



NACKA TINGSRÄTT
Mark- och miljödomstolen

DELDOM
2018-04-27
meddelad i
Nacka strand

Mål nr M 7059-17

PARTER

Sökande

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

Ombud: Advokat Magnus Fröberg och advokat Emma Lund

Fröberg & Lundholm Advokatbyrå AB
Kungsgatan 44
111 35 Stockholm

SAKEN

Ansökan om tillstånd till etablering och drift av utvecklings- och demonstrationsanläggning för tillverkning av litiumjonbatterier på fastigheten Effekten 12 i Västerås kommun

AnläggningsID: 65867 N: 6612391 E: 589790

DOMSLUT

Tillstånd

Mark- och miljödomstolen lämnar Northvolt AB tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken till anläggande och drift av utvecklings- och demonstrationsanläggning för tillverkning av batterier på fastigheten Effekten 12 i Västerås kommun, innefattandes rätt att tillverka:

- a) högst 1 100 ton litiumjonbatterier per år,
- b) högst 500 ton metalloxider per år och
- c) grafitelektroder till nämnda litiumjonbatterier.

Dok.Id 539355

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 1104	Augustendalsvägen	08-561 656 30	08-561 657 99	måndag – fredag
131 26 Nacka strand	20	E-post: mmd.nacka.avdelning3@dom.se		08:00–16:30
		www.nackatingsratt.domstol.se		

Slutliga villkor

Allmänna villkoret

1. Om inte annat framgår av denna dom ska verksamheten, inbegripet åtgärder för att motverka störningar för omgivningen, utformas och bedrivs i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget uppgett eller åtagit sig i målet.

Buller

2. Under anläggningsskedet ska Naturvårdsverkets riktvärden för buller för byggplatser (NFS 2004:15) tillämpas vid bostäder och undervisningslokaler. Bullrande arbeten ska ske under så sammanhängande tidsperioder som möjligt. Tillfälliga arbeten som medför överskridande av Naturvårdsverkets riktvärden för buller för byggplatser (NFS 2004:15) får genomföras efter godkännande av tillsynsmyndigheten. Se delegation A.

Kontroll ska ske vid klagomål eller på tillsynsmyndighetens begäran genom mätning vid bullerkällorna (närfältsmätning) och beräkningar alternativt immissionsmätning vid berörda bostäder och undervisningslokaler. Mätning och beräkning av buller ska ske i enlighet med Naturvårdsverkets vägledningar.

3. I driftskedet får buller från verksamheten inklusive transporter inom verksamhetsområdet får inte överskrida följande ekvivalenta ljudnivåer utomhus:

Vid bostäder och undervisningslokaler:

- Helgfri måndag-fredag kl. 06.00-18.00 50 dB(A)

Vid bostäder:

- Nattetid kl. 22.00 - 06.00 40 dB(A)

- Övrig tid 45 dB(A)

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

De angivna ekvivalentvärdena ska kontrolleras genom mätning vid bullerkällorna

(närfältsmätning) och beräkningar alternativt immissionsmätning. Kontroll ska ske så snart anläggningen har tagits i drift eller så snart det har skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade bullernivåer och efter beslut av tillsynsmyndigheten. Mätning och beräkning av buller ska ske i enlighet med Naturvårdsverkets vägledningar.

Utsläpp till luft

Villkor 4

Eventuell vätgas som uppkommer vid katodtillverkning ska, om det behövs av säkerhetsskäl, facklas bort. Se delegation B.

Utsläpp till vatten

Villkor 5

Dagvattensystemet ska vara utformat så att det har kapacitet att fördröja och sedimentera partiklar. Dagvattensystemets fördröjningskapacitet ska minst dimensioneras utifrån ett förväntat 10-årsregn. Utformning ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten och huvudmannen för den kommunala va-anläggningen. Se delegation C.

Villkor 6

Avloppssystemet för övrigt processavloppsvatten (avlopp från laboratorier och från golvbrunnar) och systemet för dagvatten ska vara anslutet till ett system för omhändertagande av förorenat vatten eller släckvatten i händelse av brand eller olycka. Det ska vara möjligt att vid olyckshändelse omgående stänga av dagvattensystemet inom verksamhetens område. Se delegation D.

Kemikalier och avfall

Villkor 7

Kemiska produkter och farligt avfall ska förvaras och i övrigt hanteras på sådant sätt att förorening till luft och av mark och vatten förebyggs. Flytande kemiska produkter och flytande farligt avfall ska förvaras i täta behållare, invallat under tak samt på ett för produkten beständigt och tätt underlag. Uppsamlingsvolymen inom

invallning ska minst motsvara den största behållarens volym plus 10 % av summan av övriga behållares volym. Behållare ska skyddas mot påkörning om påkörning riskerar att medföra utsläpp.

Villkor 8

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.

Risk och säkerhet

Villkor 9

Bolagets arbete med att identifierade och förebygga olyckor och risker samt att vidta skyddsåtgärder ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten enligt miljöbalken och med övriga tillsynsmyndigheter inom området bl.a. Räddningstjänsten. Se delegation E.

Kontroll

Villkor 10

Ett kontrollprogram ska tas fram för verksamheten som innehåller en redovisning av hur bolaget avser att kontrollera att tillstånd och villkor följs. I kontrollprogrammet ska anges metoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder. Kontrollprogrammet ska upprättas i samråd med tillsynsmyndigheten och inges till tillsynsmyndigheten senast inom sex månader efter det att denna dom vunnit laga kraft.

Uppskjutna frågor

Med stöd av 22 kap. 27 § miljöbalken ålägger mark- och miljödomstolen bolaget att under en provotid genomföra följande utredningar.

U1 Utsläpp till vatten

Bolaget ska utreda de tekniska, ekonomiska och miljömässiga möjligheterna och konsekvenserna av att begränsa utsläppen till det kommunala avloppsreningsverket av processvatten från verksamheten. Utredningen ska närmare redovisa verksamhetens inverkan på möjligheterna att uppfylla aktuella miljökvalitetsnormer för vatten och om verksamheten innebär en risk för försämring av någon kvalitetsfaktor. Utredningen ska omfatta förslag till slutliga villkor för utsläpp av bl.a. Ni, Co, Mn och Li. Bolaget ska redovisa de åtgärder och reningsmetoder som bolaget är berett att vidta och när samt i förekommande fall varför någon åtgärd är orimlig enligt 2 kap. 7 § miljöbalken.

U2. Utsläpp till luft

Bolaget ska utreda de tekniska, ekonomiska och miljömässiga möjligheterna och konsekvenserna av att begränsa utsläppen till luft. Utredningen ska närmare redovisa verksamhetens inverkan på möjligheterna att uppfylla aktuella miljökvalitetsnormer för luft. Utredningen ska omfatta förslag till slutliga villkor för utsläpp av bl.a. NMP, ammoniak, vätefluorid, metallpartiklar och övriga partiklar. Bolaget ska redovisa de åtgärder och reningsmetoder som bolaget är berett att vidta och när samt i förekommande fall varför någon åtgärd är orimlig enligt 2 kap. 7 § miljöbalken.

U3. Energieffektivitet

Bolaget ska utreda möjligheterna att nå en hög energieffektivitet. Av utredningen ska framgå vilka åtgärder som är tekniskt möjliga att genomföra, kostnaderna för dessa åtgärder, potentialen i åtgärderna samt motivering till varför det är orimligt enligt 2 kap. 7 § miljöbalken att vidta övriga redovisade åtgärder.

Utredningarna föreskrivna under U1-U3 ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten. Bolaget ska inom tre år från det att tillståndet togs i anspråk redovisa resultaten av genomförda åtgärder och utredningar till mark- och miljödomstolen samt lämna förslag till eventuella åtgärder och slutliga villkor.

Prövotidsföreskrifter

P1. Vid utsläpp av processvatten till det kommunala reningsverket får halten efter intern rening av Ni, Co, Mn och Li inte överstiga $25 \mu\text{g/l}^{*)}$ som riktvärde för respektive metall.

Om kraven i P1 inte uppfylls får processvattnet inte släppas till det kommunala reningsverket. Processvattnet ska i sådana fall renas ytterligare till dess att kraven uppfylls eller omhändertas externt på godkänd behandlingsanläggning.

P2. Utsläpp till luft från delprocesser i verksamheten som innehåller partiklar ska begränsas så att utsläpp av metallpartiklar från varje utsläppspunkt uppgår till högst $1 \text{ mg/m}^{3*})$ normal torr gas och för övriga partiklar $5 \text{ mg/m}^{3*})$ normal torr gas. Om reningsutrustning inte fungerar ska anslutna processer avslutas så snart som möjligt.

*) Med riktvärde avses ett värde, som om det överskrids, medför en skyldighet för tillståndshavaren att vidta sådana åtgärder att värdet kan innehållas.

Delegation

Mark- och miljödomstolen överlåter med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken till tillsynsmyndigheten att vid behov besluta om villkor om

- A. undantag för bullrande arbeten i anläggningsskedet vid andra tidpunkter än vad som anges i villkor 2,
- B. rutiner för när fackling av vätgas ska ske enligt villkor 4,
- C. skäliga skyddsåtgärder enligt villkor 5,
- D. skäliga skyddsåtgärder enligt villkor 6 samt
- E. skäliga skyddsåtgärder enligt villkor 9.

Miljökonsekvensbeskrivning

Mark- och miljödomstolen godkänner den i målet upprättade miljökonsekvensbeskrivningen.

Igångsättningstid

Den ansökta verksamheten ska ha satts igång senast 5 år från det att domen vunnit laga kraft.

Verkställighetsförordnande

Tillståndet får tas i anspråk utan hinder av att domen inte har vunnit laga kraft.

YRKANDEN

Northvolt AB (nedan Northvolt eller bolaget) har yrkat att mark- och miljödomstolen meddelar Northvolt tillstånd till anläggande och drift av utvecklings- och demonstrationsanläggning för tillverkning av batterier på fastigheten Effekten 12 i Västerås kommun, innefattandes rätt att tillverka:

- a) högst 1 100 ton litiumjonbatterier per år,
- b) högst 500 ton metalloxider per år och
- c) grafitelektroder till nämnda litiumjonbatterier,

allt på sätt som anges i den tekniska beskrivningen, bilaga A, och i enlighet med ansökningshandlingarna i övrigt.

Northvolt har vidare hemställt att mark- och miljödomstolen i särskild dom förklarar verksamheten tillåtlig och i samma dom meddelar tillstånd enligt 22 kap. 26 § 2 st. miljöbalken för de byggnads- och anläggningsarbeten som behöver genomföras för att kunna uppföra anläggningen. Yrkandet om en särskild dom omfattar inte tillstånd till arbeten som gäller reningsanordningar eller utformning av processteknik som kan påverka den slutliga prövningen.

Northvolt har vidare yrkat att mark- och miljödomstolen förordnar att byggnadstillståndet (igångsättningsmedgivande) får tas i anspråk även om aktuell dom inte har vunnit laga kraft.

Northvolt har slutligen hemställt att mark- och miljödomstolen förordnar att:

- tiden för igångsättning av den miljöfarliga verksamheten bestäms till fem (5) år räknat från det att tillståndsdomen vunnit laga kraft och att,
- tillståndet för verksamheten får tas i anspråk även om domen inte har vunnit laga kraft.

Northvolt har inledningsvis hemställt att mark- och miljödomstolen förenar tillståndet med följande 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. Under anläggningsskedet får bullrande arbeten som riskerar att medföra buller utöver Naturvårdsverkets riktvärden för buller för byggplatser endast utföras helgfri vardag kl. 07.00-19.00.
3. Under anläggningsskedet ska bolaget i tillämpningsbara delar tillämpa Svensk Standard SS4604866:2011, SS025211 och SS025210 avseende vibrationer.
4. Buller från verksamheten inklusive transporter inom verksamhetsområdet får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än:

- Helgfri måndag-fredag kl. 06.00 - 18.00 50 dB(A)
- Nattetid kl. 22.00 - 06.00 40 dB(A)
- Övrig tid 45 dB(A)

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. Eventuell vätgas som uppkommer vid katodtillverkning ska, om det behövs av säkerhetsskäl, facklas bort.
7. Utsläpp 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/m³ normal torr gas, och för övriga partiklar 5 mg/m³ 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 reningsutrustning inte fungerar ska anslutna processer avslutas så snart som möjligt.

Utsläpp till vatten

8. Dagvattensystemet ska vara utformat så att det har kapacitet att fördröja och sedimentera partiklar. Utformning ska ske i samråd med huvudmannen för den kommunala va-anläggningen.
9. Avloppssystemet och systemet för dagvatten ska vara anslutet till ett system för omhändertagande av förorenat vatten eller släckvatten i händelse av brand eller olycka. Det ska vara möjligt att vid olyckshändelse omgående stänga av dagvattensystemet inom verksamhetens område.

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 % av summan av övriga behållares volym.

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.
13. Nya kemiska produkter som ska användas i processen och som har liknande egenskaper som tidigare använda får hanteras efter samråd med tillsynsmyndigheten. Om de nya kemiska produkterna har andra egenskaper än tidigare använda krävs godkännande av tillsynsmyndigheten. Kravet gäller inte rengöringsmedel, smörjmedel och andra vanliga förbrukningskemikalier.

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. En plan för installation av sprinklers och andra brandbegränsande åtgärder ska upprättas senast inom sex månader från det att tillståndet meddelats och ska utgöra en del av beredskapsplanen.
17. Anläggningen ska vara brandcellsindeldad och brännbart material får inte lagras nära processer där brand är en identifierad olycksrisk.
18. Sex månader innan verksamheten börjar bedrivas ska bolaget ge in en beredskapsplan till tillsynsmyndigheten. Planen ska innehålla bl.a. en miljöinstatsplan, dokumenterade rutiner för hantering av släckvatten

och en beskrivning av verksamhetens personella resurser med förmåga att kunna hindra eller begränsa konsekvenserna av olyckor. Av planen ska också framgå vilken utrustning som finns tillgänglig för att säkerställa ett säkert omhändertagande av släckvatten, såsom fasta barriärer och annan lämplig utrustning. Beredskapsplanen ska utformas i samråd med tillsynsmyndigheten och Räddningstjänsten samt med andra verksamhetsutövare i närområdet. Innehållet i beredskapsplanen ska ses över regelbundet.

19. En genomgång av beredskapsplanens aktualitet, utrustningens kvalitet och personalens kompetens ska ske minst en gång var tredje år samt vid förändringar som kan ha betydelse för beredskapen och/eller beredskapsplaneringen.

Energiushållning

20. Bolaget ska senast inom två år från det att tillståndet togs i anspråk ha ett energiledningssystem enligt standarden SS-EN ISO 50 001:2011.

Kontroll

21. Ett 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 sex månader efter det att denna dom vunnit laga kraft.

Delegationsvillkor

Northvolt föreslår vidare att mark- och miljödomstolen med stöd av 22 kap. 25 § 3 st. miljöbalken överlåter åt tillsynsmyndigheten att vid behov fastställa närmare villkor för:

- A. undantag för bullrande arbeten vid andra tidpunkter än som anges i villkor 2,
B. när fackling av vätgas ska ske enligt villkor 6 samt
C. skäliga skyddsåtgärder enligt villkor 8, 13, 18 och 19.

Förslag på provotid

Northvolt föreslår att mark- och miljödomstolen med stöd av 22 kap. 27 § miljöbalken under en provotid uppskjuter avgörandet av vilka slutliga villkor som ska gälla för rening av processvatten och behovet av villkor för rening av vätefluorid (HF) i luft.

Under provotiden ska bolaget utföra följande utredningar och undersökningar:

1. Utreda vilken vattenrening som kan uppnås med föreslagen renings- teknik (avsnitt 12 i den tekniska beskrivningen), samt utreda om det behövs ytterligare rening av processvattnet.
2. Mäta förekomsten av HF i luft, samt utreda om det behöver införas ytterligare rening med anledning av detta.

Bolaget föreslår att följande ska gälla som provisoriska föreskrifter fram till dess att annat beslutas:

P1. Renat processvatten får släppas till kommunalt reningsverk när det uppfyller de krav som huvudmannen för reningsverket ställer.

P2. För det fall vattnet inte kan släppas till det kommunala reningsverket ska det renas ytterligare till dess att kraven uppfylls eller omhändertas externt på godkänd behandlingsanläggning.

Bolaget ska inom tre år från det att tillståndet togs i anspråk redovisa resultaten av undersökningarna till mark- och miljödomstolen samt lämna förslag till eventuella åtgärder och slutliga villkor.

ANSÖKAN**1. Anläggningen i Västerås — Northvolt Labs**

Northvolt planerar att uppföra en storskalig anläggning för batteritillverkning i Sverige för att möta en ökad europeisk efterfrågan på batterier. Denna anläggning kommer att etableras i Skellefteå.

För att kunna arbeta med produkt- och processutveckling och ta fram prototyper till potentiella kunder och samarbetspartner avser Northvolt även att etablera den här aktuella anläggningen för produkt- och processutveckling. Inom ramen för produktutvecklingen kommer det även att produceras batterier i mindre skala för demonstrationsändamål. Denna anläggning för produkt-och processutveckling samt småskalig produktion av litiumjonbatterier benämns Northvolt Labs, och planeras att uppföras och utvecklas i Västerås.

Syftet med Northvolt Labs är framförallt att producera prototyper av de batterier som sedermera ska produceras i Skellefteå. Skälet härför är att potentiella kunder och samarbetspartners ska kunna testa Northvolts batterier i sina produkter, för att därefter kunna lägga in en storskalig beställning (som kommer att produceras i Skellefteå). Den planerade anläggningen Northvolt Labs är således en mycket betydelsefull grundsten i den övergripande satsning som Northvolt gör, och det kommer att vara anläggningen i Västerås som ger möjligheterna att utveckla en batteritillverkning som blir så effektiv som möjligt ur miljö-, energi- och företagsekonomisk synvinkel.

2. Lokalisering, omgivningsförhållanden och planer

Verksamheten ska anläggas och bedrivas på fastigheten Effekten 12 i Västerås kommun i Västmanland län. Verksamheten kommer att uppta en yta om ca 18 000 m² inom fastigheten. Området är enligt gällande översiktsplan utpekat för verksamheter. Området är detaljplanlagt för industriändamål. Den ansökta verksamheten är planenlig. Verksamheten är belägen inom Finnslätten industriområde, och både väster och söder om verksamhetsområdet finns befintlig industri (Lunda). Öster om industriområdet finns ett skogsområde som i viss mån nyttjas för friluftsliv, men som inte är planlagt för detta ändamål.

ABB industrigymnasium ligger 500 meter sydväst från fastighetsgränsen inom Lunda industriområde. Närmaste bostäder ligger ca 750 meter sydost om fastighetsgränsen.

3. Miljökonsekvensbeskrivning och samråd

Samrådsprocessen

Samråd inleddes för anläggande av en fullskalig anläggning för tillverkning av batterier i både Västerås och i Skellefteå. När det sedan beslutades att denna anläggning skulle etableras i Skellefteå, och att det i stället skulle anläggas en utvecklings- och demonstrationsanläggning i Västerås, inleddes ett nytt samråd med Länsstyrelsen i Västmanland och miljö- och hälsoskyddsförvaltningen i Västerås den 26 oktober 2017. Samråd har även utförts i utökad krets genom skriftligt samråd med berörda myndigheter och allmänhet. Vad som framkommit under samrådet har beaktats av bolag

Miljökonsekvensbeskrivningen

Northvolt AB avser att etablera en anläggning för produkt- och processutveckling och småskalig tillverkning av batterier i kv. Lunda vid Finnslättens industriområde i Västerås kommun i Västmanlands län. Anläggningen är tillståndspliktig enligt miljöbalken och tillstånd söks hos mark- och miljödomstolen. Området där etableringen kommer ske är detaljplanlagt för industriändamål. Den aktuella fastigheten är lokaliserad med industriverksamheter i tre väderstreck och skogsmark i ett. Närmaste bostäder är ca 750 m från anläggningen och på ca 500 m avstånd ligger en skola, ABB Industriegymnasium.

Elektrifiering och lagring av förnybar energi är nyckeln till ett koldioxidneutralt samhälle. Denna anläggning är mycket viktig för Northvolts etablering av en storskalig battericellsproduktion som planeras att uppföras i Skellefteå. Etableringarna i Sverige planeras för att möta en ökad europeisk efterfrågan på batterier.

Som ett led i tillståndsansökan har samråd genomförts med myndigheter, särskilt berörda och allmänheten. Samrådet har utförts under hösten 2017, Inkomna synpunkter har beaktats vid arbete med ansökan inklusive teknisk beskrivning och miljökonsekvensbeskrivning.

Under arbetet med ansökan och teknisk beskrivning har anpassningar skett av anläggningen för att minimera miljöpåverkan i så stor utsträckning som möjligt.

I miljökonsekvensbeskrivningen redovisas de olika alternativ som utretts avseende lokalisering och alternativa reningsmetoder.

Hela verksamheten planeras att inrymmas i en sammanhängande byggnad, uppdelad för bland annat kontor, laboratorium, processlokaler samt lager. Lastning och lossning planeras att utföras vid norra sidan om huset medan kontor, laboratorium och personalutrymmen planeras till den södra delen av huset.

De litiumjonbatterier som Northvolt planerar att utveckla och producera inkluderas i begreppet NCM-batterier. En battericell kan beskrivas bestå av fem olika delar som sätts samman; katod, anod, elektrolyt, separator samt den kapsel med lock som omsluter cellen.

Inom Northvolt Labs planeras att i huvudsak arbeta med framställning av anod (negativa polen) och katod (positiva polen) samt genomföra cellmontering.

Miljöpåverkan och konsekvenser har bedömts för verksamhetens driftskede samt för byggskedet.

Påverkan från verksamheten har bedömts utifrån:

- Utsläpp till luft avseende partiklar, lösningsmedel, ammoniak, vätgas och lukt
- Buller
- Utsläpp till ytvatten
- Förbrukning av energi
- Förbrukning av vatten
- Avfall

Konsekvenserna har bedömts för människors hälsa och miljö.

I byggskede har påverkan bedömts utifrån

- Utsläpp till luft
- Buller och vibrationer
- Mark och grundvatten

- Naturmiljö
- Kulturmiljö

Konsekvenserna har bedömts för människors hälsa och miljö. Nollalternativet har bedömts vara ett läge där Northvolt inte etablerar verksamhet inom fastigheten men att området ändå blir bebyggt med någon form av industriverksamhet. Marken kommer således att tas i anspråk för någon typ av verksamhet oavsett om den ansökta verksamheten kommer till stånd eller inte. Varje annan verksamhet skulle också behöva utformas i enlighet med miljöbalkens allmänna hänsynregler. Den nu sökta verksamheten, med föreslagna försiktighetsmått, kommer att ha en relativt begränsad påverkan på omgivningen. Det är inte sannolikt att en eller flera anläggningar inom samma industriområde skulle ha en mer begränsad påverkan på omgivningen än den nu sökta. Det gäller såväl frågor som buller, som utsläpp till vatten och till luft. Även frågorna rekreation, friluftsliv och kulturmiljö styrs mer av det faktum att området ändå kommer att tas i anspråk för industriverksamhet än vilken typ av verksamhet som kommer att bedrivas.

Inom ramen för miljöanpassningsprocessen har relevanta skyddsåtgärder tagits fram för att ytterligare minimera påverkan. Skyddsåtgärderna beskrivs i sin helhet i den tekniska beskrivningen. I bedömningen av påverkan och konsekvenser har de planerade skyddsåtgärderna vägts in i bedömningen.

Miljöanpassningar har skett och dessa redovisas under respektive avsnitt under påverkan. Av denna anledning redovisas här de viktigaste åtgärderna som planeras.

Utsläpp till mark och vatten

- 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 % av summan av övriga behållares volym.

- 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.
- Spill och läckage ska omgående samlas upp och tas om hand.
- Avlopp och golvbrunnar inne i lokalen ska vara anslutna till en reningsanläggning. Vid olycka ska flödet ledas till ett uppsamlingssystem för förorenat vatten. Detta system är avstängningsbart.
- Processvatten ska recirkuleras i verksamheten i så stor utsträckning som möjligt. Innan eventuellt utsläpp till spillvattennätet ska vattnet renas.

Utsläpp till luft

- Processen där NMP hanteras är i stort sett helt sluten. Den ventilation som dock förekommer från återvinningssystemet renas i aktivt kolfilter före utsläpp.
- Processer där partiklar kan spridas till luft hanteras i antingen slutna system eller är utrustade med reningsutrustning.

Risk och säkerhet

- För att minimera risken för brand förvaras elektrolyten i tank som är temperaturkontrollerad.
- Brandcellsindelning utförs där så är nödvändigt både vid produktion och vid lagring för att minimera risken för större bränder.
- Anläggningen utformas så att förorenat släckvatten kan omhändertas.
- Övervakningssystem och möjlighet att snabbt avbryta verksamheten på ett kontrollerat och säkert sätt kommer att säkerställa att konsekvenserna av sådan skada eller driftstörning begränsas.

Efterlevnaden av skyddsåtgärderna kommer att följas upp inom ramen för det kontrollprogram som kommer att tas fram för verksamheten.

Sammanfattande bedömning

Påverkan från den planerade verksamheten bedöms utifrån miljöanpassningar

och planerade skyddsåtgärder vara begränsad. Utsläppen till luft eller vatten kommer inte medföra överskridande av de miljökvalitetsnormer som finns och bedöms få en begränsad påverkan på människors hälsa eller miljö i närområdet. Verksamheten kommer medföra buller men utifrån lokaliseringen bedöms inte boende eller skolverksamheten påverkas negativt.

Under byggskedet kan riktvärdena för bygg- och anläggningsbuller komma att överskridas under vissa arbetsmoment men de allmänna råden bedöms kunna följas. Särskilt bullrande moment kan exempelvis vara spontning, pålning, schaktning och sprängning. Åtgärder för att minska påverkan kommer vidtas.

Sammanfattningsvis visar miljökonsekvensbeskrivningen att den planerade verksamheten, med föreslagna försiktighetsmått, får en mycket begränsad påverkan på människors hälsa och miljön. Utsläppen till luft och vatten kommer att vara på en begränsad nivå och riskerar inte att bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten och 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. Verksamheten riskerar inte att medföra buller för närboende. Verksamheten påverkar inte heller några skyddade områden.

4. Tillåtligheten enligt miljöbalken

Verksamheten kommer att bedrivas i enlighet med de allmänna hänsynsreglerna. De villkor som har föreslagits visar att verksamheten kommer att bedrivas i enlighet med bästa möjliga teknik och att påverkan på omgivningen kommer att bli begränsad. Lokaliseringen av verksamheten, inom ett detaljplanelagt industriområde, uppfyller lokaliseringskravet. Anläggningen är ur omgivnings- och recipient-synpunkt väl lokaliserad. Utformningen av de närmare villkoren får fastställas under prövningen. Verksamheten kommer inte att leda till någon olägenhet av väsentlig betydelse för människors hälsa eller miljön och kommer inte att medverka till att miljökvalitetsnormer 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. Den ansökta verksamheten är tillåtlig enligt miljöbalken.

5. Motivering till föreslagna villkor

Verksamheten kommer att regleras av villkor och av ett stort antal generella föreskrifter.

Genom det inledande villkoret (villkor 1), det s.k. allmänna villkoret, binds Northvolt till de åtaganden som har gjorts i ansökningshandlingarna eller under prövningen. Northvolt har dock i sina villkorsförslag haft ambitionen att formulera åtagandena som uttryckliga villkor.

Villkor 2-3 gäller anläggningsskedet. För det fall det att meddelas en byggnadsdom enligt Northvolts yrkande bör dessa två villkor föreskrivas som villkor i byggnadsdomen. De bör även föreskrivas som villkor i dom när tillstånd för verksamheten meddelas, eftersom att anläggnings- och byggnadsarbeten kan fortgå efter det att tillstånd för verksamheten har meddelats. Anläggningsarbetena kommer inte, med hänsyn till de försiktighetsmått som avses att vidtas och med hänsyn till avståndet till närmaste bostäder, att medföra buller för närboende. Bullrande arbeten kommer trots detta att styras till dagtid, även om anläggningsarbeten kan också pågå under andra tider (men det ska då inte avse arbeten som riskerar att medföra buller över angivna riktvärden, om inte tillsynsmyndigheten har medgett att sådana arbeten får ske).

Villkor 4 avser buller under driftskedet. Verksamheten kommer inte, med hänsyn till hur verksamheten avses att utformas och med hänsyn till avståndet till närmaste bostäder, att medföra buller för närboende. Northvolt föreslår ändå att det ska ske en uppföljning av buller i samband med att anläggningen tas i drift. Vidare föreslås att det sker kontroller när det sker förändringar av verksamheten som kan påverka resultaten av tidigare bullerberäkningar. Kontrollen bör enligt Northvolt ske genom mätning vid bullerkällorna (närfältsmätning) och beräkningar, eftersom det finns ett antal olika bullerkällor i närheten av den planerade verksamheten.

I villkor 5-7 föreslås villkor för att begränsa utsläpp till luft. Med föreslagna villkor kommer utsläppen från den planerade anläggningen att vara på en låg nivå. För luftutsläpp gäller även förordning (2013:254) om användning av organiska lösningsmedel (VOC), som begränsar tillåtna utsläpp av VOC. Utformningen av reningen beskrivs närmare i den tekniska beskrivningen, bilaga A. Eftersom att utsläppshalterna är så låga är det svårt att genomföra mätningar som ger rättvisande resultat, föreslår bolaget i huvudsak teknikvillkor, som får anses utgöra bästa möjliga teknik. För stoft förväntas exempelvis föreslagen rening (filter) att ge halter som knappt är detekterbara i utsläppen. Funktionen hos filtren kommer att kontrolleras fortlöpande och om de inte fungerar utlöses ett larm. Det villkor som reglerar nivåer syftar i första hand att säkerställa reningsutrustningens funktion och ska inte ses som ett värde som reglerar utsläppsnivån som kommer att vara på betydligt lägre nivåer än föreskrivna villkor. De utredda miljökonsekvenserna i miljökonsekvensbeskrivningen utgår dock ifrån att värdena kommer att ligga på den föreslagna villkorsnivån.

Det finns en begränsad risk för att 1-1F uppstår från sönderfall av PVDF i torksteget av katodbestrykningen och efterföljande ytbehandlingssteg. Teoretiskt ska inte detta inte vara möjligt eftersom polyvinylidenfluorid (PVDF) sönderfaller vid temperaturer över 150°C och så hög temperatur förekommer inte i torksteget. Northvolt planerar dock att installera mätutrustning i utgående ventilationsrör från beläggning och ytbehandling för att mäta HF. Om HF upptäcks kommer lämplig reningsutrustning att installeras. Denna fråga föreslås utredas under en provotid.

Utsläpp till vatten regleras genom villkor 8 och 9, samt genom förslag till provotidsvillkor. Villkoren reglerar utsläpp av process-, temperaturreglerat vatten och dagvatten. Reningen av processvattnet kommer att bestå av flera olika steg. Utformningen av reningen beskrivs närmare i den tekniska beskrivningen, bilaga A. Processvattnet kommer efter rening att återcirkuleras i anläggningen. Processvattnet kommer efter reningen att ha en mycket låg föroreningsgrad och kommer att uppfylla de krav som huvudmannen för det kommunala reningsverket har meddelat Northvolt. För det fall vattnet inte uppfyller kravet måste det genomgå fortsatt

rening alternativt får vattnet omhändertas externt vid godkänd behandlingsanläggning. Bolaget föreslår en provotid för att utreda vilken rening som kan uppnås och för att fastställa vilken rening som krävs. Under provotiden föreslår Northvolt att det renade vattnet ska få ledas till det kommunala reningsverket i enlighet med de krav som huvudmannen för reningsverket (va-anläggningen) har ställt upp. Northvolt har träffat en överenskommelse med huvudmannen om detta. För det fall kraven inte skulle uppfyllas ska vattnet renas ytterligare, alternativt omhändertas på extern godkänd behandlingsanläggning.

Det renade processvattnet kommer att föras till en utjämnings-tank tillsammans med vatten som används för temperaturreglering. Vatten som använts för temperaturreglering kommer inte att vara förorenat av processen utan kommer endast att ha en temperaturpåverkan.

Dagvattensystemet inom anläggningen kommer att vara utformat så att det finns en fördröjning i flöde (för att inte bidra till en överbelastning av det kommunala dagvattennätet) och en sedimentation av partiklar för att minska mängden föroreningar i dagvattnet (villkor 8). Det ska även vara möjligt att vid olyckshändelse omhänderta förorenat vatten inom anläggningen och vara möjligt att omgående stänga av dagvattensystemet inom verksamhetens område (villkor 9).

Genom föreslagna villkor för vatten förväntas verksamheten inte leda till påverkan av betydelse för den kommunala reningsanläggningen eller någon vattenrecipient. Slutliga villkor får föreskrivas efter en provotid.

För kemikalie- och avfallshanteringen föreslås fyra villkor (villkor 10-13). Det gäller villkor för förvaring av kemiska produkter och flytande farligt avfall (villkor 10). Hantering och förvaring av kemiska produkter kompletteras även av omfattande krav enligt lagen om brandfarliga och explosiva varor och de följdföreskrifter som meddelats av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB). Northvolt föreslår även försiktighetsmått vid lastning och lossning av kemikalier (villkor 11), samt villkor för hantering av spill eller läckage (villkor 12). I dessa delar komplette-

ras kraven av utförliga bestämmelser som gäller enligt lagen om transport av farligt gods. Avfallshanteringen kompletteras av krav på dokumentation m.m. i avfallsförordningen.

I ansökan har ett antal kemiska produkter redovisats som kommer att användas i processen. Det kan dock tillkomma andra kemiska produkter som kommer att behövas i produktionen, bl.a. för att bolaget ska kunna leva upp till produktvalsregeln enligt 2 kap. 4 § miljöbalken, men också för att verksamheten syftar till att utveckla produkter och processer. De kemiska produkter som det kommer att vara frågan om kommer att vara godkända för användning i enlighet med de gällande REACH- och CLP-förordningarna som gäller för kemiska produkter (se avsnitt 2.3 nedan). Bolaget föreslår att sådana kemiska produkter kan tas i bruk efter samråd med tillsynsmyndigheten när det gäller ämnen som har motsvarande egenskaper som tidigare använda kemiska produkter, och efter ett uttryckligt godkännande i övriga fall. De kemiska produkterna måste enligt REACH-lagstiftningen vara godkända för det planerade användningsområdet. Detta krav kan inte omfatta rengörings- och smörjmedel, samt andra förbrukningskemikalier som är vanliga i alla typer av verksamheter och som inte behöver regleras särskilt.

Den planerade verksamheten är inte av sådan omfattning att den omfattas av lagen om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor, inte ens på den lägre kravnivån, men det är likväl viktigt att förebygga olyckor i verksamheten. Northvolt har ändå genomfört en grovriskanalys, bilaga B4, och en släckvattenutredning, bilaga B5. Utifrån dessa utredningar har Northvolt föreslagit sex villkor för verksamheten (villkor 14-19). Fyra av villkoren avser att begränsa risken för brand och konsekvenserna av en brand (villkor 14-17). De övriga två villkoren fastlägger en skyldighet att arbeta med en beredskapsplan där arbetet med att begränsa risken för olyckor ska utvecklas. I en sådan beredskapsplan kommer det även att läggas fast rutiner om att Räddningstjänsten omedelbart ska kontaktas enligt skriftlig larmlista eller motsvarande dokument. Det ska finnas rutiner om att berörd personal fortlöpande ska informeras om vilka åtgärder som ska vidtas vid en olycka och det kommer även finnas krav återkommande övningar.

Northvolt kommer i beredskapsplanen även att ha rutiner för att utvärdera risker, vidta åtgärder för att minimera risker och för att begränsa konsekvenser av olyckor (se vidare avsnitt 9 om kontroll). Det kommer också att läggas fast krav i beredskapsplanen att det ska finnas informationstavlor och skriftlig information på lämpliga platser inom anläggningen om vilka åtgärder som ska vidtas vid brand, utsläpp eller spill. Med de föreslagna villkoren begränsas risken för olyckor, omfattningen av en eventuell olycka och dess konsekvenser till ett minimum. Dessa risker kommer även att begränsas till följd av de regler som gäller enligt lagen om brandfarliga och explosiva varor och genom lagen om transport av farligt gods. Beredskapsplanen måste vara ett levande dokument där rutiner och krav anpassas fortlöpande och ett uttryckligt krav på revidering av planen har därför föreslagits i villkor 19.

Bolaget har även föreslagit att det ska vara skyldigt att ha ett energiledningssystem (villkor 20). Ett av syftena med verksamheten är att bedriva forskning för att utveckla processer som är energisnåla och där energihushållning kan utvecklas för storskalig batteritillverkning.

Northvolt har föreslagit tre delegationsvillkor. Delegationsvillkor A avser möjlighet att kunna tillåta bullrande arbeten som riskerar att medföra överskridande av Naturvårdsverkets riktvärden för buller för anläggningsarbeten på andra tider än vardagar dagtid. Det kan gälla brådskande arbeten där det är av vikt att arbetena kan ske samlat i tid såsom större monteringsarbeten när vissa anläggningsmaskiner är på plats eller när vissa anläggningsarbeten är beroende av att andra arbeten har slutförts. Risken för att bullret från anläggningsarbetena kommer att medföra buller över riktvärdena är, med hänsyn till avståndet till närmaste bostäder, mycket begränsat och överskridandet av bullernivåerna kommer i sådana fall att bli begränsat i både omfattning och tid. Delegationsvillkor B avser möjlighet att få undantag från kravet på att fackla vätgas. Kravet gäller av säkerhetsskäl, men för det fall uppkomsten är av begränsad betydelse kommer det inte att behövas och i sådana fall bör tillsynsmyndigheten kunna medge undantag. Delegationsvillkor C ger tillsynsmyndigheten möjlighet att, för det fall det finns behov, föreskriva

närmare försiktighetsmått när det gäller angivna villkor, som inte lämpar sig för detaljreglering i dom.

6. Miljöbalkens hänsynsregler

I miljökonsekvensbeskrivningen, bilaga B, redovisas hur de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalken uppfylls. I bilaga A1 redovisas hur kraven på BAT uppfylls.

7. 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 om verksamhetsutövarens egenkontroll:

- § 4 Fördelning av det organisatoriska ansvaret
- § 5 Rutiner för kontroll av utrustning (gäller såväl behandlingsanläggningar som mät- och provtagningsutrustning)
- § 6 Undersökning och bedömning av risker
- § 7 Förteckning över kemiska produkter

Northvolt har även tagit fram ett utkast till egenkontrollprogram för verksamheten, bilaga A2, som kommer att revideras i samband med att tillståndet tas i anspråk och redovisas till tillsynsmyndigheten för synpunkter enligt föreslaget villkor (villkor 21).

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 även inom ramen för ett miljö- och energiledningssystem utforma interna rutiner för att uppfylla föreskrivna villkor och krav enligt generella föreskrifter.

KOMPLETTERING AV ANSÖKAN

Efter att Länsstyrelsen i Västmanlands län och Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen i Västerås stad begärt att ansökan skulle kompletteras på visst sätt har Northvolt kompletterat ansökan i enlighet med ab. 11 till 15. Bolaget har vidare kompletterat ansökan enligt följande.

Utsläpp till vatten och MKN

Vattenreningsanläggningen som planeras är en så kallad "Zero Liquid Discharge" vilket innebär att vattnet vid normal drift inte kommer att behöva släppas till avloppsreningsverket, utan förs tillbaka till processen (se vidare nedan).

Vattenreningsutrustningen består av en indunstare som renar vattnet genom att det dunstar. När det dunstar så kommer endast vatten och ammonium föras med vattenströmmen som sedan går till en ammoniumstripper. När vattnet renats från ammonium förs det tillbaka till processen via en avjoniseringsprocess för polering. Den del som avskiljs i indunstningen består av alla ämnen som inte dunstar, dvs. metaller, salter, natriumhydroxid och eventuella joner. Den här strömmen går till en centrifug som genererar ett avfall (de kvarvarande ämnena) samt en liten vattenström. Vattenströmmen återförs till ovan beskriven indunstare. Detta medför att vatten i normalfallet inte kommer att släppas till reningsverket. För det fall vatten behöver släppas kommer det att vara en begränsad vattenström om ca 4 m³/h som inte förväntas innehålla metaller då dessa inte avdunstar i indunstaren. Därutöver kommer det att finnas en reningsutrustning för i huvudsak tvättvatten från rengöring av golv och utrustning samt övrigt processavloppsvatten. Det maximala flödet är 1 m³/h. Även denna ström kommer att passera ett reningssteg med antingen ett ultrafilter/RO eller en indunstare och centrifug.

Vid bedömningen av miljökonsekvenserna för det kommunala reningsverkets recipient (Västeråsfjärden) och för slamkvaliteten behöver den potentiella mängden utsläppt vatten sättas i relation till flödet i reningsverket. Det ungefärliga flödet i Västeråsfjärden är 1158 Mm³ per år och medelhalten Ni är, enligt VISS, ca 1,9 µg/l.

MKN är 4 µg/l. 1,9 µg/l innebär en omsättning på ca 2,2 ton Ni per år, utrymmet till 4 µg/l är 2,4 ton. Tillskottet från Northvolt är 11 g vilket kan anses vara försumbart.

Varje dygn kommer 50 miljoner liter vatten till Kungsängsverket i Västerås. Från Northvolts demonstrationsanläggning kommer det maximalt att släppas 5 m³/h renat avloppsvatten, d.v.s. 120 m³/dygn eller 120 000 liter/dygn. Det motsvarar ca 0,24 % av det totala flödet till reningsverket. Normalt kommer dock det renade vattnet inte behöva släppas, utan recirkuleras istället i processen.

Med en teoretisk koncentration på 25 µg/l av varje metall (vilket är det riktvärde som gäller för Nickel från Mälarenergi och som ska uppfyllas med vald renings-teknik) kommer det samlade bidraget av metaller från verksamheten att uppgå till 30 mg av Ni, Co, Mn och Li (de andra metaller som kan vara aktuella). Slam-mängden som produceras är ca 33 ton per dygn, d.v.s. 33 000 kg. Torrsubstansen slam som produceras i Västerås på reningsverket är ca 8 000 kg per dygn. Medelhalten Ni i slammet är idag 23 mg/kg TS. Med ett maximalt tillskott på 30 mg per metall från Northvolts anläggning fördelat på 8 000 kg TS innebär det ett tillskott på 0,00375 mg/kg TS i slammet för Ni. För certifieringen av slammet (REVAQ) innebär den en förändring på 0,016 % och värdet förändras från 23 till 23,00375 mg/kg TS, vilket måste anses försumbart. övriga metaller (Co, Mn och Li) skulle, om vatten mot förmodan behöver släppas till reningsverket, motsvara samma ringa mängd.

För det fall utsläpp skulle ske direkt till Svartån eller för det fall metallerna inte skulle fastläggas i reningsverksslammet skulle utsläppet av metaller till Västeråsfjärden ändå bli försumbart. Den totala mängden utsläpp av metaller skulle uppgå till maximalt 11 g per år (30 mg*365 dagar).

Northvolt har i och för sig inga invändningar mot att släppa det renade vattnet till Svartån om domstolen anser att det är lämpligare. Med hänsyn till vald renings-teknik och Zero Liquid Discharge-systemet kommer vattenmängden att vara ringa och innehålla mycket låga halter metall. Anledningen till att Northvolt förespråkar

att ev. vatten släpps till det kommunala reningsverket är dock att det handlar om så små flöden vatten, och att det därför inte bedöms motiverat med t.ex. en ny ledningsdragning för att släppa vattnet till Svartån. Därtill bedöms det bättre att släppa det temperaturpåverkade kylvattnet till reningsverket (som har kapacitet att hantera detta), än till Svartån.

När det gäller jämförelse med miljökvalitetsnormer för vatten kan det konstateras att utsläppshalten i beräknat utsläpp av Ni kommer att ligga väsentligt under miljökvalitetsnormen för vatten redan i utsläppspunkten. Det saknas miljökvalitetsnormer för Co, Mn och Li, men med hänsyn till de ringa halter som förväntas och den ringa mängd vatten som det är frågan, är det uteslutet att utsläppet kan ha någon påverkan på miljön.

Notera att utgångspunkten är att det inte ska ske några utsläpp av vatten alls i normal drift och att beräkningarna endast gäller om det inte är möjligt att cirkulera det reade vattnet, t.ex. på grund av tillfälliga driftstopp.

Arbetsmoment som kan ge upphov till momentant ljud

Under driften kommer det normalt sett inte uppkomma momentant ljud (ljud som sticker ut). Verksamheten kommer att bedrivas inomhus och avståndet till närmaste bostad är 750 meter, och till ABB Industrigymnasium ca 500 meter. Under anläggningsskedet kommer det, liksom på alla byggarbetsplatser, att förekomma momentant ljud i form av slagning, pålning och skrapljud från maskiner. Anläggningsarbetena är beskrivna i avsnitt 8 i den tekniska beskrivningen (bilaga A till ansökan). Arbeten som kan ge upphov till momentant ljud över Naturvårdsverkets riktvärden för maximalt buller nattetid kommer inte att förekomma annat än i undantagsfall. Risken för att det ska uppkomma momentana ljud över riktvärdet för maximalt buller vid bostäder eller vårdlokaler är med hänsyn till lokaliseringen mycket begränsad.

INKOMNA YTTRANDE

Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Kammarkollegiet och

Myndigheten för samhällsbyggnad och beredskap har avstått från att yttra sig.

Länsstyrelsen i Västmanlands län har anfört i huvudsak följande. Länsstyrelsen bedömer utifrån vad bolaget har redovisat i ansökan att den av bolaget redovisade miljöpåverkan kan accepteras på platsen. Länsstyrelsen anser därmed att en särskild dom till erforderliga byggnadsarbeten kan ges.

Bolaget gör en rad åtaganden i ansökan gällande bland annat införande av reningsutrustning och utformning av anläggningen. För att det inte ska råda oklarheter kring vilka åtaganden som bolaget har gjort önskar Länsstyrelsen att de mest väsentliga åtagandena ska preciseras i motiveringen till det allmänna villkoret. På detta sätt tydliggörs vilka förutsättningar som har varit gällande vid prövningen och underlättar framtida tillsyn av anläggningen. Länsstyrelsen föreslår domstolen att följande åtaganden preciseras i motiveringen till det allmänna villkoret.

- Ammoniak från katodtillverkningen kommer att återvinnas i processen.
- Förträngningsluften vid fyllning av förvaringstankar kommer att ledas via ett HEPA-filter för att rena bort metallpartiklar innan förträngningsluften avgår till omgivningsluft.
- Utsläpp som uppstår genom förträngningsförluster vid påfyllning av NMP-tanken kommer att ledas via kolfilter.
- Avlopp från golvbrunnar kommer att vara anslutna till en reningsanläggning.
- Mätutrustning kommer att installeras i utgående ventilationsrör från beläggning och ytbehandling för att upptäcka vätefluorid (HF). Om HF upptäcks kommer lämplig reningsutrustning att installeras.
- Avloppssystemet och systemet för dagvatten kommer att vara anslutna till ett system för omhändertagande av förorenat vatten i händelse av olycka. Systemet kommer även att utformas så att förorenat släckvatten kan omhändertas.
- Uppsamlingskapaciteten för släckvatten och förorenad vätska kommer att vara minst 300 m³.

- Anläggningen kommer att designas för att återvinna en så stor del av värmen som möjligt för det interna uppvärmningsbehovet. Bolaget kommer att utreda möjligheterna att leverera fjärrvärme externt om energin inte kan tillgodogöras inom anläggningen.
- Bolaget kommer att använda grön el för att minimera bidraget av koldioxid.
- En utredning kommer att ske kring förutsättningar för tillväxt av Legionella bakterier i anläggningen och om det krävs någon form av rening av kylvattnet.

Länsstyrelsen motsätter sig att bolaget inte ska få begränsning vad gäller bullerstörning under anläggningsskedet. Anläggningsskedet kommer att fortgå under ca 14 månader innan verksamheten är färdigställd, vilket är en betydande tidsperiod. Den långa tidsperioden anser Länsstyrelsen är skäl för att ställa krav på att buller under anläggningsskedet regleras. För att minska risken för olägenhet anser Länsstyrelsen att bullrande arbeten bör koncentreras till så sammanhängande tidsperioder som möjligt. Bolaget bör åläggas att vidta försiktighetsåtgärder för att minska risken för bullerstörning. Tillsynsmyndigheten ges genom detta en möjlighet att meddela de försiktighetsmått som krävs för att minska eventuella bullerstörningar. Överskridanden under tillfälliga arbeten bör enligt Länsstyrelsens bedömning kunna accepteras efter tillsynsmyndighetens godkännande. Länsstyrelsen anser att kontroll av villkoret bör ske vid klagomål eller på tillsynsmyndighetens begäran.

Länsstyrelsen föreslår följande villkorsformulering. Under anläggningsskedet ska Naturvårdsverkets riktvärden för buller för byggplatser (NFS 2004:15) tillämpas vid bostäder och undervisningslokaler. Bullrande arbeten ska ske under så sammanhängande tidsperioder som möjligt. Bolaget ska så långt det är skäligt vidta åtgärder för att motverka att störningar av buller uppstår. Tillfälliga arbeten som medför överskridande av Naturvårdsverkets riktvärden för buller för byggplatser (NFS 2004:15) får genomföras efter godkännande av tillsynsmyndigheten. Kontroll ska ske vid klagomål eller på tillsynsmyndighetens begäran genom mätning vid buller-

källorna (närfältsmätning) och beräkningar vid berörda bostäder och undervisningslokaler.

Länsstyrelsen anser med tanke på närheten till gymnasieskola att villkoret även ska omfatta bullernivåer vid undervisningslokaler. Avståndet till skolan är väsentligt kortare än avståndet till närmsta bostäder vilket motiverar att även bullernivåerna vid undervisningslokaler bör regleras i villkoret. Då undervisning endast sker vardagar på dagtid bedömer Länsstyrelsen att det saknas skäl att reglera bullernivåerna vid skolan utanför dessa tider.

Länsstyrelsen föreslår följande villkorsformulering.

Buller från verksamheten inklusive transporter inom verksamhetsområdet får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus än:

Vid bostäder och undervisningslokaler:

- Helgfri måndag-fredag kl. 06.00-18.00 50 dB(A)

Vid bostäder:

- Nattetid kl. 22.00-06.00 40 dB(A)

Övrig tid 45 dB(A)

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

De angivna ekvivalentvärdena ska kontrolleras genom mätning vid bullerkällorna (närfältsmätning) och beräkningar vid berörda bostäder och skolor. 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.

Länsstyrelsen anser att utsläppet av lösningsmedel bör begränsas i villkor och att det av villkoret bör framgå hur villkoret ska följas upp. Vidare anser Länsstyrelsen att villkoret bör reglera att lösningsmedelsutsläppet ska genomgå rening. Genom att inte specificera typ av reningsteknik ges bolaget möjlighet att använda alternativa likvärdiga reningstekniker. Länsstyrelsens förslag på utsläppshalter baseras på de angivna halter som angetts av bolaget i miljökonsekvensbeskrivningen samt vad

som regleras i Förordningen (2013:254) om användning av organiska lösningsmedel. Av 22§ nämnda förordning framgår att det vid periodisk mätning ska utföras tre avläsningar vid varje mättillfälle. Länsstyrelsen föreslår med tanke på mätosäkerheten att villkoret ska anses vara uppfyllt om två av tre avläsningar visar att villkoret efterlevs.

Länsstyrelsen föreslår följande villkorsformulering:

Vid torkning av folie med katodslurry ska lösningsmedlet (NMP) som avdunstar i ugnen omhändertas genom kondensering. Det lösningsmedel som inte kan återanvändas ska omhändertas som farligt avfall. Restgaserna efter kondenseringen ska genomgå effektiv rening innan luften släpps till omgivningen. Halten NMP i utgående luft efter rening får uppgå till max 2 mg/Nm³ vid kontroll. Kontroll av halt-nivåerna i utsläppet ska utföras en gång per år. Mätning ska utföras som totalkolhalt med Flamjonisationsdetektor (FID) enligt standard SS-EN 13526 eller motsvarande. Utsläppsvillkoret ska anses vara uppfyllt om två av tre avläsningar visar halter på 2 mg/Nm³ eller lägre.

Länsstyrelsen anser att utsläppen av ammoniak till luft bör regleras i villkor. Bolaget har i ansökan gjort en rad åtaganden vad gäller reningsutrustning för att minska utsläppen av ammoniak. Länsstyrelsen anser det skäligt att bolagets åtaganden om reningsutrustning regleras i villkor för att säkerställa att ammoniakutsläppen hålls på de låga nivåer som bolaget angivit i ansökan. Länsstyrelsens yrkande är i linje med vad bolaget åtagit sig i ansökan. För att inte binda bolaget till en särskild teknik anser Länsstyrelsen att villkoret ska formuleras så att val av annan likvärdig reningsteknik är möjligt.

Länsstyrelsen föreslår följande villkorsformulering:

Luftströmmar innehållande ammoniak från det interna reningsverket för återvinning av ammoniak ska avledas till en vattenskrubber. Luftströmmen från vattenskrubbern ska renas i en syraskrubber innan utsläppet avgår till omgivningen. Annan likvärdig teknik med samma reningsgrad får användas istället för ovan angiven teknik. Om annan teknik väljs ska detta meddelas tillsynsmyndigheten.

Länsstyrelsen anser att tillsynsmyndigheten bör delta i samrådet kring den slutliga utformningen av dagvattenssystemet. Detta motiveras utifrån bolagets yrkande på att tillsynsmyndigheten ska ges delegation på att meddela skäliga skyddsåtgärder gällande dagvattenssystemet. Vidare anser Länsstyrelsen att dagvattenssystemets fördröjningskapacitet ska regleras i villkor. Detta för att minska risken för ursköljning av sedimenterade partiklar och ange miniminivån på fördröjningskapaciteten. Den föreslagna dimensioneringen är vanligt förekommande i praxis vid dimensionering av dagvattenanläggningar och får därmed anses vara skälig.

Länsstyrelsen föreslår följande villkorsformulering.

Dagvattenssystemet ska vara utformat så att det har kapacitet att fördröja och sedimentera partiklar. Dagvattenssystemets fördröjningskapacitet ska minst dimensioneras utifrån ett förväntat 10 års regn. Utformning ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten och huvudmannen för den kommunala va-anläggningen.

Bolaget yrkar på att under en provotid utreda behovet av för rening och villkor för utsläpp av vätefluorid (HF) i luft. Länsstyrelsen konstaterar att bolaget i ansökan har åtagit sig att installera mätutrustning för HF samt installera lämplig reningsutrustning om HF upptäcks. Utifrån bolagets åtaganden och osäkerheten kring om HF kommer att uppstå i processen anser Länsstyrelsen att frågan lämpligen hanteras under en provotid. Däremot anser Länsstyrelsen att bolaget ska åläggas att snarast installera lämplig reningsutrustning om HF upptäcks. Detta överensstämmer med bolagets åtaganden och innebär att eventuella utsläpp av HF inte kan fortgå under provotiden utan att åtgärder vidtas av bolaget.

Bolaget yrkar även på provotid för att utreda vilken vattenrening som kan uppnås med föreslagen reningsteknik samt utreda om det behövs ytterligare rening av processvattnet. Vidare yrkar bolaget på att renat processvatten ska få släppas till kommunalt reningsverk när det uppfyller de krav som huvudmannen för reningsverket ställer.

Länsstyrelsen anser att frågan om slutliga villkor lämpligen hanteras under en provotid för att ge bolaget möjlighet att få erfarenhet av reningsutrustningens kapacitet. Däremot motsätter sig Länsstyrelsen bolagets yrkande om att va-huvudmannen under provotiden ska avgöra om processvattnet genomgått tillräcklig rening för att få släppas till reningsverket. Mottagningskriterierna som bolaget hänvisar till baseras på påverkan på ledningsnätet, reningsverkets process och slamkvalitén. De är inte framtagna för att bedöma lämpligheten av utsläpp av processvatten till recipienten. Bolaget har i kompletteringar till ansökan utvecklat sin bedömning att utsläppet av metaller inte påverkar recipienten. I bedömningen har bolaget utgått från en teoretisk koncentration på 25 µg/l av varje metall Ni, Co, Mn och Li som enligt bolaget ska uppfyllas med vald reningsteknik. Bolaget har angivit att den totala mängden utsläpp av metaller uppgår till maximalt 11 g per år (30 mg*365 dagar) från verksamheten. Länsstyrelsen anser att utsläppen av metaller under provotiden ska begränsas till de utsläppshalter som använts av bolaget vid bedömningen av påverkan på recipienten. Villkoret bör även förtydligas så att det tydligt framgår att det både är processvatten från katodtillverkningen samt avloppsvatten från labb och golvbrunnar som avses.

Länsstyrelsen föreslår följande villkorsformulering.

Under provotiden ska bolaget utföra följande utredningar och undersökningar.

1. Utredda vilken vattenrening som kan uppnås med föreslagen reningsteknik (avsnitt 12 i den tekniska beskrivningen), samt utreda om det behövs ytterligare rening av processvattnet.
2. Mäta förekomsten av vätefluorid (HF) i luft, samt utreda om det behöver införas ytterligare rening med anledning av detta.

Följande ska gälla som provisoriska föreskrifter fram till dess att annat beslutas.

P1. Renat processvatten får släppas till kommunalt reningsverk när det uppfyller de krav som huvudmannen för reningsverket ställer.

P2. Vid utsläpp av processvatten från katodtillverkning samt golvbrunnar och laboratorier får halten efter rening av Ni, Co, Mn och Li inte överstiga 25 µg/l för respektive metall.

P3. Om kraven i P1 och P2 inte uppfylls får processvattnet inte släppas till det kommunala reningsverket. Processvattnet ska i sådana fall renas ytterligare till dess att kraven uppfylls eller omhändertas externt på godkänd behandlingsanläggning.

P4. För det fall vätefluorid uppmäts i luft skall bolaget snarast installera lämplig reningsutrustning.

Bolaget ska inom tre år från det att tillståndet togs i anspråk redovisa resultaten av genomförda åtgärder och undersökningar till mark- och miljödomstolen samt lämna förslag till eventuella åtgärder och slutliga villkor.

Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen i Västerås stad har i huvudsak anfört följande synpunkter. Northvolt uttrycker i ansökan och vid samråd sina höga ambitioner för produktionen ur ett livscykelperspektiv genom att utveckla ett cirkulärt system och nyttja fossilfri el till den elintensiva tillverkningen. Det finns en intention att utveckla en batteritillverkning som blir så effektiv som möjligt ur ett miljö-, energiperspektiv. Exempel på det är återvinning av avfall, fossilfria transporter till och från anläggningen och kemikalieval.

Alla frågor besvaras inte i ansökan och bolaget hänvisar till sitt långsiktiga arbete. Orsaken bedöms vara att anläggningens kommer att vara en utvecklingsanläggning samt att tidsplanen är trång.

Northvolt har föreslagit tre delegationsvillkor vilket innebär att mark- och miljödomstolen överlåter åt tillsynsmyndigheten att vid behov fastställa närmare villkor. Dessa gäller undantag för bullrande arbeten vid andra tidpunkter än som anges i villkor 2, när fackling av vätgas ska ske enligt villkor 6 samt skäliga skyddsåtgärder enligt villkor 8 (utformning av dagvattensystem), 13 (nya kemiska produkter får hanteras efter samråd med tillsynsmyndigheten), 18 och 19 (beredskapsplan).

Bolaget ansöker också om att under en provotid uppskjuta avgörandet av vilka

slutliga villkor som ska gälla för rening av processvatten, möjligheten att vid olyckshändelse omhänderta förorenat vatten och stänga av dagvattenssystemet samt behovet av villkor för rening av vätefluorid (HF) i luft.

Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen anser att detta är rimligt och har inga synpunkter på det. De av förvaltningens frågor som kvarstår efter komplettering bör följas upp i tillsynsarbetet, till exempel bedömning av kemikalier, hantering av sedimenterat material i dagvattenssystemet, utsläpp till golvbrunnar, hantering av dagvatten och avfallshantering med hänsyn till avfallshierarkin.

Det har vid provtagning inom fastigheten Effekten 12 påträffats föroreningar från tidigare verksamheter. Innan efterbehandling sker ska anmälan lämnas in till miljö- och konsumentnämnden. Efter att efterbehandlingsåtgärder vidtagits kommer föroreningssituationen att förändras jämfört med det som anges i den statusrapport som lämnats in som en del av tillståndsansökan. Det behöver göras en bedömning av om statusrapporten då behöver uppdateras.

Mälarenergi AB har i yttrande framfört följande synpunkter. Det kommunala avloppsreningsverket i Västerås, Kungsängsverket, kommer att Revaq-certifieras under april 2018. Revaq är ett certifieringssystem med syfte att minska flödet av farliga ämnen till reningsverk, skapa en hållbar återföring av växtnäring samt att hantera riskerna på vägen dit. Certifieringen innebär att reningsverket bedriver ett aktivt och strukturerat uppströmsarbete, arbetar med ständiga förbättringar och är öppet med all information. Certifieringen påverkar Northvolt AB då krav ställs på anslutna industrier och verksamheter inom ramarna för certifieringens regelverk. Gällande provtagning av utgående processvatten till spillvattennätet ställer va-huvudmannen krav på att vissa parametrar ska provtas även om det inte anses vara aktuella ämnen i processen/verksamheten. De parametrar som är aktuella är: Pb, Cd, Cu, Cr, Hg, Ni, Ag, Zn samt ett nitrifikationshämningstest. Provtagning av dessa parametrar är tidsbegränsad för utredning av processvattnets kvalitet. Mälarenergi kommer i diskussion med Northvolt AB fastställa under vilken period provtagning är aktuell och hur provtagningen ska utföras. Va-huvudmannen kan tillägga någon

parameter beroende på när provtagningsperioden utförs. Om va-huvudman lägger till krav på provtagning av andra parametrar finns en koppling till Revaq-certifieringen och det kommunala avloppsreningsverkets slamkvalitet.

Mälarenergi godkänner ett maximalt flöde i utgående spillvattennät på 11 l/s. Northvolt AB ansvarar för att 11 l/s inte överskrids. Va-huvudmannens riktlinjer för utsläpp av avloppsvatten från industrier och andra verksamheter ska följas.

Som en del i uppströmsarbetet ställer Mälarenergi årligen krav på industrier och verksamheter att genomföra en kemikalieinventering och redovisa förteckning samt utsläpp till avlopp. Northvolt AB kommer att behöva redogöra för dessa frågor till va-huvudmannen.

Vid driftproblem eller olycka ska Mälarenergis driftcentral meddelas om utsläppet när spill- eller dagvattennätet.

Mälarenergi anser att en tank används för sprinkler eftersom Mälarenergi inte garanterar att visst vattentryck eller viss vattenmängd per tidsenhet alltid kan upprätthållas. I bilaga B.5 Släckvattenutredning anges som ett brandscenario ett vattenbehov på 2600 l/min och 600 l/min. Det är oklart om vattnet tas simultant. Det ger en vattenkapacitet på 43-53 l/s vilket kommer att kräva sprinklertank på fastigheten. Avtal om sprinkler ska upprättas mellan Mälarenergi och fastighetsägaren före inkoppling av sprinkler till det kommunala vattenledningsnätet kan medges. I bilaga B.5 anges att "Tillgång till brandvatten dimensioneras med avseende på behov av vatten för brandsläckning enligt VAV P-38". VAV P38 är utgången och ersatt av P83 år 2001.

Mälarenergi och Northvolt AB har inför prövningsansökan diskuterat krav och lösningar gällande Mälarenergis tjänster inom el, fjärrvärme- och fjärrkyla, elnäts- och vattenanslutningar. Mälarenergi avser ha en fortsatt dialog med Northvolt AB för att uppfylla de krav som Mälarenergi ställt. Mälarenergi tillstyrker ansökan och dess förslag på prövotidsvillkor.

BEMÖTANDE

Northvolt har i bemötande framfört följande.

Tillåtligheten av verksamheten har inte ifrågasatts av någon remissinstans eller annan part.

Miljö- och konsumentnämnden i Västerås stad (nedan "nämnden") har anfört att Northvolts lämnade villkorsförslag är rimliga och att nämnden inte har några synpunkter på dessa. Nämnden anser att kvarstående frågor bör följas upp i tillsynsarbetet, samt att efterbehandling av påträffade föroreningar ska anmälas till nämnden och att det då behöver göras en bedömning av om statusrapporten behöver uppdateras. Northvolt delar nämndens uppfattning.

Länsstyrelsen i Västmanlands län (nedan "länsstyrelsen") har anfört att Northvolts åtaganden ska preciseras i motiveringen till det allmänna villkoret. Northvolt har ingen invändning mot att så sker.

Länsstyrelsen har lämnat förslag till justerade villkor om buller under bygg- respektive driftskedet (villkor 2 och 4). Northvolt accepterar föreslagna justeringar.

Länsstyrelsen har föreslagit ett justerat villkor om utsläpp av lösningsmedel (NMP) till luft (villkor 5) samt ett nytt villkor om utsläpp av ammoniak till luft. Northvolt accepterar föreslagen justering av villkor 5 samt nytt villkor rörande ammoniak. Länsstyrelsen har föreslagit en justerad lydelse av villkor gällande dagvatten (tidigare villkor 8, nu villkor 9). Northvolt accepterar föreslagen justering av villkoret.

Länsstyrelsen har föreslagit justerade provtidsföreskrifter. Northvolt accepterar justerade provtidsföreskrifter.

Mälarenergi har lämnat information om det kommunala reningsverket i Västerås och de krav som va-huvudmannen ställer kring provtagning och sprinklers. Mälare-

nergi tillstyrker ansökan och dess förslag till provotidsvillkor. Northvolt kommer att följa de krav som va-huvudmannen uppställer.

Tillåtligheten av den ansökta utvecklings- och demonstrationsanläggningen är inte ifrågasatt och villkoren för verksamheten är ostridiga. Verksamheten medför en begränsad påverkan på människors hälsa eller miljön, men en omfattande villkorsreglering har ändå föreslagits. Den planerade verksamheten ligger inom ett område som är detaljplanelagt för industriändamål.

Northvolt anser att målet kan avgöras i dess helhet i ett sammanhang. Northvolt anser inte att det finns skäl för huvudförhandling. För det fall domstolen anser att huvudförhandling behöver hållas vidhåller Northvolt sitt yrkande om byggnadsdom (igångsättningsmedgivande med verkställighetsförordnande). Det är av yttersta vikt att målet, i vart fall i den delen som rör byggnadsdomen, kan avgöras omgående.

Northvolts reviderade förslag till villkor utifrån vad som angetts ovan är enligt följande.

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. Under anläggningsskedet ska Naturvårdsverkets riktvärden för buller för byggplatser (NFS 2004:15) tillämpas vid bostäder och undervisningslokaler. Bullrande arbeten ska ske under så sammanhängande tidsperioder som möjligt. Bolaget ska så långt det är skäligt vidta åtgärder för att motverka att störningar av buller uppstår. Tillfälliga arbeten som medför överskridande av Naturvårdsverkets riktvärden för buller för byggplatser (NFS 2004:15) får genomföras efter godkännande av tillsynsmyndigheten.

Kontroll ska ske vid klagomål eller på tillsynsmyndighetens begäran genom mätning vid bullerkällorna (närfältsmätning) och beräkningar vid berörda bostäder och undervisningslokaler.

3. Under anläggningsskedet ska bolaget i tillämpningsbara delar tillämpa Svensk Standard SS4604866:2011, SS025211 och S5025210 avseende vibrationer.
4. Buller från verksamheten inklusive transporter inom verksamhetsområdet får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus än:
Vid bostäder och undervisningslokaler:
 - Helgfri måndag-fredag kl. 06.00-18.00 50 dB(A)
 - Vid bostäder.
 - Nattetid kl. 22.00-06.00 40 dB(A)
 - Övrig tid 45 dB(A)

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

De angivna ekvivalentvärdena ska kontrolleras genom mätning vid bullerkällorna (närfältsmätning) och beräkningar vid berörda bostäder och skolor. 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.

Utsläpp till luft

5. Vid torkning av folie med katodslurry ska lösningsmedlet (NMP) som avdunstar i ugnen omhändertas genom kondensering. Det lösningsmedel som inte kan återanvändas ska omhändertas som farligt avfall. Restgaserna efter kondenseringen ska genomgå effektiv rening innan luften släpps till omgivningen. Halten NMP i utgående luft efter rening får uppgå till max 2 mg/Nm³ vid kontroll. Kontroll av halt-nivåerna i utsläppet ska utföras en gång per år. Mätning ska utföras som total-kolhalt med Flamjonisationsdetektor (FID) enligt standard

- SSEN 13526 eller motsvarande. Utsläppsvillkoret ska anses vara uppfyllt om två av tre avläsningar visar halter på 2 mg/Nm^3 eller lägre.
6. Luftströmmar innehållande ammoniak från det interna reningsverket för återvinning av ammoniak ska avledas till en vattenskrubber. Luftströmmen från vattenskrubbern ska renas i en syraskrubber innan utsläppet avgår till omgivningen. Annan likvärdig teknik med samma reningsgrad får användas istället för ovan angiven teknik. Om annan teknik väljs ska detta meddelas tillsynsmyndigheten.
 7. Eventuell vätgas som uppkommer vid katodtillverkning ska, om det behövs av säkerhetsskäl, facklas bort.
 8. Utsläpp 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^3 normal torr gas, och för övriga partiklar 5 mg/m^3 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 reningsutrustning inte fungerar ska anslutna processer avslutas så snart som möjligt.

Utsläpp till vatten

9. Dagvattensystemet ska vara utformat så att det har kapacitet att fördröja och sedimentera partiklar. Dagvattensystemets fördröjningskapacitet ska minst dimensioneras utifrån ett förväntat 10-årsregn. Uformning ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten och huvudmannen för den kommunala va-anläggningen.
10. Avloppssystemet och systemet för dagvatten ska vara anslutet till ett system för omhändertagande av förorenat vatten eller släckvatten i händelse av brand eller olycka. Det ska vara möjligt att vid olyckshändelse omgående stänga av dagvattensystemet inom verksamhetens område.

Kemikalier och avfall

11. 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 % av summan av övriga behållares volym.
12. 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.
13. 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.
14. Nya kemiska produkter som ska användas i processen och som har liknande egenskaper som tidigare använda får hanteras efter samråd med tillsynsmyndigheten. Om de nya kemiska produkterna har andra egenskaper än tidigare använda krävs godkännande av tillsynsmyndigheten. Kravet gäller inte rengöringsmedel, smörjmedel och andra vanliga förbrukningskemikalier.

Olyckor

15. Anläggningens processteg för laddning av batterier (formering) ska vara försett med ett automatiskt släcksystem för att förhindra brandspridning.
16. Platser där det sker lastning, lossning och lagring som kan föranleda risk för brand och explosion ska vara övervakade och försedda med automatiskt släcksystem.
17. Sprinklers eller annat lämpligt släcksystem ska installeras på de övriga platser där det föreligger risk för brand. En plan för installation av sprinklers och andra brandbegränsande åtgärder ska upprättas senast

inom sex månader från det att tillståndet meddelats och ska utgöra en del av beredskapsplanen.

18. Anläggningen ska vara brandcellsindelad och brännbart material får inte lagras nära processer där brand är en identifierad olycksrisk.
19. Sex månader innan verksamheten börjar bedrivas ska bolaget ge in en beredskapsplan till tillsynsmyndigheten. Planen ska innehålla bl.a. en miljöinsatsplan, dokumenterade rutiner för hantering av släckvatten och en beskrivning av verksamhetens personella resurser med förmåga att kunna hindra eller begränsa konsekvenserna av olyckor. Av planen ska också framgå vilken utrustning som finns tillgänglig för att säkerställa ett säkert omhändertagande av släckvatten, såsom fasta barriärer och annan lämplig utrustning. Beredskapsplanen ska utformas i samråd med tillsynsmyndigheten och Räddningstjänsten samt med andra verksamhetsutövare i närområdet. Innehållet i beredskapsplanen ska ses över regelbundet.
20. En genomgång av beredskapsplanens aktualitet, utrustningens kvalitet och personalens kompetens ska ske minst en gång var tredje år samt vid förändringar som kan ha betydelse för beredskapen och/eller beredskapsplaneringen.

Energihushållning

21. Bolaget ska senast inom två år från det att tillståndet togs i anspråk ha ett energiledningssystem enligt standarden SS-EN ISO 50 001:2011.

Kontroll

22. Ett 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 sex månader efter det att denna dom vunnit laga kraft.

Delegationsvillkor

Northvolt föreslår vidare att mark- och miljödomstolen med stöd av 22 kap. 25 § 3 st. miljöbalken överlåter åt tillsynsmyndigheten att vid behov fastställa närmare villkor för:

- A. undantag för bullrande arbeten vid andra tidpunkter än som anges i villkor 2,
- B. när fackling av vätgas ska ske enligt villkor 7 samt
- C. skäliga skyddsåtgärder enligt villkor 9, 14, 19 och 20.

Förslag på provotid

Northvolt föreslår att mark- och miljödomstolen med stöd av 22 kap. 27 § miljöbalken under en provotid uppskjuter avgörandet av vilka slutliga villkor som ska gälla för rening av processvatten och behovet av villkor för rening av vätefluorid (HF) i luft.

Under provotiden ska bolaget utföra följande utredningar och undersökningar:

- 1. Utredda vilken vattenrening som kan uppnås med föreslagen renings-teknik (avsnitt 12 i den tekniska beskrivningen), samt utreda om det behövs ytterligare rening av processvattnet.
- 2. Mäta förekomsten av vätefluorid (HF) i luft, samt utreda om det behöver införas ytterligare rening med anledning av detta.

Följande ska gälla som provisoriska föreskrifter fram till dess att annat beslutas:

P1. Renat processvatten får släppas till kommunalt reningsverk när det uppfyller de krav som huvudmannen för reningsverket ställer.

P2. Vid utsläpp av processvatten från katodtillverkning samt golvbrunnar och laboratorier får halten efter rening av Ni, Co, Mn och Li inte överstiga 25 µg/l för respektive metall.

P3. Om kraven i P1 och P2 inte uppfylls får processvattnet inte släppas till det

kommunala reningsverket. Processvattnet ska i sådana fall renas ytterligare till dess att kraven uppfylls eller omhändertas externt på godkänd behandlingsanläggning.

P4. För det fall vätefluorid uppmäts i luft skall bolaget snarast installera lämplig reningsutrustning.

Bolaget ska inom tre år från det att tillståndet togs i anspråk redovisa resultaten av genomförda åtgärder och undersökningar till mark- och miljödomstolen samt lämna förslag till eventuella åtgärder och slutliga villkor.

Bolaget har lämnat följande förteckning över åtaganden i målet.

- Ammoniak från katodtillverkningen kommer att återvinnas i processen.
- Förträngningsluften vid fyllning av förvaringstankar kommer att ledas via ett HEPA-filter för att rena bort metallpartiklar innan förträngningsluften avgår till omgivningsluft.
- Utsläpp som uppstår genom förträngningsförluster vid påfyllning av NMP-tanken kommer att ledas via kolfilter.
- Avlopp från golvbrunnar kommer att vara anslutna till en reningsanläggning.
- Avlopssystemet och systemet för dagvatten kommer att vara anslutna till ett system för omhändertagande av förorenat vatten i händelse av olycka.

Systemet kommer även att utformas så att förorenat släckvatten kan omhändertas.

- Uppsamlingskapaciteten för släckvatten och förorenad vätska kommer att vara minst 300 m³ (kapaciteten kan komma att justeras efter samråd med tillsynsmyndigheten och Räddningstjänsten, se villkor 19).
- Anläggningen kommer att designas för att återvinna en så stor del av värmen som möjligt för det interna uppvärmningsbehovet. Bolaget kommer att utreda möjligheterna att leverera fjärrvärme externt om energin inte kan tillgodogöras inom anläggningen.
- Bolaget kommer att använda förnybar el (s.k. "grön el") för att minimera bidraget av koldioxid.

- En utredning kommer att ske kring förutsättningar för tillväxt av legionellabakterier i anläggningen och om det krävs någon form av rening av kylvattnet.
- Inläckande vatten i schakter ska vid behov renas genom partikel- och/eller oljeavskiljning innan vattnet avleds.
- Bolaget ska ta fram en masshanteringsplan i syfte att optimera masshanteringen och minimera behovet av transporter.
- I första hand ska massor inom verksamhetsområdet omfördelas och återanvändas, i andra hand ska massor från närliggande anläggningsprojekt eller täkter nyttjas.
- För det fall att det uppkommer damning av betydelse vid anläggningsarbeten ska detta förebyggas genom exempelvis bevattning.
- Farliga kemikalier ska hållas avskilda med brandvägg om dessa utgör en brandfara.
- Avfall som inte kan återvinnas internt ska lagras i en avfallsstation där mängder, spill och gasbildning övervakas.
- Bolaget ska följa de krav som va-huvudmannen uppställer på utgående vatten från verksamheten.
- I fördröjningsmagasinet ska sediment regelbundet provtas och sedimenthöjden mätas. Utifrån resultaten av dessa provtagningar/mätningar ska slamsugning ske med jämna mellanrum.
- Den s.k. "Hjärpestenen" ska inte påverkas, och allmänhetens tillträde till stenen ska vara fortsatt säkrad.

Northvolt har slutligen lämnat synpunkter på behovet av provotider avseende energieffektivisering och utsläpp till luft m.m. enligt i huvudsak följande. Ett syfte med den ansökta demonstrations- och utvecklingsanläggningen är att bedriva forskning för att utveckla produktionsprocesser som är energisnåla och där energieffektivitet kan utvecklas för storskalig batteritillverkning på en annan plats (i första hand vid Northvolts planerade anläggning i Skellefteå).

Energifrågan är central vid storskalig batteritillverkning då det är en energiintensiv verksamhet. Frågan planeras att utredas grundligt med hjälp av forskning och teknikutveckling vid den ansökta anläggningen. För det fall frågan om energieffektivisering ska utredas på utvecklingsanläggningen under en provotid finns det en risk för att det fattas kortsiktigt goda beslut som spar energi vid den planerade forskningsanläggningen, men som förhindrar utvecklingen av processer som i en storskalig batteriprocess skulle vara mer energieffektiva. Syftet är att öka energieffektiviteten vid storskalig batteritillverkning, inte att uppnå högsta energieffektivitet vid en begränsad utvecklings- och demonstrationsanläggning. Bolaget kommer dock att arbeta för att den aktuella demonstrations- och utvecklingsanläggningen blir energieffektiv och energisnål (se åtaganden). Det bör nämnas att en del av finansieringen från Energimyndigheten är villkorad av att anläggningen arbetar med energieffektiviseringsfrågor.

För det fall domstolen anser att det behövs ett tillståndsvillkor om energieffektivisering föreslår Northvolt att det får följande lydelse:

U3. Under provotiden ska bolaget utreda möjligheterna att nå en hög energieffektivitet. Av utredningen ska framgå vilka åtgärder som är tekniskt möjliga att genomföra, kostnaderna för dessa åtgärder, potentialen i åtgärderna samt motivering till varför det är orimligt enligt 2 kap. 7 § miljöbalken att vidta övriga redovisade åtgärder.

Bolaget har vidare lämnat alternativt förslag till provotider gällande utsläpp till luft och rening av processvatten enligt följande.

Under provotiden ska bolaget utföra följande utredningar och undersökningar:

U1. Utreda vilken vattenrening som kan uppnås med föreslagen reningsteknik (avsnitt 12 i den tekniska beskrivningen), samt utreda om det behövs ytterligare rening av processvattnet och kostnaderna för detta.

U2. Utreda och mäta följande utsläpp till luft med föreslagen reningsteknik

(avsnitt 13 i den tekniska beskrivningen), samt utreda om det behövs ytterligare åtgärder och kostnaderna för detta vad gäller;

- för att minska utsläpp av NMP vid torkning av folie med katodslurry och vid påfyllning av NMP-tanken,
- för att begränsa utsläpp av ammoniak från det interna reningsverket,
- för att fackla bort vätgas,
- för att minska utsläpp av partiklar från delprocesser (inklusive vid fyllning av förvaringstankar) och
- för att begränsa förekomst av vätefluorid.

Följande ska gälla som provisoriska föreskrifter fram till dess att annat beslutas:

P1. Renat processvatten får släppas till kommunalt reningsverk när det uppfyller de krav som huvudmannen för reningsverket ställer.

P2. Vid utsläpp av processvatten från katodtillverkning samt golvbrunnar och laboratorier får halten efter rening av Ni, Co, Mn och Li inte överstiga 25 µg/l för respektive metall.

P3. Om kraven i P1 och P2 inte uppfylls får processvattnet inte släppas till det kommunala reningsverket. Processvattnet ska i sådana fall renas ytterligare till dess att kraven uppfylls eller omhändertas externt på godkänd behandlingsanläggning.

P4. Vid torkning av folie med katodslurry ska lösningsmedlet (NMP) som avdunstar i ugnen omhändertas genom kondensering. Det lösningsmedel som inte kan återanvändas ska omhändertas som farligt avfall. Restgaserna efter kondenseringen ska genomgå effektiv rening innan luften släpps till omgivningen. Halten NMP i utgående luft efter rening får uppgå till max 2 mg/Nm³ vid kontroll.

Kontroll av haltnivåerna i utsläppet ska utföras en gång per år. Mätning ska utföras som totalkolhalt med Flamjonisationsdetektor (FID) enligt standard SSEN 13526 eller motsvarande. Utsläppsvillkoret ska anses vara uppfyllt om två av tre avläsningar visar halter på 2 mg/Nm³ eller lägre.

P5. Utsläpp som uppstår genom förträngningsförluster vid påfyllning av NMP-tanken ska ledas via kolfilter.

P6. Luftströmmar innehållande ammoniak från det interna reningsverket för återvinning av ammoniak ska avledas till en vattenskrubber. Luftströmmen från vattenskrubbern ska renas i en syraskrubber innan utsläppet avgår till omgivningen. Annan likvärdig teknik med samma reningsgrad får användas istället för ovan angiven teknik. Om annan teknik väljs ska detta meddelas tillsynsmyndigheten.

P7. Eventuell vätgas som uppkommer vid katodtillverkning ska, om det behövs av säkerhetsskäl, facklas bort.

P8. Utsläpp 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/m³ normal torr gas, och för övriga partiklar 5 mg/m³ 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 reningsutrustning inte fungerar ska anslutna processer avslutas så snart som möjligt.

P9. Förträngningsluften vid fyllning av förvaringstankar ska ledas via ett HEPA-filter för att rena bort metallpartiklar.

P10. För det fall vätefluorid uppmäts i luft skall bolaget snarast installera lämplig reningsutrustning.

Bolaget ska inom tre år från det att tillståndet togs i anspråk redovisa resultaten av genomförda åtgärder och undersökningar till mark- och miljödomstolen samt lämna förslag till eventuella åtgärder och slutliga villkor.

Miljö- och konsumentnämnden i Västerås stad har i ett yttrande tillagt följande.

Villkor 14

Kravet på ersättning av kemiska produkter till mindre farliga finns reglerat i miljöbalkens allmänna hänsynsregler och det är tveksamt om det ska regleras i villkor. Om det ändå ska finnas ett villkor för samråd med tillsynsmyndigheten vid byte till nya kemiska produkter behöver villkoret förtydligas eftersom det med föreslagen formulering blir svårt att avgöra vilka produkter som villkoret inte gäller. Till exempel kan ett rengöringsmedel vara väldigt olika miljöpåverkande. Om det i

villkoret anges att det är de klassificerade kemiska produkterna som avses, så blir villkoret tydligare. Den klassificering som här avses är den som regleras i 7 § förordning (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll.

Villkor 22

Miljö- och konsumentnämnden vill betona att förordningen (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll ska följas och att den kontroll som beskrivs i villkor 22 endast är en del av det som ska ingå i egenkontrollen.

DOMSKÄL

Eftersom domstolen prövar målet i dess helhet finns inte anledning att ta ställning till yrkandet om tillstånd enligt 22 kap. 26 § andra stycket miljöbalken för de byggnads- och anläggningsarbeten som behöver genomföras.

Allmänt

Den sökta verksamheten omfattas av 17 kap. 2 § miljöprövningsförordningen Batteritillverkning (verksamhetskod 31.20) och 17 § Grafitelektrodtillverkning (verksamhetskod 31.50) samt 12 kap. 32 § Anläggning för att genom kemisk eller biologisk reaktion i industriell skala tillverka högst 20 000 ton icke-metaller, metall-oxider eller andra oorganiska föreningar per kalenderår (verksamhetskod 24.32-i)

Anläggningen är klassad som en industriutsläppsverksamhet enligt industriutsläppsförordningen (2013:250). Detta innebär att bolaget omfattas av kravet på att inge en statusrapport och att förhålla sig till relevanta BAT-slutsatser. Bolaget har redovisat de BAT-slutsatser som har beslutats för verksamheten i syfte att kontrollera om bolaget följer dessa. Bolaget har redovisat en jämförelse mellan den sökta verksamheten och relevanta BAT slutsatser (Produktion av oorganiska specialkemikalier, 2007 och Energieffektivitet, 2009). Northvolt har angivit att bolaget kommer att följa samtliga, för verksamheten relevanta, BAT-slutsatser.

Bolaget har även redovisat övriga generella föreskrifter tillämpliga på verksamheten bl.a. 53 § förordningen (2013:254) om användning av organiska lösningsmedel genom att beläggningsskikt anbringas på metallytor. Lösningsmedlet NMP har faroangivelse som medför att ämnet omfattas av begränsningsvärde enligt 15 §.

Miljökonsekvensbeskrivning

Mark- och miljödomstolen finner att den i målet upprättade miljökonsekvensbeskrivningen uppfyller kraven i 6 kap. miljöbalken avseende såväl förfarande som dokumentation. Miljökonsekvensbeskrivningen ska därför godkännas.

Tillåtlighet

Miljökvalitetsnormer

Bolaget har redovisat vilka miljökvalitetsnormer som gäller för luft och vatten som är aktuella för sökt verksamhet. Bolaget har sammanfattningsvis angivit att den planerade verksamheten inte bedöms medföra att några miljökvalitetsnormer för luft eller vatten överskrids. Mot bakgrund av de kompletteringar bolaget har gjort bedömer domstolen att miljökvalitetsnormerna inte kommer att överskridas.

Övriga tillåtlighetsbestämmelser

De remissinstanser som yttrat sig i målet har inte motsatt sig att tillstånd lämnas till den ansökta verksamheten.

Bolaget har uppgett att den planerade verksamheten ligger inom ett område som är detaljplanelagt för industriändamål. Mark- och miljödomstolen finner att den påverkan på människors hälsa och miljön, efter att erforderliga skyddsåtgärder vidtagits, kommer att bli begränsad. Domstolen anser därmed att det inte finns hinder mot att bevilja tillstånd för sökt verksamhet utifrån de allmänna hänsynsreglerna och planbestämmelserna i 2 kap. miljöbalken eller övriga tillåtlighetsregler som ska beaktas i denna prövning.

Villkor, uppskjutna frågor och delegation*Allmänt villkor*

Domstolen anser att ett allmänt villkor enligt bolagets förslag bör föreskrivas. I enlighet med praxis görs dock vissa ändringar.

Buller

Länsstyrelsen har föreslagit ändringar och nya formuleringar av bolagets villkorsförslag. Domstolen anser att bolagets slutliga förslag till bullervillkor för driftskedet kan godtas. Domstolen finner även att det även är motiverat med ett villkor om buller under anläggningsskedet. Det bör dock tilläggas att immissionsmätning även kan vara ett alternativ för kontroll av bullervillkoren och att mätning och beräkning av buller ska ske i enlighet med Naturvårdsverkets vägledningar. Domstolen delegerar även till tillsynsmyndigheten att vid behov meddela villkor om undantag för bullrande arbeten i anläggningsskedet vid andra tidpunkter än vad som anges i villkor 2 i enlighet med bolagets förslag.

Utsläpp till luft

Länsstyrelsen har föreslagit ändringar av bolagets villkorsförslag och provotidsvillkor om utsläpp till luft. Bolaget har slutligen föreslagit provotid och provisoriska föreskrifter som reglerar val av reningsteknik. Dessa reningstekniker utgör även en del av bolagets åtaganden och vad som anges i ansökan i övrigt. Därmed är bolaget bunden till dessa åtaganden genom det allmänna villkoret (villkor 1). Vidare bör bolagets förslag om kontroll hanteras inom ramen för kontrollprogrammet. Domstolen anser att det finns behov av att utreda utsläpp till luft av NMP, ammoniak, vätefluorid, metallpartiklar och övriga partiklar och föreskriver därför utredningsvillkor enligt gängse förfarande. Domstolen anser att ett provisoriskt villkor om utsläpp till luft av partiklar bör föreskrivas i enlighet med gängse utformning. Verksamhetens utsläpp till luft av NMP omfattas av ett begränsningsvärde enligt 15 § lösningsmedelsförordningen med innebörden att det inte får

släppas ut mer NMP än 2 mg/Nm³. Domstolen anser mot denna bakgrund att det inte bör föreskrivas ett provisoriskt villkor om utsläpp av NMP. I enlighet med bolagets förslag föreskrivs ett slutligt villkor om fackling av vätgas. Detta villkor gäller när fackling av vätgas behövs av säkerhetsskäl vilket kan innebära att detta kräver brådska beslut. Domstolen tillägger därför att delegationen avser rutiner för när fackling av vätgas ska ske (villkor 4, delegation B).

Utsläpp till vatten

Bolaget har ansökt om att få släppa ut internt renat processavloppsvatten som inte kan återanvändas i processen samt kylvatten med förhöjd temperatur till det kommunala avloppsreningsverket. I ansökan anges även att förbehandlat dagvatten ska avledas till det kommunala dagvattennätet och vidare till recipient. Länsstyrelsen, nämnden och Mälarenergi har tillstyrkt detta förfarande. Mälarenergi, huvudman för det kommunala avloppsreningsverket, har godkänt ett maximalt flöde i utgående spillvattennät på 11 l/s och har angivit att sökande ansvarar för att flödet 11 l/s inte överskrids. Vidare har Mälarenergi angivit att va-huvudmannens riktlinjer för utsläpp av avloppsvatten från industrier och andra verksamheter ska följas och att en tank ska användas för sprinkler eftersom Mälarenergi inte garanterar att visst vattentryck eller viss vattenmängd per tidsenhet alltid kan upprätthållas.

Domstolen godtar bolagets föreslagna hantering av processvatten, kylvatten och dagvatten. Domstolen föreskriver slutliga villkor om dagvattensystemets fördröjningskapacitet (villkor 5) med delegation samt utformning av systemet för övrigt processavloppsvatten (avlopp från laboratorier och från golvbrunnar). Slutligt villkor om systemet för dagvatten i händelse av brand eller olycka föreskrivs i enlighet med domslut (villkor 6 med delegation).

Domstolen anser att frågan om vilka slutliga villkor i övrigt som ska föreskrivas för utsläpp av processvatten behöver utredas vidare. Bolaget har slutligen föreslagit provotid och provisoriska föreskrifter som bl.a. anger val av reningsteknik. Dessa reningstekniker utgör även en del av bolagets åtaganden och vad som anges i ansökan i övrigt. Därmed är bolaget bunden till dessa åtaganden genom det

allmänna villkoret (villkor 1). Domstolen föreskriver därför utredningsvillkor där frågan om slutligt val av lämplig reningsteknik skjuts upp under en prøvotid. Prövotidsutredningen bör även närmare redogöra för verksamhetens inverkan på möjligheterna att uppfylla aktuella miljökvalitetsnormer för vatten och om verksamheten innebär risk för försämring av någon kvalitetsfaktor. Domstolen föreskriver därför utredningsvillkor och provisoriska föreskrifter i enlighet med praxis, se domslut. Domstolen anser dock att det inte behöver föreskrivas provisoriska villkor avseende de krav som Mälarenergi ställer på den ansökta verksamheten.

Kemikalier och avfall

Bolagets villkorsförslag om kemikalier innebär att tillsynsmyndigheten ska godkänna användning av kemiska produkter i vissa fall. Bolaget har bl.a. redovisat att utsläpp till luft av NMP omfattas av 15 § lösningsmedelsförordningen vilket bl.a. innebär att detta lösningsmedel ”i möjligaste mån och så snart som möjligt” ska ersättas med mindre skadliga ämnen eller blandningar. Nämnden har anfört att kravet på ersättning av kemiska produkter finns reglerat i miljöbalkens allmänna hänsynsregler och att det är tveksamt om det ska regleras i villkor. Men om villkor ska föreskrivas bör föreslaget villkor förtydligas. Domstolen instämmer i vad nämnden har anfört. Enligt produktvalsprincipen, 2 kap. 4 § miljöbalken, ska samtliga ämnen som befaras medföra risker för människors hälsa och/eller miljö bytas mot mindre farliga när det är möjligt och detta arbete ska vara en del av bolagets egenkontroll. Med hänvisning till praxis (MÖD 2007:58) bör bolaget i sin verksamhet ständigt tillämpa produktvalsprincipen. Tillsynsmyndigheten kan om den finner att bolagets avvägningar inte överensstämmer med miljöbalkens krav meddela de förelägganden som behövs inom ramen för tillsynen. Domstolen anser därför att det endast bör föreskrivas ett villkor om förvaring och hantering av kemikalier och avfall i enlighet med praxis (villkor 7).

Risk och säkerhet

Eftersom frågor om risk och säkerhet, exempelvis brand och explosion, berör flera myndigheter och lagstiftningar bör bolagets arbete med att identifiera och förebygga olyckor och risker samt åtgärdsarbete ske i samråd med tillsynsmyndigheten enligt

miljöbalken och med övriga tillsynsmyndigheter bl.a. Räddningstjänsten Domstolen föreskriver därför villkor med denna innebörd, se domslut. Även om fackling av vätgas och hantering av släckvatten m.m. regleras genom denna dom, bör samråd ske med bl.a. Räddningstjänsten även i dessa frågor.

Energieffektivisering

Bolaget har angivit att frågan om energieffektivisering planeras att utredas grundligt vid den ansökta verksamheten men samtidigt påtalat att om ett utredningsvillkor föreskrivs i detta mål finns det risk att det fattas kortsiktigt goda beslut som spar energi vid den planerade anläggningen, men som förhindrar utveckling av processer som i en storskalig batteriprocess skulle vara mer energieffektiva. Bolaget har dock föreslagit ett utredningsvillkor för det fall domstolen anser att det behövs.

Domstolen kan konstatera att den totala elförbrukningen för den sökta verksamheten uppgår till 10 GWh per år. Domstolen anser därför att det finns behov av ett utredningsvillkor om energieffektivisering. Eftersom bolaget har för avsikt att utreda frågan och det då finns tillfälle att även belysa den risk bolaget beskriver anser domstolen att det inte bör utgöra något hinder för bolaget att en utredning även redovisas inom ramen för detta mål. Domstolen föreskriver därför ett utredningsvillkor baserat på bolagets förslag.

Kontroll

Nämnden har anfört att förordningen (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll ska följas och att den kontroll som beskrivs i bolagets föreslagna villkor om kontrollprogram endast är en del av det som ska ingå i egenkontrollen. Domstolen instämmer i vad nämnden har anfört om egenkontrollförordningen men anser att det samtidigt är motiverat med villkor om kontrollprogram. Domstolen föreskriver därför kontrollvillkor i enlighet med praxis.

Övrigt

Bolaget har föreslagit ett ytterligare ett antal villkor om vibrationer, masshantering och transporter under anläggningsskedet. Domstolen anser dock att dessa frågor inte bör regleras genom denna dom.

Vidare har bolaget åtagit sig att den s.k. Hjärpestenen inte ska påverkas och att allmänhetens tillträde till stenen ska vara fortsatt säkrad. Domstolen vill erinra om att fornlämningar är skyddade enligt Kulturmiljölagen (1988:950). För eventuella ingrepp krävs tillstånd enligt 2 kap 6 § i denna lag. I tillståndsplikten ingår även ett stort område kring själva fornlämningen som behövs för att bevara den och ge den tillräckligt utrymme med hänsyn till dess art och betydelse.

Igångsättningstid

Den av bolaget föreslagna igångsättningstiden om fem år bör föreskrivas.

Verkställighetsförordnande

Med hänsyn till att tillåtligheten inte är ifrågasatt av remissmyndigheter eller annan part och då det saknas skäl att anta att irreversibla verkningar på grund av ett förordnande om omedelbar verkställighet skulle uppstå, finns skäl att bifalla bolagets yrkande härom.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga (DV425)

Överklagande senast den 18 maj 2018.

Marianne Wikman Ahlberg

Gisela Köthnig

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Marianne Wikman Ahlberg, ordförande, och tekniska rådet Gisela Köthnig samt de särskilda ledamöterna Agneta Melin och Niklas Johansson.



SVERIGES DOMSTOLAR

ANVISNING FÖR HUR MAN ÖVERKLAGAR - DOM I MÅL DÄR MARK- OCH MILJÖDOMSTOLEN ÄR FÖRSTA INSTANS

Den som vill överklaga mark- och miljödomstolens dom ska göra detta skriftligen. **Skrivelsen ska skickas eller lämnas till mark- och miljödomstolen.** Överklagandet prövas av Mark- och miljööverdomstolen vid Svea hovrätt.

Överklagandet ska ha kommit in till mark- och miljödomstolen **inom tre veckor** från domens datum. Sista dagen för överklagande finns angiven på sista sidan i domen.

Har ena parten överklagat domen i rätt tid, får också motparten överklaga domen (s.k. **anslutningsöverklagande**) även om den vanliga tiden för överklagande har gått ut. Överklagandet ska också i detta fall skickas eller lämnas till mark- och miljödomstolen och det måste ha kommit in till mark- och miljödomstolen **inom en vecka** från den i domen angivna sista dagen för överklagande. Om det första överklagandet återkallas eller förfaller kan inte heller anslutningsöverklagandet prövas.

För att ett överklagande ska kunna tas upp krävs att Mark- och miljööverdomstolen lämnar **prövningstillstånd**. Det görs om:

1. det finns anledning att betvivla riktigheten av det slut som mark- och miljödomstolen har kommit till,
2. det inte utan att sådant tillstånd meddelas går att bedöma riktigheten av det slut som mark- och miljödomstolen har kommit till,
3. det är av vikt för ledning av rättstillämpningen att överklagandet prövas av högre rätt, eller
4. det annars finns synnerliga skäl att pröva överklagandet.

Om prövningstillstånd inte meddelas står mark- och miljödomstolens avgörande fast. Det är därför viktigt att det klart och tydligt framgår av överklagandet till Mark- och miljööverdomstolen varför klaganden anser att prövningstillstånd bör meddelas.

Skrivelsen med överklagande ska innehålla uppgifter om:

1. den dom som överklagas med angivande av mark- och miljödomstolens namn samt datum för domen och målnummer,
2. den ändring av mark- och miljödomstolens dom som klaganden vill få till stånd,
3. grunderna (skälen) för överklagandet och i vilket avseende mark- och miljödomstolens domskäl enligt klagandens mening är oriktiga,
4. de omständigheter som åberopas till stöd för att prövningstillstånd ska meddelas, samt
5. de bevis som åberopas och vad som ska styrkas med varje bevis.

Har en omständighet eller ett bevis som åberopas i Mark- och miljööverdomstolen inte lagts fram tidigare, ska klaganden förklara anledningen till omständigheten eller beviset inte åberopats i mark- och miljödomstolen. **Skriftliga bevis** som inte lagts fram tidigare ska ges in samtidigt med överklagandet. Vill klaganden att det ska hållas ett förnyat förhör eller en förnyad syn på stället, ska han eller hon ange det och skälen till detta. Klaganden ska också ange om han eller hon vill att motparten ska infinna sig personligen vid huvudförhandling i Mark- och miljööverdomstolen.

Skrivelsen ska vara undertecknad av klaganden eller hans/hennes ombud.

Om ni tidigare informerats om att **förenklad delgivning** kan komma att användas med er i målet/ärendet, kan sådant delgivningssätt också komma att användas med er i högre instanser om någon överklagar avgörandet dit.

Ytterligare upplysningar lämnas av mark- och miljödomstolen. Adress och telefonnummer finns på första sidan av domen.