



SÖKANDE

Dannemora Iron AB, 559056-7649
Sandhamnsgatan 48A
115 60 Stockholm

Ombud: advokat Tove Andersson, advokat Jakob Ekesbo
samt jur.kand. Lovis Ramberg
Setterwalls Advokatbyrå i Malmö AB
Box 4501
203 20 Malmö

SAKEN

Tillstånd enligt miljöbalken till gruvverksamhet m.m. vid Dannemora gruva,
Östhammars kommun

AnläggningsID: 75741
Avrinningsområde: 129
Koordinater (SWEREF99 TM): N 6677500/E 658600

DOMSLUT

Mark- och miljödomstolen godkänner miljökonsekvensbeskrivningen, slutför
miljöbedömningen och ger Dannemora Iron AB (sökanden) tillstånd till
gruvverksamhet m.m. och vattenverksamhet vid Dannemora gruva i Östhammars
kommun enligt 9 och 11 kap. miljöbalken enligt följande.

Tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken till gruvverksamhet m.m.

Sökanden medges tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken till gruvverksamhet vid
Dannemora gruva i Östhammars kommun i enlighet med Bergsstatens bearbet-
ningskoncession den 29 december 2006 (dnr 22-1294-2006) med den geometri som
nu aktuell ansökan avser (se figur 3, s. 29 i denna dom, *Planvy Dannemora gruva*).
Tillståndet rymmer även att anlägga, bygga om och driva de anläggningar som
behövs för verksamheten, innefattande

1. brytning av malm samt uttag av restprodukter (anrikningssand) från tidigare gruvdrift,
2. produktion, innefattande anrikning av malm och omanrikning av restprodukter (anrikningssand), av maximalt 1,4 miljoner ton torr färdig produkt per år,
3. drivning av schakt, orter och ramper samt utförande av övriga bergarbeten som erfordras för gruvdriften,
4. återfyllnad av gråberg och anrikningssand i hålrum efter malmbrytning,
5. anläggande av krosstationer ovan (inomhus) och under jord,
6. ombyggnation och nyttjande av befintlig malmhissanordning för uppfordring av losstagen råmalm,
7. utbyggnad av befintligt anrikningsverk inkluderande flotationsanläggning,
8. anläggande av vattenreningsanläggning samt utförande av åtgärder på, och bibehållande av, nya och befintliga sedimentationsbassänger, samt
9. inrättande av för verksamheten i övrigt behövliga byggnader, vägar och parkeringsplatser samt annan nödvändig infrastruktur.

Tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken till vattenverksamhet

Sökanden lämnas även tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken att

1. bortleda allt i samt till gruvan inläckande yt- och grundvatten samt utföra och bibehålla anläggningar för detta,
2. för gruvverksamhetens processvattenförsörjning avleda ytvatten från diken i Gruvsjön samt nyttja dessa diken för magasinering, vilket ytvatten annars skulle ha avletts till Sundbroån enligt Österbygdens vattendomstols dom 1966-02-02; A 13/1966,
3. utföra nödvändig rensning i diken i Gruvsjön enligt befintlig sträckning till ett lägsta djup om + 20,5 m (RH2000), vilket annars skulle ha varit en del av det underhåll som åligger verksamhetsutövaren enligt 1966 års vattendom, samt
4. i övrigt anlägga och bibehålla de anläggningar, dammar, brunnar och ledningar m.m. som erfordras för verksamhetens bedrivande.

Villkor för verksamheten

För verksamheten ska följande villkor gälla.

Villkor 1 – allmänt villkor

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

Villkor 2 – stoft

Stofthalten i utgående luft från ventilationsschakt från gruvan samt från anriknings-/sovringsverk får inte överstiga 10 mg/Nm³ torr gas mätt som årsmedelvärde. Kontroll ska ske genom mätning enligt kontrollprogram.

Villkor 3 – damning

Bolaget ska vidta åtgärder för att motverka störande damning. Damning ska i första hand avhjälpas genom bevattning.

Villkor 4 – buller

Buller från verksamheten ska begränsas så att den ekvivalenta ljudnivån utomhus vid bostäder inte överskrider
50 dB(A) dagtid (kl. 06-18)
45 dB(A) kvällstid (kl. 18-22)
40 dB(A) nattetid (kl. 22-06)

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

Kontroll ska ske genom immissionsmätningar eller genom närfältsmätningar och beräkningar, enligt kontrollprogram eller så snart det skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade bullernivåer respektive när tillsynsmyndigheten finner det påkallat.

Villkor 5 – sprängning

Bolaget ska om inte särskilda skäl föranleder annat produktionspränga vid fasta tider. Under byggfasen och vid tunneldrivning eller motsvarande får sprängningar dock ske variabla tider. Produktionsprängning får inte ske nattetid kl 22–06. Information inför all sprängning ska ges till närboende efter sådan begäran enligt vad som närmare fastställs i kontrollprogram.

Villkor 6 – vibrationer

Högsta svängningshastigheten i bostäder till följd av sprängning får inte överstiga 5 mm/s vid mer än 5 % av sprängtillfällena per år och aldrig vara över 7 mm/s, allt mätt enligt SS 460 48 66:2011 eller motsvarande.

Vibrationer från ras i gruvan som registrerats i mätpunkter ska sammanställas och rapporteras årligen eller på tillsynsmyndighetens begäran. Vid ras som överskrider 4 mm/s ska tillsynsmyndigheten omgående underrättas. Tillsynsmyndigheten ska också underrättas om ras nattetid uppkommer av en sådan styrka att det kan uppfattas i angränsande bostäder. Ett system ska finnas som ger närboende information i händelser av ras som kan uppfattas i omgivningen.

Villkor 7 – pumpflöde vid tömning samt utsläpp till Gruvsjön

Pumpflödet vid tömning av gruvan till recipient får inte överstiga 750 m³/h som månadsmedelvärde. Vatten ska renas innan det släpps ut.

Utgående vatten till recipienten från vattenrening vid tömning, samt vid utsläpp till Gruvsjön om sådant utsläpp sker, får som månadsmedelvärde innehålla högst 10 µg/l arsenik och 50 µg/l zink samt som årsmedelvärde uppgå till högst 15 mg/l suspenderade ämnen. pH i utgående vatten till recipient får som månadsmedelvärde inte understiga 6,5. Provtagning ska ske enligt kontrollprogram.

Villkor 8 – kemikalier m.m.

Lagring av kemikalier och flytande farligt avfall får endast förekomma på invallad och tät yta försedd med nederbördsskydd. Invallningen ska inrymma det största

förvaringskärlets volym samt 10 procent av den samlade volymen av övriga förvaringskärl. Lagringen ska vara skyddad mot påkörning.

Stationära tankningsplatser ovan jord ska vara hårdgjorda och anslutna till oljeavskiljare. Flyttbara tankstationer (drivmedelstankar) i gruvan ska i förekommande fall vara dubbelmantlade eller försedda med påkörningsskydd. Stationerna ska utrustas med brandbekämpnings- och saneringsutrustning. Utrustning för sanering av oljespill eller annat läckage ska finnas lätt tillgänglig.

Villkor 9 – energihushållning

Bolaget ska fortlöpande och systematiskt arbeta med att reducera klimatpåverkan samt med energieffektivisering i verksamheten. Bolaget ska redovisa sitt arbete genom att vartannat år, räknat från att tillståndet tas i anspråk, inge en klimat- och energihushållningsplan till tillsynsmyndigheten. I planen ska redovisas planerade och genomförda åtgärder.

Villkor 10 – vattenbrist pga. oförutsedd skada

Om det inom tiden för anmälan av oförutsedd skada till följd av verksamheten uppstår akut vattenbrist i en enskild vattentäkt, där fastigheten inte är kommunalt ansluten, inom det redovisade påverkansområdet ska bolaget – för tillgodoseende av fastighetens behov av vatten för hushåll och djurhållning eller för näringsverksamhet (med undantag av vatten för bevattning) – omgående efter anmodan från den drabbade och utan krav på föregående utredning anordna provisoriskt tillhandahållande av vatten intill dess vattenförsörjningen kan ordnas permanent. Detta gäller inte om bolagets utredning kan klarlägga att den akuta vattenbristen inte är en följd av verksamheten.

Villkor 11 – efterbehandlingsplan

En slutlig efterbehandlingsplan ska lämnas in till tillsynsmyndigheten senast två år innan verksamheten tas ur drift. Efterbehandlingsplanen med tillhörande reviderat underlag för beräkning av ekonomisk säkerhet ska uppdateras minst vart femte år efter tillståndets ianspråktagande. Se även villkor 12.

Villkor 12 – kontrollprogram

Ett kontrollprogram ska finnas för verksamheten med angivande av mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod. Ett förslag till kontrollprogram beträffande anläggningsåtgärder ska ges in till tillsynsmyndigheten senast en månad innan tillståndet tas i anspråk och i övriga delar (beträffande driften av verksamheten) senast tre månader innan produktion påbörjas.

Kontrollprogrammet ska därtill inkludera ett övervakningsprogram för förekomsten av fladdermöss efter återstartad gruvverksamhet. Inom ramen för övervakningsprogrammet ska bolaget undersöka eventuella möjliga efterbehandlingsåtgärder av gruvan som är till gagn för fladdermöss. Övervakningsprogrammet ska tas fram av sakkunnig samt i samråd med tillsynsmyndigheten och ges in i samband med angivande av kontrollprogrammet avseende drift. Inom ramen för kontrollprogrammet ska vidare en naturvärdesinventering samt undersökning av fisk genomföras vart tredje år med start året efter verksamheten tagits i drift.

I den mån bolaget inom ramen för övervakningsprogrammet enligt detta villkor finner möjliga och skäligen efterbehandlingsåtgärder av gruvan som är till gagn för fladdermöss, annan skyddad art eller den biologiska mångfalden i övrigt, ska sådana åtgärder inkluderas i efterbehandlingsplanen enligt villkor 11.

Villkor 13 – kontroll under pumpskede

Bolaget ska under tömningsperioden kontrollera verksamhetens påverkan på flöden och vattennivå i Sundbroån genom kontinuerliga flödes- och nivåmätningar.

Villkor 14 – grumlande arbeten

Vid grumlande arbeten i vattenområde i Gruvsjön ska grumlingsbegränsande åtgärder vidtas (t.ex. via geotextildukar).

Villkor 15 – dikesrensning i Gruvsjön

Dikesrensning i Gruvsjön får inte ske under perioden den 1 april till och med den 31 juli. Övrig tid ska grumlande arbeten i vatten i största möjliga mån undvikas samtidigt som pumpning sker från Gruvsjön till Sundbroån.

Villkor 16 – Sevesoberäkning

Bolaget ska senast tre månader före produktionsstart ge in en Sevesoberäkning tillsammans med en komplett tabell/förteckning över Sevesoämnen med angivande av riskfraser och maximalt lagringsbehov till tillsynsmyndigheten.

Delegation

Tillsynsmyndigheten bemyndigas att meddela närmare villkor avseende åtgärder för att minimera damning och kontrollprogrammets omfattning.

Åtaganden

Sökanden har gjort ett antal åtaganden och listan nedan inte är heltäckande.

Åtaganden avseende *skyddade arter* anges av tydlighetsskäl här.

Fåglar

- Inte skada eller ta bort aktiva bon under häckningsperioden för hussvala, backsvala, ladusvala, tornseglare och svart rödstjärt,
- Inte avverka träd under perioden maj–juni,
- Konstruera boplatser för ladusvala, hussvala och tornseglare i form av hyllor eller holkar som kan sättas upp på valda industribyggnader på området samt på lämpligt sätt för backsvala.

Fladdermöss (se även villkor 11 och 12)

- Undvika belysning av de gamla gruvhål som förekommer i området.
- I möjligaste mån:
 - i. rikta lyktor ovan jord ned mot marken så att diffus ljusspridning begränsas,
 - ii. använda rörelseaktiverade lampor under jord i inaktiva delar av gruvan där belysning är nödvändig.

Mindre vattensalamander

Anlägga ny damm i närheten av sedimentationsbassängerna för att minimera påverkan på den mindre vattensalamanderns förekomst och möjlighet till lek i området. Att inte bygga ut bassäng 2 under perioden april–september.

Igångsättningstid

Verksamheten ska ha satts i gång senast den 1 januari 2032, då aktuell bearbetningskoncession löper ut.

Arbetstid

Arbetstiden för vattenverksamheterna fastställs till tio år från den dag tillståndsdomen vinner laga kraft.

Oförutsedd skada

Tiden för anmälan av ersättning för oförutsedd skada på grund av de ansökta vattenverksamheterna fastställs till tio år räknat från utgången av arbetstiden.

Verkställighet

Mark- och miljödomstolen förordnar att tillståndet för verksamheten får tas i anspråk även om domen inte har vunnit laga kraft endast vad gäller 1) utbyggnad av anrikningsverket, 2) anläggande av ledningar för pumpning samt 3) utbyggnad av sedimentationsanläggning respektive damm för vattensalamander. Notera åtagandet ovan att inte bygga ut bassäng 2 under perioden april–september.

Säkerhet

Tillståndet får tas i anspråk under förutsättning att Dannemora Iron AB ställer en ekonomisk säkerhet för efterbehandlingsåtgärder med 12,1 miljoner kronor. Enligt villkor 11 ska säkerheten uppdateras minst vart femte år.

Prövningsavgift

Prövningsavgiften fastställs slutligt till 69 690 kronor.

Rättegångskostnad

Dannemora Iron AB ska ersätta Länsstyrelsen i Uppsala län för rättegångskostnader avseende arbete med 68 000 kr, jämte ränta på beloppet enligt 6 § räntelagen från dagen för denna dom till dess betalning sker.

Innehåll

DOMSLUT	1
Tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken till gruvverksamhet m.m.	1
Tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken till vattenverksamhet.....	2
Villkor för verksamheten	3
Åtaganden	7
Igångsättningstid	8
Arbetstid.....	8
Oförutsedd skada	8
Verkställighet	8
Säkerhet	8
Prövningsavgift	8
Rättegångskostnad	8
INLEDNING	11
Historik och orientering	11
Kort om ansökan	12
Domstolens handläggning.....	13
SÖKANDENS YRKANDEN M.M.	13
Gruvverksamhet m.m.	13
Vattenverksamhet.....	14
Övriga yrkanden	15
Slutliga villkorsförslag och åtaganden.....	16
MOTPARTERNAS INSTÄLLNING	21
ANSÖKAN	21
Ansökans utformning och avgränsning	21
Tidigare domar och beslut	24
Teknisk beskrivning och planerade åtgärder	27
Samrådsprocessen.....	35
Omgivningsbeskrivning.....	36
Fastighetsförhållanden inklusive rådighet	38
Miljökonsekvensbeskrivning	40
Risk och säkerhet (Seveso)	55
Statusrapport (IED)	56
Verksamhetens tillåtlighet enligt miljöbalken	58
Villkorsmotivering	58

Sakägare och skadeersättning	61
Efterbehandling och ekonomisk säkerhet	62
Kontroll av verksamheten	62
Verkställighetsförordnande	62
MOTPARTERNAS SYNPUNKTER	63
Remissmyndigheter	63
Enskilda och företag	83
SÖKANDENS BEMÖTANDE	85
DOMSKÄL.....	104
Sammanfattning av domstolens slutsatser	104
Prövningens avgränsning och omfattning.....	105
Rådighet	107
Tillåtlighetsfrågor	107
Villkor, skyddsåtgärder och åtaganden.....	117
Övriga villkorsförslag från länsstyrelsen.....	121
Efterbehandling och säkerhet	122
Igångsättningstid och arbetstid.....	122
Påverkan på närboende, skadeersättning och oförutsedd skada.....	123
Tillståndets giltighetstid.....	124
Verkställighetsförordnande	124
Prövningsavgift	126
Rättegångskostnader	126

INLEDNING

Historik och orientering

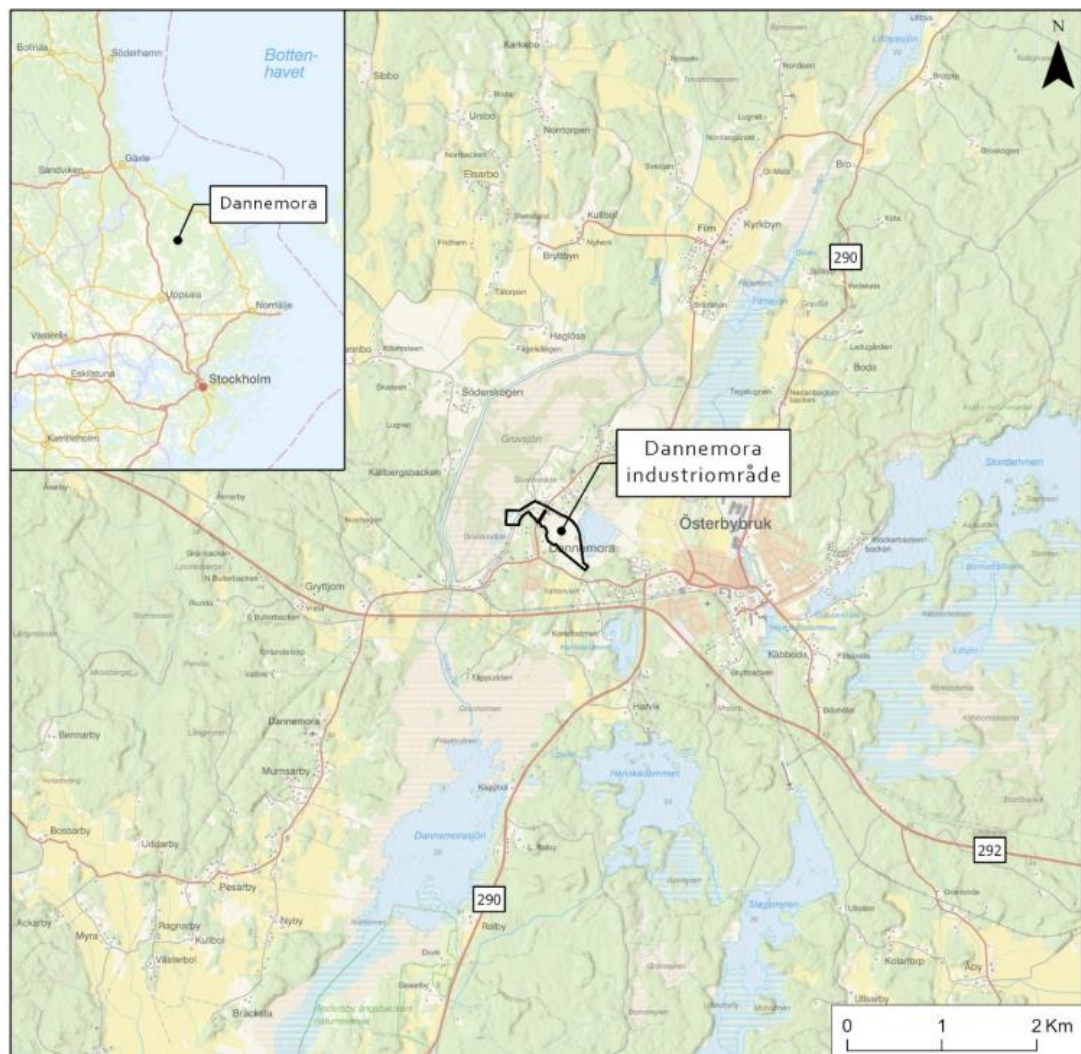
Dannemora gruva i Östhammars kommun, Uppsala län, har en lång historia och hade stor betydelse för de vallonbruk som växte fram i Uppland på 1600-talet. Gruvdrift har pågått i hundratals år och en kulturhistoriskt värdefull bruksmiljö finns bevarad från tidigare gruvbrytning.

Verksamheten bedrevs under sent 1900-tal av SSAB som producerade upp till 600 000 ton järnmalmprodukter per år. När denna verksamhet upphörde 1992 lämnades flera anläggningar kvar, bl.a. gruvschakt, gruvlavar och gruvhål, ett sovrings- och anrikningsverk, en arbets- och upplagsplan, järnvägsspår med utlastningsanordningar, sandmagasin och varphögar.

Det senaste tillståndet meddelades genom deldom den 18 juni 2008 av dåvarande Miljödomstolen vid Nacka tingsrätt (M 3809-07). Tillståndet omfattade bl.a. brytning och produktion av styckemalm, mull och slig till en mängd av cirka 2 miljoner ton per år. Den tidigare verksamheten är nedlagd pga. konkurs och tillståndet upphävdes den 28 februari 2017 efter ansökan av verksamhetsutövaren.

Mineraliseringen i Dannemora ligger inom ett område för vilken bearbetningskoncession enligt minerallagen beviljades av Bergsstaten i december 2006. Vidare beslutade Bergsstaten 2008 om markanvisning till förmån för bearbetningskoncessionen Dannemora för tillgång till mark som behövs för gruvverksamheten.

Det finns också en äldre vattendom från den 2 februari 1966 av Österbygdens vattendomstol (A 13/1966). Gruvsjön ligger strax väster om Dannemora gruvområde. Genom vattendomen lämnades tillstånd att 1) omleda Sundbroån i ett läge väster om Gruvsjön, 2) anlägga en vall mellan Gruvsjön och Sundbroån i dess omlagda sträckning samt 3) torrlägga Gruvsjön genom bortpumpning av vatten. Gruvsjön är i dag torrlagd genom vattendomen.



Figur 1: lokalisering av Dannemora gruva, ur MKB:n, bilaga B till ansökan

Kort om ansökan

Dannemora Iron AB (sökanden) ansöker nu om att återuppta gruvdrift med brytning av järnmalm i den magnetitförande gruvan. Ansökan avser tillstånd för att få bedriva gruvverksamhet enligt 9 kap. miljöbalken och vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken. Gruvan är magnetitförande och sökanden uttrycker i ansökan en avsikt att bli den producent av högkvalitativt järnmalmskoncentrat som har det lägsta koldioxidavtrycket inom den globala järnmalmsindustrin. Den sökta verksamheten avser brytning av malm och uttag av restprodukter av maximalt 1,4 miljoner ton torr färdig produkt per år, innefattande anrikning av malm och omanrikning av restprodukter.

Domstolens handläggning

Ansökan kom in till domstolen den 29 juni 2022. Domstolen beslutade om prövningsavgift den 12 juli 2022. Den 12 augusti 2022 förelade domstolen sökanden att komma in med bl.a. dikesritningar som det hänvisas till i 1966 års vattendom. Efter det att kompletteringar inkommit beslutade domstolen den 15 september 2022 att begära yttrande i målet från Länsstyrelsen i Västmanlands län, vattenmyndighet för Norra Östersjöns vattendistrikt, avseende indelningen av vattenförekomsten *Diken genom Gruvsjön Dannemora* med beslutade miljö kvalitetsnormer. Yttrande inkom från vattenmyndigheten den 17 oktober 2022.

Domstolen kungjorde därefter ansökan den 2 november 2022, varpå kommunikering mellan sökanden, remissinstanser, närboende samt andra aktörer inleddes. Efter visst kompletterande material och när det var lämpligt i handläggningen kommunicerades även en tidsplan som samtliga parter i huvudsak har följt. Den 17 april 2023 kungjorde domstolen tid för huvudförhandling med syn, som hölls den 9–11 maj dels i domstolens lokaler i Nacka, dels på plats i Österbybruk.

SÖKANDENS YRKANDEN M.M.

Nedan redogörs för sökandens yrkanden så som de slutligen har formulerats.

Gruvverksamhet m.m.

Dannemora Iron AB yrkar att mark- och miljödomstolen ska lämna sökanden tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken till gruvverksamhet vid Dannemora gruva i Östhammars kommun samt att anlägga, bygga om och driva de anläggningar som behövs för verksamheten, innefattande

- brytning av malm samt uttag av restprodukter (anrikningssand) från tidigare gruvdrift,
- produktion, innefattande anrikning av malm och omanrikning av restprodukter (anrikningssand), av maximalt 1,4 miljoner ton torr färdig produkt per år,
- drivning av schakt, orter och ramper samt utförande av övriga bergarbeten som erfordras för gruvdriften,

- återfyllnad av gråberg och anrikningssand i hålrum efter malmbrytning,
- anläggande av krosstationer ovan (inomhus) och under jord,
- ombyggnation och nyttjande av befintlig malmhissanordning för uppfordring av losstagen råmalm,
- utbyggnad av befintligt anrikningsverk inkluderande flotationsanläggning,
- anläggande av vattenreningsanläggning samt utförande av åtgärder på, och bibehållande av, nya och befintliga sedimentationsbassänger, samt
- inrättande av för verksamheten i övrigt behövliga byggnader, vägar och parkeringsplatser samt annan nödvändig infrastruktur.

Vattenverksamhet

Sökanden yrkar vidare att domstolen ska lämna tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken att

- bortleda allt i samt till gruvan inläckande yt- och grundvatten samt utföra och bibehålla anläggningar för detta,
- för gruvverksamhetens processvattenförsörjning avleda ytvatten från diken i Gruvsjön samt nyttja dessa diken för magasinering, vilket ytvatten annars skulle ha avletts till Sundbroån enligt Österbygdens vattendomstols dom 1966-02-02; A 13/1966,
- utföra nödvändig rensning i diken i Gruvsjön enligt befintlig sträckning till ett lägsta djup om + 20,5 m (RH2000), vilket annars skulle ha varit en del av det underhåll som åligger verksamhetsutövaren enligt 1966 års vattendom, samt
- i övrigt anlägga och bibehålla de anläggningar, dammar, brunnar och ledningar m.m. som erfordras för verksamhetens bedrivande.

En rensning till ett lägsta djup om + 20,5 meter täcks av 1966 års vattendoms rättskraft. För det fall domstolen anser att ett sådant lägsta djup till delar skulle kunna anses vara en fördjupning, yrkar sökanden att tillstånd i sådant fall meddelas att få utföra även arbeten som skulle kunna anses utgöra en fördjupning.

Övriga yrkanden

Slutligen yrkar sökanden att domstolen ska

- a) fastställa igångsättningstiden till tio år från den dag tillståndsdomen vinner laga kraft,
- b) fastställa arbetstiden för vattenverksamheterna till tio år från den dag tillståndsdomen vinner laga kraft,
- c) bestämma tiden för anmälan av ersättning för oförutsedd skada på grund av de ansökta vattenverksamheterna till tio år räknat från utgången av arbetstiden,
- d) förordna att tillståndet får tas i anspråk även om domen inte har vunnit laga kraft, s.k. verkställighetsförordnande,
- e) föreskriva villkor i enligt med sökandens förslag,
- f) fastställa den ekonomiska säkerheten till 12,1 MSEK, samt
- g) fastställa prövningsavgiften till 69 690 SEK.

Om mark- och miljödomstolen anser att artskyddsdispens behövs i relation till fladdermöss, yrkar sökanden reservationsvis att domstolen ska meddela dispens från förbuden i 4 a § artskyddsförordningen (2007:845) för fladdermöss som kan påverkas av den ansökta verksamheten.

Sökanden har också hemställt om att domstolen med stöd av 22 kap. 13 § miljöbalken ska inhämta yttrande från Länsstyrelsen i Västmanlands län i egenskap av vattenmyndighet för Norra Östersjöns vattendistrikt. Detta eftersom sökandens utredning ger anledning att anta att ett förhållande av betydelse för miljö kvalitetsnormgivningen avseende vattenförekomsten Diken genom Gruvsjön Dannemora (WA85976314) inte överensstämmer med det som har lagts till grund för denna norm och att det har betydelse för möjligheten att bestämma rimliga och ändamålsenliga miljövillkor.

Gällande verkställighetsförordnande har följande precisering lämnats. Skäl finns i synnerhet att förordna om verkställighet beträffande de reversibla åtgärder som sökanden påtalat är mest angelägna att utföra, dvs. utbyggnad av anrikningsverket,

anläggande av ledningar för pumpning samt utbyggnad av sedimentationsanläggning respektive damm för vattensalamander.

Slutliga villkorsförslag och åtaganden

Sökanden har, slutligt, formulerat följande villkorsförslag.

Villkor 1

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

Villkor 2

Stofthalten i utgående luft från ventilationsschakt från gruvan samt från anriknings-/sovringsverk får inte överstiga 20 mg/Nm³ torr gas mätt som årsmedelvärde. Kontroll ska ske genom mätning enligt kontrollprogram.

Villkor 3

Bolaget ska vidta åtgärder för att motverka störande damning. Damning ska i första hand avhjälpas genom bevattning.

Villkor 4

Buller från verksamheten ska begränsas så att den ekvivalenta ljudnivån utomhus vid bostäder inte överskrider

- 50 dB(A) dagtid (kl. 06-18)
- 45 dB(A) kvällstid (kl. 18-22)
- 40 dB(A) nattetid (kl. 22-06)

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

Kontroll ska ske genom immissionsmätningar eller genom närfältsmätningar och beräkningar, enligt kontrollprogram eller så snart det skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade bullernivåer respektive när tillsynsmyndigheten finner det påkallat.

Villkor 5

Bolaget ska om inte särskilda skäl föranleder annat produktionspränga vid fasta tider. Under byggfasen och vid tunneldrivning eller motsvarande får sprängningar dock ske variabla tider. Produktionsprängning får inte ske nattetid 22–06. Information inför sprängning ska ges till närboende efter sådan begäran enligt vad som närmare fastställs i kontrollprogram.

Villkor 6

Högsta svängningshastigheten i bostäder till följd av sprängning får inte överstiga 5 mm/s vid mer än 10 % av sprängtillfällena per år och aldrig vara över 7 mm/s, allt mätt enligt SS 460 48 66:2011 eller motsvarande.

Vibrationer från ras i gruvan som registrerats i mätpunkter ska sammanställas och rapporteras årligen eller på tillsynsmyndighetens begäran. Vid ras som överskrider 4 mm/s ska tillsynsmyndigheten omgående underrättas. Tillsynsmyndigheten ska också underrättas om ras nattetid uppkommer av en sådan styrka att det kan uppfattas i angränsande bostäder. Ett system ska finnas som ger närboende information i händelser av ras som kan uppfattas i omgivningen.

Villkor 7

Pumpflödet vid tömning av gruvan till recipient får inte överstiga 750 m³/h som månadsmedelvärde. Vatten ska renas innan det släpps ut. Utgående vatten till recipienten från vattenrening vid tömning samt vid utsläpp till Gruvsjön om sådant utsläpp sker får som månadsmedelvärde innehålla högst 10 µg/l arsenik och 50 µg/l zink samt som årsmedelsvärde uppgå till högst 15 mg/l suspenderade ämnen. pH i utgående vatten till recipient får som månadsmedelvärde inte understiga 6,5. Provtagning ska ske enligt kontrollprogram.

Villkor 8

Lagring av kemikalier och flytande farligt avfall får endast förekomma på invallad och tät yta försedd med nederbördsskydd. Invallningen ska inrymma det största

förvaringskärlets volym samt 10 procent av den samlade volymen av övriga förvaringskärl. Lagringen ska vara skyddad mot påkörning.

Stationära tankningsplatser ovan jord ska vara hårdgjorda och anslutna till oljeavskiljare. Flyttbara tankstationer (drivmedelstankar) i gruvan ska i förekommande fall vara dubbelmantlade eller försedda med påkörningsskydd. Stationerna ska utrustas med brandbekämpnings- och saneringsutrustning. Utrustning för sanering av oljespill eller annat läckage ska finnas lätt tillgänglig.

Villkor 9

Bolaget ska fortlöpande och systematiskt arbeta med att reducera klimatpåverkan samt energieffektivisering i verksamheten. Bolaget ska redovisa sitt arbete genom att vartannat år räknat från att tillståndet tas i anspråk, inge en klimat- och energihushållningsplan till tillsynsmyndigheten. I planen ska redovisas planerade och genomförda åtgärder.

Villkor 10

Om det inom tiden för anmälan av oförutsedd skada uppstår akut vattenbrist i en enskild vattentäkt, där fastigheten inte är kommunalt ansluten, inom det redovisade påverkansområdet till följd av verksamheten ska bolaget – för tillgodoseende av fastighetens behov av vatten för hushåll och djurhållning eller för näringsverksamhet (med undantag av vatten för bevattning) – omgående efter anmodan från den drabbade och utan krav på föregående utredning anordna provisoriskt tillhandahållande av vatten intill dess vattenförsörjningen kan ordnas permanent. Detta gäller inte om det klarläggs att den akuta vattenbristen inte är en följd av verksamheten.

Villkor 11

En slutlig efterbehandlingsplan ska lämnas in till tillsynsmyndigheten senast två år innan verksamheten tas ur drift. I den mån bolaget inom ramen för övervakningsprogrammet enligt villkor 12 finner möjliga och skäliga efterbehandlingsåtgärder av

gruvan som är till gagn för fladdermöss ska sådana åtgärder inkluderas i efterbehandlingsplanen. Efterbehandlingsplanen med tillhörande reviderat underlag för beräkning av ekonomisk säkerhet ska uppdateras minst vart femte år efter tillståndets ianspråktagande.

Villkor 12

Ett kontrollprogram ska finnas för verksamheten med angivande av mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod. Ett förslag till kontrollprogram beträffande anläggningsåtgärder ska ges in till tillsynsmyndigheten senast en månad innan tillståndet tas i anspråk och i övriga delar (beträffande driften av verksamheten) senast tre månader innan produktion påbörjas.

Kontrollprogrammet ska därtill inkludera ett övervakningsprogram för förekomsten av fladdermöss efter återstartad gruvverksamhet. Inom ramen för övervakningsprogrammet ska bolaget undersöka eventuella möjliga efterbehandlingsåtgärder av gruvan som är till gagn för fladdermöss. Övervakningsprogrammet ska tas fram av sakkunnig samt i samråd med tillsynsmyndigheten och ges in i samband med ingivande av kontrollprogrammet avseende drift. Inom ramen för kontrollprogrammet ska vidare en naturvärdesinventering samt undersökning av fisk genomföras vart tredje år med start året efter verksamheten tagits i drift.

Villkor 13

Bolaget ska under tömningsperioden kontrollera verksamhetens påverkan på flöden och vattennivå i Sundbroån genom kontinuerliga flödes- och nivåmätningar.

Villkor 14

Vid grumlande arbeten i vattenområde i Gruvsjön ska grumlingsbegränsande åtgärder vidtas (t.ex. via geotextildukar).

Villkor 15

Dikesrensning i Gruvsjön får inte ske under perioden den 1 april till och med den 31 juli. Övrig tid ska grumlande arbeten i vatten i största möjliga mån undvikas samtidigt som pumpning sker från Gruvsjön till Sundbroån.

Villkor 16

Bolaget ska senast tre månader före produktionsstart ge in en Sevesoberäkning tillsammans med en komplett tabell/förteckning över Sevesoämnen med angivande av riskfraser och maximalt lagringsbehov till tillsynsmyndigheten.

Delegation

Sökanden föreslår att tillsynsmyndigheten bemyndigas att meddela villkor avseende åtgärder för att minimera damning och kontrollprogrammets omfattning.

Åtaganden gällande skyddade arter

Fåglar

- Inte skada aktiva bon under häckningsperioden för hussvala, ladusvala, tornseglare och svart rödstjärt.
- Konstruera boplatser för ladusvala, hussvala, tornseglare och backsvala i form av hyllor eller holkar som kan sättas upp på valda industribyggnader på området.
- Inte bedriva alltför noggrann städning av industriområdet, t.ex. i form av att rensa bort ogräs och liknande.

Fladdermöss

- Undvika belysning av de gamla gruvhål som förekommer i området.
- I möjligaste mån:
 - i. rikta lyktor ovan jord ned mot marken så att diffus ljusspridning begränsas,
 - ii. använda rörelseaktiverade lampor under jord i inaktiva delar av gruvan där belysning är nödvändig.
- Inom ramen för kontrollprogrammet, etablera ett övervakningsprogram för förekomsten av fladdermöss efter återstartad gruvverksamhet.

Ett tidigare åtagande om glödlampor med rött sken har utgått av arbetsmiljöskäl.

Mindre vattensalamander

Anläggande av ny damm i närheten av sedimentationsbassängerna för att minimera påverkan på den mindre vattensalamanderns förekomst och möjlighet till lek i området.

MOTPARTERNAS INSTÄLLNING

Länsstyrelsen i Uppsala län (länsstyrelsen) har i *första hand* yrkat att mark- och miljödomstolen ska avslå ansökan, i *andra hand* att tillstånd meddelas med vissa närmare villkorsförslag (utvecklas nedan under rubriken ”Remissmyndigheternas synpunkter”) samt i tredje hand att tillstånd meddelas med vissa, i förhållande till andrahandsyrkandet, ändrade villkor enligt vad som närmare redovisas i villkors-sammanställningen. Länsstyrelsen har avstyrkt att verkställighetsförordnande ska lämnas till verksamheten. Länsstyrelsen har yrkat ersättning för rättegångskostnader med ett belopp om 68 000 kr (avseende 85 timmars arbete à 800 kr).

Trafikverket, Statens geotekniska institut (SGI), Sveriges geologiska undersökning (SGU), Gästrike vatten, Östhammars kommun samt de närboende Rodek Hiddink, Corien Hiddink, Malin Silversvala, Anders Lundqvist, Eva Ehrnström samt Thomas Ehrnström har inte motsatt sig verksamheten, men har lämnat synpunkter på underlag och villkor (vilka utvecklas nedan under rubriken ”Motparternas synpunkter”).

ANSÖKAN

Sökanden har i ansökan med bilagor redogjort för den sökta verksamheten, omgivningsförutsättningar samt verksamhetens miljökonsekvenser m.m. och har i huvudsak redovisat följande.

Ansökans utformning och avgränsning

Ansökan består av själva ansökningshandlingen med bilagor. Teknisk beskrivning (TB) har bifogats ansökan som bilaga A (samt A1–A7) och miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som bilaga B (samt B1–B18). Därutöver bilaga C med avfallshanteringsplan (samt C1–C3), bilaga D med samrådsredogörelse, bilaga E med fastighetsbeteckningar (E1–E2), bilaga F med tidigare domar och beslut samt bilaga

G med bearbetningskoncession (inklusive karta). Allt detta jämte uppdaterade/kompletterande bilagor som getts in i målet (se bl.a. aktbilaga 68 och 106 med bilagor). Bilagorna utgör en integrerad del av ansökan och åberopas generellt. I den mån avvikelser förekommer mellan ansökningshandlingen och bilagorna har ansökningshandlingen företräde.

Följande bilagor lämnades in tillsammans med ansökan:

Bilaga A – Teknisk beskrivning Dannemora med följande underbilagor;

- A1 – Riskanalys och prognoser avseende vibrationer från sprängningsarbeten
- A2 – PM stabiliserande åtgärder i Gruva
- A3 – PM rasrisk gruva
- A4 – PM Vattenhanteringsplan Dannemora
- A5 – Vattenrening Chromofora
- A6 – Redovisning fällningsförsök
- A7 – Seveso handlingsprogram

Bilaga B – Dannemora miljökonsekvensbeskrivning 220627 med följande underbilagor

- B1 – PM konsekvensbedömning hydrologi & hydrogeologi
- B1_1 – Fältrapport hydrogeologi Dannemora
- B1_2 – PM grundvattenmodellering Dannemora gruva
- B2 – PM sammanställning brunnsinventering
- B3 – PM ytvattenprovtagning Dannemora
- B4 – Sammanställning grundvattenprovtagning
- B5 – Sedimentprovtagning Gruvsjön
- B6 – Konsekvensbedömning flöde och vattenkemi
- B7 – Översvämning vid tömning Dannemora
- B8 – Naturvärdesinventering Dannemora
- B9 – Akvatiska miljöundersökningar Dannemora
- B10 – Miljöbedömning tömning Dannemora
- B11 – Artskyddsutredning drift Dannemora
- B12 – Artskyddsutredning fladdermöss Dannemora
- B13 – Bullerutredning för Dannemora gruva
- B14 – Kulturmiljöutredning Dannemora gruva
- B15 – Statusrapport Dannemora
- B16 – Kontrollprogram yttre miljö Dannemora
- B17 – Uppfyllande av BAT Dannemora
- B18 – Omställning till koldioxidfri gruvdrift – En fallstudie om Dannemora järnmalmsgruva

Bilaga C – Avfallshanteringsplan med följande underbilagor

- C1 – Karaktärisering av anrikningssand och gråberg
- C2 – Karaktärisering av äldre anrikningssand

C3 – Efterbehandlingsplan Dannemora

Bilaga D - samrådsredogörelse

Bilaga E1 fastighetsägarförteckning och E2 Sakägarförteckning

Bilaga F1 deldom från 2008 och bilaga F2 vattendom från 1966

Bilaga G – bearbetningskoncession inklusive karta

Ansvar enligt 10 kap. miljöbalken om verksamheter som orsakat miljöskador m.m.
Ansökan är avgränsad till och avser de sökta gruv- och vattenverksamheterna samt alla förutsägbara miljökonsekvenser som är knutna till dessa. Ansökan omfattar inte tidigare verksamhetsutövarers äldre lämningar i området/frågor som avser 10 kap. miljöbalken. Sådana frågor ska enligt lag hanteras i särskild ordning. Ansökan omfattar inte heller äldre upplagshögar inom gruvområdet.

Statusrapport

Anrikningssand samt allt gråberg som produceras i Dannemoragruvan kommer att nyttjas för att stabilisera bergväggarna kring hålrummen. Sökanden menar därmed att materialen ska klassificeras som biprodukter och inte avfall. För det fall det ändå anses vara fråga om deponering av avfall, och därmed moment av IED-verksamhet, har bolaget upprättat en statusrapport för att säkerställa att ansökan är komplett, oavsett bedömning angående biprodukt i berört avseende.

Utvinningsavfall

Sökandens bedömning är att det inte uppkommer utvinningsavfall i verksamheten eftersom alla restprodukter i verksamheten återanvänds och nyttjas i gruvdriften genom återfyllnad av hålrum som en stabiliserande åtgärd, jfr EU-domstolens mål nr C 114/01 *AvestaPolarit*. Trots denna bedömning har sökanden karakteriserat de ämnen som skulle kunna utgöra utvinningsavfall samt upprättat en avfallshanteringsplan. Utvinningsavfall som uppkommit i tidigare gruvverksamhet omfattas emellertid inte av denna ansökan. Restprodukter från ansökt verksamhet kommer överhuvudtaget inte att ligga i upplag ovan jord, varför den bedömning i frågan som

avsåg hanteringen av tidigare verksamhetsutövare i mål nr M 2722-14 vid denna domstol inte är tillämplig på nuvarande verksamhet.

Tidigare domar och beslut

Tidigare föreläggande om avfallshanteringsplan

Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt gjorde den 1 april 2015 i mål nr M 2722-14 en bedömning avseende ett föreläggande riktat mot dåvarande verksamhetsutövare. Föreläggandet gällde en skyldighet att upprätta en avfallshanteringsplan för restprodukter. Domstolen konstaterade bl.a. att restprodukterna förvarades på i vart fall tre platser inom eller i anslutning till verksamhetsområdet (Sveaupplaget, Skidbacken och Vallen) och att förvaringen pågått under lång tid. Domstolen bedömde sammantaget att dåvarande bolag inte hade visat (gett tillräckliga garantier) för att restmaterialet verkligen skulle användas utan föregående bearbetning i den fortsatta produktionen.

Senaste tillståndet från 2008

Gruvdrift har pågått i Dannemora under hundratals år. Det senaste tillståndet meddelades 2008 genom dom den 18 juni 2008 i mål nr M 3809-07 av Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt. Nu ansökt verksamhet överensstämmer i flera delar med vad som tidigare tillståndsgivits. Den tidigare verksamheten är nedlagd pga. konkurs. Tillståndet omfattade brytning och produktion av styckemalm, mull och slig till en mängd av cirka 2 miljoner ton per år samt även bl.a. bortledning av inläckande vatten och avledning av ytvatten från Gruvsjön, vilket vatten annars skulle ha avletts till Sundbroån enligt vattendom från 1966. Tillståndet från 2008 omfattade även rätt att inom området för Gruvsjön anlägga en sedimentationsbassäng och ett vattenmagasin. Befintliga pumpar för bortledning av inläckande vatten i gruvan lagligförklarades genom domen 2008.

Vattendom från 1966

Av relevans för nu ansökt verksamhet är den ovan nämnda vattendomen från 1966. Domen, meddelad den 2 februari 1966 av Österbygdens vattendomstol, innebär tillstånd att torrlägga Gruvsjön. Bakgrunden till denna vattendom är att olika

åtgärder vidtagits genom historien för att förhindra att vatten tränger ner i gruvans dagöppningar. En jordvall uppfördes under 1950-talet på en sträcka om ca 600 meter. Brytning har skett under Gruvsjön och taket på dessa bergrum ligger omkring 150 meter under Gruvsjöns yta. Då flera sprickor vidgat sig och flera ras förekommit i gruvan ansåg dåvarande verksamhetsutövare att det ur säkerhets-synpunkt var nödvändigt med en torrläggning av Gruvsjön.

Domen gav också rätt till att anlägga en vall utmed Gruvsjöns västra och norra strand. Vallen skulle utföras med gråbergsmassor, annan stenfyllning samt tätas med dy och lera eller med restprodukter från gruvbolagets anrikningsverk. Vidare gav domen rätt att anlägga en kanal utanför vallen parallellt med densamma. Denna kanal skulle bli en del av Sundbroån. Genom att anlägga en pumpstation innanför vallarna skulle en torrläggning av Gruvsjön möjliggöras.

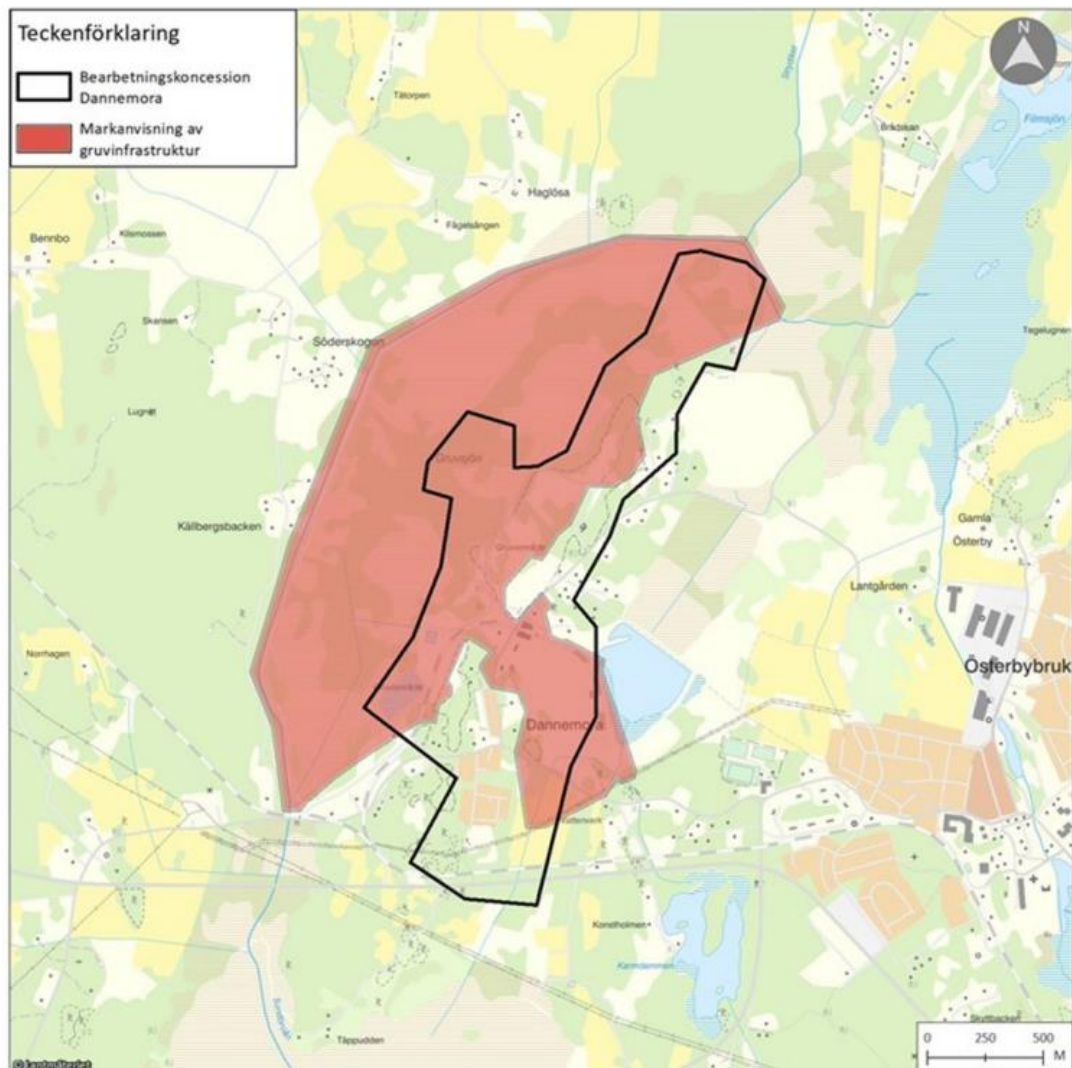
Inom det invallade området gav domen rätt att anlägga diken efter att sjön torrlagts. Dikena skulle utföras vid angivna sträckningar. Enligt domen åligger det även gruvbolaget att för framtiden underhålla medgivna anläggningar. Gruvsjön är således torrlagd enligt denna dom och pumpning från de anlagda dikena sker fortfarande med stöd av vattendomen. Dikena i Gruvsjön, vallen som omgärdar Gruvsjön samt sträckningen av Sundbroån som rinner längs med vallen, är alltså anlagda med stöd av vattendomen som även föreskriver att dessa anläggningar ska underhållas av gruvbolaget. I ansökan görs samma koppling mellan gruvverksamheten och den gällande vattendomen som denna domstol gav tillstånd till 2008. En del av det vatten som skulle pumpats till Sundbroån för att hålla Gruvsjön torr kommer i stället att pumpas till anrikningsverket.

Det erinras angående rensning i Gruvsjöns kanaler att det åligger ägaren av en vattenanläggning att underhålla sina anläggningar. Denna skyldighet finns även föreskriven i vattendomen från 1966, vilken gäller för sökanden. Tillstånd behövs inte för att utföra rensningar för att bibehålla vattnets djup eller läge enligt 11 kap. 15 § miljöbalken. Rensningsåtgärderna är således inte tillståndspliktiga. Tillstånd

söks ändå för sådan åtgärd för tydlig koppling mellan vad som annars utförts enligt nämnda vattendom.

Bearbetningskoncession och markanvisning

För verksamheten finns en gällande bearbetningskoncession samt markanvisning. Bearbetningskoncessionen meddelades av Bergsstaten den 29 december 2006 och gäller i 25 år fram till och med 1 januari 2032. Som villkor för koncessionen anges att gruvbrytning endast får ske under jord samt att brytningen inte får, utanför det område som i gällande detaljplan är redovisat som rasriskområde, ske på ett sådant sätt att skador vållas på markytan eller på byggnader eller anläggningar på marken. I bearbetningskoncessionen har bergmästaren bl.a. tagit ställning till att fyndigheten kan tillgodogöras ekonomiskt och att koncessionen är förenlig med 3 och 4 kap. miljöbalken och Östhammars kommuns översiktsplan.



Figur 2: bearbetningskoncession och markanvisning, ur Teknisk beskrivning, bilaga A till ansökan

Teknisk beskrivning och planerade åtgärder

Inledning

Återstarten av Dannemora gruva har en avgörande fördel av att stora delar av nödvändig infrastruktur redan är på plats. Detta innebär att endast ett fåtal åtgärder behöver vidtas innan produktionen kan återupptas jämfört med om en gruvverksamhet etablerats på jungfrulig plats. De åtgärder som behöver utföras innan gruvan återstartas kan kortfattat sammanfattas med att gruvan töms på vatten, anrikningsverk byggs ut, eldriven maskinpark köps in samt inspektion av och utförande av eventuella säkerhetsåtgärder avseende befintliga utrymmen i gruvan utförs.

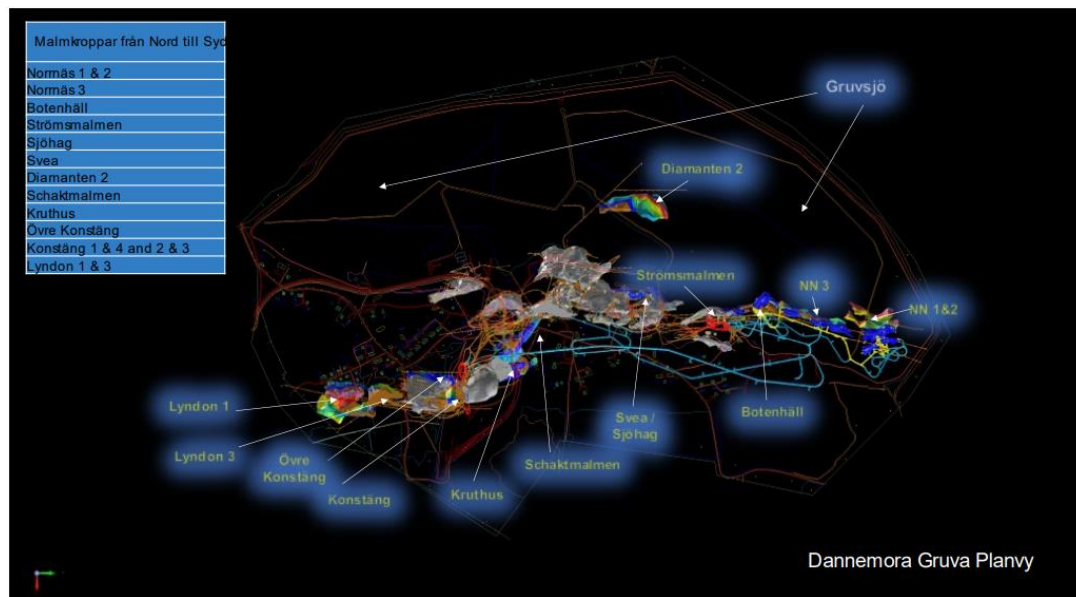
Till följd av att maskinparken behöver köpas in har sökanden möjlighet att köpa en modern och eldriven maskinpark direkt och behöver inte, som är fallet för många

befintliga verksamheter, vänta in befintliga fossildrivna fordons ekonomiska och tekniska livslängd innan nya investeringar görs. Detta skapar möjlighet för Dannemora gruva att direkt från start vara en i princip koldioxidfri gruva, vilket i sig gör verksamheten unik.

Ansökans yttre ram har avgränsats till produktion, innefattande anrikning av malm och omanrikning av restprodukter (anrikningssand), av maximalt 1,4 miljoner ton torr färdig produkt per år. Definitiva tonnaget produkt varje år är beroende av järnhalterna i den råmalm som kommer att brytas och processas. Även parametrar som malbarhet, behov av flotation etc. spelar roll för den mängd som kan processas. Det är därför viktigt att volymen färdig produkt utgör ram för tillståndet, så att verksamheten kan optimeras och anläggningen drivas mest effektivt.

Planerad brytning

Järnmalmsfyndigheten i Dannemora består av ungefär 25 järnmalmskroppar som har varit föremål för gruvbrytning under flera hundra år fram till 2015. De ekonomiskt intressanta förekomsterna består huvudsakligen av magnetit, ett mineral som består av järn och syre. Magnetit är även ett mineral som är magnetiskt, vilket förenklar en anrikning. Dannemorafältet har en längd om cirka tre km och en bredd som varierar mellan 400–800 m. 13 malmkroppar planeras att brytas i underjordsgruvan.



Figur 3: planvy Dannemora gruva; malmkroppar som planeras att brytas

I Dannemora planeras att användas skivpallsbrytning med återfyllning där malmkroppen borrar upp och sprängs underifrån i nivåer (skivor). Underjordsgruvan nås via huvudrampen, Strömsmalmsrampen och stegvägen i centralschaktet, se figur 8, 9 och 15 i TB:n. Huvudrampen utgör även en viktig del i ventilationen samt för gruvans el- och vattenförsörjning. Centralschaktet innehåller malmhissen som transporterar råmalmen mellan skippstationen på –552 m nivå och anrikningsverket. Vidare innehåller schaktet kablar, fiber och andra kommunikationskanaler samt pumpledningar för transport av gruvvatten.

För att få tillgång till malmkropparna krävs olika former av ortdrivning. Ortdrivning inleds genom borring med hjulburna borraragregat (ortrigg). Ortriggens dator matas med en digital borrarplan, för exempel på borrarplan se figur 10 i TB:n. Vid produktionsprängning placeras en sprängkapsel i spränghålen och sprängemulsion pumpas in. Salvan tänds sedan under en viss skjuttid då ingen personal befinner sig i gruvan (detta gäller inte sprängning som en del av ortdrivning). Skjuttiden är i dag inte fastställd, men produktionsprängningar kommer i huvudsak att ske under tidig morgon och/eller kväll för att minimera obehag för omgivningen. Sprängningar kommer dock att ske på fasta tider för att skapa förutsägbarhet och minskad störning för närboende. Sprängämnen förvaras i sprängämnesförrådet på –226 m.

Beroende på ortens funktion finns olika ortsstorlekar i gruvan. De olika orterna har även olika placering i förhållande till malmkroppen. Se avsnitt 4.7 i TB:n för en summarisk beskrivning av de olika typer av orter som kommer att drivas i gruvan.

När väl ortdrivningen har skett öppnas malmskivan uppåt genom att en öppningsstig borras längst in i orten för att kunna möjliggöra produktion av raskransar där kranshål borras. Kranshålen laddas sedan med sprängemulsion. Sprängningen går sedan till på samma sätt som vid ortdrivningen. Per raskrans laddas ca 900 kg sprängämne. Skivpallbrytning var även den metod som användes före stängningen av gruvan 1992. Brytningsmetoden efterlämnade stora hålrum, vilka sökanden nu planerar att återfylla med anrikningssand från anrikningsprocessen och gråberg från ortdrivningen.

Uppfodring av anrikningssand

Under driftperioden 2012 till 2015 fördes ca 4,5 miljoner ton anrikningssand tillbaka till tomrummen efter malmkropparna Konstäng och Kruthus. Den anrikningssand som fördes tillbaka under den tidigare driftperioden har en mycket hög järnhalt, upp till 22 procent. Anledningen till detta är att det sovringsverk som användes under den driftperioden inte hade tillräckliga tekniska förutsättningar för att få ut en stor andel av den magnetiska järnmalmen ur råmalmen. Med den nu mer effektiva anrikningsteknologin är det möjligt att omanrika anrikningssanden i hålrummen genom att de schaktas ut och transporteras tillsammans med bruten råmalm till det nya anrikningsverket.

Stabilisering av anrikningssand och rasrisk

Med hänsyn till bergets stabilitet och hålrummets branta väggar är stabilisering av restprodukten med cement eller liknande inte aktuell för återfyllnaden. I själva verket fungerar återfyllnaden i sig stabiliserande, eftersom den återfyllda restprodukten då stoppar gråbergstras från bergväggarna. För att minimera risken för ras till markytan måste alla hålrum återfyllas med anrikningssand eller gråberg från anrikningsprocessen. Detta innefattar även hålrummen Konstäng och Kruthus där

befintligt material ska omanrikas. En detaljerad beskrivning av återfyllnad och rasrisk ges i bilaga A2 och A3.

Malmtransport

Malmen schaktas med lastmaskiner och lastas på gruvtruckar för transport till spindelkrossen på –460 m nivå. Det krossade materialet bunkras i malmfickan under krossen och transporteras därifrån till laststationen vid centralschaktet. Väl där fylls malmkorgar (skip) för transport via schaktet upp till tömningsstationen och vidare via transportband till anrikningsverket.

Gruvans maskinpark

All utrustning och alla maskiner som krävs för att bedriva malmbrytningen kommer vara elektriska och rullande maskiner drivas av batterier. På detta sätt förbättras både miljö- och arbetsmiljö. Laddstationer för batterierna kommer att placeras på olika platser i gruvan. Maskinservice utförs i gruvans verkstad.

Gruvventilation

Gruvans ventilation sker via till- och frånluftsschakt via de två befintliga dag-ramperna samt tomrummen. För att få ner luft till gruvan kommer huvudfläktar att installeras i de större ramperna. Vidare behöver mindre fläktar installeras i orterna eftersom luften annars inte når dit. Se figur 25 i TB:n för flödesschema.

Anrikningen

Råmalmen som bryts har en medelhalt om ca 36 % Fe och transporteras till ett första krossteg under jord på nivån –460 meter. Utgående produkt från krossen ska ha en maximal styckestorlek om 150 mm. Det krossade godset mellanlagras innan det matas med bandtransportörer mot skippuppfordringen. Genom mellanlagringen säkerställs att anrikningsverket kan producera kontinuerligt trots att gruvproduktionen avstannar fyra timmar under natten. Krossen (under jord) dammbekämpas med vattensprinkling och dammsug.

Skippen lastar via en mottagningsficka och en transportörkedja till det andra krossteget som är placerad inomhus i det gamla sovringsverket. Malmen krossas här

till 45 mm. Den krossade malmen transporteras till det första malningssteget med så kallad ”High Pressure Grinding Rolls” (HPGR), som också placeras i det gamla sovringsverket. Tekniken är energieffektiv och maler ner malmen till 6,3 mm. Dannemoramalmen har i pilotförsök visat sig ha mineralogiska egenskaper som gör den väl lämpad för att malas i HPGR, bl.a. beroende av att malmen har en låg fukthalt (<1 procent).

Ofyndigt berg sovras bort med magnetseparering och det sovrade berget förs med bandtransportörer till återfyllningshålen. I och med att en stor del av magnetsepareringen av råmalmen genomförs i torrt tillstånd minskar processens totala vattenbehov. All dammgenererande hantering ovan jord sker inomhus och är kopplad till dammsug där frånluften renas i en filteranläggning.

Malmen matas vidare med bandtransportör till den våta processen vars första steg består av en kulkvarn. Utgående material är nedmald till 250 µm och separeras i två steg. Materialet från kulkvarnen matas till finmalning för malning av materialet till 30 µm och för våt separering i fyra steg med magnetseparatorer.

Vid behov kan, för att sänka svavelhalten i koncentratet, en flotationsprocess nyttjas. Kemikalier och uppskattade mängder redovisas i avsnitt 5.5 i TB:n.

Slutkoncentratet innehåller upp till 68 % Fe och avvattnas till att innehålla ca 10 % fukt. Det kan därefter transporteras på bandtransportörer till produktsilos.

Den våta anrikningsprocessen beräknas omsätta ca 2 500 m³ (medeltal) vatten per timme. Genom recirkulation är behovet av tillskottsvatten ca 60 m³/h. Detta eftersom vatten lämnar processen med det filterfuktiga magnetitkoncentratet samt vatteninnehållet i det omagnetiska materialet för återfyllnaden av hålrum under jord. Behovet av vatten täcks till del av länshållning från gruvan och i övrigt från vatten från Gruvsjön. Sistnämnda vatten som annars hade pumpats till Sundbroån i enlighet med vattendomen från 1966.

Tömning av gruvan

Tömning av gruvan är nödvändigt för att kunna bryta malmkropparna under jord. Tömningen kommer att ske i tre faser där dräneringssystemet anpassas vartefter vattennivån sjunker. De tre faserna är ner till nivåerna –355 m, –460 m och –620 m. Tömningen kommer att ske med en pumpkapacitet om ca 100–200 l/s. Vattnet kommer att pumpas upp till befintliga bassänger och vattentankar vid anrikningsverket så att alla magasin är fulla när anrikningsprocessen startas upp. Resterande vatten pumpas till övriga sedimentationsbassänger innan det renas i separat vattenreningsanläggning (troligtvis containerlösning, kan dock bli annat utförande). Därefter pumpas det till Sundbroån via två nya parallella ledningar som sträcker sig sydväst över Gruvsjön. Noteras bör att detta inte är samma utsläppspunkt som används för att hålla Gruvsjön torr i enlighet med vattendomen från 1966. Vid utsläppspunkten i Sundbroån kommer hastigheten på det pumpade vattnet reduceras för att minimera resuspendering för grumling i ån. För detaljer se avsnitt 7.2–7.3 i TB:n.

Vattenhantering under drift

Gruvdriften måste ske i torrhet, varför inläckande yt- och grundvatten behöver pumpas ut under driften. Detta kommer att ske via två permanenta pumpstationer på nivåerna – 466 m och –360. På nivåer under dessa kommer temporära dränkpumpar att nyttjas. Vattnet pumpas till sedimentationsbassänger under jord för att antingen pumpas upp ovan jord eller återanvändas av produktionen under jord.

Under driftskedet har anrikningsverket behov av ett vattenintag om ca 60 m³/h. Detta vatten tas så långt som möjligt från dräneringsvattnet från gruvan och dagvatten från industriområdet. I det fall detta vatten inte är tillräckligt sker ett uttag från kanalerna i den torrlagda sjön Gruvsjön. Allt vatten leds till samma vattenhanteringssystem ovan jord. Vattenutsläpp vid tömning av gruvan samt under drift vid extraordinära situationer, så som driftstopp, kommer efter rening att ske i den sydvästra delen av Gruvsjön och således inte vid nuvarande pumpstation. Vatten kommer att magasineras för att säkerställa vattentillgång till anrikningsprocessen

och samtidigt undvika en påverkan på Sundbroån under den torra delen av året när flödet i ån är som lägst.

En ny pumpstation kommer att anläggas vid östra delen av huvuddiket i Gruvsjön för intag av tillskottsvatten till anrikningsverket. Intaget styrs med nivåsensorer som placeras på samma nivå som vid befintlig pumpstation så att vattennivån i Gruvsjöns diken hålls på samma nivå oavsett om pumpning sker till Sundbroån eller in i anrikningsverket. Vattennivån (via flottör) inom ramen för torrläggningen kommer höjas ett fåtal decimeter (0,3 m) jämfört med dagens nivå för att kunna magasinera vatten i Gruvsjöns diken. I och med att en viss mängd vatten från Gruvsjöns diken kommer att nyttjas till anrikningsprocessen i stället för att pumpas till Sundbroån enligt vattendomen från 1966 medför verksamheten en indirekt påverkan på Sundbroåns flöde. Genom att fylla på magasinerna inom verksamheten under våtperioder när flödet är högt och använda det magasinerade vattnet under torrperioder kan denna flödesminskning minimeras.

Infrastruktur inom gruvområdet

De befintliga byggnaderna inom gruvområdet kommer att nyttjas så långt som möjligt. Renoveringsbehovet och behovet av nybyggnationer är ringa, eftersom gruvan var i drift fram till 2015. En ny byggnad för den våta anrikningsprocessen kommer att byggas samt transportband för färdiga produkter och restprodukterna som ska återfylla gruvan. En förtjockare och en vattentank behöver också uppföras.

Befintliga interna vägar kommer att nyttjas och vissa vägar kommer att asfalteras för att minska damning och därmed förbättra arbetsmiljön och minimera omgivningspåverkan. Sammanlagt bedöms ca 2 800 meter vägbana och en yta om 400 m² behöva asfalteras. Inom området kommer en återvinningsstation att finnas. Det finns även ett ställverk inom området och ett laboratorium i befintlig byggnad.

Transporter

Transport av sligen till hamn kommer att ske genom två huvudsakliga alternativ och så långt som möjligt genom järnvägstransporter. De två primära alternativen är

järnvägstransport till Hargshamn, den närmast belägna hamnen ca 38 km öster om Dannemora, respektive järnvägstransport till Gävle hamn.

Lastning sker via två befintliga silos i direkt anslutning till anrikningsverket. Varje tågsätt tar ca 1 400 ton och det skulle krävas tre rundturer per dag för att klara att leverera maximal produktion från verksamheten. Järnvägen till Hargshamn är inte elektrifierad. Det skulle således krävas vätgasdrivna lok eller motsvarande för att säkerställa fossilfri transport till Hargshamn. I hamnen sker lastning med batteri eller HVO-drivna gaffeltruckar, via transportband till en lagerbyggnad innan produkten via transportband lastas på fartyget. Kajen i Hargshamn tillåter i dag fartyg som rymmer ca 18 000 ton per last.

För att möjliggöra transport på Hargshamnsbanan i den omfattning som maximal produktion i Dannemora innebär krävs förbättringar och ökat underhåll på sträckan mellan Dannemora och Hargshamn. Om nödvändigt underhåll inte sker på Hargshamnsbanan kan järnvägstransporter i stället ske till Gävle hamn. Transporter av samma omfattning skulle då ske med en planerad rangering av vagnar på bangården i Örbyhus. Fördelen med detta alternativ är att hamnen i Gävle möjliggör lastning av fartyg upp till 60 000 ton.

Om järnvägstransporter visar sig omöjligt av något skäl (underhåll, underlåten upprustning), permanent eller tillfälligt, kan transporter ske helt eller delvis på lastbil till Hargshamn. Detta skulle innebära ca 63-84 transporter per dag. Detta alternativ skulle innebära betydande merkostnader för att uppnå koldioxidfria transporter och innebära större störningar för de närboende. Sökanden avser att nyttja detta alternativ endast i nödfall, såsom vid urspårning av tåg etc. utanför sökandens kontroll, och i sådant fall med eldrivna lastfordon.

Samrådsprocessen

Verksamheten medför enligt 6 § miljöbedömningsförordningen betydande miljöpåverkan. Avgränsningssamråd har därför hållits med länsstyrelsen i Uppsala län, Östhammars kommun, Räddningstjänsten, Gästrikre Vatten, enskilda och

statliga myndigheter, allmänheten och organisationer som kan antas bli berörda av den planerade verksamheten. Samrådet har dels skett skriftligt genom utskick av brev och samrådsunderlag, dels via annons i ortspressen. Under samrådsförfarandet har även öppna samrådsmöten hållits. Processen finns beskriven i samrådsredogörelsen, bilaga D till ansökan.

Omgivningsbeskrivning

Dannemora gruvområde ligger i Östhammars kommun ca 2 km väster om Österbybruk. I Dannemora finns ungefär 80 bostadsbyggnader varav ca 60 är permanentbostäder. Närmaste bostadsbebyggelse ligger ca 80 m norr om och 120 m sydväst om det befintliga industriområdet. Utbredningen av underjordsgruvan i förhållande till omgivningarna ovan jord framgår av Figur 5 i MKB:n.

Områdesskydd och riksintressen

Dannemorafältet förklarades i beslut den 8 maj 1991 av SGU som ett område som innehåller en fyndighet av riksintresse. Området ska därmed skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra utvinningen av fyndigheterna.

Området utgör också en del av det område kring Dannemora-Österbybruk som är av riksintresse för kulturmiljövården. Det utgör ett teknikhistoriskt intressant industri-landskap av enastående betydelse för dokumentationen av svensk järnhanterings-historia.

Den sökta verksamheten berör inga övriga skyddade områden som naturreservat, Natura 2000-områden eller riksintressen för naturvård. De närmast belägna skyddade områdena är Natura 2000-områdena Andersby ängsbackar och Florarna som är belägna ca tre km söder respektive ca fyra km nordväst om verksamheten samt naturreservatet Aspö beläget ca fyra km öster om området.

Området ligger i direkt eller nära anslutning till ett antal övriga riksintressen (kommunikationer, naturvård samt totalförsvaret), men dessa bedöms inte heller påverkas av en återupptagen gruvdrift, då den i huvudsak planeras ske under jord

samt att inga nya ytor egentligen är tänkta att tas i anspråk förutom de ytor som tidigare nyttjats under perioden 2012–2015.

Geologiska förhållanden

Berggrunden i Dannemora består till stora delar av intrusiva bergarter (granitoider) och utgörs huvudsakligen av fragmentförande vulkaniska bergarter, karbonatstenar (kalcitisk kalksten eller dolomitisk kalksten), järnmineraliseringar samt omvandlade varianter av dessa (till exempel skarn). De ekonomiskt intressanta förekomsterna består huvudsakligen av magnetit, ett mineral som består av järn och syre.

Morän förekommer i området vars mäktighet endast undantagsvis överstiger fem meter. Glacial och postglacial lera i dagen återfinns främst i större slättområden. Gruvsjön är ett våtmarksområde med postglacial lera, till stor del gyttjelera, i markskiktet. I Gruvsjön förekommer vidare torv som skikt eller täckande jordart. En helt underordnad del av Dannemoraområdet utgörs av berg i dagen.

Hydrologiska förhållanden

Området väster om bergryggen tillhör Sundbroåns avrinningsområde och Sundbroån (Fyrisån) som rinner i en båge från Österbybruk norr och väster om gruvan och Gruvsjön. Mellan Sundbroån och gruvan finns den avskärmade och torrlagda Gruvsjön, som ett eget avrinningsområde som mynnar i Sundbroån via pumpstationen. För mer detaljer se avsnitt 6.4 i MKB:n.

Ytvatten som berörs av planerad gruvverksamhet är Sundbroån, Dannemorasjön (med nedströms recipientkedja Fyrisån-Mälaren) och diken genom Gruvsjön klassificerade som vattenförekomster och har som sådana framtagna miljö kvalitetsnormer (MKN).

Hydrogeologiska förhållanden

Gruvan har i dag en vattennivå ca 350 m under markytan, varför grundvattenströmningen i berg inom gruvans påverkansområde är riktad in mot gruvan. Sannolikt har denna strömningsriktning upprätthållits under lång tid sedan djupare dagbrott hållits

dränerade, minst sedan 1600-talet. Grundvattennivåer i berg i närheten av gruvan får därför anses vara påverkade och inga mätningar finns över opåverkade förhållanden. Uppmätta grundvattennivåer i berg ligger i det ytliga berget 2 till 6 meter under markytan och djupare ner 3 till 12 meter under markytan.

Det finns två större akviferer i det stråk av isälvsavlagringar som går genom Dannemoraområdet. Båda är definierade som grundvattenförekomster i VISS och har därmed fastställda MKN. 1,2 km söder om centrallaven återfinns förekomsten Dannemora (WA79438584) och 2,5 km norrut finns grundvattenförekomsten Norråsen (WA17811458) invid Filmsjön.

Planförhållanden och markanvändning

För Östhammars kommun finns en översiktsplan som antogs 2016. I översiktsplanen anger kommunen att den har en positiv inställning till utvinning av mineral i riksintresse för värdefulla ämnen vid Dannemora och ser det som angeläget att möjligheterna till brytning bibehålls. Det konstateras vidare att området även ligger inom riksintresse för kulturmiljövården. Vid tillståndsprövningar kontrollerar kommunen om ett riksintresse för kulturmiljövård berörs och kan påverkas på ett betydande sätt, dock att intresset av att utvinna mineral har överordnats kulturmiljöintressena i området. Slutligen konstaterar kommunen att en drift vid Dannemora gruva stärker ambitionen att bibehålla möjligheterna att använda och utveckla järnvägen av riksintresse mellan Österbybruk och Hargshamn.

Gruvområdet är detaljplanelagt för gruvverksamhet. Detaljplanen antogs den 29 april 2008 och vann laga kraft den 2 juni 2008. Syftet var att möjliggöra den då nystartade gruvverksamheten. I antagandehandlingen anges bl.a. att detaljplanen ska möjliggöra den för gruvbrytningen nödvändiga infrastrukturen, i form av vattenområde, järnvägar, och vägar, då malmen som är av riksintresse för mineralutvinning ska brytas. Vidare konstateras att detaljplanen är förenlig med gällande bearbetningskoncession.

Fastighetsförhållanden inklusive rådighet

Fastigheter som berörs av vattenverksamheten

Sökanden har utfört en hydrogeologisk utredning, se bilaga B1 till MKB:n. Inom ramen för denna utredning har ett påverkansområde för den planerade grundvattenavsänkningen fastställts. De fastigheter som är belägna inom påverkansområdet kan eventuellt beröras av vattenverksamheten på så sätt som framgår av 9 kap. 2 § lagen med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet. De fastigheter som omfattas framgår av fastighetsägarförteckning, se bilaga E1. Sökanden bedömer att de fastigheter med brunn inom påverkansområdet utgör vattenrättsliga sakägare, dessa fastigheter framgår av sakägarförteckning, bilaga E2.

Rådighet

Sökanden är lagfaren fastighetsägare till de fastigheter, Harvik 4:60, Harvik 4:28 och Films-Österby 3:5 i Östhammars kommun, där vattenverksamheterna (grundvattenbortledning och vattenmagasinerings) kommer att bedrivas. Sökanden har därmed erforderlig rådighet för vattenverksamheten kopplad till de anläggningarna. Därutöver följer rådighet även av den meddelade bearbetningskoncessionen.

I lagen med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet anges i 9 kap. 1 § att ”Vid prövning av frågor om vattenverksamhet och vattenanläggningar skall bestämmelser om fastigheter gälla också gruvor.” Tillämpat på rådighetsbestämmelserna skulle den grundläggande rådighetsbestämmelsen i 2 kap. 2 § samma lag även gälla med innebörden att ”Var och en råder över det vatten som finns inom hans gruva.”

Det saknas förarbetsuttalanden eller kommentarer till nuvarande bestämmelse liksom 22 kap. 1 § vattenlagen (1983:291), men den har kvarstått oförändrad genom lagändringarna från äldre vattenlagen (ÄVL) och framåt. Av ÄVL 14 kap. 2 § 2 st framgår när gruva ska anses föreligga. ”Vad i denna lag stadgas angående rättigheter och skyldigheter som är förenade med äganderätt till fast egendom, skall äga motsvarande tillämpning med avseende å rätt till gruva, för vars tillgodogörande

utmål anvisats eller koncession meddelats.” I motiven till vattenlagen och miljöbalken framgår inte någonstans att man avsett en förändring av under ÄVL rådande förhållande.

Det är alltså lagstiftarens avsikt att nödvändig rådighet ska föreligga redan genom den meddelade bearbetningskoncessionen, i varje fall inom det område som omfattas av koncessionen. Även av rättsfallet NJA 1964 s. 460 framgår tydligt att detta är lagstiftarens avsikt, om än sökandebolaget i det målet inte ansågs inneha koncession eller motsvarande. Detta har även fastslagits i mellandom av mark- och miljödomstolen i Växjö genom dom den 16 september 2016 i mål nr M 1180-14.

Sökanden har således till följd av såväl äganderätt som bearbetningskoncession erforderlig rådighet för vattenverksamheten.

Miljökonsekvensbeskrivning

Sökanden har upprättat en MKB med huvudsakligt syfte att identifiera och beskriva de miljökonsekvenser som kan uppkomma till följd av planerad gruvverksamhet samt göra en samlad bedömning av eventuella konsekvenser. Även nollalternativet samt alternativa tekniker har beskrivits. Sökanden har redovisat sin bedömning schematiskt enligt bilden nedan. En sammanfattning av bedömningen för respektive miljökonsekvens som listas i tabellen nedan följer i text nedan i motsvarande ordning, dvs. mark- och landskapsbild, förorenad mark, grundvatten, ytvatten, luft och luftkvalitet, närboende, friluftsliv och rekreation, naturmiljö – skyddade arter, kulturmiljö, buller, vibrationer, socioekonomiska aspekter och hushållning med naturresurser.

Nollalternativ

Nollalternativ innebär att planerad gruvbrytning inte genomförs. Det medför att Gruvsjön fortsättningsvis hålls läns enligt vattendom meddelad 1966. Vidare kommer inte industriområdet med dess anläggningar att tas i anspråk och markanvändningen i dessa områden blir oförändrade jämfört med nuläget. Att inte återöppna gruvan innebär en fortsatt långsam återfyllning av gruvan och på sikt ett

avstannat inläckage av grundvatten och helt återhämtade grundvattennivåer. Vid nollalternativet uppkommer ingen påverkan från gruvverksamhet i form av buller, vibrationer eller ökad trafik i omgivningarna. Området kan dock komma att utnyttjas för annan industriell verksamhet som kan medföra påverkan på människors hälsa och miljön. Till exempel skulle tidigare verksamhet med avfallshantering och upplag kunna återupptas.

Bedömning av miljöeffekter

Parameter	Etablering/ tömning	Driftskedet	Efterbehandling
Mark och landskapsbild			
Förorenad mark			
Grundvatten			
Ytvatten			
Luft och luftkvalitet			
Närboende			
Friluftsliv och rekreation			
Naturmiljö – skyddade arter			
Kulturmiljö			
Buller			
Vibrationer			
Socioekonomiska aspekter			
Hushållning med naturresurser			

Förklaring till färgbeteckning

Stora konsekvenser	Måttliga konsekvenser	Små konsekvenser	Försumbara konsekvenser	Positiva konsekvenser
--------------------	-----------------------	------------------	-------------------------	-----------------------

Figur 4: bedömning av miljöeffekter, ur MKB, bilaga B till ansökan

Mark- och landskapsbild

I etableringsfasen kommer området att förändras marginellt då området redan är starkt präglad av den tidigare gruvverksamheten och befintlig infrastruktur inom området kommer att nyttjas även i den sökta verksamheten.

I driftskedet kommer brytnings- och anrikningsprocesserna till största del ske under jord eller i befintliga byggnader inomhus, varför påverkan ovan jord blir ytterst

begränsad. De förändringar som kommer att ske är att den befintliga s.k. sovringsbyggnaden kommer att byggas ut med en ny fristående byggnad som ansluter till befintlig byggnad, befintliga bassänger vid Gruvsjön kommer utökas och inom industriområdet ska bl.a. en ny bassäng, vattentank och förtjockare anläggas.

Verksamheten kommer att anpassa nybyggnationer och installationer för att smälta in i befintlig miljö. Vidare kommer återfyllnaden av utbrutna malmkroppar motverka och förhindra eventuell rasrisk upp till markytan. Deformationer och rörelser i berggrunden kommer att övervakas inom ramen för sökandens kontrollprogram. Sammantaget bedöms verksamheten ha obetydliga negativa konsekvenser för landskapsbilden.

Förorenad mark

Industriområdet med omnejd är starkt präglad av den historiska gruvverksamheten på platsen och flertalet markundersökningar har vidtagits för att identifiera eventuella föroreningar i mark. Föroreningar har påträffats på flertalet platser vilka närmare presenteras i MKB:n och i statusrapporten, Bilaga B15. Till största del kommer de identifierade förorenade områdena inte att påverkas av den sökta verksamheten, då inga planer finns på att förlägga aktiv verksamhet eller markarbeten inom eller i anslutning till dessa områden.

I etableringsfasen kommer grusvägar och ett större område inom industriområdet att hårdgöras, vilket minskar risken för spridning av förorening.

Under driftskedet kommer de huvudsakliga processerna att ske under jord eller inomhus, vilket minimerar påverkan ovan jord. Gråberg och anrikningssand kommer återfyllas, vilket innebär att inga upplag kommer att anläggas ovan jord. Sedvanliga föroreningsrisker kopplade till gruvverksamhet i form av just upplag av restprodukter kommer inte att förekomma i den sökta verksamheten. Förorenings-spridning skulle kunna ske genom förorenat grundvatten. Allt vatten som pumpas upp ur gruvan kommer emellertid att genomgå vattenrening innan det eventuellt avbördas till recipient. Vid eventuell rensning av kanalen i Gruvsjön kan

påverkan på mark uppstå genom det material som kan följa med i samband med rensningen. I verksamheten hanteras endast ett fåtal kemiska ämnen. Detta sker inomhus och bedöms innebära en låg risk för förorening.

Flertalet skyddsåtgärder kommer att vidtas för att minimera risk för spridning av föroreningar. Dessa anges i sin helhet i avsnitt 8.2.3 i MKB:n. Sammantaget bedöms verksamheten i etableringsskedet ge upphov till måttliga negativa konsekvenser, då anläggningsarbeten i anslutning till förorenade områden inte kan uteslutas. Vid driftskedet bedöms riskerna vara små, då den huvudsakliga verksamheten bedrivs under jord och inte kommer att ge upphov till ytterligare förorenade områden. Efterbehandlingen bedöms få en positiv effekt på förorenad mark då provtagning och eventuell sanering sannolikt behöver ske.

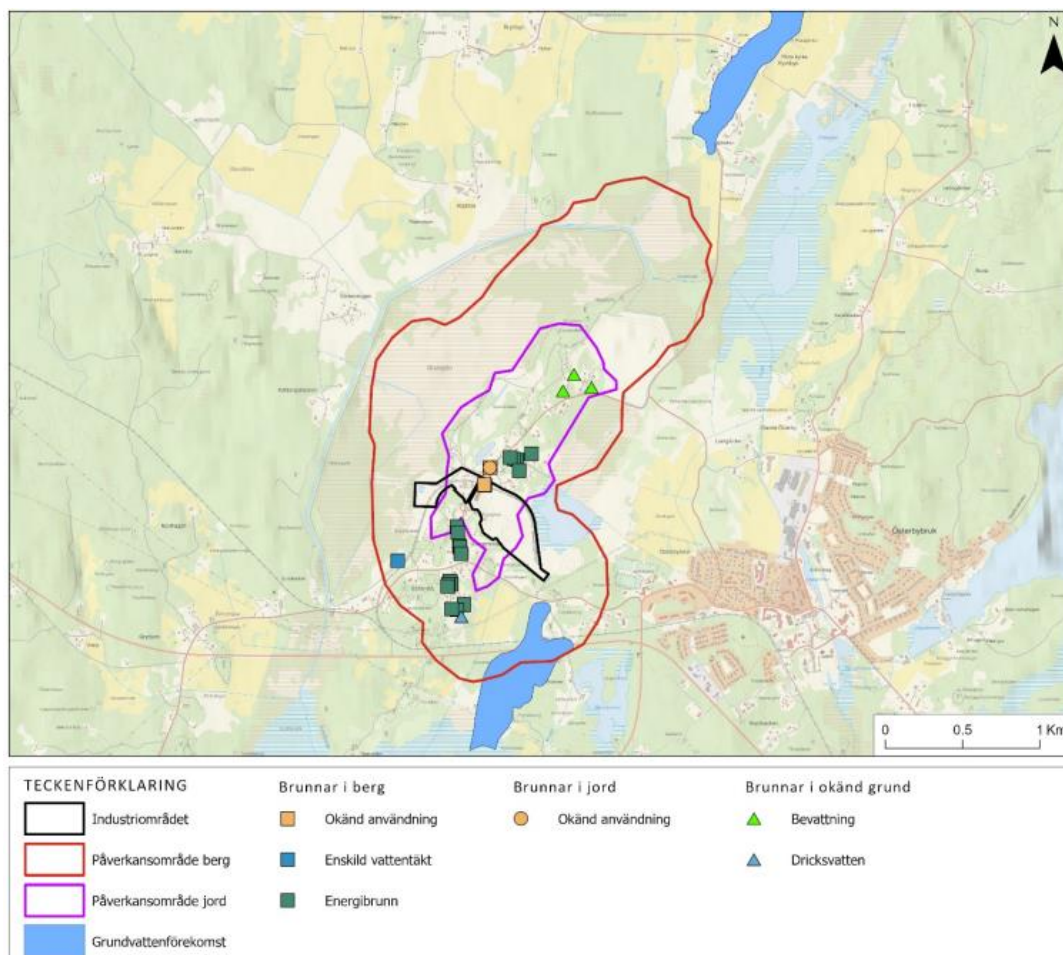
Grundvatten och miljökvalitetsnormer

Inom området finns två grundvattenförekomster, Dannemora (WA79438584) och Norråsen (WA17811458), samt ett antal brunnar i närområdet till Dannemora gruva.

Gruvan har i dag en vattennivå ca 350 meter under markytan, varför grundvattenströmningen i berg inom gruvans påverkansområde i dag riktas mot gruvan. Sannolikt har denna strömningsriktning upprätthållits under lång tid sedan djupare dagbrott hållits dränerade, minst sedan 1600-talet.

Under tömningen kommer vattennivån runt gruvan att sjunka från dagens förhållande till den maximala påverkan som inträffar en tid efter att gruvan är helt dränerad ner till nivån –620 m. För att avgränsa området inom vilket en påverkan på grundvattenberoende objekt kan uppstå har sökanden tagit fram ett s.k. påverkansområde i jord respektive berg. Eftersom gruvan till allra största delen finns i berg och inflödet kommer från grundvatten i berg blir påverkansområdet i berg större än det i jord. Påverkansområdet i berg blir således dimensionerande för påverkansområdet storlek.

Inom påverkansområdet i berg finns 32 bergborrade brunnar; av dessa är 22 energibrunnar, 1 dricksvattenbrunn och 9 har okänd användning. Inom påverkansområdet i berg finns också en dricksvattenbrunn med okänt djup. Brunnarnas läge framgår av bilden nedan.



Figur 5: existerande brunnar inom påverkansområde för jord och berg, ur MKB:n, bilaga B till ansökan

Båda grundvattenförekomsterna, vattenskyddsområden och deras modellerade tillrinningsområden ligger utanför påverkansområdet i jord. Därmed bedöms ingen av grundvattenförekomsterna påverkas av planerad verksamhet.

Sammantaget bedöms konsekvenserna med avseende på grundvatten att bli små tack vare tätt och stabilt berg som medför ett lågt inläckage av grundvatten. Efter verksamhetens upphörande kommer vatten långsamt att återfylla gruvan. När

gruvan återtagit sin naturliga nivå kommer grundvattentransporten att vara mycket låg i berget och de negativa konsekvenserna i detta skede bedöms som obetydliga.

Ytvatten och miljö kvalitetsnormer

De ytvattenförekomster som berörs direkt eller kan påverkas indirekt av den planerade verksamheten är Diken genom Gruvsjön Dannemora (WA85976314), Sundbroån (WA96853726) och Dannemorasjön (WA71444841). Av nämnda ytvattenförekomster är det huvudsakligen Gruvsjön och Sundbroån som berörs direkt av verksamheten. Sundbroån berörs eftersom den utgör recipient för det gruvvatten som pumpas upp vid tömningen av gruvan samt att Gruvsjöns vattennivå (via flottör) inom ramen för torrläggningen kommer att höjas 0,3 m. Dannemorasjön berörs indirekt genom att vatten avses magasineras i dikena i Gruvsjön och genom att Sundbroån mynnar ut i Dannemorasjön. Sökanden ifrågasätter att dikena genom Gruvsjön skulle utgöra vattenförekomst.

Omfattande provtagning har skett av vatten uppströms och nedströms pumpstationen i Sundbroån samt inom kanalerna i Gruvsjön och i gruvan. Även sedimentet i Gruvsjöns kanaler har provtagits samt miljöundersökningar i Dannemorasjön och Sundbroån omfattande bottenfauna, kiselalger, vattenkemi, växtplankton, fisksamhället, mundelsskador hos fjädermyggslarver och metaller i biota har genomförts.

Den huvudsakliga påverkan kommer att ske i samband med tömningen av gruvan, eftersom inget utsläpp av vatten kommer att ske under driften, annat än vid driftstopp eller liknande. Totalt kommer ca 3,2 miljoner m³ att behöva pumpas ut för att torrlägga gruvan. Gruvvattnet kommer att renas under tömningen med motsvarande krav som ställs för dricksvatten. Tömningen kommer att ske direkt till Sundbroån via en ny ledning i sydvästlig riktning och inte via Gruvsjön eller befintlig pumpstation.

Inledningsvis ska konstateras att varken fysikalisk-kemiska eller hydromorfologiska kvalitetsfaktorer påverkar klassningen av ekologisk status som måttlig. Denna

klassning följer av biologisk kvalitetsfaktor på nivån måttlig utifrån parametern fisk.

Eftersom tömningen sker under en begränsad period bedöms risken för permanent påverkan på Sundbroån som liten. Tömningen bedöms inte försvåra uppnåendet av en miljökvalitetsnorm. Tömningen kommer att innebära en betydande flödesökning. Dock avser sökanden att om möjligt styra tömningen till medel och högt flöde i Sundbroån, då förändringen begränsas till mellan 3 och 27 % av normalflödet. Parametern försämras till måttlig. Parametern beräknas på medelflödet, 27 % och förändring innebär måttlig status (intervallet 15-50 %) så länge tömning sker. Genom ett maximalt inblandningsförhållande 1:1 säkerställs att påverkan hålls på en acceptabel nivå. Statusklassningen för kvalitetsfaktorn hydrologisk regim (dålig) försämras inte, en statusklassning som i dagsläget avgörs av parametern specifik flödesenergi (som har dålig status pga. fårans uträtade form) som inte påverkas av verksamheten. Någon påverkan på en parameter som ligger i lägsta klass uppkommer alltså inte.

Avseende vattenkemin har målkoncentrationer satts baserat på gränserna för dricksvattenkvalitet. Detta är konservativt beräknat, då försöken visat att utgående renat vatten kan ha så låga halter som ca 3 µg/l As och 30 µg/l Zn. Miljöbedömning, med avseende på biotillgängliga halter av zink och naturliga bakgrundshalter av zink och arsenik i Sundbroån, baseras på flödesmätningar i Sundbroån och analysdata samt maximalt pumpflöde vid gruvan.

Resultaten visar att halten arsenik i Sundbroån under tömning resulterar i måttlig status med avseende på årsmedelhalter för parametern (vilket stämmer med nuvarande klassning enligt VISS). Genom skyddsåtgärden att hålla ett maximalt inblandningsförhållande på 1:1 innehålls även maximal tillåten halt av arsenik för parametern på den nivån, dvs. förändringarna sker inom ramarna för den parametern. Nivåerna av biotillgänglig zink bedöms uppgå till 3,0 µg/l vilket motsvarar god status när stödparametrarna (pH, DOC och Ca) baseras på Sundbroåns årsmedelvärden (nuvarande klassning enligt VISS är måttlig) och

motsvarar en högre klass än nuvarande klassning på parameternivå. Med föreslagna skyddsåtgärder (maximalt inblandningsförhållande 1:1) är risken därutöver låg för negativa effekter på den akvatiska miljön orsakade av en förändrad vattenkemi.

Miljöbedömning avseende biotillgängliga halter zink och arsenik är att en temporär ökning av årsmedelhalten för arsenik (under tömning) inte bedöms medföra risk för betydande negativ miljöpåverkan.

Eventuella miljökonsekvenser under tömning av gruvan är främst beroende av halterna i det renade gruvvattnet samt förhållandet mellan mängden pumpat vatten och flödet i Sundbroån. Genom det ovan nämnda maximala inblandningsförhållande på 1:1 bedöms maximalt tillåtna halter innehållas. Detta innebär att statusklassningen i Sundbroån för parametrarna zink och arsenik förblir densamma som i dag. Den påverkan som sker kommer följaktligen inte medföra att den kemiska statusen eller ekologiska statusklassningen avseende fysikalisk-kemiska parametrar i Sundbroån försämras.

Under driftskedet bedöms påverkan på vattenförekomsterna att bli små med avseende på vattenkemi och flöde, främst eftersom inget vatten vid normal drift kommer att släppas till recipient och att alla flöden är riktade mot gruvan. Vid driftstopp kan vatten komma att släppas till Sundbroån, men då detta vatten kommer att renas samt endast vara av kortvarigt och sällsynt slag bedöms ingen påverkan ske.

Påverkan på Dannemorasjön bedöms bli försumbar. Den flödesändring som orsakas av att vatten tas till processen bedöms vara i storleksordningen 0–4 procent beroende på årstid. Planerad verksamhet har ingen påverkan på kemiska eller ekologiska parametrar, då inga utsläpp sker under normal drift och det vatten som vid enstaka tillfällen släpps kommer hanteras i reningsanläggningen.

Omfattande skyddsåtgärder kommer att vidtas med avseende på utsläpp till vatten, se avsnitt 8.3.3 i MKB:n. Med beaktande av föreslagna skyddsåtgärder bedöms

riskerna för negativa miljökonsekvenser vara låga och maximalt tillåtna halter enligt HVMFS 2019:25 kommer innehållas. Den påverkan som sker kommer följaktligen inte medföra att den kemiska statusklassningen i Sundbroån försämrar.

Slutligen kommer vattenkvaliteten efter tömningen i övrigt att återgå till den kvalitet som var före tömningen utan att några åtgärder behöver vidtas. Påverkan vid tömning är tillfällig och utan långsiktiga konsekvenser. Den bedöms vidare obetydlig i fråga om möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormerna för ytvattenförekomsten Sundbroån till 2027.

Luft och luftkvalitet; damning

Utsläpp till luft sker främst i form av spränggaser samt avgaser från externa arbetsfordon. Eftersom all utrustning för malmbrytningen kommer att drivas med elkraft säkerställs att utsläppen hålls på en låg nivå. Emissioner från arbetsfordon bedöms främst ske i uppstartsfasen till följd av externa arbetsfordon. Sammantaget bedöms miljökonsekvenserna avseende luft både under uppstartsfasen och under drift att bli små.

Damning uppkommer i krosstegen under jord och inomhus i anrikningsverket som är försett med en filteranläggning. Damm kan även uppkomma vid hantering av gråberg och anrikningssand. Det kommer inte att finnas några permanenta upplag av gråberg ovan jord och anrikningssanden kommer vara fuktig när den transporteras via transportband för återfyllning under jord. Utgångspunkten är att aktivitet av denna typ ska vara täckt i det fall risk för damning finns.

Utöver att hanteringen till stor del redan skyddar omgivningen från damning genom att den sker under jord eller inomhus kommer även ytterligare skyddsåtgärder i form av vattenbegjutning och dammsug att användas. Vägar inom industriområdet kommer att asfalteras för att minimera damning och kvarvarande grusvägar kommer att vattenbegjutas vid torr väderlek.

Dammspridning till följd av verksamheten bedöms i första hand ge upphov till negativ påverkan inom industriområdet. För att upprätthålla en god arbetsmiljö

ligger det i verksamhetsutövarens egenintresse att minimera dammspridning. Problem med damning var även en farhåga som uttrycktes av de närboende under samrådet mot bakgrund av erfarenheter från den förra gruvdriften. Avgörande skillnader föreligger med hänsyn till damning jämfört med den produktionen, främst i form av att krossning kommer att ske under jord samt ovan jord inomhus och att den befintliga uppfodringsanläggningen kommer att nyttjas. Förra gången kördes det okrossade materialet upp med lasttruckar och krossning skedde utomhus. Dessa skillnader tillsammans med övriga skyddsåtgärder kommer att innebära att endast begränsade störningar till omgivningen kommer att uppkomma till följd av damning.

Emissioner till luft från transporter och arbetsmaskiner samt spränggaser bedöms inte medföra att gällande miljö kvalitetsnormer för utomhusluft överskrids. Sammantaget bedöms uppkomma små negativa effekter avseende luft i uppstartsfasen och under drift.

Närboende

De påverkansfrågor som kan bli aktuella för närboende rör primärt buller, damning, sprängning och grundvatten, vilket kommenterats ovan. För vidare detaljer se avsnitt 8.6 i MKB:n.

Friluftsliv

Eftersom brytningen kommer att ske i underjordgruva och ingen ytterligare mark kommer tas i anspråk bedöms friluftslivet i närområdet påverkas mycket lite av verksamheten. Effekter på friluftslivet bedöms som oförändrade jämfört med nollalternativet, med undantag för möjligheten till bergsklättring i gruvan som begränsas under driften på grund av säkerhet och risker. Den planerade verksamheten bedöms medföra små negativa effekter för friluftsliv och rekreation till följd av begränsad möjlighet till bergsklättring.

Naturmiljö och skyddade arter

Sökanden har låtit genomföra en naturvärdesinventering samt riktade artinventeringar av fågel, groddjur, hällebräcka, piggfrö och pilblad. Områdets lämplighet som övervintringslokal avseende fladdermöss har även bedömts. Undersökningsområdet är väl tilltaget i förhållande till det område som kommer att nyttjas i samband med driften och täcker, utöver hela Gruvsjön samt hela gruvområdet, även miljöer uppströms och nedströms i Sundbroån. Vattensystemet som Sundbroån ingår i är upptaget på listan över Sveriges mest värdefulla vatten. Nyckelbiotoper finns inom undersökningsområdet, dock inga som omfattar industriområdet eller Gruvsjön.

Fåglar

Fågelinventeringen resulterade i fynd av 68 fågelarter, varav 29 är rödlistade, fem noterade i bilaga 1 i artskyddsförordningen och åtta är naturvårdsarter. Under den senaste tioårsperioden har 134 fågelarter rapporterats i Artportalen från undersökningsområdet, vilka bedöms kunna häcka i området. Av dessa är 46 rödlistade och 19 listade i artskyddsförordningen, för lista se MKB:n. Undersökningsområdet delades in i sex delområden bestående av skilda naturtyper.

Nivån i Gruvsjön bedöms höjas ett fåtal decimeter, vilket skulle kunna ha en positiv påverkan på fågellivet och då framför allt våtmarksfåglar. Detta skulle även kunna leda till större biodiversitet.

Inga markhäckande fåglar, förutom tofsvipa, noterades inom industriområdet. Tofsvipan bedömdes dock inte häcka inom industriområdet utan i området mellan industriområdet och klarningsdammen. Däremot noterades att hussvala och ladusvala byggt bo i befintliga byggnader samt att backsvala utnyttjat borrhåll i betongen i nedfarten till gruvan. För hussvala och ladusvala bedöms återstart av gruvverksamhet inte påverka arterna då häckningsplatserna (byggnaderna) står orörda kvar. Huruvida backsvala kan påverkas av återstart av gruvverksamhet är svårt att bedöma, men om endast fordon (inte människor) rör sig längs vägen till gruvan kan de borrhållena fortfarande vara attraktiva för backsvala. Backsvala

kan för sin häckning tolerera fordonstrafik i aktiva sand- och bergtäkter men kan störas av närvaro av människor.

Groddjur

I samband med utbyggnaden av befintliga sedimentationsdammar kan mindre vattensalamander, vilken har påträffats i befintliga dammar, påverkas. För att undvika påverkan kommer den nya dammen anläggas innan arbetena med att utvidga bassängerna påbörjas. Vidare kommer arbetena i befintliga bassänger att vidtas under en tidsperiod då salamandern inte nyttjar dessa, varför det bedöms att någon risk för påverkan på arten inte uppkommer. Sådana arbeten kommer inte att utföras under april–maj månad. Detta innebär således att arten kommer att ha en fortsatt kontinuerlig ekologisk funktion i området samt att någon fråga om påverkan på gynnsam bevarandestatus inte är aktuell. Inga rödlistade eller fridlysta groddjur har påträffats inom påverkansområdet.

Växter

Inga rödlistade eller fridlysta växter har påträffats inom påverkansområdet Gruvsjön. Den tidigare förekommande arten piggfrö inom påverkansområdet kunde inte återfinnas vid 2021 års inventering. Den senaste noteringen är från 2006, varför det är osannolikt att det finns livskraftiga frön i jorden. Ingen negativ påverkan bedöms uppkomma på växter.

Fladdermöss

Underjordsgruvan i Dannemora har stor potential att utgöra övervintringslokal för fladdermöss. Detta framför allt till följd av gruvverksamhetens långa historik och ett stort antal öppna gruvhål som är tillgängliga. Flera av de noterade arterna i artportalen, rapporter som ligger långt tillbaka i tiden, noterades sannolikt under tidigare drift.

Eftersom större renoveringar inte planeras i verksamheten bedöms risken för att fladdermöss förolyckas som liten. Fladdermöss kan generellt samexistera med människor i boningshus utan att konflikt uppstår. Risken för störning bedöms vara större i det fall där yngelkoloni etablerat sig efter det att verksamheten lades ner

2015, annars bör kolonins boplats vara anpassad till den gruvverksamhet som bedrivits tidigare och som ur störningshänseende bör vara snarlik den planerade verksamhetens.

Risken under jord är främst kopplad till om fladdermöss nyttjar de moderna delarna av underjordsgruvan som övervintringslokal. I sådana fall kan fladdermöss förolyckas i samband med åtgärder som borring, sprängning, skrotning eller genom påkörning med arbetsfordon. Sökt verksamhet bedöms inte medföra en risk för fångande av fladdermöss vid övervintringsplatser.

Risk för fysisk påverkan på övervintringsplatser kan uppstå vid ras eller övrig direkt påverkan av överliggande bergrum, vilket inte förväntas ske vid den planerade gruvdriften. Potentiella övervintringslokaler bedöms således i fysisk mening inte påverkas negativt av gruvverksamheten. Återupptagen gruvdrift i gruvan förlänger möjligheten för fladdermöss att nyttja underjordsgruvan som övervintringslokal, då planerad utbyggnad och återupptagen länshållning skjuter fram tidshorisonten för när gruvan kommer vattenfyllas.

Samlad bedömning påverkan på skyddade arter

Den planerade verksamheten i etableringsfas och under drift kan innebära en negativ påverkan på den mindre vattensalamandern, dock kan denna påverkan undvikas genom skyddsåtgärder. Verksamheten kan också innebära en positiv påverkan på fågelliv och eventuellt växter. Den negativa konsekvensen under etablering och driftfas, med avseende på groddjur, bedöms som obefintlig och med avseende på fladdermöss som måttlig. Vid efterbehandling är avsikten bl.a. att sträva mot att efterlikna en naturlig miljö som är anpassad till omgivande landskap och inte utgöra någon risk för miljön. Konsekvenserna av efterbehandlingen för naturmiljön bedöms därmed bli positiva.

Kulturmiljö

Hela gruvområdet är starkt präglad av den historiska gruvdriften och ingår i riksintresset för kulturmiljövård K21 Dannemora-Österbybruk. Dannemora gruvområde har ett högt kulturhistoriskt värde. Områdets främsta kvalitet är den

långa historiska kontinuiteten med ett i stort sett oavbrutet industriellt brukande av platsen alltsedan medeltiden.

Det aktuella området är väl anpassat utifrån kulturhistoriska värden. Den sökta gruvverksamheten kommer inte att beröra något av de objekt som återfinns inom eller i anslutning till området. Produktionen bedöms inte medföra risk för ras upp till markytan som skulle kunna påverka kulturmiljön.

Sammantaget bedöms de negativa konsekvenserna för kulturmiljön i etablerings- och driftsfasen som obetydliga. I efterbehandlingsfasen kommer anläggningar med kulturhistoriskt värde att kvarstå i kulturlandskapet. Dock kommer vissa av de öppna dagbrotten att vattenfyllas så småningom. Detta kommer att medföra små negativa konsekvenser.

Buller

Buller uppkommer från flera olika källor inom verksamheten, som transporter, motorer från de fasta anläggningarna och transportband. Stora delar av verksamheten bedrivs under jord, vilket inte alstrar buller till omgivningen. För att innehålla gällande riktvärden för industribuller tillika föreslaget bullervillkor krävs det att transportbanden och motorer som inte är placerade inomhus begränsas till den ljudnivå som framgår av bullerutredningen. Dämpning kan ske exempelvis genom inbyggnation. Sökanden kommer att vidta sådana åtgärder för att klara bullernivåerna och verksamheten innehåller således föreslagna bullervillkor för verksamheten. För ytterligare information se Bullerutredningen, bilaga B13 till MKB:n.

Mängden trafik i omgivningen kommer inte att öka i större omfattning till följd av sökt verksamhet. Antalet tunga transporter ökar mest i etableringsfasen. Under driftfasen ska utleveranserna enligt huvudalternativet ske med tågtrafik, vilket inte genererar lastbilstransporter. Under driftfasen tillkommer de anställdas fordon till och från verksamheten.

Maximalnivåer från tung trafik och tågtrafik bedöms inte öka till följd av att gruvverksamheten tas i drift. Antalet bostadshus och uteplatser som kommer att påverkas av buller ökar marginellt. Fem bostadshus till följd av vägtrafik och tre bostadshus samt en uteplats bedöms påverkas till följd av tågtrafik.

Vibrationer

Sökanden har låtit Nitro Consult prognosticera uppkomna vibrationer vid sprängningar i Dannemora gruva samt utföra en inventering av byggnader och anläggningar som kan tänkas påverkas av verksamheten, se bilaga A1 till TB:n.

Vibrationer uppkommer i verksamheten från de sprängningar som sker för att loss-hålla material i gruvan. I Dannemora planeras pallhöjderna att vara upp till 19 meter beroende på i vilket område losshållning sker. Sprängning sker genom samverkande laddning, dvs. varje borrhål får en unik intervalltid vilket leder till mindre vibrationer. Resultatet av prognostiseringen visar att för områdena Diamant 2, Svea och Sjöhog kan fulla salvor skjutas utan reducerande åtgärder. För de andra områdena krävs det att laddningarna anpassas utifrån vilket djup malmkroppen befinner sig på för att inte överskrida 5 mm/s för de närmaste och andra omkringliggande bostäder.

Sökanden föreslår som villkor en vibrationsnivå om högst 5 mm/s vid 90 % av sprängningarna och aldrig över 7 mm/s. Denna nivå säkerställer att inga byggnader skadas runt verksamheten samt att obehaget för människor begränsas. Vidare kommer sprängningar ske på fasta tider för att skapa en förutsägbarhet för närboende. Människor upplever ett betydligt mindre obehag av vibrationer om de känner till när sprängningen sker. Genom att minska den samverkande laddningen vid sprängning i vissa områden säkerställs att föreslagen nivå innehålls. Varje sprängning kommer att mätas vid cirka tio mätpunkter runt om verksamheten vilket medför god uppföljning. Den samlade bedömningen är att konsekvenserna till följd av vibrationer till omgivningen blir små.

Socioekonomiska aspekter

Gruvverksamheten bedöms ha positiva konsekvenser på socioekonomin under etablerings- och driftfasen. Under efterbehandlingsfasen kommer antalet jobbtillfällen som gruvdriften i området skapar att minska successivt.

Hushållning med naturresurser

Konsekvenserna avseende hushållning med naturresurser bedöms små med avseende på vatten samt stabiliseringsmaterial i form av anrikningssand och gråberg. Beträffande hushållning av energi eftersträvas generellt en låg förbrukning. Vid val av utrustning för pumpar, ventilation m.m. kommer energieffektiva installationer att prioriteras då dessa är mindre resurskrävande och därmed ger lägre driftskostnader och bättre totalekonomi för bolaget.

Verksamhetens inriktning är att optimera/minimera förbrukning av energi och drivmedel. Förutom minskade miljöeffekter medför dessa åtgärder minskade driftskostnader för verksamheten. Gruvbrytningen i sig medför att malmen, som är en värdefull naturresurs, tas tillvara. Metallen som sedan utvinns kommer att kunna återanvändas. Sammantaget bedöms de negativa konsekvenserna under etablering och tömning som små. När gruvdriften avslutas kommer nyttjande av naturresurser minska successivt under hela efterbehandlingsfasen.

Risk och säkerhet (Seveso)

Mängden sprängmedel i gruvan vid sprängning innebär att verksamheten omfattas av den lägre kravnivån enligt Sevesolagstiftningen. Detta innebär att verksamheten behöver ha ett handlingsprogram, se bilaga A7 till TB:n. I handlingsprogrammet redogörs bl.a. för verksamhetens systematiska arbete med att minimera risken för och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor. Handlingsprogrammet kommer uppdateras när alla rutiner är på plats innan driften startar.

Sammantaget bedöms riskerna kopplade till verksamheten som låga. Risken för att en allvarlig kemikalieolycka med sprängämne ska påverka människa och miljö utanför gruvområdet bedöms som mycket liten givet de skyddsåtgärder och de begränsade mängder som planeras. Vid arbetet kopplat till kemikalieolyckor tas

även hänsyn till andra orsaker, exempelvis beaktas risken för att obehöriga ska ta sig in på verksamhetsområdet.

Statusrapport (IED)

Gruvverksamheten innebär ofrånkomligen att restprodukter uppkommer i form av gråberg och anrikningssand. Dessa material kommer att nyttiggöras i verksamheten genom utfyllnad (s.k. backfill) av de utbrutna hålrum som finns och uppkommer under jord i samband med gruvdriften. Ett sådant förfarande innebär att allt överskottsmaterial från produktionen av malm/slig nyttjas i ett för verksamheten nödvändigt moment. Detta innebär att materialet utgör en biprodukt, jfr EU-domstolens dom AvestaPolarit, mål nr C-114/01.

För att ytterligare belysa att rekvisiten är uppfyllda för att klassificera gråberget och anrikningssanden som biprodukt följer en kortfattad redogörelse av kriterierna i 15 kap. 1 § andra stycket miljöbalken.

- a. *Fortsatt användning säkerställd* – Stabilisering av utbrutna hålrum i gruvan är en nödvändig säkerhetsåtgärd som måste vidtas i verksamheten. Allt överskottsmaterial som uppkommer i produktionen behövs för att kunna genomföra dessa åtgärder. Om inte överskottsmaterial kan nyttjas för detta ändamål behöver annat material tillföras från annat håll för att säkerställa stabiliteten i gruvan. Därmed är det säkerställt att allt material kommer att användas.
- b. *Kan användas direkt utan någon annan bearbetning* – Såväl gråberget som anrikningssanden kan utan ytterligare bearbetning nyttiggöras som stabiliseringsmaterial i hålrummen. Därmed är denna förutsättning uppfylld.
- c. *Har producerats i en integrerad del av produktionsprocessen* – gråberget uppkommer i en del i gruvdriften och separeras löpande från magnetiten i produktionsprocessen för att få fram den höghaltiga sligen. Anrikningssanden är en nödvändig del av anrikningsprocessen. Båda ämnena uppkommer således som en integrerad del av produktionsprocessen.

- d. *Strider inte mot annan lag eller författning* – Sökanden har karakteriserat materialens föroreningsinnehåll och konstaterat att de inte är i närheten av nivåerna för att utgöra farligt avfall. Hanteringen under drift kommer att innebära att materialen hanteras utan risk för spridning av föroreningar till omgivningen och de kommer i det längre perspektivet hamna under vatten, dvs. vara belägna i en helt icke-reaktiv miljö. Hanteringen strider således inte mot lag eller författning eller riskerar att leda till negativa konsekvenser för människors hälsa eller miljön.

En annan bedömning än den nyss redovisade skulle innebära att gråberget och anrikningssanden hade klassificerats som avfall. Hanteringen med att återfylla utbrutna hålrum i gruvan skulle då i stället anses utgöra deponering. Som redovisats ovan utgör varken gråberget eller anrikningssanden farligt avfall, varför åtgärden då skulle utgöra deponering av icke-farligt avfall som inte är inert enligt 29 kap. 20 § miljöprövningsförordningen (verksamhetskod 90.290-i).

Den aktuella koden innebär, om domstolen skulle anse att det inte är fråga om biprodukt enligt EU-domstolens praxis, att verksamheten då kan utgöra en IED-verksamhet. Sökanden har av denna anledning, för att säkerställa att ansökan ska vara komplett oavsett bedömning i frågan om biprodukt, upprättat en statusrapport för verksamheten. I statusrapporten har Naturvårdsverkets metodik följts, där inledningsvis samtliga relevanta miljö- och hälsofarliga ämnen i verksamheten har identifierats. Vidare har områdets nuvarande och historiska användning beskrivits med en angivelse av om det aktuella området ligger inom eller utanför det nu aktuella industriområdet. Stora delar av den historiska aktivitet som bedrivits på platsen kommer inte att beröras av det som nu söks tillstånd för.

Sammantaget kan det konstateras att endast ett fåtal kemiska ämnen, avfall och produkter kommer att hanteras i verksamheten. Efter en genomgång av alla farliga ämnen har följande bedömts vara relevanta ur ett statusrapportsperspektiv: spillolja, diesel, äldre återfyllnadssand och anrikningssand.

Flera olika miljötekniska markundersökningar har vidtagits i området, både inom och i nära anslutning till industriområdet. De föroreningar som främst förknippas med de historiska verksamheterna är metallerna arsenik, bly, koppar och zink. Det befintliga underlaget bedöms tillfyllest för upprättandet av en statusrapport. Upprättad statusrapport finns i bilaga B15.

Verksamhetens tillåtlighet enligt miljöbalken

Miljöbalkens allmänna hänsynsregler

Sökanden har närmare beskrivit hur miljöbalkens regler följs, bl.a. de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. 1–7 §§ om bevisbörda, kunskapskrav, försiktighetsmått och teknikval, produktval, hushållnings- och kretsloppsreglerna, val av plats och skälighet uppfylls enligt vad som redovisats i ansökan. Vidare har sökanden motiverat verksamhetens tillåtlighet enligt 11 kap. 7 § samt enligt 3 och 4 kap. med hänsyn till beslutet om bearbetningskoncessionen. Slutligen har sökanden angett skäl för varför verksamheten ska anses vara tillätlig enligt 5 kap. utifrån miljö-kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten samt reglerna om artskydd i 8 kap. och artskyddsförordningen.

Villkorsmotivering

Utsläpp till luft

Stoft uppkommer vid sprängning och krossning i gruvan samt vid krossning ovan jord inomhus. Utsläppspunkter av stoft kommer att vara utrustade med filter för att begränsa stoftet i utgående luft. Sökanden föreslår att villkor för stofthalten i utgående luft inte får överstiga 20 mg/Nm³ torr gas mätt som årsmedelvärde. Kontroll kommer att ske genom mätning och mätfrekvens och övriga detaljer ska framgå av sökandens kontrollprogram.

Damning

Diffus damning kommer att uppkomma på interna vägar inom industriområdet samt transportbanden. Omfattande skyddsåtgärder kommer vidtas för att minska störande damning till omgivningen. De främsta skyddsåtgärderna är att krossning endast

kommer att ske under jord eller ovan jord inomhus. Transportband kommer så långt som möjligt att vara inkapslade. Interna transportvägar kommer asfalteras. De stationer som finns runt om i Dannemora samhälle som mäter nedfall av damning kommer att kontrolleras fyra gånger per år som en del av kontrollprogrammet. Vid torrt väder kommer främst vattenbegjutning att nyttjas för att ytterligare minska störande damning. Sökanden föreslår att villkor för damning innebär att sökanden ska vidta åtgärder för att minska störande damning till omgivningen.

Buller

Buller kommer att uppkomma främst från de anläggningar som är belägna ovan jord. Bullerutredningen visar att de vedertagna riktvärdena för externt industribuller kan innehållas, om ljudeffektnivåerna från särskild utrustning för transportband och transportbandens motorer inte överstiger angivna värden. Detta kommer att åstadkommas bland annat genom att dessa bullerkällor byggs in. Sedvanliga bullervärden kommer således kunna innehållas. Sökanden föreslår att bullervillkor i enlighet med Naturvårdsverkets riktvärden för externt industribuller föreskrivs för verksamheten.

Sprängning och vibrationer

Sprängning kommer att ske dels genom produktionssprängning i malmkropparna för att frigöra malmen, dels som en del av tunnel- och ortdrivning för att komma åt malmkropparna. Produktionssprängningarna är betydligt kraftigare än sprängning till följd av tunnel- och ortdrivning. Vid full produktion kommer det vara nödvändigt med två sprängningstillfällen per dag (flera produktionssalvor kan ske vid samma sprängningstillfälle). För att skapa förutsägbarhet och mindre störningar till närboende kommer dessa sprängningar att ske på fasta tider, exempelvis kl. 08 och kl. 20 varje dag. Vilka fasta tider som gäller kan komma att förändras från tid till annan. Närboende som har begärt att få ta del av sådan information kommer löpande att informeras om vilka fasta tider som gäller för produktionssprängningarna. Ingen produktionssprängning kommer att ske nattetid. De närmare tiderna regleras lämpligen i kontrollprogram.

Sprängningar till följd av tunnel- och ortdrivning är som nämns ovan av betydligt mindre karaktär, vilket innebär att de inte alstrar samma störning till omgivningen i form av vibrationer. Sådana sprängningar kommer att ske vid andra tider än de fasta för produktionssprängningar.

Sökanden föreslår som villkor att produktionssprängning ska ske vid fasta tider. Ingen produktionssprängning ska ske nattetid (kl. 22-06). Sprängning under byggfasen och vid tunneldrivning eller motsvarande får ske variabla tider. Information inför sprängning ska ges till närboende efter sådan begäran.

Avseende vibrationer har sökanden utfört en vibrationsutredning som inkluderat en inventering av bebyggelse, anläggningar och verksamheter som kan förväntas bli berörda av verksamheten. Utredningen visar att de känsligaste närliggande bostadshusen har ett skadevärde på 7–9 mm/s.

Sökanden föreslår mot bakgrund av utredningen att begränsningsvärde avseende vibrationer ska sättas till 5 mm/s vid närmaste bostadshus, att uppfyllas i 90 % av fallen och aldrig att överstiga 7 mm/s. Denna nivå och upplägg säkerställer att inga skador uppkommer på omkringliggande byggnader samt ligger i linje med motsvarande vibrationsvillkor i gruvbranschen.

Utsläpp till vatten

Sökanden avser inte att släppa något vatten till recipient under pågående drift, eftersom allt vatten behövs i anrikningsprocessen. Av detta skäl föreslås inget villkor med avseende på utgående vatten under drift.

Utsläpp till vatten kommer emellertid ske vid tömningsskedet och kan ske under extraordinära omständigheter, som driftstopp, i ett senare skede. Under sådana förhållanden föreslår sökanden att villkor ställs upp för maximalt flöde ut från verksamheten, samt haltvillkor för arsenik, zink, suspenderade ämnen och pH. Halterna är valda för att säkerställa att ingen skada sker på naturmiljön i Sundbroån beaktat den temporära karaktär utsläppen har. Halterna säkerställer att inga miljö-kvalitetsnormer överskrids eller försvårar uppnåendet av någon miljö-kvalitetsnorm.

Skadeavhjälpandevillkor

Verksamheten medför ofrånkomligen att grundvattennivåerna avsänks i närområdet, eftersom verksamheten måste bedrivas i torrhet. För verksamheten har ett påverkansområde bedömts inom vilket bl.a. brunnar skulle kunna påverkas eller skadas av avsänkningen. Grundvattennivåerna är emellertid redan i dag avsänkta (vattennivån i gruvan ligger på ca –350 m) och har varit så i hundratals år. Förekommande brunnar inom påverkansområdet är således anlagda under redan avsänkta förhållanden. Det är inte säkert att en ytterligare avsänkning kommer att påverka förekommande brunnars funktion på sådant sätt att skada uppkommer, risken kan inte heller helt avskrivras.

Med anledning av detta kan inte skada förutses i nuläget och i stället bedöms det lämpligt att övervaka nivåer i befintliga brunnar. Skulle skada uppkomma kommer sådan skada att ersättas på lämpligt vis. Sökanden föreslår således ett skadeavhjälpandevillkor, som innebär dels att det åligger sökanden att ordna med vattenförsörjning vid akut vattenbrist som beror på verksamheten, dels ordna med permanent vattenförsörjning om skada uppkommer.

Energieffektivisering

Sökanden har höga ambitioner med utformningen av sin verksamhet både vad gäller utsläpp av fossila ämnen och energiåtgång i övrigt. Verksamheten kommer redan inledningsvis att utrustas med sådan teknik att utsläpp av fossila ämnen minimeras. I övrigt kommer sökanden fortlöpande att arbeta med att effektivisera verksamheten. Sökanden föreslår att en klimat- och energihushållningsplan ska lämnas in vartannat år till tillsynsmyndigheten. Planen ska innehålla planerade och genomförda åtgärder.

Sakägare och skadeersättning

Sökanden bedömer att de som eventuellt kan anses berörda i detta mål i vattenrättsligt hänseende är de fastighetsägare som anges i förteckningen i bilaga E1, dvs. ägare till fastigheter inom det bedömda påverkansområdet. Sökanden har även

upprättat en förteckning över ägarna till de fastigheter med brunn inom påverkansområdet och som bedöms utgöra sakägare i vattenrättslig mening, se bilaga E2. Magasinering i Gruvsjöns diken samt förändringen om 0,3 meter inom ramen för torrläggningen av sjön bedöms endast vara av relevans för de fastigheter där Gruvsjön är belägen, vilka ägs av sökanden.

Sökanden kan i nuläget inte förutse att skada skulle uppstå till följd av vattenverksamheten, varför det saknas skäl att i nuläget erbjuda skadeersättning. Skulle skada uppkomma på enskilda brunnar kommer sökanden att ersätta sådan skada på lämpligt vis i enlighet med föreslaget skadeavhjälpandevillkor. Vidare har en skadelidande möjlighet att till domstolen anmäla oförutsedd skada.

Efterbehandling och ekonomisk säkerhet

En ekonomisk säkerhet ställs för verksamheten. I den ekonomiska säkerheten ingår, utöver medel för genomförande av avslutnings- och efterbehandlingsåtgärder, även medel för att säkerställa funktionskontroll och uppföljning av genomförd efterbehandling. Dessutom innefattar säkerheten en viss andel medel för oförutsedda utgifter. En konceptuell efterbehandlingsplan återfinns som bilaga C3. En slutlig efterbehandlingsplan ska lämnas in till tillsynsmyndigheten senast två år innan verksamheten tas ur drift. Den totala efterbehandlingskostnaden för verksamheten bedöms uppgå till 12,1 MSEK. Beräkningen framgår av bilaga C3.

Kontroll av verksamheten

Ett förslag till utformning av kontrollprogram har bifogats ansökan som bilaga B16.

Verkställighetsförordnande

Sökanden har redogjort för att malmen från Dannemora kommer att främja omställningen till fossil- samt koldioxidfri ståltillverkning. Eftersom ståltillverkning är en av de största källorna till utsläpp av koldioxid är en sådan omställning både nödvändig och bland de viktigare åtgärderna att vidta för att uppfylla det s.k. Parisavtalet och reducera effekten av klimatkrisen. Det är således av central vikt att högkvalitetsmalm från Dannemora kan levereras så fort som möjligt till främst europeiska ståltillverkare.

Vidare har verksamheten osedvanligt goda förutsättningar för att återstarta driften, eftersom större delen av nödvändig infrastruktur redan är på plats. Inga irreversibla åtgärder behöver vidtas för att återuppta driften. Som nämns ovan i ansökan och i bilagor i övrigt är de huvudsakliga åtgärderna som krävs för driftstart en utbyggnad av anrikningsverket, anläggande av ledningar för pumpning samt utbyggnad av sedimentationsanläggningen. Inga av dessa åtgärder innebär irreversibel skada.

Verksamheten bedöms vidare medföra positiva samhällsekonomiska konsekvenser i form av bl.a. ökade arbetstillfällen m.m. Med de skyddsåtgärder som sökanden avser att vidta enligt vad som beskrivits i ansökan och underlagshandlingar bedöms påverkan på motstående intressen bli liten och godtagbar. Sökanden anser sammantaget att det föreligger skäl för verkställighetsförordnande.

MOTPARTERNAS SYNPUNKTER

Remissmyndigheter

Energimyndigheten, Naturvårdsverket, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap och Havs- och vattenmyndigheten har avstått från att lämna synpunkter.

Sveriges geologiska undersökning (SGU) har framfört synpunkter kring i huvudsak följande.

Bolaget uppger att en del av koncentratet kommer att genomgå flotation, där sulfidmineral såsom magnetkis ska avskiljas. SGU saknar ett resonemang om hur denna flotationssand med ett förmodat högt svavelinnehåll ska hanteras utifrån dess egenskaper och mängd. Vidare behöver bolaget göra en noggrann utredning av anledningen till grundvattenförekomstens nuvarande otillfredsställande status i syfte att se till att inte gruvans planerade förändring av flödesmonster riskerar att innebära en ökad påverkan som kan medföra försämring. Ansökan bör även redovisa relevanta skyddsåtgärder som kan behövas för att säkerställa att försämring inte sker.

Järnmalsfyndigheten Dannemora är av SGU utpekad som riksintresse för värdefulla ämnen eller material enligt 3 kap. 7 § miljöbalken. Utpekande skedde först den 8 maj 1991 och fyndigheten detaljavgrensades sedan i ett beslut av SGU den 21 december 2010. Sedan 2015 använder sig SGU av nya kriterier i bedömningen när en fyndighet utpekas/detaljavgrensas som riksintresse. Dessa kriterier är:

1. Ämnet eller materialet har stor betydelse för samhällets behov,
2. ämnet eller materialet har särskilt värdefulla egenskaper och
3. området innehållande fyndigheten av ämnet eller materialet är väl avgränsat, undersökt och dokumenterat.

SGU anser att fyndigheten Dannemora uppfyller alla tre kriterier.

Statens geotekniska institut (SGI) har bl.a. lämnat vissa synpunkter kring deponering av anrikningssand och/eller gråberg och vad som utgör biprodukter respektive utvinningsavfall. Gällande vattenkemin i Sundbroån anser SGI att bolaget bör utreda möjligheterna att reducera halterna av As och Zn i det resterande gruvvattnet ytterligare, eftersom Sundbroån redan är påverkad av dessa ämnen.

Trafikverket har i huvudsak fört fram följande. Trafikverket ser inga problem med återupprättande av gruvaktivitet i Dannemora gruva på Trafikverkets intresseområden. Då gruvan har varit i drift tidigare utan identifierade problem kan det antas att detsamma kommer att gälla efter omstart av gruvverksamhet. Trafikverket vill dock notera att vid djupare exploatering i obrutna delar av gruvan kan mätning av eventuella sättningar och prövningar av grundvattennivåer behövas längs med den del av järnvägen samt väg 272 som ligger på lermark. Eventuella förändringar i grundvattennivåer där kan orsaka sättningar som bör övervakas. Trafikverket framhåller även att varken transportvägen mellan 292 och gruvområdet eller korsande statlig väg 730 är utpekade som transportleder för farligt gods. Detta kan behövas se över, speciellt för närliggande bebyggelse som inte är anpassad för detta. Trafikverket vill även i samband med detta uppmärksamma att eventuella skydds/riskreducerande åtgärder som sker till följd av gruvverksamheten inte ska placeras

inom vägområdet för statliga vägar eller på Trafikverkets fastighet. Trafikverket hänvisar i övrigt till länsstyrelsens bedömning i frågan.

Länsstyrelsen i Uppsala län har motsatt sig ansökan och inledningsvis bedömt att det inte går att bedöma den planerade verksamhetens konsekvenser för fladdermöss och därmed inte heller dess förenlighet med artskyddsförordningens bestämmelser eller om tillstånd kan medges. När den kompletterande fladdermusinventeringen inkommit och bolaget lämnat vissa förtydliganden har länsstyrelsen i huvudsak fört fram följande synpunkter.

Länsstyrelsen står fast vid sin övergripande bedömning att den ansökta verksamheten inte kan meddelas tillstånd. Följande punkter bedöms utgöra hinder för tillåtligheten:

1. Länsstyrelsen anser att det bolaget framför varken är relevant eller en korrekt tolkning av miljökvalitetsnormerna (MKN). Därmed vidhålls att utsläppet av vatten från gruvan vid tömning som enligt ansökan ska göras till ytvattenförekomsten kommer att innebära en otillåten försämring av kemisk och ekologisk status. Försämringen gäller ökad belastning av miljögifter till Fyrisån-Sundbroån.
2. Länsstyrelsen anser att det bolaget har anfört inte utesluter att det även i driftskedet finns en risk att utsläpp till Fyrisån-Sundbroån från Gruvsjön innebär en otillåten försämring av kemisk och ekologisk status.
3. Länsstyrelsen anser att det är klarlagt att den ansökta verksamheten kräver dispens från artskyddsförordningen. För att en relevant dispensprövning ska kunna göras krävs ytterligare utredning av fladdermössens förekomst samt förslag till åtgärder och kontroll för att säkerställa att bevarandestatus inte påverkas. I nuläget är det inte möjligt att bedöma om den planerade verksamheten är förenlig med artskyddsförordningens bestämmelser så att dispens kan beviljas och tillstånd medges.

Länsstyrelsen har närmare utvecklat sin argumentation i huvudsak enligt följande.

Miljökvalitetsnormer för ytvatten

Den ansökta verksamheten riskerar att medföra att MKN för kemisk status inte kan nås i de två ytvattenförekomsterna Fyrisån-Sundbroån och Dannemorasjön, vilket innebär en otillåten försämring samt att verksamheten därmed inte är tillåtlig (2 kap. 4 § Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten HVMFS 2019:25 och Havs- och vattenmyndighetens vägledningsrapport 2016:26 för tillämpning av klassificering av ytvattenstatus utifrån miljögifter).

De fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorerna kan försämra den ekologiska statusen endast från hög till god alternativt till måttlig eller från god till måttlig. För särskilt förorenande ämnen (SFÄ) finns dock inget krav på en biologisk kvalitetsfaktor. SFÄ ska klassificeras till måttlig status om något eller några av de ämnen som finns angivna föreskriften släpps ut eller tillförs ytvattenförekomsten i betydande mängd så att gränsvärde överskrids. Måttlig status är den sämsta klassen för SFÄ, vilket innebär att halter över gränsvärden utgör en oacceptabel risk för effekter på vattenmiljön. Förbud mot ytterligare försämring i en vattenförekomst som redan befinner sig i lägsta klassen inträder när gränsen mellan god och måttlig status överskrids enligt bedömningsgrunder.

Länsstyrelsen påminner om att statusen redan är måttlig för SFÄ i den aktuella vattenförekomsten, vilket både statusklassning i VISS och bolagets egna mätningar visar. För en vattenförekomst som befinner sig i lägsta klassen är all ytterligare försämring otillåten, eftersom det innebär att MKN inte kommer kunna nås för vattenförekomsten. Förbudet gäller till dess att halter under gränsvärdet uppmäts.

Bolaget har inte påvisat på vilket sätt verksamheten kan komma att påverka vattenmiljön under drift. Länsstyrelsen kan därför inte bedöma påverkan på MKN för ytvatten i ärendet. Avseende den överklagade dom (Mark- och miljödomstolen

vid Växjö tingsrätts dom den 14 december 2021 i mål nr M 3275-20) som bolaget hänvisar till har länsstyrelsen tagit del av Havs- och vattenmyndighetens yttrande (aktbilaga 59) där myndigheten redogör för den tillämpning som länsstyrelsen förespråkar.

Sökanden har angett flera olika bakgrundshalter för arsenik; 0,57, 0,573 respektive medelhalt 4,56 ug/l. Länsstyrelsens bedömning är att provpunkterna är påverkade av förorenade ämnen och inte direkt kan användas som underlag för beräkning av bakgrundshalt. I de närliggande sjöarna Harvikadammen, Stordammen och Salgsmyren har värden upp till 0,4 ug/l uppmätts. Länsstyrelsen anser att 0,72 ug/l bör användas som bakgrundshalt i enlighet med vattenmyndighetens riktlinjer. Samtliga data sökanden har presenterat visar på halter över bedömningsgrunderna för årsmedelvärde och maximalt tillåten koncentration. Bolagets data stödjer vidare länsstyrelsens bedömning om måttlig status för koppar. 3,2 miljoner m³ vatten ska tömmas innan verksamheten påbörjas (200 l/s under 6-12 månader). Det finns inte heller möjlighet att se detta som en tillfällig försämring. Påverkan kommer inte att vara på sediment, men alla föroreningar ansamlas i sediment och det är en av bedömningsgrunderna för SFÄ. För kadmium väger sediment tyngre än ytvatten-data. Bakgrundshalten kan vidare inte avgöras utifrån en provpunkt uppströms, utan den ska bedömas utifrån en helhet. Länsstyrelsen håller med om att koncentrationen kommer att bli lägre efter bolagets utsläpp, men det beror på mängden vatten som tillförs. Halten på utgående vatten spelar ingen roll eftersom MKN utgår från recipienten.

Sammanfattningsvis har vattenförekomsterna måttlig status för flera SFÄ och uppnår ej god för flera prioriterade ämnen. Ytterligare utsläpp är inte tillåtet. Bolaget har visat på ökade utsläpp till recipienten Fyrisån-Sundbroån under tömning av gruvan (bilaga 10 till aktbilaga 106). Tömningen kommer att resultera i ökade mängder av förorenande ämnen i nämnda vattenförekomst (bilaga B3, B6, B9 och B10). I motsats till vad bolaget framhåller kommer tömningen av gruvan resultera i ökade föroreningsmängder i Dannemorasjön. Slutsatserna i bolagets

MKB, s. 77, är inte korrekta avseende biologiska kvalitetsfaktorer eftersom de inte indikerar påverkan från miljögifter och föroreningar.

Vattenhantering

Utsläppet från Gruvsjön till Sundbroån under drift är enligt ovan inte tillåtligt med tillämpning av reglerna om MKN. Det finns behov av en sammanhållen prövning. Befintlig vattendom reglerar inte halter i utsläppet från Gruvsjön. Om MKN inte är ett hinder finns ett behov av att reglera utsläppet. Länsstyrelsen föreslår i det läget ett villkor där bolaget under en prövotid ska utreda vilka åtgärder och/eller vilken reningsgrad som kan nås och förslag på vilka åtgärder/halter som kan accepteras för att undvika påverkan på MKN i Sundbroån och nedströms liggande recipienter.

Gruvsjön och gruvvallen

Bolaget hävdar att verksamheten inte kommer att påverka Gruvsjövallen. Eftersom bolaget planerar att använda vatten i Gruvsjön till verksamheten kan det innebära att vattenståndet i Gruvsjön under torrperioder blir lägre än det har varit tidigare. Lägre vattenstånd i sjön kan medföra att inflödet av vatten från Sundbroån genom vallen blir större, och därmed också rörligheten av de föroreningar som finns i vallen. På motsvarande sätt kommer vattenståndet i Gruvsjön att höjas under perioder med större nederbörd, då de magasin som anläggs fylls upp. Följden blir att vattenfluktuationerna i Gruvsjön blir större än tidigare. Utan att ha gjort utredningar på platsen kan man inte utesluta att det kan öka mobiliteten av föroreningar inom Gruvsjön. Bolaget framför att den ansökta verksamheten kan komma att påverka Gruvsjöns sediment och utsläpp till ån på ett positivt sätt då vatten leds från magasin till processen och renas innan utsläpp. Länsstyrelsen delar uppfattningen att det finns sådana aspekter men bedömer att bolaget behöver utreda flöden och mobilitet hos de aktuella ämnena mer djupgående för att kunna dra säkra slutsatser om nettopåverkan i driftskedet.

Rensning av diken och skyddsåtgärder

Bolaget menar att endast rensmassor som överskrider halter för farligt avfall kommer att omhändertas. Länsstyrelsen invänder inte mot att konsekvensen blir en

miljöförbättrande åtgärd men den omständigheten i sig fråntar inte bolaget från ytterligare krav. Åtgärden görs i ett konstaterat förorenat område och rensmassorna utgör ett förorenat avfall. Bolaget ansvarar för att omhänderta det avfall som inte kan kvarlämnas utifrån risk för människors hälsa och miljön. Relevant åtgärds mål inom ett naturområde bör vara minst mindre känslig markanvändning. Farligt avfall är en bedömningsgrund för att avgöra vilken mottagningsanläggning ett avfall kan lämnas till, inte ett åtgärds mål för kvarlämnande av föroreningar i ett naturområde.

Länsstyrelsen uppfattar att bolaget kan anpassa tiderna för arbeten i vatten vid rensning av Gruvsjön så att ingen pumpning av vatten till Sundbroån sker samtidigt. Trots användande av geotextilskydd finns det en risk för spridning av bland annat grumling till Sundbroån om rensning och pumpning sker samtidigt. Detta motiverar sedvanliga villkor om arbetstider och grumlingsbegränsande åtgärder.

Dammsäkerhet och risk för översvämning vid tömning

Bolaget har redovisat en utredning angående Gruvsjövallen. Länsstyrelsen bedömer att utredningen på ett rimligt sätt beskriver dammvallen, riskerna för samt konsekvenserna av ett haveri. Någon ytterligare utredning av frågan är enligt länsstyrelsen inte motiverad för tillfället.

Påverkan på grundvattentäkten

Enligt VISS har grundvattenförekomsten Dannemora god status med avseende på arsenik men är i risk att inte nå god status till år 2027. Bolaget anger att man i miljökontrollen kommer att utföra övervakning av grundvatten (trycknivå och kvalitet) i berg i riktning mot vattenförekomsten Dannemora. Man avser även att kontrollprogrammet kompletteras med kontrollpunkter i jord. Länsstyrelsen ser positivt på övervakningen men anser att bolaget även ska samordna miljökontrollen med huvudman för vattentäkten för att övervakningen ska bli mer komplett. Avseende risken för lakning från återfyllnadsmassor med högt innehåll av bland annat arsenik har bolaget redovisat teoretiska resonemang för nedbrytning av arsenikkis med hänvisning till en vetenskaplig artikel. Bolaget har lagt in enstaka resultat från Dannemora i ett diagram men det är en för bristfällig utredning för att

en bedömning av de samlade riskerna över tid ska kunna göras. Bolaget behöver väga in de lokala förutsättningarna och utgå från ett större dataunderlag från Dannemora gruva när det gäller exempelvis lakteter från befintligt och framtida återfyllnadsmaterial samt förekomst av karbonater. Förutsättningarna i gruvan kommer också att ändras succesivt då gruvan under en lång period kommer att vattenfyllas vilken innebär en delvis syresatt miljö, vilket utredningen behöver ta hänsyn till. Det behöver också tas fram en förklaringsmodell för de höga halter som förekommer i gruvvattnet i dag.

Naturmiljö, fladdermöss m.m.

Länsstyrelsen har främst haft synpunkter avseende påverkan på fladdermöss, men även fåglar och mindre vattensalamander. Efter att länsstyrelsen har framfört ett antal kompletteringsbehov som bolaget svarat på har länsstyrelsen sammanfattningsvis fört fram följande i denna del gällande fladdermöss. För övriga arter, se länsstyrelsens slutliga villkorsförslag nedan.

Genomförd inventering visar att det förekommer ett flertal fladdermusarter inom området både under yngel- och övervintringsperioden. Vidare framgår att Dannemoraområdet är en bekräftad övervintringslokal för flera arter och att det föreligger risk för påverkan på dessa i samband med återupptagen gruvverksamhet. Länsstyrelsen vidhåller bedömningen att förbuden i 4 a § artskyddsförordningen aktualiseras. Bestämmelsen genomför artikel 12.1 i art- och habitatdirektivet. Tolkning ska därmed ske utifrån EU domstolens praxis. Av dom i de förenade målen C-473/19 och C-474/19 framgår att de förbud som anges i artikel 12.1 a-c i art- och habitatdirektivet även omfattar arter vars bevarandestatus inte riskerar att påverkas negativt samt att skyddet inte upphör att gälla för arter som uppnått en gynnsam bevarandestatus. Vidare uttalar EU-domstolen att förbudet i artikel 12.1 d i art- och habitatdirektivet, när artens kontinuerliga ekologiska funktionalitet förstörs eller försämras, inte är beroende av om artens bevarandestatus riskerar att försämras eller inte. Artikel 12 omfattar de djurarter som finns förtecknade i bilaga 4 a till direktivet. Samtliga nu aktuella arter är upptagna i bilagan och omfattas

därmed av förbuden. Bedömningen av hur arternas bevarandestatus påverkas kan göras först under dispensprövningen.

För att dispens ska kunna medges ska samtliga kriterier enligt 14 § punkt 1-3 i artskyddsförordningen vara uppfyllda. Av 14 § punkt 1 framgår att det inte får finnas någon annan lämplig lösning. Bolaget har svarat att det inte finns någon annan lämplig lösning om järnmalmsfyndigheten ska kunna utvinna och verksamheten därmed kunna bedrivas. Inom ramen för denna punkt anser länsstyrelsen att även bedömning av möjliga skyddsåtgärder och/eller anpassningar som kan innebära en mindre påverkan på berörda arter ska ingå. Av 14 § punkt 2 framgår att en medgiven dispens inte får försvåra upprätthållandet av en gynnsam bevarandestatus hos artens bestånd i dess naturliga utbredningsområde. Av 16 § förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. framgår att med bevarandestatus för en art avses summan av de faktorer som påverkar den berörda arten och som på lång sikt kan påverka den naturliga utbredningen och mängden hos dess populationer. En arts bevarandestatus anses gynnsam när 1. uppgifter om den berörda artens populationsutveckling visar att arten på lång sikt kommer att förbli en livskraftig del av sin livsmiljö, 2. artens naturliga eller hävdbetingade utbredningsområde varken minskar eller sannolikt kommer att minska inom en överskådlig framtid, och 3. det finns och sannolikt kommer att fortsätta att finnas en tillräckligt stor livsmiljö för att artens populationer ska bibehållas på lång sikt. Kontinuerlig ekologisk funktion och att tillräckligt många individer överlever på lång sikt behöver alltså kunna säkerställas för att punkt två ska vara uppfyllt.

Länsstyrelsen anser att säkerställandet av störningsfria övervintringsplatser är avgörande för att inte riskera försämring av arternas bevarandestatus. Detta behöver därmed säkerställas genom villkor. Länsstyrelsen anser vidare att det ska framgå av övervaknings- och åtgärdsprogrammet var dessa övervintringsplatser finns så att deras kontinuerliga ekologiska funktion kan säkerställas under verksamhetstiden.

Länsstyrelsen anser att de åtgärder som bolaget åtagit sig behöver kompletteras på sådant sätt att kontinuerlig ekologisk funktion av fortplantningsområden – och

viloplatser för arterna – säkerställs samt att risken för att ett stort antal individer dödas eller skadas till följd av verksamheten minimeras. Utifrån vad som framkommer av övervakningen anser länsstyrelsen att det kan vara aktuellt med skyddsåtgärder. Om det visar sig att individer riskerar att dödas eller störas på ett betydande sätt ska verksamheten anpassas, exempelvis genom att nya arbeten inte påbörjas under känsliga perioder. För att uppnå detta anser länsstyrelsen att övervakningen ska kopplas samman med ett åtgärdsprogram som uppdateras kontinuerligt utifrån det senaste kunskapsläget. Av programmet ska det framgå var och hur fortplantningsområden och övervintringsområden säkerställs.

Teknisk beskrivning inklusive omfattning av tillstånd och verksamhetsområde

Maximala mängder av slig och restprodukter bör finnas med i tillståndsmeningen eller som ett villkor att ” tillstånd ges för brytning av maximalt 3,4 Mton järnmalm per år och produktion av 1,4 Mton slig per år. Ofyndigt berg (gråberg) och anrikningssand ska återföras till utbrutna delar av gruvan”.

Länsstyrelsen, som även kommer att bli tillsynsmyndighet för gruvan, anser att alla delar som behövs och/eller påverkas av gruvans verksamhet ska ingå i verksamhetsområdet. Detta är av särskild vikt för aktuell plats där verksamhet kommer att bedrivas i ett område som är känsligt avseende störningar på såväl människor som natur- och kulturmiljö. Länsstyrelsen vill poängtera behovet av att Gruvsjön inklusive dammvallar ingår i verksamhetsområdet med anledning av följande:

- Dammvallarna är klassade som utvinningsavfall enligt tidigare dom (Mark- och miljödomstolen vid Nacka Tingsrätt dom den 1 april 2015 i mål nr M 2722-14). Klassningen som avfall är inte beroende av att verksamhetsutövaren är en annan.
- Dammvallarna utgör en förutsättning för den vattenmagasinerings som krävs för gruvdriften och kan behöva åtgärdas av olika skäl under drift.
- Pipeline för avledning av gruvvatten ska dras över Gruvsjöns område.
- Gruvsjön ska användas som produktionsvattenmagasin för gruvan.

Av motsvarande skäl bör dammvallen också inkluderas i efterbehandlingen av gruvan. Vattendomen för torrläggning av Gruvsjön är en konsekvens av gruvdriften. Bolaget ansöker nu även om en ändring av vattendomen som medför att torrläggningen kopplas samman med gruvverksamheten. Avgränsningen av verksamhetsområdet kan inte därför vara lika minimal som varit fallet vid äldre prövningar där inte verksamhetens omgivningspåverkan lika tydligt beaktats.

Med beaktande av vad bolaget anför om pumpning från Gruvsjön till Sundbroån vill länsstyrelsen framhålla att det går att meddela villkor avseende pumpningen. Även om bolaget vill avgränsa sitt verksamhetsområde så att det inte inkluderar pumpstationen, behöver pumpningen hanteras inom ramen för tillståndet eftersom den medför en omgivningspåverkan. Vattenhanteringen är en del av gruvverksamheten, alternativt en följdverksamhet, och kan därför omfattas av villkor. Även ändringen av vattendomen ger förutsättningar för prövningsmyndigheten att inom ramen för en samlad prövning meddela skäliga villkor för utsläpp till Sundbroån med hänvisning till 24 kap. 8 § miljöbalken. Länsstyrelsen konstaterar att utsläpp till Sundbroån genom pumpning från gruvverksamheten inte är möjligt pga. överskridande av miljökvalitetsnormerna. Länsstyrelsen avvaktar därför med att lämna yrkanden om villkor för pumpningen och vilka parametrar som i sådant fall bör regleras.

Rening av processvatten

Chromofora har i bilaga 4 besvarat fråga som ställts avseende reningsresultat. Länsstyrelsen vidhåller dock att frågan om målhalten 10 µg/l för arsenik är tillräcklig för att klara MKN kvarstår obesvarad. Bolaget behöver vid utpumpning med provtagning av lämpliga parametrar visa att några resthalter av reningskemikalier inte finns kvar i utsläppt vatten. Detta kan dock regleras i kommande egenkontrollprogram inom ramen för tillsynen.

Redovisning av BAT-slutsatser

Anledningen till att länsstyrelsen anser att BAT-redovisningen är bristfällig beror huvudsakligen på att bolaget inte ser restprodukterna som avfall. Dessutom tolkar

länsstyrelsen BAT avseende förvaringen av anrikningssanden som en utvinningsavfallsanläggning trots att förvaring sker under jord. Länsstyrelsen menar att utläckande vatten från förvaring av anrikningssand måste kontrolleras oavsett om förvaringen sker ovan eller under mark och gällande BAT-slutsatser ska tillämpas.

Restprodukter och karaktärisering

Bolaget har i bilaga 9 (till aktbilaga 68) redogjort för uttagna provs representativitet på ett uttömmande sätt. Det framgår i bilaga 6 angående restprodukter från omanrikning av den gamla anrikningssanden att klassningen av restprodukten hänvisas till: ”01 03 06 - Annat gruvavfall än det som anges i 01 03 04 och 01 03 05”. Bolaget har tidigare redovisat klassningen av det avfall från anrikning som de bedömer att de kan räkna med i bilaga C1 till ansökan: Klassificering av gråberg är alltid (s.k. ”fast ingång”) ”01 01 01 - Avfall från brytning av metallhaltiga material”. För restprodukterna från anrikningen av ny malm: ”01 03 06 - Annat gruvavfall än det som anges i 01 03 04 och 01 03 05”, det vill säga samma klassning som för restprodukterna från omanrikningen.

Dessa slutsatser har endast delvis kommit till uttryck i ansökan då bolaget å ena sidan anger klassning av avfallet men å andra sidan inte vill kännas vid att man har något avfall. Bolaget har ändå, i olika mån, utgått från att de faktiskt har ett avfall. Utöver klassningen framgår detta även av BAT-redovisningen och avfallsplanen. Baserat på tidigare undersökningar i området, där höga arsenikhalter förekommer i både sandmagasin och gruvvatten, ska restprodukterna såväl praktiskt som lagstiftningsmässigt hanteras som avfall. Bolagets klassning av gruvavfallet ger också direkt besked om hur dammvallen ska klassas då den är uppbyggd av utvinningsavfall från den tidigare driften.

Efterbehandlingsplan och ansvar för avfall/föroreningar

Bolaget åtar sig i efterbehandlingsplanen ett antal övergripande åtgärdsåtgärder för hur området ska efterbehandlas då verksamheten avslutas. Man hänvisar dock till att man inte påtar sig något ansvar för föroreningskador som orsakats av tidigare verksamhetsutövare. Länsstyrelsen anser att det finns en motsättning i detta

resonemang då bolaget inte har redovisat att de övergripande målen kan uppnås om risker för människors hälsa och miljö som härstammar från tidigare verksamheters miljöskador i området kommer att kvarlämnas.

Länsstyrelsen påpekar att det finns en fastställd ansvarsutredning från 2020 och att de ansvariga bolagen i dagsläget arbetar solidariskt med undersökningar av vissa förorenade delområden, varav gruvvallen inte är ett av dem. I ansvarsutredningen saknas en ansvarig part avseende de miljöskador som uppkom i den senaste verksamhetsperioden. Länsstyrelsen påminner om att bolaget förvärvat inkråm från föregående verksamhetsutövare med stora värden för verksamheten. Ett sådant ansvar inträder redan då verksamheten startar och är inte ett krav som kan resas först då verksamheten avslutats. Därmed anser inte länsstyrelsen att det föreligger hinder mot att pröva frågor om ansvar för markföroreningar på grund av litispendens.

Länsstyrelsen vill understryka att vallen har tillkommit för att kunna bedriva gruvdrift. Vallen fyller ingen annan funktion eller kan anses vara värdefull att bevara för något annat ändamål. Vallen behöver därför avlägsnas när gruvdriften upphör och därför behöver en utrivning av vallen inkluderas i efterbehandlingsplanen. Samma förhållande gäller beträffande anrikningssanden som tidigare gruvverksamhet tillfört gruvan. Efterbehandlingsplanen behöver uppdateras med den kostnad som uppkommer vid utrivning av vallen och den tillkommande hanteringen av utvinningsavfallet i vallen. Både utvinningsavfallet i vallen och anrikningssanden behöver inkluderas i bolagets avfallshanteringsplan, eftersom det är avfall som bolaget övertar ansvaret för.

Säkerhet och efterbehandlingskostnader

Bolaget redovisar under punkt 11 i planen sina uppskattade efterbehandlingskostnader. Länsstyrelsen vidhåller att det finns anläggningar och material som kommer att användas direkt i verksamheten eller som är tekniskt knutna till den, både inom och utanför det bolaget föreslår som verksamhetsområde. Vilka kostnader som är förknippade med de åtgärder som krävs kan som bolaget beskriver

behöva justeras efter hand, men bolaget bör tydligt redogöra för att de ingår i planen och ska ingå i uppskattningen av säkerheten.

I remissunderlag för den promemoria som bolaget hänvisar till avseende säkerhet vid hantering av gruvutvinningsavfall har anförts att det finns kostnadsposter som uppkommer i samband med efterbehandling som inte direkt har med de tekniska utförandeåtgärderna att göra. Det handlar till största delen om kostnader för bland annat drift och underhåll samt personal för olika ändamål inför vidtagande av efterbehandlingsåtgärder. Med tanke på tidskrävande processer innefattande upphandling av olika utförandetjänster för efterbehandling kan kostnaderna för större verksamheter bli mycket betydande redan innan efterbehandlingsåtgärder kan utföras. Mot bakgrund av dessa risker anser länsstyrelsen att bolaget behöver ta höjd för sådana fördyrande omständigheter i beräkningen av efterbehandlingskostnader och säkerhet.

Länsstyrelsen anser att bolaget ska ställa en ekonomisk säkerhet för efterbehandling och andra återställningsåtgärder med ett fast belopp som räknas upp. Vid huvudförhandlingen preciserades detta belopp till 75 miljoner kronor. Säkerheten ska räknas upp enligt konsumentprisindex där datum för beslutet (beslutsmånad och -år) utgör bas. Tillståndstiden + 2 år efter tillståndstidens utgång ska användas för beräkningen av säkerheten för att säkerheten ska finnas att tillgå för efterbehandling i händelse av att efterbehandlingen inte är avslutad innan tillståndstiden gått ut. Säkerheten ska godkännas av tillståndsmyndigheten innan tillståndet får tas i anspråk. Denna modell för hantering och beräkning av säkerheten får anses vara väl etablerad för verksamheter som kräver att en säkerhet finns för att tillståndet ska få tas i anspråk.

Statusrapporten

Länsstyrelsen vidhåller att statusrapporten ska omfatta samtliga delar som ingår i verksamheten, och att all mark där anläggningar som är tekniskt knutna till denna ska inkluderas. Det är positivt att bolaget nu har redovisat även de delar som ligger utanför verksamhetsområdet. Vad bolaget avser med den uttryckliga skrivningen

om vad som ligger inom och utanför verksamhetsområdet bör tydliggöras i prövningen.

Länsstyrelsens slutliga villkorsförslag

Här redovisas länsstyrelsens slutliga villkorsförslag, vilka framställs i andra respektive tredje hand, inklusive inställningen till bolagets slutliga villkorsförslag, som redovisats under rubriken ”Yrkanden m.m.” ovan.

Villkor 1 – det allmänna villkoret

Länsstyrelsen har inga invändningar mot bolagets förslag.

Villkor 2 – stoft

Refererande till vad som framfördes vid huvudförhandlingen, om att ”det bör även finnas ett begränsningsvärde för varje utsläppspunkt”, vidhåller länsstyrelsen att begränsningsvärdet ska gälla för varje enskild utsläppspunkt och inte som ett sammanslaget årsmedelvärde för alla utsläppspunkter;

Stofthalten i utgående luft från ventilationsschakt från gruvan samt från anriknings-/sovringsverk för stoftavskiljning får inte överstiga 10 mg/Nm³ torr gas mätt som årsmedelvärde för varje enskild utsläppspunkt. Kontroll ska ske genom mätning enligt kontrollprogram.

Villkor 3 – damning

Länsstyrelsen har inga invändningar mot bolagets förslag.

Villkor 4 – buller

Länsstyrelsen har inga invändningar mot bolagets förslag.

Villkor 5 – sprängning

Länsstyrelsen vidhåller sitt villkorsförslag och anser att det är olämpligt med ett flexibelt villkor för byggfasen och vidhåller att meningen *Under byggfasen och vid tunneldrivning eller motsvarande får sprängningar dock ske variabla tider* i bolagets villkorsförslag bör strykas.

Villkor 6 – vibrationer

Länsstyrelsen ansluter sig till bolagets förslag till slutligt villkor men vidhåller yrkandet på 5 %, i stället för bolagets förslag på 10 %, mot bakgrund av att tidigare vibrationsmätningar i gruvan har visat på att det går att driva produktion i gruvan där mindre än 5 % av vibrationerna årligen överstiger 5 mm/s.

Villkor 7 – Pumpning vid tömning samt utsläpp till Gruvsjön

Länsstyrelsen vidhåller sitt förstahandsyrkande, dvs. tömning kan inte ges då den innebär en otillåten försämring av MKN. Se även nedan om utredningsvillkor för rening av vatten.

Villkor 8 – lagring av kemikalier och flytande farligt avfall

Länsstyrelsen har inga invändningar mot bolagets förslag.

Villkor 9 – energivillkoret

Länsstyrelsen anser att villkoret behöver kombineras med en delegation för att inte bli verkningslöst, men motsätter sig inte att det görs en justering på så sätt att ordet ”skäligen” läggs till, även om det i praktiken inte förändrar innehållet i ett bemyndigande.

Tillsynsmyndigheten bemyndigas att besluta om vilka skäligen åtgärder som framtagits inom ramen för energihushållningsplanen som ska genomföras och inom vilken tid.

Villkor 10 – vattenbrist pga. oförutsedd skada

Länsstyrelsen har inga invändningar mot bolagets förslag.

Villkor 11 – efterbehandlingsplan

Länsstyrelsen har inga invändningar mot första stycket i bolagets förslag. Bolaget motsätter sig länsstyrelsens förslag om att åtgärder för att gynna fladdermöss ska ingå i efterbehandlingsplanen. Länsstyrelsen vidhåller i första hand att fladdermöss ska gynnas men föreslår i andra hand följande formulering av villkor 11; tillägg i kursiv text:

”En slutlig efterbehandlingsplan ska lämnas in till tillsynsmyndigheten senast två år innan verksamheten tas ur drift. *Efterbehandlingsplanen ska innefatta åtgärder för att gynna den biologiska mångfalden.* I den mån bolaget inom ramen för övervakningsprogrammet enligt villkor 12 finner möjliga och skäligen efterbehandlingsåtgärder av gruvan som är till gagn för fladdermöss ska sådana åtgärder inkluderas i efterbehandlingsplanen. Efterbehandlingsplanen med tillhörande reviderat underlag för beräkning av ekonomisk säkerhet ska uppdateras minst vart femte år efter tillståndets ianspråktagande.”

Villkor 12 – kontrollprogram

Bolaget har föreslagit i villkoret att ett övervakningsprogram för fladdermöss ska tas fram. Länsstyrelsen bedömer att endast övervakning inte säkerställer arternas bevarandestatus. Länsstyrelsen föreslår följande formulering; förändringar i kursiv/överstruken text:

”Ett kontrollprogram ska finnas för verksamheten med angivande av mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod. Ett förslag till kontrollprogram beträffande anläggningsåtgärder ska ges in till tillsynsmyndigheten senast en månad innan det att tillståndet tagits i anspråk och i övriga delar (beträffande driften av verksamheten) senast tre månader innan produktion påbörjas.

Kontrollprogrammet ska därtill inkludera ett ~~övervakningsprogram för förekomsten av fladdermöss efter återstartad gruvverksamhet.~~ *övervaknings- och åtgärdsprogram för fladdermöss. Övervaknings- och åtgärdsprogrammet ska tas fram av sakkunnig samt i samråd med tillsynsmyndigheten och ges in i samband med ingivande av kontrollprogrammet avseende drift. Programmet ska uppdateras kontinuerligt utifrån senaste kunskapsläge. Inom ramen för övervakningsprogrammet ska Bolaget undersöka eventuella möjliga efterbehandlingsåtgärder av gruvan som är till gagn för fladdermöss.*

Inom ramen för kontrollprogrammet ska vidare en naturvärdesinventering samt undersökning av fisk genomföras vart tredje år med start året efter verksamheten tagits i drift.”

Villkor 13 – kontroll under pumpskede

Länsstyrelsen har inga invändningar mot bolagets förslag.

Villkor 14 – grumlande arbeten

Länsstyrelsen har inga invändningar mot bolagets förslag.

Villkor 15 – dikesrensning i Gruvsjön

Länsstyrelsen vidhåller sitt yrkande;

- Vid grumlande arbeten i vattenområde i Gruvsjön ska grumlingsbegränsande åtgärder vidtas (t.ex. via geotextildukar).
- Dikesrensning får inte utföras under perioden 1 april – 31 juli. Övrig tid ska grumlande arbeten i vatten i största möjliga mån undvikas samtidigt som pumpning från Gruvsjön till Sundbroån sker.
- Massor från dikesrensning överskridande Naturvårdsverkets riktvärden för MKM ska transporteras till godkänd mottagningsanläggning.

Bedömningsgrunden FA (farligt avfall) är framtagen för deponier som är utformade för att omhänderta avfall med högre föroreningshalter och den bör inte användas för ett område som är tillgängligt för människor och djur. Om en riskbedömning och platsspecifika riktvärden tas fram utifrån ett MKM-scenario kan eventuellt högre halter tillåtas.

Villkor 16 – sevesoberäkning

Länsstyrelsen har inga invändningar mot bolagets förslag.

Delegation

Länsstyrelsen vidhåller det som framfördes vid huvudförhandlingen, dvs. tillägg utöver bolagets förslag:

- Tillsynsmyndigheten bemyndigas att besluta om vilka åtgärder som framtagits inom ramen för energihushållningsplanen som ska genomföras och inom vilken tid.
- Efterbehandlingsplanen ska uppdateras regelbundet och ska redovisas på begäran av tillsynsmyndigheten.
- Bullermätning ska utföras på tillsynsmyndighetens begäran.

Övriga villkorsförslag

Skyddsåtgärder fåglar

- Aktiva bon av hussvala, backsvala, svart rödstjärt och tornseglare får inte skadas eller tas bort under häckningsperioden. Bolaget ska tillse att det finns kontinuerlig tillgång till häckningsplatser för backsvala.
- Avverkning av träd eller andra anläggningsarbeten i naturmark ska inte genomföras under fåglars häckningssäsong.

- Högsta vattenstånd i Gruvsjön ska styras så att det uppnås innan häckningssäsongen för förekommande våtmarksfåglar.

Skyddsåtgärder fladdermöss

Utöver det som föreslås i villkoren 11 och 12 ovan vidhåller länsstyrelsen att ingivna villkorsförslag vad gäller fladdermöss behöver ingå i ett eventuellt tillstånd för att undvika försämring av arternas bevarandestatus. Villkoren säkerställer kontinuerlig ekologisk funktion av fortplantningsområden och viloplatsen samt att dödsfall av betydande omfattning för populationernas överlevnad undviks. Länsstyrelsen föreslår en ändring av tidigare förslag för att förtydliga syftet med tredje punkten nedan.

- Inom ramen för övervaknings- och åtgärdsprogrammet ska störningsfria övervintringsplatser pekats ut och bevaras inom gruvområdet under hela verksamhetstiden.
- Årlig övervakning ska ske av fladdermusfaunan genom inventering sommar (yngelkolonier) och höst (övervintrande arter).
- Utifrån genomförd övervakning ska verksamheten konsekvensbedömas och skyddsåtgärder vidtas så att arternas bevarandestatus inte försämras för att undvika att fladdermöss dödas eller störs på ett betydande sätt till följd av verksamheten.
- Aktiva yngelkolonier med fladdermöss får inte skadas eller störas till följd av verksamheten. Eventuella koloniplatser som skadas/förstörs till följd av verksamheten ska kompenseras.

Skyddsåtgärder groddjur

Länsstyrelsen vidhåller föreslagna villkor om skyddsåtgärder för groddjur utan ändring och bedömer att de är motiverade för att inte aktualisera förbuden i 6 § artskyddsförordningen.

- En ny damm anpassad för att gynna groddjur ska anläggas innan bassäng nr 2 byggs ut.
- Bassäng nr 2 får inte byggas ut under perioden april–september.

Transporter

Länsstyrelsen vidhåller sitt villkorsförslag;

Uttransport till hamn av färdig produkt ska ske endera via järnväg eller eldrivna fordon.

Utvinningsavfallsplan

Länsstyrelsen vidhåller sitt andrahandsyrkande om att ge in en reviderad utvinningsavfallsplan inklusive ett utredningsvillkor om behov av åtgärder för vallen längs med Sundbroån samt malmplanen. I tredje hand, för det fall domstolen inte finner att det fallande materialet är ett avfall, ska följande villkor formuleras:

Bolaget ska avseende på tungmetaller och anrikningsrester kontrollera utläckande vatten från återfyllda berggrum och vid behov vidta åtgärder för att minimera föroreningar till gruvvattnet.

Åtagande omanrikning av gruvavfall

Länsstyrelsen vidhåller villkorsförslaget om åtagandet för omanrikning. Tidigare förslaget utredningsvillkor kan utgå.

Bolaget ska årligen omanrika minst 280 000 ton gruvavfall från brytrum Kruthus och Konstäng.

Sevesoberäkning

Länsstyrelsen har inga invändningar mot bolagets förslag enligt villkor 16.

Utredningsvillkor för rening av vatten

Länsstyrelsen vidhåller sitt yrkande. Befintlig vattendom tillkom före miljöbalkens tillkomst och innan miljö kvalitetsnormer infördes. Föroreningsspridningen är därmed inte tidigare reglerad och behöver ingå i tillståndsprövningen mot bakgrund av miljöbalkens utgångspunkt om samlad bedömning av en verksamhets miljöpåverkan vid prövningar:

Bolaget ska under en prøvotid utreda vilka åtgärder och/eller vilken reningsgrad som kan nås och förslag på vilka åtgärder/halter som kan accepteras för att undvika påverkan på MKN i Sundbroån och nedströms liggande recipienter.

Utsläpp av xantater och dess derivat

Länsstyrelsen vidhåller sitt yrkande;

Vatten som innehåller anrikningskemikalier, däribland xantater och xantatderivat, får inte släppas till recipient.

Verksamhetsområdets omfattning

Länsstyrelsen vidhåller sitt yrkande;

Verksamhetsområdet ska avgränsas så att det omfattar det område bolaget har angivet inklusive Gruvsjön och vallen mot Sundbroån samt området som omfattas av nuvarande beslutad markanvisning.

Igångsättningstiden

Länsstyrelsen vidhåller att tiden för igångsättning bör vara inom 5 år dock ej inte längre än 7 år.

Tillståndstiden

Länsstyrelsen vidhåller att tillståndstiden bör begränsas till 2045.

Bygg- och miljönämnden vid Östhammars kommun har i huvudsak angett följande. Nämnden ser positivt på gruvplanerna förutsatt att påverkan på miljön handhas tillfredsställande. Det är av stor vikt att flödet blir jämnt när vatten pumpas ut för att torrlägga gruvan. Detta pga. sediment i Sundbroån, del av Vattholmaån vilken i sin tur är en del av Fyrisån, inte ska grumlas upp onödigt många gånger. Förorenad mark under 600 år av gruvdrift har medfört problem med markföroreningar. Nämnden noterar därför med tillfredsställelse att bolaget haft detta i åtanke och erinrar om hur viktigt det är att man följer det man avser. Det är också viktigt att åtgärder vidtas som motverkar buller och damning för omkringboende och att Folkhälsomyndighetens riktlinjer följs. Klarvattendammen har tidvis varit torr och tidvis vattenfylld. Att ha den vattenfylld permanent är en enkel åtgärd och betyder mycket för rekreationen i bygden.

Enskilda och företag

Svenska kraftnät har avstått från att lämna synpunkter.

Gästrike vatten (Östhammars vatten) har i huvudsak framfört synpunkter kring vikten av undersökningar för att säkerställa att ingen påverkan sker på grundvattenkvaliteten eller kvantiteten i Östhammar vattens vattentäkter. Vidare att kopplingen

mellan berg och isälvsmaterial inte är undersökt. Modellberäkningar innehåller generellt stora osäkerheter vilket gör att påverkansområdet från gruvverksamheten kan vara större om det finns sprickzoner i berget. Det kan ha stor betydelse om kontakten mellan isälvsaterialet och berget är annorlunda än sökandens nuvarande bedömning.

De närboende **Rodek Hiddink, Corien Hiddink, Malin Silversvala, Anders Lundqvist, Eva Ehrnström och Thomas Ehrnström** (permanentboende i Sörskogen) har i gemensam inlaga i huvudsak fört fram följande synpunkter. De är väldigt oroad för vad gruvans återstart kommer att betyda för boende i området, inte minst då de hört om problemen under förra ägarens drift och då deras tidigare synpunkter efter samrådet (april 2022) inte beskrivs eller bemöts. De befarar en stor påverkan för närboende och inte en liten sådan som sökanden påstår. De största effekterna de förväntar sig är buller, vibrationer, ändrade grundvattennivåer, ökade transporter, ökad belysning av industriområdet och förmodligen också påverkan på husens ekonomiska värde. De är också oroliga för påverkan på deras brunnar. De lyfter särskilt att de vill att gruvan tar extra steg för att vara ”en klagomålsfri gruva” på samma sätt som gruvan har som ambition att vara en fossilfri gruva. De efterfrågar fler försiktighetsmått och åtgärdsplaner. De efterlyser särskilt en kommunikationsplan mellan närboende och gruvbolaget. De lyfter specifika synpunkter kring påverkansområdet och att påverkan på deras brunnar inte kan uteslutas. De begär att deras brunnar ska omfattas av kontroll och mätning och efterfrågar ersättning vid påverkan, t.ex. om de måste utföra mätningar eller borra djupare. De ifrågasätter också avståndet mellan fastigheten Diamanten 2 och Söderskogen som de hävdar är 750 och inte 1100 meter. De har också närmare synpunkter kring belysning, bullerbarriär, åtgärder vid obebakad järnvägsövergång till Söderskogen, särskild hänsyn och åtgärdsplan vid sprängning till skydd för närboende, reduktion av vibrationer och rekommendationer med vissa tröskelvärden, att man väger in den psykologiska effekten i påverkan.

Carina Berger (Harvik 4:46) har framfört följande. Om bolaget får sökt tillstånd yrkar hon ersättning för det buller, vibrationer och avgaser som kommer att påverka

hennes livsmiljö. Vidare yrkar hon ersättning för uppförande av bullerplank mot Dannemoravägen om 250 000 kr.

SÖKANDENS BEMÖTANDE

Bemötande av synpunkter från SGU m.fl.

Sökanden har i bemötande kommenterat samtliga inkomna synpunkter samt kompletterat med följande dokument; Fladdermusinventeringar, Dannemora Gruvsjövallen, komplettering gällande påverkan på fridlysta arter, kommentarer angående rening av gruvvatten, besvarande av synpunkter beträffande BAT, sammanfattande karaktärisering av återfyllnadsmaterial, besvarande av synpunkter beträffande framtida vattenkvalitet, besvarande av synpunkter beträffande grundvatten, grundvattenmodell, förfarande vid provtagning av anrikningssand och gråberg samt besvarande av synpunkter från närboende (bilaga 1–10 till aktbilaga 68). Bolaget har vidare uppdaterat/kompletterat vissa inlämnade bilagor till ansökan. De aktörer som lämnat synpunkter har därefter i huvudsak inte haft ytterligare synpunkter. Gällande **Trafikverkets** synpunkter om sättningskänslig jord instämmer sökanden i att som en försiktighetsåtgärd punkter för mätning av grundvattennivå och sättningar kan inkluderas i kontrollprogrammet, ett grundvattenrör och en pegel i mark per anläggning, med placering enligt figur 2 i ab 68. Gällande **SGI:s** fråga om vattenkemin för Sundbroån kan halter ned till cirka 4,1 µg/l zink respektive 6,6 µ/l arsenik nås, men sökanden behöver marginal i villkoren då dessa halter är mycket låga. **SGU:s** synpunkter har besvarats genom ny PM provtagning och analys av gråberg (bilaga 3, aktbilaga 68). Vad gäller **nämndens** synpunkter påpekar sökanden att klarvattendammen inte utgör någon del av bolagets planerade verksamhet och därmed inte heller ingår i ansökan. **Gästrike vattens** synpunkter har bl.a. besvarats genom kompletterande grundvattenmodell (bilaga 8, aktbilaga 68) Kvarstående synpunkter finns i första hand från länsstyrelsen och närboende. Sökanden har sammanfattningsvis bemött dessa synpunkter enligt följande.

Bemötande av länsstyrelsens synpunkter

Ansökans omfattning, yrkanden m.m.

Beträffande länsstyrelsens synpunkt om att omfattningen av tillståndet måste klargöras avseende uppgift om mängd bruten malm och gråberg samt mängd återfyllnad med anrikningssand per år ska följande framhållas. Bolaget menar att det som är styrande för verksamheten är att kunna producera 1,4 miljoner ton Fe-koncentrat per år. På grund av att Fe-halterna varierar mellan malmkropparna och även i malmkropparna kommer mängden malm som bryts att variera mellan åren. Likaså kommer mängden gråberg som bryts för tillredning att variera mellan åren. Det ska noteras att det gråberg som bryts kommer att stanna under jord i redan utbrutna rum. Likaså kommer all anrikningssand som uppstår under processen att återföras till gruvan som återfyllnad. Denna mängd kommer också att variera beroende på Fe-halterna i den brutna malmen. Mängden bruten malm kan komma att variera mellan ca 2,8 och 3,4 miljoner ton. Mängden anrikningssand kan komma att variera mellan ca 1,8 och 2,2 miljoner ton. Det ska noteras att brytbart tonnage inom koncessionen kommer att förändras kontinuerligt, delvis på grund av brytning, men även på grund av priser på järnmalmskoncentrat. Därtill förväntas även nya tonnage tillkomma som resultat av pågående prospektering. Vid bedömning av verksamhetens miljöpåverkan har produktion av 1,4 miljoner ton Fe-koncentrat varit dimensionerande, det vill säga den maximala produktionen.

Beträffande önskemålet om att tillståndet skulle kopplas till koncessionsområdet eller till när bearbetningskoncession löper ut, ska följande framhållas. Bearbetning av de i 1 kap. 1 § minerallagen (1991:45) nämnda fyndigheterna får enbart utföras av den som innehar bearbetningskoncession enligt 1 kap. 4 § minerallagen. Koncessionen är således enbart kopplad till bearbetningen. Det finns varken krav på att bearbetningskoncession erhållits inför en ansökan om tillstånd enligt miljöbalken eller att denna ska sammankopplas med miljö tillståndet. Detta framgår indirekt av 4 kap. 2 § 4 st minerallagen, jfr även Mark- och miljödomstolens vid Umeå tingsrätt dom den 24 juni 2021 i mål nr M 2945-19 där koncession för samtliga områden inte erhållits innan prövning. Någon sådan sammankoppling som efterfrågats är inte heller reglerad i den tidigare tillståndsdomen från 2008. Det finns inga rättsliga

förutsättningar att efterkomma länsstyrelsens begäran. Bolaget motsätter sig också denna.

Bolaget har formulerat sitt yrkande som att tillstånd ska ges till gruvverksamhet vid Dannemora gruva i Östhammars kommun. Detta är samma avgränsning som föreligger i 2008 års tillståndsdom. Vidare följer detta även av hur gruvverksamhet vanligen avgränsas i dessa sammanhang, se till exempel Mark- och miljödomstolens vid Umeå tingsrätt domar i mål nr M 3412–10 (LKAB:s ansökan om tillstånd för befintlig och utökad malmförädling i Svappavaara industriområde samt gruvverksamhet vid Gruvberget, Kiruna kommun) samt mål nr M 2672-18 och M 3093-12 (Boliden AB:s ansökningar rörande Aitikgruvan). Det vill säga av tradition har gruvan som sådan angetts som avgränsning och inget i övrigt närmare verksamhetsområde, låt vara att det någon gång förekommer.

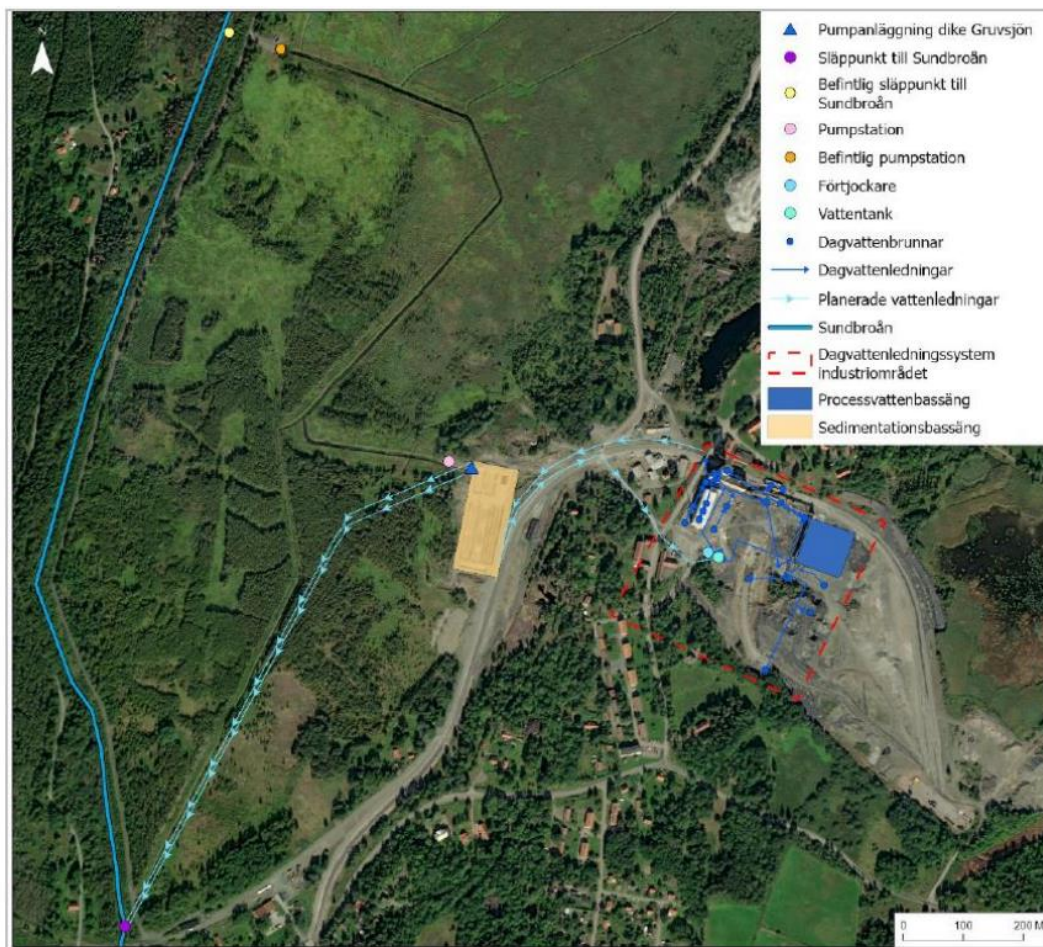
När det gäller vattenhanteringen har bolaget yrkat, med motsvarande upplägg som i 2008 års dom, om tillstånd att bl.a. avleda ytvatten från diken i Gruvsjön till produktionen samt att nyttja dessa diken för magasinering, i stället för att avleda dessa till Sundbroån i enlighet med 1966 års vattendom. Bolaget har också yrkat att utföra nödvändig rensning av diken i Gruvsjön. I likhet med 2008 års tillståndsdom föreligger inte skäl att på annat sätt avgränsa denna verksamhet. Därutöver kan konstateras att det är bolaget som anger ramen för vad som ska behandlas i tillståndsprövningen. En förutsättning för att prövningen ska kunna omfatta något annat än vad ansökan gäller är att bolaget utvidgar eller ändrar ansökan (se MÖD 2006:57).

Bolaget har *inte* ansökt om ändring av vattendomen från 1966. Vattendomen gav tillstånd för vattenverksamhet avseende torrläggning av Gruvsjön, inklusive erforderliga skyddsåtgärder. Domen gav även rätt att anlägga en vall ("Gruvsjövallen") med en pumpstation innanför densamma. Inom det invallade området gavs rätt till att anlägga diken efter att sjön torrlagts. Gruvsjön är således torrlagd enligt angiven dom. Pumpning från de anlagda diken till Sundbroån samt underhåll av de anläggningar som uppförts med stöd av vattendomen sker alltjämt enligt domen och

kommer att fortsätta ske så länge domen inte ersätts av annan, alldeles oavsett gruvans drift. Verksamheten enligt vattendomen kommer att fortgå, enligt den domen, även efter gruvans nedläggning. Gruvsjövallen kan således givetvis inte tas bort inom ramen för denna prövning och ska därför varken ingå i avfallshanteringsplan, efterbehandlingsplan eller ekonomisk säkerhet. Det ska alltså understrykas, att vad som prövats och bedrivs enligt vattendomen (torrläggningen av Gruvsjön genom pumpning samt Gruvsjövallen) inte är en fråga för nu aktuell prövning.

Placering av den pumpstation med tillkommande ledningar för pumpning som ansökan avser, på motsvarande sätt som i 2008 års tillståndsdom, för avledande av vatten från Gruvsjöns diken till verksamhetens process, sker därtill på andra sidan Gruvsjön än där vallen (och pumpen enligt vattendomen) är belägen. Gruvsjövallen berörs alltså inte av den ansökta pumpningen. När tömning av gruvan sker kommer vidare de ledningarna som anläggs för detta att läggas över Gruvsjövallen. Några fysiska ingrepp i vallen kommer således inte att ske. Verksamheten i sin helhet kommer därmed inte att påverka Gruvsjövallen. Gruvsjövallens stabilitet är med anledning av ovan således inte en fråga för nu aktuell prövning. För att oaktat detta belysa frågan har bolaget låtit Geoskills utfärda en promemoria om stabiliteten av Gruvsjövallen. Noteras kan också att vallen snarare är en ”vägbank” och inte en ”dammvall”. Denna promemoria visar sammantaget att någon risk för ras inte förekommer och att ingen säkerhetsklassificering krävs eller är nödvändig.

Av det ovan anförda framgår att det saknas såväl förutsättningar som behov av att Gruvsjön och Gruvsjövallen ska ingå i prövningen på annat sätt än vad som följer av bolagets yrkanden.



Figur 6: vattenhanteringssystemet ovan jord med bassänger, ledningar och reningsverk

Massor vid markarbeten

Bolaget har i sin miljökonsekvensbeskrivning beskrivit att rutiner kommer finnas på plats under drift samt att massor kommer kontrolleras vid eventuellt schaktarbete. Normalt förfarande är att sådana massor klassificeras och att tillsynsmyndigheten informeras om förorenade massor samt att nödvändig dokumentation skickas in. Någon ytterligare reglering eller villkor i frågan är varken behövlig eller standardmässig och hanteras vid behov inom ramen för kontrollprogrammet.

10 kap. miljöbalken

I det av länsstyrelsen hänvisade målet (se Mark- och miljööverdomstolens ("MÖD") dom den 18 november 2021 i mål nr M 6459–20) hade Mark- och

miljödomstolen vid Umeå tingsrätt skjutit upp frågorna om villkor för efterbehandling och återställning, inklusive den partiella återställningen, och ekonomisk säkerhet för framtida efterbehandlingsbehov. I målet uttalar MÖD när efterbehandling inom ramen för fastställande av ett undersökningsvillkor, i syfte att inkomma med en reviderad efterbehandlingsplan för att ligga till grund för att fastställa nivå på ekonomisk säkerhet, ska hanteras inom ramen för tillståndet eller tillsynen. I vilken utsträckning frågor om efterbehandling, och då särskilt återställning under den löpande driften, ska hanteras i tillståndsmål är i mångt och mycket en lämplighetsfråga enligt MÖD. Till den del återställningsåtgärder är en förutsättning för att fortsatt verksamhet ska kunna tillåtas behöver åtgärderna hanteras i tillståndsmålet. Om de påverkar tillåtligheten i sig kan de inte heller skjutas upp.

Bolaget kan konstatera att det inte föreligger några återställningsåtgärder som är en förutsättning för att ansökt verksamhet ska kunna tillåtas. Bolaget kan därutöver konstatera att det sedan många år pågår en ansvarsutredning hos länsstyrelsen enligt 10 kap. miljöbalken avseende Dannemora gruvområde. Detta i sig visar att eventuella frågor om ansvar för markföroreningar inte kan prövas inom ramen för ansökt verksamhet. Inte heller 16 kap. miljöbalken kan användas för att föregripa eller hantera frågor som ska prövas enligt 10 kap. miljöbalken.

Efterbehandlingsplan

Såvitt avser frågan om utvinningsfall ska, vilket redogjorts för i ansökan i anslutning till den dom som länsstyrelsen hänvisar till, ånyo konstateras att nämnda prövning avsåg tidigare bedriven verksamhet. Restprodukter från ansökt verksamhet kommer överhuvudtaget inte ligga i upplag ovan jord, varför den bedömning i frågan som avsåg hanteringen av tidigare verksamhetsutövare i mål nr M 2722-14 vid denna domstol inte är tillämplig på nuvarande verksamhet. Eftersom hanteringen skiljer sig åt i nu sökt verksamhet går det inte att ta ledning från tidigare bedömningar avseende den historiska verksamheten. Vidare kommer de platser där restprodukter lagts upp från tidigare gruvdrift inte att nyttjas i den sökta verksamheten, varför de inte heller är en del av eller ska bedömas inom ramen för denna ansökan. Så länge anrikningssand från den tidigare gruvverksamheten inte plockas

upp ur gruvan för omanrikning är den befintliga förekomsten ingen del av bolagets verksamhet. Det kan därtill konstateras att Gruvsjövallen inte ”ska monteras ner” i ett senare skede, utan utgör en förutsättning för att hålla Gruvsjön torrlagd.

Miljö kvalitetsnormer för ytvatten

Klassning och försämringsförbud

Den 14 december 2021 meddelade Mark- och miljödomstolen vid Växjö tingsrätt dom i mål nr M 3275-20 där frågan om tillämpningen av försämringsförbudet och förbättringsskyldigheten ställdes på sin spets. Domstolen ansåg att en klassificering enligt 2 kap. 4 § HVMFS 2019:25 till ”måttlig status” för den fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorn särskilt förorenande ämnen ska anses utgöra den lägsta statusklassen och att varje försämring av denna kvalitetsfaktor är otillåten. Utfallet av den aktuella domen är att det under dessa förhållanden enbart är tillåtet med nollutsläpp. Domen är överklagad och prövas av Mark- och miljööverdomstolen i mål nr M 692-22.

Den ekologiska statusen på en ytvattenförekomst bestäms utifrån kvalitetsfaktorerna; biologiska, fysikalisk-kemiska samt hydromorfologiska. För varje kvalitetsfaktor finns i sin tur faktorer som varierar beroende på vad som är typiskt för just den vattenförekomsten, dessa återfinns i bilaga V till EU:s ramvattendirektiv. Särskilt förorenande ämnen är en av dessa under de fysikalisk-kemiska faktorerna. Den ekologiska statusen anges som det lägsta av värdena för resultaten av den biologiska och fysikalisk-kemiska övervakningen avseende de relevanta kvalitetsfaktorerna. Det blir således den sämsta kvalitetsfaktorn bland de biologiska och fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorerna som styr den samlade övergripande ekologiska statusklassificeringen. Förfarandet beskrivs även i detalj i 2 kap. 5 § HVMFS 2019:25. Vid klassificering av ekologisk status ska vattenmyndigheten först väga samman de biologiska kvalitetsfaktorerna. I de fall de biologiska kvalitetsfaktorerna ger resultatet hög eller god status ska därutöver de fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorerna vägas samman.

De fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorerna kan formellt försämra den ekologiska statusen endast från hög till god alternativt till måttlig eller från god till måttlig. I de fall de biologiska och fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorerna ger resultatet hög status ska därutöver de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna vägas samman. De hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna kan endast försämra den ekologiska statusen från hög till god. Vid sammanvägning blir den kvalitetsfaktor som klassificerats till sämst status eller potential styrande.

I Sverige har Havs- och Vattenmyndigheten (HaV) valt att fastställa fem nivåer för vissa fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer (från hög-god-måttlig-otillfredsställande och dålig). Exempelvis finns för de särskilda kvalitetsfaktorerna kväve, fosfor, siktdjup och syrebalans fem nivåer i HVMFS 2019:25. För andra, däribland särskilt förorenande ämnen, anges bara en nivå, gränsen för god status. Antingen innehålls den eller överskrids den. Att det dock finns flera klasser beträffande vissa andra särskilda fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer (kväve, fosfor, siktdjup etc.) visar i sig att det inte finns något formellt hinder mot att klassa fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer i lägre klasser än måttlig.

Att fler klasser inte fastställts innebär dock inte med nödvändighet att måttlig status skulle vara den lägsta klassen för den fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorn särskilt förorenande ämnen på det sätt som förutsätts i Weserdomen. Då det inte har införts lägre klasser än måttlig innebär detta vidare att det de facto inte går att göra en bedömning av när kvalitetsfaktorn särskilt förorenande ämnen sjunker en klassning på sådant sätt som EU-domstolen uttalar sig avseende försämringsförbudet i Weserdomen. Att detta är den faktiska förutsättningen kan inte leda till att det enbart skulle vara noll-utsläpp av särskilt förorenande ämnen som är tillåtet i vattenförekomster där denna kvalitetsfaktor är klassad som måttlig. Detta saknar rättsligt stöd både i ramvattendirektivet, Weserdomen och svensk lagstiftning.

Närmare om halterna i Sundbroån

Det framgår av HVMFS 2019:25 att det vid klassning av flertalet metaller ska tas hänsyn till naturlig bakgrundskoncentration/halt. Av vattenmyndighetens rapport *Miljögifter i ytvatten – Vattenmyndigheternas kompletterande riktlinjer för*

statusklassificering och riskbedömning under vattenförvaltningscykel 2016–2021 ges riktlinjer för tillämpningen av bakgrundshalter, se s. 19 ff. Av riktlinjerna framgår att lokala bakgrundshalter ska användas i första hand och regionala bakgrundshalter i andra hand.

Naturliga bakgrundshalter ska enligt riktlinjerna representera de halter av metaller som skulle förekomma helt utan antropogen påverkan. Dock anges att riktiga naturliga bakgrundshalter inte är möjligt att hitta då det förekommer långväga atmosfärisk spridning. Det behövs därtill en ”pragmatisk metod för att bestämma en rimlig naturlig bakgrundshalt, utan ett detta blir ett helt forskningsprojekt för varje vattenförekomst som ska statusklassificeras.” För att hitta nära naturliga bakgrundshalter är det enligt riktlinjerna enklast att gå uppströms. För att en uppströms punkt ska vara representativ krävs dock att det finns liknande berggrund, liknande vattenkemi (främst pH och DOC) samt inte finns någon tydlig förhöjd lokal atmosfärisk deposition eller annan påverkan från punktkällor.

Förfarandet ovan är tillämpligt för det fall att lokal bakgrundshalt fastställs vid klassificeringen. Så har inte varit fallet vid klassificering av arsenik eller koppar i Sundbroån. I stället har klassificering utgått (noteras ska dock att bakgrundshalt inte har beaktats för arsenik) från regional bakgrundshalt. Enligt riktlinjerna ska detta göras först i andra hand. Vid användandet av regionala bakgrundshalter ska Sveriges lantbruksuniversitet (”SLU”) rapport 2009:12 *Bakgrundshalter av metaller i Svenska inlands- och kustvatten* användas samt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för bland annat metaller i miljön från 1999 för koppar. När det gäller SLU:s rapport var syftet med forskningsprojektet som redovisas genom rapporten att utifrån befintliga data ta fram bakgrundshalter för metaller i svenska sjöar, vattendrag, kustvatten och hav för användning inom uppföljningen av ramvattendirektivet. För Ekoregion 4 (där Sundbroån är belägen) har en bakgrundshalt för arsenik om 0,72 µg/l tagits fram, se tabell 6 (värdet för 4YY) på s. 25 i SLU:s rapport. Halten är alltså densamma som den som framgår av VISS. De i VISS refererade halterna säger således inte särskilt mycket om den verkliga bakgrunds-

halten i Sundbroån. Det kan här även noteras att den enda punkten i det vatten-system som Sundbroån avvattnat och som ingått som data för fastställande av denna regionala bakgrundshalt ligger vid Klastorp, i Fyrisån strax utanför Uppsala. Förutom att klassningen utgår från regionala bakgrundhalter, framgår uttryckligen av VISS att underlaget är behäftat med vissa osäkerheter. För parametrarna arsenik och koppar anges att ytterligare provtagning behöver ske för att säkerställa föroreningssituationen. För koppar beskrivs därtill tillförlitlighetsklassningen som 1-låg. För arsenik och zink är tillförlitlighetsklassningen 2-medel på den fyra-gradiga skalan. Att det finns osäkerheter i klassningen är i sig inget ovanligt. MÖD har i M 2650–16 uttalat att klassificeringssystemet bygger på bedömningar och att precisionen kan variera beroende på kvaliteten i tillgängligt underlag. I det angivna målet användes i stället bolagets egna beräkningar, vilket resulterade i att vissa parametrar bedömdes utifrån en annan status än den som angetts i VISS. På samma sätt hanterades provningen i MÖD 2017:63. Där angavs även: *”[f]ör att det ska ske en reell provning av den tillkommande verksamheten utgår Mark- och miljööverdomstolen från bolagets beräkningar”*.

Till skillnad från den data som klassningen av Sundbroån grundar sig på innehar bolaget ett omfattande dataunderlag bestående av provtagningar i flera punkter i Sundbroån som sträcker sig över lång tid, cirka 18 år. Bolaget anser därför att de data samt värden som bolaget tagit fram har högre tillförlitlighet än de som klassningen grundar sig på och att det är mot bakgrund av dessa värden som verksamhetens påverkan på miljökvalitetsnormer ska bedömas.

I dag ligger medelhalten för arsenik i Sundbroån uppströms den befintliga pumpstationen på 1,4 µg/l As (PP4) se, figur 2 i bilaga B3 till MKB:n för provtagningspunkter. Dessa data bygger på 125 datapunkter under perioden 2006–2022. Halterna i denna punkt varierar under denna period mellan 0,5–4,5 µg/l As. Pelagia utförde 2021 provtagningar på uppdrag av bolaget inför ansökans inlämnande som bland annat skulle användas som ett underlag för beräkning av ekologisk status, se bilaga B9 till MKB:n. Av rapporten framgår att klassificeringen av mätdata för vattenkemiska/fysikaliska parametrar i möjligaste mån har utförts

enligt gällande bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25, Bilaga 2, kapitel 7: Särskilda förorenande ämnen (SFÄ) i sjöar och vattendrag).

Med hänsyn till att vattenförvaltningen inte har tagit fram någon lokal bakgrundshalt för Sundbroån samt med tanke på den dignitet frågan SFÄ har i målet har bolaget inhämtat ytterligare information angående bakgrundshalt i Sundbroån. Ytterligare provtagningar (februari t.o.m. april 2023) i provpunkten Sundbroån upp (nu PP A2) har därför genomförts, se bilaga 2 (till aktbilaga 106). De nya provtagningarna, tillsammans med de som Pelagia genomförde under 2021, täcker därtill en större del av året än enbart sommarmånaderna.

Provtagningspunkten ligger som ovan nämnt uppströms det f.d. sandmagasinet och är alltså inte påverkad av gruvverksamheten. Den analyserade halten i denna punkt ligger på 4,56 µg/l As som medel från dessa åtta provtillfällen och varierar från 0,54–9,3 µg/l As.

Mot bakgrund av det ovan presenterade framgår att variationen i uppmätta värden av arsenik i Sundbroån är mycket hög. Höga halter uppmäts även uppströms utan påverkan från gruvverksamhet samt varierar över tid. Med tillämpning av 4,56 µg/l As som bakgrundshalt är statusen även i detta hänseende att klassas som god för Sundbroån såvitt avser As. Detta även med bidrag från bolaget, oavsett om det är 1.9 µg/l As (vid maxflöde) eller 3.3 µg/l As (vid medelflöde) utifrån utgående halt vid rening på 10 µg/l As. När det gäller och koppar och zink får vidare noteras att koncentrationen av respektive ämne sänks i bolagets utsläppspunkt PP5 jämfört med medel.

Samtliga SFÄ utgör ett obetydligt tillskott och har obetydliga effekter på statusen för Sundbroån. Detta stöds ytterligare av att tillskottet enbart kommer att ske under den tid som gruvan töms. Det får således ses som uppenbart att påverkan till sin natur endast kan medföra en liten inverkan på Sundbroåns status i enlighet med uttalandet i EU-domstolens dom C-525/20. Halterna av SFÄ kommer därtill inte heller att påverka biologin i Sundbroån, se bilaga B10 till MKB:n (avsnitt 4).

Vid klassning i de lägre klasserna är det de biologiska kvalitetsfaktorerna som blir helt styrande. De fysikalisk-kemiska är således endast stödjande. Då det är fråga om parametrar som bestämmer en kvalitetsfaktor som är stödjande till de styrande biologiska faktorerna måste det enligt MÖD vara fråga om en försämring som har en *reell inverkan* på biologin. Som ovan nämnt är detta inte fallet för biologin i Sundbroån (se MÖD 2017:63). Mot bakgrund av det ovan framförda kan utsläppet av SFÅ i Sundbroån inte under några omständigheter anses utgöra en förbjuden försämring.

Det ska slutligen framhållas att det inte är genom tillståndsprövningen som uppfyllandet av miljökvalitetsnormer ska säkerställas, utan genom antagande av åtgärdsprogram. Det är inte möjligt att, inom ramen för en tillståndsprövning, säkerställa att miljökvalitetsnormen kommer att uppfyllas vid en viss tidpunkt i framtiden. Det finns inget i de förslagna åtgärderna för Sundbroån som framgår av VISS som på något sätt skulle påverkas negativt av den ansökta verksamheten. Sammantaget kommer den ansökta verksamheten inte äventyra uppnåendet av fastställd miljökvalitetsnorm.

Övrigt om Gruvsjön

Som redogjorts för ovan kommer den befintliga pumpningen till Sundbroån att fortgå enligt Vattendomen. För att skapa magasinen i Gruvsjön höjs vattennivån inom ramen för torrläggningen genom att pumpens flottör flyttas ett fåtal decimeter (0,3 m) jämfört med dagens nivå, allt i enlighet med vattendomen.

En höjning av vattennivån under delar av året kommer att öka vattenmättnaden i sedimenten i Gruvsjön. Om något kommer detta att minska rörligheten av eventuella föroreningar i sedimenten. Nivåfluktuation kommer att vara långsam och variera säsongvis. Dessutom är vattenhastigheterna i Gruvsjön låg. Någon risk för erosionsproblematik föreligger därför inte. Att vatten fortsatt kommer att pumpas från Gruvsjön till Sundbroån, precis som det gör i dag, dock i något mindre omfattning, kommer att minska masstransporten från Gruvsjön till Sundbroån.

Påverkan på grundvattentäkten

I den ansökta verksamheten finns inga flödesvägar mot grundvattentäkten "Dannemora". Vidare är flödesriktning i diket från Karmdammen, som inte är en del av ansökt verksamhet, från Karmdammen och mot industriområdet, varför diket inte utgör någon potentiell spridningsväg för diffus spridning av förorening från industriområdet mot vattentäkten. Bolaget har i sitt principutkast till miljökontroll yttre miljö lagt in långtidsmätningar i installerade brunnar/borrhål. Detta program är på önskemål från länsstyrelsen både framtaget och redan bifogat ansökan, se bilaga B16 till MKB:n. I detta utkast till kontrollprogram finns även redovisat en punkt i berg (BH05) som bevakar grundvattentrycknivåer och vattenkvalitet i berg i riktning mot grundvattenförekomsten Dannemora. Bolaget avser att komplettera kontrollprogrammet med kontrollpunkter i jord i samma område för att verifiera att ingen påverkan i jord uppkommer till följd av planerad verksamhet.

Påverkan på fåglar, fladdermöss och övriga arter

Bolaget motsätter sig länsstyrelsens förslag till villkor gällande fåglar. Utifrån den promemoria Pelagia har gjort avseende fridlysta fåglar (bilaga 3 till aktbilaga 68) anser bolaget att vissa åtaganden är rimliga att göra (se under rubriken "Yrkanden m.m.").

Av den kompletterande utredningen om fladdermöss av Pelagia framgår bl.a. att gruvverksamheten i Dannemora har en till stora delar positiv effekt för fladdermöss. Den återstartade gruvverksamheten blir fortsättningsvis en nödvändighet för att underjordsgruvan fortsatt ska kunna hysa övervintrande fladdermöss, eftersom gruvan utan länshållning annars kommer att vattenfyllas på några decenniers sikt. Grundvattenytan kommer utan aktiv länshållning att stiga och översvämma de övervintringslokaler som nu förekommer. Pelagia har samtidigt föreslagit ett antal möjliga åtgärder, vilka bolaget föreslår som åtaganden (se under rubriken "Yrkanden m.m.").

Verksamheten kommer genom tömningen samt länshållning av gruvan möjliggöra att fladdermöss kan finnas dels längre in i gruvan, dels vara kvar en längre tid. För gruvans drift måste för gruvverksamheten erforderliga åtgärder utföras, så som sprängning, nyttjande av ramper med mera. Det finns ingen annan möjlig lösning om järnmalmsfyndigheten ska kunna utvinnas och verksamheten därmed kunna bedrivas. Mark- och miljödomstolen vid Umeå tingsrätt har nyligen i deldom den 1 december 2022 i mål nr M 2090-19 uttalat att järnmalm anses vara ett prioriterat mineral och bedömt att där aktuell verksamhet betraktades som ett allt överskuggande allmänintresse. Motsvarande resonemang gör sig gällande här, inte minst då Dannemoragruvan avser bli den producent av högkvalitativt järnmalmskoncentrat som har det lägsta koldioxidavtrycket inom den globala järnmalmsindustrin. Därmed kommer verksamheten vara en föregångare i att möta den kraftigt ökande efterfrågan på grön järnmalm av högsta kvalitet utifrån stålindustrins behov av att snarast ställa om till ståltillverkning med lågt klimatavtryck. Området är därtill av riksintresse för mineral och bearbetningskoncession beviljad. Då påverkan på fladdermössens bevarandestatus inte heller är för handen finns grund för dispens även i detta fall, för det fall domstolen anser dispens vara nödvändig.

Gällande mindre vattensalamander kommer bolaget för att minimera påverkan på den mindre vattensalamanderns förekomst och möjlighet till lek i området, att anlägga en ny damm i närheten av sedimentationsbassängerna (damm nr 2 dvs. f.d. gruvvattenbassänger). Den nya dammen kommer anläggas innan befintliga bassänger byggs ut och bassängerna kommer inte byggas ut under en tidsperiod (april–maj) då salamandern nyttjar dessa. Bolaget vidhåller detta tidigare åtagande. Något behov av längre tidsperiod som länsstyrelsen framfört kan inte anses föreligga. För det fall dom samt medgivande av yrkandet om verkställighet medges i juni kan bolaget även medge den tidsbegränsning i åtagandet (april – september) som länsstyrelsen föreslår. Noteras dock att bolagets uppfattning är att den föreslagna tidsperioden är den som krävs för att erbjuda erforderligt skydd för mindre vattensalamander i enlighet med genomförda utredningar.

Teknisk beskrivning av verksamheten

Gällande kemikalier i utgående vatten redovisas detta i särskild rapport. Kemikalierna som används för behandling doseras noga efter ingående halter. Detta i kombination med att allt passerar genom ett ultrafilter leder till mycket låga läckage av kemikalier ut i miljön. Kemikalierna som används för rening har inte effekter på miljön i de små doser som potentiellt passerar filtret.

Beträffande länsstyrelsens synpunkt om uppfostring av anrikningssand räknar bolaget inte med att kunna omanrika hela det tillbakaförda tonnaget 4,5 miljoner ton, utan enbart ca 3 miljoner ton som ingår i malmreserven. Bolaget har som avsikt att omanrika så mycket som möjligt, dock att vissa volymer av säkerhetsskäl kommer att ligga kvar. Cirka 280 000 till 580 000 ton återfylld anrikningssand planeras att blandas in i råmalmen per år. Målsättningen är att ta ut och omanrika så mycket restprodukt som möjligt ur ett resurs- och hushållnings- samt ekonomiskt perspektiv. Uttaget styrs av åtkomlighet och säkerhet för personal. Bolaget motsätter sig således att reglera om mängden omanrikning, både i utredningsvillkor och enligt det villkorsförslag länsstyrelsen föreslagit, då sådan reglering saknar miljömässiga skäl.

Transporter

Beträffande länsstyrelsens synpunkter om möjligheten till eldrivna fordon, ska följande framhållas. Järnvägstransport till hamn för utskeppning är det långsiktigt och miljömässigt rätta transportsättet och är därför också det bolaget planerar att använda. Skulle detta under viss period inte vara möjligt på grund av i dag ej kända orsaker kommer alternativ som ger minimala utsläpp att användas. Utvecklingen av alternativ genom el- och vätgasdrivna tunga fordon går i dag snabbt och möjliga alternativ kommer att finnas när det blir aktuellt. Att i dag låsa sig vid ett alternativ är på grund av den snabba utvecklingen varken motiverat eller lämpligt. Av motsvarande skäl ska detta inte regleras i villkor.

Buller

Till undvikande av missförstånd kommer ingen krossning att ske utomhus ovan jord. Första krossteget kommer vara placerat under jord. Materialet kommer

därefter att transporteras upp till ytan via befintlig lave med skippen (malmuppfordringsanläggning) och därefter med slutet transportband till andra krossteget. Detta krossteg är placerat inomhus i befintlig byggnad som byggdes inför starten 2012. Ingen krossning kommer alltså att ske utomhus. Därmed hanteras både damm samt bullerproblematiken.

Sökanden har också utvecklat sina resonemang ytterligare gällande stoft, sprängning, vibrationer m.m. utifrån de villkor som slutligt föreslagits.

Ekonomisk säkerhet

Miljöskada som har uppstått i gången tid regleras enligt 10 kap. miljöbalken och omfattas inte av bestämmelsen i 16 kap. 3 § miljöbalken. Att denna distinktion är väsentlig beror på flera omständigheter. Utkrävande av ansvar för historisk miljöskada sker utifrån 2 kap. 8 § miljöbalken och bestämmelserna i 10 kap. miljöbalken som utgår främst från ansvar för de subjekt som har bidragit till föroreningen. Kapitlet innehåller dessutom olika begränsningar i ansvaret samt jämningsgrunder. Det sätt på vilket 10 kap. miljöbalken reglerar ansvar för miljöskada skulle sättas helt ur spel om tillsynsmyndigheten utan att beakta bestämmelserna i 10 kap. miljöbalken och gällande praxis, efter eget val, skulle kunna bekosta avhjälpandet av en föroreningsskada med en säkerhet ställd enligt 16 kap. 3 § miljöbalken.

Bolaget har närmare utvecklat sina resonemang för varför ställd säkerhet är tillräcklig och bl.a. fört fram följande. Man kan inte jämföra ett annat projekt med Dannemora avseende miljökontrollen. Dannemorans planerade verksamhet innebär vare sig ett utökat areellt avtryck med sandmagasin eller gråbergssupplag och efterbehandlingen är sålunda inte tekniskt utmanande eller omfattande. Detta begränsade fotavtryck innebär naturligtvis även att efterkontrollen är begränsad. En årlig kostnad på 100 000 SEK/månad räcker till ca 60–80 konsulttimmar årligen och mellan 20–30 vattenanalyser. Bolaget anser att detta är väl tilltaget med tanke på verksamheten. Det bör även noteras att säkerheten även inkluderar 3,2 MSEK omfattande projektering, utredningar och osäkerheter. Detta bör mer än väl kunna bekosta korrigerande åtgärder vid t.ex. igenfyllda ramper m.m.

Den ekonomiska säkerheten ska motsvara den kostnad för efterbehandling som kan uppkomma och användas för det fall verksamhetsutövaren inte har möjlighet att utföra efterbehandlingen vid exempelvis en konkurs. Bolaget har räknat på sådant sätt. En initial säkerhet motsvarande den bedömda totala kostnaden kan antingen tillhandahållas vid uppstart då verksamheten tas i anspråk eller över tid byggas upp beroende på hur verksamheten byggs ut, t.ex. utifrån produktion och volym anrikningssand etc. Bolaget har valt att föreslå att direkt tillhandahålla det beräknade totala beloppet då verksamheten är tämligen enkel och inte har vare sig sandmagasin eller gråbergsupplag. Bolaget anser att den förslagna säkerhetens storlek samt modell för hur den ska ställas är väl betryggande för ändamålet. Det får även tilläggas att bolaget vid beräkningen av den ekonomiska säkerheten gjort konservativa antaganden, vilket innebär att det finns utrymme för vissa ökade kostnader.

Bolagets förslag är gängse praxis inom gruvindustrin, se exempelvis Mark- och miljödomstolen vid Umeå tingsrätts domar i mål nr M 1629-15 (Boliden), M 2672-18 (Aitik), M 12-14 (Leveäniemi) och M 3412-10 (Svappavaara) samt Mark- och miljödomstolens vid Vänersborgs tingsrätt dom i mål nr M 2927-12, M 1421-11 (Zinkgruvan), låt vara att indexering i något fall har tillämpats. För det fall domstolen trots detta finner det motiverat kan bolaget i andra hand medge att beloppet ska räknas upp med Entreprenadindex (Anläggningsentreprenader). Juni 2022 utgör basmånad och uppräknings ska ske mot senaste gällande Entreprenadindex (Anläggningsentreprenader) per den dag säkerheten ställs.

Bemötande av närboendes synpunkter

Det som Rodek och Corien Hiddink, Malin Silversvala och Anders Lundqvist samt Eva och Thomas Ehrnström har framfört gällande sprängningar och dess påverkan, kan bolaget besvara enligt följande. Bolaget hänvisar till bilaga A1 till TB:n. I riskanalysen sätts värden som säkrar att byggnaderna inte skadas, se ”5.2.1. Risk för skada, omgivande byggnader och anläggningar”. Bolaget kommer installera vibrationsmätare i närområden och kontrollera de registrerade värden med hjälp av ett

automatiskt kontrollprogram. Företaget Nitro Consult har på uppdrag av bolaget utfört en inventering av närbelägna byggnader och sammanställt bedömningsunderlagen för tillåtna vibrationsnivåer, vilka tidigare inte kommit med som underbilagor till bilaga A1, se Bilaga A1:1–4. De maximalt tillåtna vibrationsnivåer (svängningshastigheter) V10 (avstånd till byggnaden 10 meter) och V350 (avstånd till byggnaden 350 meter) ligger långt över Dannemorass villkorsförslag 5 mm/s.

Frågorna besvaras också särskilt på i huvudsak följande vis (bilaga 10 till aktbilaga 68).

Gällande synpunkter angående transporter och dess planerade sträckning har bolaget inte för avsikt att nyttja Dannemoravägen utanför den frågandes bostad för tunga fordon. Av miljökonsekvensbeskrivningen, bilaga B till ansökan, samt underbilaga B13, framgår att bolaget i första hand avser nyttja den så kallade Transportvägen, men räknar även med att viss trafik kan se via Södernäsvägen/Storrymningsvägen. Det är Trafikverket som råder över järnvägen och dess övergångar.

Gällande påverkan på yt- och grundvatten får inledningsvis framhållas att allt vatten som går ut från verksamheten kommer att renas. Bolaget har vidare provtagit och analyserat utgående vatten utifrån flera metaller, däribland bly, kadmium, koppar och nickel. Analysresultaten redovisas i Bilaga B3 till MKB:n. Störst vikt har lagts vid arsenik och zink för att de metallerna har bedömts dimensionerande för verksamhetens utsläpp av vatten.

Avseende påverkan på grundvattnet och vattenbrunnar kommer relevanta parametrar att ingå i kontrollprogrammet. Dessa finns beskrivna i principförslag miljökontroll yttre miljö, se bilaga B16 till MKB:n. Slutligt kontrollprogram upprättas när slutliga villkor erhålles och efter beslut av länsstyrelsen. Bland annat omfattas grundvattennivåmätning i ett urval av enskilda brunnar inom påverkansområdet i syfte att kunna följa påverkan av gruvdriften och länshållningen samt regelbundna yt- och grundvattenprovtagningar.

Påverkan av saltvatten är inte relevant över 600 m djup. Detta djup är betydligt större än för en normal brunn för dricksvatten eller energi. Brunnarna i området omkring Dannemora är ofta omkring 130 m djupa vilket är ca dubbelt så djupt som en normal svensk bergborrad brunn (medeltal 65 m). Detta beror på att berget i Dannemora har låg hydraulisk konduktivitet och tillrinningen till brunnarna är låg. Det behövs därför en djup brunn med tillräckligt stor volym för att klara dygnsförbrukningen.

Eventuella skador som trots presenterade bedömning skulle uppkomma hanteras inom ramen för oförutsedd skada, det vill säga kommer ersättas av bolaget på sedvanligt sätt. När det gäller kontroll av dricksvatten åtar sig bolaget, inom ramen för kontrollprogrammet, att provta de närboendes dricksvatten efter anmälan till bolaget.

Sökanden har också utförligt beskrivit hur buller, vibrationer, damning och ljusföroreningar ska minimeras och närmare försiktighetsmått avseende detta.

DOMSKÄL

Sammanfattning av domstolens slutsatser

Mark- och miljödomstolen bedömer inledningsvis att prövningen av nu aktuell verksamhet ska hållas isär från vad som tidigare prövats genom den äldre vattendomen från 1966. Prövningen ska också hållas isär från de ansvarsfrågor som härrör från historiska miljöskulder i området, som hanteras i särskild ordning. Av tydlighetsskäl finns det i detta fall skäl att i tillståndsmeningen hänvisa till de rättigheter som bearbetningskoncessionen ger och den geometri för produktion som aktuell ansökan avser. Sökanden har den rådighet som krävs för verksamheten.

Vad gäller frågor om tillåtlighet har sökanden redovisat obligatoriska underlag i form av en tillräcklig miljökonsekvensbeskrivning och Sevesodokument för domstolens prövning. Domstolen bedömer att de restprodukter som uppstår i gruvan inte ska betraktas som avfall, varför det formella kravet på avfallshanteringsplan och statusrapport faller, men bolagets utredningar är en viktig del av beslutsunderlaget.

Sökanden har vidare visat att kunskapskravet, försiktighetsprincipen och principen om bästa möjliga teknik, produktvalsprincipen, hushållnings- och kretsloppsreglerna samt kravet på val av plats i 2 kap. 2–6 §§ miljöbalken är uppfyllda. Gruvdrift på platsen har i bearbetningskoncessionen bedömts vara förenlig med hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken. Sökandens inriktning mot en fossil- och koldioxidfri produktion stärker den bedömningen.

Verksamheten bedöms vidare efter närmare analys inte hamna i konflikt med reglerna om miljö kvalitetsnormer och artskydd, med de närmare villkor, skyddsåtgärder och åtaganden som framgår av domslutet.

Avseende närboende kan verksamheten tillåtas med de villkor och den ambitiösa kontroll som föreskrivs för att minimera påverkan. Uppföljning och kontroll med en god dialog blir en viktig del i att säkerställa att ingen otillåten påverkan sker.

Domstolen godtar bolagets förslag till säkerhet. Tillståndet får delvis tas i anspråk innan det har vunnit laga kraft, gällande vissa reversibla och begränsade åtgärder.

Prövningens avgränsning och omfattning

Betydelsen av den äldre vattendomen

Mark- och miljödomstolen bedömer inledningsvis att de frågor som rättskraftigt avgjorts genom vattendomen från 1966 inte kan bli föremål för prövning i nu aktuellt mål.

Vattendomen gav tillstånd för vattenverksamhet avseende torrläggning av Gruvsjön, inklusive erforderliga skyddsåtgärder. Domen gav även rätt att anlägga en vall ("Gruvsjövallen") med en pumpstation innanför densamma. Inom det invallade området gavs rätt till att anlägga diken efter att sjön torrlagts. Gruvsjön är torrlagd enligt denna dom. Som sökanden har konstaterat sker pumpning från de anlagda diken till Sundbroån samt underhåll av de anläggningar som uppförts med stöd av vattendomen alltjämt enligt domen – och kommer att fortsätta ske så länge domen inte ersätts av annan dom, alldeles oavsett gruvans drift. Verksamheten enligt vattendomen kommer också att fortgå, enligt den domen, även efter gruvans nedläggning. De principer som gäller om en samlad prövning blir därmed inte tillämpliga gällande vattendomen, dvs. frågor som redan har reglerats genom denna faller utanför nu aktuell prövning. Domstolen bedömer liksom sökanden att det inte är fråga om någon ändring av vattendomen enligt 24 kap. 8 § miljöbalken och sökanden har inte heller ansökt om någon sådan ändring. Sökanden har dock sökt "frivilligt" tillstånd för rensningsarbeten i den mån dessa anses utgöra en fördjupning. Domstolen bedömer att ett sådant tillstånd är behövs, se domslutet om tillstånd till vattenverksamhet, p. 3.

Det noteras att utsläppet genom den vattenhantering som sker genom pumpning redan i dag enligt den äldre vattendomen, såsom länsstyrelsen har anfört, därmed är oreglerat. Denna fråga hanteras lämpligen genom en ändring eller omprövning av aktuell vattendom enligt de särskilda reglerna för detta i 24 kap. miljöbalken, alternativt tillsynsvis. Utsläpp vid tömning och drift avseende *nu aktuell* verksamhet regleras genom bl.a. villkor (7) och skyddsåtgärder, se mer nedan under villkor 7.

Gamla miljöskulder och ansvar enligt 10 kap. miljöbalken

Sökanden har avgränsat sin ansökan till de sökta gruv- och vattenverksamheterna samt alla förutsägbara miljökonsekvenser som är knutna till dessa. Ansökan omfattar inte tidigare verksamhetsutövers äldre lämningar i området eller frågor som avses i 10 kap. miljöbalken. Av utredningen i målet framgår att separat ansvarsutredning pågår i området. Länsstyrelsen har dock framfört att denna inte avser den s.k. dammvallen, vilken länsstyrelsen anser är en förutsättning för gruvverksamheten.

Domstolen delar i denna del sökandens bedömning, dvs. att frågor om gamla miljöskulder i området ska hanteras i särskild ordning och kan inte bedömas inom ramen för detta mål. Inom ramen för detta regelverk finns också bl.a. särskilda regler för det primära ansvaret för verksamhetsutövare och det subsidiära ansvaret för fastighetsägare.

Ansökans omfattning och verksamhetsområde

I linje med vad som anförts i de två avsnitten ovan gällande avgränsningar gör domstolen bedömningen att det inte finns skäl att definiera verksamhetsområdet på det omfattande vis som länsstyrelsen begärt, dvs. att alla delar som behövs och/eller påverkas av gruvans verksamhet ska ingå i verksamhetsområdet. Domstolen delar dock inte heller sökandens bedömning att tillståndets omfattning endast ska anges till att avse ”gruvverksamhet vid Dannemora gruva”.

Domstolen bedömer för sin del att det bolaget nu produktionsmässigt har ansökt om, och som tillståndsmeningen avseende 9 kap. miljöbalken i första hand ska reglera, är tillstånd för gruvverksamhet under jord vid Dannemora gruva i enlighet med den geometri som avses i den meddelade koncessionen och det bolaget nu ämnar bryta enligt figur 3 i denna dom. Den markanvisning Bergsstaten beslutat om, till förmån för bearbetningskoncessionen, ger sökanden rätt att förfoga över industriområdet och övrig mark för anläggningar ovan jord. Frågan om tillståndets omfattning utvecklas även under rubriken ”Tillståndets giltighetstid” nedan.

Rådighet

För att få bedriva vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken ska verksamhetsutövaren ha rådighet över vattnet inom det område där verksamheten ska bedrivas, se 2 kap. 1 § lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet. Sådan rådighet är en processförutsättning och ska prövas av domstolen ex officio. Domstolen delar sökandens bedömning att denne till följd av såväl äganderätt som aktuell bearbetningskoncession har nödvändig rådighet för vattenverksamheten. Rådigheten har dessutom inte ifrågasatts av någon part. Sammanfattningsvis finns sådan rådighet som krävs för domstolens prövning av tillståndsansökan.

Tillåtlighetsfrågor

Obligatoriska underlag

Sevesodokument

Mängden sprängmedel i gruvan vid sprängning innebär att verksamheten omfattas av den lägre kravnivån enligt Sevesolagstiftningen. Enligt 8, 10 och 12 §§ lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (Sevesolagen) ska ett handlingsprogram utarbetas samt en säkerhetsrapport och en intern plan för räddningsinsatser upprättas. Mark- och miljödomstolen konstaterar att sökanden har lämnat in ett handlingsprogram, bilaga A7 till den tekniska beskrivningen med säkerhetsdatablad, samt att villkor 16 hanterar frågan på ett godtagbart vis.

Avfallshanteringsplan, statusrapport och BAT-slutsatser

En central fråga i förhållande till obligatoriska dokument gäller huruvida de restprodukter i form av gråberg och anrikningssand som uppkommer i verksamheten är att betrakta som utvinningsavfall eller biprodukt. Domstolen bedömer att det är fråga om biprodukt och inte utvinningsavfall, vilket utvecklas nedan.

Frågan gäller restavfall som uppkommer genom nu aktuell verksamhet och inte restavfall som uppkommit i tidigare gruvverksamhet, se även avgränsningen om gamla miljöskulder ovan (jfr Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätts avgörande den 1 april 2015 i mål nr M 2722-14). Även om klassningen inte formellt

bör göras slutligt i denna dom (se MÖD 2011:39), behöver domstolen göra en bedömning av restprodukternas karaktär för att kunna ta ställning till huruvida det nu krävs en avfallshanteringsplan enligt utvinningsavfallsförordningen. Förhållandena kan t.ex. ändras vid ändrad brytteknik som medför att material blir över, vilket i så fall får hanteras tillsynsvägen. Frågan om materialet utgör avfall eller inte är också avgörande för om det är fråga om deponering av avfall. Deponering omfattas nämligen av industriutsläppsdirektivet, en s.k. IED-verksamhet, vilket i sin tur aktualiserar ett krav på statusrapport gällande föroreningsläget i mark och grundvatten (jfr 29 kap. 20 § miljöprövningsförordningen [2013:251], 22 kap. 1 § punkten 7 miljöbalken samt 1 kap. 23–26 §§ industriutsläppsförordningen [2013:250]). Domstolen gör i dessa frågor följande överväganden.

Enligt 3 § förordningen (2013:319) om utvinningsavfall (utvinningsavfallsförordningen) avses med avfall detsamma som i 15 kap. 1 § miljöbalken, enligt vilken följande gäller. Med avfall enligt miljöbalken avses varje ämne eller föremål som innehavaren gör sig av med eller avser eller är skyldig att göra sig av med. I bestämmelsens andra stycke anges dock följande undantag. Ett ämne eller föremål som uppkommit i en produktionsprocess där huvudsyftet inte är att producera ämnet eller föremålet ska anses vara en biprodukt i stället för avfall, om

1. det är säkerställt att ämnet eller föremålet kommer att fortsätta användas,
2. ämnet eller föremålet kan användas direkt utan någon annan bearbetning än den bearbetning som är normal i industriell praxis,
3. ämnet eller föremålet har producerats som en integrerad del av produktionsprocessen, och
4. den användning som avses i 1 inte strider mot lag eller annan författning och inte leder till allmänt negativa följder för miljön eller människors hälsa.

I EU-domstolens dom i mål nr C 114/01 *AvestaPolarit* tog domstolen ställning till om den reststen som uppkommer vid utvinningen av bl.a. malm i gruvdrift anses utgöra avfall enligt ramdirektivet för avfall med beaktande av ett antal omständigheter. Domstolen uttalade bl.a. att det ska göras åtskillnad mellan, å ena sidan,

restprodukter som utan föregående förädling används i produktionsprocessen för att tjäna som nödvändig utfyllnad av gruvgångarna och, å andra sidan, andra restprodukter.

Sökanden har närmare beskrivit hur gråberg och överbliven anrikningssand (efter omanrikning) ska användas i stabiliserande syfte som en nödvändig del av verksamheten och därmed bedömt att det inte utgör avfall. Länsstyrelsen har å sin sida argumenterat för att det är nödvändigt att klassa fallande restprodukter som avfall för att garantera framtida egenkontroll, utvinningsavfallsplan och uppfyllande av BAT-slutsatser, vilket länsstyrelsen även menar har en direkt koppling till efterbehandling och säkerhet.

Domstolen bedömer, mot bakgrund av den utredning sökanden har presenterat i frågan genom ansökan med kompletteringar, att kriterierna för att betrakta restprodukterna som biprodukt är uppfyllda i detta fall. Det formella kravet på avfallshanteringsplan och statusrapport faller därmed. Sökanden har dock trots detta tagit fram dessa dokument och därmed redovisat relevanta förhållanden, samt hur BAT-slutsatser ska uppfyllas, på ett sådant sätt att en prövning fullt ut kan ske i målet. Det underlag som finns i målet är alltså inte formellt nödvändigt, men är en viktig del bl.a. i prövningen av vilka krav som genom villkor kan ställas enligt de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken. För det fall utrymmena i gruvan, mot förmodan, inte skulle räcka till och det då uppstår avfall och behov av en avfallshanteringsplan, får detta hanteras tillsynsvägen.

Miljöbedömning

Eftersom verksamheten kan antas medföra en betydande miljöpåverkan har en specifik miljöbedömning gjorts. Bolaget har genomfört samråd enligt 6 kap. miljöbalken och Sevesolagen och har beaktat de synpunkter som har lämnats i samråden vid upprättandet av miljökonsekvensbeskrivningen. Domstolen bedömer att innehållet i miljökonsekvensbeskrivningen tillsammans med de kompletteringar som bolaget har gjort under målets handläggning utgör ett tillräckligt underlag som möjliggör för domstolen att identifiera, beskriva och göra en slutlig och samlad

bedömning av miljöeffekterna av den sökta verksamheten. Miljökonsekvensbeskrivningen kan därmed godkännas och miljöbedömningen slutföras.

Planer

Ett tillstånd får enligt 2 kap. 6 § tredje stycket miljöbalken inte ges i strid med en detaljplan eller områdesbestämmelser enligt plan- och bygglagen (2010:900).

Domstolen bedömer att verksamheten följer gällande planer enligt nedan.

Domstolen konstaterar att det har bedrivits gruvverksamhet på den aktuella platsen i hundratals år. Gruvområdet är detaljplanelagt för gruvverksamhet. Detaljplanen antogs den 29 april 2008 och vann laga kraft den 2 juni 2008. Syftet var att möjliggöra den då nystartade gruvverksamheten. I antagandehandlingen anges bl.a. att detaljplanen ska möjliggöra den för gruvbrytningen nödvändiga infrastrukturen, i form av vattenområde, järnvägar, och vägar, då malmen som är av riksintresse för mineralutvinning ska brytas. Vidare konstateras att detaljplanen är förenlig med gällande bearbetningskoncession. Gruvverksamhet är också förenlig med intentionerna i översiktsplanen från 2016.

Miljöbalkens allmänna hänsynsregler

Mark- och miljödomstolen bedömer att sökanden genom beskrivningarna i ansökningshandlingarna och genom åtaganden och villkor har visat att kunskapskravet, försiktighetsprincipen och principen om bästa möjliga teknik, produktvalsprincipen, hushållnings- och kretsloppsreglerna samt kravet på val av plats i 2 kap. 2–6 §§ miljöbalken är uppfyllda. Sökanden har särskilt lyft fram att man genom återstarten har goda förutsättningar att starta verksamheten med senast tillgängliga teknik och åtagit sig att alla maskiner under jord kommer att drivas med el, vilket begränsar utsläppen av koldioxid. Vidare att anrikningsprocessen har kalibrerats för att optimera kvaliteten på slutprodukten, vilket kan antas bidra till omställningen inför fossil- och koldioxidfritt stål.

Hushållningsbestämmelser

Mark- och vattenområden ska enligt 3 kap. 1 § miljöbalken användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. I 4 kap. finns särskilda bestämmelser om hushållning av områden som är av riksintresse.

Järnmalmsfyndigheten Dannemora är av SGU utpekad som riksintresse för värdefulla ämnen eller material enligt 3 kap. 7 § miljöbalken. Riksintresset har bekräftats av SGU i målet, även enligt de nya bedömningskriterier som myndigheten använder, dvs. 1) ämnet eller materialet har stor betydelse för samhällets behov, 2) ämnet eller materialet har särskilt värdefulla egenskaper och 3) området innehållande fyndigheten av ämnet eller materialet är väl avgränsat, undersökt och dokumenterat.

Verksamhetens förenlighet med hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken har redan bedömts vid beslutet om bearbetningskoncession enligt minerallagen, se 4 kap. 2 § fjärde stycket minerallagen (1991:45). Domstolen noterar att vad sökanden har anfört om syftet att använda slutprodukten för tillverkning av fossil- och koldioxidfritt stål får antas ytterligare gagna miljöbalkens krav på en god hushållning med naturresurser. Den inriktning sökanden har beskrivit för verksamheten är just att optimera och minimera förbrukning av energi och drivmedel.

I översiktsplanen anger kommunen att den har en positiv inställning till utvinning av mineral i riksintresse för värdefulla ämnen vid Dannemora och ser det som angeläget att möjligheterna till brytning bibehålls. Det konstateras vidare att området även ligger inom riksintresse för kulturmiljövården, dock att intresset av att utvinna mineral har överordnats kulturmiljöintressena i området. En del av områdets kvalitet anges vara industriellt brukande av platsen alltsedan medeltiden. Slutligen konstaterar kommunen att en drift vid Dannemora gruva stärker ambitionen att bibehålla möjligheterna att använda och utveckla järnvägen av riksintresse mellan Österbybruk och Hargshamn.

Miljö kvalitetsnormer

En prövningsmyndighet får enligt 5 kap. 4 § miljöbalken inte tillåta att en verksamhet påbörjas om detta, trots åtgärder för att minska föroreningar eller störningar från andra verksamheter, ger upphov till en sådan ökad förorening eller störning som innebär att vattenmiljön försämras på ett otillåtet sätt, eller som har sådan betydelse att det äventyrar möjligheten att uppnå den status eller potential som vattnet ska ha enligt en miljö kvalitetsnorm (MKN) som vattnet ska ha enligt en MKN. Vid prövning av ett nytt tillstånd ska de bestämmelser beslutas som behövs för att verksamheten inte ska medföra en sådan försämring eller ett sådant äventyr.

Ytvatten

En central fråga i målet avseende verksamhetens tillåtlighet avser påverkan på MKN för ytvatten. Detta särskilt vid anläggningsskedet och tömning av Gruvsjön, men frågan gäller även påverkan i driftskedet. Domstolen bedömer att normerna inte utgör hinder för tillåtlighet enligt de skäl som utvecklas nedan.

De ytvattenförekomster som berörs direkt eller kan påverkas indirekt av den planerade verksamheten är Diken genom Gruvsjön Dannemora (WA85976314), Sundbroån (WA96853726) och Dannemorasjön (WA71444841). Inledningsvis kan konstateras att Länsstyrelsen i Västmanlands län, vattenmyndighet för Norra Östersjöns vattendistrikt, efter begäran från domstolen yttrat sig avseende indelningen av vattenförekomsten *Diken genom Gruvsjön Dannemora* med beslutade MKN. I yttrandet anges bl.a. att vattenmyndighetens utredning visar att MKN för aktuell vattenförekomst (och därmed även vattenförekomsten) behöver upphävas. Slutligt beslut om att upphäva klassningen samt vattenförekomsten fattades vid vattendelegationens möte den 15 juni 2023. Domstolen bortser därför från frågan om MKN gällande den f.d. vattenförekomsten Diken genom Gruvsjön Dannemora.

Av kvarstående ytvattenförekomster är det huvudsakligen Sundbroån som berörs direkt av verksamheten. Detta eftersom den utgör recipient för det gruvvatten som pumpas upp vid tömningen av gruvan. Dannemorasjön berörs indirekt genom att vatten avses magasineras i dikena i Gruvsjön och genom att Sundbroån mynnar ut i Dannemorasjön. För dessa förekomster gäller att god ekologisk och kemisk status

ska uppnås till år 2027. Statusklassning enligt VISS (Vatteninformationssystem Sverige) för kemisk status – prioriterade ämnen är ej god för bl.a. kvicksilver och kadmium, samt för ekologisk status – särskilt förorenande ämnen måttlig för arsenik, koppar och zink.

Frågan gäller om verksamheten riskerar försämring eller äventyrar möjligheten att nå normen.

EU-domstolen har klargjort begreppet ”försämring” i ramvattendirektivets artikel 4 genom den s.k. Weserdomen (C 461/13). Enligt domen inträffar en otillåten försämring redan om *en* av de relevanta kvalitetsfaktorerna försämras så mycket att vattenförekomsten – om statusen bestämdes enbart utifrån den kvalitetsfaktorn – skulle behöva karakteriseras till en lägre status. En otillåten försämring kan alltså inträffa enbart genom att en kvalitetsfaktor försämras till en lägre status, även om vattenförekomsten som helhet med hänsyn till samtliga kvalitetsfaktorer inte behöver karakteriseras till en lägre status. Om vattenkvaliteten i fråga om en kvalitetsfaktor redan är i den sämsta kvalitetsklassen, ska varje försämring inom den kvalitetsfaktorn anses som en otillåten försämring.

Sökanden och länsstyrelsen har i målet fört ingående resonemang om huruvida den fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorn särskilt förorenande ämnen (SFÄ) redan är klassad i den lägsta klassen när den är klassad som måttlig. Sökanden menar att måttlig status inte kan vara den sämsta klassen, varför det s.k. försämringsförbudet inte aktualiseras. Länsstyrelsen å sin sida menar att måttlig är den lägsta statusklassen för nämnda kvalitetsfaktor och att varje försämring därmed är otillåten. Detta bl.a. med hänvisning till Havs- och vattenmyndighetens yttrande i Mark- och miljööverdomstolens pågående mål nr M 692-22 gällande överklagande av Mark- och miljödomstolen vid Växjö tingsrätts dom den 14 december 2021 i mål nr M 3275-20 (”Ragnsells-målet”).

Mark- och miljödomstolen bedömer att frågan om SFÄ ska anses vara klassad i lägsta klass inte ställs på sin spets i nu aktuellt mål, eftersom varken tömningen av

gruvan eller verksamheten i drift i sig innebär en sådan försämring som avses i Weserdomen. Sökanden och länsstyrelsen har båda presenterat utförliga resonemang gällande halter och bakgrundshalter samt vilken påverkan som kan väntas i ljuset av det, bl.a. utifrån de mätningar och annat underlag som finns i målet. Domstolen gör för egen del följande överväganden avseende det naturvetenskapliga underlaget i målet i denna del.

Det går inte att bortse från den antropogena påverkan som allt sedan medeltiden skett på de naturliga vattendragen inom nu aktuell del av Uppland – oavsett om denna avsett vattenflöden och -magasinering eller om den avsett historisk belastning från järnbruks- och gruvverksamhet samt ännu mätbar påverkan från denna. Det är heller inte möjligt att bortse från de lokala geologiska och hydrogeologiska förutsättningarna i fråga om förekomst av malmbildande mineral och tunna moränlager, vilket genom naturlig vittring påverkar de naturligt förekommande halterna av ett antal ämnen i de lokala vattendragen. Det är därmed mer eller mindre olämpligt att använda regionala bakgrundshalter i fråga om koncentration av ämnen för klassning i det fall dessa inte avser förhållanden som rimligt liknar dessa lokala förutsättningar. Den utredning som presenterats i målet från uppströms belägen lokal, som i sig är belägen på tillräckligt avstånd från nu aktuell (historisk) gruvverksamhet, är enligt domstolens uppfattning objektivt att föredra vid analys av vad den ansökta verksamheten kan få för påverkan på berörda ytvattenförekomster, såväl med avseende på resulterande koncentrationer som avseende biotillgängligheten (jfr MÖD 2017:63).

Såväl för drifttiden av gruvverksamheten som den för ytvattenförekomsterna mer påverkande tömningen av gruvan inför driften resulterar detta i bedömningen att avbördningen av vatten inte ger upphov till en sådan ökad förorening eller störning som innebär att vattenmiljön försämras på ett otillåtet sätt, eller som har sådan betydelse att det äventyrar möjligheten att uppnå den status eller potential som vattnet ska ha enligt VISS. Det noteras även i denna del att tömningen i sig inte påverkar eller hindrar någon av de åtgärder som planeras för ytvattenförekomsterna i nu gällande åtgärdsprogram, så som angivet i VISS. Se även vid villkor 7 nedan.

Grundvatten

I fråga om verksamhetens påverkan på de två utpekade grundvattenförekomsterna går det på samma sätt som för ytvatten ovan inte att bortse från att gruvan (och därmed länshållning av inläckande grundvatten) historiskt påverkat och alltjämt påverkar omgivningen på så sätt att den planerade verksamheten med stöd i utredningen inte i sig ändrar detta på något avgörande sätt. Mark- och miljödomstolen delar därmed i avgörande delar vad som anförts av bolaget och någon otillåten påverkan av grundvattenförekomsterna kan inte förutses.

Artskydd

Domstolen ska i målet bedöma om förbuden i 4 och 4 a § artskyddsförordningen (2007:845) aktualiseras för de åtgärder som gruvverksamheten innebär. Det som ska bedömas är skyddade arters förekomst i området, om dessa arter påverkas av ansökt verksamhet och vilka skyddsåtgärder som kan föreskrivas för att skada inte ska uppstå. Domstolen bedömer att artskyddet inte utgör hinder för tillåtlighet enligt de skäl som utvecklas nedan.

De fridlysta arter som i första hand är aktuella i målet är olika arter av fladdermus (bl.a. nordfladdermus, vattenfladdermus, brunlångöra och dammfladdermus), fågel (hussvala, backsvala, ladusvala, svart rödstjärt och potentiellt även tornseglare) samt mindre vattensalamander.

Under processen hos domstolen har artskyddsförordningen ändrats. Ändringarna innebär att fridlysning av fåglar till skillnad från tidigare regleras separat i 4 §. Denna bestämmelse har fått en ny lydelse som genomför regleringen i Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/147/EG av den 30 november 2009 om bevarandet av vilda fåglar (fågeldirektivet). Fridlysningen av andra djur än fåglar regleras fortsatt i 4 a §, som i huvudsak motsvarar tidigare lydelse av 4 § och som genomför regleringen i Rådets direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter (art- och habitatdirektivet). Ändringarna, som trädde i kraft den 1 oktober 2022, saknar övergångsbestämmelser och blev därför vid ikraftträdandet direkt tillämpliga även i redan påbörjade mål och

ärenden. Det noteras att de förenade målen från EU-domstolen, C-473/19 och C- 474/19, *Skydda skogen*, härrör från tiden före dessa ändringar.

Artskyddsprövningen är att se som en precisering av vad som kan följa av de allmänna hänsynsreglerna vad gäller skydd av arter. Denna del i prövningen blir då att med hjälp av relevanta fridlysningsbestämmelser i artskyddsförordningen bedöma hur de skyddade arterna påverkas av den planerade verksamheten. Genom att föreskriva villkor om försiktighetsmått och skyddsåtgärder kan prövningen leda fram till att verksamheten inte kommer i konflikt med fridlysningsbestämmelserna och att det därför inte blir aktuellt med dispensprövning. Om verksamheten kommer i konflikt med fridlysningsbestämmelserna ska domstolen bedöma förutsättningarna för dispens enligt 14 § artskyddsförordningen. Det måste också finnas tillräckligt underlag som medger en tillräckligt säker bedömning av risken för påverkan på fridlysta arter. (Se MÖD 2013:13.)

Mark- och miljödomstolen konstaterar inledningsvis att ansökan med de kompletteringar som har gjorts medger en tillräckligt säker bedömning av risken för påverkan på fridlysta arter på det sätt som krävs.

Sökanden har redogjort för utförliga inventeringar och bedömningar gällande samtliga aktuella arter i målet och bedömt att den planerade verksamheten inte hamnar i konflikt med förbuden i artskyddsförordningen. Domstolen bedömer, med de villkor som föreskrivs i denna dom samt de åtaganden bolaget har gjort gällande bl.a. skyddsåtgärder, övervakning och kontroll, att det inte uppstår sådan skada på fridlysta arter som gör att verksamheten kommer i konflikt med förbuden i 4 och 4 a §§ artskyddsförordningen. Det blir därför inte aktuellt att ta ställning till frågan om dispens. Domstolen utvecklar skälen närmare gällande fladdermöss nedan.

Sökanden har gjort bedömningen utifrån utredningsunderlaget, att verksamheten inte medför någon risk för påverkan på sommarkolonier av fladdermöss genom t.ex. avverkning av gamla träd eller omfattande renovering eller rivning av byggnader. Domstolen delar den bedömningen. Gällande övervintrande fladdermöss konstaterar

domstolen bl.a. att dessa inte i första hand håller till vid ramperna, där det får anses ostridigt i målet att de i viss mån kan påverkas, utan vid övriga äldre verksamhetsdelar där utredningen visar att de inte kommer att påverkas negativt. Enligt sökandens inventering i februari 2023 iaktogs inga fladdermöss i Strömsmalmsrampen och totalt fem övervintrande fladdermöss vid Huvudrampen, varav fyra av brunlångöra och en obestämd *Myotis* (sannolik vattenfladdermus). Vad gäller de fladdermöss som håller till vid ramperna bedömer domstolen att utredningen visar att den lokala populationen inte är beroende av dessa. I utredningen anges vidare att ramperna sannolikt inte kommer att nyttjas av fladdermöss när verksamheten återupptagits. Fladdermössens förekomst ska övervakas enligt villkor 12. Det kan inte heller bortses från de positiva effekter den återstartade gruvverksamheten har för fladdermössen, eftersom gruvan utan länshållning kommer att vattenfyllas på några decenniers sikt, varvid de övervintringslokaler som nu förekommer kommer att översvämmas. Domstolen kommer fram till slutsatsen att det inte blir fråga om en sådan påverkan att det krävs dispens från förbudet. Det konstateras dock att det i och för sig finns förutsättningar för sådan dispens.

Villkor, skyddsåtgärder och åtaganden

Utifrån de bedömningar domstolen har gjort om verksamhetens tillåtlighet ska för verksamheten de villkor och skyddsåtgärder som framgår av domslutet gälla, samt de åtaganden bolaget i övrigt har gjort. För vissa villkor utvecklar domstolen skälen något enligt nedan.

Villkor 2 om stoft

Domstolen delar länsstyrelsens bedömning att det är relevant att stofthalten i utgående luft från ventilationsschakt vid gruvan samt från anriknings-/sovringsverk inte får överstiga 10 mg/Nm³ torr gas mätt som årsmedelvärde. Detta särskilt i ljuset av att verksamheten ligger i närheten av bostäder samt möjligheten till modern reningsutrustning vid nystart av gruvverksamhet på platsen. Sökanden har inte heller fört fram övertygande underlag till stöd för att detta värde inte skulle kunna

nås. För ett lägre värde än vad bolaget föreslagit talar även de krav som avser arbetsmiljön vid gruvdriften under mark.

Villkorets ordalydelse innebär att det gäller vid varje enskild utsläppspunkt och inte sammanslaget över området, varför ett förtydligande om detta enligt länsstyrelsens yrkande om det är obehövt.

Villkor 5 om sprängning

Domstolen godtar sökandens resonemang om att sprängning under byggfasen och vid tunneldrivning eller motsvarande måste kunna ske variabla tider för verksamhetens flexibilitet. Produktionssprängningar innebär avsevärt större laddningar, varför dessa är relevant att begränsa i tid. Tidsspannet kl 22–06 följer Naturvårdsverkets vägledning om externt industribuller och kan godtas. Det är av stor vikt att närboende informeras på förhand, vilket följer av villkoret, som preciseras till att avse information inför *all* sprängning.

Villkor 6 om vibrationer

Med hänsyn till närliggande bostäder delar domstolen länsstyrelsens bedömning att högsta svängningshastigheten om 5 mm/s inte får överstigas vid mer än 5 % av sprängtillfällena per år, vilket är ett värde som förekommer i praxis och som bedöms vara relevant i detta fall. Länsstyrelsen har också obestritt anfört att tidigare vibrationsmätningar för den äldre verksamheten har visat att det går att driva produktion i gruvan i enlighet med detta.

Villkor 7 om pumpning vid tömning samt utsläpp till Gruvsjön

Bolagets villkorsförslag, i dess justerade form, kan godtas. Länsstyrelsens yrkande om utredningsvillkor – gällande vilka åtgärder och/eller vilken reningsgrad som kan nås och förslag på vilka åtgärder/halter som kan accepteras för att undvika påverkan på miljö kvalitetsnormerna i Sundbroån och nedströms liggande recipienter – ska avslås enligt följande resonemang.

Tömning av gruvan är, ur ett MKN-perspektiv, det skede där störst påverkan av Sundbroåns flöde sker. Detta pågår under en begränsad tid (mindre än ett år) och bolaget har åtagit sig att om möjligt styra tömningen på så sätt att flödesförändringen begränsas till mellan 3 och 27 procent av normalflödet, samt att inblandningsförhållandet maximalt ska uppgå till 1 mot 1.

Detta åtagande, tillsammans med villkor 7 och 13, resulterar i att det enligt domstolens bedömning, för perioden när tömning av gruvan sker, inte är motiverat med ett utredningsvillkor på det sätt som föreslagits av länsstyrelsen. Detta dels då koncentrationerna garanteras understiga de årliga årsmedelshalterna för nu aktuella ämnen, dels att tiden för tömningen är kort. Därtill konstateras att de naturliga haltvariationerna i Sundbroån är stora, vilket i sig innebär att risk för påverkan av miljö kvalitetsnormerna endast är nära teoretiska.

För drifttiden när eventuellt utsläpp av renat vatten sker till diken i Gruvsjön är risk för påverkan avseende Sundbroån än mindre varför något utredningsvillkor inte heller för denna period är motiverat. Det noteras att villkor 14 och villkor 15 säkerställer att kumulativ påverkan genom ökad halt suspenderade ämnen vid grumlande arbeten minimeras.

Som angetts ovan under rubriken ”Betydelsen av den äldre vattendomen” får den vidare den vattenhantering genom pumpning som sker redan i dag och som härrör från tidigare verksamhet, och vid en annan utsläppspunkt, hanteras i annan ordning.

Villkor 9 om energihushållning

Domstolen bedömer att aktuellt villkor är tillräckligt och att det inte är nödvändigt med delegation för att det ska bli verkningsfullt. En plan ska lämnas in och där ska genomförda och planerade åtgärder redovisas. Det finns inte heller behov av en sådan detaljreglering i tillståndsdomen på det sätt som länsstyrelsen har begärt.

Villkor 10 om vattenbrist pga. oförutsedd skada

Till skydd för närboende bör det finnas ett villkor om åtgärder om det mot förmodan skulle uppstå akut vattenbrist. Sökandens villkorförslag ska förtydligas på så sätt att sista meningen ska gälla de fall då *bolagets utredning* kan klarlägga att den akuta vattenbristen inte är en följd av verksamheten.

Villkor 11 och 12 om efterbehandling och kontrollprogram

Villkoren ska formuleras enligt domslutet. Frågan om eventuella åtgärder för fladdermöss får, såsom sökanden fört fram, hanteras i ett andra steg om man inom ramen för övervakningsprogrammet kommer fram till att det finns möjliga efterbehandlingsåtgärder till gagn för fladdermöss. Domstolen anser att i den mån bolaget inom ramen för övervakningsprogrammet finner möjliga och skäligen efterbehandlingsåtgärder av gruvan som är till gagn för fladdermöss, annan skyddad art eller den biologiska mångfalden i övrigt, ska sådana åtgärder inkluderas i efterbehandlingsplanen enligt villkor 11. Villkor 12 omfattar även ett övervakningsprogram för fladdermöss efter återstart av gruvan.

Villkor 15 om dikesrensning i Gruvsjön

Domstolen bedömer att sökandens förslag till villkorsskrivning kan godtas. Provtagning av massorna och behov av bortforsling får bedömas inom ramen för kontrollprogrammet.

Delegation

Domstolen bedömer att det är tillräckligt med delegation i enlighet med domslutet, dvs. avseende damning och kontrollprogrammets omfattning. Det finns inte behov av delegation gällande villkor 4 om buller, villkor 9 om energihushållning samt villkor 11 om uppdatering av efterbehandlingsplanen enligt länsstyrelsens yrkanden, då villkoren i sig själva medger tillräckligt handlingsutrymme för tillsynsmyndigheten.

Åtaganden

Bolagets åtaganden avseende skyddade arter har för tydlighets skull angetts i domslutet. Gällande fåglar och länsstyrelsens yrkande om att högsta vattenstånd i Gruvsjön ska styras så att det uppnås innan häckningssäsongen för förekommande våtmarksfåglar, noterar domstolen att detta är något bolaget har åtagit sig att sträva efter i möjligaste mån. Domstolen godtar dock sökandens argument att detta inte kan lämnas som ett åtagande. Domstolen delar vidare länsstyrelsens bedömning att åtagandet om att undvika alltför noggrann städning till förmån för fladdermöss är onödigt detaljerat och inte behövs. Bolaget har också lämnat åtaganden gällande bl.a. kontroll av brunnar, vibrationer m.m. som hanteras inom ramen för kontrollprogrammet. Se även nedan under rubriken ”Påverkan på närboende, skadeersättning och oförutsedd skada”.

Övriga villkorsförslag från länsstyrelsen

Utöver vad som hanterats ovan (verksamhetsområdet, Seveso, utredningsvillkor för vatten m.m.) har länsstyrelsen framfört yrkanden om villkor gällande bl.a. transporter, åtagande angående vilka mängder som årligen ska omanrikas samt utsläpp av xantater och dess derivat.

Gällande transporter delar domstolen sökandens bedömning att detta inte kan lösas fast i ett villkor. Domstolen noterar dock särskilt bolagets intention att återstarta verksamheten med senast tillgängliga, och därmed klimatvänliga, teknik samt att använda eldrivna fordon. Vidare att avsikten är att använda järnvägstransport och alternativet lastbil endast i nödfall, såsom vid urspårning av tåg etc. utanför sökandens kontroll, och i sådant fall med eldrivna lastfordon.

Gällande mängden omanrikning är det är inte rättsligt möjligt att tvinga verksamhetsutövaren till viss mängd omanrikning per år enligt länsstyrelsens yrkande.

Slutligen finner domstolen utifrån det underlag sökanden redovisat, särskilt vid huvudförhandlingen, att det inte har framkommit skäl för ett särskilt villkor för

utsläpp av xantater och dess derivat. Detta bl.a. då risken för spridning av xantater bedöms förhindras av nedbrytning och kraftig utspädning. Bolaget har dock godtagit att mäta halterna av xantater, vilket lämpligen sker inom ramen för kontrollprogrammet.

Efterbehandling och säkerhet

Länsstyrelsen har yrkat att säkerheten ska fastställas till 75 MSEK, i första hand med referens till den tidigare verksamheten på platsen. Länsstyrelsen har bl.a. fört fram att det enligt tidigare verksamhetsutövers beräkningar framkommit att efterbehandlingsåtgärderna vida överskred den då satta säkerheten på 4 MSEK samt att det är stora områden som kommer att behöva efterbehandlas.

Domstolen bedömer dock utifrån det underlag och beräkningar sökanden har presenterat att säkerheten om 12,1 MSEK enligt bolagets förslag kan godtas. Saken måste bedömas både i ljuset av den avgränsning som gjorts ovan i förhållande till gamla miljöskulder (se rubriken ”Gamla miljöskulder och ansvar enligt 10 kap. miljöbalken”) och att det är nu aktuell verksamhet och inte tidigare verksamheter som är föremål för bedömning.

Domstolen noterar bl.a. att det inte ska utföras någon verksamhet ovan jord som riskerar innebära annan efterbehandling är rivning/städning. Enligt villkor 11 ska säkerheten uppdateras minst vart femte år, varför domstolen inte ser behov av någon annan uppräknig enligt länsstyrelsens yrkanden.

Igångsättningstid och arbetstid

Igångsättningstiden för den miljöfarliga verksamheten enligt 22 kap. 25 § andra stycket miljöbalken bestäms lämpligen i linje med tiden för bearbetningskoncessionen, dvs. till senast den 1 januari 2032. Arbetstiden för utförande av vattenverksamheter enligt nämnda bestämmelse ska fastställas till 10 år från den dag tillståndsdomen vinner laga kraft.

Påverkan på närboende, skadeersättning och oförutsedd skada

Det noteras inledningsvis att yrkandet om ersättning från Carina Berger (Harvik 4:46) gällande bullerplank m.m. inte är en sådan ersättning som prövas enligt 31 kap. miljöbalken, dvs. den är inte kopplad till vattenverksamhet. Yrkandet kan därför inte prövas inom ramen för detta mål.

Vad gäller påverkan för närboende i övrigt bedömer domstolen att någon otillåten påverkan inte uppstår. De överväganden som ligger till grund för den slutsatsen, utöver vad som redan redovisats ovan vid bl.a. villkor 2, 5, 6 och 10, är följande. Sökanden har utförligt redovisat den utredning som har gjorts för att säkerställa att skada eller olägenhet inte uppstår för enskilda närboende vilket redovisats ovan under rubriken ”Bemötande av närboendes synpunkter” kopplat till bl.a. sprängningar, vibrationer, transporter, påverkan på yt- och grundvatten, deras brunnar samt buller, damning och ljusföroreningar.

Mark- och miljödomstolen har gått igenom allt material noggrant och delar sökandens bedömning att med de försiktighetsmått och skyddsåtgärder som regleras genom denna dom uppstår inte någon ersättningsgill skada på aktuella fastigheter i den mening som avses i 31 kap. miljöbalken. Utifrån verksamhetens art och de hydrogeologiska och geologiska förhållandena på platsen bedöms någon skada på brunnar inom påverkansområdet enligt figur 5 ovan inte uppstå.

Sökanden har vidare beskrivit hur mätningar ska ske enligt kontrollprogrammet, bl.a. i installerade brunnar/borrhål samt med kontrollpunkter i jord. Sökanden har också åtagit sig att, inom ramen för kontrollprogrammet, provta de närboendes dricksvatten efter anmälan till bolaget.

Om framtida skada trots detta skulle uppstå, och om den inte omfattas av villkor 10 om akut vattenbrist, ska den hanteras inom ramen för oförutsedd skada enligt nedan.

Sökanden har också utförligt beskrivit hur buller, vibrationer, damning och ljusföroreningar ska minimeras och närmare försiktighetsmått avseende detta. I

princip samtliga villkor, men särskilt villkor 2 om stoft, 3 om damning, 4 om buller, 5 om sprängning, 6 om vibrationer och 10 om hantering av akut vattenbrist beaktar särskilt de närboendes behov av skydd. Tillsynsmyndigheten får meddela närmare föreskrifter för att minimera damning och kontrollprogrammets omfattning. Sökanden har också beskrivit att vibrationsmätare ska installeras som en del av kontrollen.

De närboende har särskilt lyft fram intresset av en klagomålsfri gruva, till skillnad från tidigare verksamhet där stora störningar förekom. Bolaget har beskrivit höga ambitioner med sin verksamhet och även när det gäller dialog med närboende, som bl.a. ska ske enligt villkor 5 och vad som närmare utvecklas i kontrollprogrammet. Inom ramen för detta är det också lämpligt att ta fram en sådan kommunikationsplan som de närboende efterlyst.

Tiden för anmälan om oförutsedd skada enligt 24 kap. 18 § miljöbalken bör fastställas till tio år räknat från den arbetstid som domstolen har bestämt.

Tillståndets giltighetstid

Domstolen har övervägt att tidsbegränsa tillståndet, men bedömer att tidsbegränsning inte är nödvändig då den ansökan bolaget nu har gjort är beskriven av den koncession som meddelats 2006 och som går ut i januari 2032. Ansökan är också kopplad till den geometri som beskrivs i figur 3 i denna dom, dvs. till de 13 malmkroppar som planeras att brytas i underjordsgruvan. En eventuell ny koncession som resulterar i ett nytt område innebär att sökanden behöver söka om nytt tillstånd. I det fall en ny koncession avser nuvarande geometri är miljöpåverkan känd och beskriven vid den prövning som i så fall sker före år 2032. En ny koncession blir i sin tur tidsbegränsad. Domstolen bedömer därför att det inte finns behov av att tidsbegränsa tillståndet i sig.

Verkställighetsförordnande

Domstolen bedömer att ett begränsat verkställighetsförordnande kan medges avseende reversibla åtgärder enligt vad som anges nedan.

Sökanden har begärt verkställighetsförordnande och som skäl bl.a. angett att verksamheten har osedvanligt goda förutsättningar för att återstarta driften, eftersom större delen av nödvändig infrastruktur redan är på plats. Sökanden har bl.a. resonerat enligt följande. Som nämns i ansökan och i bilagor i övrigt är de huvudsakliga åtgärder som krävs för driftstart en utbyggnad av anrikningsverket, anläggande av ledningar för pumpning samt utbyggnad av sedimentationsanläggningen. Inga av dessa åtgärder innebär irreversibel skada. Verksamheten bedöms vidare medföra positiva samhällsekonomiska konsekvenser i form av bl.a. ökade arbetstillfällen m.m. Med de skyddsåtgärder som sökanden avser att vidta enligt vad som beskrivits i ansökan och underlagshandlingar bedöms påverkan på motstående intressen bli liten och godtagbar.

Länsstyrelsen har motsatt sig att verkställighetsförordnande lämnas.

Ett verkställighetsförordnande innebär att en lagakraftvunnen dom inte behöver avvaktas och är ur processuell synvinkel att se som ett undantag. Det får därför läggas på verksamhetsutövaren att påvisa konkreta skäl för ett verkställighetsförordnande och ange vilka beaktansvärda nackdelar som är förknippade med att tillståndet inte kan tas i anspråk omedelbart och vad som kan bli följden av att verksamheten förskjuts framåt i tiden. Det måste också krävas att verksamhetsutövarens intresse med viss marginal väger tyngre än de intressen som talar för att ett lagakraftvunnet avgörande bör föreligga innan tillståndet får tas i anspråk. Särskild hänsyn ska tas till de skador på miljön som kan uppstå om tillståndet omedelbart tas i anspråk och de möjligheter som finns att läka sådana skador om tillståndsbeslutet upphävs eller ändras (se Högsta domstolens avgörande NJA 2012 s. 623).

Mark- och miljödomstolen bedömer att de skäl sökanden har angett för att få påbörja de reversibla åtgärder som angetts är godtagbara. Verkställighetsförordnande ska därför medges, dock endast för 1) utbyggnad av anrikningsverket, 2) anläggande av ledningar för pumpning samt 3) utbyggnad av sedimentationsanläggning respektive damm för vattensalamander.

Prövningsavgift

Sökanden har inte framställt någon invändning mot tidigare preliminärt bestämd prövningsavgift i målet och avgiften ska bestämmas slutligt till 69 690 kronor.

Rättegångskostnader

Enligt 25 kap. 2 § första stycket miljöbalken svarar sökanden i ansökningsmål om vattenverksamhet för sina egna och motpartens kostnader i mark- och miljödomstolen. Länsstyrelsen i Uppsala län har yrkat ersättning för rättegångskostnader med 68 000 kr avseende eget arbete (85 timmar à 800 kr). Sökanden har medgivit yrkat belopp varför det ska dömas ut enligt domslutet.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se [bilaga](#) (MMD-01)

Överklagande senast den 13 juli 2023.

Erika Ekman

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Erika Ekman, ordförande, och tekniska rådet Ola Lindstrand samt de särskilda ledamöterna Carl-Johan Alfthan och Mikael Lif.



Hur man överklagar

Dom i mark- och miljödomstol som första instans

MMD-01

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

Överklaga skriftligt inom 3 veckor

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

Överklaga efter att motparten överklagat

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

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

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

Så här gör du

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

Vad händer sedan?

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

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

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

Prövningstillstånd i Mark- och miljööverdomstolen

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

Mark- och miljööverdomstolen ger prövningstillstånd i fyra olika fall.

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

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

Vill du veta mer?

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

Mer information finns på www.domstol.se.