



Länstyrelsen
Västerbotten

Beslut

Datum
2016-12-15

Ärendebeteckning
551-2692-2015
551-8764-2014
Anläggningsnummer
2482-126-13

1(56)

Skellefteå kommun
Samhällsbyggnad, Gator och Parker
931 85 Skellefteå

Tillstånd till återvinnings- och behandlingsanläggning för avfall och sulfidjordsdeponi vid Loftberget i Skellefteå kommun

Verksamhetskod 90.300 B m.fl. enligt miljöprövningsförordningen (2013:251)
Verksamhet enligt 1 kap. 2 § industriutsläppsförordningen (2013:250)

Beslut

Miljöprövningsdelegationen vid Länstyrelsen Västerbotten lämnar med stöd av 9 kap. miljöbalken Skellefteå kommun, Samhällsbyggnad, Gator och parker (sökanden), med organisationsnummer 212000-2643, tillstånd att bedriva en återvinnings- och behandlingsanläggning för avfall samt sulfidjordsdeponi inom fastigheterna Sörböle 1:2 och Sunnanå 5:21, i Skellefteå kommun.

Tillståndet gäller för:

- Mellanlagring av 90 000 ton/år av annat avfall än farligt avfall (90.30 B)
- Sortering av 10 000 ton/år av annat avfall än farligt avfall (90.80 C)
- Förädling och mellanlagring av 2000 ton/år av matjord
- Förädling och mellanlagring av 10 000 ton/år av asfaltmassor
- Förädling och mellanlagring av 70 000 ton/år av inert avfall
- Biologisk behandling av 400 ton/år av annat avfall än farligt avfall (90.170 C)
- Återvinning och behandling av 3 500 ton/år av gatusand och rensbrunnssand (90.420)
- Återvinning genom mekanisk bearbetning av 10 000 ton/år av annat avfall än farligt avfall (90.110 C)
- Uppställning av mobilt asfaltverk (26.150 C)
- Uppställning av mobilt krossverk (10.50 C)
- Deponering av 95 000 ton sulfidjord (90.300 B IED)
- Användning av 20 000 ton utsorterat finmaterial från återtagen sand från gator och anläggningsmaterial vid byggande av och sluttäckning av sulfidjordsdammar (90.130 B)
- Användning av 15 000 ton betongkross vid byggande av sulfidjordsdammar. (90.140 C)

Tillståndet tidsbegränsas i den del som omfattar deponering av sulfidhaltiga jordmassor till att gälla i 10 år från det att beslutet vinner laga kraft.

Miljöprövningsdelegationen medger vad avser sulfidjordsdeponin avsteg från deponiförordningens (2001:512) krav på geologiska barriärer, konstgjorda barriärer, översvämningsskydd och bottentätning (§§ 19-22) samt sluttäckning (31 §).

Miljöprövningsdelegationen godkänner med stöd av 6 kap. miljöbalken den i ärendet upprättade miljökonsekvensbeskrivningen.

Beslutet får tas i anspråk när det har vunnit laga kraft.

Villkor

Allmänt villkor

1. Om inte annat följer av övriga villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad sökanden har redovisat i ansökningshandlingarna och i övrigt åtagit sig i ärendet.

Driftsvillkor och buller

2. Bullrande verksamhet får bedrivas helgfri måndag-fredag, kl 07.00-20.00.
3. Buller från verksamheten ska begränsas så, att det tillsammans med täktverksamheten inom samma område, utomhus vid bostäder inte överstiger följande värden:

50 dBA	helgfri måndag – fredag	kl 07.00-18.00
45 dBA	kvällstid	kl 18.00-20.00

De angivna värdena ska kontrolleras genom immissionsmätningar och/eller närfältsmätningar och beräkningar. Ekvivalentvärdena ska beräknas för de tider som verksamhet pågår. Kontroll ska genomföras så snart det skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade bullernivåer eller på tillsynsmyndighetens begäran.

Utsläpp till vatten

4. Allt vatten från verksamhetsområdet ska i huvudsak avledas via sedimentationsbassängerna.

5. För utgående vatten från reningsanläggningen till recipienten (myrmarken) ska nedanstående utsläppsvärden gälla som årsmedelvärden per kalenderår. Provtagning ska ske minst fyra gånger jämnt fördelat under året.

Parameter	Halt	Kontroll av
Totalkväve	3,5 mg/l	Bergtäkt
Susp.ämnen	20 mg/l	Rening av sand
Kadmium	0,65 µg/l	Rening av sand
Koppar	20 µg/l	Rening av sand
Zink	120 µg/l	Rening av sand
Bly	10 µg/l	Rening av sand
Krom	15 µg/l	Rening av sand

6. För utgående vatten från reningsanläggningen till recipienten (myrmarken) ska nedanstående utsläppsvärden gälla som enskild mätning. Provtagning ska ske minst fyra gånger jämnt fördelat under kalenderåret. Villkoret är uppfyllt när minst tre av fyra mättillfällen klarar värdet för respektive parameter.

Parameter	Halt	Kontroll av
Oljeindex	2,5 mg/l	Rening av sand
Summa PAH-L,M eller H	1 µg/l	Asfalt lagring/tillverkning
pH	6 - 9	Sulfidjordsdeponi

Damning och lukt

7. Om besvärande lukt uppstår i omgivningen eller om damning, fåglar eller andra olägenheter uppkommer ska åtgärder omedelbart vidtas så att problemen upphör.

Kemikalier och farligt avfall

8. Petroleumprodukter och andra flytande kemiska produkter samt flytande farligt avfall ska förvaras i tank eller liknande med nederbördskyddad invallning/tråg som rymmer hela tankens volym. Dubbelmantlad tank eller tank med inbyggd invallning får ersätta invallning/tråg. Tanken ska vara försedd med påkörningsskydd.
9. På arbetsplatsen ska finnas saneringsutrustning för beredskap i händelse av läckage av bränsle och olja från fordon och maskiner.

Avfalls- och återvinningsverksamhet inklusive kompostering

10. Mängden inkommande avfall ska anpassas till tillgängliga ytor för tillfällig lagring och behandling. Mellanlagring och behandling av avfall får endast ske på markytor av sådan täthet att eventuella utlakande föroreningar inte kan tränga ner till grundvattnet.
11. Om sökanden avser att behandla nytillkommande avfallstyper eller använda sig av nya slag av behandlingsmoment och tekniker ska det anmälas till tillsynsmyndigheten minst 6 veckor innan verksamheten påbörjas. Tillsynsmyndigheten får föreskriva om de försiktighetsmått och skyddsåtgärder som behövs.
12. Endast ren järnsand får mellanlagras. Järnsanden ska lagras väderskyddat och på en plats med tät botten.
13. Placering av mobilt kross-, sorterings- och asfaltverk ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten som ska informeras innan arbete med krossning påbörjas. Vid behov får tillsynsmyndigheten meddela ytterligare skyddsåtgärder och försiktighetsmått.
14. Kompostering ska utföras utifrån vad som anges i gällande allmänna råd och riktlinjer, för närvarande Naturvårdsverkets allmänna råd om metoder för yrkesmässig lagring, rötning och kompostering av avfall.
15. Avfallet till kompostering ska behandlas så snart som möjligt efter införsel och detta gäller särskilt gödseln, som också ska vara föränmäld innan den tas emot. Det ankommer på sökanden att ordna rutiner som säkerställer att behandlingen av det organiska avfallet sker på ett optimalt sätt.

Sulfidjordsdeponin

16. Arbetet med att tekniskt bygga upp täta bassänger för sulfidjord ska kvalitetskontrolleras av utomstående kontrollant och dokumenteras i text och bild. Efter arbetets färdigställande ska en rapport lämnas in till tillsynsmyndigheten.
17. Endast massor med en svavelhalt överstigande 600 mg/kg TS får deponeras. Förurningspotential ska bestämmas med analyser. Enstaka lass får undantas från analyskrav om sulfidinnehåll kan klarläggas på annat sätt. Sulfidjordar ska vara föränmälda innan de tas emot för deponering.

18. Under fyllning av deponin ska vattennivån hållas så att sulfidjorden alltid är övertäckt.
19. Vid avslutning av sulfidjordsdeponin ska ytterligare täckning påföras som skyddsskikt enligt vad som redovisats i ansökan. En överyta av gräs ska etableras som sedan tillåts växa igen på ett naturligt sätt. Skog får inte planteras.
20. Området ovan deponin får efter avslutad sluttäckning inte användas för körvägar och upplagsyta.
21. Sökanden ska för den befintliga sulfidjordsdeponin enligt tillståndet från 2008 lämna in en efterbehandlingsplan till tillsynsmyndigheten för samråd. Tillsynsmyndigheten ska pröva om planen kan godkännas. Sökanden ska anmäla till tillsynsmyndigheten när sluttäckning är genomförd.

Kontroll

22. För hela verksamheten ska finnas ett aktuellt och uppdaterat kontrollprogram som visar hur villkoren följs och hur verksamhetens påverkan på hälsa och miljö i övrigt undersöks. I kontrollprogrammet ska anges mätplatser, mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder. Fokus ska särskilt läggas på uppföljning av sulfidjordsdeponins funktion samt på samtliga verksamheters påverkan på myren och grundvattnet. Förslag till reviderat kontrollprogram ska ges in till tillsynsmyndigheten senast två månader efter att detta beslut vunnit laga kraft, eller den senare tid som tillsynsmyndigheten bestämmer.

Efterbehandling

23. I god tid och minst sex månader innan verksamheten upphör ska en anmälan göras till tillsynsmyndigheten och en efterbehandlingsplan lämnas in. Tillsynsmyndigheten ska pröva om planen kan godkännas.

I planen ska det framgå hur ni ska undersöka om mark- och vattenområden, grundvatten, byggnader och anläggningar är förorenade av verksamheten samt hur ni ska utföra riskbedömningen. Undersökningarna och de eventuella åtgärder som kan följa ska planeras och genomföras i samråd med tillsynsmyndigheten, som också ska pröva om planen kan godkännas.

Delegering

Miljöprövningsdelegationen överlåter med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att besluta om: behandling av nytillkommande avfallstyper eller nya slag av behandlingsmoment (villkor 11), skyddsåtgärder och försiktighetsmått för mobilt kross-, sorterings- och asfaltverk (villkor 13), pröva om efterbehandlingsplanen för tidigare sulfidjordsdeponi kan godkännas (villkor 21), meddela den senare tidpunkt för när kontrollprogrammet ska lämnas in (villkor 22) samt besluta om efterbehandlingsplanen kan godkännas (villkor 23).

Igångsättningstid

Miljöprövningsdelegationen anger ingen tid inom vilken verksamheten ska ha satts igång eftersom tillståndet avser en verksamhet som redan pågår. Tillsynsmyndigheten ska meddelas när verksamheten med sulfidjordsdeponin sätts igång.

Återkallelse av tidigare beslut

Miljöprövningsdelegationen återkallar med stöd av 24 kap. 3 § första stycket 6 punkten miljöbalken tidigare meddelat tillstånd den 27 juni 2008 (dnr 551-10166-2007) utom såvitt avser sulfidjordsdeponin. Vidare återkallar miljöprövningsdelegationen tillståndet den 9 december 2011 (dnr 551-2125-2011). Det innebär att prövotidsfrågan avslutas i och med detta beslut. Återkallelsen gäller från och med att detta beslut har vunnit laga kraft.

När det gäller sulfidjordsdeponin enligt tillståndet från 2008 upphör tillståndet att gälla när tillsynsmyndigheten har inspekterat och godkänt sluttäckningen av sulfidjordsdeponin.

Delgivning av beslutet

Detta beslut ska delges genom kungörelse i Post- och Inrikes Tidningar samt i ortstidningarna Norran och Folkbladet vecka 52. Beslutet delges endast på detta sätt.

Skäl för beslutet

Miljökonsekvensbeskrivning

Miljöprövningsdelegationen konstaterar att sökanden har genomfört samråd och upprättat en miljökonsekvensbeskrivning enligt bestämmelserna i 6 kap. miljöbalken och förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar. Miljöprövningsdelegationen finner att inlämnad miljökonsekvensbeskrivning efter gjorda kompletteringar uppfyller kraven och kan godkännas enligt 6 kap. miljöbalken.

Tillåtlighet och förutsättningar för provningen

Ansökan avser omprovning enligt miljöbalken av det gällande tillståndet samt en utökning av befintlig verksamhet. Sökandens senaste tillstånd för verksamheten är från år 2008. Den tidigare provotidsfrågan om vilka villkor som ska gälla för utsläpp av vatten från reningsanläggningen har också hanterats i denna provning.

Miljöprovningsdelegationen anser att lokaliseringen av verksamheterna är bra utifrån att området redan är ianspråktaget för återvinnings-, avfalls- och täktverksamhet samt närheten till centralorten. Verksamheten strider inte mot någon detaljplan, då den tidigare gällande planen har upphävts. Något hinder för att bevilja tillstånd bedöms inte föreligga.

Tidsbegränsat tillstånd för sulfidjordsdeponin

Bygg- och miljönämnden har framfört att de anser att mängderna som deponeras ska begränsas och att sökanden ska utreda andra alternativ för deponering av sulfidjord. Sökanden är inte intresserad av en mindre anläggning. Teknikens funktion förändras inte med en mindre anläggning men priset per deponerat ton ökar.

Vid deponering av sulfidjord ska den hållas vattenmättad. Den vanligaste tekniken är att man deponerar i en myr. Det råder en viss osäkerhet över den långsiktiga hållbarheten med den föreslagna tekniken och hur myren klarar belastningen över tid. Därför har miljöprovningsdelegationen valt att tidsbegränsa tillståndet i 10 år och har förskrivit att kontrollprogrammet särskilt ska fokusera på sulfidjordsdeponin.

Miljökvalitetsnormer

Den slutliga recipienten för verksamheten är Ytterviksfjärden. Enligt gällande miljökvalitetsnormer är kvalitetskravet för Ytterviksfjärden god ekologisk status 2015 och god kemisk ytvattenstatus 2015. För kemisk ytvattenstatus avseende kvicksilver och kvicksilverföreningar är statusen uppnår ej god kemisk ytvattenstatus. De nya kvalitetskrav som föreslås är god ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus för 2021. Miljöprovningsdelegationens samlade bedömning av den planerade verksamhetens inverkan på vattenförekomsten Ytterviksfjärden är att verksamheten inte kommer att motverka eller hindra att den ekologiska potentialen och den kemiska ytvattenstatusen kan följas. Miljöprovningsdelegationen anser därmed att verksamheten kan tillåtas utifrån miljökvalitetsnormerna för vatten.

Industriutsläppsförordningen och bästa tillgängliga teknik

Enligt 1 kap. 23 § industriutsläppsförordningen ska den som bedriver en industriutsläppsverksamhet i en skriftlig statusrapport bl.a. redovisa de för-

oreningar som förekommer i mark och grundvatten inom det område där verksamheten bedrivs. Statusrapporten ska ges in i samband med att ansökan om tillstånd till miljöfarlig verksamhet söks. Sökandens verksamhet avser tillstånd till befintlig och utökad verksamhet och sökanden har bifogat en statusrapport till ansökan. Miljöprövningsdelegationen anser att statusrapporten uppfyller kraven enligt 1 kap. 23 § industriutsläppsförordningen.

Av 13 § industriutsläppsförordningen följer att Europeiska IPPC-byråns BAT-slutsatser (Best Available Technique) ska användas som referens vid tillståndsprövning. Detta gäller även för slutsatser i BREF-dokument (BAT Reference Document) framtagna under IPPC-direktivet, dock endast i fråga om slutsatser utan utsläppsvärden. BREF-dokument framtagna under IPPC-direktivet ersätts successivt av slutsatser enligt IED-direktivet för respektive bransch.

Miljöprövningsdelegationen bedömer att verksamheten, om den bedrivs i enlighet med villkoren i detta beslut och om de åtgärder som redovisas i ansökan vidtas, kommer att bedrivas i huvudsak i enlighet med bästa tillgängliga teknik.

Avsteg från deponiförordningen

Sulfidjorden består främst av lera och silt och innehåller i sig ingen förorening men kan felhanterad leda till ett lågt pH med följd effekter i omgivningen. När sulfidjorden kommer i kontakt med syre, frigörs järn och svavel och jord/porvatten försuras.

För att säkerställa syrefria miljöer både under driftfas och avslutad fas sker hanteringen i öppna vattenfyllda bassänger som i sin konstruktion är täta och som avleder vattnet på ett kontrollerat sätt. Allt lakvatten samlas upp för vidare behandling. Deponin kommer att sluttäckas med minst en meter av en finsandfraktion. För att anläggningen ska fungera utan risk för omgivningen är det viktigt att vatten tillåts tränga in i anläggningen så att lerbasängerna hålls vattenmättade. All avrinning kommer att ske ovan sulfidjordens yta och via täcktskiktet.

För att förhindra översvämningar kommer en kontrollerad vattenavledning att byggas in i anläggningen. Det nederbördsvatten som tränger ner i marken kommer enligt sökanden inte i kontakt med sulfidjorden då en avledning genom det dränerande skiktet ovan sulfidjorden fortsatt kommer att behålla sin funktion samtidigt som vattennivån hålls konstant över sulfidjorden. Kontroller verifierar funktionen.

Om avvikelser skulle uppstå kan deponin täckas över ytterligare innan området lämnas. Den övertäckningen skulle skapa en slutning mot norr som säkerställer att nederbördsvatten antingen tas upp av vegetation eller avrin-

ner genom den gradient som skapas. Detta skulle också innebära att den syrefria miljön säkerställs ytterligare.

Avsteg från deponiförordningen får endast ges om ett likvärdigt skydd kan anläggas som ger samma skyddsnivå som den i förordningen föreskrivna skyddsåtgärden. Miljöprövningsdelegationen bedömer utifrån vad sökanden angett i ansökan och miljökonsekvensbeskrivningen att avsteg från deponiförordningen §§19-22 samt § 31 förordningen om deponeringen av avfall, SFS 2001:512 kan beviljas.

Villkor

Allmänt villkor

Syftet med det allmänna villkoret är att verksamheten ska bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med de uppgifter som sökanden redogjort för i ansökan och åtagit sig. Sökanden har bl.a. åtagit sig att kontinuerligt kontrollera verksamheten så att den bedrivs enligt inlämnad ansökan och att ta fram kontrollsystem som säkerställer att driften av verksamheten kan ske på ett miljösäkert sätt.

Driftsvillkor och buller

Sökanden har i ansökan yrkat på att verksamheten ska bedrivas helgfri måndag – fredag mellan kl. 07.00 och kl. 22.00. Inom Loftbergsområdet bedrivs förutom återvinningsverksamhet även täktverksamhet. Den verksamhet som bedrivs inom området har gemensam påverkan, från t.ex. buller och transporter. Miljöstörning avseende buller har reglerats i miljöprövningsdelegationens beslut 2016-06-09 (dnr 551-4851-2015) om tillstånd till fortsatt och utvidgad täkt.

Miljöprövningsdelegationen bedömer att den tillkommande verksamheten inte innebär att bullernivåerna ökar i förhållande till befintlig verksamhet. Eftersom den nu prövade verksamheten ingår i Loftbergets verksamhetsområde anser miljöprövningsdelegationen att samma villkor ska gälla varför den bullrande verksamheten begränsas till att pågå helgfri måndag – fredag mellan kl. 07:00 och 20:00.

Utsläpp till vatten

I miljöprövningsdelegationens beslut från 2011 sattes utsläpp från Loftbergets reningsanläggning på provotid och försågs med provisoriska utsläppsvillkor. Under provotiden skulle sökanden undersöka innehållet av föroreningar i det vatten som avleds från den samlade verksamheten med avseende på halter och de årliga utsläppsmängderna av metaller och andra miljöstörande ämnen skulle kartläggas. Även flödet skulle kontrolleras. Sökanden har genomfört utredningen och lämnat förslag på värden för utsläpp från verksamheten liksom hur de ska kontrolleras. Sökanden har föreslagit att

parametrarna bly och krom inte ska ingå i provtagningen. Bly och krom är metaller som kan förekomma i sopsand och rensbrunnssand och därför anser miljöprövningsdelegationen att även dessa ska följas upp.

De förslag till värden som sökanden har angett gäller utan förändringar i nuvarande reningsanläggning. Sökanden har föreslagit att provtagning ska genomföras som enskild mätning eller löpande aritmetiskt medelvärde samt att värdena vid ett överskridande ska utredas och vid behov ska en åtgärdsplan tas fram.

Miljöprövningsdelegationen har för vissa parametrar valt att föreskriva om årsmedelvärde istället då det får anses följa praxis och är lättare för tillsynsmyndigheten att följa upp. För parametrarna oljeindex, summa PAH och pH har miljöprövningsdelegationen valt att föreskriva om enskild mätning enligt sökandes förslag. Eftersom det finns en osäkerhet med enskild mätning bedömer miljöprövningsdelegationen det rimligt att det för varje parameter får ske ett överskridande vid ett av de fyra mättillfällena under kalenderåret.

Avfalls- och återvinningsverksamhet inklusive kompostering

Järnsand är ett vidareförädlad avfall från processer vid Rönnskärsverken. Järnsanden mellanlagras i ett upplag utan övertäckning och på en asfalterad yta i avvaktan på slutlig hantering. Asfalt är inte helt tät. Mellanlagring får endast ske på ytor av sådan täthet att eventuella utlakade föroreningar inte kan tränga ner till grundvattnet.

Vid anläggningen har det sedan tidigare mellanlagrats både ren järnsand och jordblandad järnsand, där den senare klassas som farligt avfall. I kompletterande handlingar har sökanden angett att ingen jordblandad järnsand kommer att tas emot på anläggningen utan hänvisning kommer att göras till Degermyrans deponi. Miljöprövningsdelegationen anser att endast ren järnsand får mellanlagras vilket föreskrivits i ett villkor liksom att sanden ska förvaras på en väderskyddad plats och med tät botten.

Gammal asfalt som är fri från stenkolsstära tas emot på anläggningen och läggs i upplag. Vid behov upparbetas materialet till ny beläggning genom att asfalten krossas och bitumen tillsätts. Miljöprövningsdelegationen har föreskrivit att tillsynsmyndigheten ska informeras innan arbetet med krossning påbörjas och vid behov får de meddela ytterligare skyddsåtgärder och försiktighetsmått.

Kompostanläggningen ska skötas på ett från miljösynpunkt tillfredsställande sätt. För kompostering hänvisas till gällande allmänna råd från Naturvårdsverket (nu NFS 2003:15 senast ändrad 2003:19 om metoder för yrkesmässig lagring, rötning och kompostering av avfall). Där anges bl.a. krav på hygieniseringsmetoder och lakvattenhantering.

Sulfidjordsdeponin

Sulfidjordsdeponin klassas som en deponi för icke-farligt avfall. Det är viktigt att sulfidjorden hålls vattenmättad som skydd mot oxidering under såväl drift som när deponin är avslutad.

Miljöprövningsdelegationen anser att sökanden har visat att föreslagen teknik bör fungera. Sulfidjord har ofta högt vatteninnehåll och hög organisk halt vilket gör att den är sättningbenägen vid belastning och har dålig bärrighet. Det finns också vissa risker med att det kan ske sättningar som gör att påfyllnadsrörens lägen rubbas, vilket kan leda till att vattennivån inte går att kontrollera eller justera. Miljöprövningsdelegationen anser därför att sulfidjordsdeponin inte ska användas för körvägar och upplagsyta efter avslutad deponiverksamhet. För att inte riskera att rötter från träden bildar sprickor i jorden som innebär att syre kommer i kontakt med sulfidjorden bedömer miljöprövningsdelegationen att det inte är lämpligt att området återplanteras med skog.

Kontroll

Eftersom beslutet medför en ändring av verksamheten anser miljöprövningsdelegationen att sökanden måste revidera sitt kontrollprogram. I handlingarna redovisas flera förslag på kontroll och tillägg till kontrollprogrammet. Miljöprövningsdelegationen vill särskilt framhålla vikten av att kontroll och uppföljning av sulfidjordsdeponin genomförs.

När det gäller uppföljning av miljöpåverkan i myren har sökanden föreslagit begränsningsvärden i vatten i myren. Miljöprövningsdelegationen har valt att inte föreskriva begränsningsvärdena men anser att det är viktigt att uppföljning sker genom provtagning. I enlighet med sökandes förslag på förbättringar bör kontrollprogrammet kompletteras med uppföljning av hur metallhalten förändras i yttlig torv över tid.

Inom området sker en grundvattenströmning åt nordväst i den del där komposteringen och den snart avslutade sulfidjordsdeponin ligger. Öster om detta rinner grundvattnet åt nordost. Utförda undersökningar visar på en vattendelare i området och att det är ytterst osannolikt för grundvatten från den planerade sulfidjordsdeponin att nå Falkträsket. Miljöprövningsdelegationen anser ändå i likhet med SGU och bygg- och miljönämnden att det är viktigt att en övervakning av grundvattnet sker till exempel genom provtagning väster om vattendelaren. Hur övervakningen ska utformas ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten.

Övrigt

Övriga villkor kan anses normalt för den sökta verksamheten och motiveras därför inte särskilt.

Säkerställande för fullgörandet av skyldigheter

Enligt 15 kap. 34 § miljöbalken får tillstånd till en verksamhet som omfattar deponering av avfall endast meddelas om verksamhetsutövaren för fullgörandet av de skyldigheter som gäller för deponeringsverksamheten ställer säkerhet enligt 16 kap. 3 § miljöbalken eller vidtar någon annan lämplig åtgärd för sådant säkerställande.

Miljöprövningsdelegationen anser mot bakgrund av förarbetsuttalandena till ovan nämnda bestämmelser (prop. 2006/07: 95 s 104 ff. och s 134) att då Skellefteå kommun är verksamhetsutövare och bedriver deponeringsverksamheten innebär kommuns beskattningsrätt ett tillräckligt säkerställande för fullgörandet av de skyldigheter som gäller för deponeringsverksamheten. Miljöprövningsdelegationen ställer därför inget krav på ekonomisk säkerhet.

Delegering

Miljöprövningsdelegationen får delegera till tillsynsmyndigheten att besluta i frågor av mindre betydelse.

Igångsättningstid

Miljöprövningsdelegationen ska besluta om vilken igångsättningstid som ska gälla för verksamheten. Tillståndet avser pågående och utökad verksamhet. Miljöprövningsdelegationen anser därför att det inte finns skäl att föreskriva någon igångsättningstid för den pågående verksamheten men anser att tillsynsmyndigheten ska meddelas när verksamheten med sulfidjordsdeponin sätts igång.

Sammanfattande bedömning

Miljöprövningsdelegationen anser, med beaktande av vad som ovan anförts och med hänsyn till föreskrivna villkor, att hinder mot verksamheten inte föreligger enligt miljöbalken. Verksamheten och dess lokalisering är godtagbara utifrån miljöbalkens mål i 1 kap., de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap., inklusive kraven på skyddsåtgärder och försiktighetsprincipen i 2 kap. 3 §. Några invändningar eller synpunkter har inte inkommit från allmänhet eller sakägare under utställningstiden. Ansökan kan därför bifallas på det sätt och i den omfattning som framgår av beslutet.

Redogörelse för ärendet

Tidigare tillståndsbeslut

Miljöprövningsdelegationen meddelade 2008-06-27 (ärende 551-10166-2007) sökanden tillstånd enligt miljöbalken till fortsatt och utökad verksamhet inom rubricerad fastighet. Tillståndet omfattar:

- deponering av totalt 3 000 ton sulfidjord,
- biologisk behandling av avfall genom kompostering av maximalt 400 ton avfall per år,
- förädling och mellanlagring av maximalt 2 000 ton matjord per år,
- förädling och mellanlagring av maximalt 70 000 ton inert avfall per år och
- mellanlagring av maximalt 6 000 ton asfaltmassor per år.

Tillståndet omfattar även uppställning av mobilt kross- och sorteringsverk samt mobilt asfaltverk.

Genom beslut 2011-12-09 (ärende 551-2125-2011) har sökanden tillstånd att sortera och behandla insamlad sop- och rensbrunnssand. I beslutet uppskjuter Länsstyrelsen med stöd av 22 kap. 27 § miljöbalken, under en prövotid av tre år frågan om vilka slutliga villkor som ska gälla för utsläppen av vatten från reningsanläggningen till recipienten (myrmarken)

Sökanden ska under prövotiden genomföra följande utredning:

- U1 Innehållet av föroreningar i det vatten som avleds från den samlade verksamheten ska undersökas med avseende på halter och de årliga utsläppsmängderna av metaller och andra miljöstörande ämnen ska kartläggas. Det innebär att även flödet behöver kontrolleras.

Utredningen ska mynna i förslag till begränsningsvärden för såväl oljeföroreningar som metaller, i första hand för koppar, nickel, bly, kadmium, krom, kvicksilver och zink. De begränsningsvärden som föreslås efter prövotiden som resultat av utredningen ska anges utan användning av begreppen rikt- eller gränsvärden. Utredningen ska vidare ange förslag till hur värdena ska kontrolleras. Det innebär att sökanden ska föreslå lämpliga kontrollmetoder och kontrollintervall samt hur eventuella medelvärden ska beräknas. Utredningen ska bedrivas med målsättningen att klara lägre begränsningsvärden än de som föreskrivits i det provisoriska villkoret P 1. Av utredningen ska vid behov framgå de tekniska och ekonomiska möjligheterna att förbättra reningen eller med andra åtgärder minska utsläppen.

Utredningen ska planeras och genomföras i samråd med tillsynsmyndigheten. Utredningen, med förslag till slutliga villkor och eventuella tidsatta åtgärder, ska redovisas och lämnas in i fyra exemplar till länsstyrelsen senast tre år efter det att detta beslut vunnit laga kraft. Av utredningen bör även framgå om nuvarande villkor 11 efter prövotiden behöver ändras eller om det kan upphävas.

Utöver detta har sökanden enligt beslut daterat 2016-06-09 (ärende 551-4851-2015) tillstånd att bedriva fortsatt och utökad täkt av berg. Tillståndet

omfattar även uppställning och drift av mobilt kross- och sorteringsverk och användning av s.k. rena jord- och schaktmassor i brytningsområdet i efterbehandlingssyfte. Tillståndet gäller till och med den 31 juli 2035.

Samråd

Den 28 oktober 2014 genomförde sökanden samråd med länsstyrelsen och tillsynsmyndigheten, bygg- och miljönämnden, i Skellefteå kommun. Länsstyrelsen meddelade sökanden vid samrådet att verksamheten automatiskt innebär betydande miljöpåverkan enligt 6 kap.

Utökad samråd med övriga berörda har skett genom att en sammanfattande handling skickats till närboende och fastighetsägare (enligt sändlista som använts i tidigare tillståndsärenden). Maskaure sameby och Naturskyddsföreningen har fått särskilda förfrågningar om synpunkter. Andra myndigheter som sökande samrått med är Naturvårdsverket, SGU och Havs- och vattenmyndigheten. Dessutom har samråd skett genom annonsering i ortstidningarna Norra Västerbotten och Västerbottens folkblad.

Ingen myndighet har lämnat synpunkter på verksamheten medan allmänhet och närboende är oroliga för påverkan på Falkträsket och för ökat buller. Maskaure sameby har uttryckt oro för ytterligare avskärningseffekter.

Ärendets handläggning

Ansökan med miljökonsekvensbeskrivning lämnades in till miljöprövningsdelegationen den 30 mars 2015. Efter kompletteringar kungjordes ansökan i ortstidningarna och remitterades till bygg- och miljönämnden i Skellefteå, som också har yttrat sig i ärendet. Sökanden har getts möjlighet att bemöta inkomna yttranden. Ansökan med redovisning av vilka villkor som ska gälla för utsläpp av vatten från reningsanläggningen har också hanterats i denna prövning.

Ansökan med yrkanden, åtaganden och förslag till villkor

Yrkanden

Sökanden har yrkat på:

- Tillstånd till deponering av 95 000 ton sulfidjord med verksamhetskod 90.300 B
- Användning av 20 000 ton utsorterat finmaterial från återtagen sand från gator som anläggningsmaterial vid byggande av och sluttäckning av sulfidjordsdammar, verksamhetskod 90.130 B
- Användning av 15 000 ton betongkross vid byggande av sulfidjordsdammar, verksamhetskod 90.140 C

- Anläggning för att genom mekanisk bearbetning (< 10 000 ton) yrkesmässigt återvinna annat avfall än farligt avfall, verksamhetskod 90.110 C
- Anläggning för sortering (< 10 000 ton) av annat avfall än farligt avfall, verksamhetskod 90.80 C
- Anläggning för mellanlagring(> 30 000 ton) av annat avfall än farligt avfall, verksamhetskod 90.30 B
- Anläggning för biologisk behandling (< 500 ton) av annat avfall än farligt avfall, verksamhetskod 90.170 C
- Återvinning och behandling av 3 500 ton gatusand och rensbrunnssand (90.420)
- Förädling och mellanlagring (2000 ton) matjord
- Förädling och mellanlagring av (10 000 ton) asfaltmassor
- Förädling och mellanlagring av (70 000 ton) inert avfall
- Uppställning av mobilt asfaltverk (90.50 C)
- Uppställning av mobilt krossverk (26.150 C).

Sökanden yrkar också att länsstyrelsen ska medge avsteg från §§19-22 samt § 31 förordningen om deponeringen av avfall, SFS 2001:512.

Åtaganden

Sökanden åtar sig att kontinuerligt kontrollera verksamheten så att den bedrivs enligt beskrivningar i ingivna handlingar. Kontrollsystem för att säkerställa miljösäker drift ska utarbetas. Sökanden åtar sig också att med dialog hålla omgivningsstörningar på så låg nivå som möjligt och genomföra anpassningar, t.ex. bullervallar, så långt det är möjligt för verksamheten.

Förslag till villkor

Sökanden har i handlingarna gett förslag på villkor för verksamheten.

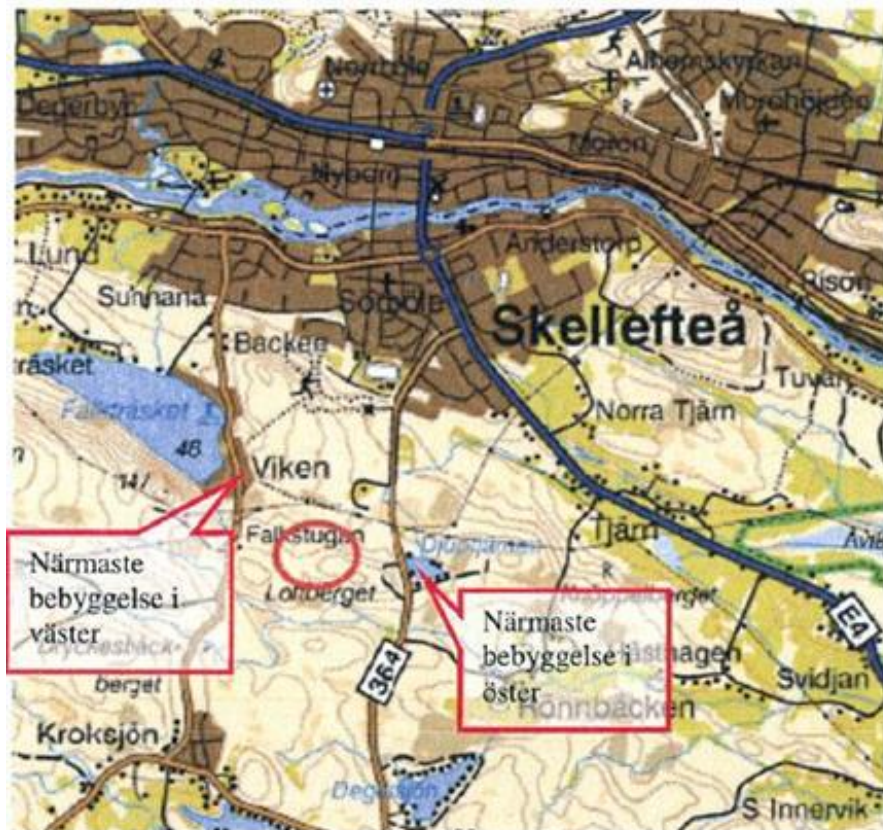
Sökandens beskrivning av verksamheten

Sammanfattning och allmän orientering

Verksamheten bedrivs på fastigheterna Sunnanå 5:21 och Sörböle 1:2 som ägs av Skellefteå kommun. Området saknar detaljplan. Den tidigare detaljplanen för området upphävdes den 14 april 2008 för att möjliggöra planerad verksamhet.

Lokalisering

Anläggningen är belägen ca 4 km söder om Skellefteå tätort med in- och utfartsväg från Burträskvägen (väg 364). Avståndet från anläggningens centrala delar till de närmaste bostäderna är ca 1 km i öster och 1,2 km i väster, se figur 1.



Figur 1. Översiktskarta Loftbergets omgivning (Loftberget inringad med rött)

Verksamheten på Loftberget har vuxit fram under en 10-års period. Det har inneburit förändringar och tillägg till verksamheten. Pågående prövning är initierad av att sulfidjordsdeponering i utökad omfattning läggs till verksamheten. Tillägget innebär en ny prövning av hela verksamheten men verksamheten förändras bara gentemot befintlig verksamhet i avseende på utökad sulfidjordsdeponering. Totalt innebär förändringen bara marginella förändringar för omgivningen.

Sulfidjordsanläggningen kommer att byggas på ett markområde som idag består av en viss del uppvuxen skog men ligger inom det område som tidigare avgränsats med viltstängsel.

Beskrivning av befintlig och tillkommande verksamhet

Loftbergsanläggningen var från början en jordtipp men har sedan år 2002 fungerat som återvinningsanläggning för asfalt, berg- och grusmaterial. Materialet mellanlagras och förädlas. Inom Loftbergsanläggningen finns förutom en omfattande verksamhet avseende återvinning och produktion av anläggningsmassor även en bergtäkt som försörjer kommunens bygg- och anläggningsverksamheter med bergkross. Täkten har ett separat tillstånd.

Inert material i form av grus i olika fraktioner, berg/morän, asfalt, jord och järnsand mellanlagras och förädlas. Det inkommande materialet härstammar från olika byggprojekt inom kommunen.

Gruset blandas ofta ut med bergkross för att ge bättre byggegenskaper. Asfalten krossas och blandas i en kall process till ny asfaltmassa. Asfalt som innehåller stenkolstjära tas inte emot. Järnsand mellanlagras och används i kommunens anläggningsarbeten. Sopsand samlas in, sorteras och behandlas. Sandens större fraktioner återanvänds som halkbekämpningsmaterial. Rensbrunnssand tippas i bassängen, avvattnas, grovsorteras och transporteras till godkänd avfallsmottagare. Matjord lagras för att återanvändas. Ny matjord skapas genom att inkommande trädgårdsavfall komposteras för att sedan blandas i jorden.

År 2008 anlades en sulfidjordsdeponi i en myr på Loftberget. Skellefteå kommun fick tillstånd till att deponera 3 000 ton sulfidjord. Deponin kan ta emot cirka 100-150 ton till innan volymen som angetts i tillståndet uppnåtts. Avslutning av denna deponi kommer att inledas när tillstånd till en ny deponi ges.

Avfallskategorier

De avfallskategorier som förekommer idag och planeras i framtiden inom området är:

<i>EWC-kod</i>	<i>textbeskrivning</i>
02 01 06	spillning och urin från djur (gödsel till komposteringen)
10 06 01	järnsand
17 01 01	betong
17 01 07	andra blandningar av betong, tegel, klinker och keramik
17 03 02	bitumenblandningar
17 05 04	ej förorenade jord- och stenmassor
19 02 02	järnmetall
20 02 01	biologiskt nedbrytbart avfall - kommunalt avfall (trädgårdsavfall till komposten)
20 02 02	jord och sten - kommunalt avfall
20 03 03	avfall från gaturenhållning

Utöver återvinnings- och behandlingsanläggning bedriver kommunen en bergtäkt på området.

Konsekvenser för befintliga verksamheter har utretts i tidigare utarbetade miljökonsekvensbeskrivningar.

Förutom tillstånd till de verksamheter som idag drivs på Loftberget ansöker sökanden om att:

- anlägga en ny sulfidjordsdeponi

- använda finfraktionen av sandningssanden för anläggningsändamål
- använda betongkross för anläggningsändamål

Sökanden avser att bygga upp en anläggning för att kontinuerligt kunna ta emot sulfidjord i vattenbad direkt för slutförvaring. När anläggningen är fullt utnyttjad sluttäcks den och området övergår till körplaner för materialhantering.

För byggande av anläggningen kommer dels betongkross att användas för dess tekniska och buffrande egenskaper och dels finfraktionen från den återvunna halkbekämpningssanden som kommer att användas som sluttäckning och skyddsfyllning.

I övrigt kommer nuvarande verksamhet med återvinning, mellanlagring och upparbetning av överskottsjordar från den kommunala verksamheten att fortgå.

Kompostering av komposterbart material som uppkommer i den kommunala driften kommer fortsätta som tidigare.

Statusrapport

Anläggningsverksamheten faller under regler som innebär krav på upprättande av statusrapport i samband med provning. En rapport har upprättats och bifogats ansökan.

Kontroll av verksamheten

Grundpelarna i kontrollen blir rutiner för att se till att villkor och regler följs och att fastslagna skyddsåtgärder hålls i funktion och fungerar. Ett förslag till reviderat kontrollprogram kommer att utarbetas så snart beslutet i ärendet vunnit laga kraft. Kontrollprogrammet kommer att skickas för samråd till tillsynsmyndigheten senaste 2 månader efter laga kraft datum.

Teknisk beskrivning

Mellanlagring och förädling av material

Material som kommer in till anläggningen härstammar från olika kommunala byggprojekt. Betong kan även komma från annan verksamhet om det kan säkerställas att det inte finns risk för föroreningar i den. Materialet kan exempelvis komma från en vägbyggnad där befintlig asfalt rivs och underliggande vägbyggnadsmaterial grävs upp och fraktas till Loftbergsanläggningen.

Allt material som kommer in till anläggningen registreras redan vid infarten till området. Olika fraktioner förs sedan till avsedda platser för vidare hantering och förädling. Förädlingen består bl.a. i att sortera ut olika grus/sandfraktioner som sedan kan upparbetas och förbättras med bergkross från bergtäkten.

Den totala mängden material som kommer in och lämnar anläggning varierar från år till år men ligger totalt (in och ut) i intervallet 120 000-150 000 ton. Materialet består bl.a. av grus, berg, morän, asfalt, betong, jord och järnsand.

Hantering av asfalt och oljegrus

Gammal asfaltbeläggning som är fri från stenkolstjära tas emot och läggs i upplag. När tillräckligt stora mängder samlats på hög genomförs en upparbetning till ny beläggning. Vid upparbetning krossas asfalten och bitumen (2,3 %) tillsätts. Metoden som används innebär att någon uppvärmning aldrig behöver göras. Asfaltblandningen som tillverkas kallas V1500. Uppställning av mobilt asfaltverk sker under färre än 90 dagar/år.

Gammalt oljegrus från vägbeläggningar hanteras inte på anläggningen i dagsläget och är inte heller planerad. Blir det aktuellt kommer det att ske på liknande sätt som gäller för asfalthantering.

Hantering av betong

Betong samlas i upplag. När tillräckligt stora mängder samlats på hög genomförs en upparbetning genom att armeringsjärn friläggs och krossas till lämplig fraktion. Därefter kan materialet användas i anläggningsprojekt.

Hantering av järnsand

Järnsand är ett exempel på vidareförädling av material från processer vid Rönnskärsverken. Råvaran är slagg från koppjarproduktionen som renas och granuleras till ett svart, grovkornigt och glasartat material. Järnsand mellanlagras i upplag på en asfalterad yta i avvaktan på slutlig hantering. Sökanden har angett att ingen jordblandad järnsand ska tas emot på Loftberget utan hänvisning kommer att göras till Degermyrans avfallsanläggning.

Kompostering

Matjord separeras i byggprojekt och förs till Loftberget för förädling. Här upparbetas jorden till bättre kvalitet genom tillsats av t.ex. kompostmaterial eller sandfraktioner. Inkommande organiskt material som lämpar sig för kompostering placeras i limpor och samtidigt tillförs gödsel eller urin för att optimera komposteringsförhållandena. När materialet bedöms vara färdigt efter nedbrytning sorteras det så att den förädlade matjorden återstår. Even-

Grundläggning - Området där deponin etableras ska avtäckas från humus, stubbar och större stenar. Varje bassäng ska ha en plan yta i botten i östvästlig riktning och luta mot norr. Orsaken till att ytan ska vara plan är att dukar av fiber och gummi måste ha plan yta att ligga på för att uppnå bästa täthet och minimera skador.

Yttre vall - På avtäkt yta läggs krossad betong i ett 1 m tjockt lager i yttre vall för att grundvatten ska kunna passera under deponin. Resterande vall utföres med packad morän i skikt av 0,5 m/gång i fyllnadshöjd. Detta görs för att snabbare få växlighet i slänterna som motverkar erosion.

Mellanvall - Utföres av bergmaterial för att få bra bärighet för material och maskiner.

Tätning av deponi - Mellan- och yttre vall tätas och avjämnas med fina fraktioner, t.ex. grovkornig sand med en tjocklek på ca 0,1 m. Fiberduk läggs på den tätade ytan som skydd för den gummiduk som sedan läggs ovanpå. Gummiduken svetsas och förankras uppe på varje krön som sedan täcks med ytterligare en fiberduk som skydd. I botten läggs ett lager makadam för att ytterligare skydda konstruktionen.

Fyllning av deponi med sulfidjord - Portabel pumputrustning etableras i deponin som med hjälp av en nivåvipa reglerar vattennivån i deponin, både vid nederbörd och när deponin fylls med sulfidjord. Vattnet pumpas till nästa deponicell.

Sluttäckning - Under arbetet med att lägga material i deponin får denna inte fyllas högre än 0,3 m under tätskiktets överkant. Vattnet pumpas bort och fiberduk läggs på sulfidjorden. Fiberduken ska vara av klass 4 för att ge bärighet och fungera som materialskiljande skikt. Ovanpå duken fylls ett lager med 0,2 m makadam som sedan täcks med en fiberduk klass 2. Resterande volym fylls med ca 1 m sorterad sandningssand. Vattnet pumpas tillbaka i skiktet med makadamen som minimerar syresättning.

Avvattning av deponi - Deponin avvattnas i överkant av makadamskiktet. Vattnet samlas upp och leds ut i sydöstra hörnet där diket fyllts med kalksten för att höja pH-värdet.

Färdig yta - Ytterligare material läggs på sluttäckningen, ca 0,5 - 1,5 m morän eller likvärdigt. Detta utföres efter naturlig komprimering. Komplettering av sluttäckningen kommer troligen att behövas. Nederbörd, ytvatten, som hamnar på färdigbehandlad deponi leds till södra sidan av deponin och sedan vidare samma väg som avvattningen, alltså till reningsanläggningen. Både ytvatten och avvattning kommer att öka mängden vatten till befintlig reningsanläggning. Detta motverkas med att diket som ligger i södra ändan

av deponin fylls med singel för att bromsa upp flödet, vilket ger en fördröjande effekt.

För att kontrollera vattennivån sätts en brunn i varje deponi, dimension 400 mm. Brunnen ska ha förbindelse med makadamskiktet. Brunnen kan även användas som påfyllnadsrör om vattennivån är låg.

Två deponifack måste utföras innan anläggningen tas i bruk. Därefter kan man anlägga ett fack i taget.

Anläggningen kommer att drivas så att det alltid finns ett magasin som kan ta hand om undanträngt vatten vid uppfyllning med sulfidjord. Det vattenfyllda magasinet kommer under torra perioder säkerställa att det alltid finns vatten som kan fyllas på i magasinet med sulfidjord så att jorden hålls under vatten. Då sista magasinet ska fyllas kommer det att skapas en tillfällig damm för vattenhantering. Anläggningens stabilitet har kontrollerats med geotekniska beräkningar.

Jordmassor som ska deponeras ska anmälas i förväg. Avfallsproducent av jord ska garantera att jorden kan transporteras i en följd till deponin med korta liggstider, vilket innebär att jorden vistas kort tid i en miljö där den kan oxidera.

Med jorden ska bifogas analyser som visar på så kallad försurningspotential. Jord med ett pH som redan ligger under 5 tas inte emot. Jord som klassificerats som sandig silt eller grövre tas inte emot utan vidare bedömning. Enstaka lass, <15 m³, tas emot utan analyserad försurningspotential om den kan bedömas utifrån erfarenhet i närområdet eller om den är geotekniskt bedömd som sulfidjord. Omotiverad deponering kommer stävjas då taxan för deponering kommer att bli betydligt högre för enstaka lass. Detta undantag är viktigt då det vid t.ex. reparation av ledningar eller andra oförutsedda händelser kan uppkomma mindre mängder sulfidjord. Denna jord måste tas om hand omgående och någon möjlighet att invänta analysvar är inte praktiskt möjligt.

Insamlat halkbekämpningsgrus

Längst norrut i området har en plan byggts i anslutning till vattenreningsdammarna. Där läggs allt halkbekämpningsmaterial som sopas upp under våren. Halkbekämpningsmaterialet innehåller en stor del jord, en del skräp och kvistar när den kommer in till anläggningen. Materialet sorteras mekaniskt och tvättas med vatten. Detta sker i direkt anslutning till sedimentationsdammarna. Allt vatten som hanteras i verksamheten avleds till västra dammen.

Den minsta fraktionen, 0-2 mm, som tidigare inte återanvänts, ska användas vid byggandet och framförallt vid sluttäckningen av sulfidjordsdamarna. Fraktionen 2-9 mm åker på transportband till ett verk som har dysor ovanför. Materialet bevattnas och siktas genom två dukar och åker sedan ut till bassängen genom ett plaströr. Nere i bassängen finns en låda som hindrar stenarna från att spridas ut i bassängen. Ett fristående transportband går ner i bassängen och samlar upp materialet som kommer från röret. Materialet åker sedan på transportbandet medan vatten hela tiden rinner nerför bandet. Sedan tippas materialet över kanten på bandet och hamnar i en hög. Detta material är helt fritt från finmaterial. Det rena materialet läggs i upplag innan det transporteras till lager.

Vattnet till dysorna tas i dagsläget från tvättbassängen men ska troligtvis börja tas från uppsamlingsbassängen före damarna eftersom skräp sätter igen dysorna.

Vattnet från tvättbassängen leds via rör till ytterligare en bassäng som fungerar som en oljefälla. Det är den bassängen som ligger längst norrut. När bassängerna behöver tömmas på sedimenterat material släpps allt vatten ut därifrån. Vattnet som går ut från oljefällan leds till en närliggande myr. Utloppet från oljefällan är den punkt där utsläppsvärdena ska klaras.

Hantering av rensbrunnsslam

Rensbrunnsslam är i princip en flytande slurry då det kommer in på anläggningen. Slammet tippas därför direkt i den östra dammen. Ungefär en gång per år grävs rensbrunnsslammet ur bassängen och läggs upp för slutlig avrinning innan det sorteras på sten och skräp (flaskor, burkar och andra föremål). Sten och andra föremål förs till Degermyran för deponering medan den avvattnade slamdelen förs till Ekotec AB för behandling. Allt vatten som hanteras i verksamheten avleds till reningsanläggningen.

Redovisning av motivering av avsteg från bestämmelserna i förordningen (2001:51) om deponering av avfall

Inom Loftbergsanläggningen är det endast sulfidjord som kommer att deponeras. Övriga inkommande massor förädlas och lagras tillfälligt innan de återförs i den kommunala underhålls- och nybyggnadsverksamheten.

Sulfidlerornas egenskaper

Sulfidjord utgör inte någon större risk för problem jämfört med vanlig jord så länge sulfidjorden är i en anaerob miljö. Det är först när sulfidjorden kommer i kontakt med syre som problem uppstår. Hanteringen av sulfidjord är på så vis avgörande för hur sulfidjorden reagerar och påverkar omgivningen. Orsaker till att sulfidjord kommer i kontakt med syre och oxiderar är

exempelvis via dikning och andra grundvattensänkningar och när jorden av olika anledningar grävs upp.

Kornstorlek, kemisk sammansättning, järn- och svavelinnehåll, organiskt innehåll, vattenkvot och överkonsolideringsgrad är parametrar som avgör sulfidjordens egenskaper. Sulfidjordar har ofta hög lerhalt och organisk halt vilket bidrar till att vattenkvoten är hög och så även flytgränsen. Det i sin tur leder till att sulfidjordar ofta är mycket sättningsbenägna vid belastning, har dålig bärighet, är lös till mycket lös och har låg permeabilitet (lera < 10⁻⁹ m/s och silt 10⁻⁷ m/s). Massorna är svåra att packa och upplagda massor har i princip ingen bärighet.

Motivering - avsteg från geologisk barriär – Avfallsförordningen §§ 19, 20 och 21

Barriärens syfte är att skydda omgivande mark eller vatten mot förorening. Sulfidjorden i sig innehåller ingen förorening men kan felhanterad leda till ett lågt pH med följd effekter. Under drifttiden kommer hanteringen att ske i täta, öppna vattenfyllda bassänger. Risker med spill och lakvatten är kopplade till pH-förändringar. Skyddet mot detta byggs in i anläggningen med användning av täta material som avleder vattnet kontrollerat och användande av buffrande material i konstruktionerna. När anläggningen är slutbehandlad kommer bassängerna vara intakta men också täckta med ett jordmaterial som innehåller organiska ämnen som motverkar syresättning även vid extrema torrår. I princip så bildar lerorna en egen geologisk barriär när de väl är lagda på plats. Tillsammans med gummiduken i botten och lerornas egenskaper kommer den vertikala transporten genom deponin vara nära noll. Med detta upplägg säkerställs kontrollerade och syrefria miljöer både under driftfas och under avslutad fas. Behovet av geologisk barriär för skydd mot oönskade effekter saknas därför.

Motivering - avsteg från botten tätning m.m. – Avfallsförordningen § 22

Genom att anläggningen byggs så att sulfidjorden kan hållas i vatten hela tiden förhindras upptorkning och därmed förhindras också oxidering, d.v.s. pH hålls stabilt. Dessa förhållanden är inbyggda för både driftfas och avslutad fas.

Syftet med botten tätning och dräneringsskikt är att möjliggöra uppsamling av lakvatten för vidare behandling. Anläggningen som sådan byggs så att den blir sin egen botten tätning och all avrinning sker ovan sulfidjordens yta och via täckskiktet. Mängden lakvatten som skulle kunna tränga genom sulfidjorden och genom gummitätningen är så ringa att det inte bedöms ha någon effekt.

Anläggning kommer att byggas i en sluttning med omväxlande berg i dagen och myrmark med begränsad inväxning av skog. Anläggningen byggs med

genomsläppliga material i avgränsningsvallar (sidor på bassängerna) för att ha låg påverkan på nuvarande grundvattenyta under anläggningen. Befintlig markyta är mot nordost och avslutas mot ett befintligt dike som rinner i östlig riktning. Det innebär att det även går att kontrollera oförutsedda effekter inom de naturliga förutsättningarna. Ett avsteg innebär därför ingen risk för att strida mot förordningens syfte.

Motivering - avsteg från sluttäckning – Avfallsförordningen § 31

Deponin kommer att sluttäckas med minst 1 m sorterad sandningssand med en kornstorlek < 2 mm. Den sorterade sandningssanden beräknas ha en permeabilitet på ca 10⁻³ till 10⁻⁴ m/s. En viktig del för att anläggningen ska fungera utan risker för omgivningen är att vatten tillåts tränga in i anläggningen så att lerbassängerna hålls vattenmättade. Hela anläggningen byggs så att lerbassängerna är lågpunkter med geologiskt tätt material för att säkerställa vattenmättnad. Efter driftsfas kommer nedträngande nederbördsvatten att se till att vattennivån hålls stabil ovan sulfidlerans yta. Om inte avsteg görs skulle förordningens syfte motverkas.

Beskrivning av hur de olika verksamheterna påverkar reningsanläggningen

All verksamhet inom området bedrivs så att avrinning sker mot befintlig reningsanläggning.

Återvinningsverksamheten - Återvinningsverksamheten som omfattar asfalt, berg- och grusmaterial samt jord och matjord och den verksamheten förväntas inte bidra med några direkta föroreningar. Det är främst spridning av suspenderade partiklar som kan påverka reningsanläggningen. Risken för bidrag av lösta organiska föroreningar från asfaltverksamheten förväntas vara mycket låg.

Sortering av sandningssand - Sandningssanden sorteras mekaniskt och tvätas med vatten. Allt vatten leds till den västra dammen. Tre prov på sandningssanden från år 2013 har analyserats. Totalt har 47 ämnen över detektionsnivå i utsorterad finfraktion (0-2 mm) sandningssand analyserats. De ämnen som har högsta halter är koppar, krom och zink.

Hantering av rensbrunnsslamm - Rensbrunnsslamm tippas direkt i den östra dammen. En gång per år grävs slammet ur bassängen och läggs upp för slutlig avrinning och sortering. Allt vatten som hanteras i verksamheten avleds till reningsanläggningen. Inga oljeskikt har noterats i dammen dit sanden tippas. Några avvikande metallhalter i kontrollen av vattnet som släpps ut från anläggning som kan kopplas till sanden har inte noterats. De analyser som gjorts visar på värden jämförbara med sandningssanden men generellt dock något högre.

Befintlig anläggning för sulfidjord - Jorden läggs i en myr där torven grävs ur och ersätts med sulfidjord. Täckning av jorden görs kontinuerligt. Den befintliga anläggningen för sulfidjord förväntas inte bidra med några direkta föroreningar. En indirekt påverkan med ökade metallhalter som följd kan bli fallet om sulfidjorden utsätts för luft och oxiderar med ett sjunkande pH som följd. Därför är anläggningen försedd med kalkbädd i utflödet mot reningsanläggningen.

Nya sulfidjordsdeponin - I anslutning till nuvarande ytor för jordhantering byggs konstgjorda dammar med täta sidor och botten genom att en gummiduk (likvärdig med sådan som används som bottentätning på deponier) används.

Dammarna byggs på svagt sluttande berg i ett område som ger förutsättningar för ett fyllnadsdjup på ca 5 m. Dammarna byggs upp parvis där den ena fylls med sulfidjord och den andra fungerar som mottagare av det vatten som trängs undan av sulfidjorden. Genom att sulfidjord tas emot och tippas i en vattenfylld bassäng kan oxidationen och den försurande effekten hållas på en låg nivå. I god tid före den första bassängen är fylld byggs en tredje bassäng som då ska fungera som mottagare av överskottsvatten när bassäng två börjar fyllas med sulfidjord. När bara en cell återstår för sulfidjord byggs en tillfällig damm för hantering av överskottsvattnet. Efter att vattnet först infiltrerats med kalkkross så leds det vidare ut i de befintliga reningsdammarna.

Verksamheten förväntas inte bidra med några direkta föroreningar. En indirekt påverkan med ökade metallhalter kan bli fallet om sulfidjorden tillåts ligga och utsättas för luft och oxidera med ett sjunkande pH som följd. För att möta den risken är anläggningen försedd med kalkbädd i utflödet mot reningsanläggningen. Löpande kontroller i bassängen som hålls vattenfylld kommer också att vara aktuellt när anläggningen är i drift.

Den nuvarande täktverksamheten förväntas inte bidra med några direkta föroreningar. Gödande ämnen i form av kväverester från sprängämnen kan förekomma, likaså oljespill vid olyckor.

Nuvarande reningssteg och skyddsåtgärder

Reningsanläggningen består av fyra dammar. Damm 1, som ligger direkt efter brunnen med flödesmätning, är på ca 150 m³ och fungerar som fördelningsbrunn. Därefter kommer två parallella dammar, västra och östra, om sammanlagt ca 2 400 m³. Anläggningen avslutas med en oljefälla om ca 144 m³. Därefter släpps vattnet ut på en myr. Anläggningen använder sig av sedimentation genom att öka flödesprofilen och densitetsskillnaden för rening av vattnet. I viss mån sker också biologisk fastläggning av främst kväve genom biologiskt liv i bassängerna.

Uppmätta halter

Provtagning har gjorts dels i utsläppsröret, dels på ytligt myrvatten i en punkt ca 25 m från utsläppspunkten och dels ca 500 m ner i dikessystemet. Av de ämnen som mäts är det främst kadmium (Cd) som visar tydliga och återkommande överskridanden av det provisoriska villkoret.

Flöden

För att kunna bedöma miljöpåverkan från totala mängder av utsläppta ämnen är flödet viktigt. Flödet har stor variation och medelvärdet för dygnsflödet är ca 125 m³. Numera kan man justera flödet över anläggningen genom en ventil. Maxflödet med nuvarande inställning är ca 0,5 m³/min eller 8 l/s (800 m³/d).

De tillkommande mängder som blir följden av en utökning med sulfidjordsdeponin innebär en maximalt tillkommande avrinning från ca 0,7 ha. Totalt kommer ca 2 ha att tas i anspråk för deponierna men endast ytan motsvarande ca 0,7 ha kommer att vara aktiv med direkt avledning mot bassängen samtidigt. Nuvarande ytor som leds till bassängen är ca 4 ha varav de flesta är grusytor. I dagsläget är maxflödet över anläggningen justerat till ca 30 000 l/h. Vid dessa flöden blir uppehållstiden ca 3 dygn.

Sökanden har tittat på hur stor avledning som behövs vid olika flöden. Resultatet som redovisas anger att det i dagsläget borde kunna regna någonsans mellan 30 – 40 mm under en timme innan det börjar svämma över vid inloppet till anläggningen. Det innebär också att någon ytterligare flödesjustering inte kan göras före någon form av överloppsledning installerats. Utan denna ledning är risken påtaglig att anläggningen kan skadas vid ett extremregn.

Recipient

Det är svårt att avgränsa recipienten. Den närmaste myrmarken som är ca 100 m efter anläggningen räknas in som fastläggningszon för metaller. De första 400 m nedströms reningsanläggningen kan både hantera små flöden och stora flöden och ha kvar en renande effekt då vattenflödet tvingas ut i gräs och trädbevuxen mark.

Metallhalter i myren

Metallanalyser har genomförts under hösten 2014. Provtagningen genomfördes efter en linje tvärs med flödesriktningen ca 20 m från utsläppspunkten och ca 15 m från provtagningspunkten för vatten på myren. Avståndet mellan punkterna är ca 5 m. Myren lutar svagt mot norr och översilning av vatten från reningsanläggningen når sällan eller aldrig till den sista provpunkten (nr 5) som kan användas som referensprov. För den genomförda provtagningen är spridningen av resultaten stor och även punkten som

närmast kan beskrivas som referensprov håller jämförbar halt med de övriga.

Bedömd miljöpåverkan

Vid bedömning av miljöpåverkan har sökanden tittat på den totala mängden som släpps ut över tid samt påverkan som är kopplad till effektbaserad halt.

Sökanden har bl.a. provtagit yttlig torv i myren. Vid jämförelse har den årliga mängden som släpps ut från anläggningen jämförts med vad en förorenad jord får innehålla. Medianflödet har använts vid beräkningen då det bedöms ge den bästa relevansen när årsmängder ska beräknas. Sammantaget är de totala mängderna förhållandevis små och ska kunna fastläggas i växtmaterial i närliggande myr även långsiktigt.

De förhöjda halterna av kväve har här en positiv effekt då ämnet är tillväxtbegränsande i denna miljö. En ökad tillväxt ger en ökad fastläggningsförmåga av metaller. Årsmängden som släpps ut motsvarar ungefär en halv giva för 1 ha skogsmark vid skogsgödsling.

Genomförd provtagning indikerar också en positiv effekt på vattnets innehåll av metaller nedströms anläggningen. Det kan sannolikt härledas till god adsorption och att pH-värdet ökat från 4,4 till 6,3 sedan anläggningen sattes i drift.

Sökanden har även redovisat värden för när kontrollerade metaller ger risk för effekter i känsliga vatten. Recipienten är i detta fall inte att anse som känslig och består till stor del av torvmark som översilas med vatten. Den provtagning som genomförts i myren och i nedströmspunkten visar att förekommande föroreningar som transporteras lösta som joner eller som partiklar tas om hand effektivt. Redan i kontrollpunkten i myren ca 75 m från utsläppspunkten är metallvärdena nere i nivå och under halter när risk för effekt inträder.

Möjliga förbättringar

Reningsanläggningen kan förbättras, dels genom att sätta in ett tungmetallfilter i utloppet av anläggningen och dels går det att jobba med flödet genom anläggningen.

Alternativet med tungmetallfilter kan sannolikt putsa av utsläppsvärdena något men kan inte mäta sig med den naturliga fastläggningen som redan sker i den närliggande myren. Ett bättre alternativ är sannolikt att jobba med att begränsa flödena genom anläggningen och på så sätt öka uppehållstiderna för vattnet och därmed förbättra bassängernas kapacitet för sedimentering. Redan idag skulle flödet till anläggningen gå att reducera ytterligare

men för att inte riskera överströmning som kan förstöra dammkonstruktionerna bör en överströmningsledning i så fall installeras.

Att jobba med flöden är det som kan göras utan större ekonomiska insatser medan installation av tungmetallfilter närmar sig en investeringskostnad på ca 0,5 miljoner kr. De tungmetallfilter som finns på marknaden jobbar i de flesta fall med att efterlikna de processer som sker naturligt i myrar. Med tanke på det och den effektiva fastläggning som redan sker naturligt idag är det svårt att motivera en sådan investering.

Sökanden har angett att de kommer att jobba vidare med att hålla så låga flöden som möjligt genom anläggningen. I och med installation av flödesmätare så kan man kontinuerligt hålla koll på flödet och optimera det så flödesutjämningskapaciteten i diken och tåkten används optimalt och att så låga flöden som är möjligt justeras in.

För att klara extrema flöden finns även ett behov av en överströmningsledning som leder vattnet från diket före flödesmätningen, förbi bassängerna och mynnar en bit ut i myren. Om flödet är strypt in i bassängerna och ett skyfall skulle inträffa finns risk för att dämningen där regleringsventilen sitter brister eller att vattnet letar sig en egen väg.

Vidare bör kontrollprogrammet kompletteras med uppföljning av hur metallhalten förändras i ytlig torv över tid. Förslagsvis sker en årlig kontroll motsvarande den som gjorts i denna utredning.

Förslag till utsläppsvärden

Sökanden har gett förslag till utsläppsvärden. Förslaget föreslås utan förändringar i nuvarande anläggning. Vid överskridanden ska förändringar genomföras i samråd med tillsynsmyndigheten som förhindrar nya överskridanden. Uppföljning av utsläpp av metaller begränsas till de tre som förekommer i högsta halter och starkast kopplar mot verksamheten (kadmium, koppar och zink).

BEGRÄNSNINGSVÄRDENVÄRDEN FÖR UTLOPP FRÅN RENINGSANLÄGGNING				
Parameter	Halt	Kontroll av	Frekvens (minst)	Begränsningsvärdets TYP
Totalkväve	3,5 mg/l	Bergtäkt	Maj, augusti	Löpande aritmetriskt medelvärde
Oljeindex	2,5 mg/l	Rening av sand	Maj, augusti	Enskild mätning
Summa PAH-L,M eller H	1 µg/l	Asfalt lag- ring/tillverkning	Maj, augusti, oktober	Enskild mätning

Susp.ämnen	20 mg/l	Rening av sand	Maj, augusti, oktober	Löpande aritmetriskt medelvärde
Kadmium	0,65 µg/l	Rening av sand	Maj, augusti, oktober	Löpande aritmetriskt medelvärde
Koppar	20 µg/l	Rening av sand	Maj, augusti, oktober	Löpande aritmetriskt medelvärde
Zink	120 µg/l	Rening av sand	Maj, augusti, oktober	Löpande aritmetriskt medelvärde
pH	6 - 9	Sulfidjordsdeponi	Maj, augusti, oktober	Enskild mätning
BEGRÄNSNINGSVÄRDEN FÖR PROVTAGNING I MYR				
Kadmium	0,2 µg/l	Miljöpåverkan	Maj, augusti	Enskild mätning
Koppar	15 µg/l	Miljöpåverkan	Maj, augusti	Enskild mätning
Zink	100 µg/l	Miljöpåverkan	Maj, augusti	Enskild mätning

Konsekvenser av föreslagna utsläppsvärden

Föreslagna värden innebär att anläggningen måste drivas optimalt för att de ska klaras. Genom att lägga in effektbaserad begränsning för provtagningspunkten i myren har sökanden även långsiktig kontroll över att anläggningens miljöpåverkan är mycket liten. Det finns möjlighet att genom upparbetad kunskap om flöden och anläggningens funktion genomföra förbättringar. Genom att dessa förändringar kan genomföras i samråd med tillsynsmyndigheten kan detta ske löpande i en erfarenhetsbaserad process.

Miljökonsekvensbeskrivning

Sökanden har i huvudsak inriktat sin miljökonsekvensbeskrivning mot den tillkommande verksamheten. Av sökandens beskrivning av miljökonsekvenserna framgår i huvudsak följande:

Lokalisering

Loftbergsanläggningen, som verksamhetsområdet kallas, är beläget ca 4 km söder om Skellefteå tätort med in- och utfartsväg från Burträskvägen (väg 364). Närmaste bebyggelse i öster återfinns intill Djuptjärnen. Väster om anläggningen återfinns närmsta byggelse vid Falkträsket. Avståndet från de centrala delarna av Loftbergsanläggningen till de närmsta bostäderna är ca 1000 meter i öster respektive 1200 meter i väster.

Verksamhetsbeskrivning

Befintlig verksamhet

Loftbergsanläggningen var från början en jordtipp men har sedan år 2002 fungerat som återvinningsanläggning för asfalt, berg- och grusmaterial.

Materialet mellanlagras och förädlas. Vidare lagras matjord för återanvändning. En sulfidjordsdeponi anlades år 2009. Den kommer att avslutas. Sökanden bedriver även en bergtäkt som försörjer kommunens bygg- och anläggningsverksamhet med bergkross.

Nya sulfidjordsdeponin

En omfattande utredning har genomförts för att ta fram ett förslag på hur Skellefteå kommun ska hantera sulfidjord som uppkommer i olika projekt inom kommunen. Fem alternativ har jämförts för att kunna avgöra det mest lämpade alternativet. Efter utvärderingen föll anläggandet av en sulfidjordsdeponi på Loftberget ut som huvudalternativ.

Nedan summeras de motiv som ligger till grund för valet av plats och utformning av sulfidjordsdeponin.

- Området är redan påverkat av liknande verksamheter.
- Reningsanläggning finns. Provtagning för befintlig anläggning utförs 2 gånger/år.
- Samlade utsläpp som är lättare att kontrollera och eventuellt åtgärda.
- Bemannat alla dagar och personalen har kunskap om materialet.
- Kontinuerlig drift som enklare säkerställer en effektiv tillsyn.
- Det finns redan beslut på mindre anläggning för slutförvaring av sulfidjord.
- Nära till centrum vilket innebär korta och billiga transporter.
- Anslutningsvägar finns.
- Samnyttjande av resurser och maskiner på Loftberget blir möjligt.
- Verksamheten på Loftberget innebär att stora delar material för anläggandet och avslutandet av deponin finns på området.

Totalt kommer deponin att uppta en yta av cirka 2 ha av Loftbergets nuvarande verksamhetsområde. Deponin innebär inte att Loftbergets verksamhetsområde utökas.



Verksamheter och material som finns på Loftberget idag samt planerade verksamheter.

Nollalternativet

Nollalternativet innebär att driften på Loftbergsanläggningen fortsätter att bedrivas i den omfattning som sker idag. Ingen utbyggnad sker vilket innebär att sulfidjord får tas omhand på annan plats. Inert material (berg, grus, sand, jord) tillvaratas, återvinns och mellanlagras inom området. Även asfalt förädlas och återvinns inom anläggningen.

Ett alternativ att inte genomföra en deponi på Loftberget innebär att Skellefteå kommun kommer att sakna möjlighet att deponera sulfidjord och transporter skulle måste ske till Umeå som är den närmsta anläggningen som tar emot sulfidjord, vilket medför ökade kostnader. Området för den tänkta deponin förblir tillsvidare opåverkad men kan i framtiden fungera som en yta för att lagra material. Nollalternativet bedöms inte påverka landskapsbilden.

Saknas en deponi blir konsekvensen mest troligt att fler platser påverkas av hanteringen vilket innebär att det krävs mer resurser för att kontrollera påverkan på dessa platser.

Mark

Befintlig verksamhet

Verksamhetsområdet som totalt omfattar ca 34 hektar omges till största delen av barrskog, men det förekommer även berg i dagen, lövskog och myrmark. Idag nyttjas ca 5 ha av verksamhetsområdets totala areal. Verksamheten ligger mellan ett antal höjdparter och är inte synlig från närliggande

vägar eller bostäder. Berggrunden på Loftberget består av granitoid och underordnad syenitoid.

Nya sulfidjordsdeponin

Idag består platsen för deponin av berg i dagen och barrskog. Vid genomförande av deponin kommer marken som tas i anspråk att schaktas och förändras. Deponin anläggs ovan befintlig markyta av genomsläppligt material, vilket innebär att det inte blir någon påverkan på nuvarande grundvattennivå. Några konsekvenser som kräver särskilda åtgärder förväntas inte. Allteftersom dammarna sluttäcks kommer ytorna att användas för materialhantering. Någon annan användning ses inte under överskådlig tid. Dammarna kommer att vara täta under drift och efter avslutning kommer kontroller att genomföras för att säkerställa detta. Det innebär att oxidation av sulfidjorden, och efterföljande urlakning av metaller, motverkas liksom även påverkan på kringliggande mark.

Skyddsåtgärder

Utgående vatten från deponin kommer att kontrolleras och vid behov neutraliseras. Neutralisering av vattnet kan ske redan vid dammarna och problemet kan då åtgärdas innan reningsanläggningen. Utgående vatten från reningsanläggningen provtas också. Vid behov kan neutralisering även ske där.

Topografi och landskapsbild

En helt ny topografi skapas. Anläggandet av sulfidjordsdeponin kommer inte medföra någon betydande förändring i landskapsbilden eftersom liknande verksamheter redan bedrivs på Loftberget. Verksamheten ligger mellan ett antal höjdparter och är inte synlig från närliggande vägar eller bostäder. Höjdskillnaden som finns till befintlig markyta tas i anspråk för att skapa utrymmen för dammarna. Platsen för deponin ligger inom området som tidigare avgränsats med viltstängsel. Vid avslutande av verksamheten på Loftberget kan plantering ske på ytan så att den passar in i kringliggande landskap.

Skyddsåtgärder

Området är delvis inhägnat. En barriär av skog har lämnats runt hela Loftbergsområdet, vilket minimerar påverkan av landskapsbilden. Några ytterligare åtgärder bedöms inte nödvändiga.

Geologiska förhållanden

Loftberget består av en regional homogen metamorfoserad granitoid och underordnad syenitoid som har en måttlig uttagsmöjlighet av grundvatten. Att en bergart är metamorfoserad betyder att bergarten genomgått en omvandling på grund av ändrade tryck- och temperaturförhållanden vilket kan

innebära förändringar både på en bergarts struktur och dess mineralogi. Den närmsta deformationszon som skulle kunna lokalt höja bergets genomsläpplighet finns på över 1 kilometers avstånd från Loftberget.

Undersökningar visar på att den lokala genomsläppligheten och därmed grundvattenflödet i berget är mycket ojämnt fördelat. Resultatet visar vidare på att det är liten risk att föroreningar ska spridas i grundvattnet. Uttagsmöjligheten av grundvatten på området är låg och sprickbildningen är begränsad. Detta innebär att det finns goda förutsättningar för att anlägga sulfidjordsdeponin på den planerade platsen.

Skyddsåtgärder

Sulfidjordsdeponins konstruktion och hantering av överskottsvatten ska säkerställa att verksamheten inte påverkar kringliggande områden. En gummiduk kommer att placeras längs deponins botten och kanter. Duken är tät och kommer säkerställa att läckage inte uppstår. Geomembranet är 10 000 gånger tätare än lera. När sulfidleran väl placerats i deponin kommer den i princip att bilda en egen biologisk barriär eftersom den blir kompakt och tät. Tillsammans med gummiduken i botten och sulfidlerans egenskaper kommer den vertikala transporten genom deponin vara nära noll.

Övriga skyddsåtgärder som motverkar negativa konsekvenser är att kontinuerligt kontrollera deponins funktion, att den är tät och att inga skador uppstått på geomembranet och annat material. Regelbunden provtagning kommer att kontrollera pH och vid avvikande halt kan åtgärder sättas in, bl.a. kan neutralisering ske. Kalkbädden kommer även att neutralisera vatten med lågt pH. Överskottsvatten från området leds ut via reningsanläggningen och efterföljande dikessystem. Provtagning visar att utsläppen från Loftberget är låga. Analyser utförs även på grundvatten vilket säkerställer att avvikelser upptäcks även där. Oförutsedda läckage kommer kontrolleras i diket nedströms deponin.

Grund- och ytvatten

Befintlig verksamhet

Från de olika delarna av verksamheten strömmar vattnet genom terrängen mot nordost och sedan mot öster där det fångas upp av ett dike. Diket leder vattnet till andra sida Burträskvägen (väg 364) och vidare genom Tjärns/Innerviks jordbruksmarker till Innerviksfjärdarna för att slutligen hamna i Ytterviksfjärden och havet. Fördröjning av vattenströmningen sker i myren utan naturligt utlopp som finns direkt öster om den framtida utsläppspunkten. Det innebär också att någon ytterligare flödesjustering inte kan göras före någon form av överloppsledning installerats. Utan denna ledning är risken påtaglig att anläggningen kan skadas vid ett extremregn.

I dagsläget släpps dag- och lakvatten ut i tre punkter; från befintlig asfalt-hantering, från bergtäkt och från sulfidjordsdeponin. Dag- och lakvatten från befintlig asfalthantering går genom en oljeavskiljare innan utsläpp sker.

Från bergtäkten med krossanläggning leds dag- och lakvatten tillsammans med dagvatten från upplagsytor via en sedimentationsbassäng och en oljeavskiljare innan utsläpp sker.

För att minimera risken för försurande utsläpp från den befintliga sulfidjordsdeponin silas vattnet genom en kalklimpa så att vattnets pH höjs innan utsläpp. Provtagning av bland annat pH sker nedströms samtliga utsläppspunkter.

Nya sulfidjordsdeponin

Sulfidjord innehåller generellt hög halt av svavel och järn, men halten varierar mellan olika sulfidjordar. I övrigt har sulfidjord inga förhöjda halter av metaller eller andra ämnen.

De närmsta vattenförekomsterna är Falkträsket och Djuptjärn. Grundvattenströmningen från deponin är i nordöstlig riktning. Det innebär att vatten från Loftberget inte kommer att ledas till Falkträsket, som ligger väster om Loftberget och även i ett annat avrinningsområde.

Djuptjärn ligger inom samma avrinningsområde som Loftberget, men höjdskillnader medför att Djuptjärn inte påverkas av ytvatten från Loftberget, däremot leds vatten från Djuptjärn in i samma dikessystem som överskottsvatten från Loftberget.

Provtagning på området säkerställer att vattnet som leds ut från området inte innehåller sådana halter som kan påverka omgivningen negativt.

Mätningar av grundvattennivån har genomförts i tre befintliga bergborrade hål på Loftbergsområdet. Mätningarna visar att grundvattentytan ligger på mellan 2,4-3,2 m under markytan. Grundvattnet vid planerad sulfidjordsdeponi ligger sannolikt på cirka 2 m under markytan. Ytvattennivåerna vid de tre våtmarkerna på Loftberget motsvarar sannolika grundvattennivån på platserna. Ytvattnets avrinning sker liksom grundvattnet i nordöstlig riktning.

Befintligt reningssystem kommer att användas som mottagare av överskottsvatten från anläggningen för sulfidjord. Innan vattnet leds in i befintlig anläggning kommer vattnet att infiltrera genom krossad kalksten. Flödet in i reningsanläggningen kan regleras med ventil och vid eventuella skyfall etc. kan vatten lagras i dikessystemet uppströms ventilen mot täkten. Skulle det visa sig finnas ett behov kan lagringskapaciteten ökas men det är inget som tros vara aktuellt. Flödet genom anläggningen loggas kontinuerligt. Dam-

men för överskottsvatten kommer också att fungera som utjämningsmagasin och vid perioder med överskott av nederbörd kommer vatten att samlas där i första hand.

De första 400 m nedströms reningsanläggningen kan både hantera små flöden och stora flöden och ha kvar renande effekt då vattenflödet tvingas ut i gräs och trädbevuxen mark. Slutligen når vattnet från Loftberget Ytterviksfjärden.

När deponin är sluttäckt och godkänd kan planen användas som upplagsyta för lättare material. Ytor för materialhantering kommer att krävas under överskådlig tid och några andra planer för Loftbergsområdet finns inte. Bärigheten är avgörande för att kunna fastställa planens användningsområde. Lagras för tungt material på deponin efter sluttäckningen finns det risk att sprickor kan uppstå i dammarna, vilket kan leda till att syre tränger ner i jorden samt läckage av vatten, som då även riskerar att vara försurat.

När all verksamhet på Loftberget avslutas kan ytan planteras. Skogen som omger Loftberget domineras av tall och troligen kommer trädslaget så småningom spridas till ytan även om ytan inte planteras med tall.

Skyddsåtgärder

Deponins konstruktion ska säkerställa att ytvatten och grundvatten inte påverkas negativt av deponin. Konstruktionen ska vara tät och överskottsvatten tas omhand och ledas till reningsanläggningen. Under anläggandet och när deponin är i drift kommer konstruktionen och dess täthet att kontrolleras regelbundet.

Vid deponin sker provtagning avseende pH. Innan vattnet når reningsanläggningen infiltreras det genom en kalkbädd vilket ytterligare säkerställer att vattnet håller ett neutralt pH. Prov på vattnet tas även i diket nordöst om deponin och slutligen tas även prov på utgående vatten från reningsanläggningen. Neutralisering kan vid behov genomföras vid reningsanläggningen. Om lågt pH-värde påvisas i vattenutsläppet kan flödet i reningsanläggningen begränsas tills neutralisering skett. Även utsläpp av metaller kontrolleras och vid höga halter genomförs lämpliga åtgärder.

Provtagning på grundvatten sker kontinuerligt på ett antal punkter på området. Detta säkerställer att avvikelser inom området kan upptäckas.

Dagvatten från området leds ut via reningsanläggningen och efterföljande dikessystem. Genomförda provtagningar visar att utsläppen från Loftberget fastläggs i myren direkt efter reningsanläggningen. Analyser utförs även på grundvatten vilket säkerställer att avvikelser upptäcks. Kontroll på oförutsedda läckage kommer kontrolleras i diket nedströms deponin. Tillsammans med deponins konstruktion och skyddsåtgärder säkerställs att Ytterviksfjär-

den och enskilda brunnar i Tjärn inte påverkas negativt av sulfidjordsdeponin.

Tester utförs för att kontrollera vilken bärighet planen har innan ytan börjar användas för materialhantering. Detta medför en säker materialhantering som inte orsakar skador på den täckta deponin.

Det tjocka täcksiktet ska motverka att rötter tränger ner och skapar sprickor som kan leda till att sulfidjorden oxiderar. Sulfidjordens täthet medför att vatten är tillgängligt ovan sulfidjorden. Rötter bör därför inte söka sig längre ner, eftersom dess viktigaste funktion är att ta upp vatten och näring. Bedömningen är att rötter från träd inte kommer skapa sprickor av sådan omfattning att det kan leda till att sulfidjorden oxiderar.

Med vidtagna skyddsåtgärder bedöms ökad transport av lösta metaller p.g.a. förändringen av pH nedströms anläggningen att hållas på en sådan nivå som kan hanteras av naturmiljön.

Luft och transporter

Transporterna till och från deponin på Loftberget kommer att medföra utsläpp till luft, främst i form av kväveoxider och partiklar. Transportavståndet hålls nere genom den nära lokaliseringen till Skellefteå. Transporterna till och från området kommer att öka med ca 200-300 lastbilar/år.

Befintliga transporter uppgår till ca 15 500 lastbilar/år. I siffran ingår även transporter från täktverksamheten. Sulfidjordsdeponin medför att transporterna ökar med 1,3-2 %. I förhållande till nuvarande transporter på Loftberget utgör de ökade transporterna som sulfidjordsdeponin bidrar bara med en liten del. Eftersom transporterna är relativt begränsade bedöms de inte medföra att miljö kvalitetsnormen för olika föroreningar i utomhusluft överskrids.

Skyddsåtgärder

För att minska transporterna optimeras logistiken så att de fordon som kommer in med sulfidjord även tar med sig material från Loftbergsanläggningen till pågående projekt inom kommunen. För att minska effekterna ska så utsläppseffektiva lösningar som möjligt användas. Genom att bygga så rundkörning är möjlig är t.ex. lastbil med släp möjligt att använda.

Vid behov kan beivring ske för att motverka damning från vägar och pågående verksamheter. Trafiken inom området ska hålla 30 km/h av säkerhetsskäl, för bullerreducerande åtgärder och även för att förbränningen i motorerna reduceras vid lägre hastigheter.

Buller

Buller från kross, sorteringsmaskiner, lastmaskiner och transporter till och från området påverkar ljudnivån i dagsläget. Bullerstörningen från verksamheten påverkar omgivningen, men nivåerna håller sig inom det som angetts enligt tidigare tillstånd. Vid bullerberäkningen, som är beräknad utifrån värsta scenario, ligger ljudnivån vid Viken precis på den nivå som är godkänt enligt villkoret i nuvarande tillstånd.

Det är främst tillkommande transporter till och från sulfidjordsdeponin som är den förändring som kan leda till ökad ljudnivå. Anläggandet av sulfidjordsdeponin innebär en ökning på cirka 200 - 300 transporter per år. I jämförelse med nuvarande verksamheter är den bullerökningen sulfidjordsdeponin orsakar marginell. Verksamheten kommer bedrivas inom nuvarande riktlinjer för buller. Bullerstörningen från sulfidjordsdeponin bedöms därför inte vara något som påverkar omgivningen.

Skyddsåtgärder

Den ekvivalenta ljudnivån utomhus vid bostäder får p.g.a. verksamheten inte överstiga:

50 dBA	helgfri måndag – fredag	kl. 07.00-18.00
45 dBA	kvällstid	kl. 18.00–22.00

Mätning och bestämning av ljudnivå ska ske enligt aktuell version av Naturvårdsverkets riktlinjer för mätning av externt industribuller. Verksamheterna på Loftberget ska planeras så att material, terräng och djup på området kan fungera som bullerskydd. För att ytterligare reducera störning kommer arbetet med att avskärma bullerkällor med jordvallar och upplag att förstärkas.

Slutsatsen är att ljudbilden för verksamheten inte försämras av föreslagna verksamhet och att verksamheten kan bedrivas inom nuvarande riktlinjer för buller. Anläggandet av sulfidjordsdeponin kräver i sig inga skyddsåtgärder för att minska bullerproblematiken. Då det inte finns någon bebyggelse i anslutning till Burträskvägen görs bedömningen att miljö kvalitetsnormer för omgivningsbuller inte kommer att överskridas.

Vegetation och naturmiljö

Området för den planerade deponin ingår i Loftbergets verksamhetsområde. I nuläget bedrivs ingen verksamhet på den aktuella platsen. Den omgivande naturmiljön består av låglänt myrmark, mindre områden med berg i dagen och i övrigt huvudsakligen av skogsmark. Det finns inga Natura 2000-områden eller naturreservat i området. Inte heller något riksintresse för naturvård.

Skyddsåtgärder

Inga skyddsåtgärder anses nödvändiga.

Kulturmiljö och rennäring

Enligt tidigare utredning så finns inga kulturintressen inom eller i direkt anslutning till området.

Loftberget ingår i samebyn Maskaures rennärringsområde. Närmaste riksintresse för rennäringen finns sydväst om Loftberget från Falkträskvägen och västerut. Viktiga områden för rennäringen återfinns likaså väster om Falkträskvägen. Slutligen ingår Loftberget i samebyns årstidsland för vinterbete.

Transporterna kommer orsaka en marginell ökning av buller men slutsatsen av de två bullerutredningarna är att bullerökningen inte kommer medföra någon förändring i ljudbilden.

Skyddsåtgärder

Inga skyddsåtgärder är nödvändigt med avseende på kulturmiljön.

Rennäringen kommer inte påverkas negativt av sulfidjordsdeponin. I denna ansökan utökas inte verksamhetsområdet, utan deponin anläggs inom inhägnat område. Detta innebär att det inte blir något ytterligare intrång på rennäringens markanvändning. De ökade transporterna och det buller som verksamheten medför är av sådan grad att det inte kommer medföra någon ytterligare påverkan på rennäringen. För att ytterligare reducera störning kommer arbetet med att avskärma bullerkällor med jordvallar och upplag att förstärkas.

Hälsa och rekreation

Området är i dagsläget ett industriområde. Rekreation och friluftsliv bedrivs inte aktivt närmast området. Utanför Loftbergsområdet kan allmänheten vistas fritt.

Skyddsåtgärder

Loftberget är inhägnat för att begränsa allmänhetens tillträde till området och skydda mot olyckor.

Hushållning med naturresurser

Genom att använda återvunnet materialen minskar behovet av andra material och resurser sparas. Användning av gummiduk innebär förbrukning av naturresurser men är en åtgärd som ger ett kvalitetssäkrat utförande.

Skyddsåtgärder

Sandningssandens minsta fraktion analyseras enligt kontrollprogrammets bestämmelser för att identifiera halten av förorenade ämnen. Användningsområdet för sandningssanden sker på ett begränsat område vilket innebär att endast ett litet område påverkas av högre halt av vissa ämnen. Eftersom urlakningen är låg påverkas inte intilliggande omgivning. Betongen som används karaktäriseras för att säkerställa dess kvalitet och innehåll. Även betongen har ett begränsat användningsområde. Inga ytterligare skyddsåtgärder anses nödvändiga.

Miljöfarliga produkter och farligt avfall

Petroleumprodukter, oljor och andra flytande kemiska produkter förvaras i tankar med invallning/tråg som rymmer respektive tanks hela volym. Tankarna är utrustade med regnskydd och påkörningsskydd. Mängderna av dessa produkter journalförs och tankarna kontrolleras dagligen då verksamheten är igång. Skulle spill upptäckas, samlas det upp och förvaras som farligt avfall. Farligt avfall genereras i oljeavskiljare. Vid behov töms oljeavskiljare på slam och olja och transporteras till extern mottagare.

Avfall

Något avfall skapas inte i verksamheten annat än rester från gummiduken och avloppsrör. Sulfidjordsdeponin anläggs för att ta hand om sulfidjord som klassas som avfall. Skapandet av en anläggning för sulfidjord är avgörande för en snabb lösning av avfallsproblemet med den jordtypen. Avfallshantering för sulfidjord saknas i kommunen.

Skyddsåtgärder

Jordmassor som ska deponeras ska anmälas i förväg. Avfallsproducenten av jord ska garantera att jorden kan transporteras i en följd till deponin med korta liggstider som innebär att jorden vistas så kort tid i en miljö där den kan oxidera. Med jorden ska analyser bifogas som visar försurningspotentialen. Endast sådan jord som har försurningspotential tas i emot. Jord med ett pH som ligger under 5 tas inte emot. Jord som klassificerats som sandig silt eller grövre tas inte emot utan vidare bedömning.

Enstaka lass, < 15 m³, tas emot utan analyserad försurningspotential om den kan bedömas utifrån erfarenhet i närområdet eller om den är geotekniskt bedömd som sulfidjord. Omotiverad deponering kommer stävjas då taxan för deponering kommer att bli betydligt högre för enstaka lass. Detta undantag är viktigt då det vid t.ex. reparation av ledningar eller andra oförutsedda händelser kan uppkomma mindre mängder sulfidjord. Denna jord måste tas om hand omgående och någon möjlighet att invänta analys svar är inte praktiskt möjligt.

Haverier/Olyckor

I huvudsak kan fyra typer av olyckor och haverier definieras.

Trafikolyckor kan orsaka personskada och skador på maskiner och annat material på området. Läckage av oljor kan också uppstå.

Vid *nedkörning av fordon i dammarna* kan samma situationer uppstå som vid en trafikolycka.

Kör ett fordon ner i en damm kan det även orsaka *skada på dammen och gummiduken*, vilket i sin tur kan leda till läckage av jord och vatten. Skada på gummiduken kan även uppkomma när det krävs utplanering av sulfidjorden i dammarna.

Vallbrott är den allvarligaste konsekvensen men sannolikheten att det ska hända är liten. Det är dock viktigt att det finns en fungerande strategi för att hantera en sådan situation. Vallbrott leder till spridning av vatten och sulfidjord. Ett vallbrott kan leda till att jorden oxiderar och sänker pH i området samt att metaller lättare lakas ur. Konsekvensen av ett vallbrott behöver inte bli så allvarlig om akuta åtgärder för att minska effekten av pH-förändringar kan vidtas med t.ex. kalk.

Skyddsåtgärder

Trafikolyckor - Vägarna på området ska vara säkra, både med avseende på kvalitén samt att de anläggs på ett sådant sätt att ett bra flöde skapas för transporter. Vägarna ska möjliggöra bra sikt. Trafiken inom området ska hålla 30 km/h av säkerhetsskäl. Vid infarten till området finns en bom som hindrar obehörig trafik tillträde på området. Vid spill av olja och liknande ämnen finns alltid absorptionsmedel på området för att möjliggöra ett snabbt omhändertagande. Eventuellt förorenat material transporteras för omhändertagande till godkänd avfallsmottagare.

Nedkörning av fordon i dammarna - Skyddsåtgärder för en olycka med nedkörning av fordon i dammarna är densamma som de som nämns ovan. För att förhindra nedkörning av fordon ska även olika typer av betongblock användas.

Skada på dammen och gummiduken - Vid anläggandet av deponin finns krav på kvalitén och utförandet. Kvalitetskontroll ska utföras på dammarna med jämna intervall. Gummiduken är svetsbar och hål kan därför lagas. Tillfälliga sänkningar av vattennivån och uppläggning av sulfidjord kan då behövas. Eventuellt vatten som rinner genom dammvallarna kommer att samlas upp i diket nedströms anläggning och kan kontrolleras med avseende på pH. Eventuella insatser kan också genomföras. Diket kan hantera mindre läckor som inte beror på en olycka med en större skada och ett större vatten-

flöde som följd. Skulle en bassäng börja läcka kommer åtgärder att vidtas omedelbart. Markens lutning gör att vattnet samlas upp i dikessystem och leds till sedimentationsbassängerna. Flödet kan regleras så att bassängerna inte blir överbelastade. Under deponin och vid deponins utlopp kommer en kalkbädd att anläggas.

Vallbrott - Kvalitetskontroll ska utföras på dammarna med jämna intervall. Dammarna byggs med beprövad teknik och bergmassor kommer till stor del att användas. Krav på kvalitén ställs vid byggnationen. I botten av vallarna kommer uteslutande berg att användas för att inte få vattensamlingar som kan skapa instabilitet. Vid spridning av sulfidjord samlas denna upp snabbast möjligt och återförs till vattenmättad miljö. Ett lager av kalk kommer alltid finnas tillgängligt på området och användas vid oförutsedda händelser. Det värsta scenariot är att en hel damm brister. Om en damm brister finns maskiner som kan samla upp jorden. Jorden kan vara mer eller mindre fast. Hållfastheten beror på hur länge jorden legat i deponin. Ju längre jorden förvarats desto mer kompakt och stabil är den. Detta påverkar spridningsgraden vid ett brott. Efter uppsamlingen läggs jorden i en av de befintliga dammarna. Eftersom två dammar alltid är igång finns det alltid en vattenfylld tillgänglig. Vid behov kan kalkmassor läggas ut på området som förorenats av sulfidjorden eller vattnet. Vid ett dammbrott bör området som påverkas vara begränsat p.g.a. möjligheterna till ett snabbt omhändertagande av jord och vatten. Några enstaka träd skulle kunna dö av pH-sänkningen.

Miljökonsekvenser för sandningssand och betongkross

Sandningssandens finfraktion (0-2 mm) och betongkross ska användas vid anläggning och avslutning av sulfidjordsdeponin. Två separata utredningar har genomförts för att identifiera fördelar och nackdelar med att använda sandningssandens minsta fraktion och betongkross för anläggningsändamål. Nedan följer en sammanställning av identifierade miljökonsekvenser för att använda materialen vid anläggning och avslutning av sulfidjordsdeponin.

På Loftberget återvinns halkbekämpningsmaterial för att sedan återanvändas på kommunens gator och torg. Det insamlade materialet tvättas och lagras på Loftberget innan användning. Sandningssandens minsta fraktion (0-2 mm) har tidigare inte tagits tillvara utan samlats upp på en yta intill platsen för sortering och tvätt av materialet.

Betongkross mellanlagras på Loftberget. Förutom att använda betongkross vid anläggandet av sulfidjordsdeponin är materialets framtida användningsområden inte helt identifierade. Troligen kommer materialet även användas i andra byggprojekt inom kommunen.

Genom att använda betongkross och sandningssandens minsta fraktion vid anläggandet och sluttäckningen av deponin minskar behovet av annat

material. Detta innebär ökat nyttjande och hushållning av naturresurser i form av berg och naturgrus. Betong och sandningssand transporteras kontinuerligt till Loftberget, vilket innebär att materialet redan finns på området.

Betongkross kan vid innehåll av armeringsjärn, som ligger öppet och inte är omslutet av ett betonglager, ge upphov till ökad halt järn i närliggande område. Innan rivningsbetong, som är den typ av betong som kan innehålla föroreningar, används som betongkross för anläggningsändamål ska det säkerställas att den inte innehåller några miljöbelastande ämnen. Avfallens totala utlakning och innehåll av föroreningar ska vara lågt och inte riskera ytvattnets och/eller grundvattnets kvalitet. En större genomströmning av vatten kan dock medföra att pH-värdet i området ökar. Miljöbelastningen från ballast av krossad betong, fri från föroreningar, ska vara acceptabel ur miljö- och hälsosynpunkt och inte ge några miljöproblem vid återanvändning

Tre prov på sandningssandens minsta fraktion har analyserats. Sandningssanden har förhöjda halter av metaller. Metallerna kan kopplas till trafiken, förutom för arsenik. Halten arsenik anses inte vara ett resultat av trafiken utan ett resultat av att bakgrundshalten som i Skelleftefjällen är hög, 22 mg/kg TS enligt SGU:s data för moräner. Halten för arsenik bedöms därför ligga inom den naturliga variationen. Förutom ett analysvar för zink samt koppar och två analysvar för arsenik ligger alla analyser under riktvärdet för mindre känslig markanvändning, MKM. Medelhalten för både koppar och zink ligger under riktvärdet för MKM. De lakningsförsök som genomförts visar att de halter som utlakas motsvarar kriterierna för inert avfall. Lakförsöken visar att sandningssanden är ett stabilt material och har låg utlakning.

Sandningssanden är lämplig att använda som sluttäckning och skyddsfyllning eftersom materialet har gynnsam genomsläpplighet och visst innehåll av organiskt material.

Skyddsåtgärder

Betongkross som tas emot på Loftberget ska inte innehålla föroreningar. För att säkerställa betongens egenskaper ska den klassificeras. Klassificeringen säkerställer att betongen är ren och inte innebär några negativa miljökonsekvenser.

Om betongkrossen innehåller armeringsjärn kommer det att sorteras ut från betongkrossen. Betongens egenskaper i form av neutraliserande av pH är gynnsamt för Loftbergsområdet och sulfidjordsdeponin. Enbart betongkross som klassas som inert material kommer att användas vid anläggning och avslutning av deponin vilket innebär att det inte kommer orsaka negativ inverkan på miljön.

Efter att området färdigställts kommer sandningssanden att orsaka att metallhalterna i den täckta deponin är högre än för övrigt område. Loftberget kommer för en lång tid fortsätta vara ett industriområde vilket innebär att halterna av förorenade ämnen i mark kan vara högre än riktvärdet för känslig markanvändning, KM men inte bör överstiga riktvärdet för MKM. Lakförsök och totalanalyser av finfraktionen från sandningssanden ska genomföras årligen för att säkerställa att sanden håller sig inom de nivåer av föroreningar som anses acceptabla för Loftberget. Analyser utförs också om misstanke om förorening förekommer.

Provtagning kommer att genomföras i diket nedströms deponin både under drift och efter avslutande av sulfidjordsdeponin, så länge det anses nödvändigt. Vid utloppet av reningsbassängen kommer också provtagning att genomföras. Provtagningarna säkerställer att avvikande resultat upptäcks och åtgärder kan vidtas.

Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer är föreskrifter om lägsta godtagbara miljö kvalitet för mark, vatten, luft eller miljön i övrigt inom ett geografiskt område. Miljökvalitetsnormer beskrivs i 5 kap. miljöbalken.

Det finns fastställda miljö kvalitetsnormer för Ytterviksfjärden. Ytterviksfjärdens nuvarande ekologiska status är måttlig och dess kemiska status uppnår ej god ytvattenstatus (med avseende på kvicksilver). Miljö kvalitetsnormen är ”God ekologisk status 2015” och ”God kemisk ytvattenstatus 2015”. Maxdjupet för Ytterviksfjärden är 5 m och arean 3,04 km².

Deponin bedöms inte påverka möjligheterna att uppnå fastställd miljö kvalitetsnorm för Ytterviksfjärden.

Miljömål

Sökanden har i miljökonsekvensbeskrivningen redogjort för de nationella regionala och de lokala miljö målen och verksamhetens inverkan på möjligheten att uppfylla dessa.

Rutiner och egenkontroll

För de verksamheter som idag bedrivs på Loftberget finns ett utarbetat egenkontrollprogram. Egenkontrollen för de tillkomna verksamheterna kommer att ingå i befintligt kontrollprogram. Grundpelarna i kontrollen blir rutiner för att se till att fastslagna skyddsåtgärder fungerar. Ett förslag till reviderat kontrollprogram kommer att utarbetas så snart beslutet i ärendet är taget.

Kontrollprogrammet bygger på att utgående vatten från sulfidjordsdeponin och reningsanläggningen kontrolleras regelbundet med avseende på pH och vid behov neutraliseras för att minimera påverkan på recipient. Kontroll av vattenkvaliteten kommer även att ske vid ett antal provtagningspunkter på området vilket ger en helhetsbild av verksamheternas påverkan.

En mycket viktig punkt i kontrollprogrammet kommer vara att kontrollera kvalitén på deponins konstruktion. Kontrollerna kommer innefatta okulär kontroll som ska säkerställa att gummiduken är hel och att konstruktionen i sig inte är skadad. Detta säkerställer att sprickor som kan leda till läckage av vatten och sulfidjord upptäcks.

Befintligt kontrollprogram kompletteras med följande punkter:

- pH kontrolleras i utjämningsbassängen varje vecka
- pH kontrolleras i diket nedströms deponin (i grundvattnets strömningsriktning) och på utgående vatten från reningsanläggningen. Detta genomförs 2 gånger per år samt vid misstanke om förändring eller andra oförutsedda händelser.
- Kontroll av konstruktion genomförs regelbundet. Kontroller genomförs av ansvarig person för Loftberget.
- Vid byggnation ska konstruktionen granskas av en oberoende kontrollant.
- Provtagning och uppföljning av förändringar av metallhalter i yttlig torv ska genomföras årligen.
- Inkommande sulfidjord ska vara klassificerad utifrån försurningspotential.
- Inkommande betong/betongkross ska vara klassificerad och fri från föroreningar.
- Totalanalys av finfraktionen från sandningssanden ska genomföras årligen. Analys utförs också om misstanke på förorening förekommer.

Samrådsredogörelse

Av sökandens samrådsredogörelse framgår i huvudsak följande:

Samråd har genomförts med länsstyrelsen och bygg- och miljönämnden i Skellefteå kommun. Vid samrådet ställde länsstyrelsen frågan om hur extremregn påverkar reningsanläggningen. Enligt sökanden kan extremregn hanteras genom att flödet till reningsanläggningen regleras och överskottsvattnet lagras i dikessystem och på så sätt påverkas inte reningsanläggningens funktion.

SGU

SGU ansåg att ytterligare redovisningar borde göras i miljökonsekvensbeskrivningen gällande hydrogeologin på Loftberget. Nedan följer ett sammanfattat svar på SGU:s synpunkter.

Bergrunden består främst av en regional homogen metamorfoserad granitoid och underordnad syenitoid som har en måttlig uttagsmöjlighet av grundvattnen. Sprickbildningen i berget inte är särskild omfattande. Den närmaste deformationszon som skulle kunna lokalt höja bergets permeabilitet finns på över en kilometers avstånd från Loftberget.

Grundvattenrören är belägna i berg. Vid undersökningstillfället lodades tre befintliga bergborrade hål. Mätningarna visar att grundvattenytan ligger mellan 2,4-3,2 m under markytan. Utifrån absoluta vattennivåer i de bergborrade hålen och våtmarkerna kan det förväntas att grundvattenflödet på området huvudsakligen är i nordöstlig riktning. Ytvattnets flödesvägar går huvudsakligen, liksom grundvattenflödet, i nordöstlig riktning.

Den närmsta brunnen är mer än 1 km från Loftberget och ligger i Viken. Verksamheterna på Loftberget ska inte påverka enskilda brunnar. Det har även framkommit att det finns en brunn vid NCC. Sökanden anser att någon påverkan inte är trolig och att det redan idag borde förekomma flera provtagningar.

Maskaure sameby

I samrådet har Maskaure sameby varit oroliga att sulfidjordsdeponin ska innebära ytterligare avskärningseffekter och betesintrång. Sökandens svar på detta är att anläggandet av sulfidjordsdeponin inte kommer att innebära ytterligare avskärningseffekter eftersom Loftbergsområdet inte kommer utökas. Sulfidjordsdeponin anläggs inom befintligt verksamhetsområde.

Allmänheten och föreningar

Tre synpunkter förekommer mer frekvent än andra under samrådet med allmänheten. Nedan redovisas dessa samt resultat utifrån utredningar.

1. Bullernivån är störande för närboende vid Djuptjärn och Falkträsket
Fältmätning och bullerberäkning har genomförts och visar att bullerstörningen för närliggande fritidshus och bostäder ligger under riktlinjerna. Sulfidjordsdeponin bidrar endast med en marginell ökning av buller och detta kommer inte påverka mätvärdet. Arbetet med att avskärma bullerkällor med jordvallar och upplag kommer att förstärkas.

2. In- och utfarten från området utgör en trafikfara och olycksrisken är stor med den frekventa trafik som råder.

Diskussion har förts med Trafikverket, som har utrett olycksrisken för in- och utfarten från Loftberget. Trafikverkets slutsats är att det inte finns något som gör anslutningen till Burträskvägen osäker.

3. Falkträsket påverkas negativt av verksamheterna på området.

En hydrogeologisk undersökning, utförd av Tyréns, visar att Falkträsket inte påverkas av verksamheterna på Loftberget. Falkträsket och Loftberget ligger inom olika avrinningsområden. Den hydrogeologiska undersökningen visar att det endast förekommer korta sprickbildningar i berggrunden på Loftberget, vilket innebär att vatten från området inte kommer ledas via berggrunden till Falkträsket.

Yttranden

Länsstyrelsen

Miljöprövningsdelegationen har berett länsstyrelsen tillfälle att yttra sig över ansökningshandlingarna. Länsstyrelsen har avstått från att yttra sig.

Miljö- och byggnämnden

Nämnden i Skellefteå kommun har tillstyrkt ansökan om fortsatt verksamhet vid Loftberget. Sulfidjordsdeponin ska ses som en kortsiktig lösning och mängden som får deponeras ska begränsas. Sökanden bör påbörja en ny utredning av en lämplig plats där sulfidjorden hålls vattenmättad genom naturliga förhållanden. I övrigt har nämnden inget att erinra mot förslagen till värden för utgående vatten från reningsanläggningen.

SGU:s har i kompletterande yttrande angett att om grundvattenrör 2 a kan anses vara representativt för området väster om vattendelaren och det är funktionsdugligt för vattenprovtagning bör det ingå i verksamhetens kontrollprogram. Likaså är det viktigt att vattennivåerna i Rupismyran ingår i kontrollprogrammet för att kunna upptäcka eventuell påverkan i våtmarken från bergtäktsverksamheten.

Sökandens bemötande av yttranden

Vid det inledande samrådet planerade man att söka för en total mängd på 50 000 – 60 000 ton (ca 30 000 m³) fördelat på fyra mindre bassänger. Förändring av volym har därefter gjorts efter samrådet på inrådan av länsstyrelsen handläggare som uppmanat att man skulle söka för en volym som minst klarade 10 års uppkomst av sulfidjord. En utökning av ansökan gjordes därefter till att omfatta 95 000 ton fördelat på tre bassänger eftersom det ansågs använda avsatt område bäst. Det fortsatta samrådet har omfattat den utökade mängden.

Tekniken att deponera sulfidjord i vatten eller täcka över den med större mängder jord är den rådande tekniken när det gäller kommersiell hantering idag. Dammar och tätskikt vid t.ex. deponier byggs med den teknik som avses användas för att skapa slutna vattenfyllda enheter. Det är också en teknik som är beprövad. Genom att anläggningen byggs på berg så kan konstruktionen göras särskilt stabil vilket också visas med redovisade stabilitetsberäkningar.

Att dessa tekniker kombineras skapar inte osäkerheter som ger behov av några särskilda skyddsåtgärder. Då anläggningen lämnas kommer täckningen att vara >1,7 m och det säkerställer att sulfidjorden för all framtid hålls skyddad för oxidering.

Sökanden anser att det krävs en omfattande oxidation för att grundvatten och kringliggande miljö ska påverkas. Genom att bygga in kontrollfunktioner är bedömningen att det inte är möjligt. Den påverkan som kan ske är pH-förändringar och dessa kan mätas kontinuerligt med fältinstrument och är därmed också lätta att kontrollera löpande i verksamheten.

De påfyllnadsrör som finns är en ren skyddsåtgärd som innebär att kontrollfunktion och att oförutsedda situationer kan åtgärdas t.ex. genom att kunna tillsätta vatten där. Sättningar som skulle sätta dessa ur bruk går inte att förutse då själva deponin packas och konsoliderar naturligt under drift genom vattentryck och tidsfaktorer. De sättningar som främst kommer att vara aktuella kommer att ske i täckmaterialet då det är ett relativt tjockt skikt och ingen regelrätt packning kommer att ske vid utläggning.

Nederbördens infiltration kommer att vara tillräcklig för att hålla deponerad sulfidjord under vatten. När ytorna övergår till upplagsytor kommer sulfidjorden ligga minst 1,7 m under markytan och bara den täckningen kommer att säkerställa att ingen oxidation kan fortgå.

Bygg- och miljönämnden anser att det vore lämpligt med en övervakning längs en 250 m lång sträcka parallellt med vattendelaren. Sökanden anser att om SGU ansett att grundvattenrör 2a kan anses vara representativt för området väster om grundvattendelaren och den är funktionsduglig för vattenprovtagning bör det ingå i verksamhetens kontrollprogram.

Det kan vara svårt att få till relevanta provpunkter så att inte provtagning görs för dess egen skull. Det är den samlade påverkan som anläggningen medför som är relevant. Om något ämne är intressant att begränsa är det sannolikt bättre att lägga ett tak på utsläppt mängd. Avsikten är att vatten från bassängen som varit i kontakt med sulfidjord ska hållas under särskild uppsikt genom regelbunden provtagning med fältinstrument.

Upplag av järnsand har sedan flera år lagrats på Loftberget. I miljökonsekvensbeskrivningen har det gjorts beräkningar på vilka mängder som kan aktualiseras för förvaring. Skäligheten till ytterligare skyddsåtgärder kan därför ifrågasättas då beräknade mängder är mycket små och mycket begränsad miljöpåverkan om ens någon går att förutse. Omfattning av mellanlagring av järnsand kommer att minska men om den tas bort helt försvinner möjligheten till att samordna transporter till och från anläggningen.

Sökanden menar vidare att bygg- och miljönämnden inte definierat en enda osäkerhet i sin argumentation och att genomförda utredningar och miljökonsekvensbeskrivning inte har definierat svagheter som ger osäkerheter. Det innebär att det inte finns någon underbyggnad att motivera ett beslut som begränsar verksamheten.

Information

Detta tillstånd befriar inte sökanden från skyldigheten att iaktta vad som gäller enligt andra bestämmelser för den anläggning eller verksamhet som tillståndet avser.

Ändringar i verksamheten får inte ske utan att tillsynsmyndigheten i god tid underrättats. Tillsynsmyndigheten prövar om ändringarna kräver anmälan eller om tillstånd måste sökas.

Villkoren kan enligt 24 kap. 5 § miljöbalken komma att ändras om det genom verksamheten uppkommit en olägenhet av någon betydelse som inte förutsågs när verksamheten tilläts.

Den som bedriver tillståndspliktig miljöfarlig verksamhet ska senast den 31 mars varje år lämna en miljörapport till tillsynsmyndigheten via Svenska miljörapporteringsportalen (SMP) enligt 26 kap. 20 § miljöbalken.

Tillsynsmyndighet enligt miljöbalken är Skellefteå kommun.

Årlig prövnings- och tillsynsavgift kommer att tas ut för de olika verksamhetskoderna enligt bilaga till förordning (1998:940) om avgifter för prövning och tillsyn. Tillsynsmyndigheten tar ut tillsynsavgift enligt egen taxa.

Verksamheten berörs av industriutsläppsdirektivet. Detta innebär i huvudsak följande:

BAT och BREF

En IED-anläggning omfattas av ett eller flera BREF-dokument (BAT-Reference). I dessa finns BAT-slutsatser (slutsatser om bästa möjliga teknik) som är bindande för verksamhetsutövare att uppnå. En BAT-slutsats visar på vad som är bästa möjliga tillgängliga teknik och ska

ligga till grund för villkor i tillståndsbeslut. Hur de uppfylls ska redovisas i miljörapporten.

BAT-slutsatser kan vara både med och utan begränsningsvärden. I *särskilda* fall får man avvika från begränsningsvärdena men då krävs alternativvärden, dispens eller anpassade villkor, vilket i så fall söks hos miljöprövningsdelegationen.

Länsstyrelsen kommer att informera er när nya BAT-slutsatser antas. Gällande BREF-dokument från IPPC-direktivet ska användas som referens i samband med tillståndsprövningar till dess att BAT-slutsatser för IED antagits.

Statusrapport

En befintlig IED-anläggning ska lämna en statusrapport senast 4 år från det att BAT-slutsatserna har antagits för den huvudsakliga IED-verksamheten. Statusrapporten ska innehålla kontroll av mark och grundvatten inom det område där verksamheten bedrivs. Uppgifterna i rapporten ska sedan användas som ett underlag vid jämförelse av föroreningsituationen den dag då verksamheten upphör. En ny verksamhet ska lämna statusrapport i samband med tillståndsansökan.

Gällande bestämmelser

För verksamhet av detta slag krävs tillstånd enligt 9 kap. 6 och 8 §§ miljöbalken (1998:808) samt 1 kap. 3 § miljöprövningsförordningen (2013:251). Verksamheten omfattas av följande paragrafer och koder i denna förordning:

4 kap – Utvinning, brytning och bearbetning av torv, olja, gas, kol, malm, mineral, berg, naturgrus och annat

Berg, naturgrus och andra jordarter

6 § Anmälningsskyldighet C och verksamhetskod 10.50 gäller för anläggning för sortering eller krossning av berg, naturgrus eller andra jordarter

1. inom område som omfattas av detaljplan eller områdesbestämmelser, eller
2. utanför område som omfattas av detaljplan eller områdesbestämmelser, om verksamheten bedrivs på samma plats under en längre tid än trettio kalenderdagar under en tolv månadersperiod.

14 kap – Icke-metalliska mineraliska produkter

Andra icke-metalliska mineraliska produkter

16 § Anmälningsplikt C och verksamhetskod 26.150 gäller för asfaltverk eller oljegrusverk

1. som ställs upp inom område med detaljplan eller områdesbestämmelser, eller
2. som ställs upp utanför område med detaljplan eller områdesbestämmelser i mer än 90 kalenderdagar under en tolv månaders period.

29 kap Avfall

Mellanlagring

1 § Tillståndsplikt B och verksamhetskod 90.30 gäller för anläggning för mellanlagring av annat avfall än farligt avfall, om den totala avfallsmängden vid något enskilt tillfälle utgörs av

1. mer än 10 000 ton avfall som inte är avsett för byggnads- eller anläggningsändamål, eller
2. mer än 30 000 ton avfall, om inte anläggningen inte är tillståndspliktig enligt 1.

Tillståndsplikten gäller inte anläggning för lagring av avfall under längre tid än ett år innan det bortskaffas, eller tre år innan det återvinns eller behandlas.

Förbehandling, sortering och mekanisk bearbetning

7 § Anmälningsplikt C och verksamhetskod 90.80 gäller för anläggning för sortering av annat avfall än farligt avfall, om den hanterade avfallsmängden är större än 1 000 ton per kalenderår.

Användning för anläggningsändamål

13 § Tillståndsplikt B och verksamhetskod 90.130 gäller för användning för anläggningsändamål av avfall på ett sätt som kan förorena mark, vattenområde eller grundvatten om föroreningsrisken inte endast är ringa.

14 § Anmälningsplikt c och verksamhetskod 90.140 gäller för användning för anläggningsändamål av avfall på ett sätt som kan förorena mark, vattenområde eller grundvatten om föroreningsrisken är ringa.

Biologisk behandling

17 § Anmälningsplikt C och verksamhetskod 90.170 gäller för anläggning för biologisk behandling av annat avfall än farligt avfall, om

1. den tillförda mängden annat avfall än park- och trädgårdsavfall är större än 10 ton per kalenderår, eller
2. den tillförda mängden park- och trädgårdsavfall är större än 50 ton per kalenderår.

Anmälningsplikten gäller inte om verksamheten är tillståndspliktig enligt 15, 16, 49 eller 50 §.

Deponering

36 § Tillståndsplikt B och verksamhetskod 90.300 gäller för anläggning för deponering av annat avfall än inert eller farligt avfall, om

1. den tillförda mängden är större än 2 500 ton per kalenderår, eller
2. den tillförda mängden avfall som deponeras i anläggningen är större än 25 000 ton.

Tillståndsplikt gäller inte om verksamheten är tillstånds- eller anmälningspliktig enligt 35 eller 41 §.

Annan återvinning eller bortskaffande

52 § Tillståndsplikt B och verksamhetskod 90.420 gäller för anläggning för att återvinna eller bortskaffa annat avfall än farligt avfall, om den mängd avfall som tillförs anläggningen är större än 500 ton per kalenderår.

Tillståndsplikten gäller inte om verksamheten är tillstånds- eller anmälningspliktig enligt någon av 1, 2, 6-10, 13-17, 22-37 och 44-51 §§.

Förbehandling, sortering och mekanisk bearbetning

10 § Anmälningsplikt C och verksamhetskod 90.110 gäller för anläggning för att genom mekanisk bearbetning yrkesmässigt återvinna annat avfall än farligt avfall, om verksamheten inte är tillstånds- eller anmälningspliktig enligt 9, 30, 31 32 eller 50 §.

Enligt 6 kap. 9 § miljöbalken ska den myndighet som prövar en ansökan där det krävs en miljökonsekvensbeskrivning i samband med avgörandet av ärendet ta ställning till om miljökonsekvensbeskrivningen uppfyller kraven i 6 kap. miljöbalken.

Enligt 19 kap. 5 § punkt 9 miljöbalken jämfört med 22 kap. 25 § får Miljöprövningsdelegationen överlåta åt en tillsynsmyndighet att besluta om villkor av minde betydelse.

Ett tillstånd får enligt 16 kap. 3 § miljöbalken för sin giltighet göras beroende av att den som avser att bedriva verksamheten ställer en säkerhet för kostnaderna för efterbehandling och andra återställningsåtgärder som verksamheten kan föranleda. Enligt 24 kap. 5 §, punkt 12, miljöbalken får tillståndsmyndigheten ändra beslutet om det kan antas att en säkerhet som ställts inte längre är tillräcklig eller är större än vad som behövs.

Alla som bedriver en verksamhet som kräver tillstånd enligt miljöbalken ska kunna visa att de förpliktelser som följer av de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken iakttas.

Enligt 22 kap. 25 § 2 st. miljöbalken ska i fråga om miljöfarlig verksamhet anges den tid inom vilken verksamheten ska ha satts igång.

Enligt 24 kap. 2 § miljöbalken förfaller tillståndet bland annat om tillståndshavaren inte iakttar den bestämmelse som har meddelats i fråga om den tid inom vilken verksamheten ska ha satts igång.

Tillståndsmyndigheten får enligt 24 kap. 3 § miljöbalken, 6 p återkalla tillstånd, om ett nytt tillstånd ersätter ett tidigare tillstånd.

Enligt 26 kap. 19 § miljöbalken ska den som bedriver verksamhet som kan befaras medföra olägenheter för människors hälsa eller påverkan på miljön förtlöpande planera och kontrollera verksamheten för att motverka eller förebygga sådana verkningar. Den som bedriver sådan verksamhet ska enligt bestämmelsen ovan lämna förslag till kontrollprogram till tillsynsmyndigheten om den begär det.

Enligt 24 § förordningen (2001:512) om deponering av avfall får en tillståndsmyndighet i det enskilda fallet medge avsteg från kraven i 19-22 §§, om det kan ske utan risk för skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.

Enligt 32 § förordning (2001:512) om deponering av avfall ska en deponi, eller en del av den, anses avslutad först när sluttäckningen har inspekterats genom tillsynsmyndighetens försorg och tillsynsmyndigheten har godkänt den.

Enligt 1 kap. 8 § industriutsläppsförordningen (SFS 2013:250) ska utsläppsvärden i de slutsatser om bästa tillgängliga teknik som anges i 2 kap. gälla som begränsningsvärden för utsläpp från industriutsläppsverksamheter under normala driftförhållanden och ska

1. i fråga om utsläppsvärden i huvudslutsatser följas senast den dag som inträffar fyra år efter huvudslutsatsernas offentliggörande, och
2. i fråga om utsläppvärden i sidoslutsatser följas senast den dag som inträffar fyra år efter huvudslutsatsernas offentliggörande, om sidoslutsatserna offentliggjordes senast samma dag som huvudslutsatserna.

Enligt 1 kap. 21 § industriutsläppsförordningen ska den som bedriver en industriutsläppsverksamhet utföra periodiska kontroller av mark och grundvatten inom det område där verksamheten bedrivs. Kontrollerna ska avse de ämnen som förekommer i verksamheten och som riskerar att medföra en föroreningsskada.

Enligt 1 kap. 22 § industriutsläppsförordningen ska kontroller enligt 21 § genomföras

1. första gången senast fyra år efter det att huvudslutsatser offentliggjordes första gången, och
2. därefter minst en gång vart femte år av grundvatten och minst en gång vart tionde år av mark.

Kontrollerna får ske mer sällan, om en systematisk bedömning av föroreningsrisken enligt 6 § första stycket förordningen (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll visar att kontroller inte behövs eller att kontroller kan genomföras med andra tidsintervall.

Enligt 1 kap. 23 § industriutsläppsförordningen ska den som bedriver eller avser att bedriva en industriutsläppsverksamhet för kontrollen av sådana föroreningar i mark och grundvatten som har samband med verksamheten se till att det finns en skriftlig rapport (statusrapport) som redovisar

1. de föroreningar som förekommer i mark och grundvatten inom det område där verksamheten bedrivs eller avses att bedrivas,
2. hur området används när statusrapporten upprättas,
3. tillgänglig information om tidigare användning av området, och
4. mark- och grundvattenmätningar som avspeglar förhållandena i området.

Enligt 1 kap. 24 § industriutsläppsförordningen ska, om det krävs en statusrapport enligt 23 §, den upprättas senast i samband med att

1. den som bedriver eller avser att bedriva verksamheten ansöker om tillstånd för den, eller
2. huvudverksamheten för första gången omfattas av huvudslutsatser, om verksamheten omfattas av ett tillstånd och det inte finns någon upprättad statusrapport.

Hur man överklagar

Detta beslut kan överklagas hos Umeå tingsrätt, mark- och miljödomstolen, *se sista sidan*. Skrivelsen ska ha kommit in till miljöprövningsdelegationen senast den 19 januari 2017.

Detta beslut har fattats av Maria Törnblom, ordförande och Åsa Engman Ölund, miljö-sakkunnig. Ärendet har beretts av Brith-Lis Jacobsson, miljö-handläggare.

Detta beslut är godkänt i Länsstyrelsens elektroniska system och har därför ingen nammunderskrift.

E-postkopia till

Naturvårdsverket – registrator@naturvardsverket.se + kungörelse

Havs- och vattenmyndigheten – havochvatten@havochvatten.se+kungörelse

Skellefteå kommun, bygg- och miljönämnden –

bygg-ochmiljonamnden@skelleftea.se

Kopia till

Skellefteå kommun Kommunkansliet + kungörelse

Hur man överklagar till mark- och miljödomstolen

Om ni är missnöjd med miljöprövningsdelegationens beslut kan ni överklaga det hos mark- och miljödomstolen, men överklagandet ska lämnas eller skickas till miljöprövningsdelegationen. Överklagandet ska vara skriftligt.

Var tydlig med

- Skriv vilket beslut som överklagandet gäller. Det gör ni enklast genom att ange ärendebeteckningen (exempelvis 551-1234-2015).
- Redogör för varför ni menar att Miljöprövningsdelegationens beslut är fel och hur ni anser att beslutet ska ändras.
- Ange namn, adress och telefonnummer.

Om ni anlitar ombud bör en fullmakt sändas med.

Om ni har dokument som ni anser stöder er ståndpunkt så bör ni bifoga dem.

Skicka överklagandet

- med e-post till adressen:
Vasterbotten@lansstyrelsen.se

eller

- med brev till adressen:
Miljöprövningsdelegationen
Länsstyrelsen Västerbotten
901 86 Umeå

Miljöprövningsdelegationen måste ha fått överklagandet **senast den 19 januari 2017** annars kan överklagandet inte tas upp.