



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Miljöprövningsdelegationen
(MPD)

BESLUT

1 (36)

2008-09-04

Dnr: 551-2495-07

Stora Enso Pulp AB
Ombud: Bolagsjuristen Ulrik Johansson
Stora Enso Juridik
791 80 FALUN

Tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken (MB) till befintlig och utökad verksamhet inom Bultbo avfallsanläggning på fastigheten Harnäs 11:356 i Älvkarleby kommun (Bultbodeponin)

Anläggningsnr. 0319-60-001

BESLUT

Tillstånd

Länsstyrelsen i Uppsala län, miljöprövningsdelegationen (MPD), meddelar Stora Enso Pulp AB (org.nr. 556029-3408) tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken (MB) till befintlig och utökad verksamhet vid Bultbo avfallsanläggning på fastigheten Harnäs 11:356 i Älvkarleby kommun (Bultbodeponin), innebärande rätt att anlägga och driva följande verksamheter, angivna som SNI-koder enligt den i ärendet tillämpliga bilagan till förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

1. Deponi för icke farligt avfall **SNI-kod 90.004-5**.
2. Anläggning för biologisk behandling av avfall **SNI-kod 90.003-1**.
3. Återvinning av avfall **SNI-kod 37-2**.
4. Anläggning för sortering av avfall **SNI-kod 90.002-2**.
5. Anläggning för mellanlagring av avfall **SNI-kod 90.002-4**.

Enligt den nya bilagan till ovannämnda förordning klassas deponiverksamheten med verksamhetskod 90.300, den biologiska behandlingsverksamheten med verksamhetskod 90.160, återvinningsverksamheten med verksamhetskod 90.110, sorteringsverksamheten med verksamhetskod 90.80 mellanlagringsverksamheten med verksamhetskod 90.40.

Länsstyrelsen Uppsala län

POSTADRESS: 751 86 UPPSALA **BESÖKSADRESS:** HAMNESPLANADEN 3

TELEFON: 018 - 19 50 00 **TELEFAX:** 018 -12 00 11 **E-POST:** tomas.waara@c.lst.se

POSTGIRO 3 51 73-4 / 6 88 03-6 **ORGANISATIONSNUMMER:** 202100-2254 (VAT SE202100225401)



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

BESLUT

2 (36)

2008-09-04

Dnr: 551-2495-07

Verksamheterna under ovannämnda punkterna 1-5 gäller en total avfallsmängd om 130 000 ton per år, varav

- högst 100 000 ton per år, fördelat på de avfallstyper som framgår av bilaga 1 samt andra tillkommande avfallstyper efter tillsynsmyndighetens godkännande, får deponeras, och
- högst 10 000 ton icke farligt avfall per år får återvinnas, sorteras respektive mellanlagras (totalt 30 000 ton per år).

Totalt får högst 1 800 000 ton avfall deponeras på Bultbodeponin.

Prövningsnivåerna för SNI-koderna 90.004-5 och 90.003-1 utgör enligt den tillämpliga bilagan till förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd tillståndspliktig verksamheten, provningsnivå B, med provning i länsstyrelsen (MPD). Verksamheterna 37-2, 90.002-2 och 90.002-4 utgör anmälningspliktig verksamhet, provningsnivå C, med provning i den kommunala miljö- och hälsoskyddsnämnden, vilket innebär att tillståndsprövningen för dessa verksamheter sker på s.k. frivillig grund (se 9 kap. 6 § tredje stycket MB).

Länsstyrelsen överlåter med stöd av 22 kap 25 § tredje stycket jämfört med 19 kap. 5 § första stycket 8 MB åt tillsynsmyndigheten för verksamheten vid Bultbodeponin att vid behov godkänna andra avfallstyper inom anläggningen än vad som framgår av bilaga 1 samt att föreskriva om förlängning av tiden för hur länge uppsamling och behandling av lakvatten från Etapp 1a skall ske (se villkor 3).

Tillståndet gäller tills vidare.

Avsteg eller undantag

Länsstyrelsen medger med stöd av 24 § förordningen (2001:512) om deponering av avfall (deponiförordningen) Stora Enso Pulp AB avsteg från kraven i 19-21 §§ i samma förordning för den del av Bultbodeponin där befintlig deponi (Etapp 1) kommer att överlappas av den nya deponidelen (Etapp 2).

Miljökonsekvensbeskrivning

Länsstyrelsen godkänner med stöd av 6 kap. 9 § MB miljökonsekvensbeskrivningen i ärendet.



Villkor för verksamheten

Utöver vad som gäller i deponiförordningen och Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2004:10) om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall, föreskriver Länsstyrelsen att följande slutliga villkor ska gälla för verksamheten.

1. Om inte annat följer av övriga villkor ska verksamheten bedrivas huvudsakligen i enlighet med vad Stora Enso Pulp AB angivit i ansökan eller i övrigt åtagit sig i ärendet. Sådana mindre ändringar av verksamheten som avses i 5 § tredje stycket förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd ska anmälas på det sätt som anges i 22 § samma förordning till tillsynsmyndigheten.

Omhändertagande av förorenat dagvatten och lakvatten

2. Ytor avsedda för kompostering av avfall ska vara hårdgjorda. Lakvatten från deponin och förorenat dagvatten från de hårdgjorda behandlingsytorna för kompostering ska ledas till lakvattendamm för vidare rörtransport till Skutskärs bruk för indunstning eller ledas till svaglutten, alternativt behandlas i Skutskärs bruks externrening. Behandling av lakvatten i externreningen får ske först efter samråd med tillsynsmyndigheterna.
3. Under efterbehandlingsfasen av Etapp 1a ska Stora Enso Pulp AB se till att lakvatten från etappen samlas in och behandlas i minst 30 år eller den längre tid som tillsynsmyndigheten bestämmer.

Deponering

4. Deponiområdet ska vara inhägnat.
5. Utformningen av bottenättning och sluttäckning ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten. Därvid ska Stora Enso Pulp AB redovisa lägnings- och kvalitetsplaner för utförandet med särskilt beaktande av hur kontroll av tätskikt skall ske. Tätskiktet skall ligga minst 1,5 meter under markyta.

Lagring av farligt avfall, kemikalier m.m.

6. Lagring av farligt avfall samt lagring av kemiska produkter ska ske under tak på tät hårdgjord yta inom invallat område, alternativt skydd som bedöms likvärdigt av tillsynsmyndigheten. Det invallade området ska rymma en volym motsvarande volymen av den största behållaren samt minst 10 procent av summan av övriga behållares volym.



Damning, lukt, nedskräpning och skadedjur

7. Om problem med damning, lukt, nedskräpning eller skadedjur uppkommer ska Stora Enso Pulp AB i samråd med tillsynsmyndigheten utreda orsaken till problemen samt vid behov vidta åtgärder.

Buller

8. Buller från anläggningen inklusive transporter inom verksamhetsområdet ska begränsas så att inte högre ekvivalent ljudnivå uppkommer som riktvärde* utomhus vid närmaste bostäder än
50 dB(A) dagtid (kl 07-18),
40 dB(A) samtliga dygn nattetid (22-07) och
45 dB(A) kvällstid (kl 18-22), samt lördag, söndag och helgdag (kl 07-18).
Den momentana ljudnivån får nattetid vid bostäder som riktvärde inte överstiga 55 dB (A).

Kontroll

9. Stora Enso Pulp AB ska till tillsynsmyndigheten inge ett reviderat kontrollprogram senast 12 månader efter att tillståndet vunnit laga kraft.

Övrigt

10. Vid haveri, omfattande ombyggnads- eller underhållsarbeten, som medför att hela eller delar av lakvattenanläggningen tas ur drift, ska åtgärder vidtas för att motverka vattenförorening eller andra olägenheter för omgivningen. Samråd ska därvidlag ske med tillsynsmyndigheten.

Säkerhet

11. Tillståndet gäller under förutsättning att Stora Enso AB ställer säkerhet i form av borgensåtagande såsom för egen skuld upp till 35 miljoner kronor för kostnader för efterbehandlingsåtgärder av deponeringsytor och övriga kostnader för de skyddsåtgärder som gäller i övrigt för deponeringsverksamhet. Efter 10 år får säkerheten reduceras till 27 miljoner kronor. Säkerheten ska godkännas av Länsstyrelsen innan tillståndet får tas i anspråk. Efterbehandlingen ska utföras i samråd med tillsynsmyndigheten.

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

Utredning under en prövotid

Länsstyrelsen uppskjuter med stöd av 22 kap. 27 § MB frågan om vilka slutliga villkor som ska gälla för slutlig deponihöjd. Stora Enso Pulp AB ska under prövotiden utreda konsekvenserna av utökad deponering i området med avseende på landskapsbilden. Utredningen ska innehålla skisser, fotomontage eller annat



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

BESLUT

5 (36)

2008-09-04

Dnr: 551-2495-07

åskådliggörande från lämpliga punkter i omgivningen. Utredningen ska utföras av sakkunnig. Samråd bör ske med Bygg- och miljökontoret i Älvkarleby kommun om lämpliga utsiktspunkter. Utredningen bör också innehålla översiktligt exempel på möjlig utformning och växtlighet vid sluttäckning av deponin. Med utredningen som grund ska Stora Enso Pulp AB föreslå slutlig deponihöjd.

Utredningar samt förslag till slutliga villkor ska lämnas in till Länsstyrelsen senast 12 månader efter att tillståndsbeslutet vunnit laga kraft.

Igångsättningstid

Fråga är om pågående verksamhet varför förordnande av igångsättningstid enligt 22 kap. 25 § andra stycket MB inte är relevant.

Verkställighetsförordnande

Länsstyrelsen förordnar med stöd av 22 kap. 28 § första stycket MB att tillståndet får tas i anspråk även om beslutet inte har vunnit laga kraft. Enligt vad som anförs ovan under villkor 11 får emellertid tillståndet inte tas i anspråk förrän föreskriven säkerhet ställts och godkänts av Länsstyrelsen.

Återkallelse av tidigare beslut

Länsstyrelsen återkallar med stöd av 24 kap. 3 § första stycket 6 MB Länsstyrelsens beslut den 6 december 1996 (dnr. 242-5860-93) om tillstånd till behandling och deponering. Länsstyrelsens återkallar vidare med stöd av samma lagrum beslutet den 12 december 1997 (dnr. 242-4638-97) inklusive rättelser den 31 juli 1998 i samma ärenden.

Särskilda upplysningar

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

Stora Enso Pulp AB skall vidare fortlöpande planera och kontrollera verksamheten för att motverka och förebygga olägenheter för människors hälsa och miljön (26 kap. 19 § MB) samt i övrigt iaktta vad som sägs i förordningen (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll. Varje år före utgången av den 31 mars ska miljörapporten inges till tillsynsmyndigheten (26 kap. 20 § MB). Miljörapporten ska utformas i enlighet med Naturvårdsverkets föreskrift (NFS 2006:9) om miljörapporter för tillståndspliktiga verksamheter.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

BESLUT

6 (36)

2008-09-04

Dnr: 551-2495-07

Enligt 2 kap. MB gäller vissa allmänna hänsynsregler som ska iakttas. Särskilt erinras om 2 kap. 4 § MB, vari föreskrivs om skyldigheten att undvika sådana kemiska produkter som kan befaras medföra risker för människors hälsa eller miljö om de kan ersättas med sådana produkter som kan antas vara mindre farliga.

Ändring av verksamheten kan kräva nytt tillstånd eller anmälan i enlighet med bestämmelserna i 5 och 21 §§ förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Bedrivs miljöfarlig verksamhet av annan än den som meddelats tillståndet, ska den nye verksamhetsutövaren enligt 32 § samma förordning snarast möjligt upplysa tillsynsmyndigheten om det ändrade förhållandet.

Avgift för prövning och tillsyn av miljöfarlig verksamhet ska enligt 2 kap. 1 § förordningen (1998:940) om avgifter för prövning och tillsyn enligt MB betalas av den som bedriver miljöfarlig verksamhet som anges med beteckningen A eller B i bilagan till förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

Om verksamheten i sin helhet eller någon del av denna upphör skall detta i god tid före nedläggningen anmälas till tillsynsmyndigheten. Stora Enso Pulp AB ansvarar för att undersöka om mark- och vattenområden, byggnader och anläggningar är så förorenade att de kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön och i så fall även ansvara för att efterbehandling sker (10 kap. MB).

Stora Enso Pulp AB har att följa de generella föreskrifter för deponier som reglerar skyddsbarriärer, mottagning av avfall, kontroll av deponins effekter på omgivningen m.m. i enlighet med deponiförordningen m.fl. föreskrifter.

REDOGÖRELSE FÖR ÄRENDET

Tidigare beslut samt skäl för ansökan

I beslut den 6 december 1996, dnr 242-5860-93, lämnade Länsstyrelsen i Uppsala län Stora Cell AB (numera Stora Enso Pulp AB) tillstånd enligt miljöskyddslagen till deponering av avfall på fastigheten Harnäs 11:356 (tidigare Harnäs 1:11) i Älvkarleby kommun. Enligt tillståndet får upplaget tillföras högst 17 000 ton avfall per år från industriprocesserna, såsom aska/slagg, kalkgrus, svartslam, mesa och barkslam. Under år 1997 sökte Stora Cell AB ändring av den provisoriska föreskriften i tillståndet som gällde lakvatten. Länsstyrelsen beslutade den 12 december 1997 (dnr 242-4638-97) att uppsamlat lakvatten från deponin skulle överföras till fabriken (Skutskärsverket) för att behandlas i befintlig indunstningsanläggning. En rättelse av villkoren i 1997 års beslut gjordes av Länsstyrelsen den 31 juli 1998.



Skälet till aktuell ansökan är att fortsatt drift vid Bultbodeponin kräver att den nuvarande deponin måste anpassas till kraven i deponiförordningen. Det innebär att stora delar av den befintliga deponin kommer att sluttäckas samtidigt som ny deponidelar kommer att anläggas. Vid Bultbodeponin kommer även framledes avfall att hanteras, inte bara från Skutskärs Bruk utan även från Norrsundets Bruk. Nedläggning av Norrsundets Bruk har aviserats av Stora Enso Pulp AB. Detta innebär en utökning av tillståndet. Syftet är att bidra till en ökad återvinning.

Ansökan med åtaganden och yrkanden

Stora Enso Pulp AB, nedan kallat Bolaget, yrkar om att få bedriva verksamhet på Bultbodeponin enligt följande.

1. Avsluta befintliga deponidelar.
2. Fortsätta deponering av eget icke farligt avfall, inklusive inert avfall på de nya ytorna på Bultbodeponin upp till en mängd om 100 000 ton/år (SNI kod 90.004-5).
3. Utföra krossning eller annan bearbetning, inklusive sortering, till en mängd av högst 10 000 ton/år (SNI-kod 90.003-1).
4. Utföra kompostering till en mängd av högst 10 000 ton/år (SNI-kod 90.003-1).
5. Mellanlagra, inklusive avvattna, avfall till en mängd av högst 10 000 ton/år (SNI-kod 90.002-4).

Verksamheterna enligt ovannämnda punkter 1- 5 ska ske i enlighet med vad som anges i miljökonsekvensbeskrivningen.

När det gäller de delar där den befintliga deponin och den nya deponin överlappar varandra yrkar Bolaget undantag från deponiförordningens krav på geologisk barriär i enlighet med vad som anges i miljökonsekvensbeskrivningen. Bolaget yrkar avslutningsvis att beslutet ska gälla med omedelbar verkan utan hinder av eventuella överklaganden.

Bolaget föreslår följande villkor för Bultbodeponin.

1. Verksamheten ska bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad Bolaget i ansökningshandlingar och i övrigt i ärendet har angivit eller åtagit sig.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

BESLUT

8 (36)

2008-09-04

Dnr: 551-2495-07

2. Buller från verksamheten ska begränsas så att ljudnivån utomhus vid bostäder som riktvärde inte överstiger
50 dB(A) dagtid 07-18
40 dB(A) nattetid 22-07
45 dB(A) övrig tid
Den momentana ljudnivån på grund av verksamheten får nattetid vid bostäder inte överstiga 55 dB(A).
3. Om det uppstår problem med lukt eller annan olägenhet för omgivningen ska Bolaget vidta nödvändiga åtgärder.
4. Deponiområdet ska vara inhägnat.
5. Förvaring av bränslen och eventuella övriga kemiska produkter ska ske på ett sådant sätt att risk för förorening av mark och vatten förebyggs.
6. För verksamheten ska finnas ett kontrollprogram.

Samråd

Länsstyrelsen beslutade den 4 juli 2005 (dnr 551-1627-05) att den planerade verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan i den mening som avses i miljöbalken. Utökad samråd i ärendet genomfördes genom skriftligt förfarande (direktutskick) samt annonsering i lokalpress. Flera statliga och kommunala myndigheter inbjöds att inkomma med synpunkter. Det utökade samrådet avslutades i mars 2007.

Ärendets handläggning

Tillståndsansökan enligt 9 kap MB inkom den 22 maj 2007. En miljökonsekvensbeskrivning bifogades ansökan. Länsstyrelsen begärde kompletteringar av miljökonsekvensbeskrivningen och begärda kompletteringar inkom den 5 september 2007. Ansökan och miljökonsekvensbeskrivning kungjordes i Arbetarbladet och Gefle Dagblad den 12 september 2007.

Ansökan remitterades för yttrande till Bygg- och miljönämnden i Älvkarleby kommun. Nämnden hänvisade till tidigare i kompletteringsremissen lämnade synpunkter.

Bolaget har bemött vissa av dessa synpunkter redan i ansökningshandlingarna. Länsstyrelsen har därefter begärt in kompletterande uppgifter om den ekonomiska säkerhetens storlek. Bolaget har i samband med besvarande av frågan lämnat kompletterande tekniska uppgifter om skyddsskiktets funktion. Bolaget har vidare



fått del av Länsstyrelsens förslag till beslut i ärendet och har kommit in med yttranden.

SÖKANDENS BESKRIVNING AV VERKSAMHETEN

Befintlig verksamhet

Sedan slutet av 1960-talet har Bultbodeponin använts av Skutskärs Bruk för deponeringen av branschspecifikt avfall, som till exempel mesa, svartslam (grönlutslam) och spillbark. På grund av lagkrav och andra incitament för ökad återvinning, deponeras färre avfallstyper idag än tidigare. Förutom deponering sker idag olika typer av behandling och återvinning vid Bultbodeponin, bland annat kompostering av organiskt avfall och sortering av kalk.

Då deponering påbörjades på Bultbodeponin deponerades främst bark. Sedan slutet av 1980-talet har en allt större andel av barken kunnat återvinnas. Andelen bark som går till deponering har därför minskat kraftigt för att idag helt ha upphört. Idag dominerar istället avfall från kausticering och mesaombränning som till exempel grönlutslam, kalkgrus och spillkalk på deponin. Sedan år 2003 släcks dock inte längre kalk i bassänger vid deponin, utan sorteras och en stor del återförs till fabriken i Skutskär. Mängden kalk till deponin har därför minskat kraftigt.

Beskrivning av avfallsslagen

Grönlutslam (kan även benämnas svartslam) och kalkgrus uppstår som restprodukter vid kausticeringen och har deponerats sedan Bultbodeponin startade år 1967. I kausticeringsprocessen återvinns förbrukade kokkemikalier (grönlut) så att de kan användas på nytt (som vitlut). Kalkgruset är en tung relativt inert fraktion som tas ut i botten av kalksläckningscisternerna. Grönlutslammet är ett vått slam som tas ut då grönluten renas. Det våta slammets avvattnas i ett filter till ca 40 % TS-halt och i den formen körs det till Bultbodeponin. I enlighet med tidigare tillstånd och inlämnad återställningsplan används grönlutslammet till täckning av deponin efter inblandning av aska.

Mesan i form av spillmesa körs direkt till Bultbodeponin.

Spillkalken sorteras på Bultbodeponin, varefter en stor del kan återföras till fabriken.

Den flyg- och bottenaska som uppstått, kommer från förbränning av bark i den egna barkpannan. Askorna används uteslutande för täckning av deponin. Den interna askproduktionen upphörde helt år 2002, då pannan togs ur drift. Barkpannan är från och med år 2008 åter i drift.

Flygaska från värmeverket Johannes i Gävle tas emot som del i tillverkning av täckmaterial genom inblandning i grönlutslam. Vid värmeverket eldas biobränslen, varav huvuddelen utgörs av spillbark från Skutskärs Bruk.



Städbark, som uppkommer vid städning av hårdgjorda ytor vid renseriet och vedgården, har tidigare deponerats men går numera till extern återvinning. Fortfarande körs viss mängd ”städbark”, i huvudsak grus från renhållning, till deponin.

Samtliga barkslam från renseriets olika processdelar (slamförtjockare, slam-sugning m.m.) avvattnas i silbandspress eller på annat sätt. Avvattnat barkslam används vid kompostering på Bultbodeponin.

Fiberslam går normalt till externt återvinningsföretag, vid haverier kan städfiber uppkomma. Eftersom detta fiberslam är blandat med grus och bark, så används det inom deponin som strukturmaterial och kolkälla för komposteringen.

Det bioslam (avloppsreningsverksslam från Älvkarleby kommun) som tagits emot vid anläggningen komposterades och användes för täckningsändamål. Mottagning av slam har upphört. Hästgödsel tas emot för kompostering. Färdig produkt går till täckningsändamål.

Mottagna mängder avfall vid Bultbodeponin år 2005

Avfallsslag till deponering och efterbehandling	År 2005, ton per år
<u>Interna avfallsslag</u>	
Grönlutslam inkl. kalkgrus	23 282
Mesa	0
Spillkalk	425
Aska/ egen panna	0
Städbark	0
<u>Externa avfallsslag</u>	
Flygaska från värmeverket i Gävle	2 776
SUMMA	26 483

Avfall till kompostering	
<u>Interna avfallsslag</u>	
Barkslam	2 340
Städfiber	0
<u>Externa avfallsslag</u>	
Hästgödsel	960
Bioslam från kommunalt ARV	0
SUMMA	3 300

Planerad verksamhet

Bolagets avsikt är att Bultbodeponin ska vara i drift även efter år 2008 då kraven i deponiförordningen trätt i kraft. Inom anläggningen ska dock befintlig deponidel



(Ettapp 1) avslutas. Bolaget avser att avsluta den deponi som finns vid fabriksanläggningen i Norrsundet. Avfall från Norrsundet kommer därför fortsättningsvis att gå till Bultbodeponin. Bolaget har aviserat att fabriksanläggningen i Norrsundet kommer att läggas ner.

Bolaget arbetar för att återanvända restprodukter och på så vis minska behovet av deponering. För att kunna återanvända restprodukter krävs att de behandlas på olika sätt. Vissa hanteringar kan ske inom fabriksområdet i Skutskär och Norrsundet och andra är mer lämpliga på Bultbodeponin. För Norrsundets del kommer behandling av avfall inom Bultbodeponin endast att ske undantagsvis. Exempel på hantering, utöver deponering, som sker eller kan komma att ske inom Bultbodeponin är sortering, mellanlagring, kompostering och annan behandling.

Bolagets målsättning är att minimera avfallsmängderna som uppstår. Eftersom avfallsmängderna som uppstår är beroende av den produktion som sker redovisas avfallsmängden som kg avfall per ton massa. Målet att minska avfallsmängden är därför kopplat till produktionen. Under år 2005 uppstod 55 kg avfall per ton massa. Utifrån vad som kan förutspås kommer de avfallstyper som finns idag vid Skutskärs Bruk att uppstå även i fortsättningen. Avfallsmängder och egenskaper kan dock förändras på grund av produkt- och processförändringar vid bruket. Till följd av processförändringar kan därför även nya avfallsslag uppkomma.

Förutsättningarna för återvinning av avfall är beroende av faktorer som Bolaget bara delvis kan påverka, t.ex. kapacitet hos externa behandlingsresurser samt avsättning och prisbild för återvunnet material. Trenden under senare år har varit att återvinningsmöjligheterna har ökat. Tillståndet för Bultbodeponin måste dock inrymma kapacitet för deponering och behandling av restprodukter under perioder då återvinningsmöjligheterna är sämre. Kapacitet måste också finnas att ta emot restprodukter i större mängd eller annan sammansättning än normalt och som kan uppstå på grund av driftproblem. Utöver egna branschspecifika restprodukter måste externa restprodukter kunna tas emot för behandling/förädling av de egna restprodukterna (hästgödsel och biobränsleaska).

Den nya delen av deponin bedöms rymma 1 100 000 m³ avfall. Med nuvarande fallande mängder innebär det en livslängd för deponin om ca 35 år. På grund av möjlighet att nyttiggöra restprodukter, bl.a. för täckning av befintliga deponier, beräknas den nya deponin räcka fram till i vart fall år 2040. När det gäller årlig tillåten mängd för deponering och behandling vill Bolaget ha relativt stor frihet för att kunna överbrygga förändringar i deponerings- och behandlingsbehovet.



Deponering får ske till en maximal årlig mängd av 100 000 ton. Återvinning av avfall får ske i form av

- krossning eller annan bearbetning, inklusive sortering, till en mängd av 10 000 ton/år,
- kompostering till en mängd av 10 000 ton/år och
- mellanlagring, inklusive avvattning, till en mängd av 10 000 ton/år.

Deponiutformning

Deponin kan idag övergripande delas in i två etapper, den befintliga delen som ska avslutas (Etapp 1a) och den nya delen som kommer att tas i drift (Etapp 2).

Deponering sker för närvarande endast på befintlig del (Etapp 1a), möjlighet finns att utöka deponins yta så att den omfattar ett nytt område (kallat Etapp 3), som idag är moräntäkt. Under en kortare period år 1998 fick man problem vid fabriken och stora mängder mesa med låg torrhalt behövde deponeras. Man fick vid detta tillfälle godkänt av miljönämnden i Älvkarleby kommun att lägga avfallet på den nya deponidelen som inte var i drift. Man skapade bassänger för avvattning genom att gräva ur morän och bygga upp vallar. Området (Etapp 1b) utgör idag en låg plåtå med blandning av huvudsakligen morän och mindre mängder mesa.

Etapp 1a är i det närmaste färdigdeponerad i slänterna mot nordost, sydost och sydväst. I dessa slänter har även avjämning och täckning enligt metoden i gällande återställningsplan från år 2000 utförts. Slänten i sydost har även sluttäckts enligt deponiförordningens krav. Jämfört med den återställningsplan som gäller idag har ett modifierat förslag till utformning av Etapp 1a tagits fram. Den nya utformningen syftar till att skapa utrymme för en täckning enligt de nya kraven i deponiförordningen, utan att behöva schakta bort stora mängder deponerat avfall.

Den nya utformningen av Etapp 1a innebär att

- befintlig lakvattendamm har flyttats utanför gränsen för deponietapp 2, varefter befintlig damm fylls ut och kommer att bli en del av deponin samt att
- vägen nordost om deponin har flyttats och vägen sydväst om den befintliga deponin kommer att flyttas ca 10 meter utåt.

Deponering kommer att pågå inom Etapp 1a som längst till och med år 2008.

Deponeringen kommer i möjligaste mån att ske med inriktning att utforma deponidelen inför sluttäckningen, vilket innebär att deponering främst kommer att ske på toppen och i den nordvästra slänten. Terrassering kommer att utföras med t.ex. grönlutslam och aska. Området som kallas Etapp 1b skall också avslutas och Etapp 2 kommer att påbörjas ovanpå detta område. Etapp 1b kommer att återställas i samband med att bottenskyddsåtgärderna för Etapp 2 anläggs.



Etapp 2 kommer att anpassas för att uppfylla de nya kraven på geologisk barriär och botten tätning.

Söder om Etapp 2 finns ett område som idag omfattas av täktillstånd (moräntäkt), som innehas av Sand och Grus AB Jehander. När täktillståndet utnyttjats eller löpt ut (år 2010) avser Bolaget kunna nyttja marken för deponering. Området benämns Etapp 3 i ansökan. Även Etapp 3 kommer att anpassas för att uppfylla de nya kraven på geologisk barriär och botten tätningen om den nyttjas.

Hur deponeringen ska framskrida på de nya delarna är i dagsläget inte klart i detalj. Området kommer med stor sannolikhet att sektioneras så att någon form av celldeponering kan ske. Detta underlättar för en sektionerad och optimerad lakvatten uppsamling samt möjliggör stegvis täckning av deponidelar. Genom celldeponering möjliggör man även att vissa delar inom Etapperna 2 och 3 kan komma att utgöra celler för inert avfall.

Övriga verksamheter idag

För närvarande sker lagring och kompostering uppe på deponin (Etapp 1a), medan sortering av kalk och viss lagring sker på platån nordväst om befintlig deponi (Etapp 1b). Avvattning sker i bassänger i anslutning till befintlig lakvattendamm. Ytor för behandling, avvattning och lagring ligger helt inom lakvattenuppsamlingsystemet.

Övriga verksamheter, planerad framtida utformning

Trenden är att verksamheten vid Bultbodeponin alltmer övergår från deponering till behandling/återvinning. De sistnämnda verksamheterna kräver hanteringsytor.

För närvarande sker lagring och kompostering på ytor som ska sluttäckas respektive förberedas för fortsatt deponering, och därför behöver återvinningsverksamheten följande nya ytor.

- En ny yta för lagring, sortering, kompostering och avvattning planeras inom Etapp 1b och Etapp 2.
- I samband med sluttäckning av befintlig deponietapp och anläggande av ny deponietapp kommer massor att behöva lagras på deponin och vid deponins slänter.

För avvattning av flytande, icke-farligt avfall planeras särskilda bassänger på en del av behandlingsytan inom Etapp 2, sannolikt i anslutning till nya lakvattendammen. Bassängerna förses med dränerande material i botten och dräneringsvattnet leds till lakvattendammen för behandling.



Mottagningskontroll

Avfallet som lämnar Skutskärs industriområde för att deponeras eller användas vid Bultbodeponin vägs vid virkesmätningens vågstation. Rutinerna för kontroll och kröning av våg finns. Vågsedlar skrivs vid vägning och samlas hos den restproduktansvarige hos Bolaget. Vikten på de externa avfallsslag som har tagits och tas emot vid Bultbodeponin beräknas utifrån transporterad volym, med hjälp av omräkningsfaktorer. Askan från värmeverket i Gävle vägs dock (innan leverans). De externa avfallsslagen deponeras ej, utan används till täckning av deponin. Avfall som deponeras på Bultbodeponin okulärbesiktigas vid avlastning på deponin. Bolaget anser att de anordningar och rutiner för mottagningskontroll som finns idag innebär att man uppfyller kraven i deponiförordningen och Naturvårdsverkets föreskrifter om mottagningskontroll.

Inhägnad

Inhägnaden av deponin omfattar idag endast befintlig deponi (Etapp 1a och 1b). När deponering på Etapp 2 påbörjas kommer staketet att byggas ut så att även hela denna deponidel inhägnas. Samma sak gäller för Etapp 3.

Bottentätning och geologisk barriär

De områden som planeras att tas i bruk (Etapp 2 och 3) är flacka. Grundvattenytan ligger högt med liten gradient vilket innebär att vattnet strömmar långsamt i marken och det är svårt för vatten att infiltrera. Inom Etapp 2 finns partier med lera, men mäktigheten inom området anses inte tillräckligt jämn och homogen för att lera ska kunna nyttjas som naturlig geologisk barriär eller konstgjord barriär. De grundvatten- och markförhållanden som råder på platsen medför också att en geologisk barriär direkt under avfallet enligt den princip som illustreras i Naturvårdsverkets Handbok 2004:2 inte skulle uppfylla önskvärd funktion. Bolaget föreslår därför att konstgjord barriär och bottentätning anläggs inom området enligt den modell som beskrivs nedan.

Största delen av vattnet som passerar bottentätningen inom Etapp 2 och 3 kommer inte att infiltrera till något större djup i marken eftersom grundvattenytan står högt. Vattnet kommer att ta sidovägar, i form av ytligt grundvatten. För att vattnet ska kunna passera en barriär anläggs denna vertikalt (vinkelrätt mot markytan) runt stora delar av Etapp 2. Barriären dras ner mot lera alternativt morän. Beräkningar för den geologiska barriären redovisas i bilaga till ansökan. Genom att bygga en geologisk barriär runt deponins norra och västra sida kommer uppehållstiden att uppgå till mer än 50 år innan lakvattnet läcker ut i angränsande diken. På grund av genomsläpplighet i bottentätningen, samt i jordar under deponin, finns risk för att få en höjning av grundvattennivån i deponin och därför bör en sidobarriär byggas för att undvika utläckage i släntfot. Höjningen av grundvattennivån i deponin



kommer dock att vara begränsad. En av anledningarna är att när sluttäckningen utförs kommer den i stort ha samma täthet som botten tätningen.

Botten tätning och dränering anläggs enligt deponiförordningens krav, d.v.s. dräneringsskitets mäktighet ska uppgå till minst 0,5 meter och läckaget genom botten tätningen ska maximalt uppgå till 50 liter per kvadratmeter och år för deponiceller för icke-farligt avfall. För eventuella deponiceller för inert avfall gäller inte kravet på botten tätning och dränering. Dränerat vatten kommer att mynna i dikessystemet för lakvatten.

Botten tätningen behöver i första hand fungera under driftfasen fram till dess att deponin är sluttäckt. Kraven på beständighet är därför inte lika höga som för den geologiska barriären. Material som kan bli aktuella att använda som botten tätning är t e x morän, geomembran, leror och eventuella lämpliga restprodukter, kross eller annat.

För att inte förlusterna av deponeringsvolym inom Etapp 2 och 3 skall bli mycket stora, måste deponering ske mot befintlig deponidel, Etapp 1. I skarven mellan deponidelarna kommer en ”överlappningszon” att uppstå i form av en slänt med gammalt avfall mot vilket nytt avfall kommer att deponeras. Bolaget föreslår att numera etablerade teknik för utformning av överlappningszon tillämpas, skiss finns i ansökningshandlingarna. I övergången mellan befintlig deponi (Etapp 1) och nya delen (Etapp 2) kommer botten tätningen för Etapp 2 att utgöra sluttäckningen för Etapp 1a och 1b. När Etapp 2 sluttäcks, får den delen av Etapp 1 som underlagrar Etapp 2 en ”andra” sluttäckning. Samma resonemang gäller för övergången mellan Etapp 1 och 3.

Det är tekniskt svårt att förse en befintlig avfallsslänt med en geologisk barriär. Idag installeras främst barriärer som bygger på bentonitblandning. Dessa måste packas för att nå täthetskraven, vilket inte är rimligt i en avfallsslänt.

Bolaget konstaterar därför att om inte föreslagen metod med överlappning används måste ytterligare stora ytor tas i anspråk för att uppnå samma deponeringsvolym som då överlappning används. I och med överlappningen minskar dessutom infiltrationen i slänten tack vare botten tätningen och dräneringen, d.v.s. mindre mängd lakvatten kommer att bildas från etapp 1. Genomförandet kräver att avsteg från kraven i 19-21 §§ i deponiförordningen görs med stöd av 24 § samma förordning. Liknande frågeställningar har behandlats i andra tillståndsärenden. Forsbacka avfallsanläggning, Gävleborgs län, har av miljödomstolen medgetts undantag från krav på geologisk barriär i slänt mellan ny och gammal deponidel (mål nr M 131-99). TRAAB yrkade på undantag från geologisk barriär vad gäller byggnad mot befintlig slänt i ansökan om nytt



tillstånd för TRAABs avfallsanläggning. I dom meddelad den 7 mars 2005 medgav miljödomstolen undantag. Liknande avgörande finns i mål avgjorda av berörd Länsstyrelse rörande Blåbergets avfallsanläggning i Sundsvall och avfallsdeponin Målserum i Västervik.

Utformning av sluttäckning

Etapp 2 och eventuellt Etapp 3 kommer som tidigare nämnts inte att täckas på många år. Det kommer att ta ytterligare ett par år innan Etapp 2 tas i drift. På grund av att sättningar måste tas ut efter att sista avfallet lagts inom etappen, kan det ta ytterligare flera år innan området är färdigt för sluttäckning.

Det är inte realistiskt att i detalj beskriva utformningen av sluttäckningen för denna deponidel idag. Nya material kan komma fram och man kommer att ha erfarenhet från täckningen av Etapp 1. Erfarenheter kommer också att finnas från många andra deponier med olika typer av sluttäckning. Bolaget kommer att uppfylla funktionskraven som ställs för deponiklass icke-farligt avfall respektive inert avfall enligt deponiförordningen.

Lakvattenhantering

En ny lakvattendamm har anlagts. System för lakvattenuppsamling för Etapp 2 i form av lakvattendiken kommer att byggas i enlighet med deponiförordningens krav. För att begränsa lakvattenmängden under tidsperioden då deponering sker, kommer lakvattenuppsamlingen från Etapp 2 att sektioneras. Endast lakvatten från de delytor där deponering påbörjas kommer att ledas till lakvattendammen. Från ytor där deponering inte har påbörjats, avleds nederbörden som ytvatten. Etapp 3 anpassas till det nya systemet då ytan tas i drift.

För att vid behov kunna hantera lakvatten från Etapp 1 respektive Etapp 2 på olika sätt, bör de samlas upp i separata system. Deponin förbereds för detta. Fram till dess att sluttäckningen av Etapp 1a är slutförd och godkänd leds dock båda lakvatten till samma lakvattendamm och därmed samma behandling.

Tills vidare kommer behandling av allt lakvatten att ske såsom idag, det vill säga genom pumpning till Skutskärs Bruk för indunstning tillsammans med spilluten. Liksom i befintligt tillstånd önskar bolaget ha möjlighet att alternativt kunna leda lakvattnet till svagluten. Svagluten blandas i sodalösaren med smältan från sodapannan och bildar grönlut som därefter filtreras. Filtratet av grönluten leds till släckaren. Det på filtret uppsamlade svartslammet som uppstår vid denna och efterföljande filtrering är det s.k. grönlutslammet (svartslammet) som deponeras eller används för tillverkning av tätskiktmaterial (aska och grönlutslam).



Deponigashantering

På Bultbodeponins Etapp 2 och 3 kommer inget avfall med betydande innehåll av organiskt material att deponeras, eftersom det råder förbud mot deponering av organiskt avfall. De avfallsslag som kommer att deponeras är till stora delar kalkrika och har basiska egenskaper (högt pH). Miljön i deponin kommer därför att passa mycket dåligt för metanbildande mikroorganismer.

Bolaget bedömer att deponigasproduktionen i befintlig och framtida deponi inte är av sådan omfattning att gasen kan påverka tätskikten negativt. Något gasdräneringsskikt föreslås därför inte ingå i sluttäckningskonstruktionen. Däremot kommer ett metanoxiderande skikt att installeras vid sluttäckning av befintlig deponidel. Metanoxidation är en mikrobiologisk process där främst bakterier oxiderar metan till koldioxid och vatten. De kompostmaterial som tillverkas inom Bultbodeponin uppfyller väl de förutsättningar som behövs för god metanoxidation. Kompostmaterialet kommer att läggas som översta lagret i skyddsskiktet och fungera som metanoxiderande skikt samtidigt som det ger goda förutsättningar för växtetablering.

Kontroll och mätning

Kontrollprogrammet kommer från och med årsskiftet 2006/2007 att uppfylla kraven i den samlade deponeringslagstiftningen, liksom kraven enligt förordningen om egenkontroll.

Övriga utsläpps- och störningsbegränsande åtgärder

Ytor för kompostering kommer att förläggas inom område för lakvatten- uppsamling, även dagvatten från ytorna kommer att ledas till lakvattendammen.

På den yta som idag utgör moräntäkt och ligger väster om deponin kommer endast material att lagras som inte föranleder uppsamling av dagvatten, t.ex. morän, kross m.m.

Utsläpp och störningar från befintlig och sökt verksamhet

Vatten

Vid samråden framförde Bygg- och miljönämnden i Älvkarleby kommun önskemål om ett klargörande angående risken för att det finns kvicksilverföreningar i deponin. Bolaget har i denna del följande synpunkter. Kviksilver finns med som analysparameter i kontrollprogrammet. Inget grundvattenprov visar detekterbara halter av kvicksilver, d.v.s. samtliga prover visar mindre än 0,1 mikrogram/liter. Lakvattenproverna har legat i intervallet 0,5-0,6 mikrogram/liter. I Naturvårdsverkets rapport 4918 "MIFO-bedömningsgrunder för förorenat grundvatten" ligger gränsen för tillståndet "mindre allvarligt" (riktvärdet för "känslig mark-användning" KM) vid 1 mikrogram/liter.



Trenden med stigande lakvattenmängder från slutet av 1990-talet beror troligen på att systemet för lakvattenuppsamling förbättrats och byggts ut (ny damm, nya diken och dräneringar). Under sommaren 2006 har den nya lakvattendammen tagits i drift. Till och med årsskiftet 1993/94 behandlades det uppsamlade vattnet genom cirkulation till deponin. Sedan år 1998 leds uppsamlat lakvatten över till Skutskärs Bruk, där det behandlas genom indunstning. COD-halten och konduktiviteten i lakvattnet har sjunkit kraftigt sedan slutet av 1990-talet. Sannolikt är det en fördröjd effekt av att lakvattenrecirkulationen upphörde i årsskiftet 1993/94. Trenden med stigande pH i lakvattnet fram till mitten av 1990-talet kan bero på att andelen kalk, mesa och svartslam (med högt pH) i deponin har ökat med åren, medan bark och liknande material återvinns allt mer.

Under åren 2003-2005 har en mer omfattande lakvattenkaraktisering gjorts vid fyra tillfällen. Lakvattnet har då analyserats på ett större antal parametrar; organiska ämnen, salter, metaller och skogsindustriella parametrar som fenoler, hartssyror, kvicksilver och cesium. Sammanfattningsvis utmärks lakvattnets karaktär av ett högt pH (9,4-9,7), höga halter av vissa salter (främst natrium och sulfat) måttliga totalhalter organiskt material, dock med en högre andel lättnedbrytbart än lakvatten från hushållsavfallsdeponier. Med avseende på metallhalter, ligger de flesta i nivå med lakvatten från hushållsavfallsdeponier. Bultbodeponin har dock högre halter av aluminium, krom, nickel och kvicksilver. För de skogstypiska parametrarna har relativt höga halter fenol och hartssyror uppmätts. Dock visar de två genomförda hartssyreanalyserna på väldigt olika halter (474 resp. 2,5 mg/liter). Radioaktiviteten, mätt som cesium, underskred detektionsgränsen.

Lakvattnets kvalite bedöms även i framtiden återspegla nuvarande deponering, där salthaltigt avfall med högt pH dominerar.

Resultat av provtagningar på ytvatten nedströms deponin visar att påverkan minskat drastiskt under de senaste åren både beträffande COD-halt och pH. Sannolikt beror detta framför allt på att lakvattenuppsamling och lakvattenbehandling har förbättrats. Bland annat startade bortledningen av lakvatten till Skutskärs Bruk för indunstning år 1998. Åren 1999 och 2001 byggdes ren- och lakvattendiken ut kring deponin. Den utökade verksamheten bedöms ge lika små, eller mindre utsläpp till ytvatten. Lakvattenuppsamlingen kommer att förbättras ytterligare. De nya etapperna kommer att följa deponiförordnings krav då det gäller geologisk barriär och bottentätning.

Någon grundvattenkontroll har fram till år 2005 inte ingått i ordinarie kontrollprogram. För att kunna välja ut lämpliga punkter för grundvattenkontroll, har en



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

BESLUT

19 (36)

2008-09-04

Dnr: 551-2495-07

grundvattenkaraktisering genomförts vid två tillfällen under år 2005. Inför karaktisering har fältmätningar av konduktivitet och pH genomförts i ett par omgångar i samtliga grundvattenrör.

De nya deponietapperna bedöms ge mycket små utsläpp till grundvattnet, tack vare att dessa etapper kommer att vara försedda med geologisk barriär och bottentätning enligt deponiförordningens krav. Från befintliga deponietapp (Ettapp 1a) kommer lakvattenbildningen att minska genom sluttäckning. Eftersom lakvattenuppsamlingen upphör då deponietappen avslutas, kan utsläppen till grundvattnet eventuellt öka, detta ligger dock i linje med det ”geologiska barriärtänkandet”.

Utsläpp till luft

Möjliga utsläpp till luft från Bultbodeponin är deponigas (främst metan och koldioxid), damm från hantering av avfall samt avgaser från anläggningsfordon samt transporter till och från anläggningen.

Deponigasbildningen har undersökts under åren 1983 och 1993. Utredningens slutsats var att det inte skulle vara meningsfullt eller realistiskt att omhänderta metangasen för energitekniska ändamål. Sedan slutet av 1990-talet har deponeringen av organiskt material upphört och förutsättningarna för deponigasutvinning har därmed försämrats ytterligare.

Damning är generellt inget stort problem vid Bultbodeponin, men kan uppkomma i samband med kalksortering. Hantering av täckmaterial och andra konstruktionsmaterial skulle i framtiden kunna medföra viss damning, t.ex. vid krossning eller harpning av morän. Eventuell damning bedöms främst vara ett arbetsmiljöproblem och kommer inte att påverka kringboendes hälsa eller miljön i övrigt.

När verksamheten vid deponier styrs om från deponering till behandling i form av sortering, kompostering o.s.v. ökar ofrånkomligen maskinarbetet och därmed utsläppen av avgaser till luften. Maskinparken som används vid Bultbodeponin har kontinuerligt förbättrats miljömässigt och nuvarande entreprenör satsar aktivt på miljöförbättrande åtgärder på maskinparken. Personalen har genomgått utbildning i s.k. ”ecodriving” för att minska bränsleförbrukningen genom anpassning av körsättet. De skyddsåtgärder som krävs enligt deponiförordningen (sluttäckning, bottentätning m.m.) innebär att stora mängder konstruktionsmaterial måste hanteras, vilket innebär ett stort transportarbete. Bolagets strävan är att så långt möjligt använda restprodukter framför jungfruliga råvaror.



Buller och transporter

Antalet transporter till deponin är idag något färre än 10 per dag. Transporterna alstrar buller, som berör ett antal fastigheter längs Bultbovägen. Inga klagomål har inkommit från dessa och inte heller har det framförts några synpunkter vid det inledande samrådet angående tillståndsansökan. I samband med sluttäckning av befintlig deponietapp, samt utbyggnad av nya etapper enligt deponiförordningens krav kommer antalet transporter att öka. Antalet transporter kommer trots det att bli så pass begränsade att det inte torde innebära någon olägenhet av betydelse. Verksamheten vid Bultbodeponin bedrivs och kommer huvudsakligen att bedrivas på vardagar inom normala arbetstider. Den sökta verksamheten bedöms kunna medföra ett något ökat buller från anläggningsmaskiner under ett antal år i samband med sluttäckning av Etapp 1a samt anläggande av barriärer och botten tätning för framtida deponietapper. Arbetet kommer att ske under normala arbetstider.

Hushållning med naturresurser

Hushållning med naturresurser omfattar för denna typ av verksamhet framförallt hushållning med mark, råvaror och energi. Beträffande markhushållningen beaktas den genom valet att inte ta en ny plats i anspråk för avfallshantering och deponering, utan hålla ihop utvidgningen med befintlig anläggning. Strävan är också att nyttja deponivolymen väl på de ytor som används. Dock tas mark i anspråk nedströms deponier, i och med att den nyttjas som geologisk barriär (för fastläggning och nedbrytning av föroreningar). För framtida deponietapper anläggs dock en konstgjord barriär, vilket innebär att ett mycket begränsat markutrymme åtgår som barriär. Den sökta verksamheten medför en ökad markanvändning och ökad åtgång av råvaror i form av konstruktionsmaterial för avslutnings- och skyddsåtgärder. Ökningen kommer dock att hållas tillbaka genom att ytorna på befintlig anläggning utnyttjas maximalt samt genom att lämpliga restprodukter i möjligaste mån används som konstruktionsmaterial istället för jungfruliga råvaror. Energihushållningen bedöms bli bättre, dels eftersom maskinparken och körsättet blir alltmer bränslesnålt, dels eftersom lakvattenhanteringen effektiviseras.

Haverier och olyckor

Den sökta verksamheten bedöms inte medföra ökad risk för haverier och olyckor. Vid anläggningen förekommer verksamheter som vid olyckor kan påverka omgivande miljö och människors hälsa. De miljökonsekvenser som kan uppstå på grund av olyckor är ofta av samma art som den normala driften ger upphov till. Haverier och olyckor kan dels uppstå på den del av deponin som är i drift och dels på avslutade delar. Läckage av lakvatten är en av de olyckor som kan uppstå både vid ordinarie drift och efter sluttäckning. Risk finns att läckage uppstår till exempel i ledningen från Bultbodeponin till Skutskärs Bruk, vid eventuell igensättning av diken och trummor, vid pumphaveri i lakvattendammen, vid



skador på sluttäckningen m.m. För att minska risken för läckage till omgivande mark från lakvattenledningen till Skutskärs Bruk kommer provtryckning att genomföras årligen från och med år 2007. Risken för omfattande miljökonsekvenser till följd av lakvattenläckage orsakade av olyckor bedöms vara låg. Utsläpp till luft skulle kunna uppstå vid brand. Risken för brand vid Bultbo-deponin bedöms som liten. Den aska som tas emot vid anläggningen är vätdad och utgör därför numera ingen brandrisk. Andra riskscenarier skulle kunna vara bränsleläckage från entreprenadmaskiner eller dieseltanken vid anläggningen. Dieseltanken är inlåst i en container och är dubbelmantlad. Risken för utläckage bedöms som liten.

Vegetation och landskapsbild

Den befintliga deponietappen som ska sluttäckas (Ettapp 1) förses överst med ett växtskikt. Skiktet kommer att bestå av mineraliska massor uppblandade med organiskt material, lämpliga för växtetablering. En snabb etablering av växter förhindrar erosion i sluttäckningen. I och med sluttäckning av Ettapp 1 förbättras landskapsbilden något till följd av sluttäckning och växtetablering. Ianspråktagande av ny mark för deponering kan försämra vegetation och landskapsbild något. Dock kommer deponin att formas så att den blir till ett så naturligt inslag som möjligt i landskapsbilden, inom ramen för ställda funktionskrav.

Sammanfattning av miljökonsekvenser

De åtgärder som föreslås i denna tillståndsansökan leder till många miljömässiga förbättringar. De negativa effekterna som uppstår beror mest på de skyddsåtgärder som måste genomföras och på att övergången till återvinning och behandling från deponering kräver mer resurser och alstrar mer buller/luftutsläpp etc. Det måste dock ändå genomföras till följd av lagkrav som syftar till en bättre miljö totalt sett.

Lokalisering

En översiktlig inventering har genomförts, vilket ledde fram till att tre möjliga områden undersökts vidare i en fördjupad bedömning. Ett av områdena är dagens lokalisering (nollalternativ). De två övriga var Söder om Bultbo, längs Bultbovägen, en halv kilometer från befintlig deponi samt Finntorpet/Vidhällarna, sju kilometer söder om Bultbo. I den fördjupade bedömningen poängsattes områdena vilket resulterade i tre relativt jämbördiga alternativ. Inget alternativ bedömdes dock ha så klara fördelar som motiverade de stora nackdelarna med omlokalisering, innebärande att ett nytt opåverkat område tas i anspråk, och man får deponeringsverksamhet med tillhörande kontroll-, drift- och underhållsbehov på två platser. Därför förordas nuvarande lokalisering som den mest lämpliga.



Recipienten, mark-, grund- och ytvatten

Berggrunden består av leptit och leptitgnejs med inslag av amfibolit och gnejsgranit. Leptiten är normalt relativt tät och sprickfattig. Berggrundens topografi är så flack att jordlagrens ytformer dominerar (moränryggar och liknande). Den flacka berggrundstopografin medför att grundvattengradienten i berggrunden är liten, vilket innebär att flödes hastigheten i berget generellt är mycket låg. En sprickzon i nordvästlig-sydsydöstlig riktning kan eventuellt tangera deponiområdet. Sprickzonens fortsättning mot söder är dock oklar. Det är normalt mycket svårt att ta ut vatten ur bergarten leptit.

Jordarter och grundvatten

Området kring Bultbodeponin är relativt flackt, med ett flertal mindre höjder. Morän är den jordart som dominerar. Moränen inom området är blockig och i huvudsak sandig siltig och relativt tät, genomsläppligare morän förekommer dock. I sänkor och under sankdragen förekommer sand-, silt-, och leravlagringar. I anslutning till deponin förekommer tre markerade moränryggar, varav en är avgrävd för att ge plats för deponin. Moränen i den nu avgrävda ryggen är sandig och siltig och relativt tät. Väst och nordväst om deponin förekommer sankpartier med våtmarksvegetation. De övre jordlagren i dessa partier består av torv samt lera/silt. I övrigt omges deponin främst av skogsbeklädd moränmark. Jordlagren under befintlig deponi utgörs troligen av lera, torv och morän. Bultbodeponins befintliga del är lokaliserad på det som tidigare kallades Bergrönningen. Enligt uppgift var Bergrönningen ett sankt område med lera på stora delar. Den mest sankade delen hade våtmarks karaktär, medan övriga lerpartier var uppodlade. Inslag av moränmark förekom också. Protokoll från provgrovsgrävningar innan deponeringen på deponins södra del påbörjades (1979, ORRJE & CO), visar samma bild. Marken består antingen av lera, lerig silt, siltig lera eller av morän som är övervägande sandig/siltig. Även lerig morän förekom, liksom grusig sandig morän i någon punkt.

Framtida deponering inom Bultbodeponin är tänkt att ske mot nordväst, på det område som kallas Mossrönningen. Att det tidigare varit sankmark där Bultbodeponin ligger idag, indikerar att underlaget består av täta marklager som leder vatten dåligt. Områdets flacka topografi gör att det är mycket svårt att finna tydliga vattendelare och definiera avrinningsområden. Utifrån topografiskt kartunderlag har avrinningsområdet för Bultbodeponin uppskattats till 1-2 km². Området ligger inom nedre delen av Lummerbäckens avrinningsområde, som är betydligt större (i storleksordningen ca 50-70 km²). Området är flackt, vilket innebär att gradienten är liten. Detta i sin tur innebär att vattnet strömmar långsamt i marken och att en stor del av nederbörden inte kan infiltrera, utan avrinner som ytvatten.



In- och utströmningsområden (områden där grundvatten infiltrerar respektive tränger fram i ytan) bestäms i stort av markytans topografi. Längs moränryggar och andra högre partier sker inströmning och i svackorna sker utströmning i våtmarker och bäckar. Grundvattenytan ligger generellt högt i området. Där befintlig deponi ligger var tidigare ett utströmningsområde för grundvatten, grundvatten trängde fram och rann av som ytvatten i bäckar. I och med att deponin anlagts har förhållandena ändrats. Eftersom det har bildats relativt hög grundvattenyta i deponin, infiltrerar vatten nu istället från deponin, ner i marken.

Grundvattnet kring Bultbodeponin strömmar mot nordost. För att kartlägga förekomsten av brunnar i området kring Bultbodeponin, har uppgifter inhämtats från Brunsarkivet (SGU). Det stora flertalet av brunnarna är bergboreade brunnar som används för energiförsörjning (bergvärme). De mest närliggande schaktbrunnarna i morän ligger inom fastigheterna Grekland 1:8 respektive Fleräng 1:1 och 1:69. De aktuella fastigheterna är anslutna till kommunalt ledningsnät och de flesta brunnarna användes endast för bevattning. Risken för att lakvatten från Bultbodeponin ska nå någon av de inventerade brunnarna bedöms vara mycket liten. Tack vare den flacka topografin är vattenrörelserna i marken långsamma. Dessutom är det troligt att det lakvatten som infiltrerar endast transporteras kortare sträckor i marklagren innan det läcker ut i närliggande bäckar.

För ytvatten gäller att Bultbodeponin omges av diken som rinner mot nordost och mynnar i Lummerbäcken, nedströms sjön Stomaren. Lummerbäcken mynnar i Bottenhavet (Gävlebukten), närmare bestämt i den södra viken i hamnbassängen vid Skutskärs Bruk. Avståndet från deponin till Lummerbäckens mynning är knappt 3 kilometer. Lummerbäcken har ett relativt stort avrinningsområde (50-70 km²) och flödet är därmed mycket stort jämfört med lakvattenbildning och läckage från Bultbodeponin. Lummerbäcken passerar genom bebyggelse, men något speciellt skyddsvärde nedströms deponin är inte känt.

Buller

Källor till buller utöver verksamheten vid deponin är trafik (väg 76 och Bultbovägen). Bullermätning har år 1997 skett på ett antal mätpunkter vid och kring deponin. Vid det närmaste bostadsområdet uppmättes 32 dB(A). Bullret bedömdes som lågt, utifrån Naturvårdsverkets råd och riktlinjer 1978:5.

Bedömningsgrunder

Planförhållanden

Bultbodeponin ligger inte inom detaljplanelagt område. Marken är avsatt för avfallshantering i översiktsplanen. Den nu gällande översiktsplanen för Älvkarleby kommun upprättades år 1990. I planen finns en skrivning om att "tippområdet vid Bultbodeponin inte bör utvidgas". Kontakt har tagits med



Älvkarleby kommuns stadsarkitekt som inte närmare känner till orsaken till formuleringen. En ny översiktsplan ska upprättas, men kommer enligt stadsarkitekten inte att bli klar förrän tidigast om ett par år.

Naturvårds-, kulturmiljövårds-, och friluftssintressen

Väster om Bultbodeponin, när man passerat Gästrikegränsen, finns ett större område som är klassat som riksintresse för naturvård, "kalkområdet sydost om Gävle". Området är av riksintresse tack vare odlingslandskapet, floran, faunan samt förekomsten av sjöar, naturbetesmarker, våtmarkskomplex, rikt topogent kärr och extremrikkärr. Inom detta område finns också flera naturreservat, främst olika typer av artrika våtmarker och sumpskogar. Sydväst och sydost om Bultbodeponin finns ett flertal sumpskogsområden upptagna i databasen "Skogens Pärlor" (Skogsvårdsstyrelsen). Sumpskogarna är inte belagda med områdesskydd.

Vattenskyddsområden

Närmast belägna vattenskyddsområde gäller Älvkarleby kommuns grundvattentäkt i Uppsalaåsen. Deponin ligger på ca 8 kilometers avstånd från området.

Miljömål

De nationella miljömål som direkt berör avfall redovisas som delmål till miljömålet "God bebyggd miljö". Delmålen som rör avfall är följande.

5. Mängden deponerat avfall inklusive gruvavfall skall minska med minst 50 % till år 2005 räknat från 1994 års nivå samtidigt som den totala mängden genererat avfall inte ökar.
6. Samtliga avfallsdeponier har senast år 2008 uppnått enhetlig standard och uppfyller högt ställda miljökrav enligt EU:s beslutande direktiv om deponering av avfall.

Flera av övriga miljömål berör avfallshantering indirekt, via dess miljöpåverkan, t.ex. "grundvatten av god kvalitet", "levande sjöar och vattendrag", "giftfri miljö" och "begränsad klimatpåverkan". Dessa miljömål beaktas genom att hänsyn tas till skyddsintressen som uppkommit som följd av miljömål och lagstiftning.

Regionala miljömål som rör avfall är följande.

1. Den totala mängden avfall som genereras i Uppsala län ska inte öka.
2. Av den totala mängden avfall som behandlas i länet ska andelen som deponeras kontinuerligt minska.
3. Avfallets farlighet ska minska.
4. Samtliga avfallsdeponier ska senast år 2008 uppnått enhetlig standard och uppfylla högt ställda miljökrav enligt EU:s beslutande direktiv om deponering av avfall.



Även regionalt kan avfallsverksamheten bli indirekt berörd av flera regionala miljömål som exempelvis ”minskat uttag av naturgrus”, ”minskad energi-användning” m.m.

Älvkarleby kommun har för närvarande inga lokala miljömål som påverkar verksamheten vid Bultbodeponin.

Bolaget arbetar enligt följande prioriteringsordning.

1. Minimera avfallet, d.v.s. undvik att avfall uppstår.
2. Återanvänd, exempelvis retursystem vid leveranser.
3. Återvinning.
4. Deponera, deponering skall ske i så liten omfattning som möjligt.

Miljökvalitetsnormer

Idag finns miljökvalitetsnormer för föroreningar i utomhusluft, för olika parametrar i fisk- och musselvatten och omgivningsbuller.

Miljökvalitetsnormen för fisk- och musselvatten gäller endast utpekade vattendrag. Inga sådana finns i aktuellt närområde.

Planerad verksamhet kommer inte att leda till att miljökvalitetsnormerna för luftföroreningar och buller överskrids.

Avfallsplan

Älvkarleby kommun omfattas av ”Avfallsplan 2003- 2007 för Gävle, Hofors, Ockelbo, Sandviken och Älvkarleby kommun”. Avfallsplanen berör industriavfallet och industrideponierna övergripande, men sätter inte upp mål och riktlinjer för dessa. Industrin omfattas inte heller av avfallsplanens åtgärdsprogram, utan ansvaret för industriavfallet ligger på verksamhetsutövaren. Någon strategi för lokalisering av framtida industrideponier finns inte heller i avfallsplanen.

Ekonomisk säkerhet

Enligt 15 kap. 34 § MB skall säkerhet ställas för de skyldigheter som åvilar verksamhetsutövaren. Bolaget föreslår att Stora Enso AB som äger samtliga svenska dotterbolag i Stora Enso-koncernen ställer säkerhet i form av ett borgensåtagande såsom för egen skuld upp till 30 miljoner kronor för de första 10 åren och att säkerheten därefter reduceras till 24 miljoner kronor i enlighet med underlag, presenterad under bilaga E i tillståndsansökan. Förfarandet med borgensåtagande har tidigare tillämpats vid tillståndsprövning av Stora Enso AB:s deponi och godkänts av Länsstyrelsen i Dalarnas län. På begäran av Länsstyrelsen har Bolaget redovisat vad en alternativ skyddstäckning (av 1, 5 meters mäktighet)



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

BESLUT

26 (36)

2008-09-04

Dnr: 551-2495-07

kräver i ekonomisk säkerhet. Bolaget har för detta alternativ angett säkerheten för de första 10 åren till 35 miljoner kronor för att därefter reduceras till 27 miljoner kronor.

Underlaget för beräkning visar att hänsyn tagits till kostnaderna för följande åtgärder. Sluttäckning, justering av ytor och slänter, komplettering av lakvattenuppsamling och avskärande diken, lakvattenbehandling, eventuella kompletterande skyddsåtgärder under efterbehandlingstiden, skötsel samt provtagning och analys av yt- grund- och lakvatten.

YTTRANDEN

Bygg- och miljönämnden i Älvkarleby kommun har hänvisat till avgivet remissvar i samband med kompletteringsremissen. Av nämndens yttrande framgår i huvudsak följande. Nämnden anser att det ska ordnas deponeringsmöjligheter på närmare håll för avfallet från Norrsundets fabrik. Fortsatta utredningar för att anlägga en deponi i Norrsundets fabriks närhet bör göras. Om problem med lukt eller andra olägenheter uppstår ska Bolaget vidta lämpliga åtgärder, då avfall som deponeras är basiskt är det viktigt att åtgärder vidtas så att inte hälsorisker för människor uppstår. Sluttäckning, bottentätning och geologisk barriär ska uppfylla kraven enligt deponiförordning och Naturvårdsverkets föreskrifter. Om restprodukter klarar tekniska krav för sluttäckning är det bra om detta kan användas istället för jungfruligt material. Sluttäckning av Etapp 2 och 3 ska uppfylla de lagkrav som kommer att gälla när sluttäckning av dessa blir aktuellt. Krav bör ställas och arkitektkompetens anlitas för att forma deponin så att den blir ett så naturligt inslag som möjligt i landskapsbilden. Deponin har ansenlig skala i ett flackt landskap och ligger nära centralorten med tillhörande strövområden. Utan krav finns en uppenbar risk att uppläggning enbart kommer att styras av schematiska fastighetsgränser och att landskapet kommer att förfulas.

BEMÖTANDE

Bolaget har tagit del av Bygg- och miljönämndens yttranden och har i ansökan (eftersom nämndens synpunkter ursprungligen lämnades i kompletteringsremissen) lämnat följande synpunkter. För det framtida deponeringsbehovet har bolaget gjort den bedömningen att den bästa lösningen är att en gemensam deponi för verksamheterna i Skutskär och Norrsundet. Avfallsslagen är desamma och att anlägga en helt ny deponi i närheten av Norrsundet är ett så pass stort ingrepp att det vida överstiger olägenheten av ökade transporter till Bultbodeponin. Bolaget arbetar för att återanvända restprodukter och på så sätt minska behovet av



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

BESLUT

27 (36)

2008-09-04

Dnr: 551-2495-07

deponering. För att kunna återanvända restprodukter krävs att de behandlas på olika sätt. För Norrsundets del är det troligt att behandlingen av avfall sker i Norrsundet och endast i undantagsfall eller i mindre mån kommer att ske vid Bultbodeponin.

Bolaget har följande synpunkter då det gäller deponiutformningen. Det är orimligt att i efterhand forma om befintlig deponidel, eftersom det innebär höga kostnader. Utgångspunkten för nya deponidelen är att få maximalt volymutnyttjande på den mark som tas i anspråk (ur resurs- och ekonomisympunkt). Detta tillsammans med att fungerande skyddsåtgärder måste åstadkommas, gör att möjligheten att fritt forma deponin begränsas. Funktionskraven är alltså styrande, men inom ramen för dessa formas deponin så att den blir till ett så naturligt inslag som möjligt i landskapsbilden. Bolaget kommer att välja den kompetens man tycker lämplig att anlita.

Bolaget har i samband med Länsstyrelsens begäran om kompletterande uppgifter rörande ekonomisk säkerhet anfört följande ytterligare synpunkter angående skyddsskiktets mäktighet. Faktorer som Bolaget bedömer påverka skyddsskiktets tjocklek är grävning, rotpenetration, rotvältor, erosionskador, frostpåverkan m.m. Rotpenetration återfinns normalt inte djupare än ca 0,8 meter under markyta, rotvältor som kan påverka tätskiktet bedöms som osannolika, tjäldjupet kan på trafikerade och snöröjda ytor uppgå till 1,5 meter men bedöms inom skogsmark och ej trafikerade ytor vara mindre än 0,5 meter. Bolagets sammanfattande bedömning är att en meters skyddsskikt är tillräckligt. Inom ytor där betonitmatta ingår i tätskiktet (bentonitmatta kan vara känslig för frost) kan man öka skyddsskiktets tjocklek till ca 1,2- 1,3 meter för att säkra konstruktionen.

LÄNSSTYRELSENS BEDÖMNING

Förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd har ändrats (SFS 2007:674) varvid en helt ny bilaga tillkommit. Ändringen av 28 § trädde i kraft den 1 augusti 2007 medan ändringarna i övrigt och den nya bilagan trädde i kraft den 1 januari 2008. Enligt övergångsbestämmelserna ska emellertid äldre bestämmelserna gälla för prövningen och handläggningen av mål och ärenden som inletts före den 1 januari 2008.

Förevarande ärende har inletts före den 1 januari 2008, varför äldre bestämmelser skall gälla för prövningen i ärendet.

Enligt bilagan till förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd utgör



Bultbodeponin miljöfarlig verksamhet med SNI-koderna 90.004-5 och 90.003-1, tillståndspliktiga verksamheter, som prövas av länsstyrelsen (prövningsnivå B) samt 37-2, 90.002-2 och 90.002-4, anmälningspliktiga verksamheter, som prövas av den kommunala miljönämnden (prövningsnivå C). För verksamheter på C-nivå innebär detta i förevarande fall en frivillig tillståndsprövning. Deponeringen omfattas av Rådets direktiv 96/61/EG om samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar (IPPC-direktivet). Verksamhet bedrivs enligt kod 5.4, avfallsdeponi som tar emot mer än 10 ton/dygn eller med en totalkapacitet på mer än 25 000 ton.

Ansökan avser fortsatt och utökad verksamhet vid Bultbodeponin. Utökningen av verksamheten avser i huvudsak nyetablering av deponietapper, höjning av deponihöjden samt utökad återvinningsverksamhet.

Miljöbalkens mål

Enligt 1 kap. 1 § MB syftar bestämmelserna i balken till att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö. En sådan utveckling bygger på insikten att naturen har ett skyddsvärde och att människans rätt att förändra och bruka naturen är förenad med ett ansvar för att förvalta naturen väl. MB ska tillämpas så att

1. människors hälsa och miljön skyddas mot skador och olägenheter oavsett om dessa orsakas av föroreningar eller annan påverkan,
2. värdefulla natur- och kulturmiljöer skyddas och vårdas,
3. den biologiska mångfalden bevaras,
4. mark, vatten och fysisk miljö i övrigt används så att en från ekologisk, social, kulturell och samhällsekonomisk synpunkt långsiktigt god hushållning tryggas, och
5. återanvändning och återvinning liksom annan hushållning med material, råvaror och energi främjas så att ett kretslopp uppnås.

Länsstyrelsen gör i denna del den bedömningen att Bolaget visat att verksamheten kommer att bedrivas så att en hållbar utveckling främjas enligt 1 kap. 1 § MB.

De allmänna hänsynsreglerna

Enligt 2 kap. 2 § MB ska alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd skaffa sig den kunskap som behövs med hänsyn till verksamhetens eller åtgärdens art och omfattning för att skydda människors hälsa och miljön mot skada eller olägenhet (det s k kunskapskravet).

Enligt 2 kap. 3 § MB ska alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd utföra de skyddsåtgärder, iaktta de begränsningar och vidta de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten eller åtgärden medför skada eller olägenhet för människors hälsa



eller miljön (den s.k. försiktighetsprincipen). I samma syfte ska vid yrkesmässig verksamhet användas bästa möjliga teknik. Dessa försiktighetsmått ska vidtas så snart det finns skäl att anta att en verksamhet eller åtgärd kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.

Enligt 2 kap. 4 § MB ska alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd undvika att använda eller sälja sådana kemiska produkter eller biotekniska organismer som kan befaras medföra risker för människors hälsa eller miljön, om de kan ersättas med sådana produkter eller organismer som kan antas vara mindre farliga. Motsvarande krav gäller i fråga om varor som innehåller eller har behandlats med en kemisk produkt eller bioteknisk organism (den s.k. produktvalsprincipen).

Enligt 2 kap. 5 § MB ska alla som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd hushålla med råvaror och energi samt utnyttja möjligheterna till återanvändning och återvinning (de s.k. hushållnings- och kretsloppsprinciperna). I första hand ska förnybara energikällor användas.

Länsstyrelsen gör i denna del den bedömningen att Bolaget visat att verksamheten med föreslagna skyddsåtgärder kommer att bedrivas enligt de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. MB.

Val av plats

Enligt 2 kap. 6 § MB ska det för en verksamhet eller åtgärd som tar i anspråk ett mark- eller vattenområde väljas en plats som är lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön. Vid bland annat tillståndsprövning enligt 9 kap. MB ska bestämmelserna i 3 och 4 kap. MB tillämpas endast i de fall som gäller ändrad användning av mark- eller vattenområden. Ett tillstånd eller en dispens får inte ges i strid med en detaljplan eller områdesbestämmelser enligt plan- och bygglagen (1987:10). Små avvikelser får dock göras, om syftet med planen eller bestämmelserna inte motverkas.

Länsstyrelsen gör i denna del följande bedömning.

Bultbodeponin ligger inte inom detaljplanelagt område. Marken är avsatt för avfallshantering i översiktsplanen. Den nu gällande översiktsplanen för Älvkarleby kommun upprättades år 1990. I planen finns en skrivning om att ”tippområdet vid Bultbodeponin inte bör utvidgas”, utan närmare motivering. En ny översiktsplan ska upprättas. Bygg- och miljönämnden har i remissförfarandet inte haft synpunkter på utvidgningen av verksamheten, utom frågan om den slutliga utformningen av deponin.



Området omfattas inte av detaljplan eller områdesbestämmelser. Hinder mot tillstånd utifrån detaljplanesynpunkt eller utifrån områdesbestämmelsesynpunkt föreligger därför inte.

Enligt 18 § deponiförordningen ska en deponi vara så lokaliserad att den inte utgör någon allvarlig risk för miljön med beaktande av bl.a. skyddade naturområden, rekreatiomsområden, jordbruksområden, samt natur- och kulturvärden på och omkring platsen. Områden som omfattas av förordningen är exempelvis områden av riksintresse för natur- och kulturvård, Natura 2000-områden, naturreservat, nationalparker m.m. Länsstyrelsen bedömer att någon allvarlig risk för miljön, utifrån definitionen i 18 § deponiförordningen inte föreligger.

Miljökvalitetsnormer

Enligt 5 kap. 3 § MB skall Länsstyrelsen säkerställa i ärendet att de miljö-kvalitetsnormer som meddelats enligt 1 § samma kapitel uppfylls. Regeringen har i förordningen (2001:527) om miljö-kvalitetsnormer för utomhusluft fastställt sådana normer för kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, bly, bensen, partiklar och ozon. Regeringen har också utfärdat en förordning (2001:554) om miljö-kvalitetsnormer för fisk- och musselvatten.

Länsstyrelsen finner att den sökta verksamheten inte kommer att medföra att någon miljö-kvalitetsnorm kommer att överskridas.

Bedömningen av om verksamheten befaras medföra skada eller olägenhet av väsentlig betydelse (2 kap. 9 § MB)

Länsstyrelsen gör den bedömningen att någon sådan skada eller olägenhet av väsentlig betydelse för människors hälsa eller miljön som enligt 2 kap. 9 § MB kräver regeringens tillåtelse inte kan befaras i förevarande fall.

Motivering av undantag från deponiförordningens bestämmelser samt villkor

Undantag

För den del av Bultbodeponin där befintlig deponi kommer att överlappas av den nya deponidelen söker bolaget, med stöd av 24 § deponiförordning, undantag från kraven i 19-21 §§ samma förordning. Vid anslutning mot en gammal deponidel uppstår två huvudalternativ. Enligt det första alternativet görs anslutning mot ny deponi utan geologisk barriär men med bottenättning. Enligt alternativ två anläggs den nya deponin helt vid sidan om den gamla deponin, vilket innebär att ny mark tas i anspråk i större utsträckning. I flera fall har tillståndsgivande myndigheter ansett att alternativ ett är det bättre alternativet. Detta kräver dock att undantag medges från deponiförordningen. Undantag kan medges enligt deponi-



förordningen om det kan ske utan risk för skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Länsstyrelsen noterar att om inte överlappningsteknik används så måste ytterligare ytor tas i anspråk för att uppnå motsvarande deponeringsvolym som uppnås med överlappning. Det innebär att större mängder lakvatten bildas, vilket är negativt. Sammantaget är deponiområdet projekterat med ett sådant skydd att Länsstyrelsen anser att undantag bör kunna medges utan olägenhet för människors hälsa eller miljön, föreslagen lösning ger dessutom en god resurshushållning.

Villkor

Deponeringsanläggningar omfattas av bestämmelserna i deponiförordningen och Naturvårdsverkets föreskrifter om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall. Föreskrifterna är meddelade med stöd av 9 kap. 5 § MB och kan därmed begränsa ett individuellt tillstånd. Det är således inte nödvändigt att vid prövningstillfället slå fast vad som följer av föreskrifterna. Bolaget har i tillämpliga delar att följa vad som stadgas i föreskrifterna.

Sökt verksamhet avser förutom deponeringsverksamhet olika återvinningsförfaranden av avfall. En avfallsanläggning utgör alltid en potentiell risk för sin omgivning. Länsstyrelsen anser därför att det är motiverat att meddela ett antal villkor rörande damning, lukt, buller och andra olägenheter. Lakvattenhantering och maxhöjd för deponin bedöms också vara områden som kan få stor påverkan på omgivningen och är lämpligt att reglera i villkor.

Bolaget klassar de befintliga deponietapperna 1a respektive 1b (som ska avslutas) som deponier för icke farligt avfall respektive deponi för inert avfall. Klassningen har betydelse för hur deponietapperna ska avslutas. Deponiförordningen anger vilka funktionskrav som gäller för respektive deponiklass. Enligt Naturvårdsverkets "handbok 2004:2, deponering av avfall", sid 37, bör "deponier som ska avslutas enligt 38 § förordningen om deponering av avfall, hänföras till en deponiklass med utgångspunkt från hur de avfallsslag som tagits emot på deponin klassificerades då de togs emot". Bolaget har visat att vid tidpunkten för deponering år 1998 på deponietapp 1b, var synen på avfallet att det betraktades som inert avfall.

Bolaget avser att bedriva komposteringsverksamhet på deponiområdet. Organiskt avfall får inte deponeras. Det bör därför finnas ett materialskiljande skikt mellan komposteringsyta och deponin. Komposteringsverksamheten bör ske på hårdgjord yta. Något krav på särskild täthet av den hårdgjorda ytan behöver inte ställas. Eventuellt lakvatten kan tas om hand i befintligt lakvattensystem.



Bolaget anser att ett skyddsskikt om 1,0 meter är tillräckligt för att skydda tätskiktet mot frost, rötter och annan mekanisk påverkan. Tjälldjupet kan på trafikerade och snöröjda ytor uppgå till 1,5 meter i Norduppland. Bolaget stödjer sig på den lokale entreprenörens uppfattning att 1,0 meters skyddsskikt är tillräckligt för de tjälldjup som råder inom Bultbodeponin. Bolagets sammanfattande bedömning är att en meters skyddsskikt är tillräckligt. Inom ytor där betonitmatte ingår i tätskiktet (bentonitmatte kan vara känslig för frost) kan man öka skyddsskiktets tjocklek till ca 1,2-1,3 meter för att säkra konstruktionen.

Bolaget anger ett antal olika möjliga alternativ för tätskikt, varför Länsstyrelsen utgår från att tätskiktet behöver skyddas från tjäle. Någon officiellt sanktionerad modell att beräkna tjälldjup finns inte men en metod som ofta används vid projektering och dimensionering av ledningar finns bland annat i byggboken, avsnittet om tjäl- och frostisolering (PAROC, 2002). Av skriften framgår att tjälldjupet i norra Uppland (för sand och grus) beräknas till ca 1,6 meter (korrigerat för snödjup) och ca 1,8 meter för väg (snöröjd mark). Beroende på använt material i skyddsskiktet kan värdena korrigeras. För lera och blandjord med en faktor 0,7 meter vilket ger tjälldjup på mellan 1,1 och 1,3 m. Med tanke på att en deponi, som normalt ligger oskyddad för vind, innebär att områden utan snö kan uppstå samt att tätskikt och skyddsskikt skall vara beständiga i ett mycket långt tidsperspektiv bör bedömningen av försiktighets-skäl ligga mot de övre värdena, d.v.s. snarare 1,3 meter för lera och blandjord och uppemot 1,8 meter för sand och grus. Köldförhållandena under enstaka år kan vara betydligt hårdare än under ett genomsnittsår. Länsstyrelsen konstaterar också att Naturvårdsverkets handbok 2004:2 anger att tätskiktet inte bör ligga närmare markytan än 1,5 meter på grund av risk för rotpenetration. Försiktighetsprincipen bör gälla och konstruktionerna projekteras för att vara beständiga under hundratals år. Länsstyrelsens bedömning är att skyddsskiktet som skall skydda tätskiktet bör ha en mäktighet av minst 1,5 meter.

Tätskikt som utgörs av tunna konstruktioner är känsliga, särskilt om materialet över och under tätskiktet är dränerande. Direkt över eller under tätskiktet bör materialet om möjligt vara mindre genomsläppligt för att förhindra ”fritt flöde” om ett hål skulle uppkomma i tätskiktet.

Bolaget angav i ansökan som lämplig säkerhet 30 miljoner kronor för de första tio åren och att säkerheten därefter reduceras till 24 miljoner kronor. Denna beräkning grundades på ett av Bolaget projekterat skyddsskikt på 1,0 meter. Länsstyrelsen ställer krav på ett ytskikt på 1,5 meter, vilket innebär att säkerheten behöver höjas till 35 miljoner kronor för de första tio åren och därefter reduceras till 27 miljoner kronor.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

BESLUT

33 (36)

2008-09-04

Dnr: 551-2495-07

Länsstyrelsen uppfattar att gällande tillstånd medger en sluthöjd om 26,5 m.ö.h. Bolaget ansöker om att deponietapp 1a skall få en deponihöjd om 29 m.ö.h. Detsamma skulle gälla för tillkommande deponietapper.

Bygg- och miljönämnden har framfört att krav bör ställas och arkitektkompetens anlitas för att forma deponin så att den blir ett så naturligt inslag som möjligt i landskapsbilden. Bolaget anser att funktionskrav om maximalt volymutnyttjande och skyddskrav skall vara styrande och inom ramen för detta kan deponin anpassas till landskapsbilden.

Länsstyrelsen konstaterar att deponin ligger tätortsnära i ett relativt flackt område. Deponin kommer att förändras såväl i höjd som utbredning, jämfört med befintligt tillstånd, om tillstånd medges enligt ansökan. Ansökan saknar illustrationer med beskrivande effekterna på landskapsbilden.

Länsstyrelsen finner det rimligt att bolaget genomför en särskild utredning om konsekvenserna av den nya deponiutformningen. Utredningen skall innehålla skisser, fotomontage eller annat lämpligt åskådliggörande från lämpliga punkter i omgivningen. Utredningen bör också innehålla översiktligt exempel på möjlig utformning och växtlighet vid sluttäckning av deponin. Med utredningen som grund skall Bolaget föreslå slutlig deponihöjd.

Bolaget anger på sidorna 40 och 41 i miljökonsekvensbeskrivningen "Enligt deponiförordningen och NV:s handbok med allmänna råd finns inga krav på lakvattenuppsamling eller avledning av yt- och grundvatten för deponier som tas ur drift senast 2008, sedan dessa sluttäckts. Även för nya deponier upphör kraven på aktiv lakvattenuppsamling och lakvattenbehandling efter deponins driftfas (d.v.s. när den sluttäckts), då ska istället lakvattnet tas omhand passivt med hjälp av den geologiska barriären." Lakvattenuppsamlingen för Etapp1 kommer därför att upphöra då sluttäckningen är utförd och godkänd.

Länsstyrelsen konstaterar att enligt definitionen i deponiförordningen består den aktiva fasen av den period som sträcker sig från första tillfället då avfall tas emot vid en deponi till dess deponering upphört och aktiva åtgärder för kontroll och utsläpps begränsning inte längre behövs. Den aktiva fasen innefattar både driftfas och efterbehandlingsfas.

Bolaget hänvisar till att lakvattnet ska tas om hand passivt i geologisk barriär, utan att Bolaget visat att någon tillräcklig geologisk barriär, i deponiförordningens mening, föreligger för Etapp1. Lakvattnet är kraftigt förorenat jämfört med exempelvis "låga halter" i Naturvårdsverkets Bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag, rapport 4913. I ansökningshandlingarna anges högt pH, hög



konduktivitet, höga halter natrium, sulfat, BOD, arsenik, krom och kvicksilver som karakteristiskt för lakvattnet från Bultbodeponin.

Bultbodeponin har använts sedan 1960-talet för deponering av branschspecifikt avfall från Skutskärs Bruk, bland annat går det inte att utesluta att kvicksilverförorenat avfall kan finnas i deponin. Någon analys av konsekvenserna om man upphör med lakvattenuppsamling redovisas inte i handlingarna.

Av 33 § deponiförordningen framgår att ”Under deponins efterbehandlingsfas skall verksamhetsutövaren se till att det i minst 30 år eller den längre tid som tillsynsmyndigheten bestämmer vidtas de åtgärder för underhåll, övervakning och kontroll som behövs med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljö”.

Länstyrelsen anser att det utifrån den redovisade bedömningen ovan och med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön är rimligt med krav om utsläppsbegränsande åtgärder i form av fortsatt lakvattenuppsamling/lakvattenbehandling under minst 30 år efter driftfasen. Ett särskilt villkor bör dock formuleras för att klargöra detta. Tillsynsmyndigheten bör ges bemyndigande att förlänga tiden ytterligare om så bedöms nödvändigt.

Bolaget har som alternativ till nuvarande lakvattenbehandling angett att lakvatten kan komma att behandlas vid Skutskärs Bruks externrening. Vilka konsekvenser detta kan komma att ha på externreningens funktion har inte närmare angetts i ansökningshandlingarna. Samråd bör därför ske med inblandade tillsynsmyndigheter, f.n. Bygg- och miljönämnden i Älvkarleby kommun vad gäller Bultbodeponin och Länstyrelsen i Uppsala län vad gäller Skutskärs Bruk, innan sådant behandlingsförfarande påbörjas.

Såväl gamla som nya deponidelar skall avslutas i enlighet med funktionskraven i deponiförordningen. Deponiförordningen utgör införande av Rådets direktiv 1999/31/EG (deponeringsdirektivet) i svensk lagstiftning. Deponiförordningen med följdföreskrifter anger också bl.a. hur uppföljning av deponiverksamhetens effekter på vatten i omgivningen ska genomföras. Bolaget uppger att befintligt kontrollprogram ska kompletteras för att uppfylla kraven i deponiförordning med följdföreskrift. Ett reviderat kontrollprogram bör presenteras för tillsynsmyndigheten senast 12 månader efter lagkraftvunnet beslut.

Länstyrelsens bedömning är att de funktionskrav enligt deponiförordningen, för att minimera utsläpp och påverkan på miljön från deponeringsverksamheten, är att betrakta som uttryck för vad som kan betraktas som bästa tillgängliga miljöteknik för deponier.



Sluttäckning av befintliga deponietapper kommer att ske i närtid. För tillkommande etapper sker detta först i ett längre tidsperspektiv. Då det sker en kontinuerlig utveckling av material och tekniker för sluttäckning anser Länsstyrelsen att det är olämpligt att i tillståndet binda bolaget till en slutlig detaljutformning. Bolaget har angett exempel på hur sluttäckning kan utföras. Bolaget är bundet av att följa de funktionskrav som anges i deponiförordningen. Utifrån vad som anges funktionsmässigt i förordningen bör därför ett slutligt förslag till utformning göras i samråd med tillsynsmyndigheten först när sluttäckning blir aktuell.

Hushållning med energi är ett viktigt område. För val av fordon, val av bränsle till fordonsparken m.m. bör hushållning med ändliga resurser vara ett viktigt kriterium. Länsstyrelsen bedömer att frågan om energihushållning bäst bedrivs i den löpande tillsynen av verksamheten.

Övrigt

Enligt 22 kap. 25 a § MB skall en dom eller beslut som omfattar tillstånd att bedriva verksamhet med deponering av avfall alltid innehålla en förteckning över de typer av avfall och den totala mängd som får deponeras. Sökanden har upprättat förteckning över avfallstyper till deponering, vilken bifogas som bilaga till tillståndsbeslutet, se bilaga 1. Problem kan uppstå då förteckningen över avfall i bilagan till avfallsförordningen förändras, om exempelvis nya avfallstyper tillkommer. Det är därför rimligt att tillsynsmyndigheten ges möjlighet att godkänna att tillkommande avfallstyper kan läggas till förteckningen över avfallstyper som får deponeras på Bultbodeponin, om så bedöms relevant. I beslutet har angetts den totala maximala mängd avfall som får deponeras utifrån i ansökan beskrivna förutsättningar och uppgivna mängdberäkningar.

Länsstyrelsens sammanfattande bedömning

Länsstyrelsen anser att, om föreskrivna villkor iakttas, verksamheten går att förena med målen och de allmänna hänsynsreglerna i MB samt med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurser. Länsstyrelsen anser att de generella föreskrifter som gäller för deponier, deponiförordningen med tillhörande föreskrifter, kan innehållas senast vid utgången av år 2008, med de åtgärder Bolaget avser att vidta. Tillstånd skall därför lämnas till verksamheten. Skäl föreligger att förordna om omedelbar verkställighet enligt 22 kap. 28 § MB.

Hur man överklagar

Detta beslut kan överklagas hos Nacka tingsrätt, miljödomstolen, se bilaga 2.

Beslut om kungörelsedelgivning

Se bilaga 3.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

BESLUT

36 (36)

2008-09-04

Dnr: 551-2495-07

Beslutet i ärendet har fattats av miljöprövningsdelegationen. I beslutet har deltagit länsassessor Roger Gustafsson, ordförande, och miljöskyddshandläggare Ing-Marie Askaner, miljöskakkunnig. Ärendet har föredragits av miljöskyddshandläggare Lars Andersson, miljöenheten.

Roger Gustafsson

Ing-Marie Askaner

BILAGA

1. Förteckning över avfallstyper
2. Hur man överklagar
3. Beslut om kungörelsedelgivning

SÄNDLISTA

Naturvårdsverket, 106 48 Stockholm

Bygg- och miljönämnden i Älvkarleby kommun, Box 4, 814 21 Skutskär

Kommunstyrelsen i Älvkarleby kommun, Box 4, 814 21 Skutskär