



### SÖKANDE

Telge Återvinning AB, 556549-8747  
Box 633  
151 27 Södertälje

Ombud: Advokaten Ingemar Alfrost, Foyen Advokatfirma AB, Box 7229,  
103 89 Stockholm

### SAKEN

Tillstånd enligt miljöbalken till verksamheter vid Tveta Återvinningsanläggning i Södertälje kommun, Stockholms län (SNI-kod 90.006-1).

Ao: 62/63 Koordinater (RT90) x: 6558820 y: 1601560 Avd i miljöboken: V

### DOMSLUT

#### Tillstånd

Miljödomstolen lämnar Telge Återvinning AB (bolaget) tillstånd enligt miljöbalken till utökad befintlig och ny verksamhet vid Tveta Återvinningsanläggning på fastigheterna Lerhaga 2:1 och 2:6 i Södertälje kommun, Stockholms län, enligt vad som anges nedan.

1. Att hantera och deponera följande avfallsslag och mängder per år. Avfallsslag som får deponeras anges närmare i domsbilaga 1.
  - a) Mellanlagra, sortera, röta, kompostera och återvinna högst 100 500 ton hushållsavfall (inklusive hushållens grovavfall) och därmed jämförligt avfall, varav högst 10 000 ton får deponeras.
  - b) Mellanlagra, sortera, behandla, återvinna, återanvända och upparbeta högst 138 000 ton grov-, bygg-, rivnings- och industriellt avfall, inklusive branschspecifikt avfall, varav högst 20 000 ton får deponeras.

- c) Behandla, återanvända och återvinna högst 35 000 ton flytande avfall, varav högst 4 000 ton får deponeras, avfallsförteckning framgår av domsbilaga 2.
  - d) Mellanlagra, sortera och omemballera högst 20 000 ton farligt avfall (t.ex. styckegods).
  - e) Mellanlagra, återanvända och återvinna högst 50 000 ton rötslam.
  - f) Mellanlagra, återanvända och deponera högst 120 000 ton icke-farliga förbränningsrester.
  - g) Genom jordtvätt och biologiska processer behandla och återanvända högst 100 000 ton olje- och/eller metallförorenade jordar och schaktmassor, varav högst 5 000 ton får deponeras.
2. Att på befintlig deponi för förbränningsrester intill höjden + 95 meter, exklusive sluttäckning, deponera sådana förbränningsrester som utgör icke-farligt avfall från Igelstaverket, Fittjaverket, värmeverket i Nykvarn och värmeverket i Järna eller, efter godkännande av tillsynsmyndigheten, från andra liknande anläggningar.
  3. Att på ny deponi få deponera sådana förbränningsrester intill höjden + 70 meter, inklusive sluttäckning, som utgör icke-farligt avfall från Igelstaverket, Fittjaverket, värmeverket i Nykvarn och värmeverket i Järna eller, efter godkännande av tillsynsmyndigheten, från andra liknande anläggningar ävensom deponera jord och schaktmassor som klassas som icke-farligt avfall samt rester från behandling som utgör icke-farligt avfall.
  4. Att behandla restprodukter och sluttäcka deponierna på sätt som framgår av villkor nr 29-30.
  5. Att behandla dag-, dränerings-, spill- och lakvatten som uppstår vid anläggningen.
  6. Att bibehålla befintliga byggnader och anläggningar samt uppföra de nya byggnader och anläggningar som i övrigt behövs för verksamheten.

Detta tillstånd med de villkor m.m. som föreskrivits enligt nedan ersätter de tillstånd som tidigare lämnats avseende bolagets verksamhet vid Tveta Återvinningsanläggning. Tidigare tillstånd m.m. ska dock gälla till dess att denna dom har vunnit laga kraft.

Miljödomstolen avslår bolagets yrkande att på ny deponi få deponera farligt avfall.

### **Dispens**

Miljödomstolen medger med stöd av 24 § förordningen (2001:512) om deponering av avfall (deponeringsförordningen) fortsatt undantag från krav på botten tätning och dränering enligt 22 § samma förordning för befintlig askdeponi.

### **Uppskjutna frågor**

Miljödomstolen uppskjuter enligt 22 kap. 27 § miljöbalken följande frågor.

#### Utsläpp av dag- och dräneringsvatten

- U1. Bolaget ska under en provotid genom provtagning dokumentera drift och reningsresultat för reningsanläggningen för dag- och dräneringsvatten. Provotiden börjar löpa den dag bolaget anmäler till miljödomstolen att reningsanläggningen har tagits i drift och pågår under tre år. Senast tre år efter anmälan ska bolaget till miljödomstolen redovisa erfarenheterna av driften och reningsresultat samt lämna förslag till vilka villkor som ska gälla för utsläpp av dag- och dräneringsvatten.
- P1. Under provotiden ska följande provisoriska villkor gälla för utsläpp till sjön Vällingen.

<b>Parameter</b>	<b>Gränsvärde** mängd per år</b>	<b>Riktvärde* halt beräknat som månadsmedelvärde</b>
Arsenik	0,6 kg	15 µg/l
Bly	0,12 kg	3 µg/l
Kadmium	0,012 kg	0,3 µg/l
Koppar	0,36 kg	9 µg/l
Krom	0,6 kg	15 µg/l

Nickel	1,8 kg	45 µg/l
Zink	2,4 kg	60 µg/l
Kvicksilver	0,0002 kg	0,004 µg/l
BOD <sub>7</sub>	200 kg	5 mg/l
TOC	1 200 kg	30 mg/l
P-tot	5 kg	0,125 mg/l
N-tot	600 kg	15 mg/l

Renat dag- och dräneringsvatten som innehåller högre föroreningshalter än som anges ovan ska behandlas i reningsanläggningen för flytande avfall eller reningsanläggningen för lakvatten.

#### Luktstörande behandlingar av hushållsavfall

U2. Bolaget ska utreda de tekniska möjligheterna att vidta ytterligare åtgärder för att minska olägenheter från luktstörande mottagning och behandling av hushållsavfall. Utredningen ska innehålla en bedömning av om föreslagna åtgärder är miljömässigt motiverade och ekonomiskt rimliga. Bolaget ska senast den 30 januari 2011 till miljödomstolen redovisa resultatet och lämna förslag på lämpliga åtgärder.

#### Utsläppspunkt för lakvatten

U3. Bolaget ska utreda frågan om lämplig utsläppspunkt för renat lakvatten. I utredningen ska beaktas, förutom de tekniska möjligheterna, om de föreslagna placeringarna av utsläppspunkter är miljömässigt motiverade och ekonomiskt rimliga. Bolaget ska senast den 30 januari 2011 till miljödomstolen redovisa resultatet av utredningen och lämna förslag på utsläppspunkter.

### **Villkor**

#### Allmänt villkor

1. Om inte annat följer av övriga villkor skall verksamheten, inklusive åtgärder för att begränsa vatten-, mark- och luftföroreningar samt andra störningar för omgivningen, bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget i ansökningshandlingarna och i övrigt i målet angett eller åtagit sig.

Allmänna skyddsvillkor

2. Mot närliggande bebyggelse skall insynsskyddande ridå finnas.
  
3. Buller från verksamheten ska begränsas så att den ekvivalenta ljudnivån utomhus vid närmaste bostäder som riktvärde\* inte överstiger:  
50 dB(A) dagtid (kl. 07.00-18.00)  
45 dB(A) kvällstid (kl.18.00-22.00)  
45 dB(A) lördag, söndag och helgdag (kl. 07.00-18.00)  
40 dB(A) nattetid (kl. 22.00-07.00)  
Momentana ljud får inte överskrida 55 dB(A). Om hörbara tonkomponenter och/eller impulsljud förekommer skall den tillåtna ljudnivån sänkas med 5 dB(A)-enheter.  
Vid område för fritidsbebyggelse gäller följande riktvärden\*:  
40 dB(A) dagtid (kl. 07.00-18.00)  
35 dB(A) kvällstid (kl. 18.00-22.00)  
35 dB (A) lördag, söndag och helgdag (kl. 7.00-18.00)  
35 dB(A) nattetid (kl. 22.00-07.00)  
Momentana ljud får inte överskrida 50 dB(A).
4. Anläggningens öppethållande för mottagning av avfall ska begränsas till kl. 07.00 - 22.00 måndag till fredag samt kl. 09.00 - 17.00 lördagar, söndagar och helgdagar. Föreskrifter om anläggningens öppethållande därutöver får lämnas av tillsynsmyndigheten, se också under rubriken ”Delegation”, punkten D1.
5. Bolaget ska tillse att städning sker vid behov i anläggningens närområde och vid tillfartsvägar.
6. Lagring av avfallsbränslen ska ske brandsäkert och en brandskyddsplan som omfattar avfallshaneringen vid anläggningen bör upprättas i samråd med räddningstjänst och tillsynsmyndigheten.

Utsläpp till luft

7. Bolaget ska vidta effektiva åtgärder i syfte att minimera risken för lukt-olägenheter i omgivningen till följd av verksamheten. Om luktolägenheter ändå skulle uppkomma ska bolaget omgående utreda orsaken till störningen och i samråd med tillsynsmyndigheten och berörda vidta effektiva motåtgärder.

8. Upparbetning, blandning, transporter och övrig hantering av avfall och sluttäckningsmaterial ska ske på sådant sätt att damning minimeras.

Utsläpp till vatten

9. Lakvatten ska samlas upp och behandlas i den lokala anläggningen på Tveta Återvinningsanläggning före utsläpp till lokal recipient eller överledas till det kommunala reningsverket under förutsättning att huvudmannen för reningsverket godkänner sådan överledning.
10. Bolaget ska i samråd med huvudmannen för det kommunala reningsverket SYVAB senast ett år efter lagakraftvunnen deldom fastställa de kvantitativa och kvalitativa mått som skall gälla för överföring av lakvatten till det kommunala reningsverket.
11. Halten respektive mängden föroreningar i behandlat lakvatten får före utsläpp till lokal recipient inte överskrida nedan angivna begränsningsvärden.

<b>Parameter</b>	<b>Gränsvärde** mängd per år</b>	<b>Riktvärde* halt beräknat som månadsmedelvärde</b>
Arsenik	0,8 kg	10 µg/l
Bly	0,16 kg	2 µg/l
Kadmium	0,016 kg	0,2 µg/l
Koppar	0,72 kg	9 µg/l
Krom	1,2 kg	15 µg/l
Nickel	2,4 kg	30 µg/l
Zink	2,4 kg	30 µg/l
BOD <sub>7</sub>	400 kg	5 mg/l
TOC	2400 kg	30 mg/l
Totalfosfor	4 kg	0,05 mg/l
Totalkväve	800 kg	10 mg/l
Ammoniumkväve	400 kg	5 mg/l

12. Under perioder med extrem nederbörd och fyllda lagringsdammar får lakvattnet bräddas till Lanaren. I första hand, innan möjligheten till bräddning används, ska dock förorenat vatten recirkulera inom lakvattenanläggningen. Se också under rubriken "Delegation", punkten D2.

13. Bolaget ska, i god tid innan det blir aktuellt att leda vatten till recipient, efter samråd med tillsynsmyndigheten, lämna förslag på kontrollprogram. Kontrollen ska även omfatta miljöpåverkan i sjön Lanaren. Kontrollprogrammet skall godkännas av tillsynsmyndigheten.
14. Behandlat lakvatten och förorenat ytvatten får ledas till sjön Lanaren under perioden april till och med november, dock inte under isbelagd tid.

#### Förorenade massor

15. Analysprotokoll avseende olje- och/eller metallförorenade jordar och schaktmassor ska normalt finnas och uppvisas senast vid infartskontrollen. I de fall analysprotokoll saknas, ska analys ske innan behandlingen påbörjas. Analys av massorna ska ske efter behandling.
16. Olje- och/eller metallförorenade jord- och schaktmassor som mellanlagras eller behandlas ska täckas. Hantering och förvaring av jord- och schaktmassor ska, såväl före som efter behandling, ske så att spridning av föroreningar och stoft till omgivningen minimeras.
17. Innan en ny behandlingsmetod för förorenade jord- och schaktmassor påbörjas ska anmälan göras till tillsynsmyndigheten. I anmälan ska bolaget beskriva behandlingens omfattning samt planerade skyddsåtgärder.
18. Ytor på vilka olje- och/eller metallförorenade jordar och schaktmassor mellanlagras eller behandlas ska ha ett tätskikt som är beständigt under den tid som mellanlagringen respektive behandlingen pågår och som är så utformat att genomrinnande vatten hindras från att röra sig fortare än  $1 \times 10^{-9}$  m/s och vara försedd med uppsamling av lakvatten och förorenat ytvatten. Eventuellt överskottsvatten ska analyseras innan det leds vidare.

#### Mellanlagring och hantering av farligt avfall

19. Ytor där farligt avfall (styckegoods olja) mellanlagras eller hanteras ska tätas, hårdgöras och invallas för att möjliggöra uppsamling av läckage och spill. Underlaget ska vara beständigt mot allt avfall som lagras och samtliga ytor där farligt avfall mellanlagras ska vara försedda med nederbördsskydd.

20. Farligt avfall som uppkommer inom verksamheten samt kemiska produkter ska lagras på tätt underlag försett med invallning som rymmer minst den största behållarens volym samt 10 procent av övriga behållares volymer.

#### Biologisk behandling m.m.

21. Vid längre driftavbrott ska matavfall inte mellanlagras utan föras till alternativ behandling.
22. Gas från deponier och R/K-celler ska effektivt insamlas och avledas för behandling eller destruering. Effektiviteten av insamlingsystemet och hur mycket gas som behandlas ska årligen kommenteras i miljörapporten.
23. Bio- och deponigas ska nyttjas. Då detta inte är möjligt ska gasen facklas av.

#### Ny deponi för icke-farligt avfall

24. Den konstgjorda geologiska barriären i deponin ska utgöras av konventionella material.

#### Deponering

25. Deponering av avfallsslag som är överstruket i domsbilaga 1 och annat avfall som inte anges i domsbilaga 1 får ske efter godkännande av tillsynsmyndigheten och under förutsättning att avfallet har egenskaper som är likvärdiga med dem som angetts i deponeringsförordningen och Naturvårdsverkets föreskrifter NFS 2004:10
26. Tillförda massor ska placeras på ett sådant sätt att området får ett från estetisk synpunkt så tilltalande utseende som möjligt. Deponerat avfall ska täckas på lämpligt sätt så att den öppna ytan hålls så liten som möjligt.
27. Förbränningsrester som inte kan nyttiggöras ska deponeras separat.  
Förbränningsrester får återvinnas som konstruktions- och sluttäckningsmaterial.

#### Sluttäckning och återställande

28. Efter verksamhetens upphörande, vilket kan ske etappvis, ska området återställas på lämpligt sätt. Bolaget ska inför varje etapps avslutande upprätta förslag till avslutningsplan, som ska fastställas av tillsynsmyndigheten, se också under rubriken "Delegation", punkten D3.



29. Sluttäckning av hushållsavfallsdeponin och deponi för icke-farligt avfall ska ske successivt med dels ett minst 0,5 m tjockt utjämnings- och gastransportskikt, dels ett minst 0,7 m tjockt tätskikt av särskilt utvalda förbränningsrester som utgör icke-farligt avfall, dels ett minst 0,3 m tjockt dräneringsskikt, dels ett minst 1,5 m tjockt skyddsskikt och dels ett minst 0,3 m tjockt vegetationsskikt. Sluttäckningen av hushållsavfallsdeponin skall vara så konstruerad att mängden lakvatten som passerar genom täckningen inte överskrider eller kan antas komma att överskida 50 liter per kvadratmeter och år.
30. Sluttäckning av askdeponierna ska ske successivt med dels ett minst 0,5 m tjockt utjämningskikt, dels ett minst 0,7 m tjockt tätskikt av särskilt utvalda förbränningsrester som utgör icke-farligt avfall, dels ett minst 0,3 m tjockt dräneringsskikt, dels ett minst 1,5 m tjockt skyddsskikt och dels ett minst 0,3 m tjockt vegetationsskikt. Sluttäckningen av befintlig askdeponi ska vara så konstruerad att mängden lakvatten som passerar genom täckningen inte överskrider eller kan antas komma att överskida 5 liter per kvadratmeter och år.
31. Restprodukter som utgör icke-farligt avfall får återvinnas som sluttäckningsmaterial inom anläggningen. Material får användas ovanför tätskiktet endast om halterna av olika ämnen understiger halterna för MKM GV (Mindre känslig markanvändning med grundvattenskydd, Naturvårdsverkets rapport 4638 och 4889), alternativt platsspecifikt material som godkänts av tillsynsmyndigheten. Material som används under tätskiktet ska uppfylla samma kriterier som det deponerade avfallet i enlighet med Naturvårdsverkets föreskrifter NFS 2004:10.
32. Innan sluttäkningsarbetet påbörjas ska en material- och arbetsbeskrivning samt en kvalitetssäkringsplan, för att säkra kvalitets- och utförandekontrollen, upprättas som bolaget ska följa då sluttäkningsarbetet utförs.
33. Bolaget ska två gånger per år till tillsynsmyndigheten redovisa hur sluttäckningen fortskrider på deponierna, intill dess att de är helt sluttäckta.

#### Kvalitetssäkring och kontroll

34. Förslag till hur verksamheten ska kontrolleras ska lämnas till tillsynsmyndigheten senast sex månader efter det att domen vunnit laga kraft. Kontrollprogrammet ska godkännas av tillsynsmyndigheten.

Ett förslag till särskilt kontrollprogram avseende utsläpp av vatten till Lanaren ska upprättas, vilket framgår av villkorspunkten 13.

35. Utgående avfall ska kontrolleras och journalföras.

#### Övrigt

36. Fordonstvättanläggningen ska vara ansluten till en oljeavskiljare med oljenivå-larm. Oljeavskiljaren ska vara funktionstestad enligt gällande normer.

Dimensionering ska ske enligt EN858.

37. Slam från avloppsreningsverk som tillförs anläggningen ska vara väl uttrötat och hålla en TS-halt av minst 15 procent. Slam som härstammar från anläggning med öppen kompostering ska, innan det tillförs återvinningsanläggningen, ha eftermognat i minst 6 månader efter huvudprocessen.

38. Bolaget ska samråda med tillsynsmyndigheten inför varje etapputbyggnad av anläggningen för behandling av flytande avfall. Behandling av annat avfall än vad som anges i domsbilaga 2 får ske först efter godkännande av tillsynsmyndigheten, se också under rubriken "Delegation", punkten D4.

---

\* Med riktvärde avses ett värde som, om det överskrids mer än tillfälligt, medför en skyldighet för verksamhetsutövaren att snarast vidta åtgärder för att förhindra att överskridandet upprepas.

\*\* Med gränsvärde avses ett värde som inte får överskridas och omfattas av straffansvar.

#### **Delegation**

Miljödomstolen överlåter med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken till tillsynsmyndigheten att meddela närmare föreskrifter angående:

D1. Öppethållande enligt villkor 4.

D2. Bräddning av lakvatten till Lanaren enligt villkor 12.

D3. Avslutningsplan enligt villkor nr 28.

D4. Anläggning för behandling av flytande avfall, se även villkor 38.

#### **Miljökonsekvensbeskrivning**

Miljödomstolen godkänner den i målet ingivna miljökonsekvensbeskrivningen.

### **Igångsättningstid**

Det tillstånd som meddelas i denna dom skall tas i anspråk senast inom fem år från det att domen vunnit laga kraft.

### **Verkställighetsförordnande**

Yrkandet om verkställighetsförordnande avslås.

### **Säkerhet**

En förutsättning för tillståndet är att bolaget i enlighet 16 kap. 3 § miljöbalken ställer säkerhet för fullgörandet av de skyldigheter som gäller för deponeringsverksamheten. Den säkerhet som bolaget ställt, en borgensförbindelse utfärdad av Södertälje kommun intill ett belopp om 75 000 000 kr, godtas.

### **Övrigt**

Målen M 3079-07 och M 1411-07 skrivs av.

---

## **ORIENTERING**

### **Allmänt**

Telge Återvinning AB, bolaget, är ett återvinningsföretag som transporterar, omhändertar, mellanlagrar, sorterar, behandlar, återvinner och till viss del deponerar restprodukter. Verksamheten är koncentrerad till Tvetå Återvinningsanläggning, tidigare kallat Tvetaverket, belägen mellan Tvetå och Järna, cirka sju kilometer sydväst om Södertälje tätort. Verksamheten bedrivs inom fastigheterna Lerhaga 2:1 och 2:6. Närmaste bostäder är belägna cirka 350 meter norr om anläggningen vid en lantbruksfastighet och cirka 500 meter österut inom ett område med fritids- och permanentboende. Anläggningen är lokaliserad i en kuperad terräng med en naturlig dalgång i öst-västlig riktning. Dalgången underlagras av en relativt mäktig leravlagring som i sin tur underlagras av tät morän.

Väster om anläggningen ligger sjön Vällingen som är klassad som skyddsområde för vattentäkt. Sydost om anläggningen ligger Vaskasjöarna som enligt länsstyrelsens våtmarksinventering har klass 1, "Särskilt värdefull våtmark". Enligt kommunens översiktsplan förekommer i övrigt inga särskilda skyddsvärda natur- eller kulturvärden i de närmaste omgivningarna runt anläggningen. Vandringsleden Sörmlandsleden passerar sydost om anläggningen.

Någon detaljplan finns inte för området men enligt kommunens översiktsplan från år 2004 är området avsett för återvinnings- och avfallsverksamhet.

### **Gällande tillstånd**

Verksamheten vid Tvetå Återvinningsanläggning regleras genom följande tillstånd.

I **dedom den 26 juni 2000** i mål M 70-99, nu M 1411-07, lämnade miljödomstolen bolaget tillstånd enligt miljöskyddslagen (1969:387) till befintlig och utökad verksamhet vid Tvetaverket i områdets östra del avseende hushållsavfall, grovavfall, industri-, bygg- och rivningsavfall m.m. Miljödomstolen uppsköt avgörandet av vilka villkor som skulle gälla för omhändertagande av lakvatten och förorenade ytvatten som uppkommer vid anläggningen. Bolaget ålades att under prövotiden anordna lakvattenhanteringen i enlighet med redovisat förslag samt

genom provtagning dokumentera drift och reningsresultat. Vidare ålades bolaget att utreda möjligheterna till förfining av reningstekniken och att lämna förslag till vilka villkor som slutligen skulle gälla.

Bolaget redovisade i december 2004 sina erfarenheter av driften och reningsresultat beträffande vattenbehandlingen. I **deldom den 16 mars 2004** förordnade miljödomstolen om förlängd provotid till den 31 december 2004. Domstolen förordnade vidare att de i deldomen den 26 juni 2000 meddelade provisoriska föreskrifterna skulle gälla under den förlängda provotiden. I december 2004 inkom bolaget med en provotidsredovisning av drift och reningsresultat. Bolaget yrkade att miljödomstolen skulle förlänga provotiden för avgörande av vilka slutliga villkor som skulle gälla för omhändertagande av lakvatten och förorenat ytvatten till dess att bolagets ansökan om nytt tillstånd för hela anläggningen (mål M 1715-07) erhållits. I **deldom den 14 maj 2007** förordnade miljödomstolen i enlighet med bolagets yrkande. Domstolen fastställde även provisoriska villkor för provotiden avseende mängd och halt av föroreningar i renat lakvatten och förorenat ytvatten före utsläpp i sjön Lanaren.

Genom miljödomstolens **dom den 29 mars 2006** i mål M 30102-04 fick bolaget tillstånd enligt miljöbalken till sluttäckning av hushållsavfallsdeponin.

Genom miljödomstolens **dom den 19 mars 2002** i mål M 122-00 fick bolaget tillstånd enligt miljöbalken att inom tidigare, för deponering av förbränningsrester ianspråktagen areal på fastigheten Södertälje Lerhaga 2:1 (askdeponin) motta, hantera och intill höjden + 95 meter deponera sådana förbränningsrester som utgör icke-farligt avfall från Igelstaverket, Fittjaverket, värmeverket i Nykvarn och värmeverket i Järna. Tillståndet avsåg en maximal mängd om 70 000 ton per år och den utökade verksamheten skulle vara igångsatt senast vid utgången av 2008. I domen medgavs undantag från det i 22 § deponeringsförordningen föreskrivna kravet på bottentätning. - Efter att domen överklagats ändrade Miljööverdomstolen i **dom den 18 december 2003** i mål M 4182-02 miljödomstolens dom så att bolaget medgavs tillstånd att ta emot förbränningsrester som utgjorde icke-farligt avfall – förutom från av miljödomstolen namngivna värmeverk - även från andra liknande

anläggningar i regionen efter godkännande från tillsynsmyndigheten. Miljööverdomstolen gjorde vidare vissa tillägg till tillståndsvillkoren.

Genom miljödomstolens **dom den 22 juni 2005** i mål M 95-03 fick bolaget tillstånd enligt miljöbalken att ta emot och biologiskt behandla högst 50 000 ton per år i huvudsak petroleumförorenade jordmassor och att vid anläggningen mellanlagra jordmassor i avvaktan på behandling.

Genom miljödomstolens **dom den 23 maj 2008** i mål M 3079-07 ändrade miljödomstolen villkor nr 3 i domen den 19 mars 2002 på så sätt att bolaget får omhänderta förbränningsrester utan stabilisering till dess att dom meddelats i förevarande mål angående tillstånd till fortsatt och utökad verksamhet vid anläggningen.

#### **MÅLETS HANDLÄGGNING**

Bolagets ansökan om utökad befintlig och ny verksamhet inkom till Stockholms tingsrätt, miljödomstolen den 22 december 2005 (mål M 34167-05) och kungjordes efter kompletteringar den 18 respektive 19 oktober 2006 i Dagens Nyheter, Svenska Dagbladet och Länsstidningen Södertälje. Miljödomstolen flyttade den 1 april 2007 till Nacka tingsrätt varvid målet erhöll ett nytt målnummer, M 1715-07.

Miljödomstolen har hållit huvudförhandling i mål M 1715-07 och M 3079-07 i Södertälje den 6-8 juni 2008. I anslutning till huvudförhandlingen har miljödomstolen företagit syn. Efter huvudförhandlingen har bolaget och myndigheter ingivit kompletterande yttranden.

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

Bolaget har, såsom bolaget slutligen bestämt sin talan, yrkat att miljödomstolen ska

- I. meddela bolaget tillstånd att genom fortsatt och utökad verksamhet vid Tveta Återvinningsanläggning på fastigheterna Södertälje Lerhaga 2:1 och 2:6 till de årliga mängder som närmare angetts i ansökan och kompletterande handlingar få ta emot och

- a) mellanlagra och behandla hushållsavfall och därmed jämförligt avfall, trädgårdsavfall samt hushållens farliga avfall,
- b) mellanlagra latrin och produkter tillhörande producentansvaret,
- c) mellanlagra, sortera och behandla grov-, bygg-, rivnings- och industriavfall,
- d) mellanlagra industrins och företagens farliga avfall,
- e) mellanlagra och behandla förbränningsrester tillhörande såväl kategorin icke-farligt avfall som farligt avfall,
- f) behandla flytande avfall,
- g) behandla och mellanlagra olje- och/eller metallförorenade jordar och schaktmassor,
- h) behandla restprodukter för sluttäckningsändamål och sluttäcka deponierna enligt föreslagen metod,
- i) deponera inert avfall,
- j) på befintlig deponi för förbränningsrester intill höjden + 95 meter (exkl. sluttäckning) få deponera sådana förbränningsrester som utgör icke-farligt avfall från Igelstaverket, Fittjaverket, värmeverket i Nykvarn och värmeverket i Järna eller, efter godkännande av tillsynsmyndigheten, från andra liknande anläggningar,
- k) på ny deponi för få deponera annat icke-farligt avfall intill höjden + 70 meter, exklusive sluttäckning,
- l) på ny deponi, intill höjden + 70 meter, exklusive sluttäckning, få deponera sådana förbränningsrester som utgör farligt avfall från Igelstaverket, Fittjaverket, värmeverket i Nykvarn och värmeverket i Järna eller, efter godkännande av tillsynsmyndigheten, från andra liknande anläggningar ävensom få deponera jord och schaktmassor som klassas som farligt avfall samt rester från behandling som utgör farligt avfall,
- m) använda sådana askor som utgör farligt avfall som komponent i tätskiktet i sluttäckningen samt i den konstgjorda geologiska barriären,
- n) behandla dag-, drän-, spill- och lakvatten som uppstår vid anläggningen,
- o) fastställa slutliga utsläppsvillkor för lakvatten enligt föreslagna villkor,
- o) bibehålla befintliga byggnader och anläggningar samt uppföra de nya byggnader och anläggningar som i övrigt behövs för verksamheten.

II. med stöd av 24 § förordningen (2001:512) om deponering av avfall medge fortsatt undantag från krav på botten tätning och dränering enligt 22 § samma förordning för befintlig askdeponi.

III. meddela prövotid för avgörande av vilka slutliga villkor som skall gälla för utsläpp av dag- och dränvatten till recipient Vid prövotidens utgång skall bolaget till miljödomstolen redovisa erfarenheter från driften och reningsresultat samt lämna förslag till de slutliga villkor som skall gälla.

*Förslag till prövotidsvillkor för utsläpp av dag- och dränvatten*

Från det sökanden anmält att reningsanläggningen tagits i drift och under tre år (prövotiden) ska följande prövotidsvillkor gälla för utsläpp till sjön Vällingen.

<b>Parameter</b>	<b>Gränsvärde, mängd per år</b>
Arsenik	0,6 kg
Bly	0,12 kg
Kadmium	0,012 kg
Koppar	0,36 kg
Krom	0,6 kg
Nickel	1,8 kg
Zink	2,4 kg
Kvicksilver	0,0002 kg
BOD <sub>7</sub>	200 kg
TOC	1200 kg
P-tot	5 kg
N-tot	600 kg

Under prövotiden ska sökanden genom provtagning dokumentera drifts- och reningsresultat. Sökanden ska senast tre år efter anmälan till miljödomstolen redovisa erfarenhet av driften och reningsresultat samt lämna förslag till vilka villkor som ska gälla för utsläpp av dag- och dräneringsvatten. Renat dag- och dräneringsvatten som innehåller högre föroreningshalter än som ovan anges ska



behandlas i reningsanläggningen för flytande avfall eller reningsanläggningen för lakvatten.

IV. föreskriva ett utredningsvillkor innebärande att bolaget ska utreda lämplig utsläppspunkt för tillförsel av renat lakvatten till Lanaren och redovisa resultatet senast den 31 december 2009.

V. bestämma igångsättningstiden till fem år från det att domen har vunnit laga kraft.

VI. förordna att tillståndsbeslutet får tas i anspråk utan hinder av att domen inte har vunnit laga kraft.

Bolaget har slutligen hemställt att tillstånd för befintlig verksamhet skall gälla till dess att domen avseende nytt tillstånd har vunnit laga kraft.

## **ANSÖKAN**

### **Inledning**

Den nu sökta verksamheten omfattar utökad befintlig och nytillkommen verksamhet såsom mellanlagring och behandling av hushålls- och trädgårdsavfall och därmed jämförligt avfall samt hushållens och företagens farliga avfall, mellanlagring, sortering och upparbetning av grov-, bygg-, rivnings- och industriellt avfall, mellanlagring och upparbetning av förbränningsrester, behandling av flytande avfall, behandling och mellanlagring av olje- och/eller metallförorenade jordar och schaktmassor, deponering av icke-farligt respektive farligt avfall, behandling av dag-, drän-, spill- och lakvatten samt sluttäckning av deponin.

Avsikten är att samtliga verksamheter skall omfattas av en dom.

### **Nu sökt verksamhet**

En utförligare redogörelse för nu sökta verksamheter återfinns i ansökningshandlingarna, Teknisk beskrivning, bilaga 9 samt kompletteringar.

***Mellanlagring och behandling av hushållsavfall och därmed jämförligt avfall, trädgårdsavfall samt hushållens farliga avfall*** omfattar, dels källsorterat hushållsavfall, dels omhändertagande av övrigt hushållsavfall. Sorteringen från hushållen sker i två fraktioner med matavfall i en grön påse som distribueras till hushållen respektive restavfall i en valfri påse. Påsarna läggs i samma kärl för att sedan sorteras på Tveta Återvinningsanläggning. Vid ankomsten till anläggningen tippas påsarna i en mottagningsficka på ett transportband. Tippningen sker under tak och påsarna transporteras sedan till en optisk avläsare som skiljer de gröna påsarna från övriga påsar, s.k. optisk sortering. Sorteringen sker inomhus. När påsarna har sorterats ut går de via transportband till krossar och mals sönder. Därefter tippas avfallet i containrar för transport till behandlingen.

Behandling av matavfallspåsen sker i en biologisk process genom rötning och/eller kompostering i slutna system, s.k. R/K-cellreaktorer (röt- och komposterings-cellreaktorer). Matavfall blandat med strukturmaterial läggs i 75 meter långa plastlimpor under 2-6 månader. Efter nedbrytning återstår ett jordförbättrings-material, kompost, vilket bl. a. kan användas i jordar eller sluttäckning av deponier. Den andra fraktionen - restfraktionen - behandlas i biocellreaktorer där gas produceras under längre tid på grund av att materialet är mer svårnedbrytbart. När gasen avklingat behandlas restprodukten genom mekanisk separering för återvinning. En liten andel deponeras. Bolaget söker för att ha möjlighet att röta och kompostera matavfallet men även att vid behov endast kompostera materialet.

Mellanlagring av råkompost och färdiga produkter sker i anslutning till behandlingsytan. Sökt mängd uppgår totalt till 140 500 ton per år. I den totala mängden ingår:

- *Trädgårdsavfall* som mellanlagras och krossas för kompostframställning, bränsle eller som tillsats i rötningsprocessen. Kompostering sker på hårdgjord yta. Sökt mängd uppgår till 20 000 ton per år.
- *Avfall med producentansvar* som mellanlagras för återvinning. Sökt mängd uppgår till 20 000 ton per år.

- *Latrin från fritidsboende m. fl.* som mellanlagras i tunnor i väntan på borttransport till anläggning med tillstånd. När tillräcklig kvantitet erhållits töms tunnorna i en sluten mobil tank. Latrinen transporteras till det kommunala reningsverket och de tömda latrinkärlen skickas till förbränning. Sökt mängd uppgår till 500 ton per år.

**Hushållens farliga avfall** omfattar bl.a. lösningsmedel, oljefilter, färgavfall, bekämpningsmedel, batterier, småkemikalier, kvicksilverhaltigt avfall, spillolja och kylmöbler och mottas vid två återvinningscentraler. Avfallet sorteras och mellanlagras i slutna kärl för senare omemballering och borttransport för destruktion. Sökt mängd uppgår till 4 000 ton per år.

**Mellanlagring, sortering och upparbetning av grov-, bygg-, rivnings- och industriellt avfall** sker i anslutning till en behandlingsanläggning som metallavskiljer och fragmenterar restprodukten för framställning av bränslen till bl.a. värmeverk. Vid mottagning sker kontroll av avfallet innan en grovsortering påbörjas. Allt eftersom behovet ökar kommer befintliga ytor för sortering och mellanlagring att utökas. Sökt mängd uppgår till 200 000 ton per år.

**Industrins och företagens farliga avfall**, som inte kan behandlas på anläggningen, mellanlagras till dess lämpliga transportkvantiteter uppnås, varefter avfallet borttransporteras till extern anläggning. Sökt mängd uppgår till 16 000 ton per år.

**Slam från reningsverk** mellanlagras och nyttjas för täckning, återanvändning och återvinning. Sökt mängd är 50 000 ton per år.

**Mellanlagring och upparbetning av förbränningsrester** sker på befintligt askupplag eller i anslutning till de områden som ska sluttäckas. Botten- och flygaskor samt andra förbränningsrester återanvänds i huvudsak för sluttäckningsändamål men även för konstruktioner som t.ex. vägar. Hittills använda förbränningsrester utgörs av askor som klassas som icke-farligt avfall. Förbränningsrester klassade som farligt avfall kan också komma ifråga som konstruktionsmaterial om kraven uppfylls. Omfattande materialundersökningar visar på många restprodukters

goda egenskaper att kunna återanvändas. Sökt mängd uppgår till 170 000 ton per år, varav högst 50 000 ton farligt avfall

**Behandling av flytande avfall** kommer att ske i en ny anläggning. I anläggningen behandlas vattenhaltigt flytande avfall som kan ha visst inslag av fasta partiklar samt oljeföreningar. Vissa typer av avfall kommer inte att tas emot i anläggningen. Det gäller avfall som enligt Avfallsförordningen (2001:1063), bilaga 3, har följande egenskaper: H1 (Explosivt), H2 (Oxiderande), H3 (Brandfarligt), H9 (Smittförande) och H12 (Ämnen eller preparat som avger giftiga eller mycket giftiga gaser i kontakt med vatten, luft eller syra). Anläggningen för flytande avfall kommer att byggas ut etappvis. Beroende på hur utbyggd anläggningen är så kommer olika typer av flytande avfall att kunna tas emot och behandlas.

I steg 1 kommer icke-farligt avfall såsom gatubrunnsslam och liknade avfall att behandlas. Sökt mängd uppgår till 20 000 ton per år.

I steg 2 behandlas farligt eller icke-farligt avfall såsom tvättvatten från bilhallar, sludge (oljehaltigt vatten från maskinrum) från tankrengöring, och vissa typer av industrislam. Sökt mängd uppgår till 15 000 ton per år.

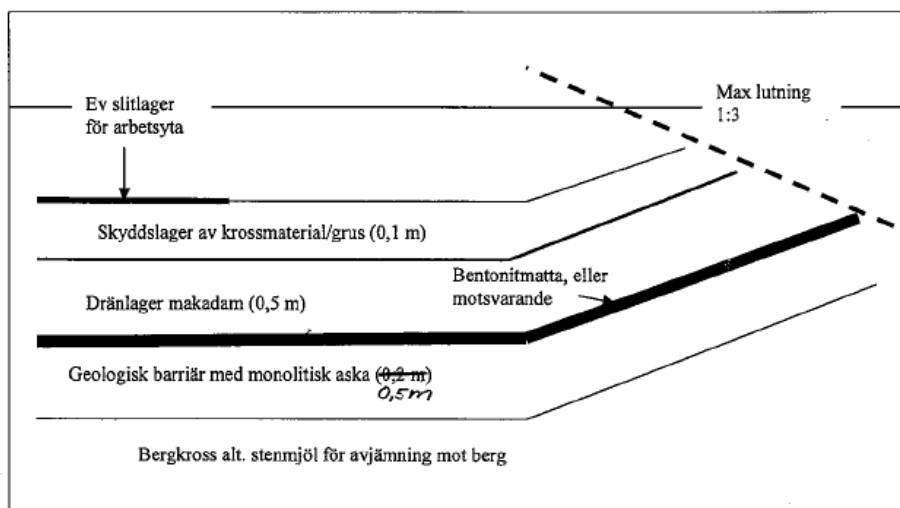
Även andra typer av avfall med motsvarande egenskaper ska kunna behandlas i anläggningen efter godkännande av tillsynsmyndigheten

**Behandling och mellanlagring av olje- och/eller metallförorenade jordar och schaktmassor** sker på tät yta. Metoden termisk behandling av förorenade jordar är inte längre aktuell. Oljeförorenade massor mellanlagras och behandlas i slutna system genom kompostering, där kolväten med tillsats av luft omvandlas till koldioxid och vatten. Metallförorenade massor behandlas biologiskt genom jordtvätt, biologisk behandling eller stabilisering beroende på föroreningsgrad. Syftet är att massorna sedan skall kunna återanvändas efter behandling. Sökt mängd uppgår till 100 000 ton per år.

**Deponi för inert avfall**, i huvudsak asbestförorenat avfall, sker idag på befintlig asbestdeponi. Asbestdeponin är belägen inom anläggningens avrinningsområde. Föroreningar från asbestdeponin består av mineralpartiklar, som kan följa med vattenflödet från deponerat material. Partiklar som transporteras med infiltrerat vatten fastläggs i marklagren. Den geologiska barriären bedöms fördröja avrinning minst ett år enligt kraven i deponeringsförordningen för inert avfall inklusive asbest. Dessutom kan annat inert avfall bli aktuellt att deponera t ex. jordar.

**Deponi för icke-farligt avfall**. Askor läggs idag upp på befintlig askdeponi, vilket kommer att fortsätta till dess tillåten höjd + 95 meter, nåtts. Därefter kommer askdeponin att sluttäckas. Askdeponin uppfyller idag kraven på geologisk barriär enligt deponeringsförordningen och Miljööverdomstolen har medgivit dispens för bottentätning.

En ny deponi kommer att anläggas i södra delen av anläggningen och förses med konstgjord geologisk barriär, bottentätning, dränering och uppsamlingsystem för dag- och lakvatten enligt förordningen. En principskiss för uppbyggnaden av geologisk barriär, bottentätning och dränering, se figur nedan.



Deponering kommer att ske upp till en höjd av + 70 meter. Exempel på avfall som kommer att deponeras är en restfraktion från utsortering av hushållsavfall i samband med utgrävning av biocellreaktorerna och en viss mängd verksamhetsavfall som inte går att återvinna.

**Deponering av farligt avfall** kommer att ske på en ny yta i anslutning till den nya deponin för icke-farligt avfall belägen i södra delen av anläggningen. Deponering kommer att ske upp till en höjd av + 70 meter. Ytan kommer att ligga på berg och konstrueras med en konstgjord geologisk barriär med botten tätning, dränering, skyddsskikt och uppsamlingsystem för dag- och lakvatten enligt deponeringsföreskriften. Nyttjandet av ytan för deponering sker då ingen miljömässigt bättre lösning finns. Ytan kommer huvudsakligen att nyttjas för sortering och mellanlagring av jordar, schaktmassor, industriellt avfall och askor.

**Sluttäckning** av befintliga deponier har skett dels på nuvarande askdeponi, dels på den östra slänten av hushållsdeponin enligt gällande tillstånd. Sluttäckningen består av fem skikt, alla med ett specifikt krav på att tillsammans uppfylla funktionskravet. Ingående material i sluttäckningen utgörs i första hand av askor men även andra restprodukter som slam, gjuterisand, kompost m.fl. vilka har undersökts och bedömts lämpliga att använda som konstruktionsmaterial. Nya inkommande material undersöks kontinuerligt.

Bolaget har anfört att sluttäckning av nya deponier ska göras på samma sätt som beskrivits ovan.

#### **Behandlingsanläggning för dag- och lakvatten**

Avrinning från hårdgjorda ytor kommer att avledas och samlas upp för att behandla den efter dess föroreningsinnehåll. Det innebär i praktiken att ett oljehaltigt vatten behandlas i t.ex. oljeavskiljare och kan sedan överföras till recipient istället för att behandlas i flera steg i lakvattenreningssystemet eller att ett partikelrikt vatten passerar ett filter innan det överförs till recipient. Anläggningen för lakvatten består av uppsamlingsdammar med luftningsmöjligheter för att syresätta vattnet samt möjligheter för sedimentation av partikelbundet material. Dammarna utgör ett första steg att separera och behandla vatten med olika föroreningsgrad. En förbehandling för att ta bort metaller sker vid behov. För kväverening överförs vattnet till komprimerade våtmarker samt bevattning av skog. Avsikten är att separera olika vattenflöden utifrån dess föroreningar.

Ansökan omfattar mottagning av följande mängder per år.

Avfallsslag	Nuvarande tillstånd (ton)	Nu sökta mängder (ton)	Behandling (ton/år)
<b>Hushållsavfall och därmed jämförligt avfall</b>	60 000	140 500	Mellanlagring, sortering, rötning och/eller kompostering, återvinning, eventuellt deponering
- Varav behandling av hushållsavfall:			Biocell: 50 000
- Varav behandling av hushållsavfall:			Rötning och/eller kompostering: 30 000
- Varav behandling av hushållsavfall:			Återvinning (sannolikt energitvinning): 10 000
- Varav behandling av hushållsavfall:			Deponi: 10 000
- varav trädgårdsavfall, grenar, ris	4 000	20 000	
- varav avfall med producentansvar	5 000	20 000	
- varav latrin		500	
<b>Grov-, bygg-, rivnings- och industriellt avfall inkl branschspecifikt avfall</b>	138 000	200 000	Mellanlagring, sortering, återvinning, återanvändning, uppberedning, eventuellt deponering
Varav maximal mängd till deponi:			20 000
<b>Flytande avfall</b>	8 000	35 000	Behandling, återanvändning, återvinning, eventuellt deponering
- Varav gatu- och industrislam	8 000	20 000	Behandling Steg 1
- Varav oljehaltigt vatten, tvätt-, spillvatten och emulsioner högst		15 000	Behandling Steg 2
-Varav deponirest från behandling av flytande avfall			4 000
<b>Farligt avfall (ex styckegods)</b>	2 000	20 000	Sortering, mellanlagring, omemballering, eventuellt deponering
-Varav maximal mängd till deponi (exempelvis slagg från lakvattenrening med filter)			1 000
- varav hushållens farliga avfall	2 000	4 000	
<b>Rötslam</b>	10 000	50 000	Mellanlagring, återanvändning, återvinning för bl a sluttäckning
<b>Förbränningsrester</b>	70 000	170 000	Mellanlagring, återanvändning , eventuellt deponering
- varav Farligt avfall högst		50 000	
<b>Olje- och/eller metallförorenade jordar och schaktmassor</b>	50 000	100 000	Behandling, återanvändning, eventuellt deponering
- Varav maximal mängd till deponi:			5 000

### Miljökonsekvensbeskrivning

En utförligare redogörelse för miljökonsekvensbeskrivningen återfinns i ansökningshandlingarna, Miljökonsekvensbeskrivning, bilaga 11 samt kompletteringar.

I enlighet med 6 kap. 4 § miljöbalken har tidigt samråd skett med länsstyrelsen, miljökontoret och övriga särskilt berörda den 22 februari 2005. Länsstyrelsen har därefter i beslut den 14 april 2005 funnit att verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Utökad samråd har hållits den 24 maj 2005.

Bolaget har sammanfattningsvis anfört följande.

Bolaget ansöker om nytt tillstånd enligt miljöbalken för Tvetå Återvinningsanläggning. Tillståndsansökan är en följd av behovet av utökad verksamhet inom anläggningen. Nollalternativet innebär att verksamheten kommer att bedrivas som idag.

#### Utökad verksamhet

Bolaget ansöker om att fortsättningsvis få ta emot blandat avfall för sortering och upparbetning. Sortering och mellanlagring av utsorterat avfall kommer att fortsätta men i större mängder än vad som hanteras idag. Även biologisk behandling av källsorterat hushållsavfall kommer att ske i större omfattning.

Bolaget avser att fortsätta ta emot brännbart material som upparbetas och mellanlagras för att nyttjas under perioder med energibehov. Mellanlagring kommer även att ske av andra upparbetade material t.ex. betongkross, jordförbättringsmedel, rötslam från reningsverk och förorenade massor.

Bolaget har för avsikt att mellanlagra, upparbeta och behandla farligt avfall t.ex. stycke gods, slipers och jordar. Den sökta verksamheten kommer att omfatta upparbetning av askor inklusive askor som kan klassas som farligt avfall. Vidare har bolaget för avsikt att behandla gatu- och industrislam, oljeförorenat vatten samt behandla olje- och metallförorenade jordar och schaktmassor, vilka klassas som farligt avfall.

En ny deponi kommer att anläggas för farligt avfall respektive icke-farligt avfall. Asbest kommer att deponeras på befintlig asbetsdeponi. Askor klassade som icke-farligt avfall kommer deponeras på befintlig deponi för aska.



Bolaget kommer att nyttja befintlig anläggning för lokal rening av lakvatten. Reningen består av fyra olika steg och innefattar förbehandling för bl.a. metallrening samt kvävereduktion.

#### Påverkan på vatten

Tveta Återvinningsanläggning genererar vatten, 100 000 m<sup>3</sup> år 2004, från olika delar av anläggningen. Alla flöden samlas in och behandlas på lämpligt sätt. I dagsläget behandlas merparten av vattnet vid Himmerfjärdsverket men bolaget bygger upp ett lokalt system för att hantera hela volymen internt. Arbete pågår för att anpassa insamlingen av vatten så att delflöden kan hanteras utifrån föroreningsgrad. Bolaget har god kontroll på vattnet från anläggningen dels genom insamlingsystemet, dels genom kontrollprogrammet. Kontroll av vatten som lämnar anläggningen sker kontinuerligt. Enligt bolagets bedömning bör föreslagna villkor avseende utsläpp till recipient vara acceptabla.

Under de senaste åren har ingen betydande påverkan på grundvattnet skett. Nya områden anläggs så att vatten samlas in för att någon påverkan på vatten inte skall ske. Grundvattenproverna från 2004 visar visserligen på att ammonium och kväve har ökat något. Detta kan dock bero på årsvariationer samt en skogsavverkning som skedde under våren 2003. Skogsavverkning bedöms nämligen påverka kväveupptagningen på grund av minskad växtlighet kring provpunkterna. Den nu sökta verksamheten bedöms inte förändra statusen på grundvattnet.

Kontrollprogrammet för omgivande yt- och grundvatten kommer att ses över med hänsyn till de nya verksamheter som planeras.

Den planerade verksamheten bedöms inte medföra några ökade negativa konsekvenser jämfört med dagens situation vad avser förorenings-spridning till yt- eller grundvatten i omgivningen.

### Påverkan på luft

#### *Emission*

Metangas avgår till atmosfären från hushållsdeponin men minskar genom att ett gasinsamlingsystem finns samt att sluttäckningen fortskrider. Den gas som bildas omhändertas och avleds under tätskiktet och nyttjas för fjärrvärmeproduktion i Järna. Bolaget utvecklar även teknik för att bättre kontrollera den biologiska behandlingsmetoden för att minimera gasavgången bl.a. genom att samla in gas från både RK-cellreaktorerna och biocellreaktorerna. Enligt bolagets bedömning kommer metangasutsläppen inte att öka på grund av sökt verksamhet.

#### *Lukt*

Den utökade verksamheten bedöms medföra vissa ökade miljökonsekvenser med avseende på lukt. Lukt förekommer på återvinningsanläggningen och härrör främst från hushållsavfallet, lakvattnet samt mottagning av bl.a. rötat slam från avloppsreningsverk.

Bolaget arbetar aktivt för att minimera de luktolägenheter som kan uppstå i samband med hantering av avfall. Som bas i detta arbete loggas alla externa lukt-klagomål samt egna iakttagelser för att anpassa driften till att minimera luktproblemen. En spraymaskin för luktreduktion finns på området samt i sorteringsanläggningen, som en extra försiktighetsåtgärd om lukt skulle uppstå. En luftningsanläggning är installerad i lakvattendammen för att öka syresättning och minimera att risk för att lukt uppstår.

Ytterligare skyddsåtgärder för att minimera luktolägenheter är att ställa krav på leverantörer av slam, t.ex. att slammet skall vara väl rötat innan det levereras. Sluttäckningen anpassas till väderförhållanden för att minska lukt, speciellt under sommarmånaderna på grund av risk för lukt från materialen t.ex. vid användning av slam. Vid utgrävning av biocellreaktorerna undersöks möjligheterna att tillsätta svavelnedbrytande material, bl.a. för att reducera lukt. Vindförhållanden och årstid kommer att beaktas för att minska störning på personal och omgivning.

### *Damning*

Den utökade verksamheten kommer att medföra viss ytterligare damning på grund av ökade mängder. Damningen bedöms ske lokalt även fortsättningsvis. Bolaget avser att vidta bl.a. följande skyddsåtgärder för att minimera damningen. Bränsleframställningen sker så skyddat som möjligt för att minimera att material sprids. Vattenbegjutning och eventuell mellantäckning av material utförs för att minimera att damning och nedskräpning sker. Vägar och andra ytor asfalteras successivt. Området är inhägnat och städas regelbundet. Transporter av slam och aska bör vara täckta.

### Transporter och buller

#### *Transporter*

Den utökade verksamheten bedöms medföra måttliga negativa miljökonsekvenser orsakade av transporter till och från anläggningen. En stor del av de avfallsmängder som förväntas transporteras till anläggningen skulle komma oavsett om sluttäckningen skulle ske eller ej. Anläggningen ligger centralt i den region från vilket avfall genereras och har därmed förutsättning att bidra till ett jämförelsevis liten påverkan av transporter i jämförelse med andra alternativ. Vid förnyelse av fordon införskaffas mer miljövänliga fordon i linje med bolagets miljöpolicy. Dessutom arbetar bolaget med ett långsiktigt miljömål för att utreda möjligheten till alternativ bränsleanvändning i fordonen. Ett test pågår med att driva insamlingsbilarna och maskinerna på anläggningen med Ecopar (miljöbränsle).

#### *Buller*

Den utökade verksamheten medför en viss ökad påverkan på ljudnivåer. Ökad mängd material som skall krossas, jord framställas, material siktas och större mängder material kräver fler maskiner på anläggningen, vilket påverkar upplevt buller. Bullernivåkrav kommer att ställas på entreprenörer samt leverantörer av utrustning. Vid behov kan avskärmning ske av ytor där bullrande verksamhet, t.ex. flisning, pågår. Bolagets bedömning är dock att tidigare fastställda bullerriktvärden för återvinningsanläggningen inte kommer att överskridas.

#### Naturvärde och landskapsbild

Den utökade verksamheten vid anläggningen bedöms inte medföra några betydande miljökonsekvenser vad gäller naturvärde och landskapsbild. Vid etablering av nya ytor kommer ett insynsskydd av t.ex. skog att säkerställas. Vid sluttäckning tas hänsyn till att återställa marken.

#### Energiåtgång

Den utökade verksamheten med ökade mängder avfall kommer att innebära måttliga negativa miljökonsekvenser på grund av ökat behov av energi och bensin. Bolaget arbetar aktivt för att minimera dieselåtgången, bl.a. har all personal genomgått en utbildning i Eco-driving. Planering för att öka transportlogistiken sker kontinuerligt. Dessutom har bolaget som mål att utreda alternativa bränslen. Vid upphandling av nya maskiner och anläggningar ställer bolaget krav på leverantören vad gäller energisnåla system.

#### Kemikalier

Kemikalieförbrukningen kommer att öka på grund av behandlingsanläggningen för flytande avfall samt metallrening av jordar. Bolaget arbetar aktivt för att begränsa användningen av kemiska produkter och bolaget har bl.a. en kemikaliesamordnare som kontrollerar och godkänner nya kemikalier som bolaget vill använda. Substitutionsprincipen tillämpas, dvs. finns det en mer miljövänlig produkt väljs den. Ambitionen är också att minska kemikalieförbrukningen vid lakvattenrening, bl.a. genom att använda naturmaterial. Sammantaget kommer den utökade verksamheten att bidra till ökad förbrukning av kemikalier men miljökonsekvenserna av detta beräknas bli obetydliga.

#### Avfall

Den utökade verksamheten kommer inte att medverka till ökade miljökonsekvenser vad gäller avfall. Avfall kommer främst från lakvattenreningen, spillvatten och kontoret, avfall från verkstad och avfall från reningen av förorenad jord. Det avfall som uppstår kommer att kunna tas om hand av bolaget och återvinnas alternativt deponeras.

### Riskhantering

Bolaget arbetar aktivt med att kontrollera de risker som finns i verksamheten bl.a. via ett certifierat miljöledningssystem ISO 14001 samt arbetsmiljöcertifiering mot Arbetsmiljöverkets författningssamling, AFS 2001:1. Bolagets sammantagna bedömning är att riskerna inte kommer att öka då väl fungerande rutiner finns för att finna, kontrollera och säkerställa att risker inte uppstår samt begränsa effekten av dem.

### Övrigt

Den utökade verksamheten bedöms inte medföra några ökade miljökonsekvenser vad gäller vitfågel. Bolaget avser att vidta följande skyddsåtgärder: deponierna sluttäcks, vilket minskar risken för att skadedjur och vitfågel söker sig till deponin, avskjutning av fåglar samt mellanlagring av matavfall i samband med den biologiska behandlingen minimeras.

### Förslag till skyddsåtgärder

En utförligare redogörelse för förslag till skyddsåtgärder framgår miljökonsekvensbeskrivningen som återfinns i ansökningshandlingarna, Miljökonsekvensbeskrivning, bilaga 11.

### Skyddsåtgärder - vatten

#### *Insamling och lagring*

Vatten samlas in dels via aktiv pumpning, dels via självfall. Detta säkerställer att det inte sker ett okontrollerat läckage från anläggningen. Ett larmsystem finns vid pumpstationerna som indikerar höga nivåer i brunnen, t.ex. vid ett driftsbrott på pumpen. Därtill besiktas pumparna regelbundet enligt ett fastlagt kontrollprogram. Vattnet leds efter analys till lakvattensystemet eller recipient.

För att jämna ut flödet till lakvattensystemet finns en uppsamlingsdamm som första station i lakvattensystemet. Behandling av vatten i det lokala lakvattensystemet är lågt under vinterperioden varför ytterligare magasineringsskapacitets byggs. Den totala lagringskapaciteten kommer att uppgå till mellan 40 000 och 45 000 m<sup>3</sup> efter färdigställandet av den nya lagringsdammen.

Möjlighet till bräddning bedöms nödvändig vid extrema lägen motsvarande sådana situationer som tillåter avloppsreningsverk att släppa ut orenat vatten. Uppstår en sådan situation kommer orenat vatten i första hand recirkuleras inom anläggningen innan bräddning nyttjas.

Nya anläggningar, t.ex. nya deponier, anläggs enligt kraven i deponeringsförordningen. Övriga nya behandlingsytor kommer att etableras inom avrinningsområdet som samlas in.

#### *Separering av vatten*

Ett arbete pågår med att separera olika vattenflöden på området. Därigenom kan bästa tillgängliga teknik nyttjas för olika typer av vatten, men framförallt kan vattnet behandlas utifrån dess innehåll av föroreningar och komplexa blandningar kan minimeras. Arbetet sker successivt i samband med att nya vattenkategorier tillkommer, t.ex. då nya ytor tas i anspråk.

#### *Sluttäckning*

Genom att sluttäcka gamla deponiytor minskar infiltrationen av vatten till deponin vilket i sin tur minskar uppkomsten av lakvatten. Vegetation planteras på avslutade deponiytor vilket bidrar till att minska mängden dränvatten genom vattenuptag i växter och avdunstning från markytan och växter.

#### *Kontroll av yt- och grundvatten*

I enlighet med fastställt kontrollprogram (Miljökontoret 20 maj 2003) utförs regelbundna provtagningar på yt- och grundvatten i omgivningen av en ackrediterad provtagare. Provtagningen sker för att säkerställa att vatten inte läcker ut från anläggningen och påverkar omgivningen. Analyserna redovisas kontinuerligt till tillsynsmyndigheten samt kommenteras årligen i miljörapporten.

#### *Bortförsel av vatten*

Vatten som samlas in renas delvis i en lokal reningsanläggning för att sedan kunna släppas ut i en recipient. Till dess att det lokala lakvattensystemet är fullt utbyggt pumpas större delen av de orenade vattnet till det kommunala reningsverket. I det

kommunala reningsverket renas vattnet från kväve och fosfor innan det når Östersjön.

I framtiden kommer förorenat vatten att behandlas i olika reningssystem, nämligen dels lakvattensystemen, dels behandlingsanläggningen för flytande avfall samt dels annat system för dagvatten, t.ex. behandling via filter.

#### *Lokal rening av vatten*

Det lokala lakvattensystemet renar vatten under vegetationsperioden då systemet använder biologiska processer med mikroorganismer.

I korthet kan det lokala lakvattensystemet beskrivas i fyra steg:

1. Lakvattnet samlas först upp i en uppsamlingsdamm. Här sker en viss sedimentation av partiklar. Dammen luftas och genom syresättning reduceras kväve och därmed minskar också risken för svavelvätebildning.
2. det andra steget förbehandlas vattnet för att bl.a. minska metallhalterna.
3. Det tredje reningssteget består av parvisa små dammar, en s.k. komprimerad våtmark. Vattnet filtreras genom en bädd av torv och sand. Genom denna konstgjorda våtmark minskas mängden kväve i vattnet.
4. För att säkerställa miljön vill bolaget dock minska kvävehalten ytterligare genom att bevattna ett intilliggande skogsområde. Efter detta reningssteg överförs eventuellt överskottsvatten till lokal recipient och vidare till Östersjön.

Den nuvarande förbehandlingen med kemisk fällning är dyrbar med avseende på drifttillgänglighet och kemikaliekostnader. De komprimerade våtmarkerna har visat sig fungera bra och optimering av processen pågår. Bevattning sker på en mindre yta, 0,2 ha, för att utvärdera växt- och markeffekter. Bevattningsytan har tillförts 6 mm vatten/dygn under vegetationsperioden. Den lokala reningen är fortfarande under en uppbyggnads- och optimeringsfas. Inget vatten har ännu levererats till recipient.

### *Rening av processvatten från flytande avfallsanläggningen*

Anläggningen för flytande avfall renar vattenfasen inom anläggningen. Avskilt vatten går till en rening med kemisk fällning och/eller filter. Bästa möjliga teknik används och renat vatten överförs till recipient när föreslagna provisoriska villkor innehållits i 3 månader. Renat vatten som innehåller högre föroreningshalter leds till det kommunala reningsverket eller behandlas i den lokala anläggningen för lakvatten.

### *Kontroll av recipient*

Den tänkta recipienten är Lanaren och bolaget har utfört referensprovtagningar för att undersöka statusen på sjön före utsläpp av renat vatten. Undersökningarna syftar dels till att ha referensvärden, dels att få underlag för acceptabla utsläppsnivåer.

### Skyddsåtgärder - luft

#### *Emmissioner*

Metangas avges till atmosfären från hushållsdeponin men minskar genom att sluttäckningen fortskrider. Den gas som bildas omhändertas och avleds under tätskiktet till befintligt gasinsamlingsystem. Bolaget arbetar med att ta fram förslag på alternativa metoder för omhändertagande av gasen för att undvika att behöva fackla av gas som inte nyttjas för fjärrvärmeproduktionen i Järna. Bolaget arbetar även med att kontrollera sina biologiska behandlingsmetoder för att minimera gasavgången bl.a. genom att samla in gas från både R/K-cellreaktorerna och biocellreaktorerna.

#### *Lukt*

Den biologiska behandlingen av matavfall sker i slutna system som förhindrar att lukt sprids. Hanteringen av matavfallet sker kontinuerligt för att inte illaluktande mellanlagring skall ske. Risk att lukt uppstår föreligger även vid den biologiska behandlingen i biocellreaktorerna men detta minimeras genom de gasledningar som löpande läggs ner i biocellreaktorerna. Vid urgrävning av biocellreaktorerna kan



tillsats av svavelnedbrytande material reducera lukt. Vindförhållanden och årstid kommer att beaktas för att minska störning på personal och omgivning.

Aktiv luftningsanläggning är installerad i uppsamlingsdammen för lakvatten i syfte att öka syresättning och minimera att risken för att lukt uppstår i vattnet. Rutiner finns för att kontinuerligt kontrollera syrehalterna i dammen. Som en extra skyddsåtgärds behandlas luften från pumpen i Åleström via ett kolfilter om lukt ändå skulle uppstå i lakvattnet.

Ytterligare skyddsåtgärder för att minimera luktolägenheter är att ställa krav på leverantörer av slam, t.ex. att slammet skall vara väl rötat. Sluttäckning kommer inte att ske under sommarmånaderna på grund av risk för lukt.

En spraymaskin för luktreduktion finns på området som en extra försiktighetsåtgärd om lukt skulle uppstå.

#### *Damning*

Bränsleframställningen ska ske så skyddat som möjligt för att minimera att material sprids. Vidare skall material vattenbegjutas och eventuellt mellantäckas för att minimera att damning och nedskräpning sker. Området skall vara inhägnat och städas regelbundet. Transporter av slam och aska skall vara täckta.

#### Skyddsåtgärder – transport och buller

##### *Transport*

Vid förnyelse av fordon införskaffas mer miljövänliga fordon i linje med bolagets miljöpolicy. Dessutom arbetar bolaget med ett långsiktigt miljömål för att utreda möjligheten till alternativ bränsleanvändning i sina fordon. Då endast 25 % av transporterna beräknas ske i egen regi kan bolaget inte ställa krav på externa transportörer vad gäller tur och returlass osv.

##### *Buller*

Den utökade verksamheten medför ett visst ökat buller. Ökad mängd material ska krossas, jord ska framställs med hjälp av en trumsikt eller liknande, större mängder

material kräver fler maskiner på anläggningen. Bullernivåkrav kommer att ställas på entreprenörer samt leverantörer av utrustning. Vid behov kan även avskärmning ske av ytor där t.ex. flisning pågår. Bolagets bedömning är dock att tidigare fastställda bullerriktvärden för återvinningsanläggningen inte kommer att överskridas.

#### Skyddsåtgärder – naturvärde och landskapsbild

Sammanfattningsvis kan konstateras att den utökade verksamheten vid anläggning inte bedöms medföra några betydande miljökonsekvenser vad gäller naturvärde och landskapsbild. Vid nyetablering av nya ytor kommer ett insynsskydd att bevaras. Vid sluttäckning tas hänsyn till att återställa marken till dess omgivning.

#### Skyddsåtgärder – energiåtgång

Den utökade verksamheten kommer att innebära måttliga negativa miljökonsekvenser orsakade av ökat behov av energi och diesel, på grund av ökade mängder avfall. Bolaget arbetar aktivt för att minimera dieselåtgången, bl.a. har all personal genomgått en Eco-driving utbildning, och ständig planering sker för att öka transportlogistiken. Dessutom har bolaget ett långsiktigt mål som innebär att bolaget utreder alternativa bränslen. Vid upphandling av nya maskiner och anläggningar ställs krav på leverantören på energisnåla system.

#### Skyddsåtgärder – kemikalier

Kemikalieförbrukningen kommer att öka på grund av behandlingsanläggningen för flytande avfall samt metallrening av jordar samtidigt som bolagets ambition är att minska kemikalieförbrukningen i lakvattenreningen. Bolaget arbetar aktivt för att begränsa användandet av kemiska produkter och bolaget har bl.a. en kemikaliesamordnare som kontrollerar och godkänner nya kemikalier som bolaget vill använda. Substitutionsprincipen tillämpas, dvs. finns det en mer miljövänlig produkt väljs den.

Sammantaget kommer den utökade verksamheten bidra till ökad förbrukning av kemikalier men miljökonsekvenserna av denna beräknas bli måttliga.

#### Skyddsåtgärder – avfall

Den utökade verksamheten kommer inte att medverka till ökade miljökonsekvenser vad gäller avfall. Det avfall som uppstår kommer att kunna tas om hand och återvinnas eller läggas på deponi på anläggningen, alternativt transporteras till anläggning med tillstånd.

#### Skyddsåtgärder – riskhantering

Bolaget arbetar aktivt med att kontrollera de risker som finns i verksamheten, bl.a. via ett certifierat miljöledningssystem, ISO 14001, samt arbetsmiljöcertifiering mot AFS 2001:1. Bolaget har ett bevakningsföretag som gör ronder på anläggningen för att upptäcka olaga intrång eller eventuell brand. Dessutom finns ett jourssystem som innebär att personal alltid finns tillgänglig för att släcka eventuella bränder som uppstår på anläggningen. Brandutbildning har skett med all personal som har jour. Bolaget har väl fungerade rutiner för att minimera risken för spill och läckage: absorberingsmedel finns lättillgängligt, besiktning av tankar för diesel genomförs spilloljetankar och dieseltankar är dubbelbottnade m.m.

För att minimera risken för transportolyckor finns hastighetsbegränsningar på området, 30 km/timmen, deltagare i studiebesök skall ha reflexvästar, förare som transporterar farligt avfall skall ha ADR-utbildning osv.

#### Skyddsåtgärder – övrigt

Bolaget avser att vidta följande skyddsåtgärder: ingen deponering av organiskt avfall, deponierna sluttäcks vilket minskar risken att skadedjur och vitfågel söker sig till deponin, avskjutning av fågel samt så lite öppen lagring av matavfall som möjligt.

#### **Förslag på villkor**

Sökande har föreslagit följande villkor och bemyndigade för verksamheten.

#### Allmänt villkor

1. Om inte annat följer av övriga villkor skall verksamheten, inklusive åtgärder för att begränsa vatten-, mark- och luftföroreningar samt andra störningar för

omgivningen, bedrivs i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget i ansökningshandlingarna och i övrigt i målet angett eller åtagit sig.

#### Allmänna skyddsvillkor

2. Mot närliggande befintlig bebyggelse skall insynsskyddande ridå finnas.
3. Buller från verksamheten skall begränsas så att det som riktvärde\* inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än utomhus vid närmaste bostäder enligt följande:  
50 dB(A) dagtid (kl. 07.00-18.00)  
45 dB(A) kvällstid (kl. 18.00-22.00) samt lördag, söndag och helgdag (kl. 07-18)  
40 dB(A) nattetid (kl. 22.00-07.00)  
Momentana ljud får inte överskrida 55 dB(A). Om hörbara tonkomponenter och/eller impulsljud förekommer skall den tillåtna ljudnivån sänkas med 5 dB(A)-enheter.
4. Anläggningens öppethållande för mottagning av avfall skall begränsas till:  
Måndag till fredag mellan kl 07 och 22  
Lördagar och söndagar samt helgdag mellan kl 07 och 17  
Föreskrifter om anläggningens öppethållande därutöver får lämnas av tillsynsmyndigheten.
5. Städning av områden runt inhägnaden ska göras vid behov, dock minst 2 ggr/år.

#### Utsläpp till luft

6. Bolaget skall vidta effektiva åtgärder i syfte att minimera risken för luktolägenheter i omgivningen till följd av verksamheten. Om luktolägenheter ändå skulle uppkomma skall bolaget omgående utreda orsaken till störningen och i samråd med tillsynsmyndigheten och berörda vidta effektiva motåtgärder.

#### Utsläpp till vatten

7. Dagvatten från mellanlagrings- och behandlingsytor skall samlas upp och analyseras före utsläpp till recipient. Dränvattnet från avslutade områden skall analyseras före utsläpp till recipient. Lakvatten skall samlas upp och behandlas i den lokala anläggningen på Tveta Återvinningsanläggning före utsläpp till lokal recipient eller överledas till det kommunala reningsverket.

8. Halten respektive mängden föroreningar i behandlat lakvatten får före utsläpp till lokal recipient inte överskrida nedan angivna begränsningsvärden.

Parameter	Begränsningsvärden
Arsenik	1,05 kg/år, gränsvärde
Bly	0,21 kg/år, gränsvärde
Kadmium	0,021 kg/år, gränsvärde
Koppar	0,63 kg/år, gränsvärde
Krom	1,05 kg/år, gränsvärde
Nickel	3,15 kg/år, gränsvärde
Zink	4,2 kg/år, gränsvärde
BOD <sub>7</sub>	700 kg/år, gränsvärde
TOC	4550 kg/år, gränsvärde
Totalfosfor	7 kg/år, gränsvärde
Totalkväve	2100 kg/år, gränsvärde
Ammoniumkväve	5 mg/l, rikt- och årsmedelvärde

9. Under perioder med extrem nederbörd och/eller fyllda lagringsdammar får lakvattnet bräddas till Lanaren.

#### Förorenade massor

10. Analysprotokoll på olje- och/eller metallförorenade jordar och schaktmassor skall normalt finnas och uppvisas senast vid infartskontrollen. I de fall analysprotokoll saknas, skall analys ske innan behandlingen påbörjas.
11. Olje- och/eller metallförorenade jord- och schaktmassor som behandlas skall täckas eller behandlas i slutna system.
12. Innan någon av de nya behandlingsmetoderna för förorenade jord- och schaktmassor påbörjas ska det anmälas till tillsynsmyndigheten. I anmälan ska bolaget beskriva behandlingens omfattning samt planerade skyddsåtgärder
13. Ytor på vilka olje- och/eller metallförorenade jordar och schaktmassor mellanlagras eller behandlas ska ha ett tätskikt som är beständigt under den tid som mellanlagringen respektive behandlingen pågår och som är så utformat att genomrinnande vatten hindras från att röra sig fortare än  $1 \cdot 10^{-9}$  m/s och vara

försedd med uppsamling av lakvatten och förorenat ytvatten. Eventuellt överskottsvatten ska analyseras innan det leds vidare.

#### Farligt avfall

14. Ytor där farligt avfall (styckgods, olja) mellanlagras eller hanteras skall hårdgöras och invallas för att möjliggöra uppsamling av läckage och spill.
15. Farligt avfall ska mellantäckas med gummiduk eller annat tät material när arbete inte pågår.
16. Farligt avfall som uppkommer inom verksamheten samt kemiska produkter ska lagras på tätt underlag försett med invallning som rymmer minst den största behållarens volym samt 10 % av övriga behållares volymer.

#### Biologisk behandling

17. Vid längre driftavbrott ska matavfall inte mellanlagras utan föras till alternativ behandling.
18. Bio- och deponigas skall nyttjas. Då detta inte är möjligt skall gasen facklas av.

#### Deponering

19. Tillförda massor ska placeras på ett sådant sätt att området får ett från estetisk synpunkt så tilltalande utseende som möjligt. Deponerat avfall ska täckas på lämpligt sätt så att den öppna sårytan hålls så liten som möjligt.
20. Förbränningsrester som inte kan nyttiggöras skall deponeras separat.  
Förbränningsrester får återvinnas som konstruktions- och sluttäckningsmaterial.
21. Hantering och deponering av förbränningsrester skall ske på sådant sätt att damning minimeras.

#### Sluttäckning

22. Efter verksamhetens upphörande, vilket kan ske etappvis, skall området återställas på lämpligt sätt. Bolaget skall inför varje etapps avslutande upprätta förslag till avslutningsplan, som skall fastställas av tillsynsmyndigheten.
23. Sluttäckning av hushållsavfallsdeponin skall ske successivt med dels ett minst 0,5 m tjockt utjämnings- och gastransportskikt, dels ett minst 0,7 m tjockt tätskikt av förbränningsrester, dels ett minst 0,3 m tjockt dräneringsskikt, dels

ett minst 1,5 m tjockt skyddsskikt och dels ett minst 0,3 m tjockt vegetationsskikt. Sluttäckningen av hushållsdeponin skall vara så konstruerad att mängden lakvatten som passerar genom täckningen inte överskrider eller kan antas komma att överskida 50 liter per kvadratmeter och år. Lakvattnet skall avledas till befintlig anläggning för behandling av lakvatten.

24. Sluttäckning av befintlig askdeponi skall ske successivt med dels ett minst 0,5 m tjockt utjämningskikt, dels ett minst 0,7 m tjockt tätskikt av förbränningsrester, dels ett minst 0,3 m tjockt dräneringsskikt, dels ett minst 1,5 m tjockt skyddsskikt och dels ett minst 0,3 m tjockt vegetationsskikt. Sluttäckningen av befintlig askdeponi skall vara så konstruerad att mängden lakvatten som passerar genom täckningen inte överskrider eller kan antas komma att överskida 5 liter per kvadratmeter och år för askdeponin. Lakvattnet skall avledas till befintlig anläggning för behandling av lakvatten.

25. Restprodukter får användas ovanför tätskiktet endast om halterna av olika ämnen understiger halterna för MKM GV\*\* alternativt platsspecifik material som godkänts av tillsynsmyndigheten. Material som används under tätskiktet skall uppfylla samma kriterier som det deponerade avfallet i enlighet med NFS 2004:10.

\*\* Mindre känslig markanvändning med grundvattenskydd enligt Naturvårdsverkets rapport 4638 och 4889.

26. Innan sluttäkningsarbetet påbörjas ska en material- och arbetsbeskrivning samt en kvalitetssäkringsplan för att säkra kvalitets- och utförandekontrollen upprättas och följas.
27. Bolaget skall två gånger per år till tillsynsmyndigheten redovisa hur sluttäckningen fortskrider på hushållsavfallsdeponin samt befintlig askdeponi, intill dess att de är helt sluttäckta.

#### Kvalitetssäkring och kontroll

28. Förslag till hur verksamheten skall kontrolleras skall lämnas till tillsynsmyndigheten senast sex månader efter det att domen vunnit laga kraft.
29. Utgående avfall skall kontrolleras och journalföras.

### Övrigt

30. Fordonstvättanläggningen måste vara ansluten till en oljeavskiljare med oljenivåalarm. Oljeavskiljaren ska vara funktionstestad enligt gällande normer. Dimensionering ska ske enligt EN858.
31. Slam från avloppsreningsverk som tillförs anläggningen skall vara väl utrötat och hålla en TS-halt av minst 15 procent.

\* Med riktvärde menas ett begränsningsvärde som, om det överskrids, medför skyldighet för tillståndshavaren att vidta åtgärder så att riktvärdet kan innehållas.

### **Bemyndigande**

Med stöd av 22 kap. 25 § miljöbalken till tillsynsmyndigheten meddela närmare föreskrifter angående:

Öppethållanden enligt villkor 4.

Avslutningsplan enligt villkor 22.

Bräddning av lakvatten till Lanaren enligt villkor 9.

### **Säkerhet**

Bolaget har för fullgörande av de skyldigheter som gäller för deponeringsverksamheten ställt säkerhet i form av en borgensförbindelse utfärdad av Södertälje kommun till ett belopp om 75 000 000 kr.

### **SYNPUNKTER OCH BEMÖTANDE**

Nedan följer en sammanställning av de synpunkter som lämnats av myndigheter och enskilda samt bolagets bemötande av synpunkterna.

### **Allmänt**

Räddningsverket har avstått från att yttra sig.

### Fiskeriverket

Förutsatt att föreslagna skyddsåtgärder vidtas kommer den ansöka verksamheten inte få någon inverkan på allmänt fiskeintresse.



### Länsstyrelsen

Alla befintliga tillstånd för verksamheten ersätts i samband med att miljödomstolen meddelar nytt tillstånd för verksamheten.

Avfall som inte uppfyller kriterierna med avseende på lakningsegenskaper för inert eller icke-farligt avfall bör inte användas i konstruktioner eller läggas på deponier inom området.

Avfall som kan återföras till jord- och skogsbruket bör inte återanvändas inom avfallsanläggningen mer än nödvändigt.

All förbränning av avfall (farligt och icke-farligt) bör noggrant redovisas med avseende på spridningsberäkningar, typ av avfall som förbränns, mängder och eventuella anmärkningar på dessa typer av avfall innan förbränning kan tillåtas.

Tillståndsgiven mängd bör avse all lagring av avfall.

Lagring av avfallsbränslen ska ske brandsäkert och en brandskyddsplan som omfattar avfallshanteringen vid anläggningen bör upprättas i samverkan med räddningstjänst och tillsynsmyndighet.

### Södertälje kommun, Miljönämnden

Tveta Återvinningsanläggning är mycket väl lämpad att även fortsättningsvis tillgodose Södertäljebornas och närregionens behov av en avfalls- och återvinningsanläggning. Mängderna av framförallt hushållsavfall kan utökas till de i ansökan angivna mängderna när tekniken har optimerats för de problem som idag föreligger. Om bolagets begärda utökning kommer till stånd bör frågan om inlösen av närliggande fastigheter aktualiseras. Vid eventuella åtgärder ska bästa möjliga/tillgängliga teknik enligt miljöbalkens definitioner användas.

### Telge Närmiljö

Ordningen och städningen kring området och efter vägarna är ytterst otillfredsställande.

Boende störs redan nu av buller från anläggningen. Ljudet från rening av oljeförorenade jordar samt flisning och krossning av material sprider sig redan idag från bolagets anläggning. Om ny verksamhet tillkommer och/eller befintlig verksamhet tillåts att öka blir situationen ohållbar. Föreningen hemställer att miljödomstolen ålägger bolaget att kontinuerligt mäta buller mot bebyggelse och att resultaten dokumenteras. Då bullerfrågor är komplexa, bör ett certifierat företag på området anlitas för mätningen.

Utvidgad verksamhet får stora konsekvenser för miljön. Bland annat kommer det cancerogena och neurotoxiska ämnet akrylamid att hanteras. Föreningen hemställer att miljödomstolen utfärdar ett totalt förbud för bolaget att hantera akrylamid.

Ålö Sportstugeförening, Jörgen Lind m fl. fastighetsägare.

Som fastighetsägare, permanentboende och fritidsboende motsätter de sig permanentningen och utökningen av avfallshanteringen, som föreslagits ske vid Tveta Återvinningsanläggning. Som närboende och fastighetsägare är de i första hand oroade över vilken miljömässig och ekonomisk skada som den föreslagna verksamheten kan anställa på deras fastigheter och närmiljö i form av besvärande lukt och luftföroreningar samt nedsmutsning/förgiftning av ytvatten och grundvatten till våra dricksvattenbrunnar och av vattenkvaliteten i vårt vattenområde i sjön Lanaren.

De yrkar att miljödomstolen i domen ska föreskriva ett strikt ansvar för bolaget att skyndsamt eliminera de emissioner som orsakar uppkomna olägenheter, att återställa kvaliteten på kontaminerad mark och vatten samt att ekonomiskt gottgöra drabbade fastighetsägare för inträffade bestående skador, t. ex. i form av minskade fastighetsvärden eller andra extrakostnader, t. ex. för att ersätta förorenade vattentäkter. Vi hemställer att miljödomstolen förbjuder bolaget att på markområdena runt Sörängsdiket ned mot sjön Lanaren bedriva eller upplåta mark för avfallshantering eller annan miljöstörande verksamhet.

Bolaget ska åläggas att under tillsynsmyndighetens kontroll undersöka och bekosta sanering av förorenad jord och återställande av mark som nyttjats på de fastigheter som befintlig lakvattenledningen passerar.

Miljödomstolen ska i sin tillståndsgivning föreskriva att en effektiv metod för dödande av mikroorganismerna i avfallsrester och lakvatten installeras innan spridning utanför anläggningen får ske, samt att effektiva kontrollprocedurer inrättas i enlighet med EU-förordningen (EG) nr 1774/2002 (om hälsobestämmelser för animaliska biprodukter som inte är avsedda att användas som livsmedel) eller motsvarande svensk myndighetsföreskrift.

#### Roger Hammarström

Miljödomstolen ska avvisa ansökan av följande skäl.

1. Bolaget har först köpt fastigheten för 100 miljoner kronor och därefter genomfört de bägge samråden. Bolaget är därmed låst till en given lokalisering.
2. Bolaget har genomfört två samråd som grund för denna ansökan. Samråden genomfördes inte på ett optimalt sätt eftersom inte alla närboende kallats till mötena.
3. Bolaget har angett att tillståndsansökan omfattar fastigheterna Lerhaga 2:1 och Lerhaga 3:1. Bolaget äger dock inte Lerhaga 3:1. Inom fastigheten Lerhaga 2:1 finns en ”levande” samfällighet med beteckningen Lerhaga S:4. Denna samfällighet berörs direkt av den planerade verksamheten. Inga samråd eller fastighetsrättsliga möten har hållits med delägarna i samfälligheten.

#### Bolaget

Bolaget har under åren återanvänt avfall som konstruktionsmaterial. Material för t.ex. jordframställning, skyddsskiktmaterial för sluttäckning har bolaget inte uppfattat som avfall som ska redovisas enligt Deponeringsförordningen. Av det skälet har bolaget nu medtagit sådana materialslag som utgör potentiella konstruktionsmaterial varför de ansökta mängderna vuxit i omfattning. Det innebär inte att bolaget kommer att mottagna maximala mängder varje år utan att dessa kan variera beroende på tillgång och efterfrågan.

Yrkade mängder avser både mellanlagring och tillfällig lagring av avfall. De försiktighetsmått som tillämpas är desamma.

Bolaget motsätter sig kontinuerlig mätning av buller då detta inte bedöms erforderligt. Bullermätning genomförs enligt kontrollprogram samt vid etablering av ny verksamhet.

Efter att bolaget lämnat in ansökan har ny teknik för rening av förorenade massor framkommit. Detta medför att akrylamin inte kommer att användas.

Kallelser till samråden har så långt bolaget kunnat bedöma sänts till samtliga sakägare. Kallelse till det utvidgade samrådet har även skett genom annonsering. Roger Hammarström är inte sakägare. Det är riktigt att Lerhaga 3:1 inte omfattas av ansökan. De delar av den tidigare fastigheten Lerhaga 3:1 som berörs av denna ansökan och tidigare domar har överförts till Lerhaga 2:1 genom fastighetsreglering. Detta förhållande har tyvärr tidigare inte observerats. Samfälligheten Lerhaga 4, som avser ett dike, är belägen inom Lerhaga 2:1 och 18:1 och berörs inte av sökta verksamheter.

### **Hushållsavfall och därmed jämförligt avfall**

#### Länsstyrelsen

All hantering av avfall som innebär deponering enligt lag och vägledande beslut bör tydligt utpekas i ansökningshandlingarna (bioceller och R/K-celler kan klassas som deponier).

#### Miljönämnden.

Med hänsyn till närheten till bostadsområden och konstaterade buller- och luktproblem samt verksamhetsområdets ringa storlek, föreslås att tillstånd ges men med följande ändringar av mängder: mottagning av 100 500 ton hushållsavfall och därmed jämförligt avfall per år varav 20 000 ton utgör trädgårdsavfall, 20 000 ton avfall med producentansvar och 500 ton latrin.

Klagomål på kraftig lukt har tidigare ofta härletts till verksamheten vid R/K-cellerna men vid uppföljning av inkomna klagomål hittills under innevarande år har dessa flera gånger visat sig härröra från verksamheten vid biocellerna.

Miljökontoret bedömer att en utgrävning av biocellen är mycket problematisk och kraftiga luktstörningar befaras. Bolaget framhåller rätten till forskning och utveckling. Denna verksamhet får dock inte bedrivas på sådant sätt och med sådan lokalisering att närboendes livskvalitet och möjlighet att utnyttja egen tomtmark inskränks, vilket är fallet idag. Alternativen är att ändra behandlingsmetoderna, att bygga in luktstörande behandling i ett slutet system med kontrollerbart luftutsläpp eller att lösa in närliggande fastigheter. Öppen kompostering av matavfall och trädgårdsavfall med stallgödsel kan orsaka luktproblem. Verksamheten bör vara inbyggd och ha kontrollerbart luftutsläpp.

Miljönämnden har yrkat på ett förtydligande från miljödomstolen huruvida biocellen är att betrakta som en behandling eller en deponi.

Vid mellanlagring av avfall är det av största vikt att brandsäkerheten bevakas. Bolaget måste begränsa lagerhållningen och hålla brandgator mellan sektioner av lagrat och balat material av lämplig storlek. Villkor bör föreskrivas för detta. I

#### Bolaget

Med anledning av frågan om biocellsreaktorer är att betrakta som behandling eller deponi har bolaget anfört följande. I förarbetena till miljöbalken understryks det väsentliga i att energi kan utvinnas med hjälp av biologiska processer och att näringsämnen kan återföras i ett ekologiskt kretslopp, samtidigt som icke önskvärda ämnen eller överskott av ämnen kan biologiskt separeras och återföras till stabil långtidsförvaring. Det finns en rad metoder, mer eller mindre utvecklade, som syftar till en sådan ekologiskt baserad avfallsbehandling. Enligt riksdagens beslut baserat på Jordbruksutskottets betänkande (1997/98) får inte sådan verksamhet försvåras eller leda till att forskning och utveckling kring denna typ av metoder hämmas. Bolaget avser att röta och kompostera matavfallet. Om problem uppstår med rötningen i R/K-cellen vill bolaget ha möjlighet att enbart kompostera matavfallet. Vid kompostering sker ingen uppsamling av biogas därför att metangas produceras

bara under syrefattiga förhållanden (anaerob rötning). Kompostering av matavfall kan inte anses medföra luktolägenheter för omgivningen av betydelse. Stallgödsel kommer från gårdar runt Tveta.

Bolaget har som ambition att minimera luktstörningarna för de närboende till anläggningen, varför omfattande arbete pågår med att kartlägga eventuell luktspridning och åtgärder mot detta.

Beträffande de utrymmen som står till förfogande för att hantera matavfallet i R/K-cellreaktorerna är bedömningen att tillräckligt utrymme finns. Utökning av verksamhetsområdet är en av de åtgärder som har vidtagits i syfte att minska luktstörningarna. Andra åtgärder som har vidtagits i syfte att minimera luktstörningar, jämte kontinuerlig processutveckling, är uppdatering och utökning av maskinparken samt implementering av nya tekniska hjälpmedel.

Miljönämnden har efterfrågat en riskanalys för minimering av lukt vid utgrävning av befintliga bioceller. Som ett första steg avser bolaget undersöka hur långt nedbrytningen har gått. Detta görs genom provtagning och analys. Gasproduktionen är idag god varför det kan ta flera år innan en utgrävning bör ske.

För att genomföra utgrävning av biocellreaktor för materialåtervinning krävs fortsatta forsknings- och utvecklingsinsatser för att bl.a. minimera lukt. Detta kan t.ex. göras genom en förstabilisering varvid luft tillförs för att syresätta rötresten. Innan en eventuell utgrävning påbörjas åtar sig bolaget att upprätta en utgrävningsplan, med tillhörande skyddsåtgärder, i samråd med tillsynsmyndigheten.

### **Grov-, bygg-, rivnings- och industriellt avfall**

#### Miljönämnden

Hanterade mängder grov-, bygg- och rivningsavfall bör begränsas till 138 000 ton per år. Bolaget bör värdera riskerna med mellanlagring av alltför stora volymer brännbart avfall och redovisa förslag till förebyggande åtgärder. Vid lagring av återvinningsmaterial bör åtgärder för att förebygga brand tas fram eftersom

släckvattnet kan medföra stora miljörisker. Vidare medför bränder stora emissioner av farliga ämnen till luft.

#### Telge Närmiljö

Vare sig rötslam från reningsverk, gjuterisand eller annat material som härrör från sorteringen kan anses vara mellanlagring utan utgör en del av deponin.

#### Bolaget

Enligt lagstiftningen innebär begreppet mellanlagring att material kan lagras upp till tre år innan det återvinns.

### **Industrins och företagens farliga avfall**

#### Telge Närmiljö

Specificering krävs av vad som ingår i det farliga avfall som bolaget avser att ta hand om.

#### Bolaget

Med oljeavfall avses spillolja och med oljekassaktioner avses oljeförorenat material, t.ex. oljeförorenat trassel. Bolaget avser inte att ta emot oljor som innehåller PCB. Bolaget avser farligt avfall i form av styckegods. Elektronikskrot, EEA, klassas enligt avfallsförordningen som farligt avfall.

### **Förbränningsrester**

#### Länsstyrelsen

Askor som kommer till anläggningen bör vara stabiliserade eller solidifierade enligt bästa möjliga teknik och inte enbart avmagnetiserade, bevattnade och lagrade. Alternativet är att bolaget uppför en sluten avmagnetiserings- och askstabiliseringsanläggning och att transporten till denna sker i slutna transporter.

#### Bolaget

Askorna stabiliseras genom att nyttja askornas reaktivitet. Några fler tillsatsämnen är inte nödvändigt. Genom utläggning och packning erhålls ett tätt material som inte ger utrymme för att någon transport av luft eller vatten sker mellan porutrymmen

och omgivande media. Här hänvisas till de undersökningar som gjorts genom borrhning i den gamla askdeponin och som tidigare redovisats i Teknisk beskrivning. Miljödomstolen har i sin dom 2006-03-29 ansett att TvetaMetoden<sup>M</sup> uppfyller deponiförordningens krav på sluttäckning. Den härdning som sker i samband med utlakning av bl. a. näringsämnen ger den ”monolitiska” strukturen i form av en hård skorpa som skapar vertikala väggar. Vid behov upparbetas askorna genom separering av bland annat oförbränt material samt metaller och icke önskvärda föroreningar. Avmagnetisering är bara en del i upparbetningsprocessen. Något behov av särskild anläggning anser bolaget ej motiverat.

### **Olje- och/eller metallförorenade jordar och schaktmassor**

#### Miljönämnden

Hanterade mängder olje- och/eller metallförorenade jordar och schaktmassor bör begränsas till 75 000 ton per år. Behandlade mängder olje- och/eller metallförorenade jordar bör fördelas på typ av behandling efter förslag av bolaget.

Miljökontoret bedömer att mellanlagring och behandling av olje- och/eller metallförorenade jordar ska utföras på bottenplatta med ett tätskikt vars genomsläpplighet understiger  $1 \times 10^{-9}$  m/sek. Uppsamling av lakvatten och förorenat ytvatten ska vara möjlig. Tillstånd till mellanlagring av oljeförorenade jord- och schaktmassor på gamla hushållsavfallsdeponin ska inte beviljas. Sluttäckta områden bör hållas ostörda för att undvika att täckningen skadas och/eller att ytterligare sättningar uppstår.

#### Bolaget

Bolaget avser att mellanlagra olje- och/eller metallförorenade massor på ytor med ett tätskikt vars genomsläpplighet understiger  $1 \times 10^{-9}$  m/sek. Detta gäller även om mellanlagring sker på gamla hushållsavfallsdeponin.

### **Flytande avfall**

#### Bolaget

Bolaget har vid huvudförhandlingen återkallat sitt tidigare framställda yrkande om prøvotid vad avser utsläpp av vatten från anläggningen för flytande avfall.



#### Miljönämnden

SYVAB:s varningsvärden för respektive ämne bör rimligen vara vägledande vid utformandet av utsläppsvillkoren. Industrislam kan innehålla Pb, Cd, Cu, Cr, Hg, Ni, Ag, Zn, farliga organiska ämnen såsom PAH samt cyanid och mineralolja.

#### Telge Närmiljö

Industrislam från industrin skall tas emot. Det saknas helt specifikationer av vilka slags industrier detta kommer ifrån och vad det innehåller. Föreningen kräver en specificering av innehållet och varifrån det kommer. En beskrivning saknas över vad blackvatten är.

#### Bolaget

Industrislam från industrin ska tas emot i enlighet med tillstånd och mottagningskriterierna. Vid mottagning avlämnas varudeklaration på avfallet varför inget icke behandlingsbart slam tas emot.

Blackvatten är ett processvatten från Scania som klassas som icke-farligt avfall.

#### **Deponi - allmänt**

##### Naturvårdsverket

Bolaget uppfyller inte kraven för nya deponier i 20 § deponeringsförordningen.

Naturvårdsverket anser att lokaliseringen inte är tillräckligt utredd utifrån den deponeringsteknik som bolaget väljer. Bolaget bör behandla avfallet alternativt redovisa att behandlingen inte ger extra skydd.

##### Länsstyrelsen

All hantering av avfall som innebär deponering enligt lag och vägledande beslut bör tydligt utpekas i ansökningshandlingarna (bioceller, R/K-celler kan klassas som deponier).

Radioaktivitet (strålning) från avfall (fast och flytande). Bolaget bör redovisa utförda mätningar vid anläggningen eftersom ankommande askor inte uteslutande går till deponering och då finns inget mätkrav för askproducenter.

Den geotekniska säkerhetsfaktorn för deponier, inräknat underliggande mark samt kommande sluttäckning, bör redovisas för att inte ras- och skredrisk ska uppstå på grund av bristfällig packning av deponerat avfall m.m.

#### Bolaget

Allt avfall som tas emot på anläggningen är känt och bränslen från mottaget verksamhetsavfall har inte utsatts för radioaktivt nedfall. Därför finns ingen anledning att undersöka radioaktiviteten på avfallet eller i lakvattnet.

En bedömning har gjorts av den geotekniska säkerhetsfaktorn med hänsyn till ras- och skredrisken. En överslagsmässig bedömning visar att säkerhetsfaktorn är > 1,3. Den gamla hushållsavfallsdeponin som sluttäckts har kompakterats väl sedan slutet på 80-talet. En del sättningar har skett under 90-talet över hela ytan. Den östra slänten har därmed flackats av och terrasserats.

#### Telge Närmiljö

Marken under deponin är inte tät utan består av grusblandad morän på berggrund. Bottenskiktet av deponin utgörs av grovavfall som kasserade ledningsstolpar, impregnerade med kreosot och arsenik, bilvrak, kylskåp, andra vitvaror, skrot och byggavfall. Denna struktur gör att lakvatten mycket lätt kan tränga ner i grundvattnet.

#### **Befintlig deponi**

##### Länsstyrelsen

Befintlig monodeponi för askor ska omklassas till en deponi för farligt avfall.

##### Miljönämnden

För att ta ställning i frågan om bolaget ska medges undantag från krav på botten-tätning och dränering enligt 22 § deponeringsförordningen måste en bedömning göras av vilka askor som är farligt avfall respektive icke- farligt avfall. Om KIFS:s

regelverk tillämpas för klassificering av avfall enligt bilaga 3 i avfallsförordningen och för egenskapen H14; ekotoxicitet, kan dock även t.ex. zinkoxid göra att ytterligare askor ska klassas som farligt avfall. Det är av största vikt att denna klassning utreds i målet.

#### Bolaget

Bolaget har visat att deponin skall klassas som en deponi för icke-farligt avfall. Avfallsproducenterna som lämnar avfall skall redovisa materialets klassning. Bolaget kontrollerar sedan innehållet vid leverans. Askor som mottas på Tveta Återvinningsanläggning är klassade som icke-farligt avfall.

#### **Ny deponi för farligt och icke-farligt avfall**

##### Länsstyrelsen

Yrkandet om tillstånd till en ny deponi för farligt avfall bör avslås. Bolaget har inte redovisat att kravet på geologisk barriär och på bottentätning kan uppfyllas.

Tillstånd till en ny deponi för icke-farligt avfall bör beviljas när bolaget redogjort för en sådan konstruktion istället för en ny deponi för farligt avfall.

##### Miljönämnden

Lokaliseringsbestämmelserna i 18 § deponeringsförordningen kan, med hänsyn till närliggande bebyggelse och recipient, inte anses uppfyllda. Tillstånd bör därför inte lämnas till en ny deponi för farligt avfall.

För att anlägga deponin för farligt avfall uppskattar bolaget att 70 000 m<sup>3</sup> berg kommer sprängas bort. Bolaget har inte redogjort för risken för att befintliga sprickzoner påverkas av sprängningsarbetet. Miljönämnden anser att detta är viktigt att utreda. Dessutom befarar miljönämnden att det uppstår omfattande störningar för närboende vid sprängningsarbetet, både avseende buller och damning.

### Bolaget

Bolaget ansöker om en ny deponi för såväl icke-farligt avfall som farligt avfall.

Deponierna kommer att ligga på samma plats avskilda från varandra och konstrueras på samma sätt med geologisk barriär och bottentätning för icke-farligt avfall respektive farligt avfall deponi enligt deponeringsförordningen.

Detaljutförning av geologisk barriär, bottentätning och dränering sker i samråd med tillsynsmyndigheten. Bolaget skall därvid redovisa utläggnings- och kvalitetsplan för utförandet samt ange hur kontrollen av bottentätningen ska ske.

Genom att bolaget avser att uppfylla deponeringsförordningens krav på bottentätning för en deponi för farligt avfall föreligger ingen ökad risk för miljön.

Sprängning i kristallint berg finns väl dokumenterat i landet. I korthet innebär dessa undersökningar att under jord uppkommer en störd zon med förhöjd hydraulisk konduktivitet till ett fåtal decimeter. Sprängning ovan jord, t. ex. vid s.k. ”försiktig sprängning” i vägskärningar, dagbrott, är skonsammare än sprängning under jord.

Naturvårdsverkets riktvärden i Publikation 1975:5 ”Buller från byggarbetsplatser” skall innehållas för anläggningsarbeten.

### **Sluttäckning**

#### Naturvårdsverket

Naturvårdsverket anser att bolagets villkorsförslag om restprodukter är olämpligt.

Istället bör tillsynsmyndigheten få bemyndigande att få besluta om avfallet är lämpligt.

Naturvårdsverket anser att avfall som bolaget ämnar att återanvända som sluttäckningsmaterial ska undersökas med lämpliga metoder och bedömas specifikt för platsen.

#### Institutet för miljömedicin vid Karolinska institutet

Material ovan tätskiktet ska enligt villkoren understiga mindre känslig markanvändning med grundvattenskydd (MKM GV), medan material under tätskiktet ska understiga 2 x MKM. Dessa villkor är rimliga under förutsättning att marken efter sluttäckning inte tas i anspråk för verksamheter som djurhållning, odling, bostäder, daghem och dylikt.

### Miljönämnden

Nämnden önskar en redogörelse av hur bolagets kontroll, analys, mottagning och hantering av askor påverkas av NFS 2004:10 och NFS 2006:10, även vilka nyckelparametrar som bolaget anser bör undersökas i askorna och vid vilka provtagningsintervall. Slutligen ombeds bolaget uppge vilka askor som man avser att använda som konstruktionsmaterial. Miljönämnden anser att det är olämpligt att blanda/späda ut avfall som klassas som farligt avfall och därefter använda detta för sluttäckningsändamål. Miljönämnden bedömer att material som används ovan tätskiktet ska understiga riktvärdet KM (känslig markanvändning) och material som används under tätskiktet skall understiga riktvärdet för MKM\* (mindre känslig markanvändning), \*Enligt Naturvårdsverkets rapporter 4638 och 4889.

Sluttäckningen bör konstrueras så att dess vattenhållande förmåga även tar hänsyn till större nederbördsmängder än för ett medelvärde på en årsnederbörd.

Ytvatten som avleds ovanför tätskiktet bör ha sådan kvalitet att det kan tillföras omgivningen utan föregående behandling med hänsyn till närliggande dricksvattentäkt. Mängden aska, avloppsslam, avfallskompost och gjuterisand i skyddsskiktet bör sammantaget inte överstiga 40 viktprocent av skyddsskiktets innehåll. Kravspecifikationer (föroreningsinnehåll och egenskaper) för ingående material ska finnas fastställda i villkor.

### Länsstyrelsen

Sluttäckning med askor bör inte ske och bolaget bör istället sluttäcka deponier med massor och membraner med lågt föroreningsinnehåll sam kvalitetssäkrad installation enligt bygg- och anläggnings AMA.

### Bolaget

Det finns inget författningsstöd för att särskild restriktivitet skall tillämpas vid användning av restprodukter i sluttäckningen. Miljölagstiftningen kräver att material skall återvinnas och återanvändas så snart detta är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt att genomföra samt förenligt med kraven på skydd av människors hälsa och miljö. Skyddet skall gälla alla material och ämnen och alldeles oavsett om det är jungfruligt material, återvinningsmaterial eller avfall.

Bolaget har vid återanvändning av material för sluttäckning undersökt dessa med bästa möjliga metod, vilket har skett vid Luleå tekniska universitet.

Material som är tänkt att användas i sluttäckning kommer att undersökas enligt Naturvårdsverkets föreskrifter men också kompletteras med en miljökonsekvensanalys. Detta för att visa att vissa parametrar som gör att askor blir klassade som farligt avfall inte alltid har en negativ påverkan på människa och miljön genom att de kemiska och i vissa fall fysikaliska egenskaperna får en annan funktion vid t ex sluttäckning än vid deponering.

Föreskrifterna i NFS 2004:10 och NFS 2006:10 avser avfall som deponeras och inte material som används som konstruktionsmaterial. Oaktat detta följer bolaget föreskrifterna. Kontroll av askor som används i sluttäckningen har genomförts vid Luleå tekniska universitet. Nyckelparametern i sluttäckningen är den hydrauliska konduktiviteten och är en direkt funktion av kornstorleksfördelning, askans reaktivitet och fukthalt. Data från sluttäckningen samlas in och analyseras minst två gånger per år. I uppföljningen sker även sättningsmätningar. TvetaMetoden uppfyller kravet om bästa tillgängliga teknik för sluttäckning.

### **Behandling och utsläpp av vatten**

#### Miljökontoret

De värden som inte får överskridas gällande lakvattnet ska vara gränsvärden och bör inte utgöras av årsmedelvärden då provtagning och analys ska kunna utföras strax innan utsläpp sker. Både halt och årsmängder ska underskrida föreskrivet gränsvärde. Miljökontoret motsätter sig en bräddning av lakvatten till Lanaren. Det är viktigt att olika vattenflöden (dag- och dräneringsvatten, vatten från behandlingsanläggningen för flytande avfall samt renat lakvatten) registreras regelbundet (månadsvärden).

Miljökontoret bedömer att lagringskapaciteten för lakvatten ska dimensioneras så att dess vattenhållande förmåga även tar hänsyn till större nederbördsmängder.

När det gäller spillvatten från tvätthallen för fordon vidhåller miljökontoret att minst ett dygnsprov ska tas under vinterhalvåret (november – april). Provet ska analyseras med avseende på metallinnehåll, COD samt oljeindex. Miljökontoret ställer sig mycket tveksam till att låta Vällingen bli recipient för dessa i och för sig ”måttligt” förorenade vattenflöden under den tid som Tvetå Återvinningsanläggning är i aktiv drift. Vällingens höga vattenkvalitet är en naturresurs som måste bevaras oavsett om vattenområdet är belagt med skyddsbestämmelser eller inte. I stället föreslås att allt uppsamlat vatten, dvs. det separat uppsamlade dag- och dränvattnet respektive det renade lakvattnet leds över till Lanaren. Lakvattnet bör först passera ett föreslaget meandrande våtmarksområde i anslutning till det s.k. Sörängsdiket innan det leds ut i Lanaren medan dagvattnet normalt ska kunna pumpas direkt ut i Lanaren om det uppfyller de haltgränser som fastställts.

Förorenat vatten från förvaring av farligt avfall ska behandlas före utsläpp till recipient. Allt vatten från lagringsytor bör samlas upp och provtas. Villkor bör föreskrivas både i form av årsmedelvärden och haltgränser.

#### Sveriges geologiska undersökningar (SGU)

Av de handlingar som bolaget lämnat framgår att vattenflödet på anläggningen uteslutande kommer att gå till lakvattensystemet och att inget lakvatten avses infiltreras till grundvatten. Verksamheten kan således inte påverka grundvattnets mängd och kvalitet i området. SGU tillstyrker att tillstånd meddelas för verksamhet vid Tvetå Återvinningsanläggning.

#### Sydvästra Stockholmsregionens va-verksamhetsaktiebolag (SYVAB)

SYVAB är berett att acceptera att lakvatten överförs till Himmerfjärdens reningsverk under förutsättning att avledning kan regleras med avseende på mängder och föroreningshalter och att överföringen inte påverkar reningsprocesserna på reningsverket negativt eller äventyrar slammets kvalitet och avsättning.

SYVAB yrkar på ett förtydligande innebärande att bolaget i samråd med SYVAB senast vintern 2007/2008, fastställer de kvantitativa och kvalitativa mått som skall gälla för överföring av lakvatten till Himmerfjärdensverket. Riktvärden för bedömning

för vad som kan behandlas i reningsverket anges i VA-lagen, ABVA och SYVABs anslutningspolicy.

#### Länsstyrelsen

Flytande orenlighet så som dag-, drän-, spill-, och lakvatten som är förorenat i mer eller mindre omfattning bör uppsamlas, analyseras och behandlas enligt principen bästa möjliga teknik.

Miljödomstolen bör fastställa slutliga villkor för flytande orenlighet som renats och ska ledas till recipient.

Länsstyrelsen utesluter recipienterna Vällingen och Vaskasjöarna som recipient.

Inte heller Lanaren är en särskilt lämplig recipient. Med tanke på de föroreningsmängder som verksamheten föranleder anser länsstyrelsen att en överledning av behandlat lak- och dagvatten till Himmerfjärden är det bästa alternativet ur miljösynpunkt.

#### Telge Närmiljö

Bolaget driver idag en pilotanläggning för rening av lakvatten via en s.k. komprimerad våtmark. Bolaget har inte visat att metoden kommer att fungera i full skala.

Lanaren är redan övergödd och tål inte ytterligare tillförsel av syreförbrukande ämnen vilket slås fast i en rapport av Friman Ekologikonsult 2005-05-31.

Föreningen motsätter sig därför bolagets begäran. Föreningen är dock beredd att acceptera halter som motsvarar medelvärden för ytvatten i Södertäljes omgivning. Föreningen hemställer därför att miljödomstolen fastställer dessa

Telge Närmiljö hemställer att miljödomstolen förelägger bolaget att regelbundet genomföra och öppet redovisa fullständiga vattenanalyser i samtliga vattentäkter som kan vara berörda av läckande lakvatten från avfallsdeponin. För att tillgodose att grundkravet för dricksvattnets tjänlighet är uppfyllt, måste sådana analyser omfatta såväl organisk som kemisk påverkan av berörda vattentäkter.



Då den ursprungliga avrinningsriktningen från bolagets deponi ligger i riktningen ned mot Vällingen, ser föreningen det som nödvändigt att man har fler provtagningstillfällen där för att säkerställa att sjön inte påverkas av lakvatten från deponin.

Föreningen ser det angeläget att bolaget klart och tydligt deklarerar att Vällingen inte vid något tillfälle skall komma ifråga som recipient. Föreningen motsätter sig att Vällingen utnyttjas som recipient även vid extrema väderförhållanden då bräddning övervägs för att lösa problem med höga vattenflöden från deponin.

Föreningen motsätter sig bräddning av orenat lak- och ytvatten från bolagets deponiområde vid stora flöden direkt ut i recipient.

Ålö Sportstugeförening, Jörgen Lind m fl. fastighetsägare.

Föreningen motsätter sig att bolaget tillåts släppa ut lakvatten i Lanaren, vare sig ”renat” eller orenat, vare sig kontrollerat kanaliserat eller okontrollerat bräddat, och anser att miljödomstolen skall förbjuda detta och att inte heller de nuvarande av domstolen medgivna provisoriska utsläppen av ”renat lakvatten” får ske vid årstider då akut syrebrist kan uppstå. Något utsläpp av renat lakvatten borde inte ske innan kringboendes vattenförsörjning säkrats genom indragning av kommunalt vatten. Lagringsdammarna borde dimensioneras med kapacitet också för år med högre nederbörd än normalt och bräddning (till avrinningsområdena) inte skall ske.

Roger Hammarström

Avståndet mellan Vällingen och deponin är endast 600 meter. Hela Tvetatippen ligger inom Vällingens tillrinningsområde. Mätdata från tiden 2001 till 2006 ger vid handen att det fortfarande är kraftigt förhöjda mätvärden i området GW6/GV7.

Bolaget

En utveckling av lakvattenreningsanläggningen pågår oavbrutet i samarbete med KTH, Avd för vatten och mätteknik, som är främst i landet för komplexa vatten. Utrymme finns för att komplettera de komprimerande våtmarkerna enligt tidigare plan och att utöka bevattningsytan till önskade 6 hektar.

Dagvatten från anläggningen separeras från lakvattnet och avleds till recipient via ett separat system. Vattnet avleds via diket som ligger ovanför lakvattendammen. Detta dike mynnar ut i Lerhagadiket som i sin tur mynnar ut i Vällingen.

En utvärdering av verksamheten med rening av lakvatten i vegetationssystemet vid anläggningen har utförts för den perioden som bevattning av skog pågått.

Från utredningen kan följande slutsatser dras;

- Tillförsel av lakvatten till blandbeståndet med löv- och barrträd har ökat trädens produktion och vitalitet.
- Ökad biomasseproduktion har medfört en ökad avdunstningspotential för lakvatten, samtidigt som reningseffektiviteten för vattnet varit god.
- Vattentillförseln har ökat skogsbeståndets kolackumulerande förmåga både vad gäller levande biomassa och halt organiskt material i marken. Detta ökar skogens effekt som kolsänka, och motverkar andra utsläpp av fossil koldioxid (t.ex. genom biltrafik).
- Vattentillförseln med behandlat lakvatten har inte inneburit någon ackumulering av tungmetaller i marken, och uppmätta halter i markvattnet har även varit låga.
- Vattentillförseln har ökat näringshalterna i marken, samtidigt som uttvättningen till markvattnet varit begränsad.
- Behandling i skogsfilter av uppkommet lakvatten vid verksamheten vid Tveta Återvinningsanläggning har således konstaterats vara en miljömässigt fördelaktig teknik, som även torde ha potential att behandla lakvatten som inte genomgått föregående behandling i fällningsanläggning.
- Eftersom en viss lagring förutsattes ske av renat lakvatten under vinterhalvåret är det viktigt att bevattningsytan konstrueras för att kunna ta emot en större mängd renat lakvatten under sommarhalvåret.
- Under hösten 2007 utfördes en ny toxicitetsundersökning avseende utflödesvattnet (renat lakvatten) till recipient (Lanaren). Resultaten visar att lakvatten efter rening inte är toxiskt vilket överensstämmer med tidigare genomförda liknande undersökningar.

Bolaget bedömer att den optimala lösningen vore att fördela vatten från anläggningen på två recipienter. Därför föreslås att dag- och dränvatten samt renat vatten från anläggningen för flytande avfall tillförs sjön Vällingen och att utflödesvatten (renat lakvatten) tillförs sjön Lanaren enligt tidigare beslut.

Utflödesvattnet dvs. renat lakvatten, som uppfyller bolagets förslag på utsläppsvillkor, överförs till Lanaren under icke islagd tid. Den beräknade volymen av utflödesvattnet utgör mindre än en procent av tillfört vatten till Lanaren från omgivningen. Under islagd tid avser bolaget att mellanlagra lakvatten inom anläggningen, alternativt avleda detta till det kommunala avloppsreningsverket, Himmerfjärdsverket. Även då föreslagna utsläppsvillkor inte uppfylls, avser bolaget att avleda lakvattnet till det kommunala avloppsreningsverket.

Renat vatten från anläggningen för flytande avfall föreslås avledas till lokal recipient i de fall prøvotidsvillkoren uppfyllts. I de fall prøvotidsvillkoren inte uppfylls ska vattnet tillföras den lokala reningsanläggningen för lakvatten alternativt till Himmerfjärdsverket

Dag- och dränvatten föreslås att efter analys gå till det naturliga avrinningsområdet. Bolaget föreslår provisoriska villkor för utsläpp av dag- och dränvatten till lokal recipient, angivna som årsmedelvärden.

Under prøvotiden föreslår bolaget att det behandlade processvattnet får släppas ut till lokal recipient under förutsättning att ett samlingsvärde (riktvärde) för tungmetaller inte överskrider 120 µg/l (Cu, Pb, Cr, Ni, Cd, Zn), samt att ett riktvärde för totalkväve (15 mg/l) och totalfosfor (0,5 mg/l) inte överskrids. Om utsläppsvillkoren inte uppfylls, avser bolaget att behandla detta i anläggningen för flytande avfall eller lakvatten, alternativt avleda vattnet till det kommunala avloppsreningsverket, Himmerfjärdsverket.

Vad gäller kapaciteten på det lokala lakvattensystemet är det idag inte helt utbyggt. avvaktan på slutliga utsläppsvillkor. Systemet kan lätt utökas vid behov.

Vad gäller val av slutlig utsläppspunkt i Lanaren bör detta efter utredning ske i samråd med tillsynsmyndigheten.

Bolaget driver inte en pilotanläggning för rening av lakvatten. Den är idag till hälften utbyggd för att under sommarperioden behandla lakvatten i komprimerade våtmarker.

Av rapporten från Friman Ekologikonsult framgår att Lanaren tål syreförbrukande ämnen under icke islagd tid.

Beträffande mätvärdet i GV6 har det varit förväntat att halterna av analyserade parametrar skulle avta med åren genom utspädning. Eftersom flödet i mätpunkten är mycket litet har detta ännu inte gett utslag i resultatet. Uppföljning sker enligt kontrollprogram.

Den förhöjda konduktiviteten i GV7 beror på att vattnet är relict, dvs. är gammalt vatten från tiden efter istiden och har alltså inte påverkats av deponin.

### **Utsläpp till luft**

Se även framförda synpunkter under rubriken Hushållsavfall och därmed jämförligt avfall.

### Länsstyrelsen

Verksamheterna vid anläggningen bör inkapslas i större omfattning för att möjliggöra en insamling och behandling av förorenad luft. Länsstyrelsen ser med fördel att miljödomstolen villkorar all verksamhet som innebär att utsläpp till luft ska byggas och drivas så att föroreningar till luft blir så små som möjligt genom inkapslingsstrategier för avledning och efterföljande behandling. Enligt länsstyrelsen bör inte blandning av aska och slam förekomma utan insamling och rening av utgående luft.

### Institutet för miljömedicin

I inlagorna framgår att det varit ett flertal bränder på anläggningen. Andelen föroreningar blir ofta stor vid denna typ av okontrollerad förbränning med låg förbränningseffektivitet och det är därför viktigt att minimera risken för bränder och planera för hur man agerar för att inte en brand leder till okontrollerade utsläpp i närområdet via luft och/eller vatten och att funktionen av dessa rutiner utvärderas i händelse av brand.

### Telge Närmiljö

Föreningen har låg tilltro till bolagets vilja att lösa luktproblemen. Trots alla olika åtgärder som vidtagits luktar det periodvis fortfarande kraftigt i området. Det uppstår svåra luktproblem då rötcellerna öppnas.

### Bolaget

Hanteringen kan medföra risk för damning. För att minska risken för damning vidtas skyddsåtgärder som t.ex. vattenbegjutning och eventuell mellantäckning samt att hanteringen begränsas till ett skyddat område för att minimera att material sprids.

Bolaget arbetar aktivt för att minimera risken för luktstörningar. Bland annat började bolaget under 2006 att utföra ronderingar i närområdet för att identifiera eventuell lukt och dess spridningsmönster. Resultaten från dessa är ett bra underlag för arbetet med processoptimering och förbättrade drifrutiner. En framtida åtgärd kan vara att bygga in en del verksamheter, som bedöms bidra till luktstörningar. Bolaget är dock medveten om att en inbyggnad också kan medföra arbetsmiljöproblem och bör därför föregås av en utredning med bl. a. inhämtning av kunskaper från liknande anläggningar.

Bolaget arbetar kontinuerligt med luktfrågan. Inkommande luktklagomål redovisas och lukt utgör en stående punkt på agendan för bolagets avstämningsmöten med tillsynsmyndigheten. Alla inkommande luktklagomål till bolaget registreras.

### **Villkor**

Länsstyrelsen och miljökontoret har föreslagit ett stort antal villkor för verksamheten. Miljödomstolen har valt att översiktligt redovisa de villkorsförslag där stor oenighet föreligger mellan parterna. Där parternas förslag på villkor är snarlika hänvisas till ansökningshandlingarna.

#### Allmänna villkor

##### **Länsstyrelsen:**

Inkommande avfall till behandling eller mellanlagring som inte ska till hushållens återvinningscentral skall vägas och kontrolleras.

*Bolaget:* föreslaget villkor täcks av bolagets redogörelse för inkommande avfall och förslagsvillkor 1 varför ett särskilt villkor inte är erforderligt.

##### **Länsstyrelsen:**

Analysprotokoll, klassningshandlingar eller karakteriseringshandlingar ska uppvisas vid infartskontrollen.

*Bolaget:* ett sådant villkor kan inte accepteras då detta skulle göra det omöjligt att bl.a. motta förorenade massor akut, t.ex. i samband med trafikolycka. Normalt uppvisas dock erforderliga handlingar vid infartskontrollen redan idag, och täcks av förslagsvillkor 1.

#### Allmänna skyddsvillkor

##### **Länsstyrelsen:**

Verksamheten ska bedrivas så att olägenhet eller nedskräpning inte uppkommer till följd av ex vibrationer, lukt, dammspridning samt spridning via vind och vatten av avfall

*Bolaget:* villkoret är inte erforderligt, se bolagets villkor 1 samt angivna skyddsåtgärder i MKB:n och den tekniska beskrivningen.

##### **Miljönämnden:**

Bibehåll det av bolaget föreslagna villkoret avseende buller men med följande tillägg:

Buller från verksamheten begränsas så att den ekvivalenta ljudnivån utomhus vid område för fritidsbebyggelse inte överstiger:

40 dB(A) dagtid (07-18)

35 dB(A) kvällstid (18-22) och sön- och helgdag (7-18)

35 dB(A) nattetid (22-07)

Momentana ljud nattetid från inte överstiga 50 dB(A)

*Bolaget:* det av bolaget föreslagna bullervillkoret bör gälla. Enligt EU:s direktiv 2002/49/EG inte görs någon skillnad mellan permanentboende och fritidsboende.

***Miljönämnden:***

Effektivt insynsskydd mot pågående verksamheter ska finnas.

*Bolaget:* det av bolaget föreslagna villkoret angående insynsskydd bör gälla.

**Utsläpp till luft**

***Länsstyrelsen:***

Vid sortering och krossning av avfall ska vid behov damningsbegränsande åtgärder vidtas för att minska risken för olägenheter i omgivningen. Damning från verksamheten får inte i övrigt ge upphov till olägenheter för omgivningen.

*Bolaget:* ett sådant villkor är inte erforderligt med hänvisning till villkor 1 samt angivna skyddsåtgärder i MKB:n, kap 12.3.

***Länsstyrelsen:***

Gas från deponier och reaktorer ska effektivt insamlas och avledas för behandling eller destruering. Effektiviteten av insamlingssystemet och hur mycket gas som behandlas ska årligen kommenteras i miljörapporten.

*Bolaget:* villkorets första del överensstämmer i stort med bolagets villkor 18. Ett särskilt villkor för miljörapportens innehåll är inte erforderligt då detta bl.a. anges i Naturvårdsverkets handbok 2001: 2, Miljörapport för tillståndspliktiga verksamheter. Efterfrågad information redovisas redan idag i bolagets årliga miljörapport.

***Länsstyrelsen:***

Frånluft från bländare och transportband mm för blandningen vid stabilisering och solidifiering ska samlas upp och renas.

*Bolaget:* villkoret är inte erforderligt eftersom bolaget inte har för avsikt att upprätta en anläggning för stabilisering och solidifiering.

### Utsläpp till vatten

#### **Miljönämnden:**

Lakvattendammarna ska dimensioneras så att de minst rymmer vinterns lakvattenproduktion (okt-maj) samt ett tillskott av vatten motsvarande 100-årsregn. Lakvatten får inte bräddas till Lanaren.

*Bolaget:* föreslaget villkor 9 bör gälla samt bemyndigande för tillsynsmyndigheten att föreskriva ytterligare villkor. Befintligt lakvattensystem är dimensionerat för 900 mm/år, dvs. 150 % av normal nederbörd. Det mesta regnvattnet skulle vid ett 100-års regn till största del rinna av på ytan och inte tas upp av marken. Vattnet skulle därmed inte karaktäriseras som ett lakvatten utan ett dagvatten. Ytterligare dammar kan komma att anläggas i samband med den förändrade hanteringen av vatten inom området. Detaljprojektering av systemets utformning föreslås ske i samråd med tillsynsmyndighet.

#### **Miljönämnden:**

SYVAB:s varningsvärden för tungmetaller bör villkoras om vattnet ska ledas till det lokala lakvattensystemet.

*Bolaget:* ett sådant villkor kan inte accepteras, se bolagets förslag till villkor avseende utsläpp till vatten, villkor 7-8 samt föreslaga provotidsvillkor. Vattnet kommer att behandlas i förhållande till föroreningsgrad och typ samt efter behandling kontrolleras innan utsläpp till recipient i enlighet med föreslagna villkor.

#### **Miljönämnden:**

Om utsläpp till Lanaren ska medges ska detta villkor innehålla riktvärden för föreskrivna halter respektive gränsvärden för föreskrivna mängder. Föreskrivna halter och mängder bör överensstämma med provisoriskt villkor "P2" som fastställts i mål M1411-07 den 2007-05-14. Vatten som genomgått samtliga steg i reningsanläggningen får ledas till Lanaren när prover efter en vegetationsperiod, maj till oktober, med två provtagningar per månad visar att utsläppsvillkor innehålls.

*Bolaget* har motsatt sig ett sådant villkor.

#### **Miljönämnden:**

I god tid innan det blir aktuellt att leda vatten till recipient ska bolaget efter samråd med tillsynsmyndigheten lämna förslag på kontrollprogram. Kontrollen ska även omfatta miljöpåverkan i sjön Lanaren. Kontrollprogrammet ska godkännas av tillsynsmyndigheten.



*Bolaget* har inte motsatt sig villkoret men ansett att det ska flyttas till kontrollprogrammet, villkor 28.

***Miljönämnden:***

Behandlat lakvatten och förorenat ytvatten får ledas till sjön Lanaren under perioden maj till oktober.

*Bolaget* har motsatt sig förslaget. Istället bör gälla att bolaget har möjlighet att nyttja Lanaren under icke-islagd tid.

***Länsstyrelsen:***

Brädning av lak- och processvatten får inte ske.

*Bolaget* har vidhållit föreslaget villkor 9 samt bemyndigande för tillsynsmyndigheten att föreskriva ytterligare villkor.

***Länsstyrelsen:***

Ytor för lagring eller behandlig ska vara täta och beständiga mot det avfall som lagras eller behandlas. Avfall som kan reagera med varandra ska lagras åtskilda inom separata invallningar. Ytor ska sektioneras så att vatten från delar där ingen lagring sker, inte blandas med vatten från ytor där vattnet kan vara förorenat. Massor som lagras under en längre tid och där risk finns för spridning av föroreningar föreligger ska täckas över. Allt vatten från lagringsytorna ska samlas upp och kontrolleras.

*Bolaget:* villkoret är inte erforderligt med hänvisning till villkor 1 samt vad som redogjorts för om anläggningens framtida vattenhantering, angivna skyddsåtgärder i MKB:n, kap 11.2 samt villkor 7, 13-16.

***Länsstyrelsen:***

Uppsamlingsystemet för lakvatten ska vara utformat så att det medger separat uppsamling från respektive celler. Anläggningen ska ha ett system för uppsamling och avledning av ytvatten från omgivande marker.

*Bolaget:* villkoret är inte erforderligt med hänvisning till villkor 1 samt beskrivning av framtida vattenhantering, vilken innefattar separat uppsamling och behandling av olika typer av vatten. Anläggningen uppfyller enligt Miljööverdomstolens dom 2003-12-18 kraven på skydd mot att vatten tränger in i deponin enligt 23 § deponeringsförordningen.

### Förorenade massor

#### ***Miljönämnden:***

Ett haltgränsvärde för tungmetaller och olja i inkommande förorenade jordar och schaktmassor till anläggningsdelen för behandling av förorenade jordar och schaktmassor bör villkoras efter förslag av bolaget.

*Bolaget:* villkor utöver bolagets förslag till 10 och 12 är inte erforderligt. Vid behandling av förorenade massor avser bolaget att välja tillgänglig behandlingsteknik i förhållande till föroreningsgrad och typ. Endast behandlingsbara förorenade massor kommer att mottas för behandling.

#### ***Miljönämnden:***

Olje- och/eller metallförorenade jordar och schaktmassor förorenade med kvicksilver, organiska bekämpningsmedel, halogenerade organiska föreningar, polyklorerade dibensodioxiner (PCDD), polyklorerade dibensofuraner (PCDF), polyklorerade bifenyler (PCB) eller sexvärda kromföreningar får inte tas emot för behandling på Tveta Återvinningsanläggning.

*Bolaget:* villkoret är inte erforderligt.

#### ***Länsstyrelsen:***

Vid haveri eller omfattande driftstörningar i process- eller reningsutrustning ska processen avbrytas till dess att reningsutrustningen åter är i funktion.

*Bolaget:* denna fråga kan regleras inom ramen för egenkontrollen, varför ett villkor inte är erforderligt.

### Farligt avfall

#### ***Länsstyrelsen:***

Elektrisk och elektroniskt avfall skall förvaras nederbördsskyddat på tät hårdgjord yta. Hanteringen skall ske på sådant sätt att förbehandlingen av avfallet inte försvåras. Fordonsbatterier skall förvaras i nederbördsskydda, bottentät och syrefast behållare.

*Bolaget:* ytterligare villkor, utöver bolagets förslag till villkor 14-16, är inte erforderligt.

***Miljönämnden:***

Efter huvudförhandlingen har nämnden föreslagit följande tillägg till villkor 16:

Underlaget ska vara beständigt mot allt avfall som lagras och samtliga ytor där farligt avfall mellanlagras ska vara försedda med nederbördsskydd.

*Bolaget* har inte yttrat sig över miljönämndens förslag.

Biologisk behandling

***Miljönämnden:***

Mellanlagring samt lagring av inkommande matavfall under den varma årstiden ska inte ske under längre tid än ett dygn efter mottagning. Motsvarande begränsning under den kalla årstiden bör vara sju dygn.

*Bolaget:* villkoret är inte erforderligt med hänvisning till Naturvårdsverkets allmänna råd om metoder för yrkesmässig lagring, rötning och kompostering av avfall (NFS 2003:15) samt bolagets egenkontroll.

***Miljönämnden:***

Mellanlagrat eller mottaget matavfall ska täckas i slutet av arbetsdagen oavsett efterföljande lagringstid.

*Bolaget:* villkoret är inte erforderligt med hänvisning till Naturvårdsverkets allmänna råd om metoder för yrkesmässig lagring, rötning och kompostering av avfall (NFS 2003:15) samt bolagets egenkontroll.

***Miljönämnden:***

Vid längre driftavbrott ska matavfall inte mellanlagras eller mottas utan föras till alternativ behandling.

*Bolaget* har inte haft någon erinran vad gäller mellanlagringen, men vill kunna ta emot matavfall för sortering och omlastning. Se villkor 17.

***Länsstyrelsen:***

Vid biologisk behandling av förorenade massor ska behandlingen ske i sluten anläggning med rening av utgående luft. Utgående luft ska renas från luktstörande emissioner, brandfarliga och frätande gasformiga ämnen. Utsläppen av flyktiga organiska ämnen får som riktvärde uppgå till högst 0,9 ton VOC per år per 5000 ton behandlade massor.

*Bolaget:* skyddsåtgärder vid biologisk behandling av förorenade massor regleras i samband med anmälan enligt villkor 12. Ytterligare villkor är inte erforderligt.

### Deponering

#### ***Miljönämnden:***

Förbränningsrester som inte kan nyttiggöras skall deponeras separat och får inte blandas med andra typer av avfall. Deponerat avfall ska vara fysiskt och kemiskt stabilt och i allt väsentligt av oorganisk natur.

*Bolaget* har hänvisat till föreslagna villkor 20 och 25.

### Sluttäckning

#### ***Miljönämnden:***

Restprodukter som utgör icke-farligt avfall och uppfyller NFS 2004:10 får återvinnas som sluttäckningsmaterial inom anläggningen. Material som används ovanför tätskiktet ska understiga riktvärdet för KM\* (känslig markanvändning) och material som används under tätskiktet skall understiga riktvärdet för MKM\* (mindre känslig markanvändning) \*För närvarande enligt Naturvårdsverkets rapporter 4638 och 4889.

Vid nyttjande av förbränningsrester i tätskiktet ska dessa vara stabiliserade, klassas som icke-farligt avfall och uppfylla NFS 2004:10. Sluttäckningens täcksikt bör föregås av en geotextil.

Mängden aska, avloppsslam, avfallskompost och gjuterisand i skyddsskiktet ska sammantaget inte överstiga 40 vikt-% av skyddsskiktets innehåll. Kravspecifikationer (föroreningsinnehåll och egenskaper) för ingående material ska finnas fastställda.

*Bolaget* har vidhållit sitt eget förslag till villkor.

#### ***Miljönämnden:***

Sluttäckning av askdeponier ska ske successivt med dels ett tätsikt av stabiliserade förbränningsrester som utgör icke-farligt avfall och uppfyller NFS 2004:10, dels ett minst 0,3 m tjockt dräneringssikt och dels ett 0,7 m tjockt täcksikt vilande på en geotextil.

*Bolaget* har hänvisat till föreslagna villkor 23 och 24.

#### ***Miljönämnden:***

En material- och arbetsbeskrivning för sluttäckning samt en kvalitetsplan för att säkerställa kvalitets- och utförandekontrollen ska upprättas och följas.

*Bolaget* har inte haft någon erinran mot nämndens förslag.

### Kvalitetssäkring och kontroll

#### ***Miljönämnden:***

I kontrollprogrammet ska anges mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder för att säkerställa att verksamheten bedrivs inom angivna föreskrifter och villkor till skydd för människors hälsa och miljön.

*Bolaget* har anfört att föreslaget villkor inte erfordras eftersom mätmetoder m.m. regleras i kontrollprogrammet.

#### ***Länsstyrelsen:***

Sökanden ska till tillsynsmyndigheten inom 3 mån inge egenkontrollprogram för verksamheten. I egenkontrollprogrammet ska anges mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod för utsläpp till luft och vatten.

*Bolaget* har vidhållit föreslaget villkor 28.

### Övrigt

#### ***Miljönämnden:***

Tillägg till villkor 31: Slam som härstammar från anläggning med öppen kompostering ska innan det tillförs Tveta Återvinningsanläggning ha eftermognat i minst 6 månader efter huvudprocessen.

Ett haltgränsvärde för tungmetaller och olja i inkommande förorenade jordar och schaktmassor till anläggningsdelen för behandling av förorenade jordar och schaktmassor bör villkoras utifrån vald reningsteknik.

Bolaget ska genomföra en riskanalys av planerad verksamhet och utifrån denna ta fram en plan för räddningsinsatser. Riskanalys och plan ska upprättas i samråd med räddningstjänsten och tillsynsmyndigheten och inlämnas till tillsynsmyndigheten senast 6 mån efter domens ikraftträdande.

All verksamhet inom återvinningscentralen ska bedrivas på asfalterad yta.

Avfall med olika karaktär och egenskaper ska deponeras i skilda celler med minsta möjliga blandning av avfallslag. Avfall som kan reagera med varandra ska lagras åtskilda inom separata invallningar.

Fordonsbatterier skall förvaras i nederbördsskyddad, bottentät och syrafast behållare.

*Bolaget:* ytterligare villkor, utöver bolagets förslag till villkor 14-16, är inte erforderligt.

***Miljönämnden:***

Mellanlagring av avfall som ska borttransporteras för omhändertagande genom förbränning ska ske i separata balar som är åtskilda så att risken för brand är minimerad. Mängden lakvatten skall minimeras genom att dagvatten och regnvatten förhindras att rinna genom det mellanlagrade avfallet.

***Bolaget:*** åtgärder för att minska risken för brand har vidtagits i samråd med Räddningstjänsten. Att villkora att avfall ska mellanlagras i separata balar kan inte accepteras.

***Miljönämnden:***

Avfall som återanvänds som annat konstruktionsmaterial än i sluttäckning av deponi ska uppfylla de krav för inert avfall som följer av Avfallsförordningen (2001:1063) samt av NFS 2004:10

Av bolaget kontrollerbara transporter till och från anläggningen ska så långt det är möjligt begränsas till anläggningens öppettider.

Skogsbeståndet i bevattningsområdet skall övervakas och åtgärdas så att erforderlig kapacitet säkerställs. Vid kompletterande plantering ska för ändamålet mest lämpade trädslag väljas

Slutligen bör ett villkor formuleras avseende vilket avfall som får användas som konstruktionsmaterial på anläggningen. Detta ska uppfylla kriterierna med avseende på lakningsegenskaper för inert eller icke-farligt avfall

***Bolaget:*** val av de konstruktionsmaterial som används på anläggningen ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten varför villkor inte bör föreskrivas. Det går inte att förutsäga vilka material som kan bli aktuella att återanvända.

**SYNPUNKTER VID OCH EFTER HUVUDFÖRHANDLINGEN**

**Miljönämnden**

Miljönämnden har i ett kompletterande yttrande anfört i huvudsak följande.

Vid huvudförhandlingen redovisades en annan placering av biocellen än vad som tidigare angivits i ansökningshandlingarna. Då biocellens nya placering är belägen närmre närboende än befintlig biocell och dessutom i förhärskande vindriktning

bedöms placeringen vara högst olämplig. Miljönämnden anser därmed att placeringen strider mot lokaliseringsprincipen enligt 2 kap. 6 § miljöbalken.

Miljönämnden anser att askor inte bör användas som konstruktionsmaterial i den geologiska barriären då syftet med denna är att fastlägga och fördröja spridning av föroreningar.

Om förbränningsrester som tidigare deponerats på befintlig deponi ska klassas som farligt avfall bör denna deponi fortsättningsvis hanteras som en deponi för farligt avfall. Deponin bör då förses med en bottentätning/mellantäckning av den gamla deponin samt vid avslut, en sluttäckning. Mellantäckning samt sluttäckning bör uppfylla de krav för farligt avfall deponi som följer av 31 § deponeringsförordningen.

Vid huvudförhandlingen framfördes ett nytt yrkande från bolaget avseende nyttjande av askor som klassas som farligt avfall i sluttäckningens tätskikt samt i konstjord geologisk barriär under nya deponier. Miljönämnden avstyrker detta yrkande.

Även länsstyrelsen har bestritt bifall till bolagets nya yrkande.

## **DOMSKÄL**

### **Miljökonsekvensbeskrivningen (MKB)**

Miljödomstolen finner att bolaget har genomfört föreskrivet samråd och i övrigt iakttagit vad som kan krävas beträffande MKB-processen enligt 6 kap. miljöbalken. Myndigheter och andra berörda har i vederbörlig ordning före tillståndsansökan och under handläggningen vid miljödomstolen medgetts tillfälle att lämna synpunkter med anledning av den verksamhet som ansökan avser. Miljödomstolen noterar i detta sammanhang att en MKB ska tjäna som beslutsunderlag för prövning av tillstånd till den verksamhet och de anläggningar som ansökan avser. Av 6 kap. 7 § miljöbalken framgår vilka krav som gäller om MKB:ns innehåll. I detta fall kan bolagets MKB, med kompletteringar och justeringar, anses uppfylla kraven i 6 kap.

miljöbalken med avseende på såväl samrådsförfarandet som beskrivningen av verksamhetens konsekvenser för miljön. De överväganden som miljödomstolen har gjort i detta avsnitt leder således till att bolagets MKB ska godkännas.

### **Lokalisering och tillåtlighet**

Verksamheten vid Tveta Återvinningsanläggning som pågått sedan mitten av 1960-talet har prövats vid ett flertal tillfällen både enligt miljöskyddslagen och enligt miljöbalken. Området är i översiktsplanen reserverat för avfallsverksamhet. Den nu sökta verksamheten omfattar utökad och nytillkommen verksamhet. Bolaget har ansökt om att få mer än fördubbla avfallsmängderna. Bolagets ansökan visar att verksamheten till stor del har utformats så att den motsvarar de krav samhället idag ställer på avfallshantering; återanvända och återvinna avfall i så stor utsträckning som möjligt och minimera behovet av deponering och lokal lakvattenhantering. Miljödomstolen vill i detta sammanhang framhålla att REACH-lagstiftningen inte är tillämplig på avfall. Men om avfallet återvinns och inte längre ska klassificeras som avfall ska de ämnen som ingår i produkten registreras enligt REACH.

Miljödomstolen konstaterar att många invändningar och klagomål till följd av verksamheten har framförts från närboende. Miljönämnden har tillstyrkt ansökan men med viss begränsning av de sökta avfallsmängderna.

Miljödomstolen anser att verksamhet inom Tveta Återvinningsanläggning motsvarande de senaste årens omfattning kan anses uppfylla kraven enligt miljöbalkens lokaliseringsbestämmelse samt bestämmelserna i 3 och 4 kap. Vidare finner miljödomstolen, utifrån övervägandena beträffande lokaliseringen och efter en samlad bedömning, att bolaget iakttar hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken med ändamålsenliga villkor. Någon marginal för ökning av verksamheten till den omfattning som motsvarar bolagets ansökan finns emellertid inte nu. För detta måste mera omfattande skyddsåtgärder och försiktighetsmått vidtas än de som anges i tillståndsansökan. Härvid beaktas bl.a. att bolaget inte förmått klarlägga hur olägenheter av lukt från området effektivt ska motverkas. Miljödomstolen anser dessutom att den placering av deponi för farligt avfall som bolaget föreslagit är



olämplig. Ett tillstånd till avfallsverksamhet utformat i alla delar enligt bolagets ansökan kan följaktligen inte meddelas.

### **Behandling av dag-, drän-, spill- och lakvatten**

Miljödomstolen konstaterar att bolaget har för avsikt att separat samla in och behandla olika vattenflöden från anläggningen. Respektive flöde kommer att analyseras och behandlas i förhållande till föroreningsgrad och typ. Bolaget har vidare anfört att vid behandling kommer bästa tillgängliga teknik att tillämpas. Miljödomstolen anser att bolagets förslag på hur dag-, drän-, spill- och lakvatten ska behandlas är acceptabelt och att tillstånd därför bör lämnas.

Med denna bedömning och då det tillstånd och de villkor som meddelas genom denna dom ersätter tidigare meddelade tillstånd och villkor, återstår inte några frågor att pröva i mål M 1411-07. Målet ska därför skrivas av.

### **Deponering**

#### Typer av avfall

Enligt 22 kap. 25 a § miljöbalken ska en dom som omfattar tillstånd till deponering alltid innehålla en förteckning över de typer av avfall och den totala mängd som får deponeras. Vilken grad av specifikation av vilka typer av avfall som tillståndet omfattar får avgöras från fall till fall (se Miljööverdomstolens dom 2008-02-06 i mål M 4585-06). I första hand är reglerna i deponeringsförordningen och NFS 2004:10 avgörande för vilka avfall som får deponeras på en viss deponi och normalt sett saknas det anledning att alltför detaljerat ange detta i ett tillstånd. Enligt miljödomstolens bedömning är det i detta fall tillräckligt att avfallstyperna i tillståndet preciseras, utöver vad som gäller enligt det allmänna villkoret, på det sätt som bolaget har gjort i sina yrkanden i miljödomstolen och angivit i den lista som framgår av domsbilaga 1. Som framgår nedan har miljödomstolen inte lämnat tillstånd till deponering av farligt avfall, varför avfall som i avfallsförordningen klassas som farligt avfall är överstruken i listan. Även avfallslag som är överstruken i listan och avfall som inte anges i listan bör dock få deponeras efter godkännande av tillsynsmyndigheten och under förutsättning att avfallet har

egenskaper som är likvärdiga med dem som angetts i deponeringsförordningen och Naturvårdsverkets föreskrifter NFS 2004:10, se villkor 25.

Miljödomstolen konstaterar vidare att länsstyrelsen enligt 7 § 2 st avfallsförordningen i det enskilda fallet får besluta att ett visst avfall som, trots att det omfattas av förordningen, inte skall anses som farligt avfall. En sådan dispens får ges endast om det finns särskilda skäl och innehavaren visar att avfallet inte har någon av de farliga egenskaper som anges i bilaga 3 till förordningen.

#### Stabilisering av askor

Miljödomstolen delar bolagets uppfattning att tillräcklig stabilisering av askor sker genom utnyttjandet av deras reaktivitet. Några tillsatssämnen är enligt domstolens bedömning inte nödvändiga. Inte heller kan det anses erforderligt att uppföra någon särskild anläggning för stabilisering m.m. Se också sid. 76 och 81.

Med denna bedömning och då det tillstånd och de villkor som meddelas genom denna dom ersätter tidigare meddelade tillstånd och villkor, återstår inte några frågor att pröva i mål M 3079-07. Målet ska därför skrivas av.

#### Deponeringshöjd

I nu gällande tillstånd avseende askdeponin från den 19 mars 2002 (mål M 122-00) anges i tillståndsmeningen att bolaget medges tillstånd att ”intill höjden + 95 meter deponera.... förbränningsrester.....”. I förevarande mål har framkommit att bolaget och miljönämnden har olika uppfattning om hur detta ska tolkas. Miljönämnden har ansett att sluttäckningen ska inräknas i deponeringshöjden medan bolaget gjort gällande att sluttäckningen ska exkluderas.

Miljödomstolen gör följande bedömning.

I Koncessionsnämndens beslut den 13 december 1989 i mål 160/89 anges följande (s. 52):

”En uppfyllnad av deponin till de höjder som yrkats kommer att innebära att denna blir alltmer exponerad för omgivningen, även om det tidigare föreskrivna insyns- och bullerskyddet kompletteras med vallupbyggnaden i öster och med en ordentligt genomförd trädplantering.”

Koncessionsnämnden har under rubriken ”Beslut” formulerat tillståndet på så sätt att sökanden medgetts tillstånd att ”Deponera förbränningsrester intill höjden + 95 meter”. Diskussionen om hur högt uppfyllnad får ske förefaller utgå främst från anläggningens placering och den förändrade landskapsbilden. Det ter sig därför lämpligt att sluttäckningen bör inkluderas i höjdbegränsningen. Mot detta kan dock ställas svårigheten att i förväg avgöra sluttäckningens mäktighet och att sluttäckningen och dess uppbyggnad av olika materialskikt är av avgörande betydelse för deponins miljöpåverkan på lång sikt. I nu gällande tillstånd finns inte något beslut avseende begränsning av mängd. Mängden blir istället begränsad genom att deponering endast får ske till höjden + 95 meter. Miljödomstolen gör bedömningen att sluttäckningens mäktighet inte bör inräknas i befintlig askdeponi. Den slutliga höjden på denna deponi blir ca + 98,5 meter. När det gäller den nya deponin för förbränningsrester anser miljödomstolen att sluttäckningen bör inkluderas i deponins höjdnivå. Bolaget bedöms här ha möjlighet att i god tid avgöra sluttäckningens mäktighet och anpassa mängden avfall till detta.

#### Omklassning av befintlig askdeponi

Bl.a. länsstyrelsen och miljönämnden har yrkat att befintligt deponi för askor ska omklassas till en deponi för farligt avfall. Bolaget har bestritt yrkandet och hänvisat till Miljööverdomstolens dom den 18 december 2003 i mål M 4182-02 och de undersökningar som redovisats i målet. Miljödomstolen finner att sluttäckningen av befintlig askdeponi ska utföras så att genomsläppligheten inte övertiger 5 liter per m<sup>2</sup> och år, vilket motsvarar det krav som ställs på sluttäckningen för en deponi för farligt avfall. Miljödomstolen gör vidare bedömningen att det inte kommit fram sådana nya omständigheter som ger anledning att ändra klassificeringen av befintlig askdeponi.

I ovannämnda dom fann Miljööverdomstolen vidare att undantag från kravet på botten tätning kunde medges utan risk för skada eller olägenhet för människors hälsa

eller miljön och utan att deponin utgör någon potentiell risk för mark, grundvatten eller ytvatten. Miljödomstolen anser inte att det har framkommit något som ger anledning att frångå denna bedömning. Bolaget ska således medges fortsatt undantag från kravet på bottentätning och dränering.

#### Ny deponi för icke-farligt avfall

När det gäller den nya deponin för icke-farligt avfall gör miljödomstolen bedömningen att bolaget visat att den uppfyller deponeringsförordningens krav på bottentätning och geologisk barriär vad avser deponering av icke-farligt avfall. Tillstånd skall därför lämnas till denna nya deponi. Den konstgjorda geologiska barriären har bl.a. till syfte att fånga upp och förhindra att föroreningar sprids. Redan av denna anledning är det olämpligt att barriären består av avfallsmaterial, t.ex. förbränningsrester. Barriären ska därför enligt miljödomstolens bedömning bestå av konventionella, ”rena”, material, vilket bör föreskrivas i ett villkor, se villkor 24.

#### Ny deponi för farligt avfall

Bolaget har yrkat att i direkt anslutning till den nya deponin för icke-farligt avfall få anlägga en deponi för farligt avfall. Länsstyrelsen och miljönämnden har bestritt yrkandet. Miljödomstolen anser att lokaliseringen inte är lämplig, främst med tanke på närliggande bebyggelse och recipient. Till detta kommer att sökanden inte har visat att den konstgjorda barriären uppfyller deponeringsförordningens krav avseende permeabilitet och att barriären lägger fast föroreningar. Vid en sammantagen bedömning anser miljödomstolen att föreslagen plats för en ny deponi för farligt avfall är olämplig och att tillstånd således inte ska medges.

#### **Mellanlagring och behandling av hushållsavfall och därmed jämförligt avfall**

Enligt miljödomstolens bedömning är bolagets R/K-cellreaktorer en teknik för att behandla hushållsavfall som genom en bättre kontroll och styrning kan bli effektivare. Idag används, enligt bolaget, cellerna främst för kompostering och endast i mindre utsträckning för rötning. Bolaget bör vidareutveckla samt styra och kontrollera processen i R/K-cellreaktorerna så att så mycket som möjligt av avfallet genomgår rötning och optimera produktionen av biogas, så att energiinnehållet i

avfallet kan nyttiggöras. Miljödomstolen förutsätter att bolaget fortsätter att utveckla och utforma verksamheten för att öka avsättningen av den gas som produceras.

Redan de mängder avfall som hanteras idag förorsakar dock problem med störande lukt. Bolaget bör vidta åtgärder för att förhindra luktolägenheterna och bolaget åläggs vidare att utreda de tekniska möjligheterna, de miljömässigt motiverade och det ekonomiskt rimliga i att vidta ytterligare åtgärder - som t.ex. inbyggnad/inkapsling i ett slutet system med kontrollerbart luftutsläpp - för att minska olägenheter av luktstörningar från mottagning och behandling av hushållsavfall. Utredningsvillkoret framgår av domslutet.

Länstyrelsen och miljönämnden har anfört att hanteringen i biocellsreaktor är att betrakta som deponering. Miljööverdomstolen har i dom den 14 september 2005, mål M 3575-04, funnit att avgörande för frågan om det är behandling eller deponering bör vara åtgärdens objektiva syfte, dvs. hur åtgärden framstår för en utomstående betraktare, varvid faktorer som tidsåtgång, kontroll och styrning får betydelse. Enligt miljödomstolens bedömning är avfallet i bolagets biocellsreaktorer att anse som deponerat då det inte finns någon avgörande skillnad i förhållande till traditionell deponering i t.ex. bioceller. Verksamheten är därför förbjuden enligt 9 § deponeringsförordningen.

Med hänsyn till verksamhetens lokalisering och att biocellreaktorerna inte bör tillåtas bör bolaget få ta emot och behandla maximalt 100 500 ton hushållsavfall (inklusive hushållens grovavfall) per år.

#### **Mellanlagring, sortering och behandling av grov-, bygg- och rivningsavfall samt industriellt avfall**

Bolaget har yrkat att få öka mängden från 138 000 till 200 000 ton per år.

Miljönämnden har bestritt yrkandet med hänvisning till närheten till bebyggelse.

Miljödomstolen instämmer med miljönämndens bedömning och mängden bör således begränsas till 138 000 ton per år.

### **Behandla, återanvända och återvinna flytande avfall**

Miljödomstolen finner att bolagets yrkande om att få ta emot och behandla sammanlagt 35 000 ton flytande avfall per år ska bifallas. Bolaget ska samråda med tillsynsmyndigheten inför varje etapputbyggnad. När det gäller vilka närmare föreskrifter och villkor som ska gälla för denna verksamhet bedömer miljödomstolen att dessa frågor kan delegeras till tillsynsmyndigheten. Behandling av annat avfall än vad som anges i domsbilaga 2 bör dock få ske först efter godkännande av tillsynsmyndigheten.

### **Mellanlagring av industrins och företagens farliga avfall**

Bolaget har yrkat att få öka mängden från 2 000 till 20 000 ton per år. Miljödomstolen anser att tillstånd till denna mängd ska meddelas.

### **Mellanlagra, återanvända och återvinna rötslam**

Bolaget har yrkat att få öka mängden från 10 000 till 50 000 ton per år. Miljödomstolen finner att tillstånd till denna mängd ska meddelas.

### **Mellanlagra, återanvända och deponera förbränningsrester**

Bolaget har yrkat att få öka mängden från 70 000 till 170 000 ton per år. Miljödomstolen finner att tillstånd att ta emot förbränningsrester som klassas som farligt avfall inte kan beviljas. Vidare måste beaktas närheten till bebyggelse och områdets storlek varför bolaget årligen bör få ta emot högst 120 000 ton förbränningsrester klassade som icke-farligt avfall. Som angetts ovan behöver omhändertagna förbränningsrester inte stabiliseras.

### **Behandling och mellanlagring av olje- och/eller metallförorenade jordar och schaktmassor**

Bolaget har yrkat att få öka mängden från 50 000 till 100 000 ton per år. Miljödomstolen finner att tillstånd till denna mängd ska beviljas. De behandlingsmetoder som får nyttjas är jordtvätt och biologiska processer.

### **Uppskjutna frågor**

Miljödomstolen finner det lämpligt att bolaget under en prøvotid får dokumentera drift och reningsresultat för reningsanläggningen för dag- och dräneringsvatten för att senare lämna förslag på slutliga villkor för utsläpp till sjön Vällingen. Prövotidsvillkoret och provisoriska utsläppsvillkor framgår av domslutet.

Miljödomstolen anser vidare att bolaget ska åläggas att utreda ytterligare åtgärder för att begränsa luktolägenheter från mottagning och behandling av hushållsavfall, t.ex. inbyggnad/inkapsling i ett slutet system med kontrollerbart luftutsläpp. Utredningsvillkoren framgår av domslutet.

Miljödomstolen finner slutligen det lämpligt att bolaget ska åläggas att utreda frågan om lämplig utsläppspunkt för renat lakvatten. Utredningsvillkoret framgår av domslutet.

### **Villkor för verksamheten**

Miljödomstolen erinrar först om att tillstånd lämnas till sökanden att bedriva verksamheten i huvudsaklig överensstämmelse med vad sökanden har anfört i ansökningshandlingar och i övrigt i målet angett eller åtagit sig. Ett villkor därom skall för klarhetens skull föreskrivas, se villkor 1 i domslutet.

Nedan redovisas miljödomstolens motivering för de villkor som föreskrivs och där parterna varit särskilt oeniga. Övriga villkor framgår av domslutet.

#### Allmänna skyddsvillkor

##### *Villkor 2*

En insyningsskyddande ridå bör finnas, inte bara mot befintlig närliggande bebyggelse utan också mot byggnader som kan komma att uppföras i närheten.

##### *Villkor 3*

De av bolaget föreslagna riktvärdena för buller vid bostäder överensstämmer med vad som gäller för närvarande. Miljödomstolen finner det lämpligt att, som miljönämnden föreslagit, föreskriva lägre riktvärden vid fritidsbebyggelse.

När det gäller byggbuller förutsätter miljödomstolen att bolaget följer riktlinjerna i Naturvårdsverkets Publikation 1975:5 ”Buller från byggplatser” och att Svensk Standard följs vid sprängningsarbeten.

#### *Villkor 5*

Miljödomstolen anser det skäligt att bolaget ska tillse att anläggningens närområde och tillfartsvägar hålls rena från skräp och dylikt. Städning ska ske vid behov, vilket under normala förhållanden kan antas vara minst två gånger per år.

#### Utsläpp till luft

#### *Villkor 7*

Miljödomstolen anser att det är mycket viktigt att effektiva åtgärder vidtas för att begränsa luktolägenheter i omgivningen till följd av verksamheten. Behandlingen av hushållsavfall är en betydande luktkälla men även andra verksamheter inom Tveta Återvinningsanläggning kan orsaka luktolägenheter. Vid lukstörningar bör bolaget omgående utreda orsakerna och vidta motåtgärder.

Det finns en risk för utsläpp till luft av bl.a. metan från hushållavfallsdeponi och även från R/K-celler, vilket bör följas upp och så långt möjligt åtgärdas. Bolaget bör beräkna och redovisa produktionen av metangas totalt, vilka mängder som tas till vara samt ange drifttiderna för kompostering respektive rötning för R/K-cellerna. Denna redovisning bör lämpligen ingå i den rapport som årligen ska lämnas till tillsynsmyndigheten.

#### *Villkor 8*

Miljödomstolen anser att bolagets förslag på villkor för att begränsa olägenheter på grund av damning bör omfatta upparbetning, blandning, transporter och övrig hantering av avfall och sluttäckningsmaterial och inte enbart förbränningsrester.



Utsläpp till vatten

*Villkor 9 och 10*

En förutsättning för överledning av lakvatten till det kommunala reningsverket är att huvudmannen, SYVAB, godkänner sådan överledning. Miljödomstolen förutsätter att bolaget och SYVAB snarast kommer överens om de kvantitativa och kvalitativa mått som ska gälla för överföring.

*Villkor 11*

För att få godtagbar kontroll och styrning av när behandlat lakvatten får släppas ut till recipient bör begränsningsvärden för föroreningsgraden fastställas som avser både halt och mängd. Haltbegränsningen bör föreskrivas i form av riktvärde beräknat som månadsmedelvärde. Bolaget får då möjlighet att i undantagsfall överskrida begränsningsvärdet. Om det överskrids mer än tillfälligt är dock bolaget skyldigt att snarast vidta åtgärder för att förhindra att överskridandet upprepas. Miljödomstolen finner, med stöd av bolagets egna utredningar och reningsresultat, att de riktvärden som framgår av domslutet bör föreskrivas. Miljödomstolen bedömer vidare att ett gränsvärde som reglerar mängd förorening per år bör fastställas. Eftersom ett gränsvärde inte får överskridas är det skäligt att gällande gränsvärden rymmer en viss marginal. De gränsvärden som miljödomstolen anser bör föreskrivas framgår av domslutet.

*Villkor 12*

Miljödomstolen förutsätter att bolaget dimensionerar lakvattendammarna så att behov av bräddning föreligger endast vid extrem nederbörd i kombination med att dammarna är fyllda. Vidare förutsätter domstolen att bolaget rapporterar till tillsynsmyndigheten när och vid vilka situationer bräddning förekommit. Tillsynsmyndigheten ges, enligt D 2, möjlighet att meddela närmare föreskrifter angående bräddning av lakvatten till Lanaren.

*Villkor 14*

Miljönämnden har anfört att behandlat lakvatten och förorenat ytvatten ska få ledas till sjön Lanaren under perioden maj till oktober. Bolaget har motsatt sig detta och istället föreslagit att bolaget ska ha möjlighet att nyttja Lanaren under icke-islagd

tid. Miljödomstolen bedömer att den tidsperiod miljönämnden föreslagit är alltför snäv. Behandlat lakvatten och förorenat ytvatten bör få ledas till Lanaren under perioden april t.o.m. november, dock inte om Lanaren är isbelagd.

#### Förorenade massor

##### *Villkor 15 -18*

Miljönämnden och länsstyrelsen har föreslagit ett flertal villkor beträffande omhändertagande och behandling av förorenade massor. Miljödomstolen delar bolagets åsikt att dessa villkor inte är erforderliga. De av bolaget föreslagna villkoren 10-13 samt den reglering som kan ske inom ramen för egenkontrollen bör vara tillräckligt.

#### Mellanlagring och hantering av farligt avfall

##### *Villkor 19*

Bolaget har föreslagit att farligt avfall ska mellantäckas med gummiduk eller annat tätt material när arbete inte pågår. Miljödomstolen delar miljönämndens och länsstyrelsens uppfattning att samtliga ytor där farligt avfall förvaras bör vara försedda med nederbördsskydd.

#### Biologisk behandling

Bolaget har, med hänvisning till Naturvårdsverkets allmänna råd om metoder för yrkesmässig lagring, rötning och kompostering av avfall (NFS 2003:15) samt bolagets egenkontroll, anfört att de villkor som miljönämnden föreslagit inte är erforderliga. Miljödomstolen, som förutsätter att bolaget följer angivna råd, delar bolagets uppfattning.

##### *Villkor 22 och 23*

Miljödomstolen anser att effektiviteten av insamlingen av den gas som produceras vid rötningsprocessen och från deponier bör följas upp och kontrolleras. Miljödomstolen utgår från att bolaget fortsätter att utveckla och utforma verksamheten för att få avsättning för den gas som produceras.

### Deponering

#### *Villkor 25-26*

Miljödomstolen gör bedömningen att bolagets villkorsförslag nr 19 - 21 i tillräcklig utsträckning reglerar frågor om hur tillförda massor ska placeras och deponeras.

### Sluttäckning

#### *Villkor 28-33*

Parterna har diskuterat vilka material som får användas i sluttäckningen. Länsstyrelsen har ansett att sluttäckning med askor inte bör ske och att bolaget istället bör sluttäcka deponier med konventionella massor och membraner med lågt föroreningsinnehåll samt kvalitetssäkrad installation enligt bygg- och anläggnings-AMA. Naturvårdsverket har gjort gällande att bolagets villkorsförslag om restprodukter är olämpligt och att tillsynsmyndigheten istället bör få bemyndigande att få besluta om avfallet är lämpligt. Enligt Institutet för miljömedicin är bolagets villkor rimliga under förutsättning att marken efter sluttäckning inte tas i anspråk för verksamheter som djurhållning, odling, bostäder, daghem och dylikt. Miljönämnden har anfört att material som används ovan tätskiktet ska understiga riktvärdet KM (känslig markanvändning) och att material som används under tätskiktet skall understiga riktvärdet för MKM\* (mindre känslig markanvändning), \*Enligt Naturvårdsverkets rapporter 4638 och 4889. Miljönämnden har vidare anfört att mängden aska, avloppsslam, avfallskompost och gjuterisand i skyddsskiktet bör sammantaget inte överstiga 40 viktsprocent av skyddsskiktets innehåll och att kravspecifikationer (föroreningsinnehåll och egenskaper) för ingående material ska finnas fastställda i villkor.

Miljööverdomstolen har i dom den 18 december 2003 i mål nr M 4182-02 funnit att verksamheten uppfyller kraven i 23 § deponeringsförordningen, dvs. skydd mot att vatten tränger in i askdeponin. Miljööverdomstolen har anfört bl.a. följande:

Deponins utformning och lutning hindrar ytvatten från att tränga in. Bolagets utredning visar att egenskaperna hos de askor som deponeras är sådana att vatten inte produceras i dem, utan att allt uppkommande lakvatten härrör från nederbörden. Metoden och materialvalet för sluttäckningen, som de redovisats av bolaget, innebär att endast mycket små mängder vatten kan tränga in.

Miljödomstolen anser att bolaget har visat att särskilt utvald aska kan ge en tillräcklig täthet utan tillsats av något annat material. Det bör därför inte krävas att förbränningsresterna ska stabiliseras genom tillsats av annat material. Utformningen av villkoren gällande sluttäckning framgår av villkor 29 och 30. Resultatet av sluttäckningen ska följas upp i kontrollprogrammet.

När det gäller de försiktighetsmått som bör krävas i fråga om föroreningshalterna i de avfall/material som skall utgöra sluttäckning av befintlig askdeponi och hushållsdeponi gör miljödomstolen följande bedömning. Användningen av avfall som konstruktions- och täckmaterial utanför deponins tätskikt kan anses utgöra ett återvinningsförfarande under förutsättning att avfallets mängd och funktion motsvarar det jungfruliga material som annars skulle ha använts. Detsamma bör även gälla avfall/material som används i tätskiktet. I sådant fall gäller inte deponeringsförordningen utan kraven på skyddsåtgärder får bestämmas enligt miljöbalkens hänsynsregler (se Miljööverdomstolens dom den 26 februari 2008 i mål M 1506-06).

Det är vidare inte lämpligt att det vid en sluttäckning skapas ett nytt lakvatten utanför tätskiktet. Det bör därför vara utrett att några farliga ämnen inte lakas ur de material som ska användas utanför tätskiktet. Varje material som ska användas i sluttäckningen bör undersökas noga, såväl vad gäller de fysikaliska egenskaperna som den kemiska sammansättningen. Enligt miljödomstolens bedömning har bolaget gjort tillräckliga undersökningar av de material som skulle kunna ingå i sluttäckningen. De enskilda materialens fysikaliska och kemiska egenskaper är väl dokumenterade. Det är de samverkande effekterna av de olika materialskikten i sluttäckningen som avgör om funktionskraven uppfylls.

Frågan är då vilka kriterier som bör tillämpas för bedömning av vilka material som kan användas i sluttäckningskonstruktionen. Bolaget har föreslagit att Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark ska användas. Dessa riktvärden är dock avsedda för konventionella jordmaterial som ofta är lågsorberande och inte direkt tillämpbara på andra material. Egenskaper hos vissa material kan avvika kraftigt från den referensmark som ingår i underlaget för riktvärdena. Exempelvis kan askor vara högsorberande och binda många

miljöfarliga ämnen. Miljödomstolen anser dock att Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark trots allt bör kunna användas för bedömning av vilka material som ur föroreningssynpunkt kan användas i sluttäckningskonstruktionen. Någon mer kvalificerad markanvändning än mindre känslig kan det knappast bli fråga om på en deponi. Det bör därför vara tillräckligt att kräva att de material som ska användas i sluttäckningen uppfyller kraven på mindre känslig markanvändning med grundvattenskydd (MKM GV). Villkoret bör utformas enligt bolagets förslag.

#### Kvalitetssäkring och kontroll

##### *Villkor 34-35*

Parterna har framfört synpunkter på hur detaljerat villkoret som reglerar kontrollprogrammet ska vara. Miljödomstolen konstaterar att kontrollprogrammet ska godkännas av tillsynsmyndigheten och anser därför att det inte är nödvändigt att i detalj specificera vad kontrollprogrammet ska innehålla. Utformning av villkoret framgår av domslutet.

#### Övrigt

Av domslutet, villkor 36 - 38 framgår vilka övriga villkor som miljödomstolen bedömt som erforderliga.

#### **Delegation**

Miljödomstolen anser att det är lämpligt att överlåta till tillsynsmyndigheten att föreskriva närmare bestämmelser beträffande öppethållande, bräddning av lakvatten till Lanaren och avslutningsplan i enlighet med bolagets yrkanden samt att föreskriva villkor för den anläggning för flytande avfall som bolaget avser att anlägga.

#### **Tidigare tillstånd**

Detta tillstånd och villkor m.m. ersätter de tillstånd som tidigare meddelats avseende bolagets verksamhet vid Tveta Återvinningsanläggning. Tidigare tillstånd m.m. ska dock, som bolaget yrkat, gälla till dess att denna dom vinner laga kraft.

### **Säkerhet**

Enligt 15 kap. 34 § miljöbalken får tillstånd till en verksamhet som omfattar deponering av avfall meddelas endast om verksamhetsutövaren för fullgörandet av de skyldigheter som gäller för deponeringsverksamheten ställer säkerhet enligt 16 kap 3 § eller vidtar någon annan lämplig åtgärd för sådant säkerställande. Av 16 kap. 3 § miljöbalken följer att den erbjudna säkerheten skall prövas av tillståndsmyndigheten och att den skall godtas om sökanden visar att den är tillräcklig och godtagbar för sitt för sitt ändamål.

Bolaget har gett in ett underlag för beräkning av säkerheten och föreslagit att säkerheten, i form av en borgensförbindelse utställd av Södertälje kommun, ska uppgå till 75 000 000 kr. Förslaget har inte föranlett någon erinran från remissmyndigheterna och miljödomstolen finner att den av bolaget redovisade beräkningen skall godtas.

### **Verkställighet**

Länsstyrelsen och miljönämnden har motsatt sig ett verkställighetsförordnande. Ett verkställighetsförordnande bör enligt miljödomstolens bedömning inte meddelas då det i målet gjorts bedömningar i tvistiga frågor.

### **Igångsättningstid**

Miljödomstolen godtar den av bolaget föreslagna igångsättningstiden.

### **HUR MAN ÖVERKLAGAR, se domsbilaga 3 (DV 425)**

Överklagande, ställt till Svea hovrätt, Miljööverdomstolen, skall ha kommit in till Nacka tingsrätt, miljödomstolen, senast den 20 februari 2009. Prövningstillstånd krävs.

Ylva Osvald

Bengt Jonsson

---

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Ylva Osvald och miljørådet Bengt Jonsson samt de sakkunniga ledamöterna Berit Goldstein och Hans Söderström. Domen är enhällig.