

VIBORG AMT

Skottenborg 26

Postboks 21 8800 Viborg

Tlf. 8727 1700

Fax 8662 3933

ViborgAmt@vibamt.dk

**Revision af miljøgodkendelser for
deponeringsanlæg ved 4-S**

Miljø og Teknik

J.nr. 8-76-1-781-500-02

Skive-Egnens Renovationsselskab

Kåstrupvej 20-22

7860 Spøttrup

Viborg, den 20. december 2006

Indholdsfortegnelse		Side
1	Viborg Amts afgørelse	4
1.1	Vilkår	4
2	Klagevejledning	15
3	Miljøteknisk beskrivelse	16
3.1	Indledning	16
3.2	Generelle oplysninger daglig ledelse	18
3.3	Oplysninger om listepunkt	19
3.4	Meddelte godkendelser/påbud	19
3.5	Oplysninger om beliggenhed	21
3.5.1	Regionplan og VVM	21
3.5.2	Kommuneplan og lokalplan	22
3.5.3	Lokalisering	23
3.6	Oplysning om etablering og indretning	24
3.6.1	Generelt	24
3.6.2	Deponeringsanlæggets åbningstid	24
3.6.3	Deponeringsanlæggets indretning	24
3.6.4	Midlertidig oplagring	25
3.5.6	Membransystem	25
3.6.6	Perkolatopsamlingsystem	26
3.6.7	Overfladevand	26
3.6.8	Gasindvindingsanlæg	26
3.7	Oplysninger om drift	27
3.7.1	Klassificering	27
3.7.2	Affaldstyper der modtages på anlægget	28
3.7.3	Positivliste	29
3.7.4	Acceptkriterier for modtagelse af affald	33
3.7.5	Kontrol ved modtagelse af affald	34
3.7.6	Driftsinstruks	34
3.7.7	Gasindvindingsanlæg	34
3.7.8	Overgang til passiv drift	35
3.8	Miljøbeskrivelse	35
3.8.1	Klimatiske forhold	36
3.8.2	Geologi	36
3.8.3	Hydrologi	36
3.8.4	Potentialeforhold	36
3.8.5	Recipenter	37
3.9	Deponeringsanlæggets forurening	37
3.9.1	Perkolatmængder og sammensætning	37
3.9.2	Påvirkning af grundvand	37
3.9.3	Påvirkning af vandløb	37
3.9.4	Støj	38
3.9.5	Lugt	38
3.9.6	Deponigas	38
3.9.7	Røg, støv mv.	39

3.9.8	Papir og plastflugt	39
3.9.9	Skadedyr	39
3.9.10	Driftsforstyrrelser og uheld	39
3.10	Renere teknologi	40
3.11	Forebyggende foranstaltninger	41
3.11.1	Miljøledelsessystem	41
3.11.2	Perkolat	41
3.11.3	Slutafdækning og retablering	41
3.11.4	Drift	41
3.11.5	Kontrolprogrammer	41
3.11.6	Uddannelse og træning	41
3.11.7	Mellemlager	42
3.12	Moniterings- og kontrolprogrammer	42
3.12.1	Affald	42
3.12.2	Perkolat	42
3.12.3	Grundvand	43
3.12.4	Recipienter	43
3.12.5	Støj	44
3.12.6	Deponigas	44
3.12.7	Dokumentation	45
4	Viborg Amts bemærkninger	45
4.1	Revision af miljøgodkendelse	45
4.2	Forudgående offentlighed	47
4.3	VVM	47
4.4	Afgørelse om nedlukning	47
4.5	Klassificering	49
4.6	Revurdering af nuværende drift	50
4.7	Monitering indtil nedlukning og efter	55
4.8	Udløsningstærskler	60
4.9	Procedure ved nedlukning	60
4.10	Plan for efterbehandling	63
4.11	Håndtering af deponigas	65
4.12	Uddannelseskraft	67
4.13	Årsrapportering	67
5	Kommentarer fra virksomheden	68
6	Underretning om afgørelsen	69
	Bilag 1	
	Bilag 2	

Revision af miljøgodkendelser for deponeringsanlæg ved 4-S

1 Viborg Amts afgørelse

Viborg Amt træffer hermed - jfr. BEK 650 af 29-06-2001: Bekendtgørelse om deponeringsanlæg, § 8, stk. 1 - afgørelse i form af påbud efter miljøbeskyttelseslovens § 41, stk. 1 om den fortsatte drift og vilkårene herfor for deponeringsanlægget på Kåstrup Losseplads.

Der meddeles - med baggrund i deponeringsbekendtgørelsens § 8, stk. 3 - forbud efter miljøbeskyttelseslovens § 41, stk. 2, mod videre deponering efter 15. juli 2009 på de eksisterende deponeringsenheder på deponeringsanlægget på Kåstrup Losseplads.

Viborg Amt meddeler videre - med baggrund i deponeringsbekendtgørelsens § 8, stk. 4 - påbud efter miljøbeskyttelseslovens § 41, stk. 1 b, om nedlukning og efterbehandling, samt om positivliste for deponering af farligt affald.

Endelig meddeler Viborg Amt påbud efter miljøbeskyttelseslovens § 72, stk. 3, samt § 41, stk. 1, om revision af egenkontrollvilkår for virksomheden.

Påbudet om vilkårsrevisionen omfatter kun de miljømæssige forhold, som er defineret i kapitel 5 i Miljøbeskyttelsesloven samt i godkendelsesbekendtgørelsen henholdsvis deponeringsbekendtgørelsen.

Afgørelsen vedrører kun deponeringsanlægget på Kåstrup Losseplads. De øvrige affaldsrelaterede aktiviteter og genbrugsaktiviteter på Kåstrup Losseplads fortsætter uændret i henhold til de gældende miljøgodkendelser.

Afgørelsen er ikke retsbeskyttet.

1.1 Vilkår:

Vilkårsændringer i forhold til gældende miljøgodkendelser:

1. Følgende vilkår er i nærværende afgørelse ændret og suppleret med nye vilkår i forhold til i miljøgodkendelsen af den 2. april 1975 med ændringer i Miljøstyrelsens afgørelse af 1. oktober 1975 (Miljøgodkendelse til etablering af fælles losseplads for Salling Kommunerne på landbrugsejendommen matr. nr. 3^a m.fl. Næstild By, Oddense Sogn).
 - Vilkår 1, 2 og 16

2. Følgende vilkår er i nærværende afgørelse ændret i forhold til Viborg Amts miljøgodkendelse "Revision af miljøgodkendelse vedrørende analyseprogram for grundvandsovervågning, perkolat og overfladevand, støjmåling samt mindre ændringer af opfyldningshøjde på et delområde af Kåstrup Losseplads", 14. april 1993 med Miljøstyrelsens præcisering i skrivelse af 27. august 1993 af afgørelsens vilkår 7 og 8.

- Vilkår 9, 11 og 12

Ændrede og supplerende nye vilkår i forhold til tidligere miljøgodkendelser

Affald, der må modtages til deponering

3. På deponeringsenhed (1) for blandet affald må der i perioden frem til nedlukningen deponeres de samme affaldstyper (ikke farligt affald) som de gældende miljøgodkendelser giver mulighed for, dog eksklusive forbrændingsegnede affald og genanvendelige dæk.

Endvidere må farligt affald i form af shredderaffald og saksejord deponeres på specialdepot på deponeringsenhed (1).

4. På deponeringsenheden (2-3-4)¹ for farligt affald må der kun deponeres affald, som efterlever definitionen for farligt affald og som kan anvises til deponering og samtidig er optaget på nedenstående positivliste

EAK koder markeret med **fed skrift** er betegnet som farligt affald, når kriterierne for vurderingen af farligheden er opfyldt.

EAK-kode	Beskrivelse fra EAK-tabel	Beskrivelse af affaldstypen
170206	Glas, plast og træ, som indeholder eller er forurenede af farlige stoffer	Sorteret bygge- og anlægsaffald (isolering, PVC, asfaltbelagt tagpap m.m.)
170603	Andet isolationsmaterialer bestående af eller indeholdende farlige stoffer	
170903	Andet bygnings- og nedrivningsaffald (herunder blandet affald) indeholdende farlige stoffer	
190813	Slam indeholdende farlige	Presset slam, der ikke kan

¹ Deponeringsenheden omfatter etaperne 1,2 og 3 samt specialdepot for slagger, flyveaske og asbest på etape 3.

EAK-kode	Beskrivelse fra EAK-tabel	Beskrivelse af affaldstypen
	stoffer fra anden behandling af industrispildevand	genanvendes p.gr.a. indhold af tungmetaller eller miljøfremmede stoffer

100401	Slagge fra primær og sekundær forarbejdning	
100911	Andet partikelformet materiale indeholdende farlige stoffer	Støbesand o.l.
101011	Andet partikelformet materiale indeholdende farlige stoffer	
120116	Affald fra sandblæsning indeholdende farlige stoffer	Sandblæsningssand
191005	Andre fraktioner indeholdende farlige stoffer	Metalaske fra oparbejdning af elkabler (i sække)
100911	Andet partikelformet materiale	Støbesand o.l.
101011	Andet partikelformet materiale	
120116	Affald fra sandblæsning	Sandblæsningssand
100104	Flyveaske og kedelstøv stammende fra olie	Slagge og flyveaske
100114	Bundaske, slagge og kedelstøv fra kombineret forbrænding indeholdende farlige stoffer	
100116	Flyveaske fra kombineret forbrænding indeholdende farlige stoffer	
100118	Affald fra røggasrensning indeholdende farlige stoffer	

170601	Isolationsmateriale indeholdende asbest	Asbestholdigt affald
170903	Andet bygnings- og nedrivningsaffald (herunder blandet affald) indeholdende farlige stoffer	

Modtagelse af affald

5. Følgende forhold skal kontrolleres ved modtagelse af affald:
 - At der fra affaldsproducenten/affaldsleverandørens side foreligger den nødvendige dokumentation til kategorisering af affaldet
 - En visuel kontrol af læssene såvel ved modtagelsen som ved aflæsning på tippen for at sikre, at affaldet svarer til det deklarerede

I forbindelse med indvejning af affald til deponering skal mængde, dato for modtagelse, karakterisering og oprindelse af affaldet, samt til hvilken deponeringsenhed affaldet er anvist til registreres.

Uddannelse:

6. Driftsledere tilknyttet til deponeringsanlægget skal senest den 1. juli 2006 være i besiddelse af A-bevis. Det øvrige personale beskæftiget med deponeringsaktiviteter skal senest den 16. juli 2007 være i besiddelse af B-bevis. A og B-beviserne skal erhverves i henhold til bekendtgørelse nr. 612 af 22. juni 2004 med senere ændringer om uddannelse af driftsledere og personale beskæftiget på deponeringsanlæg.

Virksomheden skal én gang årligt indsende en status for uddannelse af deponeringsanlæggets medarbejdere, herunder en liste over medarbejdere med angivelse af deres uddannelse, angivelse af hvem der varetager den daglige ledelse af deponeringsanlægget, og en beskrivelse af planlagte uddannelsesaktiviteter i det kommende kalenderår. Denne status skal sendes sammen med årsrapporten. Uddannelsesstatusen skal dog ikke indgå som en del af årsrapporten, idet der er tale om fortrolige personoplysninger.

Monitering indtil og efter nedlukning:

7. Prøver af perkolatet fra deponeringsanlægget skal udtages i samlebrønden inden udløb i perkolatbassin (se bilag 2)

Prøveudtagning skal foregå efter en procedure og med et udstyr, der kan godkendes af tilsynsmyndigheden. Virksomheden skal således fremsende en beskrivelse af de prøveudtagningsprocedurer og – udstyr, der agtes benytte til tilsynsmyndighedens godkendelse.

Analysefrekvensen skal i løbet af en 2-årig periode bestå af 3 rutinekontroller og 1 udvidet kontrol. Analysefrekvensen er både gældende i driftsperioden og i efterbehandlingsperioden.

Rutinekontrollerne skal fremover omfatte følgende parametre:

Hyppighed	Parametre
-----------	-----------

Hyppighed	Parametre
3 gange i løbet af 2 år	pH, TSS, ledningsevne, COD AOX (adsorberbart organisk halogen), GC-FID-screening (screening for bl.a. opløsningsmidler og olieprodukter), NVOC (ikke flygtigt organisk kulstof), total-N, ammonium klorid, sulfat

Udvidet kontrol skal fremover omfatte følgende parametre:

Hyppighed	Parametre
1 gang i løbet af 2 år	pH, ledningsevne, COD, BI ₅ , AOX, GC-FID-screening, NVOC, ammonium, Total-N, klorid, sulfat, total-P, hydrogencarbonat, calcium, magnesium, kalium, BTEXN (benzen, toluen, ethylbenzen, xylene og naftalen), totalkulbrinter, total-PAH (PAH = polyaromatiske hydrocarboner), phenol, methylphenoler (cresoler), dimethylphenoler (xylenoler), arsen, bly, bor, cadmium, total krom, kobber, kviksølv, molybdæn, nikkel, selen, vanadium, zink, total-cyanid, DEHP (di-(2-ethylhexyl)phtalat)

Ovenstående analyseprogrammer kan revurderes efter 3 års monitoring og evt. reduceres efter tilsynsmyndighedens godkendelse.

Resultaterne for perkolatkontrollen skal sendes til tilsynsmyndigheden samtidigt med, at de fremsendes til affaldsselskabet.

- Grundvandskontrollen skal omfatte monitoring af grundvandet i kontrolboringerne KB1 (DGU 46.711) og KB2 (46.712). Den nuværende kontrolboring B13 (46.713) skal sløjfes². Der skal etableres yderligere 2 monitoringsboringer umiddelbart øst for hhv. den nordlige og den sydlige del af etape 1 (se bilag 2), samt en referenceboring sydvest for lossepladsen (se bilag 2). Disse 3 nye boringer skal ligeledes indgå i grundvandskontrollen. Før prøvetagningen skal der foretages pejling af vandstanden i alle monitoringsboringer.

Grundvandskontrollen på de i alt 5 monitoringsboringer skal ske 2 gange årligt i deponeringsanlæggets drifts- og efterbehandlingsperiode.

Prøveudtagning skal foregå efter en procedure og med et udstyr der kan godkendes af tilsynsmyndigheden. Virksomheden skal således fremsende en beskrivelse af de prøveudtagningsprocedurer og -udstyr der agtes benytte til tilsynsmyndighedens godkendelse.

I forbindelse med prøvetagningen skal der forpumpes. Ved forpumpningen til en prøveudtagning skal der udføres on-line- målin-

² Pt. gældende er: Bek. nr. 672 af 26/07 2002 om udførelse og sløjfning af boringer og brønde på land.

ger af temperatur og ledningsevne, indtil disse parametre er stabile. Prøveslangen skal bestå af PTFE (teflon®). Proceduren ved prøvetagningen skal tilstræbes at være ens fra gang til gang. Grundvandsprøverne skal opbevares mørkt og køligt og tages i arbejde på laboratoriet inden 24 timer.

Der skal fremover analyseres for følgende stoffer:

Hyp-pighed	Parametre
2 gange årligt	pH, ledningsevne, COD, AOX, GC-FID-screening, NVOC, total-P, ammonium, nitrat, nitrit, chlorid, sulfat, hydrogencarbonat, calcium, magnesium, kalium, jern, mangan

Såfremt der findes AOX i grundvandet, skal der ved den følgende monitoring supplerende analyseres for: Chloroform, 1,1,1-trichlorethan, tetrachlormethan, trichlorethylen, tetrachlorethylen, 1,2-dichlorethan og vinylchlorid.

Såfremt GC-FID-screeningen giver mistanke om indhold af olieprodukter, skal grundvandet ved den følgende monitoring supplerende analyseres for: BTEXN, totalkulbrinter, phenol, methylphenoler (cresoler), dimethylphenoler (xylenoler) og total-cyanid.

Resultaterne for grundvandskontrollen skal sendes til tilsynsmyndigheden samtidig med, at de sendes til affaldsselskabet.

9. Hvad angår spormetaller og øvrige stoffer, skal grundvandet ved den følgende monitoring analyseres for enkeltparametre, såfremt perkolatkoncentrationen for et givet stof overstiger 10 gange det maksimale indhold angivet i deponeringsbekendtgørelsens bilag 3, tabel 5 eller 10 gange det maksimale indhold angivet i nedenstående tabel.

Parametre	Maksimalt indhold (µg/l)
Benzen	1
Toluen	5
Ethylbenzen og xylenoler	5 (sammenlagt)
Totalkulbrinter	9
Phenol, cresoler og xylenoler	0,5 (sammenlagt)
Bor	300
Kviksølv	0,1
Selen	10
Vanadium	10
Total-cyanid	50

10. Såfremt en analyse af grundvandet fra monitoringsboringerne overskrider en af alarmværdierne (udløsningstærskelværdi) i nedenstående

ende tabel skal dette bekræftes ved en yderligere prøvetagning, hvor resultatet skal foreligge indenfor 1 måned efter det foregående resultat. Såfremt overskridelsen bekræftes, skal virksomheden fremsende en risikovurdering for den målte parameter samt forslag til det videre forløb. Tilsynsmyndigheden vil med baggrund i dette vurdere evt. tiltag, eksempelvis mere monitoring i en periode eller afværgepumpning.

Parametre	Maksimalt indhold i grundvand
Parametre i deponeringsbekendtgørelsens bilag 3, tabel 5	Værdierne i deponeringsbekendtgørelsens bilag 3, tabel 5
Benzen	1 µg/l
Toluen	5 µg/l
Ethylbenzen og xylener	5 µg/l (sammenlagt)
Total kulbrinter	9 µg/l
Phenol, cresoler og xylener	0,5 µg/l (sammenlagt)
Bor	300 µg/l
Kviksølv	0,1 µg/l
Selen	10 µg/l
Vanadium	10 µg/l
Total-cyanid	50 µg/l

Grundvandskontrolprogrammet kan revurderes efter 3 års monitoring og evt. reduceres efter tilsynsmyndighedens godkendelse.

11. Kontrol af overfladevand indebærer, at der skal udtages prøver fra kontrolbrønden i umiddelbar nærhed af perkolatopsamlingsbassinet hver 3. måned. Prøverne skal analyseres for pH, BI₅, COD, bundfald, TSS, ammoniakkvælstof, nitratkvælstof, total-kvælstof og total-fosfor. En gang årligt (i sommerperioden) skal der suppleres med bakteriologisk analyse i henhold til Dansk Standard, DS 265.2, samt analyse for AOX, GC-FID screening samt bly, cadmium, chrom, kobber, kviksølv, nikkel og zink.
12. Recipientmonitoring skal omfatte udtagelse hver 38. måned af vandprøver fra Næstild Bæk (VA1) og analyse af disse for: pH, ledningsevne, lugt, farve, ilt, natrium, ammonium, klorid, total-forfor, BI₅ og COD.
13. Alle vand- og perkolatanalyser, der gennemføres som led i kontrol- og overvågningsprocedure, skal udføres af laboratorier, der er akkrediterede hertil, eller laboratorier godkendt af tilsynsmyndigheden. Hvis ikke-akkrediterede laboratorier benyttes, skal kvalitetskontrollen af analyserne varetages af akkrediterede laboratorier.

Deponigas:

14. Deponigas skal opsamles og udnyttes som anført i ”Godkendelse af anlæg til indvinding og udnyttelse af lossepladsgas på Kåstrup Losseplads”, 13. oktober 1997 med efterfølgende udvidelse i 2001 af gasindvindingsdrænen til afhjælpning af de lugtgener, der var opstået.

Opsamlingen og udnyttelsen af deponigas skal fortsætte med mindst samme omfang og effektivitet som forudsat i miljøgodkendelsen. Såfremt anlægget nedlukkes eller ændres skal det dokumenteres, at der ikke vil ske en uacceptabel emission af deponigas til omgivelserne.

15. Virksomheden skal indenfor 3 måneder efter meddelelsen af denne afgørelse fremsende et oplæg til godkendelse hos miljømyndigheden til en undersøgelse til eftervisning af, at der ikke sker en gasudsvingning gennem toplaget af de slutfældede områder eller langs periferien af deponeringsenhederne.

Det godkendte undersøgelsesprogram skal gennemføres og rapporteres inkl. en vurdering indenfor en periode af 1 år efter programmets godkendelse.

På baggrund af resultatet af undersøgelsen tager miljømyndigheden stilling til eventuelle supplerende vilkår til opsamling og håndtering m.v. af deponigas.

Vedligeholdelsesplan:

16. Virksomheden skal i perioden efter nedlukningen og frem til overgangen til passiv drift kontrollere og vedligeholde aktive miljøbeskyttende systemer efter en af tilsynsmyndigheden godkendt vedligeholdelsesplan.

Senest den 1. januar 2008 skal virksomheden fremsende et oplæg til tilsynsmyndigheden om vedligeholdelsesplan.

Planen skal være i overensstemmelse med bilag 2, punkt 14 i Deponeringsbekendtgørelsen.

Reetablering og slutfældning

17. Reetableringen af området skal ske i takt med opfyldningen. Slutfældningen af de på denne afgørelses dato endnu ikke slutfældede områder skal have en tykkelse af minimum 1,0 m og skal bestå af et 0,2 m øvre vækstlag af muld eller modnet kompost og et nedre vækstlag af 0,8 m ren mineraljord (sandet, siltet - ej ler).

På de områder, hvor der er etableret specialdepoter for asbestholdigt materiale, shredderaffald og saksejord, skal de specifikke vilkår til udformningen af opfyldning, reetablering og slutfældning følges, således som de er fastsat i de gældende miljøgodkendelser for specialdepoterne.

18. Retableringen af deponeringsenhederne skal følge principperne for terrænuformning og beplantning i Viborg Amts godkendelse "Affaldsdeponering på lossepladsarealer langs hovedvej 26", 1. juli 1999, samt i Viborg Amts "Miljøgodkendelse af specialdepot til slutdeponering af fragmenteringsaffald (shredderaffald og saksejord)", 24. oktober 2000.

Beplantningen skal ske i takt med opfyldningen og den endelige beplantning med græs og træer skal følge principperne i "Tillæg nr. 32 til Regionplan 1997-2009".

19. På de områder af deponeringsenhed (2-3-4), hvor der på datoen for denne afgørelse foregår andre affaldsrelaterede aktiviteter (ikke deponering), der ønskes videreført efter den 15. juli 2009, skal retablering og slutafdækning ske i to faser.

I en første fase skal der frem til det tidspunkt, hvor nævnte aktiviteter ophører, være etableret en midlertidig afdækning, der sikrer, at affaldet ikke afdækkes i perioden.

Virksomheden skal til tilsynsmyndighedens godkendelse senest 6 mdr. efter datoen for denne afgørelse redegøre for, at den allerede etablerede midlertidige afdækning lever op til kravet, samt for hvorledes og hvornår virksomheden vil sikre dette, såfremt det ikke er tilfældet.

I en anden fase skal virksomheden, senest når nævnte aktiviteter ophører, foretage den endelige retablering og slutafdækning af områderne. Ovennævnte redegørelse skal supplerende indeholde en beskrivelse af, hvorledes virksomheden påtænker at sikre, at områderne efter retableringen følger den fastlagte terrænuformning, beplantning, mv.

Nedlukning og efterbehandling:

20. Deponeringsenhederne skal være nedlukkede, dvs. terrænreguleret og afdækningen skal være afsluttet inden den 16. juli 2009.

De områder af deponeringsenheden (2-3-4), hvor der på datoen for denne afgørelse foregår andre affaldsrelaterede aktiviteter (ikke deponering), der ønskes videreført efter den 15. juli 2009, skal være nedlukkede, dvs. terrænreguleret og afdækket som anført for fase 1 i vilkår 19 inden den 16. juli 2009.

Anlæggene kan først anses for endeligt nedlukkede, når tilsynsmyndigheden - efter gennemførelse af et tilsyn med deponeringsanlægget og herunder specialdepoterne - har meddelt sin godkendelse af nedlukningen, jf. § 27 i Deponeringsbekendtgørelsen.

21. I efterbehandlingsperioden skal virksomheden minimum en gang årligt foretage en vurdering af sætningerne i det deponerede affald på deponeringsenhederne.
22. Den samlede perkolatmængde fra deponeringsanlægget skal registreres ugentligt.
23. I efterbehandlingsperioden skal de i nedenstående tabel angivne data indsamles til brug ved vurdering af den samlede perkolatmængde:

Nedbørsmængde	Dagligt og månedsværdier
Fordampning (lysi- meter etc.)	Dagligt og månedsværdier

Indsamlingen kan ske enten via meteorologiske måleudstyr placeret på deponeringsanlægget eller via en anden form for dataindsamling, der sikrer en tilsvarende kvalitet i de indsamlede data.

Senest den 1. januar 2008 skal virksomheden tilsende oplysninger til tilsynsmyndigheden om metode og udstyr, der vil blive anvendt til registrering af de meteorologiske data i efterbehandlingsperioden.

Ansvar og overgang til passiv drift:

24. Når deponeringsanlægget er nedlukket, er virksomheden fortsat ansvarlig for vedligeholdelse, overvågning og kontrol med alle foranstaltninger, der har miljømæssig betydning i efterbehandlingsfasen.
25. For at tilsynsmyndigheden kan godkende afslutningen af efterbehandlingsperioden for de enkelte deponeringsenheder eller det samlede deponeringsanlæg, skal virksomheden fremsende de nødvendige dokumentationer, som viser, at perkolatet kan accepteres nedsivet i omgivelserne, og som viser, at der ikke sker en uacceptabel emission af deponigas.
26. Deponeringsenheder kan overgå til passiv drift, når virksomheden på baggrund af mindst 5 års successive perkolatanalyser fra den pågældende deponeringsenhed kan dokumentere overfor tilsynsmyndigheden, at perkolatudledningen fra deponeringsenheden kan accepteres i grundvandet.
27. Efterbehandlingsperioden er først afsluttet, når tilsynsmyndigheden på grundlag af en ansøgning fra virksomheden har truffet afgørelse herom.

28. Ved overgang til passiv drift skal der gennemføres en fjernelse/nedlukning af perkolatbrønde, sløjfning af monitoringsbrønde³ m.v. efter plan og metode, der er godkendt af tilsynsmyndigheden.

Årsrapport:

29. I efterbehandlingsperioden skal virksomheden hvert år udarbejde og fremsende en årsrapport til tilsynsmyndigheden. Årsrapporten for hvert kalenderår skal foreligge hos tilsynsmyndigheden senest den 1. marts i det efterfølgende år.

Årsrapporten skal udføres som en standardrapportering, således at den samme procedure følges fra år til år. Årsrapporten skal være kommenteret og vurderet og skal indeholde følgende:

- Oplysninger om perkolatkvaliteten for deponeringsanlægget.
- En sammenligning mellem den teoretisk beregnede perkolatmængde ud fra klimatiske data, hhv. den registrerede fraførsel af perkolat fra deponeringsanlægget, og en vurdering heraf.
- En redegørelse for, hvortil perkolatet er bortskaffet
- Resultater af grundvandskontrollen.
- Resultater fra gasmonitoring, el/varme produktion etc. (hvis relevant).
- Vurdering af deponeringsanlæggets topografi, herunder sætninger i affaldet.
- En redegørelse for indtrufne nødsituationer (hvis relevant).

Andet

Virksomheden skal i henhold til Miljøbeskyttelseslovens § 71 underrette tilsynsmyndigheden om driftsforstyrrelser eller uheld, som medfører væsentlig forurening eller indebærer fare herfor.

Viborg Amt henleder opmærksomheden på, at virksomheden i henhold til lov om erstatning for miljøskader⁴ har objektivt ansvar for eventuelle opståede skader på miljøet.

2 Klagevejledning

Amtets afgørelse kan efter miljøbeskyttelsesloven skriftlig påklages til Miljøklagenævnet af virksomheden, Embedslægen, Arbejdstilsynet og enhver, der må antages at have en individuel væsentlig interesse i sagens udfald samt af visse landsdækkende organisationer.

Organisationernes klageret er ifølge bestemmelserne i miljøbeskyttelseslovens kapitel 11 afgrænset af sagens karakter.

³ Pt. gældende er: Bek. nr. 672 af 26/07 2002 om udførelse og sløjfning af borer og brønde på land.

⁴ Lov nr. 225 af 6. april 1994 om erstatning for miljøskader.

Klagefristen er 4 uger fra den dag, hvor afgørelsen er offentligt bekendtgjort. En eventuel klage skal sendes til Miljøcenter Århus, Lyseng Allé 1, 8270 Højbjerg, post@aar.min.dk

Annoncering af afgørelsen vil finde sted i Midt på Ugen d. 27. december 2006.

Såfremt der indgår en klage, vil virksomheden blive underrettet herom.

Amtets afgørelse kan indbringes for domstolene. Det skal efter miljøbeskyttelsesloven ske inden 6 måneder efter, at afgørelsen er offentliggjort.

3 Miljøteknisk beskrivelse

3.1 Indledning

Virksomheden er omfattet af miljøbeskyttelseslovens kap. 5 (Lov nr. 753 af 25. august 2001 med senere ændringer om miljøbeskyttelse), bekendtgørelse nr. 650 af 29. juni 2001 om deponeringsanlæg og bekendtgørelse nr. 943 af 16. september 2004 med senere ændringer om godkendelse af listevirksomhed.

Der er deponeret affald på deponeringsanlægget siden 1976. Det fremgår af Overgangsplanen, at deponeringsanlægget i dag arbejder i henhold til en lang række miljøgodkendelser. På Kåstrup Losseplads gennemføres følgende aktiviteter:

Oversigt over aktiviteter på Kåstrup Losseplads

Enhed	Aktivitet	Status
Modtageområde	Modtageområde med vægt, vaskeplads, garage, kontor og mandskabsfaciliteter	i drift
	Genbrugs- og containerplads for private	i drift
	Modtageplads for farligt affald	i drift
	Genbrugshaller for sortering af papir, pap, plast, EE-affald m.v.	i drift
	Hal for opbevaring og sortering af farligt affald	i drift

Enhed	Aktivitet	Status
Deponeringsenhed (1) for blandet affald,	<u>Deponeringsområde etape 1:</u>	
	Deponering af blandet affald	i drift
	Lossepladsgasanlæg for områderne 1, 2 og 3	i drift
	Specialdepot for shredderaffald	i drift

Enhed	Aktivitet	Status
Deponeringsenhed (Jord) for mineralsk affald	Specialdepot for lettere forurenede jord	afsluttet*

* I Overgangsplanen er specialdepotet anført som værende i drift. Deponering af lettere forurenede jord i specialdepotet er imidlertid efterfølgende ophørt. Der er foretaget slutafdækning og beplantning.

Enhed	Aktivitet	Status
Deponeringsenhed (2-3-4) for farligt affald	<u>Deponeringsområde etape 2:</u>	
	Deponering af blandet affald på hele området	afsluttet
	Lossepladsgasanlæg for områderne 1, 2 og 3	i drift
	Plads for kompostering af have- og parkaffald	i drift
	Midlertidig oplagring af brændbart affald	i drift
	Midlertidig oplagring af bygningsaffald	flyttet ud af anlægget
	Plads for håndtering af forbrændingsslagge	i drift
	<u>Deponeringsområde etape 3:</u>	
	Deponering af blandet affald på hele området,	afsluttet
	Lossepladsgasanlæg for områderne 1, 2 og 3	i drift
	Specialdepot for slagge, flyveaske og asbest	i drift
	Behandling af forurenede jord delvist på deponeringsområde 3	i drift
	<u>Deponeringsområde etape 4:</u>	
	Deponering af affald	ej taget i brug
	Behandling af forurenede jord delvist på deponeringsområde 4	i drift

Deponeringsaktiviteterne omfatter i dag alene

- Deponering af blandet affald i deponeringsenhed (1).
- Deponering i specialdepot for shredderaffald på enhed (1)
- Deponering i specialdepot for slagge, flyveaske og asbest på enheden (2-3-4)

Specialdepoter er etablerede ovenpå afsluttede dele af deponeringen for blandet affald på enhederne.

Lossepladsgasanlægget, der dækker deponeringsområderne 1, 2 og 3, ejes og drives af 4-S.

Restlevetid:

Deponeringsanlæggets totale areal - dvs. det nuværende anlæg og de planlagte udvidelser - forventes opfyldt omkring år 2160 afhængigt af hvor store mængder affald, der modtages til deponering. Samfundsudviklingen, affaldsteknologien og oplandets størrelse vil selv sagt påvirke levetiden af deponeringsanlægget.

Alle deponeringsenheder forventes afsluttet og reableret senest i 2008/09, idet arealet på deponeringsområde 4 ikke påtænkes udnyttet til deponering af affald. Der forventes herefter etableret en række nye deponeringsenheder

til afløsning for de opfyldte. Disse vil blive etableret i overensstemmelse med de til enhver tid gældende bekendtgørelser, normer og vejledninger. Virksomheden forventer derfor ikke, at der vil være deponeringsenheder i drift efter 2009, som ikke vil overholde Deponeringsbekendtgørelsens krav til indretning, herunder membrankravene.

Andre affaldsrelaterede aktiviteter:

Der pågår i dag en række aktiviteter bl.a. på de eksisterende deponeringsenheder. Det drejer sig om midlertidig oplagring af slagge, bygningsaffald, brændbart m.v. samt kompostering af have-/parkaffald. Disse typer aktiviteter forventes videreført og evt. suppleret, så lang tid de er relevante for affaldsselskabets praktiske håndtering af affald. Aktiviteterne tænkes fortsat gennemført omtrent med deres nuværende placering. Derudover foretages rensning af forurenede jord fordelt på deponeringsområderne 3 og 4.

Retablering, slutafdækning og nedlukning:

Deponeringsanlægget opfyldes i takt med, at der tilføres affald til deponeringsenhederne. Når en enhed er fyldt op, slutafdækkes den, med mindre arealet finder anvendelse til andre aktiviteter, f.eks. sorterings- eller genbrugsaktiviteter.

Da det færdigt opfyldte og retablerede område ikke skal anvendes til dyrkningsformål foretages slutafdækningen med:

- min. 1 m jord bestående af:
 - min. 0,8 m ren mineraljord
 - min. 0,2 m muld

i henhold til Landbrugsministeriets cirkulæreskrivelse af 25. oktober 1977 med revidering af 8. april 1981. Når et areal er slutafdækket, sås der græs eller plantes træer for at øge fordampningen mest muligt.

3.2 Generelle oplysninger daglig ledelse

Deponeringsanlæggets ejes og drives af:

4-S, Skive-Egnens Renovationsselskab I/S, som er et fælleskommunalt affaldsselskab, der ejes af 4 kommuner (Sallingsund, Skive, Spøttrup og Sundsøre kommuner, alle beliggende i Viborg Amt).

Deponeringsanlægget er beliggende i Spøttrup kommune på adressen:

4-S, Skive-Egnens Renovationsselskab I/S
Kåstrupvej 20-22
7860 Spøttrup
Matr. nr. 5^s og del af 5^l Næstild By, Oddense (arealerne nord for Kåstrupvej) og 4ⁱ Næstild By, Oddense samt 2^h, 9 samt del af 3, alle Kåstrup By, Oddense (arealerne syd for Kåstrupvej).

P-nummer: 1000 043 299

Daglig ledelse på deponeringsanlægget: Carl Ejnar Fjordside

Kontaktperson: Direktør Svend Pedersen

3.3 Oplysninger om listepunkt

Deponeringsanlægget er ifølge bilag 1 i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 943 af 16. september 2004 om godkendelse af listevirksomhed omfattet af listepunkt K105 (hovedaktivitet).

Deponeringsanlæg for affald, som enten modtager mere end 10 tons affald pr. dag eller som har en samlet kapacitet på mere end 25.000 tons, med undtagelse af anlæg for deponering af inert affald (i) (a) [K3a].

Viborg Amt er indtil 31. december 2006 godkendelses- og tilsynsmyndighed for virksomheden.

3.4 Meddelte godkendelser/påbud

Deponeringsanlægget arbejder i henhold til en række miljøgodkendelser, der i flere tilfælde er revideret i breve m.v. Nedenstående tabel giver en oversigt over Viborg Amts miljøgodkendelser til deponeringsanlægget.

Dato	Godkendelse/påbud	Bemærkning
2. april 1975	Etablering af fælles losseplads for Salling Kommunerne på landbrugsejendommen matr. nr. 3 a m.fl. Næstild By, Oddense Sogn. Miljøstyrelsen har i skrivelse af 1. oktober 1975 stadfæstet Viborg Amts afgørelse, dog med visse ændringer af vilkårene. Miljøankenævnet har i afgørelse af 13. februar 1976 stadfæstet miljøstyrelsens afgørelse	
22. juli 1985	Godkendelse i henhold til miljøbeskyttelsesloven til deponering af boreslam fra olieefterskningsboring ved Skive (Skive-2) på den kontrollerede losseplads ved Kåstrup	Deponeringen afsluttet ultimo 1985
4. oktober 1985	Supplerende godkendelse i henhold til miljøbeskyttelsesloven til deponering af boreslam fra olieefterskningsboring ved Skive (Skive-2) på den kontrollerede losseplads ved Kåstrup	Deponeringen afsluttet ultimo 1985
18. marts 1986	Godkendelse i henhold til miljøbeskyttelsesloven til deponering af slagter og aske på den kontrollerede losseplads ved Kåstrup. Godkendelsen er stadfæstet af Miljøstyrelsen i skrivelse af 3. oktober 1986	
18. juni 1986	Godkendelse i henhold til miljøbeskyttelsesloven til deponering af asbestholdigt materiale på Kåstrup Losseplads	

Dato	Godkendelse/påbud	Bemærkning
26. marts 1990	Indretning og opfyldning af lossepladsarealer på den sydvestlige del af ejendommen matr. nr. 3a, Kåstrup by, Oddense	
11. oktober 1990	Godkendelse i henhold til miljøbeskyttelsesloven til deponering af olieforurenet jord på den kontrollerede losseplads Kåstrupvej 20-22, 7800 Skive	
13. februar 1991	Godkendelse i henhold til lov om miljøbeskyttelse til deponering af tungmetalloforurenet jord m.v. på den kontrollerede losseplads, Kåstrupvej 20-22, 7800 Skive	
14. april 1993	Revision af miljøgodkendelse vedr. analyseprogram for grundvandsovervågning, perkolat og overfladevand, støjmåling samt mindre ændringer af opfyldningshøjde på et delområde af Kåstrup Losseplads. Miljøstyrelsen har i skrivelse af 27. august 1993 præciseret afgørelsens vilkår 7 og 8	
11. april 1995	Godkendelse til opførelse af midlertidig lævold på lossepladsen tilhørende 4-S, Skive-egnens Renovationsselskab I/S, Kåstrupvej 20-22, 7800 Skive	Godkendelsen er tidsbegrænset og udløb den 31. december 2000
13. oktober 1997	Godkendelse af anlæg til indvinding og udnyttelse af lossepladsgas på Kåstrup Losseplads	
30. marts 1998	Godkendelse af Specialdepot for slagge, blød asbest og flyveaske fra kulfyrringsanlæg på Kåstrup Affaldsdeponi (nyt depot)	
7. april 1998	Godkendelse af oplags- og neddelingsplads for stort brændbart affald på Kåstrup Affaldsdeponi	
1. juli 1999	Miljøgodkendelse til affaldsdeponering på lossepladsarealer langs hovedvej 26	
17. juli 1999	Godkendelse i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 35 til deponering af stærkt lugtende kompostsigterest fra affaldsselskabet AFAV, Frederikssund	
24. oktober 2000	Miljøgodkendelse af specialdepot til slutdisponering af fragmenteringsaffald (shredderaffald og saksejord)	
1. februar 2001	Forlænget miljøgodkendelse til behandling af olieforurenet jord i miler oven på den vestlige del af Kåstrup Losseplads. Samt godkendelse af specialdepot for lettere olieforurenet jord i form af et voldanlæg vest for mileanlægget.	Deponering af lettere olieforurenet jord i specialdepot var tidsbegrænset til 31. december 2001.
19. oktober 2001	Ændring af grænseværdier for benz(a)pyren i rensede olieforurenet jord samt forlængelse af tidsfrister for anlægsarbejder	Deponering af lettere olieforurenet jord i specialdepot var tidsbegrænset til den 31. december 2002.
26. marts 2002	Brev til Rambøll med kopi til 4S, Skive-Egnens Renovationsselskab I/S vedrørende klassificering af Kåstrup Losseplads	

Dato	Godkendelse/påbud	Bemærkning
10. december 2003	Ændring af analysefrekvensen for voldanlægget omkring shredder-depot og specialdepot for olieforurenede jord (vestvold)	

Der er meddelt yderligere godkendelser efter indsendelse af overgangsplanen.

3.5 Oplysninger om deponeringsanlæggets beliggenhed og forhold til den fysiske planlægning

3.5.1 Regionplan og VVM

Arealet er i "Regionplan 2005 for Viborg Amt", vedtaget af Viborg Amtsråd den 9. maj 2005, reserveret til affaldsanlæg. Kåstrup Affaldsanlæg kan udbygges som angivet i Tillæg nr. 32 til Regionplan 1997-2009. Tillægget indeholder blandt andet en VVM-vurdering.

Viborg Amtsråd har i Tillæg nr. 32 til Regionplan 1997-2009 konkluderet, at Kåstrup Affaldsanlæg kan tillades udvidet i den forstand, at der åbnes mulighed for en række aktiviteter i overensstemmelse med de affaldspolitiske retningslinjer, herunder at der gives mulighed for deponering af affald i det omfang, det ikke kan genbruges eller udnyttes til energiproduktion.

På et særligt indrettet område - specialdepot - kan der deponeres op til 5.000 tons farligt affald pr. år i form af shredderaffald og saksejord fra skrottingsvirksomhed. Denne mulighed gælder kun, til der er udviklet metoder og anlæg til behandling og bortskaffelse af shredderaffald, hvortil dette affald kan anvises efter landsdækkende retningslinjer.

Tilladelser gives - jf. Regionplanen - på de vilkår, som fremgår af retningslinjerne i regionplanen og betinget af, at der i miljøgodkendelser af de enkelte anlæg stilles krav til indretning og drift, samt foranstaltninger til forebyggelse og beskyttelse mod enhver trussel mod miljøet på såvel kort som lang sigt - herunder navnlig foranstaltninger, som sikrer mod forurening af grundvand, overfladevand, jord og luft.

Der gives i regionplanen mulighed for indretning af et depot for overskudsjord og lettere forurenede jord, men ikke for udvidelse af jordrestanceanlægget langs med Kåstrupvej, idet det vurderes, at anlægget kommer for tæt på nærmeste nabo imod vest.

Deponeringshøjden må ikke overstige 20 meter over naturligt terræn, som ligger ca. 25 meter over havoverfladen.

Omkring det samlede anlæg skal der, i takt med at de nye arealer tages i brug, etableres et mindst 50 meter bredt beplantningsbælte, der afsluttes med en afskærmende beplantet jordvold ind mod lossepladsen. Efterhånden som de enkelte deponeringsområder er fyldt op, skal de tilsås eller tilplantes.

Der er i forbindelse med udarbejdelse af VVM-redegørelsen for udvidelsen af deponeringsanlægget udarbejdet en samlet plan med forslag til afskærmning af området og indpasning i landskabet og med angivelse af slutkoter for det retablerede deponeringsanlæg. Planen er udformet på en sådan måde, at området vil fremstå som en bevokset bakke i det ellers forholdsvis flade landskab.

3.5.2 Kommune- og lokalplan

Arealet er udlagt til deponeringsanlæg og er omfattet af Spøttrup Kommunes lokalplan nr. 96 af 20. september 2001 og lokalplan nr. 133 af 27. marts 2002.

Lokalplan nr. 96 omfatter et område til genbrugsaktiviteter og jorddepot beliggende nord for Kåstrupvej.

Formålet med lokalplan 133 er, at sikre en samlet/overordnet planlægning for lossepladsområdet blandt andet med udgangspunkt i de miljømæssige hensyn. Formålet er desuden at muliggøre etableringen og fastholdelsen af anlæg til sortering, opbevaring, behandling m.m. af affald - blandt andet med henblik på genbrug eller udnyttelse af affaldets brændværdi.

Området er beliggende i landzone.

Lokalplanen er opdelt i 5 delområder, hvoraf deponeringsanlægget m.v. (virksomheden) omfatter delområderne I-IV:

Delområde I må anvendes til genbrugsterminal m.v. samt funktioner, der er knyttet til terminalens drift - f.eks. kontorfaciliteter, parkeringsareal, vaskeplads og lignende;

Delområde II må anvendes til genbrugsaktiviteter, deponi og perkolatbassin;

Delområde III må anvendes til deponi;

Delområde IV må anvendes til erhvervsformål; og

Delområde V må anvendes til jordbrugsformål. Dette område er pålagt landbrugspligt og må ikke anvendes til deponi og genbrugsaktiviteter m.v.

Der er udlagt et beplantningsbælte på mindst 50,0 meter langs virksomhedens skel mod det åbne land. Ubebyggede arealer skal ved beplantning, befæstning eller lignende gives et ordentligt udseende, ligesom en passende orden ved oplagring af materialer og lignende skal overholdes. Der er ikke i lokalplanen fastsat specielle krav til retablering og udnyttelse af arealet efter opfyldning.

Dele af området (matr. nr. 3, Kåstrup By, Oddense) er omfattet af landbrugspligt, der dog er ophævet i forbindelse med vedtagelse af lokalplanen.

I den nordlige del af delområde III er der konstateret en overpløjet gravhøj. Gravhøjen er ikke fredet.

I henhold til kommuneplan 1999-2010 for Spøttrup Kommune (vedtaget i juni 2001) er lokalplanområdet beliggende i det åbne land i et område til losseplads m.v. Pladsen forventes i lokalplanen opretholdt de næste 20-30 år, og der påregnes en udbygning af aktiviteterne på stedet inden for rammerne fastlagt i Viborg Amts "Tillæg nr. 32 til Regionplan 1997-2001".

3.5.3 Lokalisering

Beliggenheden af deponeringsanlægget fremgår bilag 1.

Kåstrup Losseplads er etableret ca. 4 km nordvest for Skive på en tidligere landbrugsmark, med tilkørsel til anlægget fra Kåstrupvej via Brovej/Nørre Boulevard (rute 26).

Der er på grund af anlæggets beliggenhed ingen risiko for oversvømmelse, sætning eller jordskred på anlægget.

Der findes ikke alternative muligheder for deponering af affald i det geografiske område dækket af affaldsselskabets interessentkommuner. Nærmeste deponeringsanlæg uden for dette område, som samtidigt overholder bekendtgørelsens membrankrav, er I/S Skovsteds anlæg nord for Thisted. Afstanden mellem de to deponeringsanlæg er ca. 60 km.

Deponeringsanlægget er placeret ca. 5 km fra kysten og er således ikke omfattet af Naturbeskyttelseslovens bestemmelser vedrørende strandbeskyttelse.

Området er beliggende i landzone. Anlægget ligger i nærheden af et særligt beskyttelsesområde på land, men ikke i umiddelbar nærhed af målsatte vandløb. Inden for en afstand på ca. 1 km findes B1-målsatte vandløb.

Området, hvor Kåstrup Losseplads er etableret, er i Regionplanen udlagt til "Område med drikkevandsinteresser". Deponeringsanlægget er beliggende i en afstand af ca. 2 km fra områder med særlig drikkevandsinteresse.

Deponeringsanlæggets østlige afgrænsning ligger ud til rute 26. Umiddelbart på den anden side af vejen er beliggende en række produktionsvirksomheder, som er anlæggets nærmeste naboer. Et landbrug beliggende nordvest for deponeringsanlægget er opkøbt i foråret 2002, og ejendommen vil ikke i fremtiden blive benyttet til beboelse.

Landbrugsarealerne omkring deponeringsanlægget dyrkes med traditionelle landbrugsafgrøder eller anvendes til græsning.

Der er hverken på kort eller lang sigt planer for byudvikling vest for rute 26. Derimod forventes yderligere udstykning øst for rute 26.

Der findes ingen rekreative anlæg i området.

I forbindelse med deponeringsanlægget findes et modtageområde med administration, genbrugshaller, garager og genbrugsplads for private og erhverv. Deponeringsanlægget er indhegnet.

Der findes ikke kulturhistoriske monumenter i området. Dog findes der som tidligere nævnt en overpløjet gravhøj i det område, der i lokalplan 133 er udlagt til deponeringsanlæg.

3.6 Oplysninger om etablering og indretning

3.6.1 Generelt

Deponeringsanlæggets indretning er vist i bilag 2 i overgangsplanen.

Modtageområdet er indrettet med brovægt og parkeringsareal. Ved modtageområdet bliver affaldet indvejet og registreret på EDB-system. Efter modtagekontrollen træffes der afgørelse om affaldet kan modtages og aflæsningsstedet anvises.

3.6.2 Deponeringsanlæggets åbningstid

Deponeringsanlægget har følgende åbningstider:

Ugedage	Åbningstid for losseplads
mandag til og med torsdag	07.00 – 16.00
fredag	07.00 – 15.00
lørdag	lukket
søndag	lukket

Der kan tillige gives særlige tilladelse til kørsel med affald fra genbrugspladser, udkørsel af sorteret slagter og forbrændingsjern samt indkørsel af slagter og forbrændingsjern.

3.6.3 Deponeringsanlæggets indretning

De enkelte deponeringsenheders betegnelse, størrelse, anvendelse og planlagte driftsperiode er anført i tabel 1. Det antages, at der etableres nye enheder i takt med behovet, og at de foregående reableres umiddelbart efter, at de er fyldt op

Tabel 1: Oversigt over oplysninger om eksisterende deponeringsenheder

Deponerings- område / Spe- cialdepot	Etableret (år)	Deponering startet (år)	Deponering afsluttet (år)	Volumen (m ³)	Affaldskategori
Etape 1	1976	1976 1998	1982 (1. periode) 2008/09	315.000	Blandet affald
Etape 2	1982	1982	-	300.000	Blandet affald
Etape 3	1986	1986	-	300.000	Blandet affald
Etape 4					Rensning af oliefor- urennet jord (ingen deponering)
Specialdepot for shredder- affald	2000	2000	2009	20.000 tons	Farligt affald
Specialdepot for slagge, flyveaske og asbest	1986	1986	2009		Farligt affald
Specialdepot for lettere foru- renet jord (vestvold)	2001	2001	2002	11.000	Mineralsk affald

Genbrugsaktiviteter, håndtering affald og midlertidig oplagring af affald foregår primært på afsluttede dele af deponeringsområderne for blandet affald, samt i de relevante bygninger. Disse aktiviteter forventes videreført efter 2009 omtrentlig med deres nuværende placering. Afhængig af behov, udviklingen i samfundet og opbygningen af affaldsindsamlingssystemerne kan der blive behov for yderligere genbrugsaktiviteter, lige som nogle af de eksisterende kan blive nedlagt, eller håndteringen kan blive omlagt.

3.6.4 Midlertidig oplagring af forbrændingseget affald og bygningsaffald

Der er i de eksisterende miljøgodkendelser givet tilladelse til midlertidig oplagring af forbrændingseget affald og bygningsaffald. Normalt oplagres ikke større mængder brændbart eller bygningsaffald. Depotene er etableret på deponeringsområde etape 2 for blandet affald. Der er ikke etableret supplerende membransystemer. Perkolat dannet i det brændbare affald og bygningsaffald opsamles sammen med perkolat dannet i de pågældende enheder, hvorpå lageret er placeret.

Knusning og midlertidig oplagring af bygningsaffald er med Viborg Amts "Miljøgodkendelse til flytning af knuseplads samt tilladelse til støjvolde af letforurennet jord", 9. juli 2004 flyttet til området nord for Kåstrupvej. Der må kun knuses rent bygge- og anlægsaffald. Affaldet må kun bestå af ikke miljøbelastende materialer.

3.6.5 Membransystem

Opbygningen af membransystemet for deponeringsanlægget er opsummeret i nedenstående tabel. Som det fremgår, udgøres membranen under depone-

ringsanlægget af den naturlige lermembran. Der findes ingen sekundær membran.

Deponerings område	Etableret (år)	Deponering afsluttet (år)	Primær bundmembran	Sekundær membran
Etape 1	1976	2008/09	In situ lermembran	Ingen
Etape 2	1982	Afsluttet	In situ lermembran	Ingen
Etape 3	1986	2008/09	In situ lermembran	Ingen

3.6.6 Perkolatopsamlingsystem

På membranerne er der udlagt dræn- og beskyttelseslag. Dette lag leder perkolat til perkolatopsamlingsystemet bestående af skrånings-, side- og hoveddræn. Drænene er udført som stendræn. I visse af stendrænene er der udlagt drænledninger. Perkolatsystemet for det enkelte deponeringsområde har afløb til samlebrønde, som i nogle tilfælde modtager perkolat fra flere områder. Perkolatet opsamles i 2 perkolatbassiner med et samlet volumen på ca. 4.900 m³. I afløbet fra perkolatbassinerne findes en pumpestation, som via en trykledning pumper perkolatet til Skive Renseanlæg. Sanitært spildevand forrenses i en Trix-tank før afledning til perkolatbassinerne og videre til Skive Renseanlæg.

3.6.7 Overfladevand

Overfladevand fra modtageområdet og andre befæstede arealer samt tage afledes til perkolatbassinerne og pumpes herfra til Skive Renseanlæg. Tagvand fra bygninger syd for Kåstrupvej samt vand fra pladser og tage nord for Kåstrupvej afledes til grøfter.

Overfladevand fra deponiet nedsiver igennem affaldet og opsamles som perkolat. Vand, der løber af på overfladen af slutafdækkede deponeringsområder, afledes til omfangsgrøften.

Vand fra omfangsgrøften ledes til et bassin og herfra videre til Fårekæret Bæk, som efterfølgende løber ud i Næstild Bæk.

3.6.8 Gasindvindingsanlæg

Der er i 1997 etableret et aktivt gasindvindingsanlæg på deponeringsområderne etape 1, 2 og 3. Etablering og drift af gasindvindingsanlægget er godkendt af Viborg Amt i henhold til kap. 5, § 33 i Lov om miljøbeskyttelse i "Godkendelse af anlæg til indvinding og udnyttelse af lossepladsgas på Kåstrup Losseplads", 13. oktober 1997.

Anlægget ejes og drives af 4-S og består af følgende:

- Gasindvindingssystem
- Pumpe- og reguleringsanlæg
- Transmissionsledning
- Gasmotor/generator for energiudnyttelse til el-produktion

Gasindvindingssystemet har i alt 34 vertikale gasboringer på etape 1, 2 og 3. Disse er tilsluttet lodrette sugeledninger, der er ført til et pumpemodul. Des-

uden er der i år 2001 udført 9 vandrette perforerede gassugeledninger til yderligere effektivisering af indvindingen i lossepladsens nordøstlige del.

I pumpemodulet suges gassen ind via gaspumpen. I modulet kan gasflowet fra 4 forskellige områder af indvindingsanlægget reguleres ved manuel regulering af de 4 strenge benævnt A, B, C og D. De omtalte perforerede vandrette gassugeledninger føres med henholdsvis 4 og 5 strenge til 2 måle- og reguleringsskabe. Disse er hver især tilsluttet til pumpemodulet med en transmissionsledning.

Der findes gasalarm i pumpehuset, der udsender en akustisk alarm, hvis der er gasudslip i huset. Desuden er der etableret en iltmåler, som stopper anlægget automatisk, hvis iltprocenten i gassen kommer over 3,5 %.

Fra pumpemodulet presses gassen ved hjælp af gaspumpen til gasmotor/generatoranlægget, der er placeret i en container mellem affaldsselskabets bygning og lossepladsens etape 2 og 3. Her udnyttes gassen som brændstof i gasmotoren, der driver en el-generator og producerer strøm, der sælges til el-selskabet.

Anlæggets gaspumpe er dimensioneret til en total gasmængde på 190 m³/time. Motor/generatoranlægget kan dog maksimalt yde 240 kW_{el}, hvilket vil kræve ca. 140 m³ deponigas/time, der var påregnet ved anlæggets start, selvfølgelig afhængig af gaskvaliteten. Ved anvendelse af samme beregningsmetode som for ovennævnte figur (der dog estimerer gasproduktionen og ikke -indvindingen) fås en prognose for den mulige gasindvinding i 2002 på knap 100 m³/time. Gasindvindingen var i 2002 på ca. 80-90 m³/h, med en noget svingende gaskvalitet, mellem 38% og 50% methan (CH₄).

3.7 Oplysninger om drift

I nærværende afsnit om deponeringsanlæggets drift gengives virksomhedens oplysninger således som angivet i overgangsplanen og i efterfølgende oplysninger til tilsynsmyndigheden.

3.7.1 Klassificering

Viborg Amt har i brev af 26. marts 2002 til Rambøll med kopi til 4S, Skive-Egnens Renovationsselskab I/S meddelt, hvorvidt deponeringsenhederne på Kåstrup Losseplads klassificeres som enheder til deponering af farligt affald:

- Deponeringsenheden omfattende deponeringsområde etape 1 - i nærværende afgørelse benævnt som deponeringsenhed (1) - klassificeres ikke som deponeringsenhed for farligt affald. Specialdepot for shredderaffald er placeret ovenpå etape 1, hvorfor dette specialdepot og deponeringsenhed etape 1 regnes som én deponeringsenhed. Shredderaffald kategoriseres i affaldssammenhæng som farligt affald, men Viborg Amt vurderer, at andelen af shredderaffald er lille i forhold til de øvrige affaldsfraktioner;

- Deponeringsområderne etape 2, etape 3 og etape 4 samt specialdepot for slagge, flyveaske og asbest på etape 3 regnes som én deponeringsenhed for deponering af farligt affald, da perkolatet fra disse områder opsamles samlet. Denne deponeringsenhed benævnes i nærværende afgørelse som deponeringsenhed (2-3-4).
- Specialdepotet for lettere forurenede jord klassificeres som depot for mineralsk affald

Det fremgår af Viborg Amt brev af 26. marts 2002, at såfremt der etableres separat perkolatopsamling fra etape 3, vil dette kunne blive regnet som en særskilt deponeringsenhed for farligt affald, og etape 2 og 4 vil være en enhed for blandet affald. Virksomheden har dog ikke efterfølgende oplyst, at dette skulle være blevet gennemført.

3.7.2 Affaldstyper der modtages på anlægget

Nedenstående tabel 2 viser de affaldstyper, der modtages på deponeringsanlægget i 2002, og virksomheden har efterfølgende oplyst, at virksomheden ønsker at fortsætte med modtagelse og deponering af de samme affaldsfraktioner.

Tabel 2. Affaldstyper som Kåstrup Losseplads modtager i 2002

Affaldstype	Affalds beskrivelse
Inert affald	
	Asbest (ikke støvende)
	Visse typer industriaffald
	Armeret beton/beton
	Porcelæn/glas
	Gipsaffald/gipsplader
	Gasbeton
	Afhærdet glasuld
	Forurenede jord til mellemafdækning
Mineralsk affald	
	Ikke genanvendeligt slagge
	Støbesand
	Sandblæsningsaffald
	Jord til afdækning
	Lettere forurenede jord
	Asfalt
	Hærdet lakaffald
Blandet affald	
	Sand fra sandfang, sand og ristestof fra erhverv og renseanlæg
	Vejopfej
	Restprodukter for sorteret bygge- og anlægsaffald
	Autogummi
	Jord forurenede med tungmetaller
	Diverse affaldstyper til deponering modtaget på genbrugsplads og med storskrald
Farligt affald	
	Shredderaffald
	Slagge, flyveaske og asbest

3.7.3 Positivliste

Med udgangspunkt i affaldets oprindelse, sammensætning og egenskaber er der i Overgangsplanen udarbejdet følgende forslag til positivliste for affald, der ønskes modtaget til deponering på anlægget.

EAK koder markeret med **fed skrift** er betegnet som farligt affald, når kriterierne for vurderingen af farligheden er opfyldt.

Deponeringsenhed for blandet affald.

Blandet affald:

EAK-kode	Beskrivelse fra EAK-tabel	Beskrivelse af affaldstypen
010504	Ferskvandsboremudder og -boreaffald	Boreaffald
060103	Udtjente dæk	Dæk
170508	Ballast fra banespor, bortset fra affald henhørende under 170507	Ballast fra banespor
170904	Blandet bygnings- og nedrivningsaffald bortset fra 170901 - 170903	Sorteret bygge- og anlægsaffald (isolering, PVC, asfaltbelagt tagpap m.m.)
190801 190802	Ristegods Affald fra sandfang	Sand fra sandfang, sand og ristestof fra renseanlæg
190805	Slam fra behandling af byspildevand	Presset slam, der ikke kan genanvendes p.gr.a. indhold af tungmetaller eller miljøfremmede stoffer
200301	Blandet kommunalt indsamlet affald	Blandet kommunalt indsamlet affald
200303	Affald fra gadefejning	Vejopfej

Mineralsk affald:

EAK-kode	Beskrivelse fra EAK-tabel	Beskrivelse af affaldstypen
100101	Bundaske, slagge og kedelstøv (bortset fra kedelstøv under 100104)	
100103	Flyveaske fra tørv og ubehandlet træ.	Ikke genanvendeligt slagge
100115	Bundaske, slagge og kedelstøv fra kombineret forbrænding	
100215	Andet slam fra filterkager	
100912	Andet partikelformet materiale bortset fra affald henhørende	

EAK-kode	Beskrivelse fra EAK-tabel	Beskrivelse af affaldstypen
101012	under 100911 Andet partikelformet materiale bortset fra affald henhørende under 101011	Støbesand o.l.
120117	Affald fra sandblæsning bortset fra affald henhørende under 120116	Sandblæsningssand
170504	Jord og sten, bortset fra affald henhørende under 170505	Jord belastet med tungmetaller

Inert affald

EAK-kode	Beskrivelse fra EAK-tabel	Beskrivelse af affaldstypen
101112	Affaldsglas bortset fra affald henhørende under 101111	Glas
170202	Glas	
170101	Beton	Gasbeton/armeret beton
170107	Blanding af beton, mursten, tegl og keramik bortset fra affald henhørende under 170106	Gasbeton
170604	Isolationsmateriale bortset fra affald henhørende under 170601 - 170603	Afhærdet glasuld
170605	Asbestholdige bygningsmaterialer	Asbestholdigt affald
161102	Kulstofbaserede foringer og ildfaste materialer fra metallurgiske processer bortset fra affald henhørende under 161105	Industriaffald
161106	Foringer og ildfaste materialer fra ikke metallurgiske processer bortset fra affald henhørende under 161105	
170107	Blanding af beton, mursten, tegl og keramik bortset fra affald henhørende under 170106	
170802	Gipsbaserede byggematerialer bortset fra affald henhørende under 170801	
170904	Blandet bygnings- og nedriv-	

EAK-kode	Beskrivelse fra EAK-tabel	Beskrivelse af affaldstypen
191212	ningsaffald bortset fra affald henhørende under 170901, 170902 og 170903 Andet affald (herunder blandinger af materialer) fra mekanisk behandling af affald bortset fra affald henhørende under 191211	

Deponeringsenhed for slagge, flyveaske og asbest

Blandet affald

EAK-kode	Beskrivelse fra EAK-tabel	Beskrivelse af affaldstypen
170206	Glas, plast og træ, som indeholder eller er forurenet af farlige stoffer	
170603	Andet isolationsmateriale bestående af eller indeholdende farlige stoffer	Sorteret bygge- og anlægsaffald (isolering, PVC, asfaltbelagt tagpap m.m.)
170903	Andet bygnings- og nedrivningsaffald (herunder blandet affald) indeholdende farlige stoffer	
190813	Slam indeholdende farlige stoffer fra anden behandling af industrispildevand	Presset slam, der ikke kan genanvendes p.gr.a. indhold af tungmetaller eller miljøfremmede stoffer

Mineralsk affald

EAK-kode	Beskrivelse fra EAK-tabel	Beskrivelse af affaldstypen
100401	Slagge fra primær og sekundær forarbejdning	
100911	Andet partikelformet materiale indeholdende farlige stoffer	Støbesand o.l.
101011	Andet partikelformet materiale indeholdende farlige stoffer	
120116	Affald fra sandblæsning indeholdende farlige stoffer	Sandblæsningssand
191005	Andre fraktioner indeholdende farlige stoffer	Metalaske fra oparbejdning af elkabler (i sække)

EAK-kode	Beskrivelse fra EAK-tabel	Beskrivelse af affaldstypen
100911	Andet partikelformet materiale	Støbesand o.l.
101011	Andet partikelformet materiale	
120116	Affald fra sandblæsning	Sandblæsningssand
100104	Flyveaske og kedelstøv stammende fra olie	Slagge og flyveaske
100114	Bundaske, slagge og kedelstøv fra kombineret forbrænding indeholdende farlige stoffer	
100116	Flyveaske fra kombineret forbrænding indeholdende farlige stoffer	
100118	Affald fra røggasrensning indeholdende farlige stoffer	

Inert affald

EAK-kode	Beskrivelse fra EAK-tabel	Beskrivelse af affaldstypen
170601	Isolationsmateriale indeholdende asbest	Asbestholdigt affald
170903	Andet bygnings- og nedrivningsaffald (herunder blandet affald) indeholdende farlige stoffer	

Deponeringsenhed for lettere forurennet jord.

Deponeringsenhed for lettere forurennet jord er fyldt op i 2002

Deponeringsenhed for shredderaffald

EAK-kode	Beskrivelse fra EAK-tabel	Beskrivelse af affaldstypen
191005	Andre fraktioner indeholdende farlige stoffer	Shredderaffald

Virksomheden oplyser, at der ikke er gennemført udvaskningsforsøg på affaldstyper, der modtages til deponering udover registrering af perkolatets indhold af forurenende stoffer i forbindelse med afledningen til Skive Renseanlæg.

3.7.4 Acceptkriterier for modtagelse af affald

Virksomheden ønsker godkendelse til fortsat deponering af de affaldsfraktioner, der fremgår af ovenstående forslag til positivliste.

Der skal fra affaldsproducenten/leverandørens side foreligge den nødvendige dokumentation til kategoriseringen af affaldet, ligesom der ved visuel kontrol af læssene ved modtagelse, sikres at affaldet svarer til det deklarede.

På deponeringsenheder for farligt affald må der i henhold til Deponeringsbekendtgørelser Bilag 1, afsnit 5 kun deponeres affald, som efterlever definitionen for farligt affald og som kan anvises til deponering.

3.7.5 Kontrol ved modtagelse af affald

Følgende forhold vil blive kontrolleret ved modtagelse af affald:

- At der fra affaldsproducenten/affaldsleverandørens side foreligger den nødvendige dokumentation til kategorisering af affaldet
- En visuel kontrol af læssene såvel ved modtagelsen som ved aflæsning på tippet for at sikre, at affaldet svarer til den deklarede

I forbindelse med indvejning af affald til deponering sker der en registrering af mængde, dato for modtagelse, karakterisering og oprindelse af affaldet samt registrering af til hvilken deponeringsenhed affaldet er anvist til.

Når/hvis der i fremtiden kan modtages andre affaldstyper, som stiller andre krav til kontrol ved modtagelsen, vil der blive opstillet krav for disse affaldstyper i henhold til gældende regler og forordninger.

3.7.6 Driftsinstruks

Driftsinstruksen indgår i virksomhedens miljøledelsessystem og er beskrevet i detaljer her, se 3.11.

3.7.7 Gasindvindingsanlæg

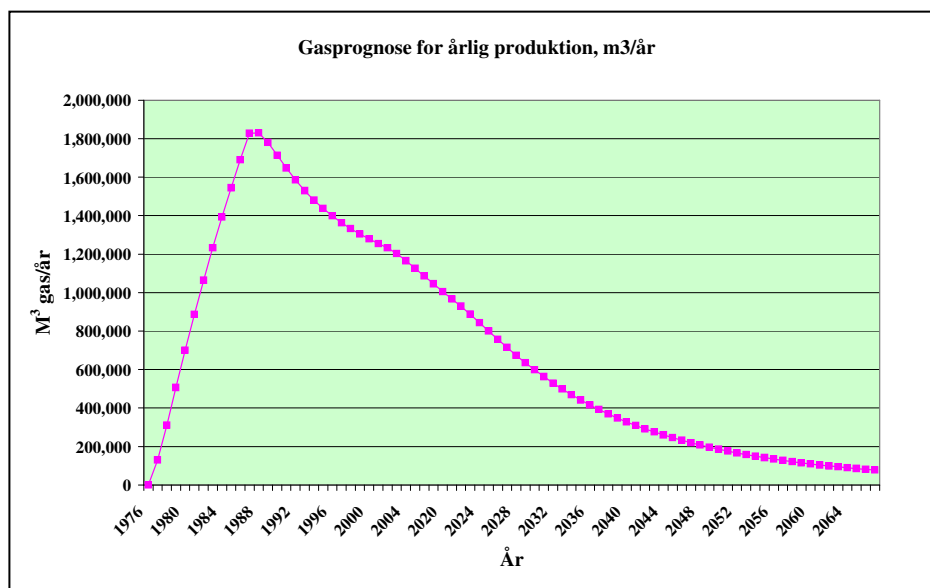
Det fremgår af virksomhedens overgangsplan, at virksomheden på basis foreliggende viden samt forventninger til den fremtidige deponering, vurderer affaldets indhold af organisk, bionedbrydeligt materiale, der vil bidrage til gasproduktionen, på etaperne 1, 2 og 3 som følger:

- I perioden 1976-1986, hvor der blev deponeret i etape 1 og 2, skønnes det, at dagrenovation udgør ca. 30 % af den årlige affaldsdeponering. 20 – 30 % skønnes at være industri- og erhvervsaffald, ca. 15 % storskrald og 15 – 20 % byggeaffald. I sidste halvdel af perioden er der endvidere deponeret 5 - 7 % haveaffald.
- I perioden 1987-2001, hvor der blev deponeret i etape 3 indtil 1998 og derefter igen i etape 1, udgjorde restfraktionen fra det maskinelt sorterede dagrenovation 18 – 30 % af den årlige affaldsdeponering. Den frasorterede restdel består af kompost og den tunge del fra dagrenovationen,

hvorimod den let brændbare del blev presset til brændelsespiller. Industriaffald udgør 30 – 35 % og slam iblandet sand udgør ca. 15 %.

- I perioden efter 2001 – 2009, hvor etape 1 fyldes endelig op, tilføres restfraktionen fra sorteringsanlægget ikke længere deponiet, da anlægget er stoppet i 2001. Slam iblandet sand udgør ca. 2 %. Industriaffald med et meget begrænset organisk indhold påregnes at udgøre ca. 30 % af den årlige affaldsdeponering.

Nedenstående Figur 1 angiver virksomhedens estimat af gasproduktionen for lossepladsens etaper 1, 2 og 3.



Figur 1: Gasprognose for årlig produktion fra etape 1, 2 og 3.

Den viste gasprognose viser produktionen på affaldsdeponiets første 3 etaper fra pladsens start i 1976 og indtil det tidspunkt, hvor gasproduktionen forventes at være næsten afsluttet omkring 2080. Etaperne påregnes at være opfyldt omkring år 2009. Med de forhold, der dels kendes og dels skønnes at være i pladsen, forventes det at ca. 50 % af det omsættelige organiske materiale bliver omsat til gas.

Virksomheden forventede, at der ved opstarten af gasanlægget i 1997 kunne opsamles ca. 140 m³ deponigas/time, afhængigt af gaskvaliteten. Ved anvendelse af samme beregningsmetode som for ovennævnte figur (der dog estimerer gasproduktionen og ikke -indvindingen) fås en prognose for den mulige gasindvinding i 2002 på knap 100 m³/time. Gasindvindingen var i 2002 på ca. 80-90 m³/h, med en noget svingende gaskvalitet, mellem 38% og 50% methan (CH₄).

3.7.8 Overgang til passiv drift

Der er ikke i overgangsplanen angivet forslag til overgangen fra aktiv til passiv drift, idet virksomheden dog forventer, at dette tidligst kan ske når de eksisterende enheder har henligget i 30 år efter retablering.

3.8 Miljøbeskrivelse

I de følgende afsnit beskrives miljøet omkring deponeringsanlægget, således som det vurderes af tilsynsmyndigheden.

3.8.1 Klimatiske forhold

Den årlige nedbør i området (st. 211180, Resen) omkring deponeringsanlægget er 790 mm. I overgangsplanen er der oplyst en aktuel fordampning på 398 mm/år, hvilket giver en nettonedbør på ca. 392 mm/år. Ved opstilling af en grundvandsmodel for lossepladsområdet, er nettonedbøren derimod kalibreret til en værdi på 150 mm/år.

Der er etableret deponeringsenheder med et samlet areal på ca. 15 ha, mens den gennemsnitlige afledte perkolatmængde i perioden 1996 til 2001 er 58.333 m³/år. Dette giver en gennemsnitlig årlig infiltration på 389 mm, hvilket stemmer godt overens med de 392 mm/år angivet i overgangsplanen, men er langt højere end forudsagt ud fra grundvandsmodellen for området.

Hvad angår vindforholdene, gælder det generelt for hele den centrale del af Danmark, at vindretninger mellem SV og V er både de hyppigste (ca. 32 % af tiden) og dem med de højeste vindhastigheder.

3.8.2 Geologi

Området omkring Kåstrup Losseplads ligger i et morænelandskab med terræn i kote ca. +10 til +50. Landskabet gennemskæres af en NV-SØ gående smeltevandssdal ved Næstild Bæk og Hagens Møllebæk. Den geologiske opbygning er karakteriseret ved kvartære aflejringer bestående af moræneler med indslag af smeltevandsler, -sand og -grus af varierende mægtighed og udstrækning. Selve deponeringsanlægget er anlagt på moræneler af 15-20 m mægtighed, dog er morænelerslaget stedvis tyndere i den sydlige del af området, mens laget i den nordøstlige del af anlægget er op mod 40 m tykt. Under moræneleret findes en smeltevandsserie bestående af sand og grus med indslag af ler og silt. Under deponeringsanlægget har denne lagserie en mægtighed på 20-30 m og bliver generelt mere grovkornet med dybden. Under de kvartære aflejringer findes der omkring kote -20 prækvartære aflejringer bestående af oligocænt ler, silt og sand.

3.8.3 Hydrogeologi

Der findes flere regionale grundvandsmagasiner i området. Den udstrakte smeltevandsaflejrung, der findes i den tertiære dalstruktur fra Oddense til Lyby udgør et nedre primært grundvandsmagasin, hvis bund og sider er afgrænset af tertiært ler. Den øvre serie af smeltevandsaflejringer, som ligger direkte under moræneleret, udgør et øvre primært grundvandsmagasin, og desuden findes der et antal lokale øvre sekundære sandmagasiner i det terrænnære moræneler.

3.8.4 Potentialeforhold

Potentialeforholdene i det primære grundvandsmagasin er præget af et SV-NØ gående grundvandsskel, hvor grundvandet NV for skellet strømmer mod Næstild Bæk, mens det SØ for skellet strømmer imod Hagens Møllebæk.

3.8.5 Recipienter

Slutrecipienten for perkolat og overfladevand dannet på Kåstrup Losseplads og opsamlet i anlæggets perkolatbassiner er Limfjorden via Skive Kommunes Renseanlæg. Recipienten for øvrigt vand, der afledes fra deponeringsanlægget som overfladevand, er omfangsgrøfterne omkring anlægget. Disse har afløb til Fårekæret Bæk, som udmunder i Næstild Bæk.

3.9 Deponeringsanlæggets forurening

I nærværende afsnit gengives virksomhedens oplysninger om deponeringsanlæggets forurening, således som det er oplyst i overgangsplanen eller efterfølgende ved supplerende oplysninger.

3.9.1 Perkolatmængder og -sammensætning

I overgangsplanen er den årlige perkolatmængde skønnet til 60.000 m³ pr. år. Dette er i overensstemmelse med de registrerede afledte perkolatmængder, som i perioden 1996-2001 gennemsnitlig udgjorde godt 57.000 m³ pr. år.

Ifølge overgangsplanen er der i forhold til erfaringsværdier for perkolatets kemiske sammensætning tale om meget tyndt perkolat. Perkolatets indhold af forurenende stoffer har været ret konstant i perioden 1993-2001.

3.9.2 Påvirkning af grundvand

Deponeringsanlægget ligger i et område med drikkevandsinteresser. Der er siden 1993 udført analyser af grundvandet i 4 punkter. Overvågningsprogrammet synes ifølge overgangsplanen ikke at indikere, at der har været udvikling i grundvandets indhold af forurenende stoffer. Dette indikerer, at der enten ikke forekommer påvirkning af grundvandet, eller også er påvirkningen konstant.

3.9.3 Påvirkning af vandløb og overfladerecipienter

Der findes ingen målsatte overfladerecipienter i umiddelbar nærhed af deponeringsanlægget. Der er ikke i eksisterende vandløb eller andre overfladerecipienter registreret forurening, der kan henføres til deponeringsanlægget, eller til aktiviteter der er gennemført på anlægget

Lossepladsen ligger på et grundvandsskel. Fra den nordlige del af lossepladsen er grundvandsstrømmen rettet imod Næstild Bæk. Fra den sydlige del af lossepladsen strømmer grundvandet mod øst imod Hagens Møllebæk.

Der er etableret volde samt afdræning af opfyldningsarealerne, således at perkolat fra deponeringsanlægget ikke strømmer bort fra deponeringsanlæggets område. Eneste påvirkning af overfladerecipienter er afledning af overfladevand opsamlet i omfangsgrøften, som efter bundfældning udledes til Fårekæret Bæk. Fårekæret Bæk løber til Næstild Bæk lidt nord for lossepladsen. Næstild bæk udmunder i Limfjorden.

3.9.4 Støj

Arbejdet i deponeringsområderne med anvendelse af lastbiler, knuseanlæg, komposteringsanlæg og modtageplads giver anledning til støjemission.

Virksomheden har i 1996/97 fået gennemført beregning af støjemissionen fra anlægget og har vedlagt beregningsresultaterne ved overgangsplanen. Der blev ved beregningen konstateret overskridelse af støjgrænserne ved nærmeste nabo, hvis gård dog senere er blevet opkøbt af virksomheden, og ikke længere bebos.

Efter gennemførelsen af støjdæmpende tiltag er der siden 1998 ikke modtaget klager over støj fra anlægget.

Der er ikke siden gennemført nye støjmålinger eller -beregninger.

Deponeringsanlægget er omfattet af de gældende støjvilkår for hele virksomheden, som senest fastlagt i vilkår 2.14, 2.15 og vilkår 2.17 i "Miljøgodkendelse til flytning af knuseplads samt tilladelse til støjvolde af lettere forurenede jord", 9. juli 2004.

3.9.5 Lugt

Der har i flere perioder været konstateret stærk lugt fra især det nordøstlige hjørne af deponeringsanlægget (deponeringsområde etape 1). Dette har givet anledning til en del klager fra virksomhederne beliggende øst for hovedvej A 26. I 2001 blev gennemført et projekt, hvor der blev boret vandrette gasrør ind i det område, der lugtede mest. De pågældende gasrør er efterfølgende blevet koblet på gasanlægget, hvorfor der suges gas fra denne del af deponeringsanlægget.

Der er ikke siden konstateret væsentlige lugtgener i omgivelserne.

3.9.6 Deponigas

Virksomheden har udført forureningsbegrænsende foranstaltninger i form af deponigasanlægget, der indvinder en del af den producerede gas. Afhængig af indvindingsanlæggets såvel som anlæggets udformning, vil der være en vis del af den producerede gas der ikke indvindes, men stadig emitterer til atmosfæren, enten ved at bevæge sig op gennem toplaget eller ud gennem lossepladsens sider. Eksempelvis vil det med normale udsugningssystemer med enten lodrette eller vandrette perforerede rør, ikke være muligt at suge gassen ind i systemet fra pladsens øverste 2-4 m, da der i så fald skal suges så kraftigt, at der vil blive suget atmosfærisk luft og dermed ilt ned i pladsen og ind i gassystemet.

En del af den gas, der emitterer op gennem lossepladsens toplag, vil blive oxideret, afhængig af porøsiteten og toplagets beskaffenhed. Ved en oxidation omdannes methan, CH_4 til CO_2 , der har en langt mindre miljøskadelig virkning på atmosfæren, idet CH_4 bidrager til drivhuseffekten med ca. 21 gange så stor effekt per kg som CO_2 .

På de afsluttede dele af etape 1, 2 og 3 findes et 30 cm muldlag med delvis græsbevoksning på den gamle del af etape 1 samt på etape 2. Virksomheden forventer, at der her er en rimelig god oxiderende virkning, der skønsmessig omsætter mellem 10 og 20 % af den gasproduktion, der ikke kan indvindes fra disse etaper.

3.9.7 Røg, støv m.m.

Røg kan kun forekomme ved, at det deponerede eller mellemlagrede affald selvantænder. Hvis dette skulle ske, vil branden blive bekæmpet i henhold til beredskabsplanen. Der har inden for de seneste år været enkelte tilfælde af brand i det mellemlagrede brændbare affald.

De anvendte maskiner og biler udsender udstødningsgas. Maskinerne på deponeringsanlægget holdes i god stand, hvorfor forbruget af brændstof og udslippet af udstødningsgasser holdes på et minimum i forhold til de anvendte maskiner.

I tørre perioder kan deponering af affald give anledning til støv. I sådanne situationer søges problemet begrænset ved at sprinkle deponeringsområder og interne veje med vand. Afgrænsede støvkilder overdækkes så vidt muligt. Neddeling og oplægning af kompost samt neddeling og sortering af slagge søges så vidt muligt udført på en sådan måde, at belastningen af støv på omgivelserne begrænses mest muligt.

3.9.8 Papir- og plastflugt

Ved håndtering af affald indeholdende papir og plastik vil der kunne forekomme papir- og plastflugt. Disse gener bekæmpes gennem kompaktering af det modtagne affald og daglig afdækning. Derudover medvirker hegnet omkring anlægget til at begrænse omfanget af problemet. Hegnet rengøres med jævne mellemrum.

3.9.9 Skadedyr

Skadedyr som rotter, mosegrise og måger kan tiltrækkes af organisk affald, der dog normalt ikke deponeres i væsentlig omfang på deponeringsanlægget. Omfanget af problemet begrænses endvidere ved den daglige afdækning af affaldet. Skadedyr er derfor normalt ikke et problem.

3.9.10 Driftsforstyrrelser og uheld

Inden for de seneste år har der i to tilfælde været brud på trykledningen, der leder perkolat til Skive Renseanlæg. Bruddene er blevet repareret umiddelbart efter, at de er konstateret, og uheldene har ikke resulteret i væsentlige forureninger.

Endvidere har der som tidligere omtalt været betydelige lugtgener fra det deponerede affald. Dette forhold synes dog løst ved hjælp af de gennemførte tiltag.

Endelig har der som tidligere omtalt været flere tilfælde af lugt fra deponeringsanlægget. De gennemførte tiltag synes dog at have haft den ønskede effekt.

3.10 Renere teknologi

Virksomhedens oplysninger:

Kåstrup Losseplads modtager alene affald i henhold til miljøgodkendelsen. Affald deponeres i de korrekte deponeringsenheder således, at godkendelser og vejledninger overholdes.

Alle læs kontrolleres dels ved vejeboden dels på tippen. Hvis der i et læs findes affald, som kan genbruges eller forbrændes, udsorteres dette for korrekt håndtering. Komposteringsanlægget og sorteringsanlæg for aviser, pap, dæk og elektronikaffald, sortering af farligt affald og øvrige anlæg for videregående håndtering af affald reducerer mængden af affald til deponering og øger genbruget af affaldet. Der er i 2001 gennemført en kampagne for bedre udsortering af genbrugelige materialer i blandede læs. Dette har efter en indkøringsperiode medført en betydelig reduktion i mængden af affald til deponering og en øgning af den genbrugelige fraktion.

Indsamlingssystemet revideres løbende for at øge genbrug og reducere deponeringen af affald. Således etableres i 2002 et anlæg for omlastning af brændbart affald, forinden dette transporteres til Måbjergværket for forbrænding. Dette anlæg vil presse affaldet i containere, der kan indeholde betydeligt større mængder, end komprimator-bilerne. Dette tiltag vil medføre en reduceret afledning af gasser, da brændstofforbruget ved transport af affaldet vil blive reduceret væsentligt.

I forbindelse med etablering af miljøledelsessystemet er iværksat en række tiltag for reduktion af miljøbelastningen fra selskabets håndtering og udsortering af affald. Desuden er alle selskabets rutiner gennemgået for vurdering af, om disse er hensigtsmæssige set ud fra et miljømæssigt synspunkt.

Med den eksisterende og fortsatte drift af gasindvindingsanlægget sikrer 4-S dermed en miljømæssig rigtig håndtering af den producerede deponigas, samtidig med en udnyttelse af den overskudsenergi, som fremkommer af den anaerobe nedbrydningsproces i affaldet. Den indvundne deponigas anvendes til produktion og salg af elektricitet, der udnyttes i det offentlige elnet.

Fremtidige deponeringsenheder etableres i henhold til de til enhver tid gældende krav og normer, lige som projekterede anlæg indsendes til Viborg Amt for accept, forinden de etableres. Derved sikres, at risikoen for grundvandsforurening reduceres mest muligt.

3.11 Forebyggende og afhjælpende foranstaltninger

I nærværende afsnit gengives virksomhedens oplysninger om forebyggende og afhjælpende foranstaltninger, således som det er oplyst i overgangsplanen eller efterfølgende ved supplerende oplysninger.

3.11.1 Miljøledelsessystem

I miljøledelsessystemet (som tillige er driftsinstruks for deponeringsanlægget) og i beredskabsplanen er anført en række forhold, der har til formål dels at reducere risikoen for uheld dels at håndtere opståede uheld korrekt. Dette uanset, om der er tale om uheld med eller uden personskade.

3.11.2 Perkolat

I afsnit 3.6.6 er udformningen af perkolatopsamlingssystemet beskrevet. I det omfang området ikke finder anvendelse til håndtering af affald (kompostering, neddeling, mellemlagring m.v.), foretages en slutafdækning af deponeringsenheder, der er fyldt op, for at begrænse mængden af perkolat. I slutafdækningen vil opstå en bevoksning primært af græs og ”ukrudt”. Derudover gennemføres en beplantning med træer især på skrånninger. Beplantningen medfører, at en del af den nedbør, der falder på de beplantede deponeringsenheder, fordamper.

For yderligere at øge sikkerheden i forbindelse med afledning af perkolat ændredes systemet i 2002 således, at de daværende pumper og pumpeledning udskiftes. Derved skulle risikoen for brud på ledningen med forurening af omgivelserne til følge blive reduceret. Endvidere vil de nye pumper have et lavere energiforbrug end de gamle.

3.11.3 Slutafdækning og retablering

Deponeringsanlægget opfyldes i takt med, at der tilføres affald til deponeringsenhederne. Når en enhed er fyldt op, slutafdækkes den, med mindre arealet finder anvendelse til f.eks. sorterings- eller genbrugsaktiviteter.

3.11.4 Drift

Driften af deponeringsanlægget gennemføres i henhold til gældende godkendelser samt vejledninger og bekendtgørelser. Desuden findes en række anvisninger i virksomhedens miljøledelsessystem, som tillige er en driftsinstruks for deponeringsanlægget, samt i virksomhedens beredskabsplan.

3.11.5 Kontrolprogrammer

Kontrol- og monitoringsprogrammer således som de fremgår af gældende miljøgodkendelser, samt virksomhedens forslag til nye monitorings- og kontrolprogrammer fremgår af afsnit 3.12

3.11.6 Uddannelse og træning

Der er pr. maj 2002 ansat 1 driftsleder, og 1 specialarbejder til håndtering af forholdene omkring deponering af affald. Derudover findes på deponeringsanlægget en række medarbejdere, der varetager andre arbejdsfunktioner som sortering, indsamling og modtagelse af affald. Alle medarbejdere, der arbejder med deponering af affald, vil til enhver tid have de nødvendige uddannelser og kurser for at kunne bestride det pågældende arbejde forsvarligt.

Når kurserne i henhold til Bekendtgørelse nr. 647 om ”Uddannelse af driftsledere og personale beskæftiget på deponeringsanlæg” er udviklet og ud-

budt, vil personalet deltage i de pågældende kurser. Uddannelsen af medarbejderne vil være afsluttet inden de i bekendtgørelsen fastsatte tidsfrister. Affaldsselskabet vil til enhver tid have en opdateret personalemappe omfattende den enkelte medarbejders uddannelse, herunder hvilke beviser den enkelte er i besiddelse af.

I henhold til Bekendtgørelse nr. 647 skal medarbejderne have følgende uddannelse:

Stilling	Uddannelseskrav i henhold til Bekendtgørelse nr. 647
Formand	A-bevis
Specialarbejdere	B-bevis

3.11.7 Mellemlager for forbrændingseget affald

Da det brændbare affald oplagres i kort tid, er der ikke taget skridt til at sikre mod reduktion af brændværdien og biologisk nedbrydning af materialerne. Det brændbare lager er placeret på ét af de mest befærdede arealer på deponeringsanlægget, hvorfor evt. selvantændelse vil blive opdaget næsten omgående.

3.12 Moniterings- og kontrolprogram

I nærværende afsnit gengives virksomhedens oplysninger om moniterings- og kontrolprogrammer, således som det er oplyst i overgangsplanen eller efterfølgende ved supplerende oplysninger.

3.12.1 Affald

Hvert læs affald bliver kontrolleret i vejeboden i forbindelse med indvejning af affaldet. Kun affald, der er omfattet af deponeringsanlæggets miljøgodkendelser, accepteres til deponering. Derforuden sker kontrol på tippen. Hvis det skønnes nødvendigt foretages en sortering af blandede læs for at udsortere fraktioner, der ikke skal/må deponeres.

Modtagelse og deponering af affald er beskrevet i detaljer i miljøledelsessystemet.

3.12.2 Perkolat

Formålet med monitoringen af perkolatet fra deponeringsanlægget er at beskrive sammensætning, forureningsgraden og udviklingen i denne. Efter ophør af deponeringen vil udviklingen i perkolatets sammensætningen være afgørende for, hvornår deponeringsanlægget kan overgå fra efterbehandling til passiv drift.

I henhold til miljøgodkendelsen dateret d. 14. april 1993 skal der hvert halve år udtages perkolatprøver, som skal analyseres for pH, tørstof, BI₅, COD, ammonium-N, nitrit-N, nitrat-N, total-N, fosfat, total-fosfat, klorid, sulfat, jern, natrium og kalium. Hver anden gang skal der suppleres med analyser for kviksølv, bly, cadmium, krom, kobber, nikkel, arsen og zink.

Det foreslås i overgangsplanen, at ovennævnte analyseprogram ændres til at omfatte analyse for lugt, farve, pH, ledningsevne, ilt BI₅, COD, ammonium-N, total-P, klorid og natrium 2 gange årligt samt 1 gang årligt zink, nikkel, kviksølv, bly, cadmium, krom, kobber og olie.

3.12.3 Grundvand

Kontrolprogrammerne som fastsat med vilkår i miljøgodkendelsen dateret d. 14. april 1993 omfatter:

Boringerne: KB1- 2filtre (DGU 46.711), KB2(DGU 46.712), B1

Hyppighed	Parametre
Hver 3. måned	Pejling af alle boringer: Analyser fra alle boringer Ammonium-N, nitrit, nitrat, total-N, fosfat, sulfat, klorid, kaliumpermanganat, natrium, kalium, jern, mangan, bakteriologisk undersøgelse.
Hver 12. måned	kviksølv, bly, cadmium, krom, kobber, nikkel, arsen, zink

Kontrolprogrammerne som foreslået i overgangsplanen omfatter:

Boringerne: KB1-filter 1 (DGU 46.711), KB2-filter 2 (DGU 46.712), KB3-filter 2 (DGGU 46.785), KB4-filter 1 (DGU 46.725), KB5-2 filtre (ny boring), KB6-2 filtre (ny boring), KB-SV (ny boring, E (DGU 46.798-790)):

Hyppighed	Parametre
Hver 6. måned	Pejling i alle boringer
Hver 12. måned	Analyser fra alle undtagen KB-SV, og E: pH, ledningsevne, inddampningsrest, glødetab, calcium, magnesium, natrium, kalium, ammonium-N, jern, mangan, klorid, sulfat, fosfor, bicarbonat, NVOC, BI ₅ , COD, BTEX, chlorerede kulbrinter, phenoler

I det foreslåede program er indeholdt, at én af de nuværende kontrolboringer (sløjfes pga. risiko for "korsslutning" mellem magasinerne, og at der i stedet etableres 2 nye boringer, samt at der til pejlingerne etableres én ny pejleboring syd-vest for pladsen (KB-SV). Endeligt foreslås inddraget den eksisterende boring E (DGU 46.798-790) i pejleprogrammet. Boring 3 benyttes ikke i overvågningen.

3.12.4 Recipienter

Der er ikke i de nuværende miljøgodkendelser et krav om, at virksomheden skal gennemføre en kontrol af overfladereipienter.

Det er derimod et krav, at der udtages og analyseres prøver af afstrømmende overfladevand fra lossepladsen, der i øvrigt bortledes til behandling sammen med perkolatet. Der skal således udtages prøver fra kontrolbrønden (P1) i umiddelbar nærhed af perkolatopsamlingsbassinet hver 3. måned, som analyseres for pH, BI₅, COD, slam, opslemmet materiale, ammoniakkvælstof, nitratkvælstof, total-kvælstof og total-fosfor. En gang årligt (i sommerperioden) suppleres med bakteriologisk analyse i henhold til Dansk Standard, DS 265.2.

Virksomheden foretager i dag ikke recipientkontrol f.eks. på Fårekæret Bæk, hvortil der udledes overfladevand fra lossepladsen. Det foreslås i overgangsplanen, at der fremtidigt hver 38. måned udtages vandprøver fra Næstild Bæk (VA1), og at disse analyseres for: pH, ledningsevne, lugt, farve, ilt, natrium, ammonium, klorid, total-fosfor, BI₅ og COD.

3.12.5 Støj

Målinger eller beregninger af, om de fastsatte støjvilkår er overholdt, gennemføres på forlangende af Viborg Amt.

3.12.6 Deponigas

Virksomheden foretager registrering af hvor meget deponigas, der er opsamlet i udvindingsystemet. Derudover finder virksomheden ikke, at et monitorings- og kontrolprogram for deponigas udenfor lossepladsen er relevant, idet de bygninger, der er placeret nærmere end 100 m fra lossepladsen, ligger på den anden side af rute 26. Det er derfor usandsynligt, at gas kan sive under hovedvejen og ind i bygningerne.

På affaldsselskabets areal, men dog uden for deponeringsområdet, er anbragt bygninger der indeholder kontor for 4-S, mandskabsbygning, tidligere bygning for affaldssorteringsanlægget, samt garage og værksted for selskabets maskiner. Da de nærmeste af disse kun ligger ca. 30 m fra deponiets nordside, blev der af Viborg Amt i 1993 foretaget en undersøgelse af disse forhold. Undersøgelsen blev foretaget af sikkerhedsmæssige årsager, da gasophobning i lukkede rum med en koncentration af 5-15 volumen % CH₄ i atmosfærisk luft er eksplosionsfarlig.

Viborg Amts undersøgelser bestod af gasmålinger i 9 boringshuller der blev udført 20-25 m fra sorteringsbygningens øst- og vestside samt 14-20 m fra bygningens sydside i kanten af lossepladsen. I 2 af borerne mod øst og 2 mod syd blev de højeste CH₄ koncentrationer målt, med 11-65 volumen %. Herefter blev det besluttet at undersøge, hvorvidt gassen diffunderede til bygningen, kloakker eller andre hulrum.

Der blev nu foretaget gasmålinger i 8 udendørs prøvetagningssteder og 20 indendørs prøvetagningssteder. Målingerne blev foretaget i en situation med faldende barometerstand, hvilket er i den situation de største gasmængder normalt vil diffundere ud fra lossepladsen. Samtlige målinger viste ingen eller meget små methankoncentrationer, der maksimalt var på 0,3 % CH₄, hvorfor der ikke var noget grundlag for udførelse af afværgeforanstaltninger.

Der er desuden foretaget undersøgelser af gaskoncentrationer i de borer, som Viborg Amt etablerede ved bygningens øst-, syd- og vestside.

3.12.7 Dokumentation

Der udarbejdes følgende årsrapporter:

- Indvejede affaldsmængder fordelt på de enkelte kategorier af deponeringsenheder
- Resultater af evt. udvaskningsforsøg
- Oversigt over afviste affaldslæs inklusiv oplysninger om anvist alternativ behandlingsanlæg
- Opfyldningstakt og forventet restvolumen
- Perkolatkvantitet og –kvantitet for hver enkelt deponeringsenhed i det omfang, der udtages prøver af perkolatet fra den enkelte enhed samt fra hele deponeringsanlægget
- Meteorologiske data inklusiv kontrolberegning af anlæggets årlige perkolatproduktion
- Resultat af grundvandskontrolprogram
- Resultater af evt. udførte støjmålinger eller beregninger
- Vurdering af deponeringsanlæggets topografi, herunder sætninger i affaldet
- Evt. indkomne klager
- Evt. indtrufne nødsituationer
- Opgørelse af anlæggets samlede sikkerhedsstillelse
- Status for uddannelse af deponeringsanlæggets personale og planlagte uddannelsesaktiviteter det kommende kalenderår

Årsrapporten udformes som en standardrapport, således at den samme procedure kan følges fra år til år.

4 Viborg Amts bemærkninger

4.1 Revision af miljøgodkendelser for et deponeringsanlæg

Et deponeringsanlæg er en (i)-mærket virksomhed. En (i)-mærket virksomhed er underlagt bestemmelserne vedrørende regelmæssig revurdering, jf. Bekendtgørelse 943 om godkendelse af listevirksomheder af 16.09.2004. Ifølge § 17 i bekendtgørelsen skal tilsynsmyndigheden revurdere deponeringsanlæggets driftsvilkår, og evt. påbyde ændring af samme, såfremt der foreligger en situation som angivet i § 41 i Miljøbeskyttelsesloven. Dette medfører, at vilkårene for driften af virksomheden frem til et eventuelt påbud om nedlukning ligeledes skal revurderes, og at der i det omfang, der måtte foreligge en situation som beskrevet i Miljøbeskyttelseslovens § 41, skal påbydes vilkårsændringer.

Jf. Deponeringsbekendtgørelsens § 7 og 8 skal tilsynsmyndigheden på basis af oplysningerne i overgangsplanen revurdere vilkårene i anlæggets miljøgodkendelser med henblik på en afgørelse af hvorvidt anlægget kan videreføres eller skal påbydes nedlukket inklusive vilkår for nedlukning og efterbehandling af deponeringsanlæggets etaper.

I Deponeringsbekendtgørelsens bilag 4 er angivet, hvilke oplysninger en overgangsplan som minimum skal indeholde afhængigt af om planen vedrører et anlæg, der ønskes videreført eller ønskes nedlukket.

I henhold til afsnit 1.2 i Overgangsplan fase 2 for Kåstrup Losseplads ønsker 4-S, Skive-Egnens Renovationsselskab I/S at videreføre deponeringsanlægget efter den 15. juli 2009, indtil det udlagte areal i henhold til lokalplanerne er fuldt udnyttet til deponeringsanlæg, sandsynligvis omkring år 2160. De nuværende deponeringsenheder forventes dog fyldt op omkring 2008/2009, hvorefter der etableres én eller flere nye enheder afhængigt af behovet på det pågældende tidspunkt. Disse enheder vil blive etableret i overensstemmelse med de til enhver tid gældende bekendtgørelser, normer og vejledninger.

Viborg Amts vurdering

Da de nuværende miljøgodkendelser for virksomheden ikke omfatter de ovenfor omtalte fremtidige deponeringsenheder, og der ikke i overgangsplanen er ansøgt om miljøgodkendelse herfor, kan Viborg Amt ikke på det foreliggende grundlag vurdere og tage stilling til vilkår for disse fremtidige deponeringsenheder. Etablering af disse enheder vil kræve nye miljøgodkendelser og virksomheden skal fremsende ansøgning om miljøgodkendelse af nye anlæg.

Nærværende revurdering omfatter derfor kun de på nuværende tidspunkt miljøgodkendte deponeringsenheder på deponeringsanlægget.

Da de nuværende deponeringsenheder forventes fyldt op omkring 2008/2009 vurderer Viborg Amt, at overgangsplanen skal behandles i henhold til de regler, der gælder for deponeringsanlæg, der ønskes nedlukket inden den 16. juli 2009. Overgangsplanen skal derfor, jfr. Bilag 4, pkt. 2 i Deponeringsbekendtgørelsen, som minimum indeholde følgende oplysninger:

- Begrundelse for hvorfor anlægget ikke ønskes videreført;
- Evt. oplysninger til brug for klassificering;
- Beskrivelse af nedlukningsprocedurer;
- Plan for efterbehandling af anlægget;
- Redegørelse for opsamling m.v. af deponigas; og
- Beskrivelse af uddannelsesplanen for personalet

Disse emner er i den miljøtekniske vurdering gennemgået efter følgende mønster:

- Hvilke bestemmelser fastsættes i Deponeringsbekendtgørelsen og i Godkendelsesbekendtgørelsen;
- Om og hvor emnet er beskrevet i overgangsplanen for Kåstrup Losseplads;
- Om emnet er omfattet af eksisterende vilkår i miljøgodkendelserne;
- Om emnet er omfattet af oplysninger modtaget fra virksomheden;
- Viborg Amts vurdering af om gældende vilkår i nødvendigt omfang er overensstemmelse med Deponeringsbekendtgørelsen og Godkendelsesbekendtgørelsen; og

- Viborg Amts afgørelse af om der er grundlag for at påbyde eller revidere et eksisterende vilkår eller evt. fastsætte nyt vilkår vedrørende emnet.

Under udarbejdelsen af afgørelsen er endvidere gældende vilkår for den nuværende indretning og drift gennemgået med henblik på at fastsætte vilkårene for deponeringsanlæggets drift i perioden frem til nedlukningen. Der er taget stilling til, om de med baggrund i Miljøbeskyttelseslovens § 41 skal udgå, videreføres og/eller justeres, og/eller hvorvidt nye vilkår skal fastsættes.

4.2 Forudgående offentlighed

Et deponeringsanlæg er omfattet af reglerne om forudgående offentlighed og annoncering af afgørelser. I Deponeringsbekendtgørelsen præciseres det i § 8, stk. 5 og 6, at reglerne om forudgående offentlighed også gælder ved behandling af overgangsplaner.

Som krævet i Godkendelsesbekendtgørelsens § 19, har Viborg Amt i Midt på Ugen d. 14. maj 2003 annonceret, at amtet har modtaget en overgangsplan, og at enhver inden for en 4 ugers frist, har ret til at se og kommentere planen.

Viborg Amt har ikke modtaget henvendelser på baggrund af annonceringen.

4.3 VVM

Der er tidligere udarbejdet en VVM redegørelse og vurdering i forbindelse med Viborg Amts godkendelse i september 2000 af "Tillæg nr. 32 til Regionplan 1997-2009" vedrørende "Udvidelse af lossepladsen ved Kåstrup i Salling". VVM redegørelsen omfattede alle de igangværende deponeringsenheder, samt de planlagte etaper.

Viborg Amts vurdering

Nærværende afgørelse indeholder ikke en tilladelse eller godkendelse af nyanlæg eller ændringer, der kan sidestilles med nyanlæg. Der skal derfor ikke udarbejdes en ny VVM redegørelse.

4.4 Afgørelse om nedlukning

Det fremgår af Deponeringsbekendtgørelsens § 7, at bestående deponeringsanlæg inden den 16. juli 2002 skal indsende en overgangsplan til tilsynsmyndigheden til revurdering af deponeringsanlæggets vilkår. 4-S, Skive-Egnens Renovationsselskab I/S har udarbejdet og fremsendt overgangsplan for Kåstrup Losseplads, overgangsplan fase 2, dateret 12. juli 2002.

I Overgangsplanens afsnit 7.2.2 er anført, at alle deponeringsenhederne (deponeringsområderne etaperne 1,2,3 og 4, specialdepot for shredderaffald, specialdepoter for slagge, flyveaske og asbest samt depoter for lettere forurenede jord) alle er etableret med naturlig lermembran. Der findes ingen sekundær membran for deponeringsenhederne. Det anføres i Overgangsplanen, at de eksisterende deponeringsenheder derfor ikke opfylder kravene i

Deponeringsbekendtgørelsen. Videre forventer virksomheden, at alle deponeringsområder og specialdepoter - etape 4 dog undtaget - er fyldt op inden 16. juli 2009. Etape 4 forventes ikke at blive taget i brug til deponering af affald.

Det anføres desuden, at håndterings- og genbrugsaktiviteter, der gennemføres på de eksisterende deponeringsenheder, vil blive videreført så lang tid, som dette er hensigtsmæssigt.

Tilsynsmyndigheden skal i henhold til Deponeringsbekendtgørelsen § 8, stk. 3 meddele forbud mod fortsat drift efter Miljøbeskyttelseslovens § 41, stk. 2, når anlægget ikke kan bringes til at opfylde kravene i bilag 3, punkt 3-11. I tilfælde, hvor tilsynsmyndigheden meddeler forbud mod forsat drift, skal der i henhold til Deponeringsbekendtgørelsens § 8, stk. 4 meddeles påbud efter Miljøbeskyttelseslovens § 41, stk. 1 om nedlukning og efterbehandling i overensstemmelse med de i Deponeringsbekendtgørelsens bilag 3, punkt 10-11, jfr. punkt 4-8 og bilag 4 indeholdte bestemmelser, herunder at anlægget skal være nedlukket den 16. juli 2009.

Viborg Amts vurdering

Viborg Amt vurderer, at da virksomheden ikke forventer at fortsætte deponeringen på de nuværende deponeringsenheder og da enhederne i øvrigt ej heller lever op til de nye skærpede krav for deponeringsanlæg, da skal tilsynsmyndigheden - jfr. bekendtgørelsens § 8, stk. 4 - meddele forbud mod videre drift af enhederne.

Amtet vurderer videre, at der ikke er kritiske forhold ved virksomhedens nuværende drift og indretning, der nødvendiggør, at deponeringsenhederne påbydes nedlukkes tidligere end den 16. juli 2009. På denne baggrund finder amtet, at deponeringsenhederne og herunder specialdepoterne skal påbydes nedlukket senest den 16. juli 2009.

Idet virksomheden driver affaldsrelaterede aktiviteter på områder over allerede deponeret affald, vil amtet fastsætte vilkår om, at etaper, hvorpå der foregår affaldsrelaterede håndterings- og genbrugsaktiviteter (ikke affaldsdeponering) skal nedlukkes over to omgange. Den første nedlukning skal ske inden den 16. juli 2009. Den anden nedlukning skal ske ligeså snart de nuværende affaldsrelaterede håndterings- og genbrugsaktiviteter på etaperne ophører.

I perioden frem til nedlukningen skal virksomheden principielt drives efter de gældende vilkår, idet det dog bemærkes, at amtet på nogle områder har påbudt ændringer af eksisterende og fastsat nye vilkår, jf. efterfølgende afsnit.

4.5 Klassificering

Deponeringsbekendtgørelsens § 6, stk. 2 angiver, at tilsynsmyndigheden særskilt og inden den 1. april 2002 skal afgøre, hvorvidt bestående enheder skal klassificeres som enheder til farligt affald.

Endvidere fastsætter Deponeringsbekendtgørelsens bilag 4, punkt 2, at eventuelle nye eller supplerende oplysninger til brug for klassificering i forhold til de allerede indsendte oplysninger, jf. § 6, stk. 1, skal være indeholdt i overgangsplaner for deponeringsanlæg, der lukkes inden 16. juli 2009.

Endelig fastsættes i § 6, stk. 5, at tilsynsmyndigheden i forbindelse med behandlingen af overgangsplanen skal foretage en klassificering af samtlige bestående deponeringsanlæg i henhold til affaldskategorierne inert affald, mineralsk affald, blandet affald og farligt affald.

Viborg Amts vurdering

Viborg Amt har med brev af 26. marts 2002, jf. afsnit 4.7.1, taget stilling til klassificering af deponeringsenhederne på Kåstrup Losseplads. Der er ikke i Overgangsplanen angivet supplerende oplysninger i forhold til det fremsendte brev til virksomheden.

Viborg Amt finder, at der på nuværende tidspunkt ikke foreligger supplerende oplysninger, der kan give anledning til at ændre amtets vurdering af klassificeringen. Godkendelsen til deponering af lettere olieforurenede jord på specialdepot er dog tidsbegrænset til den 31. december 2002. Ifølge oplysninger fra virksomheden er deponeringen af lettere olieforurenede jord i specialdepotet ophørt, og der er foretaget slutfodækning og beplantning.

På baggrund af ovenstående vurderer Viborg Amt, at de nuværende to igangværende deponeringsenheder i henhold til Deponeringsbekendtgørelsens § 6 skal klassificeres som følger:

- Deponeringsenheden (1) - omfattende deponeringsområde etape 1 samt specialdepot for shredderaffald - regnes som én deponeringsenhed for deponering af blandet affald; og
- Deponeringsenheden (2-3-4) - omfattende deponeringsområderne etape 2, etape 3 og etape 4 samt specialdepot for slagge, flyveaske og asbest på etape 3 regnes som én deponeringsenhed for deponering af farligt affald.
- Deponeringsenhed (jord) - omfattende specialdepot for lettere olieforurenede jord - er en separat deponeringsenhed for mineralsk affald.

Uanset at deponeringsenhederne i henhold til Deponeringsbekendtgørelsens bestemmelser klassificeres som enheder til farligt, blandet eller mineralsk affald har dette efter Viborg Amts vurdering ikke den store indflydelse på deponeringsenhedernes drift frem til nedlukningen. I og med at deponeringsenhederne skal nedlukkes, skal enhederne således ikke på denne baggrund påbydes ændret, hvad angår indretning eller drift. Dog skal der - jf. Deponeringsbekendtgørelsens § 8, stk. 4 - påbydes vilkår om positivliste for deponeringsenheder til farligt affald, medmindre enheden er nedlukket før 16. juli 2004.

4.6 Revurdering af nuværende drifts- og indretningsvilkår

I forbindelse med den nærværende afgørelse har Viborg Amt foretaget en gennemgang af samtlige gældende vilkår for drift og indretning af deponeringsenhederne. Revurderingen tager udgangspunkt i, at nugældende vilkår principielt skal være gældende frem til den påbudte nedlukning. Baseret på den aktuelle driftssituation har amtet taget stilling til vilkårets fortsatte relevans, samt om vilkåret på grundlag af Miljøbeskyttelseslovens § 41 eller Deponeringsbekendtgørelsens § 8 skal revideres eller udgå eller om der skal tilføjes nye vilkår.

4.6.1 Affald til deponering

Deponeringsanlægget er i dag opdelt i to deponeringsenheder, deponeringsenhed 1 for blandet affald og deponeringsenheden (2,3,4) for farligt affald, jf. afsnit 4.5 Klassificering.

Der er i Overgangsplanens afsnit 6.4 opstillet forslag til positivliste for de forskellige deponeringsenheder.

Fristen for efterlevelse af anlægsspecifikke positivliste kan i henhold til Deponeringsbekendtgørelsens § 8, stk. 1 ikke fastsættes til senere end den 16. juli 2009, dog ikke senere end den 16. juli 2004 for anlæg, der er klassificeret som anlæg for farligt affald.

Viborg Amts vurdering

På deponeringsenheden 2,3,4 for farligt affald må der i henhold til Deponeringsbekendtgørelser Bilag 1, afsnit 5 kun deponeres affald, som efterlever definitionen for farligt affald og som kan anvises til deponering.

Der er i Overgangsplanens afsnit 6.4 anført en positivliste for deponeringsenheden for slagge, flyveaske og asbest. Der stilles vilkår om, at deponeringsenheden (2,3,4) alene må modtage affald, der er optaget på denne positivliste.

Da deponeringsenhed 1 for blandet affald skal nedlukkes senest den 16. juli 2009 vurderer Viborg Amt, at det ikke er hensigtsmæssigt at opstilles en positivliste for deponeringsenhed 1. Der kan på deponeringsenhed 1 i perioden frem til nedlukningen principielt deponeres de samme ikke farlige affaldstyper, som de gældende miljøgodkendelser og efterfølgende bekendtgørelser giver mulighed for. Endvidere må farligt affald i form af shredderaffald og saksejord deponeres på specialdepot.

Viborg Amt har bemærkninger til den i Overgangsplanens afsnit 6.3 oversigt over affaldstyper, der modtages i 2002. Det anføres, at autogummi modtages. I henhold til § 49 d i Bekendtgørelse nr. 648 af 29. juni 2001 om ændring af Bekendtgørelse nr. 619 af 27. juni 2000 om affald må dæk, bortset fra cykeldæk og dæk med en udvendig diameter på over 1,40 meter ikke afleveres til deponering. Endvidere må forbrændingsegnet affald ikke deponeret.

4.6.2 Driftsvilkår i øvrigt

Virksomheden har oplyst, at deponeringsenhed 1 anvendes til deponering af blandet affald, samt at der deponeres shredderaffald og saksejord på et specialdepot. Deponeringsenheden 2,3,4 etape 2 og 3 anvendes ikke længere for deponering af blandet affald, men kun til deponering af slagge, flyveaske og asbest på specialdepot. Deponeringsenhed etape 4 for blandet affald anvendes i dag til behandling af forurennet jord. Specialdepot for deponering af lettere olieforurennet jord er fyldt op og området er retableret og slutfædret.

Revurderingen af driften for deponering af blandet affald samt for deponering på specialdepoterne er foretaget i de efterfølgende afsnit.

Deponering af blandet affald generelt

Tilladelse til deponering af blandet affald er givet i forskellige miljøgodkendelser, jf. afsnit 3.4. I dag foregår deponeringen som beskrevet ovenfor kun på deponeringsenhed etape 1.

Overgangsplanen, kapitel 7 indeholder en generel teknisk beskrivelse af indretningen af Kåstrup Losseplads samt af deponeringsanlæggets indretning. Af Overgangsplanens afsnit 7.3 fremgår det, at deponeringsanlægget drives i henhold til gældende miljøgodkendelser samt bekendtgørelser og vejledninger.

Affaldsselskabet har opbygget et miljøledelsessystem i henhold til ISO 14.001. I forbindelse med miljøcertificeringen er der udformet en beredskabsplan.

Viborg Amts vurdering

Viborg Amt finder, at den i Overgangsplanen anførte beskrivelse og indretning og drift af deponeringsenhederne samt de stillede krav i de eksisterende miljøgodkendelser generelt sikrer en hensigtsmæssig og miljømæssig tilfredsstillende deponering og drift af deponeringsenheden for blandet affald. Der stilles derfor ikke supplerende krav for drift af deponeringsenheder for blandet affald.

Specialdepot for shredderaffald og saksejord

Specialdepotet for shredderaffald og saksejord er etableret oven på deponeringsenhed fase 1 i henhold til "Miljøgodkendelse af specialdepot til slutdisponering af fragmenteringsaffald (shredderaffald og saksejord)", 24. oktober 2000.

Viborg Amt har i "Ændring af grænseværdier for benz(a)pyren i rensset olieforurennet jord samt forlængelse af tidsfrister for anlægsarbejde", 19. oktober 2001 samt i "Ændring af analysefrekvensen for voldanlægget omkring shredder-depot og specialdepot for olieforurennet jord (vestvold)", 10. december 2003 ændret vilkår til forureningsindhold, prøveantal og analyse af jord til voldanlægget omkring specialdepotet.

Specialdepotet forventes fyldt op senest i 2009

Viborg Amts vurdering

Viborg Amt finder, at de eksisterende miljøgodkendelser sikrer en hensigtsmæssig og miljømæssig tilfredsstillende deponering og drift af specialdepotet for shredderaffald og saksejord. Der stilles derfor ikke supplerende krav for drift af specialdepotet.

Der er i vilkår 2.13 og 2.14 i miljøgodkendelsen af 24. oktober 2000 stillet specielle krav til opfyldning og slutafdækning af specialdepotet. Forinden slutafdækningen med jord påbegyndes, skal amtet have forelagt et projekt til godkendelse vedrørende afledning af overskudsnedbør.

Specialdepoter for slagger, flyveaske og asbest

Der er etableret 2 specialdepoter for slagger, flyveaske og asbest beliggende umiddelbart op ad hinanden på en del af deponeringsenhed nr. 3. Specialdepoterne er etableret og drives i henhold til følgende miljøgodkendelser:

- Godkendelse i henhold til miljøbeskyttelsesloven til deponering af slagger og aske på den kontrollerede losseplads ved Kåstrup, 18. marts 1986, stadfæstet af Miljøstyrelsen i skrivelse af 3. oktober 1986;
- Godkendelse i henhold til miljøbeskyttelsesloven til deponering af asbestholdigt materiale på Kåstrup Losseplads, 18. juni 1986; og
- Godkendelse af Specialdepot for slagger, blød asbest og flyveaske fra kulfyringsanlæg på Kåstrup Affaldsdeponi, 30. marts 1998 (nyt depot).

Specialdepoterne forventes opfyldt senest i 2009

Viborg Amts vurdering

Viborg Amt finder, at de eksisterende miljøgodkendelser sikrer en hensigtsmæssig og miljømæssig tilfredsstillende deponering og drift af specialdepoterne for slagger, flyveaske og asbest. Der stilles derfor ikke supplerende krav for drift af disse specialdepoter.

Specialdepoter for lettere olieforurenede jord

Deponering af lettere olieforurenede jord i specialdepot er meddelt af Viborg Amt i "Forlænget miljøgodkendelse til behandling af olieforurenede jord i miler oven på den vestlige del af Kåstrup Losseplads. Samt godkendelse af specialdepot for lettere olieforurenede jord i form af et voldanlæg vest for mileanlægget", 1. februar 2001. Anlæggene er beliggende på en del af deponeringsenhed fase 3.

Området for efterbehandling af olieforurenede jord i miler udgår som deponeringsområde, og må ikke benyttes til deponering af affald. Godkendelsen til rensning af jord i miler er af Viborg Amt i "Miljøgodkendelse til fortsat drift af anlæg for rensning af jord i miler ved Kåstrup Losseplads", 22. november 2005, tidsbegrænset til den 31. december 2010.

For specialdepotet for lettere olieforurenede jord (voldanlæg) er det fastlagt, at arbejdet med opfyldning og reetablering af området skal være afsluttet

senest 31. december 2001 inklusive tilsåning med græs. Voldanlægget bestående af volden op imod mileanlægget og det opfyldte område imellem volden og periferiskrænten, der godkendes som specialdepot for lettere olieforurenede jord, udgår som deponeringsområde, og må ikke bruges til deponering af affald.

Viborg Amt har i "Ændring af grænseværdier for benz(a)pyren i rensede olieforurenede jord samt forlængelse af tidsfrister for anlægsarbejde", 19. oktober 2001 meddelt forlængelse, således at det samlede voldanlæg for lettere forurenede jord skal være afsluttet senest 31. december 2002.

Ifølge oplysninger fra virksomheden er deponeringen af lettere olieforurenede jord i specialdepotet ophørt, og der er foretaget slutafdækning og beplantning.

Viborg Amt har i "Godkendelse til opførelse af midlertidig lævold på lossepladsen tilhørende 4-S, Skive-egnens Renovationselskab I/S, Kåstrupvej 20-22, 7800 Skive", 11. april 1995 givet tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33 og § 40, stk. 1 til slutdeponering af den rensede olieforurenede jord i lævolden. Tilladelsen er tidsbegrænset og udløber den 31. december 2000.

Øvrige tilladelser til etablering af støjvolde på Kåstrup Losseplads er givet i henhold til § 19 i miljøbeskyttelsesloven og støjvoldene er således ikke affaldsdeponeringsanlæg.

Viborg Amts vurdering

Godkendelsen til deponering af lettere olieforurenede jord i specialdepotet er tidsbegrænset til 31. december 2002 og ifølge oplysninger fra virksomheden er deponeringen ophørt, og der er foretaget en slutafdækning og beplantning.

Da miljøgodkendelsen er udløbet og da øvrige støjvolde m.v. på Kåstrup Losseplads ikke er godkendt som deponeringsanlæg, vil der ikke blive stillet supplerende krav til deponeringsenheden for forurenede jord.

Deponeringsområde etape 4 der benyttes til efterbehandling af olieforurenede jord i miler er udgået som deponeringsområde, og må ikke benyttes til deponering af affald. Dette område vil derfor ikke blive nærmere behandlet i nærværende vurdering af overgangsplanen for deponeringsenhederne.

Midlertidig oplagring af forbrændingsegnet affald og bygningsaffald

Der er i "Godkendelse af oplags- og neddelingsplads for stort brændbart affald på Kåstrup Affaldsdeponi", 7. april 1998 givet tilladelse til midlertidig oplagring af forbrændingsegnet affald.

Efterhånden som det brændbare affald kommer ind på pladsen, vil det blive neddelt til mindre og dermed mere håndterbare stykker ved hjælp af en kompaktor, der blot kører over affaldet. Når affaldet er neddelt, læsses det i containere ved hjælp af en gummiged. Det neddelte materiale vil fortrinsvis bestå af træmaterialer, møbler, kasser etc.

Knusning og midlertidig oplagring af bygningsaffald er tidligere sket på en del af deponeringsenheden (2,3,4) etape 2. Aktiviteter er med Viborg Amts "Miljøgodkendelse til flytning af knuseplads samt tilladelse til støjvolde af let forurenede jord", 9. juli 2004 flyttet til området nord for Kåstrupvej. Der må kun knuses rent bygge- og anlægsaffald. Affaldet må kun bestå af ikke miljøbelastende materialer.

Normalt oplagres ikke større mængder brændbart eller bygningsaffald

Viborg Amts vurdering

På baggrund af, at de nugældende deponeringsenheder påbydes nedlukket og det i øvrigt oplyste, finder Viborg Amt, at det nuværende mellemlager ikke er reguleret ved bestemmelserne i Deponeringsbekendtgørelsen.

Modtagelse af affald

I Deponeringsbekendtgørelsens § 20 fastsættes en række bestemmelser for modtagelse af affald.

I Overgangsplanen, afsnit 6.5 og afsnit 6.6 beskrives Kåstrup Losseplads acceptkriterier for modtagelse af affald samt procedurer for kontrol ved modtagelse af affald.

Viborg Amts vurdering

Viborg Amt finder, at de beskrevne acceptkriterier og procedurer følger bestemmelserne i Deponeringsbekendtgørelsens § 20 for modtagelse af affald.

Da disse bestemmelser ikke fremgår eksplicit i de nuværende miljøgodkendelser, stilles der vilkår om, at modtagelse af affald skal følge det i overgangsplanen beskrevne.

4.6.3 BAT, bedste tilgængelige teknik

I § 4 i Affaldsbekendtgørelsen er angivet følgende målsætning for affaldsbehandlingen i Danmark.

Håndteringshierarki

§ 4. Affaldshåndteringen skal ske med udgangspunkt i følgende prioritering:

- 1) Genanvendelse
- 2) Forbrænding med energiudnyttelse
- 3) Bortskaffelse

Et deponeringsanlæg er en IPPC-aktivitet (i-mærket på listen over godkendelsespligtig virksomhed). Der skal derfor udarbejdes BAT-noter af det europæiske IPPC-bureau i Sevilla for drift af et deponeringsanlæg. Status pr. 12. juni 2006 er, at der foreligger en endelig version af BAT-noter, angivet som BREF finalised, og benævnt Waste Treatments, dateret august 2005.

I dokumentet er der i afsnittet Scope (omfang) udtrykkeligt gjort opmærksom på, at IPPC-aktiviteten "deponeringsanlæg" (landfilling) ikke er dækket af noten. Aktiviteten er ikke beskrevet i andre BAT-noter.

Viborg Amts vurdering

Konsekvensen af, at der endnu ikke foreligger en BAT-note for IPPC-aktiviteten "deponeringsanlæg" er, at man ikke med de pt. tilgængelige BAT-noter kan give en vurdering af, hvilket stade virksomhedens deponeringsanlæg har.

Der er i Overgangsplanen givet en beskrivelse af den samlede anvendte teknik. Viborg Amt finder, at driften af deponeringsanlægget er i overensstemmelse med de beskrivelser af bedst tilgængelig teknik, der er til rådighed i litteraturbeskrivelser m.v.

Det seneste lovmæssige krav til indretning af deponeringsanlæg og specialdepoter er ikke implementeret, hvilket har den konsekvens, at deponeringsanlæg og specialdepoter påbydes nedlukket senest den 16. juli 2009, jf. Deponeringsbekendtgørelsen.

4.7 Monitoring indtil nedlukning og efter nedlukning

Tilsynsmyndigheden har hjemmel til i Miljøbeskyttelsesloven (§ 72) til at påbyde ændringer af monitoringsprogrammer uanset om der foreligger en af de i Miljøbeskyttelseslovens § 41 beskrevne situationer eller ej.

I deponeringsbekendtgørelsens § 24 stilles der krav til, at analyser, der gennemføres som led i kontrol- og overvågningsprocedurer, skal udføres af akkrediterede laboratorier eller laboratorier godkendt af tilsynsmyndigheden. Hvis ikke akkrediterede laboratorier anvendes, skal tilsynsmyndigheden fastsætte vilkår om, at kvalitetskontrollen af analyserne skal varetages af akkrediterede laboratorier.

4.7.1 Perkolat

For nye deponeringsanlæg kræves det, jf. Deponeringsbekendtgørelsen bilag 3, tabel 7, at der i driftsperioden udtages prøver af perkolatet 4 gange om året, hvilket i efterbehandlingsperioden kan reduceres til 2 gange årligt, og at der gennemføres analyser af perkolatet efter et rutineprogram, hhv. efter et udvidet program. Det fremgår endvidere af Deponeringsbekendtgørelsens § 8, stk. 4, at efterbehandlingen - og herunder monitoringen - af anlæg, der nedlukkes inden 16. juli 2009 ved påbud efter deponeringsbekendtgørelsen, skal ske i overensstemmelse med bekendtgørelsens bilag 3, punkt 10-11.

Det hidtidige kontrolprogram for perkolat har omfattet halvårslige analyser af: pH, tørstof, BI₅, COD, ammoniak-N, nitrit-N, nitrat-N, total-N, fosfat, total-fosfor, chlorid, sulfat, jern, natrium og kalium. Hver anden gang er der suppleret med analyser af kviksølv, bly, cadmium, krom, kobber, nikkel, arsen og zink. Perkolatprøver udtages fra det lille perkolatbassin, som er tilknyttet anlægget.

Det foreslås i overgangsplanen, at ovennævnte analyseprogram ændres til at omfatte analyse for lugt, farve, pH, ledningsevne, ilt BI₅, COD, ammonium-N, total-P, klorid og natrium 2 gange årligt samt 1 gang årligt zink, nikkel, kviksølv, bly, cadmium, krom, kobber og olie.

Viborg Amts vurdering

På lossepladsen er der udover almindeligt blandet affald deponeret shredderaffald på etape 1, lettere forurenede jord og slagger, flyveaske og asbest på etape 3, og endelig ligger der på etape 4 et jordreanseanlæg, hvor olieforurenede jord renses ved naturlig nedbrydning. På denne baggrund er analyseprogrammerne angivet i miljøgodkendelsen dateret d. 14. april 1993 blevet revideret.

Der fastsættes i denne afgørelse samme analysehyppighed i driftsperioden samt i efterbehandlingsperioden, dvs. at der i løbet af en 2-årig periode udføres 3 rutinekontroller og 1 udvidet kontrol.

For at minimere bundfældningen af suspenderet stof i perkolatet, fastsættes vilkår om, at prøverne fremover skal udtages i samlebrønden inden udløb i perkolatbassin. (se bilag 2).

De fremtidige kontrolprogrammer fremgår af nedenstående tabel.

Overvågning af perkolat.

Hyppighed	Parametre
3 gange i løbet af 2 år	pH, TSS, ledningsevne, COD, AOX (adsorberbart organisk halogen), GC-FID-screening (screening for bl.a. opløsningsmidler og olieprodukter), NVOC (ikke flygtigt organisk kulstof), total-N, ammonium, klorid, sulfat

Udvidet kontrol skal fremover omfatte følgende parametre:

Hyppighed	Parametre
1 gang i løbet af 2 år	pH, TSS, ledningsevne, COD, BI ₅ , AOX, GC-FID-screening, NVOC, ammonium, total-N, klorid, sulfat, total-P, hydrogencarbonat, calcium, magnesium, kalium, BTEXN (benzen, toluen, ethylbenzen, xylener og naftalen), totalkulbrinter, total-PAH (PAH = polyaromatiske hydrocarboner), phenol, methylphenoler (cresoler), dimethylphenoler (xyleneoler), arsen, bly, bor, cadmium, total-krom, kobber, kviksølv, molybdæn, nikkel, selen, vanadium, zink, total-cyanid, DEHP (di-(2-ethylhexyl)phtalat)

4.7.2 Grundvand

I henhold til deponeringsbekendtgørelsens bilag 3, punkt 5, er det grundlæggende udgangspunkt for fastsættelse af analysefrekvensen, at en forure-

ning fra udsivende perkolat ikke må kunne bevæge sig længere i tidsrummet mellem 2 prøvetagninger, end det er muligt at gribe ind over for forurenningen. Som minimum skal der gennemføres grundvandskontrol 2 gange årligt i deponeringsanlæggets drifts- og efterbehandlingsperiode.

I Miljøgodkendelsen dateret d. 14. april 1993 er det anført, at grundvandsprøver skal udtages fra 2 kontrolboringer nord for genbrugspladsen, KB1 (DGU 46.711) og KB2 (46.712). Ved prøvetagning skal boringerne pejles, og der skal oppumpes 5-10 gange boringsvolumen. Hvis ledningsevnen herefter viser sig konstant, og vandet er klart, udtages prøverne og de transporteres straks til laboratoriet. Under transporten opbevares prøverne i køletaske.

Kontrolprogrammet omfattede udtagning af prøver 2 gange årligt til analyse for lugt, farve, temperatur, klarhed, hydrogencarbonat, pH, ledningsevne, tørstof, iltforbrug, kaliumpermanganat(tal), klorid, jern, natrium og calcium. Herudover skulle der første gang analyseres for tritium med henblik på bestemmelse af grundvandets alder.

Hvert andet år blev grundvandsanalyseprogrammet udvidet med: turbiditet, opløst ilt, COD, NaHCO₃, total-N, ortho-fosfat, ammonium, nitrit, nitrat, sulfat, kalium, magnesium, phenol og fluorid.

I overgangsplanen er der foreslået årlige analyser for pH, ledningsevne, inddampningsrest (tørstof), glødetab, calcium, magnesium, natrium, kalium, ammonium, jern, mangan, chlorid, sulfat, total-P, hydrogencarbonat, NVOC, BI₅, COD, BTEX, chlorerede opløsningsmidler og phenoler.

Viborg Amts vurdering

I den hidtidige kontrol er der prøvetaget fra KB1 (DGU 46.711), KB2 (46.712), KB3 (46.725) og B13 (46.713). Monitoring i de 2 førstnævnte brønde skal fortsætte, mens B13 (46.713) skal sløjfes, idet det på grund af mangelfulde oplysninger om boringens indretning samt geologisk lagfølge ikke kan udelukkes, at boringen udgør en "kortslutning", hvor perkolat kan strømme direkte til dybere liggende grundvandsmagasiner. Eftersom grundvandets strømningsretning i det øvre sandmagasin er østlig under etape 1, kan ingen af de eksisterende monitoringsboringer påregnes at afsløre påvirkning af grundvandet med perkolat fra denne etape. Derfor skal der etableres 2 monitoringsboringer (KB5 og KB6) til dette sandmagasin umiddelbart øst for hhv. den nordlige og den sydlige del af etape 1. Med henblik på udtagning af referenceprøver skal der etableres en lignende boring (KB-SV) sydvest for lossepladsen (se bilag 2).

Der fastsættes således vilkår om udførelse af grundvandkontrol på 4 monitoringsboringer og 1 referenceboring, som beskrevet ovenfor 2 gange årligt i anlæggets drifts- og efterbehandlingsperiode. I forbindelse med prøvetagningen skal der forpumpes, indtil temperatur og ledningsevne er konstante. Grundvandsprøverne skal opbevares mørkt og køligt og tages i arbejde på laboratoriet inden 24 timer.

Overvågning af grundvand.

Hyppighed	Parametre
2 gange årligt	Pejling af monitoringsboringer og referenceboring
2 gange årligt	pH, ledningsevne, COD, AOX, GC-FID-screening, NVOC, total-P, ammonium, nitrat, nitrit, chlorid, sulfat, hydrogencarbonat, calcium, magnesium, kalium, jern, mangan

Såfremt der findes AOX i grundvandet, skal der ved den følgende monitoring analyseres for: chloroform, 1,1,1-trichlorethan, tetrachlormethan, trichlorethylen, tetrachlorethylen, 1,2-dichlorethan og vinylchlorid.

Såfremt GC-FID screeningen giver mistanke om indhold af olieprodukter, skal grundvandet ved den følgende monitoring analyseres for: BTEXN, totalkulbrinter, phenol, methylphenoler (cresoler), dimethylphenoler (xylenoler) og total-cyanid.

Hvad angår spormetaller og øvrige stoffer skal grundvandet analyseres 1 gang årligt for enkeltparametrene i nedenstående tabel.

Parameter
Benzen
Toluen
Ethylbenzen og xylener
Total kulbrinter
Phenol, cresoler og xylenoler
Bor
Kviksølv
Selen
Vanadium
Total-cyanid

4.7.3 Perkolatmængder

De til Skive Renseanlæg afledte perkolatmængder registreres løbende ved brug af en flowmåler på pumpestationen. Der foretages ingen registrering af meteorologiske data.

Viborg Amts vurdering

Jf. kravene i deponeringsbekendtgørelsen om monitoring i efterbehandlingsperioden skal der efter deponeringsanlæggets nedlukning foretages en sammenligning mellem den beregnede perkolatmængde og den registrerede perkolatmængde. Det er amtets vurdering, at en sådan sammenligning ikke nødvendigvis kan påvise om og i givet fald hvor stor en lækage der er fra deponeringsanlægget, hvorfor amtet ikke tillægger en sådan sammenligning afgørende vægt. Der skal dog uanset dette foretages en opgørelse af den teoretiske perkolatdannelse hhv. den registrerede fraførsel af perkolat, bl.a. for at kunne vurdere den samlede fraførsel af forurenende stoffer fra affaldet.

Viborg Amt vil derfor stille vilkår om, at virksomheden fortsat og videre efter nedlukningen registrerer mængden af fraført perkolat, ligesom det nødvendige grundlag for teoretisk at beregne perkolatdannelsen skal indsamles efter nedlukningen. Dette grundlag udgøres af den regelmæssig registrering af relevante klimatiske data, dvs. nedbør og fordampning, enten ved en lokalt opstillet vejstation, fra data fra DMI's nærmest beliggende stationer, eller ved anden metode som giver en tilsvarende kvalitet data. Da virksomheden ikke har angivet nærmere hvorledes dette agtes gennemført vil Viborg Amt stille vilkår om, at der senest 1. januar 2008 fremsendes et forslag her om til tilsynsmyndighedens godkendelse.

Viborg Amt finder, at data vedr. temperatur, fremherskende vindretning kun har ringe værdi i forbindelse med vurdering af perkolatdannelsen, og vil derfor undlade at stille vilkår om indsamling heraf.

I forbindelse med årsrapporteringen skal der efter nedlukningen foretages en sammenligning mellem den teoretisk beregnede perkolatmængde og den registrerede fraførsel af perkolat. Amtet stiller vilkår herom.

4.7.4 Recipient

Virksomheden har foreslået, at der fortsat gennemføres kontrol af overfladevand, der opsamles og bortledes fra anlægget, dvs. ved fortsat prøveudtagning og analyser af overfladevandet fra samlebrønden umiddelbart før udledningen til perkolatbassinet (P1)

Virksomheden foreslår videre, at der gennemføres recipientkontrol af Næstild Bæk.

Deponeringsbekendtgørelsens bilag 3, punkt 6 fastsætter, at der skal foretages en vurdering af, om der skal gennemføres kontrol af overfladerecipienter.

Viborg Amts vurdering

Viborg Amt vurderer, at der fortsat er behov for at kontrollere det opsamlede overfladevand fra deponeringsanlægget, og at analyserne af overfladevandet 1 gang årlig skal suppleres med analyser for AOX, GC-FID screening samt bly, cadmium, krom, kobber, kviksølv, nikkel og zink.

Viborg Amt finder derudover, at virksomhedens forslag til kontrol med overfladerecipienten - Næstild Bæk - for fyldestgørende, og vil derfor stille vilkår herom.

4.8 Udløsningstærskler

Deponeringsbekendtgørelsens bilag 3, punkt 5 fastsætter følgende:

Der skal sættes et vilkår for udløsningstærskler for en uacceptabel grundvandsforurening for et deponeringsanlæg i efterbehandlingsperioden. En uacceptabel grundvandsforurening anses for at være indtrådt, hvis en grundvandsprøve viser, at krav til grundvandskvaliteten ikke kan overholdes.

Der skal endvidere fastsættes vilkår for hvilke (afværge)-foranstaltninger virksomheden skal iværksætte såfremt en udløsningstærskel overskrides.

Der er ikke i overgangsplanen angivet forslag til (afværge) foranstaltninger.

Viborg Amts vurdering

De maksimale koncentrationer af stoffer i grundvandet angivet i tabel 5 i deponeringsbekendtgørelsen samt de supplerende maksimale indhold angivet i vilkår 10 anvendes som udløsningstærskler for, hvornår en forurening af grundvandet anses for at være indtrådt. Forekommer en sådan overskridelse, skal resultatet bekræftes via yderligere en prøveudtagning og analyse.

Bekræftes overskridelsen skal virksomheden inden 1 måned derefter levere til godkendelse hos tilsynsmyndigheden, en plan for hvilke yderligere undersøgelser virksomheden anser for nødvendige for at fastlægge forureningens omfang og for at fastlægge evt. nødvendige (afværge)foranstaltninger.

4.9 Procedure for nedlukning

Deponeringsbekendtgørelsens bilag 4, punkt 2 fastsætter, at overgangsplanen skal indeholde en beskrivelse af procedurer for nedlukningen af anlægget, herunder en beskrivelse af slutafdækning inkl. kote- og evt. beplantningsplan, jf. bilag 2, punkt 13.

Deponeringsbekendtgørelsens bilag 3, punkt 10 fastsætter, at der skal stilles vilkår om nedlukningen.

4.9.1 Fysisk udformning af terrænet

I henhold til tillæg nr. 32 til Regionplan 1997-2009 må deponeringshøjden ikke overstige 20 meter over naturligt terræn, som ligger ca. 25 meter over havoverfladen.

Der er i forbindelse med tillæg nr. 32 til Regionplan 1997-2009 og VVM-redegørelsen udarbejdet og godkendt en samlet plan for udvidelsen af deponeringsanlægget. Planen indeholder forslag til afskærmning af området og indpasning i landskabet med angivelse af slutkoter for det retablerede deponeringsanlæg, jf. bilag 3 i regionplantillægget. Planen er udformet på en sådan måde, at området vil fremstå som en bevokset bakke i det ellers forholdsvis flade landskab.

Der er i regionplantillægget udlagt et beplantningsbælte på mindst 50,0 meter langs virksomhedens skel mod det åbne land. Ubebyggede arealer skal ved beplantning, befæstning eller lignende gives et ordentligt udseende, ligesom en passende orden ved oplagring af materialer og lignende skal overholdes. Der er ikke i lokalplanen fastsat specielle krav til retablering og udnyttelse af arealet efter opfyldning.

I henhold til kommuneplan 1999-2010 for Spøttrup Kommune (vedtaget i juni 2001) er lokalplanområdet beliggende i det åbne land i et område til losseplads m.v. Pladsen forventes i lokalplanen opretholdt de næste 20-30

år, og der påregnes en udbygning af aktiviteterne på stedet inden for rammerne fastlagt i Viborg Amts "Tillæg nr. 32 til Regionplan 1997-2001".

Der er ikke i kommuneplanen eller lokalplanen fastsat supplerende krav i forhold til regionplantillægget.

Viborg Amts "Miljøgodkendelse til affaldsdeponering på lossepladsarealer langs hovedvej 26", 1. juli 1999 indeholder en opfyldningsplan med angivelse af slutkoter, der følger principperne i regionplantillægget for dette område som fortrinsvis udgøres af deponeringsenhed 1.

Jordvolden, der udgør specialdepot for lettere olieforurenede jord, er i henhold til miljøgodkendelsen af 1. februar 2001 udformet som et jævnt skrånende terræn imod periferiskrånten og fyldt op til de koter, som fremgår af tegningen på bilag 3 til tillæg nr. 32 til regionplan om udvidelse af lossepladsen ved Kåstrup i Salling.

Virksomhedens forslag til den fysiske udformning af terrænet for den øvrige del af deponeringsanlægget fremgår ikke af Overgangsplanen

Viborg Amts vurdering

Deponeringsenhed (1) forventes fyldt op inden 2009 og der stilles vilkår om at reetableringen skal følge principperne for terrænuformning og beplantning i miljøgodkendelsen af 1. juli 1999.

Deponeringsenheden (2-3-4) vil ikke inden 16. juli 2009 blive fyldt op til det planlagte niveau i henhold til regionplantillægget, blandt andet fordi der foregår andre affaldsrelaterede aktiviteter på deponeringsenheden. Som nævnt i afsnit 5.4 vil en sådan enhed blive nedlukket over to omgange.

For at sikre en hensigtsmæssig overgangsperiode stilles der krav om at terrænet i forbindelse med første fase af nedlukningen senest 16. juli 2009 udformes, således at der sikres et hensigtsmæssigt afløb af overfladevand fra hele deponeringsenheden.

For at sikre en acceptabel endelig reetablering stilles der endvidere vilkår om, at virksomheden senest i forbindelse med nedlukningen af de enkelte affaldsrelaterede aktiviteter skal fremsende en plan for den endelige terrænuformning og beplantning til godkendelse af tilsynsmyndigheden.

4.9.2 Slutafdækning

Deponeringsbekendtgørelsens bilag 3, punkt 10 fastsætter følgende:

Afdækningen skal udføres på en måde, der fremmer overgangen fra den aktive til den passive drift.

Tæt impermeabel slutafdækning må ikke etableres på et deponeringsanlæg, så længe der er aktive miljøbeskyttende systemer.

Slutafdækningen for et areal, der i fremtiden skal anvendes til andet end dyrkningsmæssige formål, skal primært tjene det formål at hindre "opfrys-

ning" af affaldet samt sikre, at den fremtidige arealanvendelse kan finde sted. Slutafdækningslaget skal i dette tilfælde være mindst 1 meter tykt.

Af afsnit 11.2 i Overgangsplanen fremgår det, at deponeringsanlægget opfyldes i takt med, at der tilføres affald til deponeringsenhederne. Når en enhed er fyldt op, slutafdækkes den, med mindre arealet finder anvendelse til f.eks. sorterings- eller genbrugsaktiviteter. Slutafdækningen foretages med min. 1,0 m jord i henhold til Landbrugsministeriets cirkulæreskrivelse af 25. oktober 1997 med revidering af 8. april 1981. Når et areal er slutafdækket, sås der græs eller plantes træer for at øge fordampningen mest muligt.

Viborg Amts vurdering

På en række deponeringsanlæg foregår der forskellige affaldsrelateret aktiviteter. Disse aktiviteter er på mange anlæg, inkl. dette deponeringsanlæg, placeret på arealer over deponeringsenheder, hvor deponeringen af affald er ophørt, men hvor der endnu ikke er etableret en slutafdækning.

For at give mulighed for at fortsætte disse aktiviteter, vil Miljøministeren, jf. vejledning om overgangsplaner, foretage en ændring af den nuværende Deponeringsbekendtgørelse, så der åbnes mulighed for, at de pågældende deponeringsenheder kan nedlukkes i to faser.

På de etaper, hvor der på nuværende tidspunkt sker affaldsrelateret aktiviteter (dog ikke affaldsdeponering), bliver der fastsat et vilkår om følgende:

- Den første fase af slutafdækningen skal sikre, at det deponerede affald ikke blotlægges.
- Senest når deponeringsanlægget i sin helhed skal nedlukkes, skal der som anden fase etableres slutafdækning af etaperne i henhold til kravene i den nuværende Deponeringsbekendtgørelse.

Da deponeringsarealet efter retableringen ikke skal anvendes til dyrkningsmæssige formål, stilles der krav om afdækning med mindst 1 m ren jord i den endelige slutafdækning. For at sikre et vækstlag for græs og buske og mulighed for en vis vandindtrængning fra nedbøren til affladet skal afdækningen øverst bestå af et øvre vækstlag på 0,2 m muld eller modnet kompost og et 0,8 m tykt nedre vækstlag (undergrund) af ren mineraljord, (sandet, siltet - ej ler).

Da retableringen af deponeringsenhederne foregår i takt med opfyldningen er en stor del af området allerede slutafdækket med 1 m jord i henhold til Landbrugsministeriets cirkulæreskrivelse af 25. oktober 1997. Der stilles ikke supplerende krav til opbygningen af jordlaget i de allerede afdækkede områder.

4.9.3 Tilsyn ved nedlukning

Der tilføjes vilkår om tilsynsmyndighedens beføjelser i forbindelse med nedlukning af deponeringsanlægget, jf. Deponeringsbekendtgørelsens § 27.

Såfremt en deponeringsenhed nedlukkes i to faser, skal dette godkendes af tilsynsmyndigheden før nedlukningen iværksættes, henholdsvis efter at nedlukningen er gennemført.

4.10 Plan for efterbehandling

Deponeringsbekendtgørelsens bilag 4, punkt 2 fastsætter, at Overgangsplanen skal indeholde en plan for efterbehandlingen af deponeringsanlægget, herunder kontrolprogrammer og monitoring af perkolat, recipienter og deponigas samt beskrivelse af vedligeholdelsesplaner for måleudstyr, pumper, drænsystemer, pumpe-/inspektionsbrønde m.v., jf. bilag 2, punkt 14.

4.10.1 Perkolat-, grundvands- og recipientkontrol

Monitoring af perkolat, grundvand og overfladerecipienter i efterbehandlingsperioden er beskrevet i afsnit 4.7.

4.10.2 Sætninger i affald

Deponeringsbekendtgørelsens bilag 3, punkt 8 angiver, at der skal fastsættes vilkår om en årlig måling af sætningerne i det deponerede affald i efterbehandlingsperioden.

Der er i Overgangsplanen ikke redegjort for om og hvorledes denne måling vil blive foretaget, ligesom der ikke indtil nu er stillet vilkår herom.

Viborg Amts vurdering

Der stilles vilkår om, at der skal foretages en årlig måling af sætninger i det deponerede affald i deponeringsenhed nr. 1 i efterbehandlingsperioden.

4.10.3 Vedligeholdelsesplan

Virksomhedens plan for vedligeholdelse af måleudstyr, pumper, drænsystemer, pumpe-/inspektionsbrønde m.v. fremgår ikke i Overgangsplanen.

Viborg Amts vurdering

Da Overgangsplanen ikke indeholder en vedligeholdelsesplan, som krævet i deponeringsbekendtgørelsen, stilles der vilkår om, at virksomheden skal have fremsendt en detaljeret vedligeholdelsesplan, der beskriver vedligeholdelsen i efterbehandlingsperioden. Tilsynsmyndigheden skal have modtaget denne plan senest 1. januar 2008.

Tilsynsmyndighedens godkendelse af denne plan skal foreligge inden en etape kan godkendes som endeligt nedlukket, jf. Deponeringsbekendtgørelsens § 22, stk. 3.

4.10.4 Ansvar og overgang til passiv drift

Ansvar for at efterbehandle deponeringsanlægget ligger hos virksomheden. Det samme gør ansvars, hvis der efter nedlukningen konstateres uforudsete miljøgener, som betyder, at myndighederne udsteder et påbud om eksempelvis undersøgelse eller oprydning. Grundejerens forpligtigelse i denne situation er alene at give adgang til, at et påbud efterkommes på arealet. Denne vurdering bygges på den nuværende lovgivning, specielt miljøbeskyttelseslovens § 41 e, stk. 1-5.

Deponeringsbekendtgørelsens § 23 fastsætter, at tilsynsmyndigheden skal træffe afgørelse om, hvornår efterbehandlingen af en etape eller deponeringsanlægget kan anses for afsluttet, og hvornår etape eller deponeringsanlægget kan overgå til passiv drift. Ved overgang til passiv drift, skal der gennemføres fjernelse/nedlukning af perkolatbrønde, optagning af gasbrønde, sløjfning af monitoringsbrønde mv.

Hvornår en etape eller et deponeringsanlæg kan overgå til passiv drift - hvilket markerer afslutningen af efterbehandlingsperioden - afhænger bl.a. af deponeringsetapernes fysiske udformning (deponeringshøjde, afdækning mv.) samt viden om affaldets udvaskningsegenskaber. Hvad angår viden om affaldets udvaskningsegenskaber bør dette i videst muligt omfang være baseret på resultaterne fra udvaskningsforsøg, ligesom resultaterne af gennemført monitoring af perkolat og deponigas kan indgå i vurderingen af overgangen til passiv drift.

Etape eller deponeringsanlægget kan overgå til passiv drift, når emissionerne (perkolat og deponigas) fra det deponerede affald kan accepteres i omgivelserne. Påvirkningen af grundvandet vurderes ud fra en sammenligning af belastningen af forurenende stoffer med gældende målsætninger for grundvandsmagasinet.

I Overgangsplanen er der ikke angivet kriterier for at gøre aktive systemer til passive.

Viborg Amts vurdering

Der er ikke i de nugældende miljøgodkendelser angivet vilkår for overgangen til passiv drift. Amtet finder det derfor hensigtsmæssigt at fastsætte vilkår om, at virksomheden forud for at tilsynsmyndigheden kan godkende afslutningen af efterbehandlingsperioden fremsender den nødvendige dokumentation for at perkolatet kan accepteres nedsivet i omgivelserne, og at der ikke sker en fortsat uacceptabel emission af deponigas. Virksomheden skal endvidere med henblik på tilsynsmyndighedens godkendelse fremkomme med forslag til og beskrivelse af, hvorledes eksisterende bygværker, befæstelser, brønde, ledninger og monitoringsboringer mv. tænkes nedlagt/fjernet.

4.11 Håndtering af deponigas

I henhold til Deponeringsbekendtgørelsen skal Overgangsplanen indeholde en redegørelse for, hvorledes deponigas planlægges opsamlet, herunder om gassen afbrændes, anvendes til energifremstilling eller behandles på anden måde.

Jf. bilag 3, punkt 7 skal der fastsættes vilkår om, at der træffes passende foranstaltninger til at sikre, at deponigassen håndteres miljømæssigt forsvarligt.

Der blev i 1997 af Miljø-Sam A/S etableret et deponigasanlæg, som indvinder gas fra det meste af etape 1,2 og 3. Anlægget er etableret som et aktivt gasindvindingsanlæg, der suger gassen ud af lossepladsen. Dette oprindelige system er suppleret med et system i den nordøstlige del af deponeringsanlægget for at reducere lugten fra denne del. Gassen udnyttes til elproduktion i en gasmotor/generatoranlæg.

Det eksisterende gasanlæg har rigelig kapacitet til at kunne udnytte den estimerede gasproduktion i hele perioden indtil gasproduktionen forventes at være afsluttet omkring 2080.

Det anføres i Overgangsplanen, at der vil være en vis del af den producerede gas, der ikke indvindes, men stadig emitterer til atmosfæren, enten ved at bevæge sig op gennem toplaget eller ud gennem lossepladsens sider.

En del af den gas, der emitterer op gennem lossepladsens toplag, vil blive oxideret, afhængig af porøsiteten og toplagets beskaffenhed. Ved en oxidation omdannes methan til kuldioxid, der har en langt mindre miljøskadelig virkning på atmosfæren, idet CH₄ bidrager til drivhuseffekten med ca. 21 gange så stor effekt per kg som CO₂.

På de afsluttede dele af etape 1, 2 og 3 findes et 30 cm muldlag med nogen græsbevoksning på den gamle del af etape 1 samt på etape 2, hvorfor der her er en rimelig god oxiderende virkning, der skønsmæssig omsætter mellem 10 og 20 % af den gasproduktion der ikke kan indvindes fra disse etaper.

Der foregår ikke regelmæssig monitorering af emissionen af deponigas fra deponeringsenhederne.

Viborg Amt har foretaget undersøgelser vedrørende gasophobning og gasmålinger på anlægget, jfr. afsnit 3.12.6. Det foreslås i Overgangsplanen, at der ikke gennemføres yderligere undersøgelser.

Viborg Amts vurdering

Virksomheden har med "Godkendelse af anlæg til indvinding og udnyttelse af lossepladsgas på Kåstrup Losseplads", 13. oktober 1997 tilladelse til opsamling af deponigas. Gasindvindingsanlægget dækker det meste af deponeringsenhederne etape 1,2 og 3 og er etableret som et aktivt anlæg, der suger gassen ud af lossepladsen. Gassen udnyttes til elproduktion i en gasmotor/generatoranlæg.

Som det fremgår af afsnit 3.7.7 er prognosen for gasproduktion i 2002 på knap 100 m³/time og den aktuelle gasindvinding var på ca. 80-90 m³/time, dvs. at 80-90 % af den teoretisk beregnede gasproduktion opsamles og udnyttes.

Det er Viborg Amts vurdering, at deponigassen håndteres miljømæssigt forsvarligt af virksomheden. Der vil blive stillet krav om at opsamlingen og udnyttelsen af deponigas fortsættes med mindst samme intensitet som hidtil, men der vil ikke umiddelbart blive stillet supplerende krav til indvinding og udnyttelse af deponigas

Der er imidlertid som nævnt en mulighed for at en mindre del af den genererede deponigas ikke opsamles. I dag er der udnyttet i alt ca. 15 ha til deponering. Den teoretisk beregnede ikke opsamlede gasproduktion på ca. 10-20 m³/time svarer til 0,07-0,13 m³/time/m² i gennemsnit baseret på det samlede deponeringsareal.

Det fremgår af Overgangsplanen, at deponeringsanlægget opfyldes i takt med, at der tilføres affald til deponeringsenhederne, samt at der slutfædækkes med min. 1 m jord, når en enhed er fyldt op.

Det fremgår af diverse kilder i litteraturen, at den foreslåede opbygning af slutfædækningen må forventes at have en vis kapacitet for omsætning af metangas. Således angives det, at en finkornet mineraljord kan forventes at have en omsætningskapacitet i størrelsesordenen ca. 2,5 - 3 l CH₄/m²/time svarende til ca. 1,8 - 2,1 g CH₄/m²/time.

Det ses, at denne omsætningskapacitet er væsentligt større end den overlagsmæssigt beregnede gennemsnitlige gasproduktion, der eventuelt ikke opsamles.

Det er imidlertid almindeligt, at gasproduktionen på et deponeringsanlæg kan variere meget fra sted til sted afhængigt af en række faktorer, som man efter indbygningen af affaldet ikke har nogen særlig kontrol over. Der kan således forekomme "hot spots", hvor produktionen er væsentligt over gennemsnittet for pladsen i sin helhed, samt områder hvor den eksisterende gasindvinding ikke fungerer så effektivt som påregnet. Der kan endvidere være en risiko for at deponigas siver direkte ud til omgivelserne ved periferien af affaldsdeponiet

Da det fremgår af Overgangsplanen, at 10-20 % af den genererede deponigas eventuelt ikke opsamles har Viborg Amt derfor stillet krav om, at virksomheden skal fremsende et oplæg til en undersøgelse til eftervisning af, at der ikke sker en uacceptabel gasudsivning gennem toplaget af de slutfædækkede områder eller langs periferien af deponeringsenhederne. På baggrund af resultatet af undersøgelsen tages der stilling til eventuelle supplerende vilkår til håndtering m.v. af deponigas.

4.12 Uddannelseskra

Deponeringsbekendtgørelsens § 10 fastsætter, at kravene i bekendtgørelse nr. 612 af 22. juni 2004 med senere ændringer om uddannelse af driftsledere og personale beskæftiget på deponeringsanlæg bliver iagttaget under behandlingen af overgangsplanen.

Uddannelsesbekendtgørelsen fastsætter, at driftsledere skal uddannes, således at de har erhvervet A-bevis senest 1. juli 2006, og at øvrige ansatte skal uddannes, således at de har erhvervet et B-bevis senest den 1. juli 2007.

Det fremgår videre af deponeringsbekendtgørelsens bilag 2, punkt 4, at der skal angives hvorledes det sikres, at de relevante uddannelsesbeviser opnås.

Uddannelsen af personalet på deponeringsanlægget er omtalt i afsnit 11.5 i Overgangsplanen. Det fremgår heraf, at alle medarbejdere, der arbejder med deponering af affald, til enhver tid vil have de nødvendige uddannelser og kurser for at kunne bestride det pågældende arbejde forsvarligt.

Viborg Amts vurdering

Der vil blive stillet krav om, at det relevante personale erhverver de nødvendige beviser indenfor tidsfristerne, og at der fremlægges dokumentation for, at personalet er tilmeldt prøvningerne herfor.

Der skal fremtidigt sammen med årsrapporten fremsendes en uddannelsesstatus.

4.13 Årsrapportering

Som det fremgår af afsnit 3.12.7 udarbejder og fremsender virksomheden i dag årsrapporter for Kåstrup Losseplads. Årsrapporten udformes som en standardrapport, således at den samme procedure kan følges fra år til år.

Viborg Amts vurdering

Egenkontrollen for deponeringsanlægget vurderes forbedret, hvis virksomheden udarbejder og fremsender en årsrapport til tilsynsmyndigheden i efterbehandlingsperioden efter nedlukning af deponeringsenheden.

Der stilles vilkår om, at oplysningskrav til årsrapporten i efterbehandlingsperioden skal udarbejdes og tilsendes til tilsynsmyndigheden i henhold til Deponeringsbekendtgørelsen bilag 3, pkt. 12

Ligeledes i henhold til Deponeringsbekendtgørelsen § 25, stk. 2, at årsrapporten skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest den 1. marts i det efterfølgende år.

5 Kommentarer fra virksomheden

Udkast til overgangsplan har været sendt til virksomhedens kommentering. Kommentarerne har givet anledning til enkelte justeringer af vilkår, mens andre er bibeholdt uændrede.

Analyseprogram, perkolat

- Amtet accepterer, at analyse for tørstof erstattes med TSS (total suspenderet stof), under den forudsætning at der suppleres med måling af ledningsevne som en indikation på perkolatets ionstyrke.
- Amtet accepterer, at nitrit og nitrat ikke indgår i perkolatkontrollen, men der skal i stedet suppleres med total-N.
- Phenol har i flere år indgået i det udvidede analyseprogram for perkolatet på Kåstrup Losseplads og er i den forbindelse 6 gange fundet i koncentrationer over grundvandskvalitetskriteriet (0,5 µg/l). Derfor ønsker amtet, at der analyseres for phenoler, men findes der ikke cresoler eller xylenoler i perkolatet, kan disse analyser udgå efter 3 års monitoring.

- Der er deponeret flyveaske, som indeholder store mængder spormetaller. Erfaringen viser, at de mest problematiske af disse for så vidt angår udvaskning, er de metaller, som optræder i miljøet i form af negativt ladede hydroxykomplekser, dvs. arsen, krom(VI), molybdæn, selen og vanadium. Amtet ønsker, at perkolatet skal analyseres for disse metaller, dog kan krom(VI) udgå, da det er usandsynligt, at krom optræder i væsentligt mængder i perkolatet i dette oxidationstrin.
- Amtet accepterer den fremførte argumentation for at lade BI₅ og totalcyanid indgå i det udvidede analyseprogram.
- Hvad angår DEHP: Flere typer plast - især blød PVC indeholder DEHP, og eftersom grundvandskvalitetskriteriet for DEHP er blot 1 µg/l, ønsker amtet at få klarlagt, om DEHP udgør en potentiel risiko. Analyseparameteren kan genovervejes efter 3 års monitoring.

Analyseprogram, grundvand

Amtet ønsker fortsat analyser af nitrit og nitrat, da begge disse stoffer kan forekomme i grundvandet. Desuden ønskes magnesium som en indikatorparameter på udvaskning og hydrogencarbonat som en indikator for anaerob nedbrydning af organisk stof.

Kontrolboringer

Baseret på grundvandsmodellen opstillet af Carl Bro i 2001 accepteres det, at KB3 udelades som monitoringsboring, idet KB1 dækker samme opland.

6 Underretning om afgørelsen

Viborg Amt har foruden adressaten underrettet følgende organisationer og myndigheden om afgørelsen:

- Skive Kommune, sk@skivekommune.dk
- Embedslægeinstitutionen, vib@vib.eli.dk
- Arbejdstilsynet, at@at.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk
- DN lokalkomite Skive/Sallingsund/Spøttrup/Sundsøre v. Steen Horslund Ølgaard, steen.olgaard@mail.dk
- Friluftsrådet, fr@friluftsradet.dk
- RENOSAM, renosam@renosam.dk
- Videncenter for Affald, bih@affaldsinfo.dk
- NOAH, noah@noah.dk

BILAG 2: Oversigt monitoring

