

Etter adresseliste

Statens forurensningstilsyn
Postboks 8100 Dep, 0032 Oslo
Besøksadresse: Strømsveien 96

Telefon: 22 57 34 00
Telefaks: 22 67 67 06
E-post: postmottak@sft.no
Internett: www.sft.no

Dato: 20.12.2005
Vår ref.: 2004/882 534.0
Deres ref.: 200503158
Saksbehandler: Lise Kristin Jensen, telefon: 22573516

Høring av endringer i vedlegg II i avfallsforskriften kapittel 9 om deponering av avfall mottak av avfall på deponi

Etter oppdrag fra Miljøverndepartementet sender SFT forslag til endringer i vedlegg II i avfallsforskriftens kapittel 9, på høring. SFT foreslår å endre avfallsforskriften for at EUs rådsbeslutning 2003/33/EF "om fastsettelse av kriterier og framgangsmåter for mottak av avfall på fyllplasser" skal bli tatt inn i det norske regelverket.

Planlagt ikrafttredelse for vedlegg II er 1.7.2006, med unntak av kriteriene 2.1-2.5 som først vil gjelde 6 måneder etter, fra 1.1.2007.

SFT ber om kommentarer og innspill innen 15. mars. Eventuell uttalelse sendes SFT, postboks 8100-Dep, 0032 OSLO eller postmottak@sft.no. Merk brevet med vårt referansenr. 2004/882.

SFT vurderer å holde et eget høringsmøte der høringsinstansene får anledning til å komme med spørsmål og synspunkter til forslaget. Det vil bli sendt en egen invitasjon til dette.

Etter oppdrag fra Miljøverndepartementet sender SFT forslag til endringer i vedlegg II i avfallsforskriftens kapittel 9, på høring.

1. Bakgrunn

EU vedtok 19. desember 2002 rådsvedtak 2003/33/EF om fastsettelse av kriterier og framgangsmåter for mottak av avfall på deponier i henhold til artikkel 16 og vedlegg II til direktiv 1999/31/EF. Norge må implementere rådsvedtaket i norsk regelverk iht. EØS-avtalen.

SFT har utarbeidet forslag til endringer i kapittel 9 i forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) som en implementering av rådsvedtaket i norsk regelverk. Endringene innfører nye regler for mottak av avfall ved avfallsdeponier og pålegger avfallsprodusentene å karakterisere avfall som de vil levere på deponi. Reglene i avfallsforskriftens kapittel 9 skal sørge for at deponering av avfall skal føre til minst mulig miljøulempe – selv i uoverskuelig fremtid. Forskriften stiller i dag spesifikke krav til utforming og drift av deponier. For å unngå miljøulemper fra deponert avfall er det imidlertid også nødvendig å stille spesifikke krav til egenskapene til avfallet som blir deponert. De foreslåtte endringene i kapittel 9 i avfallsforskriften og utkastet til nytt vedlegg II til dette kapittelet, innfører slike krav.

Nedenfor beskrives pliktene som oppstår ved innføring av de nye mottakskriteriene. Videre kommenteres områder hvor det er opp til Norge å fastsette kriteriene og SFTs forslag til løsninger. Vi går også inn på unntaksmulighetene for å lempe på mottakskriteriene som SFT delvis foreslår å ta inn i forskriften. Noen andre viktige avklaringer i forhold til for eksempel inert avfall/lett kontaminerte masser, øvre grenseverdier for mottak av farlig avfall kommenteres også.

SFT søker tilbakemelding på våre forslag til kriterier. Det er også stilt mer spesifikke spørsmål under hvert kapittel.

2. Hva innebærer de nye kravene for aktørene?

De foreslåtte regelendringene innfører spesifikke krav til avfall som skal deponeres og til avfallsprodusentens og deponiansvarliges plikter. Vedlegg II er planlagt å gjelde fra 1.7.2006, med unntak av kriteriene 2.1-2.5 som først vil gjelde fra 1.1.2007. Dette betyr med andre ord at kriteriene som går på avfallskarakterisering gjelder ved ikrafttredelse og kriteriene til mottakskontroll ved deponiene gjelder 6 måneder etter.

Det vil bli en økning i kostnadene ved innføring av mottakskriteriene for avfall på deponier. Tabellen gir en oversikt over kostnadsøkningen for de ulike aktørene det første året. Man regner med at totalkostnadene vil gå ned i påfølgende år.

Kostnader ved tiltak	Kostnader for berørte aktører		
	<i>Avfalls- produsenter</i>	<i>Kommunale deponier</i>	<i>Forurensnings- myndigheten (Fylkesmannen)</i>
Karakterisering	60 mill kr		
Stikkprøvetaking Meradministrasjon		39 mill kr 5 mill kr	
Oppfølging av aktørene			Makskostnader: 3,6 mill kr
Totalt	60 mill	44 mill kr	3,6 mill kr

For mer detaljert informasjon om kostnader henviser vi til konsekvensvurderingen.

Plikter for avfallsprodusenten

Avfallsprodusenten skal beskrive avfallets egenskaper gjennom å utføre en basiskarakterisering. Ved basiskarakteriseringen skal det avgjøres om avfallet er lov å deponere, ved hvilke kategorier deponi avfallet kan leveres og ellers om avfallet har bestemte egenskaper som har betydning ved deponering. Avfall som oppstår jevnlig trenger bare basiskarakteriseres en gang. Avfallsprodusenten skal imidlertid sørge for at avfallets egenskaper blir undersøkt minst en gang i året for å verifisere at basiskarakteriseringen er gyldig.

Flere avfallsprodusenter kan gå sammen om å utføre basiskarakteriseringen dersom avfallet stammer fra like prosesser. SFT vil i utgangspunktet anse at avfall fra forskjellige avfallsprodusenter som kan klassifiseres i en og samme avfallskode i den europeiske avfallslisten, jf avfallsforskriftens kapittel 11 vedlegg I, er avfall som stammer fra like prosesser. Hver enkelt avfallsprodusent må imidlertid selv oppbevare en kopi av rapporten fra basiskarakteriseringen. Ved slikt samarbeid må det likevel gjennomføres verifikasjon hos hver enkelt avfallsprodusent.

I mange praktiske sammenhenger vil det ikke være den opprinnelige avfallsprodusenten som har ansvaret for basiskarakterisering og verifikasjon. Dersom avfallet leveres til et sorteringsanlegg eller behandles på annen måte før deponering, vil avfallets egenskaper endre seg. I en kjede av avfallsaktører vil det derfor være den siste aktøren som produserer det avfallet som faktisk blir deponert. Det er i så fall denne aktøren som må basiskarakterisere og verifisere avfallet.

Ved basiskarakterisering og verifikasjon skal avfallsprodusenten sørge for at avfallet blir testet når vedlegg II krever det. Kravet om testing gjelder avfall som deponeres i deponi for inert og farlig avfall, samt i deponier der ordinært avfall og ikke-reaktivt farlig avfall deponeres sammen. Det vil si det er ikke påkrevd laboratorietesting for ordinært avfall som skal til deponi for ordinært avfall (kommunalt deponi).

Ved testing undersøkes avfallet for å bestemme innholdet av og utlekkingspotensialet til utvalgte stoffer. Testresultatene skal vurderes opp mot kravene til avfallets egenskaper som er gitt som kriterier i vedlegg II. Dersom forurensningsmyndigheten har satt egne kriterier til avfall som det er tillatt å ta i mot ved det aktuelle deponiet, må testresultatene vurderes opp mot disse kriteriene.

Avfallsprodusenten skal forsyne deponiet med de påkrevde opplysningene om avfallet som fremkommer ved basiskarakterisering og verifikasjon, jf. vedlegg II.

Avfallsprodusenten har iht. avfallsforskriften kapittel 9 allerede i dag ansvar for å få avfallet sitt rett klassifisert som inert, ordinært eller farlig avfall. Imidlertid vil de nye reglene medføre mer detaljerte krav til karakterisering av avfall.

Kriteriene i vedlegg II er forutsatt å gjelde fra 1.7.2006 bortsett fra kriteriene 2.1-2.5 som senest skal gjelde 6 måneder etter ikrafttredelse. SFT finner det hensiktsmessig med en totrinns implementering av vedlegg II. Dette vil gi avfallsprodusentene nok tid til karakterisering av avfall før de blir møtt med mottakskriterier ved deponiet. Dette gjelder

spesielt hvis avfallet ikke møter mottakskriteriene og det må forbehandles videre før deponering eller man må finne andre disponeringsløsninger.

Plikter for driftsansvarlig ved deponiet

Driftsansvarlig skal sørge for at deponiet bare tar i mot avfall som er i overensstemmelse med de mottakskriteriene som gjelder for deponiet. Mottakskriteriene er enten gitt i vedlegg II eller i deponiets egen tillatelse. For å sikre dette skal driftsansvarlig sørge for at det blir utført mottakskontroll. Mottakskontrollen skal minst omfatte:

- Kontroll av dokumentene som følger med avfallet
- Visuell inspeksjon av hver leveranse før og etter lossing på deponiet
- Undersøkelse av stikkprøver som tas av minst 1 av hver 100. leveranse

Dersom avfallsprodusenten også er driftsansvarlig, kan mottakskontrollen gjennomføres ved opplasting. I disse tilfellene vil verifikasjon og undersøkelser av stikkprøver bli sammenfallende, og skal utføres i det omfanget som er bestemt ved basiskarakteriseringen.

Driftsansvarlig skal sørge for at avfallsleveranser blir avvist dersom mottakskontrollen avdekker at avfallet: ikke er tilstrekkelig dokumentert, ikke er i samsvar med dokumentasjonen eller har dokumenterte egenskaper som gjør at det ikke er tillatt å motta det ved deponiet. Dersom avfall blir avvist skal deponiansvarlig sørge for at det blir sendt melding om dette til forurensningsmyndigheten.

Deponiet skal ta i mot sammendrag av basiskarakteriseringen av de avfallstypene som mottas ved deponiet fra avfallsprodusentene. Opplysningene skal arkiveres i hele deponiets levetid, inkludert etterdriftsperioden.

Driftsansvarlige vil påføres en del kostnader med å organisere dette arbeidet, som å ta ut prøver, omlegge registreringssystemer og oppbevare avfallsdokumentasjon samt gi tilbakemeldinger ved avvisning av avfall og varsle forurensningsmyndigheten dersom avfall avvises. Disse kostnadene er vurdert i konsekvensvurderingen. SFT ber om en oversikt over eventuelle vesentlige kostnader utover dette.

Plikter for forurensningsmyndigheten

Fylkesmannen er forurensningsmyndighet for avfallsdeponier generelt. Fylkesmannen eller SFT er forurensningsmyndighet for bedriftsinterne deponier alt etter hvilken forurensningsmyndighet bedriften ellers tilhører. SFT er også myndighet for deponier for farlig avfall.

Tillatelser til å drive deponi skal minst inneholde en henvisning til de aktuelle mottakskriteriene i avfallsforskriftens kapittel 9, vedlegg II. I utkastet til endring av avfallsforskriftens § 9-9, er forurensningsmyndigheten gitt adgang til å fastsette strengere mottakskriterier i den enkelte deponitillatelsen eller å lempe på visse krav, herunder de krav som rådsbeslutningen har lagt til den enkelte medlemsstat å fastsette (se avsnitt 2.5.). Eventuell slik innskjerping eller tillempe vil derfor være tema ved saksbehandlingen knyttet til deponitillatelser.

Forurensningsmyndigheten vil motta meldinger om avfall som blir avvist ved deponiene. Forurensningsmyndigheten må i hvert tilfelle vurdere om det er nødvendig å følge opp saken eller ikke, alt etter hvor stor fare for forurensning avvisingen medfører.

Forurensningsmyndigheten skal også føre tilsyn med at avfallsprodusenter og deponiansvarlige gjennomfører sine forpliktelser.

SFT ønsker kommentarer fra de aktuelle aktørene spesielt med tanke på eventuelle utilsiktede konsekvenser ved innføring av mottakskriteriene.

3. Områder hvor Norge har spesifisert kravene

EU har på noen områder i rådsvedtaket ikke fastsatt spesifikke krav men overlatt til det enkelte land å spesifisere kravene. Nedenfor er SFTs forslag til løsninger og kravstilling på disse områdene:

Kravområde	SFTs forslag til løsning og henvisning
Oppbevaring av opplysninger som fremkommer ved basiskarakterisering og verifikasjon.	Basiskarakterisering oppbevares av avfallsprodusenten minst så lenge avfallet leveres ved deponier. Et sammendrag av denne oppbevares ved alle deponier hvor avfallet er levert i hele deponiets levetid. Verifikasjonsrapporter oppbevares minst til neste verifikasjonsrapport foreligger. Dokumentasjonen ved hver leveranse trenger ikke oppbevares men opplysninger skal dokumenteres jf § 9-12 om registrering
Fastsette krav til hvor hyppig det skal tas stikkprøver ved avfallsmottak	Krav om 1 stikkprøve per 100 leveringer (lass) (Pkt 1.4 i vedlegg II)
Fastsette krav til oppbevaring av stikkprøver, minimum en måned	Oppbevaring i 1 måned (1.4 i vedlegg II)
Fastsette kriterier for når en grenseverdi skal ansees som overholdt	SFT ønsker ikke å fastsette ytterligere kriterium. Det innebærer at grenseverdier er maksimalgrenser som skal overholdes i alle prøver, med mindre det er grunn til å tro at testresultatet er feil. Tilsvarende etablert praksis ved klassifisering av avfall iht vedlegg III i kapittel 11
Fastsette grenseverdier for PAH i avfall som skal deponeres i deponier for inert avfall	Maksimalt 20 mg/kg PAH sum 16 hvorav maksimalt 2 mg/kg benzo[a]pyren. (2.1.2 i vedlegg II)
Velge testmetode for bestemmelse av utlekkingspotensial (L/S2 eller L/S 10)	SFT anser ristetest ved L/S 10 og utlekkingsprøve ved kolonnetest (2.1.1, 2.3.1 og 2.4.1 i vedlegg II) som mest

Kravområde	SFTs forslag til løsning og henvisning
	hensiktsmessig.
Mottakskriterier for monolittisk (ikke-granulært) avfall.	SFT definerer ikke noen fast grense mellom granulært og monolittisk avfall. Imidlertid indikeres det i f.eks tabell i 2.1.1. (grenseverdier for utlekkingspotensial) at avfallet skal ved testing ikke ha større partikkelstørrelse enn 4 mm. Større partikler skal knuses ned eller der det ikke går, kan testmetodene tilpasses. Uansett foreslår SFT samme grenseverdier og kriterier uavhengig av avfallets fysiske tilstandsform. Det er opp til laboratoriene å tilpasse testmetodene til avfallet, dersom det ikke er mulig å teste i henhold til standard metode.
Fastsette prøvetakingsstrategi for avfall	Avfallsprodusent må sørge for å utvikle en hensiktsmessig prøvetakingsstrategi på bakgrunn av det aktuelle avfallets egenskaper. (3, vedlegg II)
Evaluerer behovet for å fastsette grenseverdier for syrenøytraliserende evne (ANC)	Ikke vurdert som hensiktsmessig, vil dekkes av generelle krav til basiskarakteriseringen dersom dette er kritisk egenskap for deponering av avfallet (fraksjonen eller lasset).
Fastsette kriterier for avfallets stabilitet og bæreevne ved deponering av stabilt, "ikke-reaktivt" farlig avfall på deponier for ordinært avfall	Må sees i sammenheng med grunnforholdene ved deponiet. Ytterligere kriterier for avfallets stabilitet er ikke vurdert som nødvendig da dette dekkes gjennom 2.3.1 i vedlegg II og krav som allerede er fastsatt i vedlegg I til kapittel 9. Driftsansvarlig må selv sørge for å vurdere avfallets stabilitet/bæreevne i forhold til grunnforholdene. Eventuelt må driftsansvarlig sørge for å unngå å deponere avfall som kan ha uheldig påvirkning på deponiets stabilitet.

4. Oversikt over unntaksmuligheter i rådsvedtaket som SFT foreslår å ta inn i forskriften

Direktivet gir enkelte muligheter til en mer lempeligere praksis. SFT foreslår å innlemme følgende unntaksmuligheter i vedlegg II i samsvar med rådsvedtaket:

1. Forurensningsmyndigheten kan i enkeltsaker gi tillatelse til å ta i mot avfall med egenskaper som overskrider mottakskriteriene inntil 3 ganger, på deponier for ordinert avfall hvor farlig avfall og ordinært avfall deponeres sammen eller for deponier for farlig avfall.
2. Forurensningsmyndigheten kan fastsette høyere grenseverdier for TOC i jord som deponeres i deponier for inert avfall. Dette skal fastsettes i tillatelsen til deponiet og forutsetter at grenseverdien for DOC overholdes.
3. Forurensningsmyndigheten kan fastsette høyere grenseverdier for TOC i ordinert avfall og ikke-reaktivt farlig avfall som deponeres sammen. Dette skal fastsettes i tillatelsen til deponiet og forutsetter at grenseverdien for DOC overholdes.
4. Forurensningsmyndigheten kan lempe på kravene til geologisk barriere og kunstig tetningsmembran under deponier som kun mottar asbestholdige bygningsmaterialer.

5. Oversikt over unntaksmuligheter i rådsbeslutningen som SFT ikke foreslår å ta inn i forskriften

SFT foreslår å ikke ta inn disse unntaksmulighetene:

- a. Adgang til å gi tillatelse i enkeltsaker til å ta i mot avfall med egenskaper som overskrider mottakskriteriene inntil 3 ganger på deponikategori 3 (for inert avfall).
- b. Adgang til å opprette underkategorier av deponier med andre mottakskriterier enn de som er gitt i rådsbeslutningen.

Dette fører til at disse unntaksmulighetene bare kan brukes etter unntak fra avfallsforskriften. Det er bare SFT som har myndighet til å fatte vedtak om slikt unntak. Nærmere begrunnelse for SFTs forslag er følgende:

a. Overskridelse av grenseverdier

I tilknytning til basiskarakteriseringen forskriftsfestes grenseverdier for utlekkingspotensial og totalinnhold av utvalgte stoffer. Rådsvedtaket åpner for at disse grenseverdiene kan overskrides med inntil tre ganger i enkeltsaker for alle deponikategorier. I SFTs forslag gis det adgang til å overskride grenseverdiene kun for farlig avfall som ønskes deponert på deponi for ordinært avfall og farlig avfall som skal til farlig avfallsdeponi men ikke for avfall som skal til inert avfallsdeponi. Bakgrunnen for en mer restriktiv tolkning er at miljørisikoen ved å tillate høyere grenseverdier ikke er konsekvensvurdert i EU eller i Norge. SFT anser den miljømessige faren ved å tillate høyere grenseverdier ved deponi for inert avfall som betydelig større enn for de andre deponikategoriene, blant annet pga. lempeligere krav til bunntetting og overvåking.

Imidlertid kan det bli behov for å bruke unntaksmuligheten i helt særskilte tilfeller. SFT ønsker at antallet av slike unntakstillatelser skal holdes på et meget lavt nivå og vil behandle slike særtilfeller sentralt.

b. Underkategorier av deponier

Rådsvedtaket gir adgang til å opprette underkategorier av deponier (under de tre hovedkategoriene av deponier). Underkategorier er ment for deponier som kan få tillatelse med mindre restriktive krav enn dem gitt i rådsvedtaket, se beskrivelse nedenfor. SFT ønsker ikke å forskriftsfeste en generell adgang til å opprette slike underkategorier. Skulle det imidlertid bli aktuelt, kan det søkes om dette til SFT i den enkelte sak. SFT kan også delegere myndighet i enkeltsaker til fylkesmannen.

EU foreslår en underkategori for ordinært organisk avfall. En slik underkategori av ordinært avfallsdeponi (kategori to deponi) kan gå imot nåværende avfallspolitikken i Norge¹ og forbud mot deponering av organisk avfall. SFT ønsker derfor ikke å åpne for en generell adgang til å etablere et slikt deponi. SFT vil likevel kunne fatte enkeltvedtak om slikt deponi dersom forholdene skulle gjøre dette nødvendig.

Rådsvedtaket åpner også for en underkategori for monolittisk avfall. Monolittisk avfall er definert verken i EU eller Norge. Et eksempel på slikt avfall kan være slam som i deponiet solidifiseres til en monolitt. SFT mener det er ikke hensiktsmessig å opprette en underkategori for en slik type deponi da grenseverdiene for monolittisk og annet avfall er de samme.

SFT ønsker kommentarer med hensynt til konsekvenser ved ikke å innlemme disse unntaksmulighetene i vedlegg II.

6. Andre avklaringer

Kriterier for avfall og lett kontaminerte masser som skal til deponi for inert avfall versus kriterier for egnet inert avfall som går til andre formål

I det nye vedlegg II, blir det gitt spesifikke grenseverdier for innhold og utlekking av farlige stoffer for avfall som skal deponeres. Kriteriene er fastsatt etter hvilken deponikategori avfallet skal deponeres ved. SFT frykter at disse grenseverdiene skal bli misoppfattet og forstått som grenseverdier for å klassifisere avfall som henholdsvis inert, ordinært eller farlig avfall uavhengig av hvordan avfallet er tenkt håndtert. For inert avfall er det ekstra viktig å unngå denne misforståelsen. Kriteriene som er gitt i vedlegg II for mottak av avfall ved deponier for inert avfall, innebærer nemlig at det åpnes for også å deponere lett kontaminert avfall i slike deponier. Avfallsforskriften fastsetter at "egnet inert avfall" er unntatt reglene i kapittel 9 om deponier og kan brukes til utfyllingsformål etter tillatelse fra kommunen. SFT mener det skal være en tydelig forskjell mellom kriterier for *avfall og lett kontaminerte masser* som skal gå til deponi for inert avfall og *inert avfall* som går til andre formål som for eksempel utfylling.

¹ Stortingsmelding nr. 21 om regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand

SFT vil derfor presisere at kriteriene i vedlegg II omfatter avfall som skal deponeres i anlagte deponier. Dette er avfallsanlegg med tillatelse fra forurensningsmyndigheten hvor det er vurdert krav til bunntetting, stabilitet, mottakskontroll, overvåkning mm. Deponiene er anlagt etter nøye vurdering av lokalitetens egnethet og hvor det er lite potensial for miljøpåvirkning fra det deponerte avfallet. Det kan tillates større utlekking av miljøgifter fra avfall som leveres til et slikt godkjent deponi med en bunntetting som vil stoppe videre spredning, enn fra inert avfall som skal brukes til utfyllingsformål hvor det er mindre kontroll.

Ved vurdering av om avfallet er inert eller ikke gjelder kun definisjonen i avfallsforskriftens § 9-3 g.

SFT ber om en vurdering om mottakskriteriene og spesielt grenseverdiene blir godt nok beskrevet i den endrede forskriften, slik at misforståelser som beskrevet over unngås.

Deponi for farlig avfall

Vedlegg II setter øvre grenseverdier for mottak av farlig avfall til deponi. Det er sannsynlig at enkelte farlig avfallstyper ikke kan deponeres på deponi for farlig avfall. Dette kan gjelde farlig avfall som overskrider grenseverdiene for organisk innhold eller har stor utlekking av miljøgifter. Avfallet må da behandles slik at det kommer under grenseverdiene eller håndteres på en annen måte. I Sverige har de denne problemstillingen med saltslagg og farlig avfall med høyt innhold av organisk materiale.

SFT ønsker kommentarer til om dette vil skape problemer for spesifikke avfallstyper eller bransjer samt beskrivelse av konsekvensene.

Kriterier for øvrige miljøfarlige stoffer

Avfallsprodusentens plikt til å undersøke avfallets sammensetning og utlekkingspotensial i forbindelse med basiskarakteriseringen, begrenser seg ikke til stoffene som er listet som mottakskriterier i vedlegg II. Avfallsprodusenten må undersøke avfallet for alle de forurensningsparametere han mener er relevant for at avfallet skal kunne bli rett klassifisert som inert, ordinært eller farlig avfall.

I vedlegg II er det satt grenseverdier til noen stoffer. Det er imidlertid ikke satt grenseverdier for alle miljøfarlige stoffer. For eksempel er det ikke satt grenseverdier for mange av de prioriterte farlige stoffene (jf. stortingsmelding 21, 2004-2005). Dette betyr imidlertid ikke at det på noen måte er fritt fram å deponere avfall som inneholder stoffer som ikke er listet opp i vedlegg II. For ordinært avfall begrenses innholdet av slike stoffer av reglene for klassifisering av farlig avfall. Etter definisjonen av inert avfall skal slikt avfall ikke kunne lekke farlige stoffer. Når det gjelder deponering av lett kontaminerte masser på deponi for inert avfall, må forurensningsmyndigheten vurdere mengde og konsentrasjoner av miljøgifter i avfallet og vurdere miljørisikoen ved å legge avfallet på det aktuelle deponiet. I tillatelsen til det enkelte deponi, har forurensningsmyndigheten full mulighet til å sette grenseverdier for flere stoffer enn dem som er listet opp i vedlegg II.

SFT ber om innspill på om begrensningene i mottakskriteriene vil ha noen konsekvenser for avfallsbransjen eller for forurensningsmyndighetene, med tanke på for eksempel likebehandling.

7. Frist, nettinformasjon, eget høringsmøte

Dette brevet er sendt til et utvalg organisasjoner som har interesser som blir berørt av regelendringene. Vi ber derfor om at du leser nøye igjennom utkastet og vurderer innholdet i forhold til de interessene som din organisasjon skal ivareta. SFT ønsker innspill og kommentarer til forslaget slik at alle forhold ved de nye reglene blir best mulig belyst.

SFT har vedlagt relevante dokumenter knyttet til høringen. Høringsdokumentene kan også hentes fra www.sft.no/nyheter/horing/. Der finner du følgende:

- Forslag til endringer i avfallsforskriftens kapittel 9 inkludert utkast til et nytt vedlegg II om karakterisering og kriterier for mottak av avfall
- Liste over CEN-standarder for prøvetakings- og analysemetoder
- Konsekvensvurdering
- Adresseliste over mottakere av høringen

som er vedlagt dette brev samt

- Norsk oversettelse av EUs rådsbeslutning 2003/33/EF.

For spørsmål eller kommentarer til høringen, så kan følgende kontaktes:

- Lise Kristin Jensen, lise-kristin.jensen@sft.no, tlf: 22573516
- Rita Vigdis Hansen, rita-vigdis.hansen@sft.no, tlf: 22573630
- Kari Aa, seksjonssjef avfallsseksjonen, kari.aa@sft.no, tlf: 22573526

SFT ber om at kommentarer til forskriftsforslaget sendes til oss **senest innen 15. mars**.

Det er ønskelig om kommentarene sendes til følgende e-postadresse: postmottak@sft.no eller evt. SFT, postboks 8100-Dep, 0032 OSLO. Merk e-posten/brevet med vårt referansenummer 2004/882.

SFT vurderer å holde et høringsmøte, der høringsinstansene vil få anledning til å delta og komme med synspunkter. Det vil bli sendt egen invitasjon til dette.

Med hilsen

Hilde Terese Hamre
direktør for lokalmiljøavdelingen

Kari Aa
seksjonssjef

Vedlegg:

- 1 Forslag til endringer i avfallsforskriften kapittel 9
- 2 Konsekvensvurdering
- 3 Analysemetoder
- 4 Høringsliste

Kopi: Miljøverndepartementet, pb. 8013 Dep, 0030 Oslo

Mottakere av høring – Forslag til endringer i kapt. 9 om deponering av avfall i avfallsforskriften

AnalyCen AS
Aquateam
Asplan Viak
Bergen kommune
Bergvesenet
Byggenæringens Landsforening
Byggforsk
Certification AS
Det Norske Veritas
Dovre Sertifisering AS
Energibedriftenes Landsforening
Finansdepartementet
Fylkesmennene
Handels- og Servicenæringens
Hovedorganisasjon
Helsedepartementet
Hjellnes Cowi AS
Interconsult
Jordforsk
Justervesenet
Justis- og politidepartementet
Kjelforeningen-Norsk Energi
Kommnal- og regionaldepartementet
Kommunenes Sentralforbund
Landbruksdepartementet
Statsbygg
Landsorganisasjonen i Norge
Maskinentreprenørenes Forbund
Maskinentreprenørenes Forbund
Materialretur AS
Miljøstiftelsen Bellona
Multiconsult AS
Natur og Ungdom
NIVA
Norconsult
Norges geotekniske institutt
Norges Miljøvernforbund
Norges Naturvernforbund
Norges råvaregjenvinningsforening
Norsas
Norsk Akkreditering
Norsk Industri
Norsk Renholdsverks Forening
Norske byggevareprodusenters forening
Norvar
NVE
Nærings- og handelsdepartementet
Næringslivets Hovedorganisasjon
Olje- og energidepartementet
Oljeindustriens Landsforening
Oslo Kommune
Produkt- og elektrisitetstilsynet

Reknes AS
Renholdproduktets leverandørforening
Renovasjonsetaten
Rogalandsforskning
Sertifisering AS
SINTEF
SSB
Standard Norge
Statens strålevern
Statens vegvesen
Teknologibedriftenes landsforening
Teknologisk institutt
Toll og avgiftsdirektoratet
Trondheim kommune
Visma ASA

Kapittel 9. Deponering av avfall

Fastsatt av Miljøverndepartementet (dato.....) med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) § 9, § 11, § 12, § 16, § 20 og § 31. Jf. EØS-avtalen vedlegg XX nr. 32d (direktiv 1999/31/EF endret ved vedtak 2003/33/EF).

§ 9-1. Formål

Formålet med bestemmelsene i dette kapitlet er å sikre at deponering av avfall skjer på en forsvarlig og kontrollert måte slik at skadevirkninger på miljøet og menneskers helse forebygges eller reduseres så langt det er mulig.

§ 9-2. Virkeområde

Bestemmelsene i dette kapitlet gjelder for alle deponier, herunder interne deponier hvor en avfallsprodusent selv står for avfallsdisponeringen på produksjonsstedet. **Vedlegg II til dette kapitlet gjelder også for avfallsprodusenten.**

Bestemmelsene i dette kapitlet gjelder også for lagerplasser for avfall dersom lagringstiden er mer enn ett år før avfallet går til sluttbehandling eller mer enn tre år før avfallet går til gjenvinning eller behandling.

Bestemmelsene i dette kapitlet gjelder likevel ikke for

- a) bruk av egnet inert avfall i forbindelse med terrengregulering og -rehabilitering, utfylling eller byggeformål
- b) deponering av ikke-forurensset jord eller ordinært inert gruve- og steinbruddsavfall,
- c) deponering av muddermasser langs elver, innsjøer, fjorder og sund der de er hentet ut.
Dette forutsetter at massene ikke kan karakteriseres som farlig avfall,
- d) redeponering og isolering av forurensset jord på samme lokalitet som den er gravd opp fra.

§ 9-3. Definisjoner

I dette kapitlet menes med

- a) *avfall*: kasserte løsoeggenstander eller stoffer. Som avfall regnes også overflødige løsoeggenstander og stoffer fra tjenesteyting, produksjon og renseanlegg mv. Avløpsvann og avgasser regnes ikke som avfall, jf. forurensningsloven § 27,
- b) *farlig avfall*: avfall som ikke hensiktsmessig kan håndteres sammen med forbruksavfall fordi det kan medføre alvorlige forurensninger eller fare for skade på mennesker eller dyr, jf. kapittel 11 om farlig avfall,
- c) *eksplosivt avfall*: avfall som kan eksplodere ved flammepåvirkning, og som er mer følsomt for støt eller gnidning enn dinitrobenzen,
- d) *radioaktivt avfall*: avfall som reguleres av bestemmelser i medhold av lov 12. mai 2000 nr. 36 om strålevern og bruk av stråling,
- e) *smittefarlig avfall*: avfall som inneholder levedyktige mikroorganismer eller deres toksiner som er kjent for eller er antatt å kunne forårsake sykdom på mennesker eller andre levende organismer,

- f) *ordinært avfall*: ethvert avfall som ikke er omfattet av bokstavene b-e,
- g) *inert avfall*: avfall som ikke gjennomgår noen betydelig fysisk, kjemisk eller biologisk omdanning. Inert avfall vil ikke oppløses, brenne eller på annen måte reagere fysisk eller kjemisk, det er ikke biologisk nedbrytbart og skader ikke andre stoffer det kommer i kontakt med på en måte som kan medføre forurensning av miljøet eller være til skade for menneskers helse. Avfallens totale utlekkingssegenskaper og innhold av forurensende stoffer og sigevannets økotoksisitet må være ubetydelige, og framfor alt ikke representere noen fare for kvaliteten på overflatevann og/eller grunnvann.
- h) *deponi*: et permanent disponeringssted for avfall ved deponering av avfallet på eller under bakken,
- i) *behandling*: de fysiske, termiske, kjemiske eller biologiske prosesser, herunder sortering, som endrer avfallens egenskaper med formål å redusere dets volum eller den fare det representerer, gjøre det lettere å håndtere eller enklere å gjenvinne,
- j) *biologisk nedbrytbart avfall*: ethvert avfall som kan gjennomgå en anaerob eller aerob nedbrytning, for eksempel mat- og hageavfall, papir, kartong og trevirke,
- k) *våtorganisk avfall*: organisk avfall som er biologisk lett nedbrytbart,
- l) *flytende avfall*: avfall i væskeform,
- m) *sigevann*; enhver væske som siver ut fra det deponerte avfallet og slippes ut fra et deponi eller blir liggende i det,
- n) *deponigass*: all gass som dannes i det deponerte avfallet,
- o) *avfallsprodusent*: den som generer avfallet eller enhver som gjennom forbehandling, blanding eller på andre måter endrer avfallens art eller sammensetning. Kommunen skal regnes som avfallsprodusent for innsamlet husholdningsavfall.**
- p) *driftsansvarlig*: den fysiske eller juridiske person som er ansvarlig for deponiet,
- q) *forurensningsmyndigheten*: Statens forurensningstilsyn er forurensningsmyndighet for nasjonale deponier for farlig avfall og for bedriftsinterne avfallsdeponier når bedriftens primære virksomhet krever tillatelse fra Statens forurensningstilsyn etter forurensningsloven. Fylkesmannen er forurensningsmyndighet for bedriftsinterne deponier når bedriftens primære virksomhet krever tillatelse fra Fylkesmannen etter forurensningsloven, for kommunale/interkommunale avfallsdeponier og for privateide deponier for ordinært avfall som ikke er bedriftsinterne,
- r) *sluttbehandling*: deponering eller forbrenning uten energiutnyttelse.

§ 9-4. Forbud mot deponering av visse avfallstyper

Følgende avfallstyper er ikke tillatt å deponere:

- a) våtorganisk avfall, med unntak av rester av slikt avfall som det ikke er praktisk mulig å skille ut gjennom utsorteringsordninger. Forurensningsmyndigheten kan i særlige tilfeller gjøre unntak for det enkelte deponi,
- b) flytende avfall,
- c) avfall som under forholdene i et deponi må anses som eksplosivt, radioaktivt eller etsende, oksiderende, meget brannfarlig eller brannfarlig, jf. vedlegg 3 til kapittel 11 om farlig avfall,
- d) smittefarlig avfall fra sykehus og annen medisinsk eller veterinærmedisinsk virksomhet,

- og avfall fra forskning og utvikling eller undervisning som inneholder kjemiske stoffer som er ukjente og/eller er nye og der effektene på mennesker og miljø ikke er kjent,
- e) hele kasserte dekk og kvernede kasserte dekk, med unntak av sykkeldekk,
- f) enhver annen type avfall som ikke oppfyller kriterier for mottak av avfall, jf. vedlegg II til dette kapitlet. Det er forbudt å uttynne eller blande avfallet utelukkende i den hensikt å oppfylle kriteriene
- g) Følgende avfall er forbudt å deponere i underjordiske deponier:
- 1) avfall og avfallsbeholdere som kan reagere under de kjemiske og fysiske forholdene slik at det kan føre til:
 - a. endring i volum,
 - b. andre reaksjoner som kan utgjøre en fare for driftssikkerheten og/eller svekke helheten i barrieren.
 - 2) avfall som er biologisk nedbrytbart,
 - 3) avfall som har sterk lukt,
 - 4) avfall som kan produsere en giftig eller eksplosiv blanding av gass og luft. I lukkede beholdere skal ikke innholdet av eksplosiv gass overstige 10 % av konsentrasjonen som svarer til nedre eksplosjonsgrense,
 - 5) avfall som ikke har tilstrekkelig stabilitet til å samsvare med de geotekniske forholdene,
 - 6) avfall som er selvantennelig eller kan selvantenne under de rådende deponeringsforholdene, gassholdige produkter, flyktig avfall eller uidentifiserte blandinger av avfall.

§ 9-5. Kategorier av deponier

Ethvert deponi skal klassifiseres i en av følgende kategorier:

kategori 1: deponier for farlig avfall,

kategori 2: deponier for ordinært avfall,

kategori 3: deponier for inert avfall.

SFT kan i enkeltsaker fastsette underkategorier for hver deponikategori.

§ 9-6. Avfall som tillates deponert på de ulike deponikategoriene

Alt avfall skal behandles før deponering, jf. § 9-3 bokstav i, med mindre behandling ikke kan fremme samfunnsøkonomisk lønnsomme gjenvinningstiltak og redusere helse- og miljøskadene knyttet til avfallet.

Bare farlig avfall og avfall som oppfyller forurensningsmyndighetens kriterier for deponering av farlig avfall, tillates deponert på deponier for farlig avfall.

Deponier for ordinært avfall kan benyttes for

- a) ordinært avfall som oppfyller kriterier for mottak av avfall på deponier for ordinært avfall, jf. vedlegg II til dette kapitlet,
- b) stabilt, ikke-reaktivt farlig avfall med utlekkingssegenskaper tilsvarende de ordinære

avfallstypene som er nevnt under bokstav a. Dette farlige avfallet skal ikke deponeres sammen med biologisk nedbrytbart avfall.

Deponier beregnet på inert avfall skal bare benyttes for inert avfall og lett kontaminerte masser, jf. 2.1 i vedlegg II.

§ 9-7. Krav om tillatelse

Den som skal drive deponi for avfall, må ha tillatelse etter forurensningsloven.

Tillatelse til deponering skal ikke gis med mindre deponiet kan tilfredsstillende alle relevante krav i dette kapitlet med vedlegg.

§ 9-8. Søknad om tillatelse

Søknad om tillatelse til drift av deponi etter § 9-7 skal minst inneholde opplysninger om

- a) søkers, grunneiers og den driftsansvarliges identitet,
- b) angivelse av de typer og den totale årlige mengden avfall som skal deponeres,
- c) anslått totalt fyllingsvolum for deponiet,
- d) beskrivelse av lokaliteten og berørte eiendommer, kart og kartangivelse, samt opplysninger om hydrogeologiske og geologiske forhold,
- e) foreslåtte metoder for forebygging og reduksjon av forurensning,
- f) forslag til plan for drift, overvåking og kontroll,
- g) forslag til plan for avslutning og etterdrift,
- h) vurdering av behov for konsekvensutredning, jf. forskrift 21. mai 1999 nr. 502 om konsekvensutredninger etter plan- og bygningsloven kapittel VII-a,
- i) søkerens finansielle garanti eller tilsvarende sikkerhet, jf. § 9-10 første ledd.

§ 9-9. Tillatelsens innhold

Tillatelse til drift av deponi skal minst inneholde

- a) deponiets kategori, jf. § 9-5,
- b) en liste over de typer og den totale mengden avfall som tillates deponert,
- c) de kravene deponiet må oppfylle med hensyn til forarbeider, drift og prosedyrer for kontroll og overvåking, jf. vedlegg I og III til dette kapitlet, samt foreløpige krav vedrørende avslutning og etterdrift av deponiet,
- d) nærmere informasjon om søkerens plikt til å rapportere til forurensningsmyndigheten, jf. § 9-13,
- e) krav om tilfredsstillende finansiell garanti eller tilsvarende sikkerhet, jf. § 9-10 første ledd.
- f) kriterier for mottak av avfall, jf. vedlegg II til dette kapitlet. Forurensningsmyndigheten kan fastsette strengere mottakskriterier i deponiets tillatelse.

§ 9-10. Finansiell garanti og kostnadsdekning

Ethvert deponi skal ha tilfredsstillende finansiell garanti eller tilsvarende sikkerhet for å sikre at forpliktelsene som følger av tillatelsen, herunder avslutnings- og etterdriftsproseduren som kreves etter § 9-15, kan oppfylles.

Samtlige kostnader til anlegg og drift av et deponi skal dekkes ved den prisen som den driftsansvarlige krever for deponering av avfall på deponiet. Dette gjelder også kostnaden ved finansgarantien eller tilsvarende sikkerhet som nevnt i første ledd og anslåtte kostnader ved avslutning og etterdrift av deponiet i en periode på minst 30 år.

§ 9-11. Mottak av avfall

Når avfall mottas på et deponi, skal det foreligge dokumentasjon på at avfallet oppfyller de kriteriene for avfallskvalitet som framgår av deponiets tillatelse. Fra 1.7.2006 må avfallsprodusenten dokumentere at avfallet oppfyller kravene til kvalitet som fremgår av vedlegg II til dette kapitlet. Fra 1.1.2007 må driftsansvarlig drive i henhold til mottakskriteriene som fremgår av vedlegg II til dette kapitlet. Avfall som ikke oppfyller kriteriene for mottak ved deponiet skal avvises.

Den driftsansvarlige skal sørge for at det ved mottak av avfall for deponering foretas kontroll på stedet i samsvar med vedlegg II til dette kapitlet eller deponiets tillatelse.

SFT kan fastsette at opplysninger fra basiskarakterisering og verifikasjon som skal følge med avfallet skal oppgis på godkjent skjema

§ 9-12. Registrering

Det skal føres register over de mengder avfall som deponeres og dets egenskaper, med angivelse av opprinnelse, leveringsdato, avfallsprodusentens identitet, og nøyaktig deponeringssted dersom det dreier seg om farlig avfall. Disse opplysningene skal stilles til disposisjon for de nasjonale statistikkmyndighetene og EU dersom det anmodes om dette til statistikkformål. Opplysningene skal oppbevares i 10 år.

§ 9-13. Rapportering

Den driftsansvarlige plikter å rapportere til forurensningsmyndigheten minst én gang i året om typer og mengder av deponert avfall og om resultatet av overvåkingsprogrammet fastsatt i henhold til § 9-14 og § 9-15 og vedlegg III til dette kapitlet.

§ 9-14. Kontroll og overvåking i driftsfasen

I driftsfasen skal det gjennomføres et kontroll- og overvåkingsprogram som spesifisert i tillatelsen, jf. vedlegg III til dette kapitlet.

Den driftsansvarlige skal underrette forurensningsmyndigheten om enhver betydelig skadevirkning på miljøet som avsløres av kontroll- og overvåkingsprosedyrene.

Prøvetaking og analyse skal foretas etter anerkjente metoder.

§ 9-15. Avslutning og etterdrift

Ved avslutning av et deponi, eller en avgrenset del av dette, inntreer meldeplikt mv. i samsvar med forurensningsloven § 20.

Et deponi, eller en del av det, kan bare anses som endelig avsluttet dersom forurensningsmyndigheten har gjennomført en sluttinspeksjon på stedet, og har funnet at vilkårene for avslutning er oppfylt. Dette reduserer ikke den driftsansvarliges ansvar i forhold til vilkårene for tillatelsen.

Når et deponi er endelig avsluttet, skal den driftsansvarlige sørge for vedlikehold, overvåking og kontroll i etterdriftsfasen i samsvar med vedlegg III til dette kapitlet. Den driftsansvarlige skal underrette forurensningsmyndigheten om enhver betydelig skadevirkning på miljøet som avsløres ved kontroll- og overvåkingsprosedyrene.

§ 9-16. Eksisterende deponier

Den driftsansvarlige skal innen 1. mai 2003 legge fram for forurensningsmyndigheten en plan for avslutning eller en oppgraderingsplan for deponiet i form av en ny søknad, jf. § 9-8. Det må framgå hvilke tiltak som kreves for å bringe deponiet i samsvar med dette kapitlets krav, samt en tidsplan for gjennomføring.

Forurensningsmyndigheten skal avgjøre om et eksisterende deponi tillates drevet videre på grunnlag av framlagt oppgraderingsplan og vurdere om kriteriene i vedlegg II til dette kapitlet er oppfylt, eller om det skal avsluttes så snart som mulig i samsvar med § 9-8 bokstav g og § 9-15. Senest innen 16. juli 2009 skal alle deponier drives i henhold til kravene i dette kapitlet.

Innen 16. juli 2003 skal bestemmelsene i § 9-4 og § 9-5 komme til anvendelse på deponier for farlig avfall. Innen 16. juli 2004 skal bestemmelsen i § 9-6 komme til anvendelse på deponier for farlig avfall.

Vedlegg I. Generelle krav for alle kategorier deponier

1. Kontroll og overvåking

For å tilfredsstille kravet om prosedyrer for kontroll og overvåking ved et deponi skal det som hovedregel stilles krav til vekt, dersom dette ikke anses som urimelig eller åpenbart unødvendig.

2. Vannkontroll og sigevannshåndtering

På grunnlag av deponiets egenskaper og de meteorologiske forhold på stedet, skal det treffes nødvendige tiltak for å

- a) ha kontroll med inntrenging av nedbørsvann i deponiet,
- b) forhindre innsig av grunn- eller overflatevann i deponiet,
- c) samle opp forurenset vann og sigevann,

- d) behandle forurenset vann og sigevann som samles opp dersom det er nødvendig for å oppnå påkrevd utslippskvalitet.

Disse bestemmelsene kan fravikes på deponier for inert avfall.

3. Beskyttelse av jord og vann

- 3.1. Ethvert deponi må være plassert og utformet på en slik måte at forurensning av jord, grunnvann og overflatevann forebygges, og at det sikres en effektiv oppsamling av sigevann i tilfeller der dette er påkrevd. Beskyttelsen av jord, grunnvann og overflatevann kan sikres med en kombinasjon av geologisk barriere og bunnmembran i driftsfasen, og med en kombinasjon av geologisk barriere og toppmembran i etterdriftsfasen.

- 3.2. Det foreligger en geologisk barriere når de geologiske og hydrogeologiske forhold under og i nærheten av et deponi har tilstrekkelig tilbakeholdelseskapasitet til at faren for forurensning av jord og grunnvann forebygges.

Fyllingens bunn og sider skal bestå av et mineralsk sjikt som oppfyller følgende krav til permeabilitet og tykkelse:

- deponi beregnet på farlig avfall: $K^1 = 1,0 \times 10^{-9}$ m/s, tykkelse = 5 m,
- deponi beregnet på ordinært avfall: $K = 1,0 \times 10^{-9}$ m/s, tykkelse = 1 m,
- deponi beregnet på inert avfall: $K = 1,0 \times 10^{-7}$ m/s, tykkelse = 1 m,

eller på annen måte gir tilsvarende beskyttelse av jord, grunnvann og overflatevann.

Dersom den naturlige geologiske barrieren på stedet ikke oppfyller ovennevnte vilkår, kan den suppleres kunstig eller styrkes på annen måte som gir tilsvarende beskyttelse. En konstruert geologisk barriere må ha en tykkelse på minst 0,5 m.

- 3.3. På deponier for farlig avfall og ordinært avfall skal det etableres en kunstig tetningsmembran og et dreneringslag med tykkelse på minst 0,5 m i tillegg til den geologiske barrieren nevnt i pkt. 3.2 for i størst mulig grad å samle opp og begrense opphopning av sigevann i deponiet.

Det kan settes krav om topptetting dersom det anses nødvendig å forebygge sigevannsdannelse.

- 3.4. Dersom en miljørisikovurdering, jf. direktiv 80/68/EØF,² tilsier at det ikke er nødvendig å samle opp og behandle sigevannet, eller at deponiet ikke medfører noen mulig fare for jord, grunnvann og overflatevann, kan det lempes tilsvarende på kravene i nr. 2 bokstav c, 3.2 og 3.3 ovenfor.

4. Gasskontroll

- 4.1. Det skal treffes tiltak for å ha kontroll med opphopning og utlekking av deponigass.
- 4.2. Deponigass skal samles opp på alle deponier som tar imot biologisk nedbrytbart avfall, og gassen må behandles. Dersom gassen ikke energiutnyttes, må den fakles. Oppsamling, behandling og utnyttelse av deponigass skal utføres på en måte som ikke medfører helse- eller miljøfare.

5. Nærmiljø mv.

Det skal treffes tiltak ved deponiet for å begrense til et minimum ulemper og farer som følge av

- lukt- og støvutslipp,
- flygeavfall,
- støy og trafikk,
- fugler, skadedyr og insekter,
- aerosoldannelse.

6. Stabilitet

Plasseringen av avfallet på deponiet skal skje på en slik måte at stabiliteten i avfallsmassen og tilknyttede strukturer sikres, særlig for å forebygge utglidninger. Dersom det etableres en kunstig barriere, må det sikres at en unngår setningsskader i denne.

7. Avstengning

Deponiet skal sikres tilstrekkelig til å hindre fri adgang og ulovlig dumping på plassen.

1 K = mineralsjiktets hydrauliske ledningsevne målt i m pr. sekund (m/s).

2 EFT L 20 av 26. januar 1980, s. 43. Direktivet ble sist endret ved direktiv 91/692/EØF (EFT L 377 av 31. desember 1991, s. 48).

Vedlegg II. Karakterisering og kriterier for mottak av avfall

Vedlegg II skal sørge for at avfallsets sammensetning, utlekkingspotensial, miljøvirkninger, og øvrige egenskaper som har betydning for deponiet på kort og lang sikt, skal være kjent i størst mulig grad før deponering.

1. Prosedyrer for karakterisering og mottak av avfall

1.1. Basiskarakterisering

Avfallsprodusenten skal sørge for at det er gjennomført en basiskarakterisering av avfallet før deponering finner sted. Ved basiskarakteriseringen skal følgende dokumenteres:

- avfallsprodusentens navn og organisasjonsnummer. Kommunen skal regnes som avfallsprodusent for innsamlet husholdningsavfall,
- opplysninger om hvordan avfallet oppstår og om råvarene som er brukt, med mindre dette fremkommer av avfallskoden (se punkt f),
- opplysninger om hvilken behandling av avfallet som er gjennomført for å oppfylle § 9-6 i denne forskriften eller en redegjørelse for årsakene til at slik behandling ikke betraktes som nødvendig,
- data om avfallsets sammensetning og utlekkingspotensial,
- avfallsets lukt, farge og fysiske form,
- avfallskode i henhold til den europeiske avfallslisten samt avfallsstoffnummer iht. gjeldende norsk standard om klassifisering av avfall. Avfallskoden er gjengitt som vedlegg 1 til kapittel 11 om farlig avfall i denne forskriften,
- de farlige egenskapene (jf. vedlegg 3 til kapittel 11 om farlig avfall i denne forskriften) som er vurdert som grunnlag for å klassifisere et avfall som ikke-farlig. Dersom avfallet er ført opp i den europeiske avfallslisten med avfallskoder for både farlig og ikke-farlig avfall (speilinnganger),

- h) bekreftelse på at avfallet ikke omfattes av forbudene i § 9-4 i denne forskriften
- i) opplysninger om hvilke deponikategorier avfallet kan deponeres på, jf § 9-5 i denne forskriften,
- j) eventuelle ekstra forholdsregler som deponiet må treffe ved håndteringen av avfallet, og
- k) muligheter for gjenvinning av avfallet.

For avfall som produseres jevnlig i like prosesser skal basiskarakteriseringen også dokumentere:

- i. Om avfallet består av en blanding av forskjellige materialer, og i så fall blandingsforholdet mellom disse materialene og hvor mye blandingsforholdet kan variere,
- ii. En beskrivelse av hvordan utlekkingspotensial, lukt, farge og fysisk form varierer, og hvor stor denne variasjonen er, og
- iii. Opplysninger om hvilke parametere som skal brukes ved verifikasjon og hvor ofte verifikasjonen skal finne sted.

1.2. Krav om testing

Opplysninger om avfallets sammensetning og utlekkingspotensial skal underbygges ved testing. Testing kreves likevel ikke dersom minst en av følgende betingelser er oppfylt:

- a) avfallet stammer fra en og samme kilde og er klassifisert som inert avfall i en av følgende avfallskoder:

Kode i europeisk avfallsliste ¹	Beskrivelse	Restriksjoner
10 11 03	Glassfiberavfall	Bare uten organiske bindemidler
15 01 07	Emballasje av glass	
17 01 01	Betong	Bare utsortert bygge- og rivningsavfall
17 01 02	Murstein	Bare utsortert bygge- og rivningsavfall
17 01 03	Takstein og keramikk	Bare utsortert bygge- og rivningsavfall
17 01 07	Blandinger av betong, murstein, takstein og keramikk	Bare utsortert bygge- og rivningsavfall
17 02 02	Glass	
17 05 04	Jord og stein	Unntatt toppjord med høyt organiskinnhold og masser fra forurenset grunn
19 12 05	Glass	
20 01 02	Glass	Bare separat innsamlet glass
20 02 02	Jord og stein	Bare fra hage- og parkavfall. Unntatt toppjord med høyt organisk innhold og masser fra forurenset grunn

Hvis det er mistanke om at avfallet er forurenset slik at grenseverdiene i 2.1 kan overskrides, skal avfallet testes,

¹ Avfallsforskriften kapittel 11 om farlig avfall, vedlegg I

- b) Alle nødvendige opplysninger for basiskarakteriseringen er kjente og godt begrunnet,
- c) Det ikke vil være praktisk mulig å utføre prøvetaking og/eller analyse av det aktuelle avfallet, det ikke finnes hensiktsmessige testprosedyrer og/eller det ikke finnes mottakskriterier. Dersom dette unntaket skal brukes må det fremlegges dokumentasjon på at betingelsene er oppfylt og det skal dokumenteres på annen måte at avfallet kan deponeres i et avfallsdeponi av den aktuelle kategorien,
- d) Avfallet er ordinært avfall og skal deponeres på deponi for ordinært avfall. Dette gjelder ikke ordinært avfall som skal deponeres sammen med stabilt, ikke-reaktivt farlig avfall, eller dersom der er mistanke om at avfallet kan inneholde farlig avfall, og
- e) Stabilt ikke-reaktivt asbestavfall som ikke inneholder andre farlige stoffer enn bundet asbest kan deponeres på deponi for ordinært avfall uten testing.

Avfallsprodusent skal oppbevare rapporten fra basiskarakteriseringen samt aktuelle analysebevis, så lenge avfallet leveres for deponering og deretter i minst 1 år.

Avfallsprodusent skal sørge for at et sammendrag av basiskarakteriseringen blir levert til driftsansvarlig ved alle deponier der avfallet blir deponert. Driftsansvarlig skal oppbevare ett eksemplar av sammendraget, i hele deponiets levetid, inkludert etterdriftsfasen.

1.3. Verifikasjon av avfall som produseres jevnlig

Dersom avfallet oppstår jevnlig, skal avfallsprodusenten sørge for avfallet blir verifisert. Verifikasjonen skal vise at avfallens egenskaper er i samsvar med resultatene av basiskarakteriseringen. Verifikasjonen skal omfatte kontroll av utvalgte kritiske parametere som ble bestemt i basiskarakteriseringen, herunder testing av utlekkingspotensial. Verifikasjon skal foretas minst én gang per år eller hyppigere dersom det fremgår av basiskarakteriseringen.

Avfall som er unntatt fra krav om testing ved basiskarakteriseringen, er også unntatt fra testing ved verifikasjon. Avfallet skal likevel undersøkes på annen måte for å verifisere at dette er i samsvar med opplysningene i basiskarakteriseringen.

Avfallsprodusent skal påse at metodene som brukes ved testingen, er de samme som ble brukt ved basiskarakteriseringen. Avfallsprodusent skal oppbevare verifikasjonsrapporter og analysebevis minst frem til rapporten fra neste verifikasjon foreligger. Avfallsprodusent skal sørge for at det blir gitt opplysninger om siste gjennomførte verifikasjon ved levering av avfall til deponiet.

1.4. Kontroll på stedet

Driftsansvarlig avgjør om avfallet kan deponeres ved deponiet på bakgrunn av fremlagt dokumentasjon fra avfallsprodusent. Driftsansvarlig skal påse at hvert lass med avfall som leveres for deponering, blir inspisert visuelt før og etter lossing. Dersom avfallsprodusenten også er driftsansvarlig, kan denne kontrollen foretas ved opplasting.

Dersom en avfallsleveranse må avvises fordi avfallet ikke oppfyller kriteriene for mottak, skal driftsansvarlig varsle forurensningsmyndigheten.

Driftsansvarlig skal sørge for at det tas stikkprøver av minst 1 av hver 100 avfallsleveranse ved deponiet. Stikkprøvene skal oppbevares i minst 1 måned. Stikkprøvene skal testes for å vise at avfallet er i samsvar med de opplysningene som fremkommer av dokumentasjonen. For avfall som produseres jevnlig skal minst de samme parametrene som

brukes ved verifikasjonen, testes. Avfall som er unntatt fra krav om testing ved basiskarakteriseringen, er også unntatt fra testing ved kontroll av stikkprøver. Avfallet skal i så fall undersøkes på annen måte for å kontrollere at dette er i samsvar med opplysningene i basiskarakteriseringen.

Driftsansvarlig skal påse at det føres journal over stikkprøvene (se også § 9-12). Journalen med kopier av analyserapportene skal oppbevares i minst 1 år. Kravet om stikkprøver gjelder ikke for bedriftsinterne deponier.

2. Kriterier for mottak av avfall

Kriteriene i punkt 2.1-2.5 gjelder fra 1.1.2007.

2.1. Kriterier for mottak av avfall på deponi for inert avfall

2.1.1. Grenseverdier for utlekkingspotensial

Lett kontaminerte masser som tas imot ved deponier for inert avfall kan ikke overskride følgende grenseverdier for utlekkingspotensial:

Parameter	L/S = 10 l/kg ved ristetest med partikkelstørrelse <4mm mg/kg tørrstoff	C ₀ (L/S=0,1 l/kg) ved kolonnetest mg/l
Arsen (As)	0,5	0,06
Barium (Ba)	20	4
Kadmium (Cd)	0,04	0,02
Krom (Cr) totalt	0,5	0,1
Kobber (Cu)	2	0,6
Kvikksølv (Hg)	0,01	0,002
Molybden (Mo)	0,5	0,2
Nikkel (Ni)	0,4	0,12
Bly (Pb)	0,5	0,15
Antimon (Sb)	0,06	0,1
Selen (Se)	0,1	0,04
Sink (Zn)	4	1,2
Klorid	800	460
Fluorid	10	2,5
Sulfat	1000(*)	1500
Fenoltall	1	0,3
Løst organisk karbon (DOC)(**)	500	160
Totalt suspendert stoff (TSS)(***)	4000	—

(*) Dersom avfallet overskrider grenseverdiene for sulfat, kan det likevel anses som å oppfylle mottakskriteriene dersom utlekkingen ikke overskrider noen av følgende verdier: 1500 mg/l som C₀ ved L/S = 0,1 l/kg og 6000 mg/kg ved L/S = 10 l/kg.

(**) Dersom avfallet overskrider disse grenseverdiene for oppløst organisk karbon (DOC) ved sin egen pH-verdi, kan det alternativt testes ved L/S = 10 l/kg og en pH mellom 7,5 and 8,0. Avfallet kan anses som å oppfylle mottakskriteriene for DOC dersom resultatet av denne testen ikke overstiger 500 mg/l.

(***) Verdien for TSS kan brukes som et alternativ til verdiene for sulfat og klorid.

2.1.2. Grenseverdier for organiske parametere

I tillegg til grenseverdiene for utlekking i nr. 2.1.1 kan lett kontaminerte masser som skal deponeres på deponi for inert avfall ikke overskride følgende grenseverdier for totalinnhold av organiske parametere:

Parameter	Verdi
Totalt organisk karbon (TOC)	3 %(*)
Benzen, toluen, etylbenzen og xylener (BTEX)	6 mg/kg
Polyklorerte bifenyler (7 kongenerer av PCB)	1 mg/kg
Mineralolje (C10 til C40)	500 mg/kg
Polyaromatiske hydrokarboner (? PAH 16)	20 mg/kg
Benzo(a)pyren	2 mg/kg

(*) Om avfallet er jord så kan forurensningsmyndigheten tillate en høyere grenseverdi, forutsatt at grenseverdien på 500 mg/kg overholdes for oppløst organisk karbon ved $L/S = 10$ l/kg, enten ved jordens pH eller ved en pH-verdi mellom 7,5 og 8,0.

2.2. Kriterier for mottak av avfall på deponi for ordinært avfall

Avfall som ikke klassifiseres som farlig avfall i henhold til avfallsforskriften *kapittel 11-vedlegg I om den europeiske avfallslisten*, kan legges i deponi for ordinært avfall.

2.2.1. Kriterier for mottak av gipsavfall

Gipsavfall skal deponeres i celler der det ikke mottas biologisk nedbrytbart avfall. Avfall i deponicelle for gipsavfall skal ikke overskride følgende grenseverdier:

Parameter	Verdi
Total organisk karbon (TOC)	5 %
pH	Minst 6

Dersom verdien av TOC ikke oppnås, kan forurensningsmyndigheten tillate en høyere grenseverdi, forutsatt at en grenseverdi på 800mg/kg overholdes for DOC ved L/S=10 l/kg enten ved materialets egen pH eller ved pH på mellom 7,5 og 8,0.

2.3. Kriterier for ordinært avfall og farlig avfall som deponeres sammen på et deponi for ordinært avfall

2.3.1. Grenseverdier for utlekkingspotensial

Farlig avfall som er stabilt og har et utlekkingspotensial som ikke vil forverres på lang sikt under normale deponiforhold, kan deponeres sammen med ordinært avfall i deponier for ordinært avfall forutsatt at avfallet ikke kan overskride følgende grenseverdier for utlekkingspotensial:

Parameter	L/S = 10 l/kg ved ristetest med partikkelstørrelse <4mm mg/kg tørrstoff	C ₀ (L/S=0,1 l/kg) ved kolonnetest mg/l
Arsen (As)	2	0,3
Barium (Ba)	100	20
Kadmium (Cd)	1	0,3
Krom (Cr) totalt	10	2,5
Kobber (Cu)	50	30
Kvikksølv (Hg)	0,2	0,03
Molybden (Mo)	10	3,5
Nikkel (Ni)	10	3
Bly (Pb)	10	3
Antimon (Sb)	0,7	0,15
Selen (Se)	0,5	0,2
Sink (Zn)	50	15
Klorid	15000	8500
Fluorid	150	40
Sulfat	20000	7000
Løst organisk karbon (DOC)(*)	800	250
Totalt suspendert stoff (TSS)(**)	60000	-

(*) Dersom avfallet overskrider grenseverdien for DOC ved sin egen pH-verdi, kan det alternativt testes ved L/S = 10 l/kg og en pH på 7,5 – 8,0. Avfallet kan anses som å oppfylle mottakskriteriene for DOC, dersom resultatet av denne testen ikke overstiger 800 mg/kg.

(**) Grenseverdien for TSS kan brukes som et alternativ til verdiene for sulfat og klorid.

2.3.2. Grenseverdier for andre parametere

- a) Avfall i en deponicelle hvor ordinært avfall og stabilt farlig avfall deponeres sammen skal ikke overskride følgende grenseverdier:

Parameter	Verdi
totalt organisk karbon (TOC)	5 % (*)
pH	Minst 6

(*) Dersom denne verdien ikke oppnås, kan forurensningsmyndigheten tillate en høyere grenseverdi, forutsatt at grenseverdien på 800 mg/kg overholdes for DOC ved L/S 10 l/kg, enten ved materialets egen pH eller ved en pH-verdi på mellom 7,5 og 8,0.

2.3.3 Kriterier for mottak av asbestavfall

Asbestavfall kan bare mottas ved deponier eller i en deponicelle som oppfyller følgende krav:

- deponicellen er forbeholdt byggematerialer som inneholder asbest og annet egnet asbestavfall,
- asbestavfall skal daglig og før hver komprimeringsoperasjon tildekkes med hensiktsmessig materiale. Dersom avfallet ikke er emballert skal det regelmessig overrisles,
- det endelige toppdekket på deponiet/cellen skal være egnet til å hindre spredning av fibre,
- det skal ikke utføres noe arbeid på deponiet/cellen som kan føre til utslipp av fibre (f.eks. boringer),
- det skal foreligge et kart over deponiets/cellens beliggenhet. Kartet skal oppbevares etter at deponiet er avsluttet, og
- det skal treffes hensiktsmessige tiltak for å begrense mulig bruk av området etter at deponiet er avsluttet, for å unngå mennesker kommer i kontakt med avfallet.

2.4. Kriterier for avfall som kan mottas ved deponier for farlig avfall

2.4.1. Grenseverdier for utlekkingspotensial

Farlig avfall som deponeres ved deponier for farlig avfall kan ikke overskride følgende grenseverdier for utlekkingspotensial:

Parameter	L/S = 10 l/kg ved ristetest med partikkelstørrelse <4mm mg/kg tørrstoff	C ₀ (L/S=0,1 l/kg) ved kolonnetest mg/l
Arsen (As)	25	3
Barium (Ba)	300	60
Kadmium (Cd)	5	1,7
Krom (Cr) totalt	70	15
Kobber (Cu)	100	60
Kvikksølv (Hg)	2	0,3

Parameter	L/S = 10 l/kg ved ristetest med partikkelstørrelse <4mm mg/kg tørrstoff	C ₀ (L/S=0,1 l/kg) ved kolonnetest mg/l
Molybden (Mo)	30	10
Nikkel (Ni)	40	12
Bly (Pb)	50	15
Antimon (Sb)	5	1
Selen (Se)	7	3
Sink (Zn)	50	60
Klorid	25000	15000
Fluorid	500	120
Sulfat	50000	17000
Løst organisk karbon (DOC) (*)	1000	320
Totalt suspendert stoff (TSS) (**)	100000	-

(*) Dersom avfallet overskrider grenseverdiene for DOC ved sin egen pH, kan det alternativt testes ved L/S = 10 l/kg og en pH på 7,5 – 8,0. Avfallet kan anses som å oppfylle mottakskriteriene for DOC dersom resultatet av denne bestemmelsen ikke overstiger 1000 mg/kg.

(**) Verdiene for TSS kan brukes som et alternativ til grenseverdiene for sulfat og klorid.

2.4.2. Grenseverdier for organiske parametere

I tillegg til grenseverdiene for utlekkingspotensial fastsatt i 2.4.1, kan farlig avfall bare overskride en av følgende grenseverdier:

Parameter	Verdi
Glødetap	10 %
Totalt organisk karbon (TOC)	6 % (**)

(**) Dersom denne verdien ikke oppnås, kan vedkommende myndighet tillate en høyere grenseverdi, forutsatt at grenseverdien på 1000 mg/kg overholdes for DOC ved L/S = 10 l/kg, enten ved materialets egen pH eller ved en pH-verdi på mellom 7,5 og 8,0.

2.5 Unntak fra grenseverdier

Forurensningsmyndigheten kan for enkeltstående avfallsleveranser bestemme at et deponi i kategori 1 eller 2 kan motta avfall med inntil tre ganger høyere utlekkingspotensial eller innhold av farlig stoff enn angitt i dette vedlegg. Dette gjelder likevel ikke for:

- Utlekking av løst organisk karbon (DOC)
- Innhold av totalt organisk karbon (TOC) i *ordinært avfall og ikke-reaktivt farlig avfall som deponeres sammen*
- pH for *ordinært avfall og ikke-reaktivt farlig avfall som deponeres sammen*
- Glødetap for avfall som leveres til deponier for farlig avfall.

Det skal være gjennomført en miljørisikovurdering som viser at høyere grenseverdier ikke medfører noen økt risiko for menneskers helse eller miljøet.

2.6 Kriterier for avfall som kan mottas ved underjordiske deponier

Et underjordisk deponi kan bare motta avfall som oppfyller stedsspesifikke mottakskriterier som er fastsatt av forurensingsmyndigheten på bakgrunn av en stedsspesifikk risikovurdering.

Underjordiske deponier for inert avfall kan bare motta avfall som oppfyller kriteriene i nr. 2.1. Underjordiske deponier for ordinært avfall kan bare motta avfall som oppfyller kriteriene i nr. 2.2 eller nr. 2.3. Ved underjordiske deponier for farlig avfall gjelder kun de stedsspesifikke mottakskriteriene.

Avfallstyper som kan reagere med hverandre kan bare mottas dersom de holdes fysisk atskilt.

2.6.1. Stedsspesifikk risikovurdering

Den stedsspesifikke risikovurderingen skal dekke både drifts- og etterdriftsfasen og skal omfatte:

- a) geologisk vurdering basert på en omfattende kartlegging av områdets geologi, herunder lagstrukturer, forkastninger og oppsprekningssoner samt eventuell seismisk aktivitet,
- b) geoteknisk vurdering av hulrommets stabilitet, herunder eventuelle vekselvirkninger mellom de geotekniske egenskaper til bergartene på stedet og det lagrede avfallsets stabilitet,
- c) hydrogeologisk vurdering basert på en omfattende kartlegging av grunnvannets strømningsmønster,
- d) geokjemisk vurdering basert på en omfattende karakterisering av jord, berggrunn og grunnvann i området. Vurderingen skal omfatte nåværende situasjon og mulig utvikling over tid,
- e) vurdering av virkningen på potensielt påvirkede økosystem. Vurderingen skal omfatte nåværende situasjon og mulig utvikling over tid,
- f) vurdering av driftsfasen basert på en systematisk analyse av driften av anlegget og det mottatte avfallet,
- g) langsiktig vurdering basert på en systematisk analyse av aktuelle scenarier for fremtidig utvikling i deponiet og de omkringliggende lagene, og
- h) andre relevante forhold slik som for eksempel nærliggende industri eller gruvevirksomhet som kan komme i konflikt med deponiet.

3. Metoder for prøvetaking og testing av avfall

Prøvetaking og testing av avfallet skal utføres av uavhengige og kvalifiserte personer ved institusjoner med nødvendig kompetanse. Alternativt kan prøvetakingen foretas av avfallsprodusent eller de driftsansvarlige, forutsatt at prøvetakingsrutinene blir kvalitetssikret av uavhengig og institusjon med nødvendig kompetanse. Testingen av avfallet kan også foretas av avfallsprodusent eller de driftsansvarlige dersom de har iverksatt et hensiktsmessig kvalitetssikringssystem som omfatter periodisk, uavhengig kontroll, f. eks. gjennom akkreditering eller system av liknende kvalitet. Laboratoriene skal ha dokumentert et effektivt kvalitetssikringssystem gjennom en akkreditering eller tilsvarende.

Det skal benyttes CEN-standarder til prøvetaking og testing. Dersom det ikke foreligger en CEN-standard i form av en formell europeisk standard (EN), kan man bruke en norsk

standard eller utkast til CEN-standard når den har nådd prEN-stadiet. Dersom slike likevel ikke finnes, kan man utarbeide tilpassede metoder som er relevant i forhold til den aktuelle problemstilling. Metoden må da dokumenteres på vitenskapelig måte, og skal så langt det er mulig bygge på gjeldende standarder.

Prøvetakingen skal være basert på en prøvetakingsstrategi hvor man tar hensyn til avfallets sammensetning og egenskaper, med utgangspunkt i gjeldende standard for prøvetaking av avfall. Prøvetakingsstrategien skal sikre at det tas representative prøver, og at omfanget av karakterisering og testing er dekkende for det aktuelle avfallet.

Vedlegg III. Kontroll- og overvåkingsprosedyrer i drifts- og etterdriftsfasen

1. Innledning

Prøvetaking av sigevann og gassutslipp og overvåking i resipient skal foretas i relevante og representative punkter og på tidspunkt og med frekvenser som reflekterer faktiske utslipp og miljøpåvirkninger. Overvåkingsprogrammet skal tilpasses for det enkelte deponi med grunnlag i dets lokalisering, innhold og utforming. Overvåking i resipient vil kunne foregå i overflatevann og/eller grunnvann avhengig av deponiets lokalisering.

Overvåkingprosedyrene skal også etableres med sikte på å kontrollere

- at prosessene i fyllingen forløper som ønsket,
- at systemene for vern av miljøet fullt ut fungerer som planlagt,
- at vilkårene i tillatelsen for deponiet er oppfylt.

2. Meteorologiske data

Dersom det vurderes som hensiktsmessig, for eksempel som et ledd i kontrollen av vannbalansen i deponiet, kan det i tillatelsen settes krav om at meteorologiske data skal samles inn på deponiet eller fra en nærliggende meteorologisk stasjon.

3. Utslippsdata: overvåking av sigevann, overflatevann, grunnvann og deponigass

Alle deponier med krav om sigevannssoppsamling, jf. vedlegg I til dette kapitlet pkt. 2, jf. pkt. 3.4, skal ha et overvåkingsprogram for sigevann. Prøvetaking og måling av sigevannets mengde og sammensetning må foretas på hvert punkt der det er utslipp av sigevann fra deponiet.¹

Overvåking av overflatevann skal utføres på minst to punkter, ett oppstrøms og ett nedstrøms i forhold til deponiet, og ved bruk av metoder og parametre som fanger opp utlekking over tid.

Overvåkingen av grunnvann må rettes mot grunnvann som kan bli påvirket av deponiet, med minst ett målepunkt i grunnvannets innstrømningsområde og to i utstrømningsområdet. Antall prøvepunkter kan økes på grunnlag av en spesifikk hydrogeologisk undersøkelse og graden av behov for en rask konstatering av eventuelle utslipp av sigevann i grunnvannet som følge av uhell. Før deponiet settes i drift, må det tas prøver på minst tre steder for å fastsette referanseverdier for framtidige prøvetakinger.² I den grad det er mulig, skal det etableres tiltaksgrenser for grunnvann som definerer når en betydelig skadevirkning på miljøet er oppstått og som utløser meldeplikt etter § 9-14 og § 9-15.

Overvåkingen av gassdannelse er avhengig av deponiets innhold av biologisk nedbrytbart avfall, og må være representativ for hver seksjon av deponiet.

Prøvetakings- og analysefrekvens skal vurderes i det enkelte tilfelle. Veiledende hyppighet er angitt i nedenstående tabell.

	<i>Driftsfasen</i>	<i>Etterdriftsfasen</i>
Sigevannsmengde	Månedlig	Hver sjetten måned
Sigevannets sammensetning	Kvartalsvis	Hver sjetten måned
Overflatevannets mengde og sammensetning	Kvartalsvis	Hver sjetten måned
Grunnvannsnivå	Hver sjetten måned	Hver sjetten måned
Grunnvannets sammensetning	Deponispesifikk hyppighet	Deponispesifikk hyppighet
Deponigass	Månedlig	Hver sjetten måned

For sigevann og overflatevann skal det for overvåkingsformål tas blandprøver som er representative for den gjennomsnittlige sammensetningen i perioden siden forrige prøvetaking.

De parametrene som skal måles og de stoffene som skal analyseres i overvåkingsprogrammet, vil variere med deponiets sammensetning. De må være angitt i tillatelsen og gjenspeile avfallets egenskaper.

4. Deponiets utvikling

For deponier i driftsfasen skal det årlig lages en statusoversikt over deponiets utvikling som viser det arealet som avfallet opptar, avfallsvolum og -sammensetning, deponeringsmetoder, varighet av deponeringen og gjenværende kapasitet. Eventuelle setninger i fyllingen skal registreres for alle deponier både i drifts- og etterdriftsfasen.

1 Referanse: Generelle retningslinjer for prøvetakingsmetoder, ISO 5667-2 (1991).

2 Referanse: Prøvetaking av grunnvann, ISO 5667, del 11, 1993.



**Implementering av
EUs rådsvedtak 2003/33/EF
om kriterier og prosedyrer for mottak av avfall på
deponier**

Konsekvensvurdering

**SFT
Desember 2005**

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	3
2	Forslag til implementering i Norge	4
2.1	Beskrivelse av dagens regler og praksis ved mottak av avfall ved deponiene	4
2.2	SFTs forslag til endring i avfallsforskriften	4
2.3	Mulighet for unntak i enkeltsaker	6
3	Konsekvenser av forskriftsendringen	7
3.1	Generelt	7
3.2	Aktører som blir berørt av forskriftsendringen	8
3.3	Konsekvenser for avfallsprodusent	8
3.3.1	Kostnader til basiskarakterisering og verifikasjon	9
3.3.2	Kostnader forbundet med annen behandling når avfall avvises	10
3.4	Konsekvenser for transportørene	11
3.5	Konsekvenser for driftsansvarlig ved deponiet	11
3.5.1	Kostnader	11
3.6	Forurensningsmyndighetenes oppgaver og administrasjonskostnader	12
4	Nyttevurdering	14
4.1	Bedre forbehandling eller annen mer velegnet behandling	14
4.2	Reduserte utslipp	15
4.3	Bedre kontroll med avvist avfall	15
4.4	Reduserte luktulemper	15
5	Konklusjon	16
	Vedlegg I – Oversikt over kostnadene	17

1 INNLEDNING

EU vedtok rådsbeslutning 2003/33/EF om kriterier og prosedyrer for mottak av avfall på deponier 19. desember 2002. Norge må som en del av forpliktelsene i EØS-avtalen implementere rådsbeslutningen i norsk regelverk. Rådsbeslutningen gir grunnlag for å endre nåværende vedlegg II i avfallsforskriftens kapittel 9.

Nye mottakskriterier ved deponier



Figur 1: Avfallsprodusenter og deponieiere får nye plikter med nye mottakskriterier ved deponiene

2 FORSLAG TIL IMPLEMENTERING I NORGE

Implementeringen av rådsbeslutningen i norsk regelverk er foreslått ved å endre vedlegg II og relevante paragrafer i avfallsforskriftens kapittel 9 om deponering av avfall. Kravene trer i kraft fra når Miljøverndepartementet bestemmer. Kravene blir gjeldende for avfallsprodusenten ved ikrafttredelse og for den driftsansvarlige ved deponiet 12 måneder etter ikrafttredelsen.

2.1 Beskrivelse av dagens regler og praksis ved mottak av avfall ved deponiene

Avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II i dag

Dagens forskrift stiller krav om at det skal foreligge nødvendig dokumentasjon på at avfallet oppfyller de kriterier for avfallskvalitet som framgår av deponiets tillatelse. Iht. gjeldende vedlegg II er kontroll på stedet begrenset til om avfall kan mottas eller eventuelt er i strid med deponiets tillatelse. Kontrollen kan omfatte

- en sjekk av avfallsdokumentasjon
- visuell kontroll av avfallet ved innkjørselen og ved tømmestedet

Dette gjelder først og fremst for nye deponier eller eksisterende deponier som har fått sin tillatelse revidert etter 2002.

Dagens praksis og krav i eksisterende tillatelser

De fleste kommunale/interkommunale deponier har kun kontrollert visuelt om avfallet er i samsvar med tillatelsen eller ikke i forbindelse med stikkprøvetaking av avfallet. Hvis avfallet har vist seg å inneholde bestanddeler som ikke er tillatt deponert, har dette normalt ført til melding om avvik tilbake til den som har levert avfallet. Dette kan eksempelvis gjelde tilfeldige innslag av dekk, forurensset trevirke eller farlig avfall som blybatterier. I mange tilfeller begrenser slike tilbakemeldinger seg til telefonkontakt med avfallsprodusent. Ved andre deponier er det etablert skriftlige avviksrutiner.

Det er sjelden at avfall er avvist. Selv om ikke avfallet har blitt avvist har flere driftsansvarlige etterfakturert avfallsprodusenter ekstragebyr for nødvendig utsortering og forsendelse til annen avfallsbehandling.

2.2 SFTs forslag til endring i avfallsforskriften

SFT forslag til endring av forskriften omfatter nye krav til ulike pliktsubjekter. Følgende endringer er foreslått:

Avfallskapetlets virkeområde utvides til også å gjelde avfallsprodusent eller den som deponerer avfall, (jf forskriften § 9-2 Virkeområde)

Avfallsprodusenten får ansvar for å basiskarakterisere og verifisere avfallet før det leveres på deponi. Basiskarakterisering er en sammenstilling av data som beskriver avfallets opprinnelse og egenskaper (utlekking, nedbrytningstid med mer). Verifikasjon omfatter utvalgte kritiske parametere bestemt i basiskarakteriseringen og skal utføres minst en gang i året.

Avfallsprodusenten må oppbevare basiskarakteriseringen så lenge avfallet leveres for deponering og deretter minst 1 år. I forbindelse med basiskarakteriseringen blir det krav til utlekkingstesting for avfall som skal gå til deponi for inert avfall og lettkontaminerte masser, farlig avfallsdeponi eller i deponier hvor farlig avfall og ordinært samdeponeres. Det gis unntak fra kravet om utlekkingstesting, for bl.a. ordinært avfall som går til ordinært avfallsdeponi, samt visse typer avfall som skal gå til deponier for inert avfall (glass, ren betong, murstein med mer) og asbestavfall til farlig avfallsdeponi eller ordinært avfallsdeponi. For avfall som skal testes for utlekkingspotensial, skal testing av avfall utføres iht. CEN-standarder som blir opplistet i et tillegg til vedlegg II.

Det fastsettes grenseverdier for utlekkingspotensial for følgende tre deponeringstilfeller:

- Inert avfall og lett kontaminerte masser som deponeres på deponi for inert avfall
- Ordinært avfall og farlig avfall som deponeres sammen på deponi for ordinært avfall
- Farlig avfall som deponeres på deponi for farlig avfall

Det kan tillates inntil tre ganger høyere grenseverdier for enkeltleveranser ved levering til deponier i kategori 1 (farlig avfall) og 2 (ordinært avfall) basert på en miljørisikovurdering.

Driftsansvarlig ved deponier får krav om å kontrollere avfallet når det kommer til deponiet. Kontrollen innebærer en sjekk på at dokumentasjon (sammendrag av basiskarakteriseringen og verifikasjonen) stemmer overrens med lasten ved en visuell kontroll før og etter at avfallet tippes på deponiet. I tillegg skal driftsansvarlig foreta stikkprøver av minst hvert 100.leveranse av avfall.

Driftsansvarlig blir pålagt å oppbevare dokumentasjonen i hele deponiets levetid, inkludert i etterdriftsfasen.

Avfall som ikke oppfyller kravene iht. vedlegg II skal avvises ved deponiet. Driftsansvarlig må melde om avvist avfall til konsesjonsmyndigheten.

Det blir krav om en stedsspesifikk risikovurdering før deponering av avfall i underjordiske deponier (gruver, fjellhaller med mer). Det blir forbudt å deponere avfall med en rekke miljøfarlige egenskaper som gjør at avfallet ikke er egnet for en underjordisk deponering, for eksempel avfall som kan endre volum eller er eksplosivt.

Andre krav i vedlegg II er at avfall i deponiceller som tar imot gipsavfall ikke skal inneholde mer enn 5% totalt organisk karbon (TOC). Videre stilles det særskilte krav til deponiceller som skal motta asbestavfall.

2.3 Mulighet for unntak i enkeltsaker

SFT foreslår å gjøre følgende krav mer restriktive enn minimumskravene i rådsbeslutningen.

Rådsbeslutningen gir adgang til at grenseverdiene for deponikategori 3 for inert avfall og lett kontaminerte masser kan overskrides med inntil 3 ganger. SFT ønsker at den norske forskriften ikke gir anledning til å overskride grenseverdiene. Imidlertid kan det bli behov for å bruke unntaksmuligheten i helt særskilte tilfeller. Miljørisikoen ved å tillate høyere grenseverdier er ikke konsekvensvurdert i EU eller i Norge. SFT anser også den miljømessige faren ved å tillate høyere grenseverdier ved deponikategori 3, som betydelig større enn for de andre deponikategoriene blant annet pga lempeligere krav til bunntetting og overvåking. SFT har forutsatt at antallet slike unntakstillatelser skal holdes på et meget lavt nivå og ønsker derfor å behandle slike særtilfeller sentralt.

Rådsbeslutningen gir adgang til å opprette underkategorier av deponier. Underkategorier av deponier er ment for deponier som kan få tillatelse med mindre restriktive krav enn dem gitt i rådsbeslutningen. SFT ønsker ikke å forskriftsfeste en generell adgang til å opprette underkategorier med generelt unntak fra kravene i forskriften. EUs foreslåtte underkategori for kategori 2 deponier er en underkategori for ordinært organisk avfall. En slik underkategori av ordinært avfallsdeponi kan gå imot vedtatt avfallspolitikk i Norge. Det er aktuelt med et forbud mot å deponere organisk avfall på deponi og SFT ønsker ikke å åpne for en generell adgang til å etablere et slikt deponi. SFT vil likevel kunne fatte enkeltvedtak om slikt deponi dersom forholdene skulle gjøre dette nødvendig.

Rådsbeslutningen åpner også for en underkategori for monolittisk avfall. Monolittisk avfall er ikke definert verken i EU eller Norge. Et eksempel på slikt avfall kan være slam som i deponiet solidifiseres til en monolitt. SFT mener det ikke er hensiktsmessig å opprette en underkategori for et slikt type deponi da grenseverdiene for monolittisk og granulært avfall er de samme. Skulle det imidlertid bli aktuelt, kan det søkes om dette til SFT i den enkelte sak. SFT kan også delegere myndighet i enkeltsaker til fylkesmannen.

3 KONSEKVENSER AV FORSKRIFTSENDRINGEN

3.1 Generelt

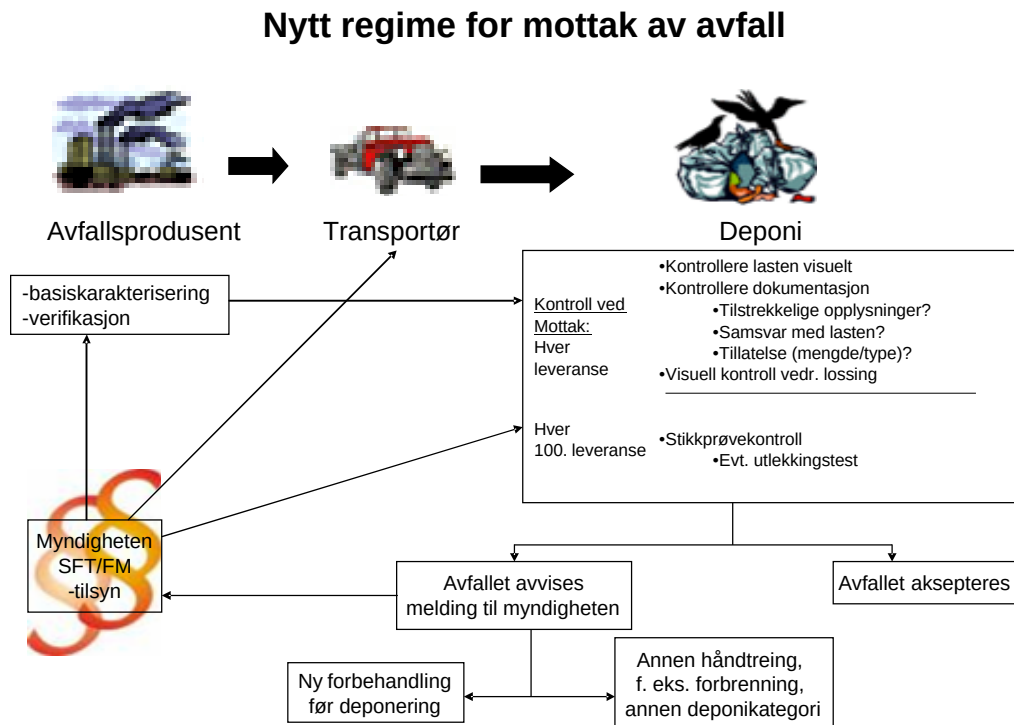
Endringen i forskriften åpner for at;

- deponier for farlig avfall kan motta avfall som oppfyller mottakskriteriene ved deponi for farlig avfall
- deponier for ordinært avfall kan motta stabilt ikke-reaktivt farlig avfall som oppfyller særskilte kriterier
- inert avfall og lett kontaminerte masser kan deponeres på deponier for ordinært avfall og farlig avfall
- lett kontaminerte masser kan deponeres på deponi for inert avfall

Dette innebærer at deler av avfallet kan bli kanalisert til en annen deponikategori enn dagens forskrift gir adgang til. I dag kan bare inert avfall (jf 9-2 g definisjon av inert avfall) tillates deponert på deponi for inert avfall. Innføring av grenseverdiene for utlekkingspotensial innebærer at masser som er lett kontaminert også kan deponeres i deponier for inert avfall, så lenge massene for øvrig fremstår som inerte. Dette har ingen innvirkning på dagens praksis da det ikke er tradisjon for denne type deponier i Norge. Innføring av grenseverdiene kan medføre at det etableres flere slike deponier.

SFT har valgt å skille mellom inert avfall som er definert i § 9-3 g) og grenseverdiene for utlekkingspotensial for lett kontaminert avfall i punkt 2.1.1 i vedlegg II. Grunnen til dette er at man vil gjøre det klart at disse grenseverdiene skal brukes som mottakskriterier for lett kontaminerte masser som skal deponeres på et kategori 3 deponi og ikke brukes til å avgjøre om avfallet er inert avfall. Som følge av dette fortsetter praksis med at inert avfall som tenkes brukt i forbindelse med terrengregulering og lignende er unntatt virkeområdet i forskriften. Lett kontaminerte masser er derimot ikke automatisk unntatt slik som inert avfall.

Grenseverdier for utlekkingspotensial for ordinært og farlig avfall som er deponert sammen, kan åpne for økt deponering av visse typer farlig avfall på deponi for ordinært avfall. Imidlertid vil slik praksis medføre særskilte krav om testing også for det ordinære avfallet når det deponeres i en celle sammen med farlig avfall.



Figur 2: Skisse over dokumentasjonsplikt og tilsynsobjekter med innføring av nye mottakskriterier.

3.2 Aktører som blir berørt av forskriftsendringen

De som blir direkte berørt av forskriftsendringen er avfallsprodusentene, de driftsansvarlige ved deponiene og forurensningsmyndighetene. Avfallstransportørene vil også bli berørt av forskriftsendringen, selv om de ikke får direkte plikter.

3.3 Konsekvenser for avfallsprodusent

Avfallsprodusent pålegges ansvar for at avfallets egenskaper er karakterisert før deponering (basiskarakterisert først og verifisert minst en gang i året etter det). I en kjede av avfallsaktører vil det være den siste aktøren som produserer det avfallet som blir deponert som er ansvarlig for dokumentasjonen. Deponiet selv kan bli avfallsprodusent hvis forbehandlingen skjer der. Den som leverer avfall til deponiet må selv sikre seg at aktører bakover i kjeden (transportør, avfallsbehandlingsanlegg, sorteringsvirksomhet, innsamler eller opprinnelig avfallsprodusent) skaffer til veie den nødvendige dokumentasjon.

Avfallsprodusentene (herunder kommunene) kan også bli berørt av forskriftsendringen hvis avfall avvises. I slike tilfeller må avfallet gjennomgå ny eller annen forbehandling før

deponering, håndteres på annen måte eller deponeres på en annen (dyrere) deponikategori. For farlig avfall vil innføring av grenseverdier for utlekkingspotensial kunne føre til at visse typer farlig avfall vil måtte gjennomgå ytterligere forbehandling før deponering eller måtte behandles på annen måte.

3.3.1 Kostnader til basiskarakterisering og verifikasjon

Avfallsprodusenten får krav om å utføre basiskarakterisering som kan innebære testing for utlekkingspotensial. Slik testing innebærer uttak av prøver, laboratorietester og analyser. SFT legger til grunn at en fullstendig basiskarakterisering av avfall vil koste i størrelsesorden kr 50.000,-. Verifikasjon minst en gang per år vil beløpe seg til kr 15.000,- per verifikasjon og utgjøre årlig minimumskostnad for aktuell avfallsprodusent.

SFT legger til grunn at følgende virksomheter som leverer avfall til inert avfallsdeponi, til deponi for samdeponert avfall for farlig og ordinært avfall og farlig avfallsdeponi må gjennomføre slike tester:

- ca 60 industrivirksomheter med tillatelse fra SFT til deponering av eget avfall
- ca 100 private virksomheter som leverer avfall til deponier for farlig avfall (store næringsvirksomheter uten egne deponier og kommuner som leverandør av næringsavfall)
- ca 1000 private virksomheter (og kommuner) som leverer avfall til deponier for ordinært avfall (hovedsakelig kommunale/interkommunale) hvor det blir påkrevd med basisklassifisering inkludert testing (farlig avfallstyper som kan deponeres på deponi for ordinært avfall og restavfall hvor det er mistanke om at det inneholder farlig avfall og må testes).

SFT presiserer at det ikke er påkrevd laboratorietesting av husholdningsavfall som skal til ordinært avfallsdeponi.

I mange tilfeller vil det være behov for ny basiskarakterisering ved endringer i avfallet. Det kan være aktuelt ved endringer i avfallssammensetningen og utlekkingssegenskapene grunnet produksjonsendringer, nye sorteringsrutiner, endret grunnlag for omlastingsstasjoner, etc.

Med disse forutsetninger vil kostnadene til basiskarakterisering beløpe seg til omlag 60 mill kr første år og fordele seg med 3 mill kr for industrien som avfallsprodusent og med 57 mill kr som antas overvæltet til annen næringsvirksomhet og husholdningene. Kostnadsanslaget kan imidlertid bli redusert dersom avfallsprodusentene går sammen om å få utført basiskarakteriseringene. Et samarbeid kan skje i tilfeller hvor avfall fra ulike produsenter er generert på samme måte og kommer fra samme type avfallskilde. Slik vi ser det i dag vil et slikt samarbeid begrense seg til noen bransjer og avfallstyper, for eksempel til forbrenningsanlegg og generering av aske. På dette grunnlag vil det ikke bli store reduksjoner i kostnader totalt sett. Imidlertid kan denne situasjonen endre seg under forutsetning av bedre kildesortering og at avfallet som går til deponi blir mer homogent. En effektivisering av laboratorierutiner samt økt konkurranse vil senke enhetsprisen på laboratorietester som vil redusere kostnadsanslaget.. Med dette som grunnlag er det sannsynlig at kostnadene vil ligge innenfor et intervall på 30-75 millioner kr det første året.

Årlig blir det deponert ca 1,3 mill tonn avfall på deponier med tillatelse fra fylkesmannen. Med en gjennomsnittlig leveringspris på ca 1100 kr per tonn utgjør dette ca 1,4 milliarder kr årlig. Merkostnader på 57 millioner kr per år må sees i lys av de totale leveringskostnadene til deponier. Med de tallene vi har lagt til grunn utgjør merkostnaden gjennomsnittlig ca 40 kr/tonn. For avfall til deponier innenfor industrivirksomheter med tillatelse fra SFT (ca 2,2 mill tonn) utgjør kostnadene mindre enn 2 kr per tonn.

For etterfølgende år vil kostnadene endres av flere årsaker. SFT har lagt til grunn følgende:

- avfallet er basiskarakterisert, så det vil bare være behov for verifikasjon i etterfølgende år
- verifikasjon kan være aktuelt mer enn en gang årlig
- endringer i avfallssammensetning kan gi behov for ny basiskarakterisering
- nye aktører i markedet vil ha behov for å gjennomføre basiskarakterisering
- avfall som ikke oppstår regelmessig i like prosesser, må basiskarakteriseres hver gang.

Med de øvrige forutsetninger (verifikasjon flere ganger årlig, behov for fornyet basiskarakterisering og nye aktører) vil SFT anta at de årlige kostnadene i etterfølgende år vil beløpe seg til omlag halvparten av de forventede kostnadene for første år, tilsvarende omlag 30 mill kr/år for basiskarakterisering og verifikasjon. Av lignende grunner som nevnt ovenfor, forventes kostnader for verifikasjon å ligge innenfor et intervall på 10-40 millioner kroner de nærmeste årene. På lengre sikt antar vi at utviklingen går i retning av reduserte mengder av restavfall til deponi og anslagene vil ligge nærmere det nedre anslaget.

3.3.2 Kostnader forbundet med annen behandling når avfall avvises

Avfallsprodusent har i dag plikt til å levere farlig avfall til godkjent mottak. Likevel skjer det at farlig avfall deponeres ulovlig, ofte innblandet med ordinært avfall. Etter hvert som mottaksrutinene blir forbedret vil slike tilfeller bli oppdaget og avfall som feilaktig går til deponi for ordinært avfall, vil bli avvist. Omfanget av avvisning er avhengig av hvor godt avfallet sorteres før deponering.

SFT har ikke funnet det nødvendig å vurdere kostnader i forhold til avvisning av avfall ved deponier for ordinært avfall (kommunale deponier) da innføring av mottakskriteriene ikke endrer på dagens praksis eller gjeldende regler i vesentlig grad. Regelen og praksisen om at ordinært avfall ikke skal inneholde farlig avfall er gitt i tillatelser til deponier iht. til tidligere veiledere (94:03 Krav til fyllplasser) og regelbundet med krav til deponikategorier ved innføring av avfallskapittel 9. Det har også vært krav til sikring av avfallets kvalitet gjennom å stille krav om sortering før deponering. SFT regner med at sortering av avfall vil bli bedre med de nye mottakskriteriene slik at mengde avfall som blir avvist ikke blir betydelig.

Tilsvarende konsekvenser kan gjelde industrideponier med tillatelse fra SFT dersom det aktuelle avfallet ikke oppfyller mottakskriteriene for den aktuelle deponikategorien. Dette vil ha sammenheng med hvordan grenseverdiene for utlekkingspotensial faller ut. Grenseverdiene er ikke sett på som rigide og man kan også i enkeltsaker få lempet på kravene med opp til tre ganger høyere grenseverdier. SFT er av den oppfatning at det aller meste av industriavfall ikke vil overskride grenseverdiene innenfor de ulike kategoriene og dermed unngå å bli avvist ved deponiene.

Det kan imidlertid være enkelte avfallstyper som har for høyt innhold av ulike stoffer eller organisk materiale, og som må forbehandles før deponering. For disse avfallstypene kan det være et problem hvis en forbehandlingssløsning ikke er nærliggende. Dette kan gjelde enkelte farlig avfallstyper. Imidlertid er det etablert håndteringsløsninger for det aller meste av industriavfall i Norge i dag. SFT er av den oppfatning at omfanget av avvisning av farlig avfall ved industrideponier vil være neglisjerbart. Totalt sett vil det dermed være en veldig liten sannsynlighet for at industrien påføres kostnader av betydning.

3.4 Konsekvenser for transportørene

Transportørene av avfall blir ikke pålagt juridisk bindende krav. Imidlertid vil de nye mottakskriteriene føre til at transportøren må føre en tilsvarende strengere kontroll med sine kunder (avfallsprodusenter) ved henting av avfallet. På bakgrunn av dette bør transportøren forsikre seg om at avfallsprodusenten sender med tilstrekkelig dokumentasjon for avfallet. Slik vil transportøren bedre kunne sikre seg at avfallet har riktig miljøkvalitet. Dette kan innebære økt administrativt arbeid for transportøren. Imidlertid vil SFT presisere at transportøren heller ikke i dag har anledning til å levere farlig avfall på deponier som ikke har tillatelse fra forurensningsmyndigheten til å ta imot slikt avfall.

Hvis avfallet blir avvist ved deponiet vil forurensningsmyndigheten kunne kontakte transportøren for tilsyn. Transportøren kan finne det vanskeligere å ta imot avfall fra flere avfallsprodusenter i en leveranse når mottakskriteriene trer i kraft i tilfelle avfallet blir avvist. Hvis transportøren ikke kan levere tilbake avfallet direkte til avfallsprodusenten vil han måtte gjennomføre tiltak som sortering eller levering til annen behandling selv.

Det antas at hyppigheten av avvist avfall er størst i startfasen og at problemet avtar etter hvert som både avfallsprodusent og transportør blir mer kjent med det nye regelverket. Erfaring fra andre nordiske land tilsier at avvisning av avfall ikke er et problem av stort omfang. På bakgrunn av dette regner SFT ikke med at innføring av de nye mottakskriteriene vil medføre en vesentlig økning av kostnader for transportøren.

3.5 Konsekvenser for driftsansvarlig ved deponiet

Driftsansvarlig for deponiet skal undersøke at leveransedokumentasjonen er tilstrekkelig og samsvarer med lasten. Videre har driftsansvarlig plikt til å foreta visuell kontroll før og etter lossing av avfallet på deponiet og sørge for å gjennomføre periodiske stikkprøver.

3.5.1 Kostnader

Vi antar at omlag 100 deponier blir berørt av kravet om mottakskontroll. Kravene får konsekvenser først og fremst for kommunale deponier og farlig avfallsdeponier som tar imot eksternt avfall. Bedriftsinterne deponier karakteriserer avfallet sitt selv og kan koordinere dette med mottakskontrollen, dvs. mottakskontrollen kan skje ved kilden like godt som ved deponiet.

Krav om regelmessige stikkprøver utløser behov for testing av mottatt avfall som må organiseres og bekostes av driftsansvarlige. Slike stikkprøver vil innebære prøveuttak, testing og analyser i størrelsesorden som kostnader til verifikasjon. Vi legger til grunn en kostnad på kr 15.000,- per stikkprøve. Antagelig vil kostnaden kunne falle noe etter hvert som slike systemer kommer på plass. SFT legger til grunn at slik stikkprøvekontroll blir aktuelt for omlag 100 deponier med totalt 1.3 millioner tonn avfall årlig. Med forutsetning om 5 tonn per lass og stikkprøver av minst hvert 100. leveranse, vil dette utgjøre ca 2600 stikkprøver og en kostnad på omlag 39 mill kr årlig. Disse tallene tar utgangspunkt i at basiskarakteriseringen også omfatter laboratorietesting av avfallet.

Dette tallet er usikkert da for eksempel mange småleveranser vil øke behovet for stikkprøver. Imidlertid vil en systemomlegging med færre direkte leveranser til deponiet, redusere antallet stikkprøver. Dessuten antar man at en effektivisering av laboratorierutiner samt økt konkurranse, vil gi en lavere enhetspris for tester som vil redusere kostnadene. Dersom det viser seg at en vesentlig del av leveransene er ordinært avfall uten farlig avfall, vil dette avfallet være basiskarakterisert uten testing. Da vil stikkprøvekontrollen heller ikke innebære testing, noe som vil redusere kostnaden av stikkprøvekontrollene. På bakgrunn av disse forholdene regner man med at kostnadene vil ligge innenfor et intervall på 25-45 millioner kroner de neste årene.

Når forbudet mot deponering av nedbrytbart avfall trår i kraft i 2009 forventer vi at mindre avfall går til deponi. Dette vil redusere mengden stikkprøvekontroller som vil redusere kostnadene. På bakgrunn av denne utviklingen ser man for seg at kostnadene går ned til anslagsvis 15-25 millioner kroner per år.

SFT forventer at antall deponier og mengdene til deponi vil bli redusert i årene framover som følge av bedre sortering og at mer avfall går til andre håndteringsløsninger som forbrenning. I tillegg kan kravene i vedlegg II føre til at enkelte typer avfall som ikke oppfyller mottakskriteriene vil bli håndtert på en annen måte. Dette kan over tid redusere anslaget.

Driftsansvarlige vil i tillegg påføres en del kostnader med å organisere dette arbeidet, ta ut prøver, omlegge registreringssystemer og oppbevare avfallsdokumentasjon samt gi tilbakemeldinger ved avvisning av avfall og varsle forurensningsmyndigheten dersom avfall avvises. SFT forventer at dette vil føre til noe merarbeid og økt ressursbruk ved deponiene. Stikkprøvetakingen vil gi de aller største økningene i kostnader. Den øvrige meradministrasjonen som følge av mottakskriteriene vil ikke trenge store omlegginger, men man regner med en økning på ca 1/10-dels årsverk ved ordinære avfallsdeponier. Dette vil gi en merkostnad på ca. 5 millioner kroner per år. Det blir ingen tilleggskostnad ved industrideponiene da mottakskontrollen sammenfaller med karakteriseringen.

3.6 Forurensningsmyndighetenes oppgaver og administrasjonskostnader

Forurensningsmyndigheten (Fylkesmannen og SFT) blir påført noe mer belastning tilknyttet kravstilling, tilsyn og kontroll med de nye bestemmelsene, særlig i en innføringsfase.

Forurensningsmyndigheten vil måtte følge opp meldinger om avfall som er avvist av driftsansvarlige med mulig tilsyn mot både transportør og avfallsprodusent. Slike meldinger

vil imidlertid lette myndighetenes generelle arbeid med tilsyn/kontroll ved deponiene da de får bedre virkemidler for å sette i verk tilsyn mot ulovlig deponering av avfall.

Det antas at oppgavene vil falle inn under prioriterte oppgaver for forurensningsmyndigheten. Arbeid knyttet til kravstilling for deponiene er lovpålagt og kan ikke nedprioriteres. SFT anslår at det blir økt arbeidsmengde i det første året på ca. 5-10 ukeverk som reduseres i de påfølgende år til ca. 3 ukeverk. Vi legger til grunn en kostnad på ca. 20 000 kroner per ukeverk som det første året vil utgjøre ca. 100 000 – 200 000 kroner som vil reduseres til ca. 60 000 kroner senere. Totalt vil makskostnadene beløpe seg til ca. 3,6 millioner kroner for fylkesmannen. I tillegg vil det bli noe merarbeid for SFT, men ikke av vesentlig betydning. Det kommer til variere i forhold til antall deponier, hvor mange kontroller som gjennomføres og antall meldinger med avvist avfall som skal følges opp.

4 NYTTEVURDERING

SFT forutsetter at de nye mottakskravene vil føre til økt bevisstgjøring hos avfallsprodusenten om sammensetningen av eget avfall, spesielt av det næringsavfall som må testes for utlekkingspotensial. Dette vil kunne føre til en bedre utnyttelse av avfall i form av økt kildesortering før deponering som igjen kan føre til mer gjenbruk eller gjenvinning av avfallet.

En viktig nytteverdi ved at mottakskontrollen på deponiet forbedres, er at avfall i større grad blir styrt til riktig deponikategori. I tillegg vil avfall som ikke er egnet for deponering på de ulike deponikategorier, bli avvist. I dette ligger det en mer ensretting av mottakssystemer, klarere reaksjonsmønster ved at avfall som ikke oppfyller mottakskriteriene skal avvises og klarere plassering av ansvar på avfallsprodusenten for hva som deponeres.

Bedre kildesortering vil føre til større utskilling av farlig avfall. Dette bør øke innsamlingen av farlig avfall slik at man får en bedre kontroll over større mengder farlig avfall enn i dag, noe som er i samsvar med miljømål i avfallspolitikken.

En reduksjon i mengder farlig avfall på deponi vil på lang sikt bidra til reduserte utslipp av helse- og miljøskadelige stoffer fra deponiet.

4.1 Bedre forbehandling eller annen mer velegnet behandling

Krav om at avfall som ikke er i samsvar med basiskarakteriseringen skal avvises, vil innebære at avfall må forbehandles ytterligere, sorteres bedre eller gå til annen godkjent behandling. Dette antas særlig å ha positiv betydning i forhold til utsortering av farlig avfall som ellers ville bli levert sammen med ordinært avfall.

Av den anslåtte mengde farlig avfall på avveie på omlag 100.000 tonn årlig, må det antas at betydelige deler av dette havner på deponier for ordinært avfall. SFT anslår at dette kan dreie seg om totalt 15-20.000 tonn årlig. Bedre rutiner for mottakskontroll og avvisning av avfall slik forskriftsendringen legger opp til, vil resultere i mindre ulovlig deponering av farlig avfall. Det kan også bety at organisk avfall heller går til biologisk behandling og forbrenningsegnet avfall til energiutnyttelse eller til materialgjenvinning i stedet for deponering.

Ordinært avfall til deponier for ordinært avfall tillates deponert uten at basiskarakteriseringen er dokumentert ved testing. Forutsetningen er at det ordinære avfallet ikke inneholder farlig avfall. Testing er imidlertid påkrevd ved mistanke om innhold av farlig avfall. Da testing av avfall medfører betydelige kostnader for avfallsprodusenten, innebærer denne bestemmelse et sterkt incitament til å holde avfall som skal til ordinært deponi fri for komponenter av farlig avfall. SFT legger til grunn at kommunene på vegne av husholdningene og virksomheter med sammenlignbart ordinært avfall av denne grunn vil skjerpe sin innsats for å sikre at avfall ikke inneholder farlig avfall.

4.2 Reduserte utslipp

Avfall på deponier kan være en betydelig kilde til utslipp av miljøgifter og næringsstoffer. Ved deponier for ordinært avfall (kommunale deponier) er de fleste prioriterte miljøgifter funnet i sigevannet. Industrideponier har også utslipp av prioriterte miljøgifter.

Konsentrasjonen av miljøgifter i sigevann er vanligvis lav, mens vannmengden kan være betydelig. Høyt innslag av fremmedvann til sigevannet kan også bidra til en fortynning som gjør det vanskelig å måle innholdet av miljøgifter i sigevannet. Utslippene av miljøgifter fra sigevann kan derfor være større enn det som fremkommer av eksisterende datagrunnlag. Utslippene vil også vedvare i lang tid. På bakgrunn av disse forholdene kan utslipp av sigevann ha vesentlig betydning totalt sett.

Vi vet det skjer feilaktig deponering av farlig avfall i dag som kan knyttes til utslipp og spredning av miljø- og helsefarlige stoffer. En bedre kontroll vil på sikt bidra til at deponier blir en mindre kilde til utslipp av miljøgifter.

Mottakskravene med utlekkings tester vil også lede til bedre kunnskaper om det avfallet som deponeres. Dette vil kunne nyttes ved vurdering av tiltak for å redusere forurensningen som for eksempel rensning av sigevann. Dette er i tråd med de nasjonale miljømålene om å redusere utslipp og spredning av miljøgifter.

4.3 Bedre kontroll med avvist avfall

Driftsansvarlige får plikt til å melde fra til forurensningsmyndigheten dersom avfall blir avvist. Dette vil sikre at forurensningsmyndigheten lettere enn i dag kan følge opp avfall på avveie og iverksette mer effektive kontroller. Dette vil redusere omfanget av ulovlig deponering og igjen bidra til redusert forsøpling og reduserte utslipp av uønskede stoffer. I tilfeller hvor avfall blir avvist kan resultatet også innebære bedre ressursutnyttelse ved at avfallet må gjennomgå sortering og at deler av avfallet dermed kan vises seg egnet for materialgjenvinning eller energiutnyttelse.

4.4 Reduserte luktulemper

Forskriftsendringen innebærer at gipsbasert avfall ikke skal deponeres sammen med organisk materiale. Dette vil bidra til reduserte luktulemper ved deponier for ordinært avfall.

5 KONKLUSJON

Årlig blir det til sammen deponert ca. 1,5 millioner tonn avfall i Norge. Gitt en gjennomsnittlig leveringspris på kr 1100 per tonn på kommunale deponier er den samlede kostnaden forbundet med deponering ca. 1.6 milliarder kr årlig. Karakteriseringen av avfall vil beløpe seg til omlag 60 mill kr første år og fordele seg med 3 mill kr for industrien som avfallsprodusent og med 57 mill kr som antas overveltet til annen næringsvirksomhet og husholdningene. Merkostnader på 57 millioner kr per år må sees i lys av de totale leveringskostnadene til deponiene. Med de tallene vi har lagt til grunn utgjør merkostnaden gjennomsnittlig ca 40 kr/tonn.

For avfallsprodusenten vil kostnadene beløpe seg til ca. 60 millioner kr for karakteriseringen første år, og til ca 30 millioner kroner i etterfølgende år når behovet for basiskarakterisering går ned. For driftsansvarlig vil kostnader forbundet med stikkprøvetakingen beløpe seg til ca. 39 millioner kroner og økt administrasjon i forbindelse med mottakskontrollen til ca. 5 millioner kroner. Til sammen vil innføring av mottakskriteriene koste avfallsprodusenter og driftsansvarlige ved deponier ca 104 millioner kroner det første året. Denne kostnaden vil reduseres i påfølgende år.

Nytten av den foreslåtte forskriftsendringen er bedre kontroll med deponiene, mindre feilaktig deponering av avfall og reduserte utslipp av helse- og miljøskadelige stoffer fra deponiene på lengre sikt.

SFT forutsetter at de nye mottakskravene vil føre til økt bevisstgjøring av sammensetningen om eget avfall, spesielt av næringsavfall som må testes på utlekking. Det nye mottaksregimet vil også kunne føre til en bedre utnyttelse av avfall i form av bedre kildesortering før deponering som igjen kan føre til mer gjenbruk eller gjenvinning av avfallet.

Nytten av forskriftsendringen har ikke vært mulig å tallfeste. Implementeringen vil innebære nye kostnader til basiskarakterisering av avfall som skal deponeres og til kontroll av avfall på deponeringsstedet. SFT er likevel av den oppfatning at nytten av forskriftsendringen er større enn kostnadene forbundet med dette.

VEDLEGG I – OVERSIKT OVER KOSTNADENE

Det vil bli en økning i kostnadene ved innføring av mottakskriteriene for avfall på deponier. Tabellen under gir en oversikt over kostnadsøkningen for de ulike aktørene det første året. Man regner med at totalkostnadene vil gå ned i påfølgende år.

Kostnader ved tiltak	Ansvarlig		
	<i>Avfallsprodusent</i>	<i>Kommunale deponier</i>	<i>Forurensningsmyndigheten (fylkesmannen)</i>
Karakterisering (basiskarakterisering og verifikasjon)	60 mill kr		
Stikkprøvetaking Meradministrasjon		39 mill kr 5 mill kr	
Oppfølging av aktørene			100 000 – 200 000 kr/år, makskostnader: 3,6 mill kr
Totalt	60 mill	44 mill kr	3,6 mill kr

Tillegg til punkt 3 i vedlegg II: Liste over standarder for prøvetakings- og analysemetoder

Følgende prøvetakings – og analysemetoder skal brukes:

Prøvetaking

For prøvetaking av avfall — for grunnleggende karakterisering, samsvarsprøving og kontroll på stedet — skal det utarbeides en prøvetakingsplan i samsvar med del 1 i den prøvetakingsstandard som for tiden utarbeides av CEN.

Generelle avfallsegenskaper

EN 13137	Bestemmelse av totalt organisk karbon (TOC) i avfall, slam og sedimenter
prEN 14346	Beregning av tørrstoff ved bestemmelse av tørre restprodukter eller vanninnhold

Utlekkingsprøver

prEN 14405	Prøve av utlekkingsatferd – oppstrøms utlekkingsprøve (Oppstrøms utlekkingsprøve for uorganiske bestanddeler)
EN 12457/3	Utlekking – samsvarsprøve av utlekking av granulært avfallsmateriale og slam: Del 3: L/S = 2 og 8 l/kg, partikkelstørrelse < 4 mm

Oppslutning av råavfall

EN 13657	Oppslutning for påfølgende bestemmelse av andel elementer som er løselige i aqua regia (Delvis oppslutning av det faste avfallet før elementær analyse, med silikatmatrisen intakt)
EN 13656	Mikrobølgeassistert oppslutningnedbryting med hydrofluorsyre- (HF), salpetersyre- (HNO ₃) og saltsyreblanding (HCl) for påfølgende bestemmelse av elementer (Total oppslutning av det faste avfallet før elementær analyse)

Analyse

ENV 12506	Analyse av eluater – Bestemmelse av pH, As, Ba, Cd, Cl, Co, Cr, CrVI, Cu, Mo, Ni, NO ₂ , Pb, totalt S, SO ₄ , V og Zn (Analyse av uorganiske bestanddeler av fast avfall og/eller dets eluat; større elementer, mindre elementer og sporelementer)
-----------	--

ENV 13370	Analyse av eluater – Bestemmelse av ammonium, AOX, konduktivitet, Hg, fenoltall, TOC, lett utløselig CN, F (Analyse av uorganiske bestanddeler av fast avfall og/eller dets eluat (anioner))
prEN 14039	Bestemmelse av hydrokarboninnhold i verdiområdet C10-C40 ved gasskromatografi

Denne listen vil bli endret når det foreligger flere CEN-standarder.

Når det gjelder prøver og analyser som det ikke foreligger CEN-metoder for (ennå), må metodene som brukes, dokumenteres.