

## NOTAT

Til:  
Beredskabsstyrelser

Fra:  
*affald danmark*

Udkast til vejledning om indretning af oplag af brændbart affald i det fri.

*affald danmark* har den 18. december 2007 modtaget udkast til vejledning vedrørende indretning af oplag af brændbart affald i det fri. Vejledningen er udarbejdet i relation til ændringer af 1. juni 2007 for "tekniske forskrifter for træbearbejdning og træoplag, plastforarbejdning og plastoplag, korn- og foderstofvirksomheder, fremstilling og oplagring af mel, visse brandfarlige virksomheder og oplag".

*affald danmark* er glad for at blive hørt i forbindelse med udarbejdelsen af vejledningen, idet de stigende affaldsmængder og den manglende forbrændingskapacitet gør emnet aktuelt for affaldsbehandlingsanlæggene.

De tekniske forskrifter (TF) af 1. juni 2007 angiver funktionskrav i forhold til oplag af brændbart affald, og tillægger kommunalbestyrelsen beføjelser til at fastsætte bestemmelser til egenkontrol. Vejledningen har til formål at uddybe og forklare funktionskravene bl.a. gennem eksempler på indretning og placering af brændbart affald i det fri.

*affald danmark* er enig i, at oplagring af brændbart affald skal ske på en sikker og forsvarlig måde, der reducerer risiko for brandfare mest muligt. I en periode med stigende brændbare affaldsmængder og mangel på forbrændingskapacitet er der grund til at fokusere på sikkerheden i forbindelse med mellemdeponering af brændbart affald.

Der anvendes i dag flere metoder til mellemdeponering af brændbart affald i Danmark. *affald danmark* har derfor den 2. november 2007 introduceret Beredskabsstyrelsen for flere metoder til mellemdeponering af brændbart affald i forbindelse med en besigtigelsestur til deponeringsanlæg, der også anvendes til mellemdeponering af brændbart affald.

De hyppigst anvendte metoder til mellemlagring af brændbart affald er "bunkelager" dvs. indbygning og overdækning i celler, oplagring i plast/jord overdækkede miler eller uoverdækkede miler. Den anvendte metode er ofte afhængig af lokale forhold såsom tilkørselsforhold, pladskrav og de enkelte deponiers placering og indretning.

Vejledningen angiver desværre kun eksempler på oplagring af brændbart affald i overdækkede/uoverdækkede miler. Mileoplagring er meget pladskrævende på grund af de øgede tilkørselsarealer og spildarealer mellem milerne. I hovedstadsområdet hvor det er svært at finde ledige arealer, anvendes derfor primært "bunkelager" med jord og plastoverdækning.

I vejledningen fra beredskabsstyrelsen angives de største miler til 100mx20mx5m svarende til at et areal på 2000 m<sup>2</sup>, der p.g.a. skrå sider kan rumme mindre end 10.000 m<sup>3</sup> brændbart affald svarende til mindre end 5.000 ton. Hertil kommer areal til transport, aflæsning m.v. hvilket umiddelbart skønnes til yderligere 30 - 40 % ekstra areal. I hovedstadsregionen er der alene på deponiet AV-Miljø mellemlagret ca. 160.000 ton brændbart affald, og det er derfor afgørende at også andre metoder end de eksempler der er angivet i vejledningen kan anvendes til oplagring af brændbart affald, idet den angivne metode er dyr, ressource- og arealkrævende.

*affald danmark* finder det væsentligt, at de centrale myndigheder vurderer de nye tiltag for oplag af brændbart affald i forhold til de stigende brændbare affaldsmængder der generes, således at mellemdeponering af brændbart affald dels kan minimeres, dels kan effektiviseres ved en rationel håndtering.

*affald danmark* vurderer at de driftsøkonomiske tab ligger i størrelsesordenen mellem 300 – 800 kr. pr ton der mellemdeponeres. Hertil kommer de samfundsøkonomiske tab der udgøres af bl.a. tab af brændværdi, og dermed øget CO<sub>2</sub>-udledning fra kraftværker, øget CO<sub>2</sub>-udledning fra transport, samt miljøbelastning til ekstra affaldshåndtering.

*affald danmark* mener vejledningen bør præcisere, at der er mange metoder til mellemdeponering. I vejledningen angives få eksempler/metoder, f.eks. er metoden på bl.a. AV-Miljø ikke beskrevet, selvom den har vist sig at være meget driftssikker, og en rimelig billig metode til mellemdeponering.

Vejledningen fra Beredskabsstyrelsen er efter *affald danmark*s vurdering alt for restriktiv og ressourcekrævende i forhold til det mål den skal opfylde. Antallet og arten af brænde i mellemlagret affald berettiger efter *affald danmark*s mening ikke til så ressourcekrævende foranstaltninger, som der er angivet i udkast til vejledning.

Konkrete bemærkninger til vejledningen:

Afsnit 2.3 – oplag af brændbart i det fri.

Oplag i det fri er bredt defineret, således at det blot ikke skal være dækket af noget "der kan karakteriseres som en bygning". Vejledning-

gen indeholder derimod ikke eksempler, der illustrerer bredden og dermed mulighederne i definitionen, og det bør derfor understreges at der i vejledningen udelukkende er angivet eksempler der skal tilpasses lokale forhold.

### Afsnit 3

Første linie foreslås erstattet med:

*Behandling af affald* opdeles i dag i tre kategorier .....o.s.v.

### Afsnit 4.1 Egenkontrol

Det er kommunalbestyrelsen der fastsætter omfanget af egenkontrol, og det er *affald danmark*'s vurdering at egenkontrollen bør afstemmes med den anvendte metode til mellemdeponering og de lokale forhold. Dette bør tydeliggøres, også i bilag 2 således at der ikke gennemføres unødige ressourcekrævende målinger. Specielt i mindre og kortvarige oplag bør egenkontrollen afstemmes med risici.

Der er efterhånden så megen erfaring der viser, at der ikke opstår for stor stigning i temperatur og gas i baller, så det vil være "oversikring" at udføre mere eller mindre løbende ressourcekrævende temperatur- og gas-målinger.

I praksis vil det ikke være muligt at kontrollere den enkelte balle.

### Afsnit 4.2

*affald danmark* er enig i, at det er væsentligt at sikre større oplag der forventes mellemdeponeret i længere tid mod fugt og ilt. Det bør dog fremgå af vejledningen, at jordafdækning eller emballering og efterfølgende afdækning ved UV-beständig plastmembran er meget ressourcekrævende løsninger der medfører ekstra energi- og ressourceforbrug, og som derfor bør vurderes i de konkrete tilfælde.

### Afsnit 4.3

*affald danmark* finder det unødvendigt med et underlag af asfalt /beton til oplagring af brændbart affald. Det væsentlige er at underlaget har en hård karakter, - også i forhold til køreveje på arealet.

*Affald danmark* finder det er ikke nødvendigt i beredskabsmæssig sammenhæng, at der etableres fald og opsamling på alle faciliteter. Dette er reguleret via miljølovgivningen.

I dette afsnit er det vigtigt at understrege at afstand til naboskel, vej eller stimidte er **vejledende**, således at der foretages en konkret vurdering af de enkelte oplag således at der sker en minimering af arealer til transport og unødigt friholdelse.

I praksis vil der f.eks. med en højde på 5 meter ved løs lagring i miler være behov for at bredden kan være op til 15 meter, blandt andet fordi der skal kunne etableres en krone til at køre på.

### Afsnit 4.3.6

Oplag af brændbart affald er som regel midlertidige, idet affaldet har stor værdi som brændsel. Der bør som udgangspunkt ikke etableres "anlæg med beskyttelsesgas", men det kan vurderes i de enkelte tilfælde. Krav om injektion af inert gas er en meget dyr og upraktisk

løsning som brandmyndighederne derfor kun bør kræve når det vurderes, at en brand kan få meget alvorlige konsekvenser.

#### Afsnit 4.3.8

Som udgangspunkt deponeres ikke organisk affald, men der bør være en minimum grænse, og afsnittet bør således starte med: "Oplag der indeholder *væsentlige mængder* organisk .....osv.

#### Afsnit 4.4.4

En egentlig brandslukningsplads bør vurderes for hver enkelt anlæg, og kun etableres, i de tilfælde hvor indretningen af oplagspladsen ikke i forvejen giver mulighed for at udføre denne funktion.

Afdækning med jord og/eller sand og etablering af et depot til disse materialer er en dyr og pladskrævende løsning, som ydermere vil forringe kvaliteten af det slukkede affald. Sandsynligheden for at det slukkede affald senere skal deponeres frem for at brændes vokser. Brandmyndighederne bør derfor vurdere denne slukningsmetode i forhold til at slukning med vand ikke på det pågældende deponi er tilstrækkelig effektivt.

I vejledningen bør det fremgå, at en egentlig brandslukningsplads kun bør etableres i de tilfælde hvor indretningen af oplagspladsen ikke i forvejen giver mulighed for at udføre denne funktion. Der vil f.eks. når det område der er ild i er frigravet på begge sider opstå en naturlig brandslukningsplads, hvor affaldet kan spredes ud og overdænges med vand, med mindre man af miljøhensyn vælger at lade det brænde ud.

Det skal bemærkes, at ovenstående bemærkninger giver anledning til konsekvensrettelser i Kapitel 5.

Med venlig hilsen

Mogens Rasmussen  
affald danmark

Vesterbrogade 74, 3  
1620 København V  
Tlf: 3296 0430  
Tlf direkte: 3264 6104  
Fax: 3296 0431  
mail:mr@affalddanmark.dk  
[www.affalddanmark.dk](http://www.affalddanmark.dk)