



Länsstyrelserna

Information till dig som har avfall som behöver deponeras



**Miljösamverkan
Sverige**

www.miljosamverkansverige.se

Sedan den 1 januari 2005 har du som är avfallsproducent ansvar för att karakterisera det avfall som ska deponeras. Du är skyldig att göra en grundläggande karakterisering av avfallet och beskriva dess ursprung, sammansättning och egenskaper samt på vilken slags deponi avfallet kan läggas. Denna skrift beskriver vad ansvaret innebär.

Karakteriseringen ligger till grund för att bedöma vilken typ av deponi som avfallet ska ligga på. Det finns tre olika deponiklasser:

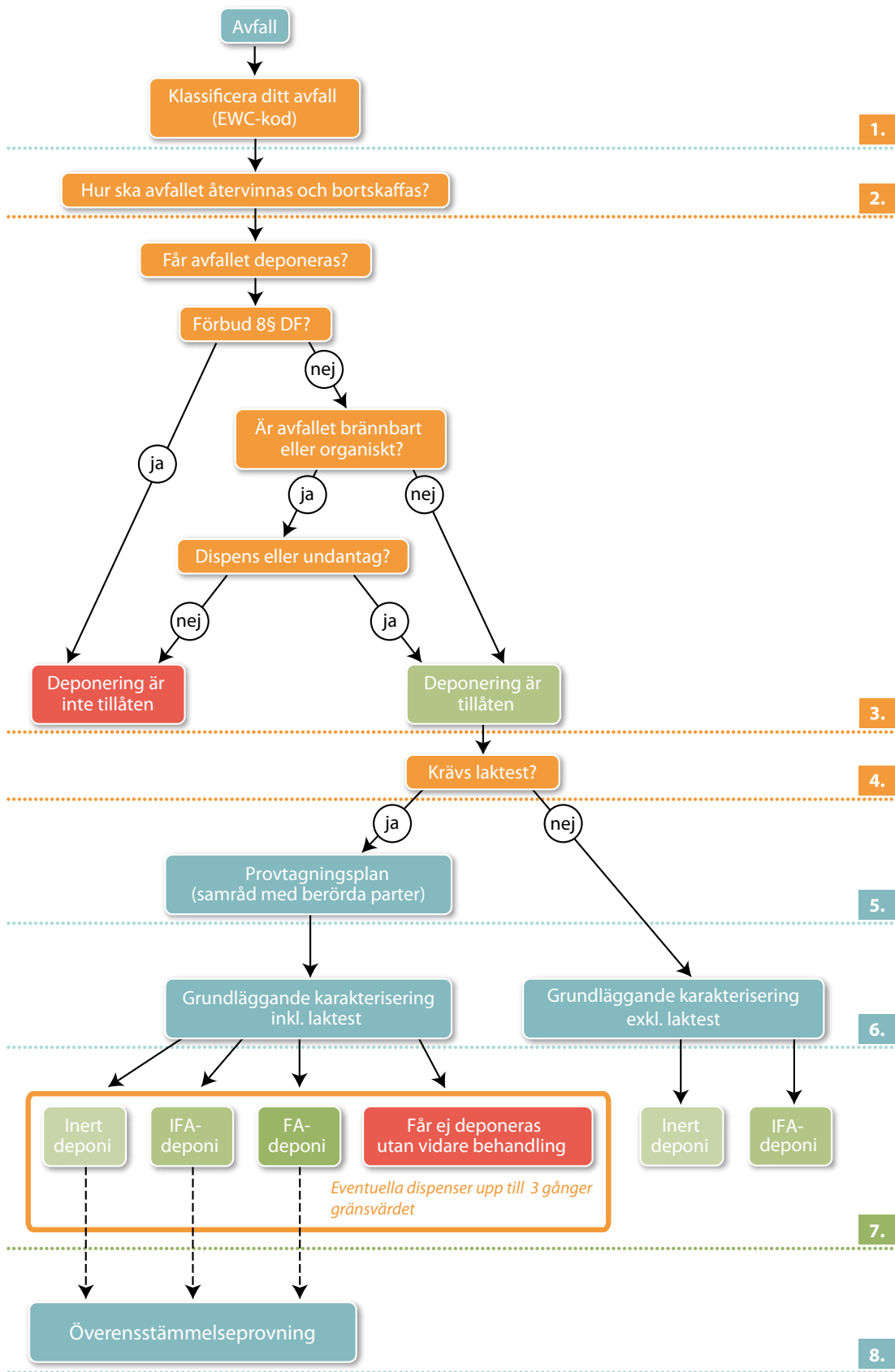
- deponi för inert avfall
- deponi för icke farligt avfall
- deponi för farligt avfall

I lagstiftningen finns krav på hur mycket föroreningar som får finnas i samt laka ut från det avfall som ligger på de olika deponiklasserna.

Det är bara avfall som ska deponeras som omfattas av dessa krav. Sådant avfall som återanvänds, materialåtervinnas eller förbränns berörs inte. Om man lämnar avfall till en sorteringsanläggning för vidare sortering innan deponering berörs avfallslämnaren inte heller av kraven om grundläggande karakterisering. Där- emot måste den som ansvarar för sorterings- eller återvinningsanläggningen följa bestämmelserna om grundläggande karakterisering etc. för uppkomna "deponirester".

Detta krävs av dig som avfalls- producent – steg för steg

Skissen på nästa sida beskriver översiktligt de olika stegen som du som avfalls- producent måste ha kunskap om för att kunna deponera ditt avfall. Skissen syftar till att ge ett bra stöd när man läser texten i denna skrift.



1 Klassificera ditt avfall

Klassificera avfallet enligt AF och ge det en avfallskod (EWC-kod). I bilaga 2 i AF finns en relativt utförlig anvisning av hur man går till väga. Naturvårdsverket har även tagit fram en *vägledning för klassificering av farligt avfall*.

Att klassificera sitt avfall kan ibland vara svårt, särskilt om det behöver provtas och analyseras. Kompetens finns hos konsulter och laboratorier.

När avfallet ska klassificeras behöver man ofta ta reda på totalhalten av vissa ämnen som avfallet består av. Om avfallet behöver provtas och analyseras bör detta ske med hjälp av en provtagningsplan, även om kravet inte alltid finns direkt uttalat i lagstiftningen. För vissa verksamheter är kravet lite tydligare vilket framgår av NFS 2000:15.

2 Hur ska avfallet återvinnas eller bortskaffas?

Undersök möjligheterna att återanvända, återvinna eller energiåtervinna (förbränna) avfallet. Om det är möjligt ska naturligtvis något av dessa alternativ utnyttjas i första hand före deponering.

3 Får avfallet deponeras?

Vissa typer av avfall är förbjudna att deponera enligt 8 § i DF, t.ex. flytande avfall, avfall som är explosivt, smittförande avfall och däck.

För att avfallet ska kunna deponeras får det inte vara brännbart eller organiskt. För avfallens organiska innehåll¹ gäller följande gränser:

- avfall med heterogen sammansättning får innehålla högst 10 volymsprocent brännbart avfall
- avfall med homogen sammansättning får innehålla högst 10 viktprocent TOC av torr vikt

Bestämmelser om detta finns i 9–10 §§ DF samt 12 § NFS 2004:4. Här finns också exempel på undantag, t.ex. för vissa askor. För bestämning av TOC, se 14 § NFS 2004:4.

Det finns också möjlighet att få dispens eller undantag p.g.a. kapacitetsbrist för annat omhändertagande eller att avfallens fysikaliska eller kemiska egenskaper är sådana att deponering är enda alternativet enligt 13 § NFS 2004:4.

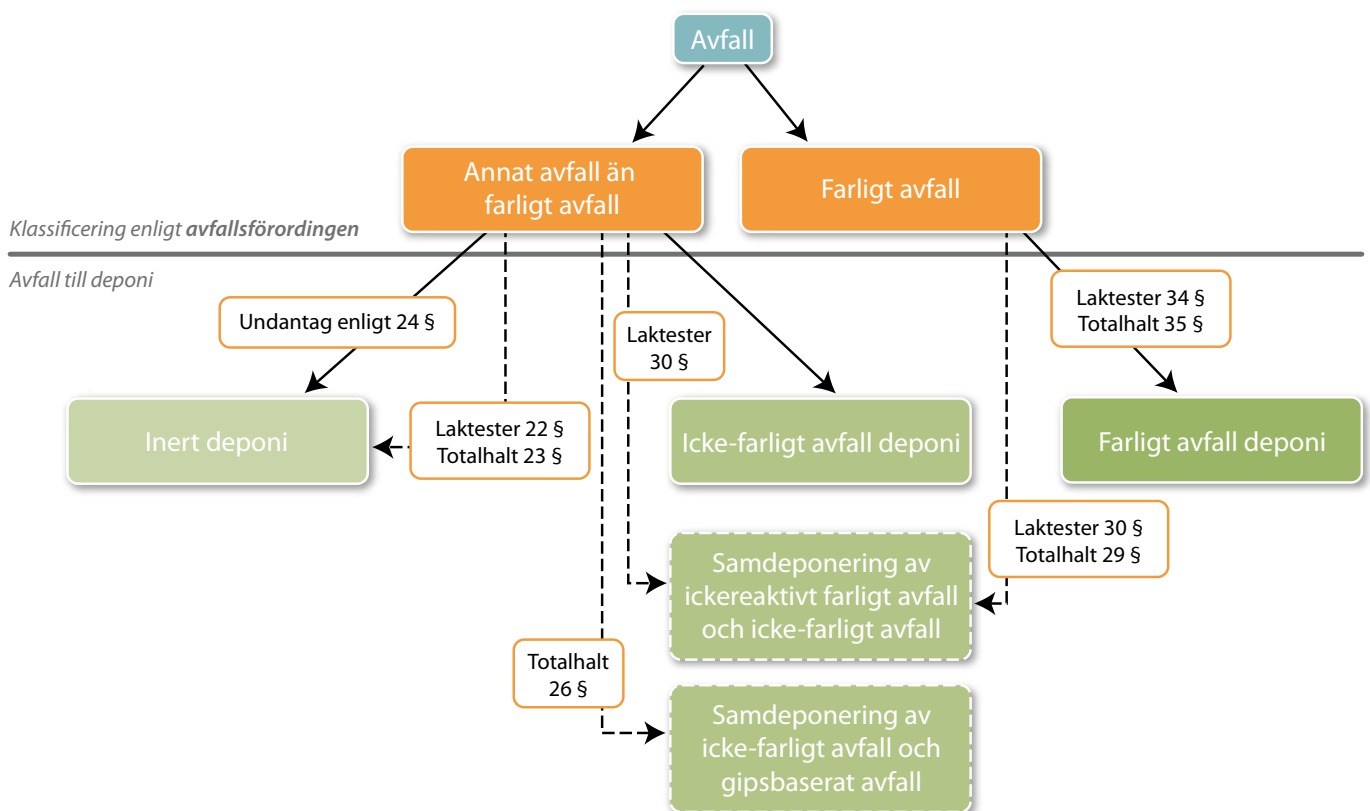
Tänk på att avfall som ska deponeras måste genomgå någon form av behandling innan det får deponeras (14 § DF).

Med behandling menas fysikaliska, termiska, kemiska eller biologiska metoder, inklusive sortering, som ändrar avfallens egenskaper så att dess mängd eller farlighet minskas, hanteringen underlättas eller återvinning gynnas.

¹Observera att mottagningskriterierna NFS 2004:10 i de flesta fall ställer tuffare krav på organiskt innehåll än NFS 2004:4. Gränsvärdena samt möjligheterna för dispens och undantag kan därför endast tillämpas på deponier för icke-farligt avfall där gipsbaserat avfall inte deponeras i samma deponicell. Möjligheten finns inte för deponier för inert avfall eller deponier för farligt avfall.

4 Om deponering är tillåtet – utred om provning (lakttest och totalhaltstest) krävs för det aktuella avfallet

Ta reda på för vilka avfall det är aktuellt att genomföra laktester. Vid ett lakttest utsätts avfallet för vatten i syfte att bedöma utlakningen av föroreningar från avfallet. Observera att det är långt ifrån alla avfall där laktester krävs. I 12 § NFS 2004:10 anges när laktester inte behöver göras. Det handlar bl.a. om icke-farligt avfall som inte deponeras tillsammans med farligt avfall på en deponi för icke-farligt avfall och särskilt uppräknade inerta avfall. Detta framgår också av figuren nedan.



Schema för klassificering av avfall till deponi. Heldragna linjer är den vanligaste vägen. Streckade linjer utgör mindre frekventa vägar. Paragrafhänvisningarna är till NFS 2004:10.

Observera att icke-farligt avfall som deponeras på en deponi för farligt avfall behöver laktestas.

5 Om laktest eller totalhaltstest krävs, ta fram en provtagningsplan

OBS! Innan man ska ta ut ett prov (provtagning) som ska provas (laktestas och/eller totalhaltstestas) så ska en provtagningsplan vara framtagen. Detta krävs enligt 20 § NFS 2004:10. Det finns också andra föreskrifter som ställer krav på provtagningsplan, bl.a. för analys av TOC enligt kraven i NFS 2004:4.

5.1 Provtagningsplanens syfte

Genom att en provtagningsplan upprättas tvingas den ansvarige för provtagningen att tänka igenom och analysera provtagningsproblemet, vilket leder till ett bättre resultat och att sannolikheten för en felaktig provtagning minskar. Provtagningsplanen styr hur provet ska tas i avfallet för att man ska få ett representativt prov och vilken typ av provning (laktest eller totalhaltstest) som sen ska göras. Vid upprepad provtagning leder en provtagningsplan till att provtagningen utförs på samma sätt varje gång. Sammantaget medför provtagningsplanen en värdefull kvalitetssäkring.

Om man inte tagit ut ett representativt prov har själva analysen begränsat eller inget värde, i värsta fall är resultatet direkt vilseledande.

5.2 Ansvarig och medverkande i arbetet

Avfallsproducenten är ansvarig för att en provtagningsplan upprättas samt att provtagning genomförs.

Provtagningsplanen ska upprättas under ledning av en projektledare men i samråd med *alla berörda parter*. De berörda parterna kan exempelvis vara avfallsproducenten, verksamhetsutövaren för deponin, tillstånds-/tillsynsmyndigheten, eventuella konsulter, provtagaren samt laboratoriet som utför provningen, inklusive kontaktpersoner. Vem som är berörd part ska framgå av provtagningsplanen.

5.3 Innehållet i en provtagningsplan

Provtagningsplanen ska utarbetas enligt standarden prEN 14899. Kraven på provtagning och provtagningsplan är omfattande och Naturvårdsverket har tagit fram en vägledning som stöd i detta arbete (som en bilaga till *handbok 2007:1 med allmänna råd till NFS 2004:10*).

6 Genomför den grundläggande karakteriseringen

Den grundläggande karakteriseringen skall innehålla (5 § i NFS 2004:10):

1. avfallens ursprung och avfallsproducentens identitet, eller om det är fråga om hushållsavfall som transporteras bort genom kommunens försorg, avfallstransportörens identitet
2. vilken eller vilka processer som givit upphov till avfallet
3. vilken behandling avfallet genomgått enligt 14 § i DF
4. avfallens sammansättning och dess utlakningsegenskaper
5. avfallens lukt, färg och fysikaliska form

6. den sexsiffriga avfallskoden enligt AF och om avfallet utgör farligt avfall
7. vilken eller vilka deponier (deponi för inert, icke-farligt eller farligt avfall) där avfallet kan tas emot
8. vid behov, information om extra säkerhetsåtgärder bör vidtas vid deponin

Den grundläggande karakteriseringen skall vidare innefatta en kontroll av huruvida avfallet kan materialutnyttjas eller återvinnas. I den grundläggande karakteriseringen måste hänsyn tas till att egenskaperna hos blandat avfall kan variera kraftigt. Uppgifterna skall dokumenteras skriftligt och sparas i 10 år.

Det är särskilt punkten 4 som behöver kommenteras extra, se steg 6.1 och 6.2 nedan.

Man skiljer på avfall som genereras regelbundet från avfall som inte genereras regelbundet. Utöver ovan redovisade krav ska den grundläggande karakteriseringen för avfall som genereras regelbundet även innefatta följande punkter (6 §):

1. variationen i avfallets sammansättning
2. de karakteristiska egenskapernas variation
3. de nyckelparametrar som skall undersökas i överensstämmelseprovningsen samt hur ofta överensstämmelseprovningsen skall göras

6.1 Avfallets sammansättning

För att ha kunskap om avfallets sammansättning behöver oftast totalhalten av ämnena i avfallet analyseras. Krav på provtagningsplan för totalhaltsanalys se steg 1 och steg 5.

6.2 Provning av utlakningsegenskaper (lakteter)

Lakteter krävs inte vid grundläggande karakteriseringar för alla avfall beroende på vissa förutsättningar. I 12 § NFS 2004:10 anges när lakteter inte behöver göras, se steg 4.

Observera att icke-farligt avfall som deponeras på en deponi för farligt avfall behöver laktestas.

LAKTEST

FAKTARUTA

L/S-kvoten är förhållandet mellan lakvätskan och det fasta materialet och mäts i liter/kg. L/S-kvoten är den mängd lakvätska (L=liquid) som varit i kontakt med materialet, dividerat med denna mängd material (S=solid). Med kunskap om nederbörd, massornas mängd och genomsläpplighet och deponins utformning kan L/S-skalan omvandlas till en tidsskala.

Kolonntest, benämns även perkolationstest, är ett sätt att efterlikna naturlig utlakning från avfall. Testet beskriver utlakningsförloppet på kort och lång sikt och ger uppfattning om sammansättning och variationer från första lakvattnet vid låga L/S kvoter upp till L/S 10. Avfallet, som ev. krossats till rätt partikelstorlek, lakas i en kolonn där L/S kvoten ökas kontinuerligt genom att avjoniserat vatten sakta pumpas in från botten av kolonnen.

Skaktestet är ett enklare, snabbare och billigare laktest än kolonntestet. Genom att utföra ett skaktest parallellt med kolonntestet fås en jämförande provning. Om värdena stämmer väl överens mellan de två testerna så kan kolonntestet ersättas av det billigare skaktestet vid de återkommande provtagningarna, den s.k. överensstämmelseprovningen. Skaktestet kan med andra ord ses som ett "indikatorstest", en möjlighet att följa ändringar av utlakningsegenskaperna i ett material, men ändå hålla kostnaderna nere. Vid skakförsök skakas en bestämd provmängd med en bestämd mängd lakvätska (L/S = vätska/fast) under en bestämd tid. Därefter avfiltreras och analyseras lakvätskan. Lakningen utförs i två steg eller, i vissa fall, i ett steg.

Tänk på att innan prov tas ut för laktest ska en provtagningsplan vara framtagen, se steg 5.

Vid den grundläggande karakteriseringen av avfall som genereras regelbundet gör man vanligtvis både kolonn- och skaktest för att få ett jämförelsevärde mellan de båda testmetoderna. Tänk på att det är ett tvåstegs skaktest som ska göras. Utifrån den grundläggande karakteriseringen tar man sedan fram ett antal nyckelparametrar som analyseras, med hjälp av skaktest, i den s.k. överensstämmelseprovningen (läs mer under steg 8). Nyckelparametrar är de kritiska parametrar som används för att förenkla överensstämmelseprovningen och som visar om avfallet har ändrat karaktär sedan grundläggande karakterisering utfördes.

För avfall som inte genereras regelbundet räcker det med att göra ett kolonn- eller skaktest om krav på laktest finns i samband med den grundläggande karakteriseringen. Tänk på att detta ska göras inför varje gång avfallet deponeras.

Bedöm vilken deponiklass avfallet kan läggas på

Karakteriseringen ligger till grund för att bedöma vilken typ av deponi som avfallet ska ligga på. Det finns tre olika deponiklasser: deponi för inert avfall, deponi för icke-farligt avfall och deponi för farligt avfall.

När resultat från lakteter och totalhaltstester (om sådana behövs) finns så ska dessa jämföras mot gränsvärden för utlakning och totalhalter för de olika deponiklasserna, dessa gränsvärden återfinns i NFS 2004:10. Se även steg 4.

7.1 Möjligheter till högre gränsvärden

Det finns möjlighet att ansöka om dispens från gränsvärdena i enskilda fall. Dispensen söks hos tillsynsmyndigheten av verksamhetsutövaren för deponin. Tillsynsmyndigheten får medge dispens endast om ett högre gränsvärde inte medför någon ytterligare risk för människors hälsa eller miljön. Vid bedömningen ska tillsynsmyndigheten exempelvis ta hänsyn till om den aktuella deponin har speciella förutsättningar som gör att ett högre gränsvärde för avfall kan meddelas utan sådana risker. Vilka möjligheter till dispens som finns anges i 35 b och c §§ i NFS 2004:10.

7.2 Vad händer när avfallet kommer till deponin

Verksamhetsutövaren för deponin ska kontrollera handlingarna och att avfallet är sådant som får tas emot på den aktuella deponin. Avgörande är dels bestämmelserna i DF och i NFS 2004:10 men även vad som anges i deponins tillstånd. Om grundläggande karakterisering inte gjorts, om avfallet inte stämmer med vad som angetts i handlingarna eller om avfallet inte får tas emot på den aktuella deponin ska avfallet avvisas. Om avfall inte tas emot för deponering ska verksamhetsutövaren för deponin underrätta tillsynsmyndigheten om detta så snart som möjligt.

Överensstämmelseprovning

Om avfallet genereras regelbundet behöver man senare bara följa upp den grundläggande karakteriseringen med överensstämmelseprovningar. Om nyckelparametern kräver någon form av lakttest så räcker det med skaktester (om detta visats vid den grundläggande karakteriseringen), för att se att avfallets kvalitet inte förändrats i någon nämnvärd utsträckning. Överensstämmelseprovning ska genomföras i den omfattning som bedöms nödvändig, dock minst en gång per år (17 § NFS 2004:10).

Avviker resultatet i överensstämmelseprovningen från den grundläggande karakteriseringen måste den grundläggande karakteriseringen göras om. Som avvikande resultat räknas t.ex. att avfallets deponiklass ändrats.

Blanketter

För att underlätta den grundläggande karakteriseringen och överensstämmelseprovningsen har deponierna ofta egna blanketter som de vill att avfallsproducenten ska använda. Miljösamverkan Sverige har också tagit fram blanketter. Dessa kan hämtas på *Miljösamverkan Sveriges hemsida*.

Övrig information

Kontakter

- Kommunens miljökontor eller motsvarande för frågor om avfall i kommunen eller på ert företag. Om länsstyrelsen har tillsynen på företaget är det i stället dess miljöskyddsmyndighet som ska kontaktas
- Ditt avfallsbolag

Regler

- De viktigaste reglerna finns i miljöbalkens kapitel 15
- *Avfallsförordningen 2001:1063, Förordningen (2001:512) om deponering av avfall* m.fl. förordningar och föreskrifter som hör till kapitlet
- Naturvårdsverkets föreskrifter om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall; *NFS 2004:10*
- Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd om hantering av brännbart avfall och organiskt avfall *NFS 2004:4*
- Naturvårdsverkets föreskrifter om genomförande av mätningar och provtagningar i vissa verksamheter *NFS 2000:15*

Lästips

Förutom ovanstående hänvisningar till lagstiftning så kan följande litteratur vara till hjälp;

Vägledning från Naturvårdsverket

- Farligt avfall, *Nv Handbok 2003:8*
- Deponering av avfall, *Nv Handbok 2004:2*
- Mottagningskriterier för avfall till deponi, *Nv Handbok 2007:1*
- Sammanställning av lakteter för oorganiska ämnen, *NV Rapport 5207*
- *Vägledning för klassificering av farligt avfall*

Övrig vägledning/material

- Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor, rapport 2007:01, *Avfall Sverige*

- Utredning – Klassificering av farligt avfall, RVF rapport 2004:06. Kan beställas hos *Avfall Sverige*
- Vägledning – Klassificering av farligt avfall, RVF rapport 2004:07. Kan beställas hos *Avfall Sverige*

Ordlista/definitioner och förkortningar

Avfall som genereras regelbundet	Avfall som genereras regelbundet är avfallsslag som regelbundet genereras i samma process där (1) anläggningen och processerna är välkända, (2) det material som används i processen och själva processen är väl definierade och (3) anläggningens verksamhetsutövare tillhandahåller all nödvändig information och upplyser verksamhetsutövaren för deponin om förändringar i processen. Till detta räknas även avfall som genereras i en likadan process men i olika anläggningar.
Avfall som inte genereras regelbundet	Avfall som inte genereras regelbundet är avfall som inte motsvarar ovanstående kriterier, exempelvis massor från förorenade områden som genereras i en process där det är svårt att förutse avfallets egenskaper.
Avfallsproducent	Avfallsproducent är var och en som bedriver en verksamhet som ger upphov till avfall (ursprunglig producent) eller var och en som genom förbehandling, blandning eller andra förfaranden ändrar avfallets art eller sammansättning. Av detta följer att en sorteringsanläggning räknas som avfallsproducent för de olika sorteringsfraktioner som tas fram där.
Nyckelparametrar	Nyckelparametrar är de kritiska parametrar som används för att förenkla överensstämmelseprovningen och som visar om avfallet ändrat karaktär.
Provtagning	Provtagning är när man tar ut prov ur en mängd avfall.
Provtagningsplanen	Provtagningsplanen ska beskriva hur avfallsproducenten på ett systematiskt sätt skaffar sig god kunskap om det avfallet. Provtagningsplanen styr hur provet ska tas i avfallet för att man ska få ett representativt prov samt hur provhanteringen ska gå till utifrån vilken typ av provning (lakttest eller totalhaltstest m.m.) som sen ska göras. Vid upprepad provtagning leder en provtagningsplan till att provtagningen utförs på samma sätt varje gång. Sammantaget medför provtagningsplanen en värdefull kvalitetssäkring.

- Provning** Provning kan bestå av neddelning av provet, laktest, filtrering och analys på labbet av det tidigare uttagna provet. För att kunna spåra eventuella felkällor är det viktigt att känna till alla delar av provningen eftersom dessa kan påverka resultatet. För att förhindra fel ska provningen utföras enligt fastställda rutiner, se provtagningsplan ovan.
- Provhantering** Provhantering är hur man hanterar provet efter provtagningen och fram till det levereras till labbet, t.ex. transport. Det kan också handla om viss provberedning t.ex. när man får in en större mängd prov än vad labbet egentligen ska ha, t.ex. 5 kg prov lämnas istället för 2 kg.

MB – Miljöbalken (1998:808)

AF – Avfallsförordningen (2001:1063)

FMH – Förordning om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (1998:899)

DF – Förordningen om deponering av avfall (2001:512)

NFS – Naturvårdsverkets författningssamling (NFS 2004:4 och 2004:10)

prEN 14899 – Standard för provtagningsplan

FA – Farligt avfall

IFA – Icke-farligt avfall

EWC-kod – avfallskod

TOC – Totalt organiskt kol

Denna informationsbroschyr är framtagen inom Miljösamverkan Sverige som är ett samarbetsprojekt mellan länsstyrelserna med stöd av Naturvårdsverket. Uppgiften är att öka samsynen mellan länsstyrelserna och ge en mer enhetlig hantering av tillsynsfrågor.

För ytterligare information om Miljösamverkan Sverige hänvisas till hemsidan www.miljosamverkansverige.se



**Miljösamverkan
Sverige**

2008