



## Valg af behandlingsaktiviteter og bortskaffelses-/nyttiggørelseskoder ved indberetning til Affaldsdatasystemet

Cirkulær Økonomi & Affald  
Ref. NIHAN  
Den 24. april 2020

### Baggrund

Ved indberetning af affaldsdata til Affaldsdatasystemet skal behandlingen af affaldet indberettes i henhold til to kategoriseringssystemer. Dels det danske system, der beskriver behandlingsaktiviteter på et overordnet niveau (*genanvendelse, forbrænding, deponering, særlig behandling* osv.) og dels det europæiske system, som anvender bortskaffelses-/nyttiggørelseskoder (D1-D15 og R1-R13). Sidstnævnte system er væsentligt mere detaljeret end det danske og har især betydning i forbindelse med EU-rapporteringer. Nogle indberettede kombinationer af de danske- og de europæiske kategoriseringer giver ikke mening, hvilket kan skyldes, at forskellen mellem de enkelte koder kan være svære at forstå. Pr. juni 2017 har det ikke været muligt at indberette kombinationer der ikke giver mening, hvilket har forbedret datakvaliteten i affaldsdatasystemet væsentligt. Denne mini-vejledning beskriver hvilke behandlingsaktiviteter, der hører sammen med hvilke nyttiggørelses- og bortskaffelseskoder, samt giver uddybende forklaringer af behandlingsaktiviteterne og nyttiggørelses-/bortskaffelseskoderne.

### Validering af behandlingsaktiviteter og bortskaffelses-/nyttiggørelseskoder

Korrekte og ukorrekte kombinationer af de to systemer, til angivelse af behandling, ses i tabel 1 og 2. Her kan du tjekke, om der er sammenhæng i indberetningen for de to forskellige systemer, inden du sender affaldsdata til affaldsdatasystemet. Hvis en forkert kombination forsøges indberettet vil du modtage en fejlbesked fra affaldsdatasystemet. Indberetningen skal herefter rettes og indlæses på ny. De danske behandlingsaktiviteter ses i kolonneoverskrifterne, og de europæiske bortskaffelses-/nyttiggørelseskoder ses i rækkeoverskrifterne. Korrekte og forkerte kombinationer vises således:

- ✓ = Korrekt kombination
- ÷ = Forkert kombination

Endvidere viser tabel 3, om den europæiske bortskaffelses-/nyttiggørelseskode er en slutbehandling. Slutbehandling er den sidste behandling, som affaldet modtager inden affaldet udgår af affaldsstrømmen.

**Tabel 1: Korrekte og ukorrekte kombinationer af behandlingsaktiviteter og bortskaffelseskoder**

		01 Genanvendelse	02 Forbrænding	03 Deponering	04 Særlig behandling	07 Afgiftsfritaget forbrænding	08 Afgiftsfritaget deponering	10 Forberedelse med henblik på genbrug	11 Anden endelig materiale- nyttiggørelse
Bortskaffelseskoder (D1-D15)	Deponering på eller i jorden, som ikke er omfattet af D5	D 1	÷	÷	✓	÷	÷	÷	÷
	Behandling i jordmiljø (bionedbrydning af slam i jordbunden)	D 2	÷	÷	✓	÷	÷	÷	÷
	Indsprøjtning i dybtliggende formationer. (Anvendes sjældent i Danmark)	D 3	÷	÷	✓	✓	÷	÷	÷
	Deponering/udledning i overfladevand (fx søer)	D 4	÷	÷	✓	÷	÷	÷	÷
	Deponering på specielt indrettet deponianlæg isoleret fra det omgivende miljø	D 5	÷	÷	✓	✓	÷	✓	÷
	Udledning i vandmiljøet, undtagen dumping i havet	D 6	÷	÷	✓	÷	÷	÷	÷
	Dumping i havet, herunder ved nedgravning i havbunden. Reguleret af havmiljøloven. (Kontakt Miljøstyrelsen, hvis denne kode ønskes benyttet)	D 7	÷	÷	÷	÷	÷	÷	÷
	Biologisk behandling forud for videre bortskaffelse, ikke angivet andre steder	D 8	÷	÷	✓	✓	÷	÷	÷
	Fysisk-kemisk behandling (fx fordampning, tørring, kalcinering) forud for videre bortskaffelse, ikke angivet andre steder	D 9	÷	÷	✓	✓	÷	÷	÷
	Forbrænding uden energiudnyttelse	D 10	÷	✓	÷	✓	✓	÷	÷
	Forbrænding på havet (ulovlig, kontakt Miljøstyrelsen, hvis denne kode ønskes benyttet)	D 11	÷	÷	÷	÷	÷	÷	÷

Permanent oplagring (fx placering af beholdere i en mine)	D 12	÷	÷	✓	✓	÷	✓	÷	÷
Blanding forud for videre bortskaffelse	D 13	÷	✓	✓	✓	✓	✓	÷	÷
Forbehandling (Ompakning, sammenpresning og anden rekonditionering) forud for videre bortskaffelse	D 14	÷	✓	✓	✓	✓	✓	÷	÷
Oplagring forud for videre bortskaffelse	D 15	÷	✓	✓	✓	✓	✓	÷	÷

**Table 2: Korrekte og ukorrekte kombinationer af behandlingsaktiviteter og nyttiggørelseskoder**

		01 Genanvendelse	02 Forbrænding	03 Deponering	04 Særlig behandling	07 Afgiftsfritaget forbrænding	08 Afgiftsfritaget deponering	10 Forberedelse med henblik på genbrug	11 Anden endelig materiale-nyttiggørelse
Nyttiggørelseskoder (R1-R13)	Anvendelse som brændsel -(fx forbrænding af affald til produktion af varme og el)	R 1	÷	✓	÷	÷	✓	÷	÷
	Nyttiggørelse/regenerering af opløsningsmidler	R 2	✓	÷	÷	÷	÷	÷	✓
	Nyttiggørelse/genanvendelse af organiske stoffer (herunder kompostering)	R 3	✓	÷	÷	÷	÷	÷	✓
	Nyttiggørelse/genanvendelse af metal	R 4	✓	÷	÷	÷	÷	÷	✓
	Nyttiggørelse/genanvendelse af uorganiske stoffer (ikke metal)	R 5	✓	÷	÷	÷	÷	✓	✓
	Regenerering af syrer og baser	R 6	✓	÷	÷	÷	÷	÷	✓
	Nyttiggørelse af komponenter, der har været benyttet til forureningsbekæmpelse	R 7	✓	÷	÷	÷	÷	÷	✓
	Nyttiggørelse af komponenter fra katalysatorer	R 8	✓	÷	÷	÷	÷	÷	✓

Regenerering af olie	R 9	✓	✓	÷	÷	÷	÷	÷	÷
Spredning på jorden med positiv effekt for landbrug eller miljø	R 10	÷	÷	÷	÷	÷	÷	÷	✓
Anvendelse af restaffald fra en R1 til R10 behandling	R 11	✓	÷	÷	÷	÷	÷	÷	✓
Forbehandling af affald forud for nyttiggørelse (medmindre anden kode er relevant)	R 12	✓	✓	÷	✓	✓	✓	✓	✓
Oplagring forud for nyttiggørelse	R 13	✓	✓	÷	✓	✓	✓	✓	✓

Det ses af tabel 1 og tabel 2, at hver af de danske behandlingsaktiviteter dækker flere af bortskaffelses- og nyttiggørelseskoderne.

Bortskaffelses- og nyttiggørelseskoderne er mere detaljerede end behandlingskoderne. De omfatter foruden den egentlige slutbehandling, f.eks. genanvendelse i form af R5, forbrænding ved R1 eller deponering ved D5, også forskellige forbehandling indend selve slutbehandlingen, herunder D8-D9, D13-D15 og R12-R13. De detaljerede bortskaffelses- og nyttiggørelseskoder har oprindelse i EU's affaldsdirektiv<sup>1</sup> og fremgår af bilag 4 og bilag 5 i Affaldsbekendtgørelsen<sup>2</sup>. Begreberne *bortskaffelse* og *nyttiggørelse* er danske oversættelser af hhv. *disposal* og *recovery* fra EU's affaldsdirektiv og heraf koderne D1-D15 (disposal/bortskaffelse) og R1-R13 (recovery/nyttiggørelse).

### Validering af Slutbehandling

Nogle bortskaffelses- og nyttiggørelseskoder er slutbehandlinger af affald, andre er ikke.

Hvis en bortskaffelses- eller nyttiggørelseskode, der ikke er en slutbehandling, indberettes som dette, vil du modtage en fejlbesked fra affaldsdatasystemet og vice versa. Indberetningen skal herefter rettes og indlæses på ny. I CSV og system-til-system indberetninger angives slutbehandling ved at skrive TRUE og ikke slutbehandling angives ved at skrive FALSE. I tabel 3 ses fordelingen af hvilke bortskaffelses- og nyttiggørelseskoder, der er slutbehandlinger.

**Tabel 3: Opdeling af bortskaffelses- og nyttiggørelseskoder efter hvorvidt behandlingen er en slutbehandling**

<b>Slutbehandling</b>	D1 – D7	D10 – D12	R1 – R11
<b>Ikke slutbehandling:</b>	D8 – D9	D13 – D15	R12 – R13

\*Kompostering kan være R3 og jordvask kan være R5.

<sup>1</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/?qid=1583749560807&uri=CELEX:02008L0098-20180705>

<sup>2</sup> <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=207367>

I det efterfølgende uddybes behandlingsaktiviteterne, og dernæst bortskaffelses- og nyttiggørelseskoderne, men først følger 5 hovedbudskaber, som fremgår af tabel 1 og tabel 2 af denne vejledning, og som er gode at følge for en retvisende indberetning:

### ***Hovedbudskaber***

- Behandlingsaktiviteten *genanvendelse* kan **ikke** kombineres med R1.
- Behandlingsaktiviteten *genanvendelse* kan **ikke** kombineres med D1-D15.
- Behandlingsaktiviteten *genanvendelse* kan kombineres med R2-R13. R2-R13
- Affald, der afleveres på et dedikeret forbrændingsanlæg skal som hovedregel indberettes som R1, mens *forbrænding* på specialanlæg til f.eks. farligt affald som hovedregel er D10.

## **Behandlingsaktiviteter og bortskaffelses-/nyttiggørelseskoder**

### **De syv danske behandlingsaktiviteter**

#### **01 *Genanvendelse (herunder forbehandling)***

Behandlingsaktiviteten *genanvendelse* dækker over forskellige former for slutbehandling, hvor affald bliver oparbejdet til materialer, produkter og stoffer. Det gælder f.eks. affald af glas, papir, pap, plastik og metal, der via en industriel proces, f.eks. omsmeltning, omdannes til enten nye produkter eller til materialer eller stoffer, der kan anvendes til samme formål eller nye formål. Organisk affald, der omdannes til kompost, hører også under kategorien *genanvendelse*. Det samme gør bioaffald til forgasning, hvor det afgassede materiale - om nødvendigt efter yderligere behandling - bliver udspreddt på jorden med positive virkninger for landbrug eller miljø.

I tabel 2 ses det, at *genanvendelse* kan kombineres med R2-R13. I og med behandlingsaktiviteten *genanvendelse* også dækker over diverse forbehandlinger, så kan *genanvendelse* også kombineres med forbehandling til *genanvendelse* (R12-R13) (se tabel 2). Det betyder, at *genanvendelse* i ADS-sammenhæng forstås bredere, end det er defineret i affaldsbekendtgørelsen.

*Genanvendelse* kan **ikke** kombineres med bortskaffelseskoder (D1-D15) eller forbrænding med energiudnyttelse (R1) (se tabel 1 og 2).

#### **02 *Forbrænding (herunder forbehandling)***

Behandlingsaktiviteten *forbrænding* dækker over alt affald, der skal forbrændes, uanset om det er til nyttiggørelse (R1) eller bortskaffelse (D10). Det er typisk affald, der ikke er egnet til materialenyttiggørelse, og hvor der ikke er krav om deponering af affaldet.

R1 anvendes for anlæg, der forbrænder affald, som har en positiv brændværdi, og hvor varmeenergien udnyttes effektivt, enten i en produktionsproces eller til el og fjernvarme. Anlæg, der forbrænder blandet kommunalt affald (20 03 01), skal leve op til den formel for energieffektivitet, der er angivet i Affaldsbekendtgørelsens bilag 5B under R1. De danske dedikerede forbrændingsanlæg lever op til denne formel. Kombinationen af D10 og *forbrænding*

er også korrekt, hvis forbrændingen er en bortskaffelse, dvs. hvor en eventuel varmegevinst er rent sekundær. D10 anvendes som udgangspunkt ikke så meget i Danmark, da stort set al forbrænding af affald foregår i dedikerede forbrændingsanlæg, der producerer varme og el (R1).

I tabel 1 og 2 ses det at *forbrænding* kan kombineres med enten forbrænding med energiudnyttelse (R1) eller med karakter af bortskaffelse (D10). *Forbrænding* kan også kombineres med forskellige former for forbehandling, så som ompakning og sammenpresning eller demontering, sortering, knusning, tørring, neddeling mv. inden forbrænding (D14-D15 og R12-R13). De midlertidige koder anvendes alt efter om den forbrænding, der er planlagt, er en nyttiggørende forbrænding eller ej. Således vil en oplagring forud for forbrænding/R1 skulle indberettes som forbrænding/R13, mens f.eks. presning og tørring forud for forbrænding/R1 vil skulle indberettes som forbrænding/R12.

R1 og behandlingsaktiviteten *genanvendelse* kan **ikke** kombineres (se tabel 2). Denne kombination er ikke korrekt, da materialer ved en R1-behandling ikke materiale-nyttiggøres. I stedet er det affaldets energiindhold, der nyttiggøres til el og varme.

### 03 ***Deponering (herunder forbehandling)***

Den danske behandlingsaktivitet *deponering* omfatter alt affald, der går til bortskaffelse, og som ikke bortskaffes ved forbrænding (D10). Det vil først og fremmest sige affald til deponeringsanlæg for inert, mineralsk, farligt affald og blandet affald. De forskellige typer af deponeringsanlæg er defineret i bekendtgørelse om deponeringsanlæg<sup>3</sup>. Eksempler på affald til deponering kan være: Glas og glasbaserede fibermaterialer, keramik, kakler og porcelæn, sanitet, blyndfattede ruder, spejle og planglas (der ikke kan genanvendes), støberisand, tjærepap, isoleringsmaterialer som mineraluld, leca-produkter, ikke genanvendeligt beton, glaseret tegl, skorstensrør og mursten med sod, bundaske og slagger (som ikke kan genanvendes), rejekt fra forbrændingsskrot, ikke-genanvendeligt PVC, ikke-støvende asbest og støvende asbest, slam fra rensningsanlæg uegnet til anden behandling, imprægneret træ og vejopfej.

Behandlingsaktiviteten *deponering* kan kombineres med en række bortskaffelseskoder (D1-D6, D8, D9 og D12-D15), herunder koder for behandlinger, der ikke er deponering i traditionel forstand. For at minimere antallet af danske behandlingsaktiviteter har man valgt ikke at indføre ekstra betegnelser, for de mange former for bortskaffelse, men lade aktiviteten *deponering* dække en række forskellige bortskaffelseskoder.

*Deponering* bruges i forbindelse med behandling af affald i jordmiljø, hvor tilførslen ikke resulterer i nogen positiv påvirkning af landbrugsjord og miljø, f.eks. bionedbrydning af ikke-farligt flydende affald eller slam i jordbunden (D2). *Deponering* bruges også til permanent oplagring af affald i miner (D12), blandingsoperationer (D13), rekonditionering (D14) og oplagring forud for en endelig bortskaffelse (D15).

Det skal dog understreges, at de danske deponier primært skal benytte bortskaffelseskoden D5 og kun i særlige tilfælde andre D-koder, se nedenfor under D1.

Det ses også i tabel 2, at *deponering* ikke kan kombineres med nogle af nyttiggørelseskoderne (R1-R13). Deponering er ikke nyttiggørelse, og det vil derfor være ulogisk at kombinere en nyttiggørelseskode med deponering. Se i stedet "Afgiftsfrataget deponi" og "anden endelig materialenyttiggørelse" om situationer, hvor placering af affald kan minde om deponi, men hvor behandlingen er nyttiggørende.

---

<sup>3</sup> [Bekendtgørelse om deponeringsanlæg, § 3, stk. 1, punkt 10](#)

Aktiviteten omfattet af koden D11 (forbrænding på havet) er forbudt, og aktiviteten D7 (dumpning i havet) er normalt ikke tilladt i henhold til havmiljøloven. Kontakt Miljøstyrelsen hvis D11 eller D7 ønskes indberettet.

#### **04 Særlig behandling (herunder forbehandling)**

Behandlingsaktiviteten *særlig behandling* omfatter udelukkende behandling af farligt affald. Det er f.eks. olie-, kemikalieaffald og klinisk risikoaffald.

Affald til *særlig behandling* kan både kombineres med en række nyttiggørelseskoder (R1-R9 og R12-R13) og bortskaffelseskoder (D3, D5, D8-D10 og D12-D15) (se tabel 1 og 2), i form af slutbehandling eller forbehandling.

#### **07 Afgiftsfritaget forbrænding (herunder forbehandling)**

*Afgiftstaget forbrænding* omfatter affald til forbrænding, der er fritaget for affaldsvarmeafgift og tillægsafgift i henhold til kulafgiftsloven § 7a<sup>4</sup> og afgifter i henhold CO<sub>2</sub> afgiftsloven<sup>5</sup>. Det gælder f.eks. rent træaffald fra træforarbejdningsanlæg (herunder spåner og savsmuld) uden indhold af lim, lak, imprægnering og maling, men også råtræ, herunder grene, stød, rødder og andet rent vedmateriale, bark, skovflis og ubehandlet savværksflis. Affald, der er afgiftsfritaget, skal leveres i hele læs til forbrændingsanlægget. I disse tilfælde skal affaldsfritaget forbrænding kombineres med R1 (forbrænding med energinyttiggørelse). Afgiftsfritaget forbrænding kan også være klinisk risikoaffald eller andet farligt affald, og hvis forbrændingen heraf sker uden energiudnyttelse, skal der kombineres med D10 (forbrænding med karakter af bortskaffelse). Behandlingsaktiviteten kan også kombineres med forbehandlingsaktiviteterne R12 og R13 og D13-D15.

#### **08 Afgiftsfritaget deponering (herunder forbehandling)**

Affald til *afgiftsfritaget deponering* er affald, der er fritaget fra affaldsafgift i henhold til Lov om affaldsafgift § 9 stk. 2<sup>6</sup>. Det gælder bl.a. ren jord til daglig afdækning eller slutafdækning på deponeringsanlæg; kompost, der anvendes til slutafdækning; deponering af aske eller slagge fra separat forbrænding af specificeret risikomateriale, hvor der foreligger veterinært krav om deponering; olie- og kemikalieforurenede sand fra kommunal strandrensning; affald i form af sten, tegl og brokker, der bruges til daglig afdækning og interimsveje. *Afgiftsfritaget deponering* kan kombineres med bortskaffelseskoderne D5 samt D12-D15 (se tabel 1). *Afgiftsfritaget deponering* kan også kombineres med nyttiggørelseskoden R5, R12 eller R13 da *afgiftsfritaget deponering* kan være nyttiggørelse, når jord benyttes til nødvendig afdækning af deponier eller til interimsveje på deponeringsanlæg.

**Afgiftsfritaget forbrænding (07) og Afgiftsfritaget deponering (08)**

Disse to behandlingsformer anvendes, når hhv. et deponeringsanlæg er fritaget for betaling af afgift af det modtagne affald i henhold til Lov om affaldsafgift eller et forbrændingsanlæg i henhold til kulafgiftsloven og CO<sub>2</sub> afgiftsloven er fritaget for betaling af afgift af det modtagne affald.

<sup>4</sup> [Bekendtgørelse af lov om afgift af stenkul, brunkul og koks m.v.](#)

<sup>5</sup> [Bekendtgørelse af lov om kuldioxidafgift af visse energiprodukter](#)

<sup>6</sup> [Bekendtgørelse af lov om afgift og råstoffer \(affalds- og råstofloven\) § 9 stk. 2](#)

## **10 Forberedelse med henblik på genbrug (herunder forbehandling)**

Forberedelse med henblik på genbrug (herunder forbehandling) er en nyttiggørelsesoperation i form af kontrol, rengøring eller reparation, hvor produkter eller produktkomponenter, der er blevet til affald, forberedes, således at de igen kan anvendes til samme formål, som de var udformet til. Forberedelse med henblik på genbrug foretages eksempelvis ved rensning af mursten fra nedrevne bygninger, rengøring af flasker, reparation og kontrol af elektronikaffald før gensalg, vaskning og evt. reparation af tøj og møbler før gensalg.

Forberedelse med henblik på genbrug kan kombineres med R2-R8, R12 og R13.

## **11 Anden endelig materialenyttiggørelse**

'Anden endelig materialenyttiggørelse' er en opsamlingsbetegnelse for de nyttige anvendelser af materialer, som ikke kan karakteriseres som genanvendelse eller genbrug.

Affald kan nyttiggøres til et nyt formål, hvor materialet benyttes, men uden at det indgår i fremstillingen af nye produkter (genanvendelse) eller forberedes med henblik på genbrug. For at en behandling kan betragtes som anden endelig materialenyttiggørelse, er det afgørende, at anvendelsen af affaldet opfylder et behov, som ellers ville være blevet løst ved anvendelse af andre materialer. Eksempler på anden endelig materialenyttiggørelse er udspreddning af slam og knust gips på landbrugsjord med positiv effekt for jordmiljøet. Derudover ituskårne dæk som anvendes til drænlag i affaldsdeponier og brug af slagter fra affaldsforbrænding til vejunderlag. Desuden anvendelse af 'genbrugsstabil', 'genbrugsballast' og lignende former for nedknust bygge- og anlægsmateriale, der kan anvendes til bl.a. bærelag og bundsikring ved anlægning af nye veje, fortove, stier og p-pladser. Eksempelvis kan jord også materialenyttiggøres, så det er velegnet til opfyldning og afretning af udgravede områder og byggegrunde, fyldningsmateriale i rør-, kabel- og ledningsgrave samt anlægsarbejder.

Anden endelig materialenyttiggørelse kan kombineres med: R5 og R10-R13

## **De europæiske bortskaffelses- (D1-D15) og nyttiggørelseskoder (R1-R13)**

### **Bortskaffelseskoderne (D1-D15)**

#### **D1 Deponering på eller i jorden, som ikke er omfattet af D5**

D1 anvendes ved deponering på eller i jorden. Det vil sige deponering på "bar" mark uden nogen form for miljøbeskyttelsesforanstaltninger. Man skal i den forbindelse huske på, at koderne er udviklet på globalt- og europæisk plan for mere end 30 år siden og gælder alle former for deponering, dumping og bortskaffelse af affald. Det vil sige, at D1 kan anvendes bredere end for det, som vi i Danmark forstår som et deponeringsanlæg. Deponeringsanlæg, der lever op til kravene i EU's deponeringsdirektiv<sup>7</sup>, skal betegnes med D5 (se uddybende forklaring under D5). Alle nuværende danske deponeringsanlæg lever op til kravene i EU's deponeringsdirektiv og deponeringsbekendtgørelsen. Miljøstyrelsen anbefaler på den baggrund **at deponeringsanlæg som udgangspunkt ikke skal anvende D1 men D5**. D1 kan være relevant at bruge i få tilfælde. For eksempel, er det relevant

<sup>7</sup> [Rådets direktiv 1999/31/EF af 26. april om deponering af affald](#)



at anvende D1 for bortskaffelse af roejord i forbindelse med sukkerproduktion, hvor jordslam placeres i specielle jordbassiner. D1 kan anvendes om udbringning af opgravet sediment fra søer til omliggende landområder (medmindre omfattet af D2). D1 er en slutbehandling.

**D2 *Behandling i jordmiljø (bionedbrydning af slam i jordbunden)***

Affald, der efterlades til nedbrydning i jorden uden fordel for jordmiljøet, betragtes som bortskaffelse. Det kan f.eks. være bionedbrydning af ikke-skadeligt flydende affald eller organisk materiale stammende fra oprensning af vandløb, hvor det organiske materiale lægges ved bredden.

Hvis affaldet spredes med en positiv virkning for landbrugsjorden, er der tale om en R10 behandling. Hvis affaldet blot udbringes men ikke nedbrydes i jordbunden (fx meget sedimentholdigt slam), er det en D1 behandling. D2 og R10 er begge slutbehandlinger.

**D3 *Indsprøjtning i dybtliggende formationer (anvendes sjældent i Danmark)***

Flydende eller partikelformet affald der sprøjtes i borer eller i geologiske hulrum, f.eks. brønde, saltminer og andre miner. Denne bortskaffelsesform anvendes meget sjældent i Danmark.

**D4 *Deponering/udledning i overfladevand (fx søer)***

Flydende affald eller slam der ledes ud i f. eks. småsøer eller laguner. Især affald fra mineaktiviteter og derfor sjældent relevant i Danmark. D4 er en slutbehandling.

**D5 *Deponering på specielt indrettet deponeringsanlæg isoleret fra det omgivende miljø***

Affald, der deponeres på specielt indrettede anlæg, og som lever op til kravene i EU's deponeringsdirektiv samt i den danske deponeringsbekendtgørelse. Alle danske deponeringsanlæg lever op til kravene i EU's deponeringsdirektiv, og Miljøstyrelsen anbefaler derfor, at deponeringsanlæg anvender D5, og ikke D1. Den engelske og irske miljøstyrelse anbefaler også, at deponeringsanlæg, der opfylder bestemmelserne i EU's deponeringsdirektiv, skal klassificeres med D5. Miljøstyrelsen har endvidere indhentet en udtalelse fra EU-Kommissionen i september 2016. Kommissionen bekræfter, at D5 er koden for deponeringsanlæg, hvis indretning lever op til de tekniske krav i deponeringsdirektivet og til modtagelse af affald i henhold til de af EU stillede acceptkriterier. Det vil sige anlæg til deponering af inert-, mineralsk-, blandet- og farligt affald jf. deponeringsbekendtgørelsen. Deponeringsanlæg, der ikke opfylder direktivets krav, skal klassificeres med D1-D4. D5 er en slutbehandling.

**D6 *Udledning i vandmiljøet, undtagen dumping i havet***

Affald der udledes til vandmiljø er en D6 behandling. Vandmiljø inkluderer foruden vand og overfladevand, også undergrund og bunden i vandmiljøer. Et eksempel kan være udledning af spildevand til vandmiljø, dette er dog sjældent relevant at indberette til ADS. Der er tale om en slutbehandling

**D7 *Dumping i havet, herunder nedgravning i havbunden***

OSPAR-konventionen<sup>8</sup> og havmiljøloven fastsætter meget begrænsede muligheder for dumping af affald i havet. En evt. affaldsbehandling på denne måde er reguleret af havmiljøloven og derfor som udgangspunkt ikke omfattet af Affaldsdatasystemet (som kun omfatter behandling af affald under miljøbeskyttelsesloven). Denne kode er derfor ikke relevant i forbindelse med indberetning. Kontakt Miljøstyrelsen, hvis kode D7 ønskes anvendt.

---

<sup>8</sup>[Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic](#)

- D8** ***Biologisk behandling forud for videre bortskaffelse, ikke angivet andre steder***  
Affald der forbehandles ved biologiske behandlinger. Ofte anvendt om rensning af spildevand. Formålet kan være at opkoncentrere mængden af bionedbrydeligt indhold/kulstof fra spildevandet mhp. forbrænding eller at mindske indholdet af organiske miljøfremmede stoffer. Dette gøres for at klargøre affaldet til en af slutbehandlingerne blandt bortskaffelseskoderne.  
Affaldstypen kan også være forurennet jord, der gennemgår en biologisk behandling, inden det deponeres. D8 er en forbehandling og ikke en slutbehandling.
- D9** ***Fysisk-kemisk behandling (fx fordampning, tørring og kalcinering) forud for videre bortskaffelse, ikke angivet andre steder***  
Forbehandling af især farligt affald så det opnår en form, der lettere kan bortskaffes. Det kan være ved kemisk, termisk eller fysisk forbehandling, så affaldet får en mindre farlig karakter. Sådanne behandlinger kan bl.a. bestå af: Fordampning, tørring, kalcinering, oxidering, reduktion, udfældning, neutralisering, elektrolyse, osmose, pyrolyse og adskillelse af emulsioner mm. Behandlingen anvendes især overfor emulsioner, blandinger af vand og olie, cyanider, syrer og baser, men også ved varmebehandling af fast affald forud for deponering.
- D10** ***Forbrænding uden energiudnyttelse***  
D10 er en termisk behandling af affaldet, typisk med det formål at mindske dets volumen og indholdet af skadelige stoffer. Olieholdigt affald med lav brændværdi, slam, spildevand medicinsk affald og klinisk risikoaffald er eksempler på affald, der behandles i særlige forbrændingsanlæg, eller andre termiske processer som D10.
- D11** ***Forbrænding på havet***  
Denne metode er ulovlig ved EU lovgivning og internationale konventioner, og må derfor ikke foretages i Danmark, eller i resten af EU.
- D12** ***Permanent oplagring (fx placering af beholdere i en mine)***  
Deponering af affald i undergrunden. Det kan være i saltgruber eller i miner. Muligheden for denne behandling er meget begrænset i Danmark, men ses ved eksport.
- D13** ***Blanding forud for videre bortskaffelse***  
Affald der bl.a. ved sortering, knusning, sammenpresning, pelletering, tørring, neddeling, konditionering, eller adskillelse klargøres til at blive bortskaffet ved en af metoderne D2-D12. På denne måde fylder det mindre i et bortskaffelses anlæg.
- D14** ***Forbehandling (ompakning, sammenpresning og anden rekonditionering) forud for videre bortskaffelse***  
Affald, der pakkes og klargøres til at blive bortskaffet, for herved at fylde mindre i et bortskaffelses anlæg. Behandlingerne kan være komprimering, emballering og omlastning af affald.
- D15** ***Oplagring forud for videre bortskaffelse***  
Opbevaring af affald i maksimum et år inden det bortskaffes ved en af de ovenstående bortskaffelsesmetoder (D1–D14). Jf. bekendtgørelse om deponeringsanlæg § 3. stk. 1. punkt 10.

## Nyttiggørelseskoderne (R1-R13)

- R1**      **Anvendelse som brændsel (fx forbrænding af affald til produktion af varme eller el)**  
Denne kategori gælder affald, der er anvendt som brændsel. Det kan typisk være et forbrændingsanlæg, som producerer varme og elektricitet af restaffald, og som lever op til energieffektivitetsformlen angivet under R1 i affaldsbekendtgørelsen bilag 5. Alle dedikerede forbrændingsanlæg i Danmark lever efter Miljøstyrelsens oplysninger op til dette krav. Også medforbrænding ved f.eks. cementfremstilling angives som R1. Anlæg, der ikke forbrænder restaffald, men som f.eks. medforbrænder i produktion, skal ikke vurderes efter R1-formlen, men skal altid sørge for at udnytte varmeenergien effektivt. R1 skal altid kombineres med behandlingsaktiviteten *forbrænding*. Hvis affaldet alene bliver modtaget på et sorterings- eller omlastningsanlæg med henblik på, at det efterfølgende skal til et forbrændingsanlæg, så anvend **ikke** R1 men R12 eller R13 sammen med behandlingskode ”forbrænding”. Affald, som nyttiggøres ved produktion af brændselsprodukter, der ikke er affald (fx diesel eller brændselsbriketter), skal ikke indberettes med R1, men med R3 kombineret med anden endelig materialenyttiggørelse.
- R2**      **Nyttiggørelse/regenerering af opløsningsmidler**  
Anlæg, der slutbehandler brugte opløsningsmidler, f.eks., så opløsningsmidlerne kan benyttes til deres oprindelige formål. Forbrænding af opløsningsmidler er R1.
- R3**      **Nyttiggørelse/regenerering af organiske stoffer (herunder kompostering)**  
Organisk affald, der er blevet slutbehandlet, så det enten kan bruges igen eller kan bruges til noget andet. Dette gælder både organisk affald, der er biologisk nedbrydeligt og organisk affald, der ikke er biologisk nedbrydeligt. Således er kompostering af mad- og haveaffald samt oparbejdning af papir-, pap-, træ- og plastaffald til nye produkter eksempler på organisk affald, der behandles ved R3. R3 anvendes f.eks. for komposteringsanlæg, hvor det komposterede materiale resulterer i et produkt, som ikke er affald. Udbringning på marken af slammet vil være R10. Til afgasset materiale fra biogasanlæg, som efterfølgende bliver udspreddt på jorden med positive virkninger for landbrug eller miljø, anvendes kode R10. Kode R3 anvendes også til afsluttende oparbejdning af plastaffald til nye produkter. Forbehandling i form af sortering af papir- og papaffald eller af plastaffald, herunder infrarødbelysnings- eller densitetssortering eller vaskning af plast, som ikke opnår affaldsfasens ophør, er ikke at betragte som slutbehandling i form af R3, men er en forbehandling i form af R12.
- R4**      **Nyttiggørelse/genanvendelse af metal**  
Slutbehandling af metalaffald, især ved omsmelting af metaller. Sortering af metalaffald kan være en slutbehandling, hvis metalaffaldet opnår affaldsfasens ophør på baggrund af forordningen om affaldsfasens ophør for metalskrot. Hvis affaldsfasen ikke ophører, anvendes i stedet kode R12.
- R5**      **Nyttiggørelse/genanvendelse af uorganiske stoffer (ikke metal)**  
Slutbehandling af uorganisk (og ikke-metallisk) affald så materialet kan bruges igen i nye produkter, eller anden endelig materialenyttiggørelse af materiale. Dette gælder f.eks. omsmelting af glas (eller vask og findeling, sådan at affaldsfasens ophør opnås på baggrund af forordningen om affaldsfasens ophør for glas), affald, der bruges som sekundært materiale i cementproduktion (f.eks. slagge og flyveaske fra termiske processer), eller omsmelting af asfalt og nedknust betonaffald, der indgår i produktion af ny beton. R5 bruges **endvidere** for affald, der bruges til havneopfyldning, etablering af støjvolde, opfyldning og lignende endelige materialenyttiggørelsesoperationer, hvor egnet affald anvendes til reetablering af udgravede områder. R5 anvendes også om anvendelse af affald til ingeniørtekniske formål i forbindelse med anlægsarbejder (”backfilling”), og hvor affaldet

anvendes som erstatning for andre ikke-affaldsmaterialer. Hvis affaldet, f. eks. bygge- og anlægsaffald, alene sorteres og ikke endeligt nyttiggøres ved operationen, så anvendes kode R12. Dog kan der for jordvask anvendes R5, selv om jordvasken ikke opnår affaldsfasens ophør.

**R6** ***Regenerering af syrer eller baser***

Slutbehandling af syrer eller baser så væskerne kan bruges igen til deres oprindelige formål eller andre formål. F.eks. opkoncentrering af brugt syre.

**R7** ***Nyttiggørelse af komponenter, der har været benyttet til forureningsbekæmpelse***

Regenerering af materialer der har været anvendt til at bekæmpe forurening. F.eks. regenerering af aktivt kul, der har været anvendt til vandrensning eller røggasrensning, hvor man ved hjælp af opvarmning fjerner optagede stoffer fra kul.

**R8** ***Nyttiggørelse af komponenter fra katalysatorer***

Reparation af katalysatorer så de kan genbruges som katalysatorer eller genanvendelse af katalysatordele. Metalkomponenter og ædelmetaller kan f.eks. genanvendes fra katalysatorer.

**R9** ***Regenerering af olie***

Behandling der gør det muligt at bruge spildolie igen. Det kan være re-raffinering af olieaffald i form af brugt motorolie, gearolie, hydraulikolie, kompressorolie og transmissionsolie uden PCB til ny baseolie, som kan bruges til at producere nye olieprodukter. Det kan også være oparbejdning til brændstof, fx diesel.

**R10** ***Spredning på jorden med positive virkninger for landbrug eller miljø***

Denne behandlingskode omfatter organisk eller mineralsk affald, der anvendes som gødning eller jordforbedringsmiddel. Affald til spredning på f.eks. landbrugsjord kan f. eks. være slam, kompost, afgasset gylle eller knust gips.

**R11** ***Anvendelse af restaffald fra en R 1 til R 10 behandling***

Anvendelse af affald, der stammer fra behandlingstyperne R1 til R10. R11 er en opsamlingskode, som kun anvendes, hvis man ikke kan finde en passende kode under de øvrige genanvendelseskoder (R2-R10). Som udgangspunkt er brugen af koden derfor begrænset.

**R12** ***Forbehandling af affald forud for nyttiggørelse (medmindre anden kode er relevant)***

Indledende behandling inden gennemførelse af en af operationerne med koder R1–R11. Det omfatter bl.a. demontering, sortering, knusning, sammenpresning, pelletering, tørring, neddeling, konditionering, ompakning, adskillelse eller blanding. Det kan evt. være pyrolyse forud for anden nyttiggørelse. Det kan f.eks. være komprimering og omlastning af blandet husholdningsaffald inden det sendes til f.eks. forbrænding. Andre eksempler er sortering af genanvendeligt affald i form af papir-, pap-, plast- eller metalaffald, eller neddeling af træaffald, inden det sendes til genanvendelse.

**R13** ***Oplagring af affald forud for nyttiggørelse***

Opbevaring af affald i maksimum tre år, inden det skal behandles efter en af behandlingerne R1 til R12. Det anbefales, at R13 anvendes, når affaldet mellemhandles eller på anden måde skifter hænder uden at der sker noget med affaldets sammensætning, andet end måske en kvalitetskontrol. Det kan f.eks. være en midlertidig oplagring forud for forbrænding, som tidligere havde sin egen kode, men som nu kan indberettes ved en kombination af *Forbrænding* og R13. Hvis affaldet oplagres i mere end 3 år, er oplagringen at betragte som et deponeringsanlæg, jf. bekendtgørelsen om deponering

paragraf 3 stk. 1 punkt 10 a. Affaldet skal i så fald betragtes som deponering ved D5.

**NB:**

Når du har angivet behandlingsaktivitet og bortskaffelses-/nyttiggørelseskode, så tjek i tabel 1 og 2 om kodekombinationerne er korrekte, inden du indberetter til affaldsdatasystemet

Vejledningen er som udgangspunkt lavet på baggrund af affaldsbekendtgørelsen, affaldsatabekendtgørelsen, den europæiske affaldsliste og Eurostats vejledning til affaldsstatistikforordningen, som kan findes her:

[Affaldsbekendtgørelsen](#)

[Affaldsatabekendtgørelsen](#)

[Det europæiske affaldsdirektiv](#)

[Den europæiske affaldsliste](#)

[Eurostats vejledning til affaldsstatistikforordningen](#)