

Anbefalinger om anvendelse af formlen i ressourceplanens bilag 5

Regeringens Ressourceplan for affaldshåndtering 2013-2018 – Danmark uden affald – har 4 hovedindsatsområder: husholdninger og servicesektoren, elektronikaffald (WEEE), det organiske affald samt bygge- og anlægsaffald.

Siden planens lancering, har der i særligt grad været fokus på målsætningen om, at der i år 2022 skal genanvendes 50 % af husholdningsaffaldet i form af organisk dagrenovation, papir-, pap-, glas-, plast-, metal- og træaffald.

Procenten skal beregnes efter en formel, der er beskrevet i planens bilag 5.

Det er positivt, at planen indeholder nogle konkrete målsætninger på de forskellige indsatsområder. Det er dog væsentligt, at der ikke sættes entydigt fokus på de syv fraktioner fra husholdninger, men at der sættes bredt ind i forhold til planens øvrige målsætninger.

Ligeså afgørende er det, at formlen i bilag 5 finder en entydig anvendelse, så de tal, der kommer ud af den, er troværdige. Tallene fra affaldsdatasystemet har endnu ikke altid en kvalitet, der gør at de kan bruges direkte i formlen. Dansk Affaldsforening anbefaler derfor, at genanvendelsesprocenten indtil videre udregnes ved hjælp af kommuners og affaldsselskabers egne affaldsdata. Dette skal betragtes som en midlertidig løsning, indtil det fælles arbejde, parterne har i gang med at forbedre affaldsdatasystemet, bærer frugt.

Dansk Affaldsforening har som hjælp til dette arbejde formuleret en række anbefalinger for, hvordan formlen fra ressourceplanens bilag 5 bør anvendes. Formålet er at sikre, at de tal, der kommer ud af formlen, er valide og kan sammenlignes. Anbefalingerne har været forelagt, men er som sådan ikke blevet godkendt, af Miljøstyrelsen og KL. Der kan således forventes, at der kan komme mindre justeringer i anbefalingerne i det omfang, Miljøstyrelsen ønsker at lancere sådanne i eget regi.

Vejledningen/anbefalingerne består af tre notater og et regneark, som kan læses særskilt:

- Udfordringer ved beregning af genanvendelsesprocenter
- Kvalificering af data
- Ordningerne for husholdningsaffald og H-koder
- Regneark til indrapportering af egne data om affald fra husholdninger

Udfordringer ved beregning af genanvendelsesprocenter

Introduktionen af "bilag 5-formlen" til at udregne de omtalte 50 % aktualiserer den evigt tilbagevendende debat om udfordringerne – og ikke mindst begrænsningerne – ved at indsatsen på affaldsområdet reduceres til et enkelt tal.

Såvel i branchen som på kommunalt, stats- og EU-plan er der bred enighed om, at det er for ensidig en måde at måle indsatsen på, hvorfor der såvel i EU som i Danmark arbejdes på at udvikle metoder og redskaber, der mere kvalificeret kan måle den reelle genanvendelse og den faktiske miljøeffekt.

I det efterfølgende peges på de begrænsninger og udfordringer, der ligger i at bruge bilag 5-formlen – og en hvilken som helst anden "genanvendelsesformel". Dem skal I som kommuner og affaldsselskaber være opmærksomme på, når I vælger, hvordan I prioriterer jeres indsats.

Syv fokusmaterialer

Formlen i ressourceplanens bilag 5 kan bruges til at beregne, hvor stor en andel af fraktionerne papir, pap, plast, metal, træ og glas samt organisk affald, der indsamles til genanvendelse, divideret med de samlede mængder af de samme fraktioner lagt sammen med mængden af husholdningsaffald til forbrænding.

Dette fokus på syv udvalgte fraktioner medfører naturligt nok stor bevågenhed på at kommuner og affaldsselskaber arbejder for at nå målet om indsamling af 50% i 2022. Det kan medføre en risiko for, at andre fraktioner – som det måske er miljømæssigt bedre at indsamle, som fx WEEE, PVC og farligt affald – bliver nedprioriteret.

Det er naturligvis afgørende, at staten, kommunerne og affaldsselskaberne sætter ind der, hvor der både på kort og lang sigt er størst miljømæssig effekt.

Indsamling til genanvendelse

Bilag 5-formlen måler alene på, hvor meget affald der *indsamles* (også kaldet input) til genanvendelse, og ikke hvor meget af det indsamlede affald, der reelt bliver genanvendt (også kaldet output). Den målemetode har været anvendt længe, og bruges også når vi regner genanvendelsen af den samlede mængde husholdningsaffald ud.

Målemetoden har dog altid haft den udfordring, at den ikke siger noget om den reelle genanvendelse eller outputtet, herunder hvor meget, der er frasorteret undervejs. I takt med, at vi skal genanvende mere komplekse produkter, sker der også en øget frasortering frem til den endelige genanvendelse.

Der arbejdes på såvel dansk som EU-niveau på at ændre fokus fra input- til output-mål, men det er en vanskelig opgave. Det er dog afgørende, at der tages fat på den.

Særligt for fraktioner, der har ringe eller ligefrem negativ økonomisk genanvendelsesværdi, kan det være vanskeligt at sikre, at de rent faktisk genanvendes. Plast kan fx have en værdi som brændsel, der overstiger værdien som potentielt råmateriale til genanvendelse, hvorfor en positiv afsætningspris ikke dokumenterer, at plasten genanvendes. Det er ganske enkelt en kompliceret opgave at følge affaldet fra

NOTAT

”spanden til slutbehandlingen”.

Et afledt problem kan være, at der er et motiv til at gå efter mængder frem for miljøeffekter. Således er der ikke nødvendigvis sikkerhed for, at kommuner med den højeste genanvendelsesprocent også miljømæssigt set scorer bedst.

Vægtbaseret opgørelse

Bilag 5-formlen regner i tons. Hermed får de tunge fraktioner, som fx organisk affald og træ mere gennemslagskraft i formlen end lette fraktioner som fx forskellige plasttyper. Det medfører, at en kommunal indsats på lette fraktioner ikke honoreres og kan blive helt usynlig, hvis der samtidig har været et fald i potentialet på fx papir.

Der er altså en større effekt ved at øge indsamlingen af papir (hvis det er muligt) end at indføre ordninger for plast, som ikke vejer så meget og som i øvrigt kan være svær at afsætte til genanvendelse.

Kommunerne vil også opnå en større effekt på bilag-5 procenten ved at fokusere på indsamling af træaffald til genanvendelse, selvom miljøeffekten ved en øget indsamling af emballagemetal er større. Dermed er der atter et motiv for at gå efter mængder, frem for miljøeffekter.

Derfor er det vigtigt, at de enkelte materialefraktioner og ordninger også vurderes og bedømmes individuelt.

Potentialer

Det siger sig selv, at man kun kan indsamle den mængde materiale, der er i samfundet. Dette *potentiale* indgår ikke i formlen i bilag 5. Formlen kan derfor ikke anvendes til at vurdere, hvor stor en del af et givent potentiale af materialet, som kommunen indsamler.

Fx har papirmængderne – eller papirpotentialet – i samfundet været faldende i længere tid, mens pappotentialet har været stigende. Andre fraktioner kan være meget konjunkturafhængige. Ændringer i potentialerne kan have betydning for de mængder, som kommunerne kan indsamle.

Der sker også et skift i materialeanvendelsen, som har indflydelse på, hvilke mængder der kan indsamles til genanvendelse inden for de enkelte materialefraktioner. Hvis vin fremover i højere grad kommer på kartoner eller bag-in-a-box, kan vi ikke indsamle samme mængder glas. Der kan også ske en vægtmæssig ændring, da emballagerne bliver lettere. Fx skiftes glasemballager til plastemballager eller tetra-pack.

Eksempel: Mindre papiraffald lig med lavere procentsats

Et fald i papirpotentialet på 10% og dermed 10% mindre indsamlet papir resulterer i en 0,5-0,8 procentpoint lavere bilag 5-procent.

Forebyggelse og genbrug

Der er i stigende grad sat fokus på, at vi – udover at øge genanvendelsen – skal styrke indsatsen i forbindelse med affaldsforebyggelse og direkte genbrug. Blandt andet i

NOTAT

bestræbelserne på at øge ressourceeffektiviteten.

De kommuner og selskaber, som gør en stor indsats her oplever, at det får en "negativ indflydelse" på bilag-5 procenten, fx hvis der er mindre affald, der kan indsamles til genanvendelse, da det er genbrugt eller helt forebygget. Affaldsforebyggelse og genbrug kan dog også resultere i en positiv indflydelse, hvis det kun er mængderne til forbrænding, der reduceres. Formlen kan altså ikke bruges til at måle på effekter af indsatser for affaldsforebyggelse eller genbrug – trin 1 og 2 i affaldshierarkiet.

Det kan i øvrigt konkluderes, at ændringer i eksisterende ordninger giver marginale udsving i bilag-5 procenten. Det er helt nye ordninger, som giver store spring i bilag-5 procenten.

Nej tak til reklamer

Vestforbrænding gennemførte i 2011 en kampagne for "Nej tak til reklamer". Den havde størst effekt i Egedal Kommune, hvor 3,1 procent flere husstande tilmeldte sig ordningen. Omsat til antal husstande svarede det til at kommunen reducerede mængden af reklamer fra husstande fra 840 tons til 809 tons. Indsættes dette fald i udregningen af genanvendelsesbrøken for kommunen *falder* bilag-5 procenten med 0,1 procentpoint.

Undgå madspild

EU har haft fremsat et mål om at reducere madspild med 30%. Hvis dette lykkes, har det forskellige effekter på bilag-5 procenten afhængigt, af om kommunen har en særskilt ordning for organisk affald eller ej.

Konsekvens hvis man har en særskilt indsamlingsordning for organisk affald

Det antages, at 55% af det organiske affald er madspild og dette reduceres så med 30%. Dvs. en samlet reduktion af det organiske affald med 16,5%. Det resulterer i et *fald* i bilag-5 procenten på 1,1-1,4 procentpoint.

Konsekvensen, hvis man IKKE har en særskilt ordning for organisk affald

Det vil kun være nævneren der reduceres. Det antages, at 40% af dagrenovationen består af organisk affald og at 55% heraf af madspild. Hvis madspillet reduceres med 30% opnås en samlet reduktion på dagrenovationsmængden på 6,6%. Det resulterer i en *højere* bilag-5 procent på mellem 0,7 - 1,5 procentpoint.

Note: Der regnes udelukkende med en reduktion af det organiske affald, dvs. at der ses bort fra, at ordningen klassisk kun opsamler 60-80% af potentialet.

Kommunikation til borgere og politikere

Kommuner og affaldsselskaber har i mange år i de grønne regnskaber og i miljøreddegørelser opgjort genanvendelse ud fra indsamlingsprocenter til de forskellige behandlingsformer. For genbrugspladser ligger denne typisk på 80 % til genanvendelse og for husholdningsaffaldet på over 60% til genanvendelse.

NOTAT

Når vi begynder at arbejde med formlen i bilag 5 og de syv fokusmaterialer, kan det se ud som om, borgerne pludselig er blevet meget dårligere til at sortere affald, idet 'genanvendelsen' nu er nede på 22% ifølge Miljøstyrelsen. Det kan ske, fordi borgerne overser, at det er genanvendelsesprocenten for de syv fokusfraktioner, og ikke for al affald.

Målsætningen om 50% genanvendelse kan endvidere forekomme uambitiøs og uforståelig, når borgerne i årevis har fået at vide, at de genanvender mere end 50%.

Vi har derfor sammen med Miljøstyrelsen en stor og væsentlig kommunikationsopgave, der skal tages hånd om. Vi skal have de forskellige opgørelsesmetoder og resultater kommunikeret til byråd, bestyrelser og borgere, så det giver mening. Vi skal forklare, hvorfor vi måler på forskellige måder, og hvad vi bruger det til.

Kvalificering af data

Det er ikke alle affaldsdata, der uden videre kan sættes direkte ind i formelen og/eller regnearket. De kommunale ordninger for husholdningsaffald (og erhvervsaffald) er ikke lavet med udgangspunkt i de syv fokusfraktioner, som indgår i bilag 5-formlen. Det betyder at data i nogle tilfælde skal korrigeres for mængden af erhvervsaffald og/eller andre affaldsfraktioner.

Nogle af fokusmaterialerne genanvendes også i andre systemer – fx private tilbagetagingsordninger – end i de kommunale ordninger og en række kommuner deler i forskelligt omfang ordninger.

Dansk Affaldsforening anbefaler, at data korrigeres for affald, der ikke formelt set indgår i bilag 5-formlen, hvis der er tale om væsentlige mængder. Det bør altid fremgå på hvilke grundlag korrektionen er foretaget som fx skøn, faktisk målte mængder, volumen eller gebyrer.

Erhvervsaffald

Affald fra erhverv kan indgå i ordninger, hvor den primære målgruppe er husholdninger. Det gælder fx dagrenovationslignende affald, genbrugspladser og ordninger for genanvendeligt affald (i bebyggelse med blandet bolig og erhverv).

Genbrugspladser

Dansk Affaldsforening anbefaler at udregne bilag-5 procenten både med og uden fordelingsnøgle på mængderne fra genbrugspladsen. Fordelingsnøglen kan enten være overordnet på fx 80/20 eller specifik fordelingsnøgle på de enkelte fraktioner.

Både husholdninger og erhverv har adgang til genbrugspladsen, så containerne på genbrugspladsen vil indeholde en blanding af husholdnings- og erhvervsaffald i forskellige 'blandingsforhold'. Som udgangspunkt registreres mængderne som husholdningsaffald i affaldsdatasystemet.

Dansk Affaldsforening har regnet på konsekvenserne af at bruge en eventuel fordelingsnøgle på grundlag af forskellige kommuners vurdering af fordelingen mellem erhvervsaffald og husholdningsaffald. Dette viser, at bilag-5 procenten udregnet efter formelen varierer mellem 0,2-2%-point ved henholdsvis alene at regne på den vurderede mængde husholdningsaffald og den samlede mængde af fokusfraktionerne på genbrugsstationerne.

Valget af en eventuel fordelingsnøgle har ikke store faktuelle konsekvenser for udregning af bilag-5 procenten, da affaldet fra genbrugspladsen indgår i både tæller og nævner i beregningsformlen, men det kan politisk være vigtigt at synliggøre, at der modtages erhvervsaffald på genbrugspladserne bl.a. i forhold til gebyropkrævningen hos de erhverv, der benytter sig af ordningen.

Det kan være en vanskelig opgave, at kortlægge hvor stor en andel af affaldet, der stammer fra erhverv. Udgangspunktet for en sådan fordeling, bør være det grundlag, hvorpå kommunen eller affaldsselskabet har fastsat gebyret. Dette uanset om man har abonnementsordning, betaling efter vægt og/eller betaling pr. besøg. Mange steder

NOTAT

gennemføres brugerundersøgelser, der kan være et godt grundlag at fastlægge fordelingsnøglen på. De steder, hvor der betales pr. besøg eller efter vægt, har man også et godt grundlag.

Dagrenovationslignende affald

Dansk Affaldsforening anbefaler, at kommunerne skal kunne justere dagrenovationsmængderne for erhvervsandelen. Denne fordelingsnøgle skal være offentlig tilgængelig.

Kommuner kan have en obligatorisk eller frivillig indsamlingsordning for dagrenovationslignende erhvervsaffald eller blot anvise affaldet. Hvis kommunen tilbyder eller pålægger virksomhederne en indsamlingsordning for dagrenovationslignende erhvervsaffald kan det reducere den samlede bilag-5 procent med 2-6%-point, da affaldet ruteindsamles sammen med husholdningsaffald og typisk indvejes som sådant. Effekten bliver så stor, da mængderne udelukkende indgår i formlens nævner, som forbrænding.

Hvordan den enkelte kommune eller selskab korrigerer, er der ikke et entydigt svar på, da det afhænger af den konkrete ordnings udformning, herunder eventuelt gebyrstrukturen. Det bør fremgå af data på hvilken baggrund korrektionen er foretaget.

Kubeordninger

Dansk Affaldsforening anbefaler, at regne 100% af affaldet fra kuber, som husholdningsaffald.

Erhvervslivet benytter i større eller mindre omfang de kuber, som er beregnet til affald fra husholdninger. Nogle kuber på fx havnearealer og i tilknytning til campingpladser kan have en stor erhvervsandel, men eventuelle fordelingsnøgler kendes ikke. Formelt må erhverv ikke benytte disse ordninger.

Blandet bolig og erhverv

Dansk Affaldsforening anbefaler, at regne 100% af mængderne fra blandet bolig og erhverv som husholdningsaffald.

I nogle indsamlingsordninger vil containerne indeholde en blanding af erhvervs- og husholdningsaffald. Dette gør sig gældende fx ved

- etagebyggeri, hvor handel- og serviceerhverv deler containerne med borgerne,
- landbrug, hvor borgerne bor på virksomheden
- institutioner, hvor borgerne har folkeregister adresse og der også er erhverv, fx i form af en kantine

Virksomhederne skal typisk tilmelde sig, hvis de ønsker at benytte fælles ordninger i etagebyggeri, men gør det typisk kun for dagrenovationsmængden og ikke for de genanvendelige fraktioner.

Landbrug er typisk beboet, hvorfor affaldet kan håndteres som affald fra blandet bolig og erhverv. Det er forskelligt, om landbruget er tilmeldt både en ordning for dagrenovation og for dagrenovationslignende erhvervsaffald. Gebyrstrukturen i kommunen kan have indflydelse på mængden af "husholdningsaffald", der modtages fra landbruget.

NOTAT

Ud over dagrenovation har landbruget typisk også andet affald, som afleveres i private ordninger i forbindelse med leveringer af de produkter de bruger i landbruget – fx gødning og foder.

Institutioner, hvor borgerne har folkeregisteradresse – fx beskyttede boliger, plejehjem, højskoler osv. – udgør også et område, hvor der kan være tale om blandet bolig/erhverv.

Kommunale institutioner

Dansk Affaldsforening anbefaler at behandle de kommunale institutioner som andet erhvervsaffald, som eventuelt indgår i de kommunale ordninger. Både vedr. fraktioner til genanvendelse og fraktioner til forbrænding. I det omfang det er muligt, registreres affald fra institutioner, hvor borgere har folkeregisteradresse, som husholdningsaffald.

På samme måde, som det gælder affald fra erhverv, vil der også i nogle tilfælde være affald fra kommunale institutioner i ordninger, der primært er tiltænkt husholdninger.

Det er op til den enkelte kommune at beslutte hvordan, den vil håndtere affaldet fra kommunale institutioner. Der er tre typiske modeller:

- Alle kommunale institutionerne bruger den kommunale ordning for både dagrenovation og eventuelt også for genanvendelige fraktioner
- Alle kommunale institutionerne laver et fælles udbud for dagrenovation og eventuelt også for genanvendelige fraktioner
- Institutionerne opfattes som virksomheder og bruger "frit valgs" ordningen for både dagrenovation og for genanvendelige fraktioner.

Det kan derfor være vanskeligt at kortlægge de indsamlede mængder, medmindre man fx har et system, hvor man kan måle på institutionernes tilmeldte volumen, som man også kender det for erhverv. Hvis det hentes som en del af den kommunale ordning (ruteindsamling) indvejes det som husholdningsaffald (som for øvrigt erhvervsaffald indsamlet i ordningen).

Ordninger der omfatter affald, som ikke er omfattet af formlen

Kommunerne og selskaberne bruger diverse ordninger til at indsamle affald, som tager hensyn til en god indsamling og den efterfølgende håndtering og afsætning. Dette giver ikke nødvendigvis mulighed for en entydig registrering af affaldet.

Der kan indgå affald, der ikke indgår i formlen, i de ordninger kommunerne anvender, fx i form af en blandet haveaffalds- og organisk madaffaldscontainer. Det kan både være tilsigtet ved at ordningen er tilrettelagt til både madaffald og haveaffald og utilsigtet ved at borgerne 'fylder' madaffaldscontaineren op med haveaffald.

Der er ingen sammenhæng mellem kommunernes ordninger og de affaldskoder, som affaldet skal registreres under i affaldsdatasystemet. Kommunerne har fx ikke kun én bygge- og anlægsfraktion og kan derfor ikke trække bygge- og anlægsaffaldsmængderne ud særskilt. Affaldet indgår med affald fra andre kilder i de respektive ordninger samt containere på genbrugspladsen. Affaldet registreres heller ikke nødvendigvis som bygge-

NOTAT

og anlægsaffald (H24), men under en anden H- eller E-kode. Dette problem gør sig ligeledes gældende for Miljøstyrelsens videre indberetning til EU, hvor bygge- og anlægsaffald ikke må indgå.

Madaffald/haveaffalds ordning

Dansk Affaldsforening anbefaler, at haveaffaldsmængderne fratrækkes i fælles ordninger for madaffald og haveaffald i det omfang, der foreligger data herfor samt mængderne anses som væsentlige.

Planglas/vinduer

Dansk Affaldsforening anbefaler, at vinduer medregnes under koden for glas.

Glas kan indsamles på forskellig vis på genbrugspladsen, fx i planglascontainer, mixglas container eller container til termoruder/vinduer. Containeren til vinduer medtages, da hovedparten er glas, der går til genanvendelse.

Husholdningsaffald, som ikke indgår i de kommunale ordninger

Dansk Affaldsforening anbefaler, at eventuelle specielle ordninger/forhold i kommunen beskrives i tekstform og kun medtages, når kommunen udregner sin almindelige genanvendelsesprocent for husholdningsaffald.

Borgerne kan fx aflevere flasker i detailhandel, jern hos produkthandlere, plastdunke i tilbagetagingsordninger, papir/pap til private ordninger eller til supermarkederne samt hjemmekompostere organisk affald. Omfanget af disse ordninger kendes ikke og mængderne formodes ikke registreret som H-affald i affaldsdatasystemet, hvis de overhovedet registreres.

Det må forventes, at dele af disse mængder vil flyttes ind i det kommunale system, hvis der etableres henteordninger for disse fraktioner.

Reno Djurs har vurderet, at 1000 tons organisk affald hjemmekomposteres i de to ejerkommuner, samt at borgerne afleverer op til 300 tons ikke-pantbelagte flasker i detailhandlen. Bilag-5 procenten ændres med op til 3 procentpoint afhængigt af om disse mængder indregnes eller ej.

Vedr. hjemmekompostering vil nogle kommuner have forholdsvis pålidelige data på omfanget af hjemmekomposteringsordning. Andre kommuner kan have andre særordninger, som der ikke kan tages hensyn til i udregningen efter formlen.

Fælles ordninger

Dansk Affaldsforening anbefaler, at bilag-5 procenten opgøres for det opland, der giver mening i forhold til fælles ordninger. For deleordninger kan der alternativt aftales en fordelingsnøgle blandt de kommuner, som deltager i ordningen.

Nogle kommuner deler ordninger uden at mængderne opsplittes på de respektive kommuner i affaldsdatasystemet. For de kommuner, der deler alle ordninger, vil det være oplagt at se disse kommuner som et samlet opland. I de kommuner, hvor kun nogle

NOTAT

ordninger er fælles, kan man måske finde andre løsninger. Der skal i princippet ikke måles på den enkelte kommune, så derfor kan det være mere fleksibelt hvilke 'grupperinger' af kommuner, der måles på. Eventuelle fordelingsnøgler mellem kommunerne kan enten baseres på brugerundersøgelser på fx genbrugspladser eller blot ved at aftale en fordelingsnøgle kommunerne imellem.

Ordningerne for husholdningsaffald og H-koder

Dansk Affaldsforening anbefaler, at kommunerne anvender deres egne data til at udregne bilag 5-procenten efter de anbefalinger, der fremgår nedenfor. På nationalt niveau vil bilag 5-procenten blive udregnet som et udtræk fra affaldsdatamodellen, hvorfor kommunerne og selskaberne sammen med Miljøstyrelsen skal have fokus på at opnå en god kvalitet af data i den nationale database. Det kræver, at kommunerne aktivt forholder sig til, hvordan deres affald indberettes hos de modtageanlæg, de afsætter affaldet til. Det skal indberettes under en H-kode.

Branchen skal også i øget grad drøfte, hvor affaldet fra diverse ordninger registreres i affaldsdatasystemet. Dansk Affaldsforening er nedenfor kommet med anbefalinger i relation til de fokusmaterialer, som indgår i bilag 5-formlen, men dette arbejde bør udvides til de andre fraktioner. Anbefalingerne er vejledende og vil om nødvendigt blive justeret efter drøftelser med Miljøstyrelsen.

Anbefalingerne fremgår af tabellen nedenfor og af det tilhørende excelark, hvor der tages udgangspunkt i netop de kommunale ordninger.

Kode og fraktion	Kommunale ordninger
H01 Dagrenovation	Dagrenovation indsamlet til forbrænding. Mængden justeres for erhvervsandel i kommuner med en indsamlingsordning for dagrenovationslignende erhvervsaffald og hvor dette affald indsamles i ruteindsamling sammen med husholdningsaffald. Fx regnes der med 90% af dagrenovationsmængden, hvis erhvervs andel udgør 10%. Øvrige erhvervs andel i dagrenovationsordningen ses der bort fra, da det kun har en mindre indflydelse på bilag-5 procenten. Se notat om 'Justering af data'.
H02 Organisk affald	Madaffald indsamlet i kommunale ordninger for organisk affald. Hvis madaffaldet indsamles sammen med haveaffald bør andelen af haveaffald fratrækkes i det omfang, der haves data herfor og mængderne vurderes som betydelige. På sigt er anbefalingen at haveaffald kommer til at indgå i formelen.
H03 Forbrændingsegnet	Brændbart fra genbrugspladsen. Stort brændbart og storskrald til neddeling og sortering bør ikke indvejes som genanvendelse, men som forbrænding med mindre mere end 50% af affaldet går til genanvendelse efter neddeling og sortering. Imprægneret træ, der afsættes til energiudnyttelse i udlandet medregnes ikke, da det ikke er konventionel forbrænding. Imprægneret træ har i øvrigt sin egen H-kode, som ikke indgår i formelen.
Kombiordninger: Papir/pap	Blandede papir og pap fraktioner og eventuelt blandede papir/pap/plast fraktioner indgår under en af koderne, hvilket ikke

NOTAT

Papir/pap/plast	har den store konsekvens i praksis. Dog skal Miljøstyrelsen indberette emballagedata til EU, hvorfor det anbefales at bruge emballagekoderne, hvis ordningen er målrettet emballager.
H05 Papir H09 emballagepapir	Papir fra henteordninger, kubeordninger og genbrugspladser. Der vil typisk være en vis andel pap og karton, men det hele registreres/indvejes som papir
H06 Pap H10 Emballagepap	Pap og karton fra henteordninger, kubeordninger, storskraldsordninger og genbrugspladser.
H07 Glas H11 Emballageglas	<p>Glas fra henteordninger, kubeordninger, storskraldsordninger og genbrugspladser.</p> <p>Dansk Affaldsforening anbefaler, at Miljøstyrelsen undersøger om og i givet fald, hvordan supermarkederne registrerer ikke-pantbelagte flasker og glas, som borgerne afleverer i supermarkederne. Anvendes der H- eller E-kode og hvad er oprindelseskommunen?</p> <p>Glas omfatter også planglascontainer og/eller mixglas container og container til termoruder på genbrugspladsen, som registreres som H07 Glas.</p> <p>Containeren til vinduer medtages, da hovedparten er glas, der går til genanvendelse. I den forbindelse anbefaler Dansk Affaldsforening, at Miljøstyrelsen undersøger omfanget af træ, der registreres under H07 Glas.</p>
H08 Plast H13 Emballageplast	<p>Hård og blød plast indsamlet i henteordninger, kubeordninger, storskraldsordninger og på genbrugspladsen.</p> <p>På genbrugspladsen vil der ofte være flere containere til plast, fx hård plast, havemøbler, plastfolier, plastdunke, flamingo. Alle disse medtages undtagen en eventuel container til hård PVC, da denne har sin egen kode, som ikke indgår i beregningen af bilag-5 procenten. En blandet container til hård plast, hvor hård PVC først udsorteres efterfølgende, indgår også i formlen.</p> <p>H13 Emballageplast kan fx bruges til plast fra emballageordninger i form af henteordninger og kuber og til plast på genbrugsstationens containere til plastfolie, flamingo og dunke.</p>
H19 Jern og metal H12 Emballagemetal	<p>Metal fra henteordninger, kubeordninger, storskraldsordninger og genbrugspladser.</p> <p>På genbrugspladsen kan der være flere containere til metal. Disse indgår i beregningen, da disse materialer ellers ville have været i en blandet jern og metalcontainer. Der kan fx være container til blandet jern og metal, kabler og trykflasker.</p>

NOTAT

	<p>Forbrændingsjern indregnes ikke, da det ikke er indsamlet til genanvendelse, men til forbrænding.</p> <p>H12 Emballagemetal kan fx være til dåser.</p>
H15 Træ H30 Emballagetræ	<p>Træ til genanvendelse fra storskraldsordninger og genbrugspladser.</p> <p>Der kan være usikkerhed om hvorvidt træ afsættes til genanvendelse eller til energinyttiggørelse på biomassefyrede anlæg. Som udgangspunkt medtages mængden, da den er udsorteret fra det blandede brændbare affald med henblik på en 'bedre' behandling. Det formodes også at modtageanlæggene registrerer træet som modtaget til genanvendelse.</p>
H27 Storskrald	<p>Dansk Affaldsforening anbefaler at undgå at bruge denne kode, da storskrald er en ordning og ikke en affaldsfraktion. Kommunerne bør opdele mængderne på de enkelte fraktioner til genanvendelse og mængden til forbrænding.</p> <p>Som udgangspunkt indgår storskrald som affald til forbrænding.</p>