



## Høringsnotat om udkast til Ressourceplan for affaldshåndtering 2013-2018

### *Høringen*

Udkast til Ressourceplan for affaldshåndtering 2013-2018 blev sendt i høring til 76 interessenter den 29. november 2013 med svarfrist den 28. januar 2014. Der er indkommet svar fra 55 parter, hvoraf de 4 ingen bemærkninger havde. Følgende parter havde ingen bemærkninger: 3F, Advokatrådet/Advokatsamfundet, Konkurrencerådet og Rigsrevisionen.

I dette notat gennemgås og kommenteres de 51 høringssvar, der indeholdt kommentarer til Ressourceplanen. Det drejer sig om høringssvar fra følgende parter:

#### Organisationer:

- ARI – Affalds- & Ressourceindustrien
- Biorefining Alliance
- BGORJ - Brancheforeningen for genanvendelse af organiske restprodukter til jordbrugsformål
- Brancheforeningen for Biogas
- Brancheforeningen Dansk Miljøteknologi
- CradlePeople
- DAKOFAs 3 faglige netværk for farligt affald, bygge- og anlægsaffald samt biologisk behandling og håndtering af spildevandsslam
- Danmarks Naturfredningsforening
- Dansk Affaldsforening
- Dansk Byggeri
- Dansk Energi
- Dansk Erhverv
- Dansk Metal
- Dansk Skovforening
- Dansk Transport og Logistik (DTL)
- Danva – Dansk Vand- og Spildevandsforening
- Det økologiske Råd og Forbrugerrådet TÆNK
- DI
- DI Byg
- DPAsystem – Dansk Producent Ansvar
- GI – Genvindingsindustrien
- Horesta
- Håndværksrådet
- IDA - Ingeniørforeningen
- KL - Kommunernes Landsforening

- Landbrug & Fødevarer
- Lyskildebranchens WEEE Forening
- Miljømærkning Danmark
- Plastindustrien
- WWF Verdensnaturfonden
- Økologisk Landsforening

#### Virksomheder o.l.:

- B&W – Babcock & Wilcox Vølund
- DONG Energy
- Genan
- HedeDanmark
- IBUS Innovation
- Rambøll
- Teknologisk Institut
- Vores Rens Service

#### Affaldsselskaber:

- AffaldPlus
- ARC – Amager Ressource Center
- Deponi.net
- Reno Djurs
- Renosyd

#### Kommuner og regioner:

- Frederiksberg kommune
- Københavns kommune
- Randers kommune
- Solrød og Greve kommuner
- Vejle kommune
- Århus Universitetshospital i Region Midtjylland

#### Borgere

- Finn Langgaard

Høringssvarene gennemgås i dette notat ud fra de emner, som kommentarerne vedrører efter følgende indholdsoversigt:

1. Generelt om Ressourceplan for affaldshåndtering 2013-2018
2. Rammevilkår for affaldsbranchen - organisering af affaldsforbrændingssektoren og håndtering af det genanvendelige erhvervsaffald
3. Status, herunder affaldsdata (planens kapitel 3)
4. Ressourcepolitik og grøn omstilling (planens kapitel 4 og 9)
5. Mere genanvendelse fra husholdninger (planens kapitel 5.1-5.3)
6. Mere genanvendelse fra servicesektoren (planens kapitel 5.4)
7. Mere genanvendelse af elektronikaffald (planens kapitel 6.1-6.3)
8. Mere genanvendelse af shredderaffald (planens kapitel 6.4)
9. Øget kvalitet i genanvendelsen af bygge- og anlægsaffald (planens kapitel 7)
10. Bedre udnyttelse af fosfor (planens kapitel 8)
11. Grøn omstilling (planens kapitel 9)
12. Bedre håndhævelse og tilsyn (planens kapitel 10)
13. Fremskrivning af affaldsmængder og kapacitetsplaner (planens kapitel 11)
14. Diverse bemærkninger

## **1. Generelt om Ressourceplan for affaldshåndtering 2013-18**

Der er generelt indkommet meget positive tilkendegivelser om resourceplanen.

### **A. Affald er ressourcer**

KL, Dansk Affaldsforening, Frederiksberg og Københavns Kommuner støtter resourceplanens mål om at skifte fokus fra affald til ressourcer, hvor værdien af materialerne og næringsstofferne i affaldet udnyttes bedre. ARI støtter planens fokus på materialeressourcer i affald frem for det nuværende fokus på affaldets energiressourcer. Dansk Metal mener, at planens visioner er gode, og at resourceeffektivitet er vigtig for forsyningssikkerheden og en vigtig konkurrenceparameter for dansk produktion. DTL og GI støtter planens intentioner om grøn omstilling af affaldssektoren og fokus på affaldets materialeværdi. Håndværksrådet støtter ambitionen om at skabe mindre affald og genanvende mere. DN, WWF, CradlePeople, Det Økologiske Råd og Forbrugerrådet støtter, at affald skal ses som en ressource, hvor langt mere genanvendes, og mindre affald forbrændes.

Biorefining Alliance, Brancheforeningen for Biogas, DONG Energy og HedeDanmark tilslutter sig målsætningen om i langt højere grad at håndtere affald som en ressource, der kan genbruges eller genanvendes.

Dansk Affaldsforening mener, at der skal genanvendes mere, de værdifulde og begrænsede ressourcer skal prioriteres, der skal ske reel genanvendelse, og vi skal skabe rene og miljømæssigt uproblematisk kredsløb af materialer.

Desuden ser DN, WWF og CradlePeople meget frem til den kommende resourcestrategi om affaldsforebyggelse.

Dansk Skovforening bifalder resourceplanens vision og påpeger, at planen bør tage stilling til, hvilke ressourcer, der er størst miljøfordel og bedst økonomi i at sætte ind over for. Dansk Skovforening ser desuden frem til den kommende resourcestrategi for affaldsforebyggelse og forventer, at denne er koblet til den helt store resourcevision om et fossilfrit Danmark, der bygger på træ og andet plantestof i stedet for plast, stål, aluminium, glas, beton og andre olie-, metal- og stenprodukter.

ARI bifalder planens mange ambitiøse mål og ønsker at medvirke til, at målene opnås. GI roser planen for, at den indeholder en masse gode initiativer og forslag til, hvordan vi kan genanvende langt mere affald.

KL bemærker, at en succesfuld omstilling er et fælles ansvar, som foreslås realiseret i tæt samarbejde mellem stat og kommuner og i samspil med udvikling af ny teknologi og drevet af forretningsmuligheder for danske virksomheder og af ressourcernes tilgængelighed på længere sigt.

ARI støtter, at der gennemføres en række livscyklusanalyser og samfundsøkonomiske vurderinger, så valg og udformning af behandlingskrav kan kvalificeres.

Miljøstyrelsen kvitterer for de mange positive og konstruktive bemærkninger fra organisationerne.

KL bemærker, at man mangler forebyggelsesstrategien, hvilket betyder, at kommunerne mangler det fulde input til den kommunale affaldsplanlægning. Desuden påpeger KL, at forebyggelse naturligvis er positivt, men at det kan forringe kommunernes mulighed for at nå genanvendelsesmålet, hvis det er det genanvendelige affald, der forebygges.

Hertil skal Miljøstyrelsen bemærke, at de kommunale affaldsplaner omhandler affaldshåndtering, mens der ikke er krav om kommunale affaldsforebyggelsesplaner. Kommunernes primære rolle i forhold til affaldsforebyggelse vil være i forbindelse med kommunernes indkøb og drift af institutioner m.v. I det omfang kommunerne indenfor rammerne af affaldshåndteringen tager initiativer til øget genbrug, fx i form af tiltag på de kommunale genbrugspladser, kan det naturligt indgå i affaldsplanerne. Der forventes ikke egentlige krav til kommunale tiltag til affaldsforebyggelse via kommunens affaldshåndtering i den kommende ressourcestrategi.

Babcock & Wilcox Vølund (B&W) mener, at der er en række misforståelser om affaldsforbrænding i ressourceplanen, men også flere aspekter baseret på fejllantagelser og uheldige prioriteringer. Planens satsning på lavteknologiske sektorer vil svække hjemmemarkedet og dermed den teknologiske udvikling, hvor man i stedet burde understøtte højteknologisk affaldsforbrænding. B&W anfører, at planen ikke tager højde for manglende energiproduktion, såfremt man går fra affaldsforbrænding til bioforgasning. Ved brug af kul, naturgas eller træpiller vil omstillingen til biomasse potentielt føre til en øget CO<sub>2</sub>-udledning, fx har Concito vist, at de træpiller, der fyres af i danske kraftværker, kan være dårligere for klimaet end fossile brændstoffer. B&W bakker op om planens udsagn om, at affald skal forbrændes på de bedste værker.

B&W og Rambøll fremfører, at det er en udbredt misforståelse, at man ikke genvinder materialer ved forbrænding; 15 % af slagterne er metaller, hvoraf 90 % kan genvindes, og 85 % af slagterne er mineralogisk materiale, som bruges som erstatning for grus. Desuden er der teknologier på vej, der kan udvinde tungmetaller fra flyveasken, og den nyeste teknologi gør det muligt at genanvende alt vandet i røggassen, hvorved man kan spare betydelige mængder grundvand. B&W mener derfor, at kommunerne skal medregne affaldsforbrænding på lige fod med bioforgasning, når de skal efterleve ressourceplanens krav om 50 % genanvendelse, og at affaldsforbrænding med energiudnyttelse er et af de bedste virkemidler for at efterleve EU's krav til genanvendelse af husholdningsaffald. Rambøll bemærker, at planens genanvendelsesmål ikke er opstillet ud fra, hvilke værdier, der skabes, men ud fra, hvad der tilføres et "genanvendelses anlæg" uden krav om udbytte og kvalitet.

B&W fremhæver affaldsforbrænding som en et vigtigt teknologisk udviklingsområde, og ved at nedprioritere området er der betydelig risiko for, at vi overhales af udlandet, at store eksportmuligheder glipper, og vi dermed mister ordrer og arbejdspladser.

Hertil skal Miljøstyrelsen bemærke, at ressourceplanen vil kunne understøtte en teknologiudvikling inden for fx udsortering, genanvendelse af materialer og behandling af organisk affald. Fx kan der evt. blive behov for at videreudvikle højteknologiske løsninger som automatiske sorteringsanlæg. Mht. en manglende energiproduktion, når man går fra forbrænding til bioforgasning, så er miljøkonsekvenserne af den substituerende energiproduktion medtaget og velbeskrevet i Miljøstyrelsens Miljøprojekt 1458 om dagrenovation. I Miljøprojekt

1458 er det tilstræbt at give alle teknologier samme mulighederne. Der er således anvendt en lige målestok i forhold til inddragelse af mulige forbedringer af de forskellige teknologier. I øvrigt viser fremskrivningerne i ressourceplanen samlet set kun et lille fald i affaldsmængder til forbrænding de kommende år i forhold til de mængder, der faktisk er blevet brændt de senere år. Der kan endda blive tale om en mindre stigning, hvis større mængder shredder- og byggeaffald må sendes til forbrænding. Ressourcestrategien imødegår således primært en forventet stigning i mængden af affald til forbrænding.

B&W og Rambøll fremfører, at det er en udbredt misforståelse, at man ikke genvinder materialer fra forbrænding. Således fremføres det, at 15 % af slagterne fra affaldsforbrændingsanlæggene er metaller, hvoraf 90 % kan genindvindes, ligesom det nævnes, at 85 % af slagterne er mineralogisk materiale, som bruges som erstatning for grus. Det er Miljøstyrelsens umiddelbare vurdering, at en genanvendelse på 90 % af de metaller, som i dag tilføres de danske forbrændingsanlæg, er overestimeret. Styrelsen modtager gerne dokumentation for opnåelse af 90 % genanvendelse af metallerne i slaggen. Styrelsen har i øvrigt igangsat tre projekter om større genanvendelse af metaller fra slagge.

#### **B. Få mål og virkemidler samt valgfrihed for kommunerne**

DI bemærker, at planen kun i begrænset omfang sætter konkrete mål og finder det uklart, hvordan Miljøstyrelsen er nået frem til de forventede effekter af de forskellige initiativer, og hvordan målene sikres opnået. DI indgår gerne i et samarbejde om de nødvendige initiativer.

Dansk Metal bemærker, at der mangler klare incitamenter til at sikre opnåelse af målene, og at det er uklart, hvordan målet i praksis skal nås. Der er behov for regulering, der kan drive teknologiudviklingen frem. DN bemærker, at planen mangler at belyse, hvilke instrumenter der skal til for at sikre visionen, og DN ser gerne mere håndfaste initiativer bragt i spil både på nationalt og kommunalt niveau.

Hertil skal Miljøstyrelsen oplyse, at ressourceplanen indeholder en vifte af virkemidler afhængig af, hvem der frembringer affaldet, og hvilket affald der er tale om. Der eksisterer allerede velfungerende økonomiske virkemidler som afgift på forbrænding og deponering af affald. Der er også i affaldsbekendtgørelsen regler for, at genanvendeligt affald skal genanvendes.

Miljøstyrelsen finder, at ressourceplanen indeholder en række konkrete mål og forventede effekter af initiativerne. I forhold til de enkelte sektorer skal følgende bemærkes.

#### Husholdninger:

Mål for husholdningerne er opstillet på baggrund af analyser af de indsamlingssystemer, der er i dag, og med udgangspunkt i effektive fuldskala teknologier og erfaringer fra indsamlingssystemer i Danmark og udlandet. På den baggrund er der gennemført et omfattende arbejde med at regne på miljøeffekter og økonomi på baggrund af Miljøprojekt 1458. Kommunerne udformer de konkrete affaldsplaner i forlængelse af ressourceplanen. Kommunerne frit valg til at tilrettelægge deres affaldsordninger selv, fordi de bedst kender til de lokale forhold og ønsker fra borgerne. Regeringen vil understøtte kommunernes arbejde med 200 mio. kr. over de kommende 4 år i finanslov for 2014. Midlerne forventes anvendt til at hjælpe de kommuner, som ikke allerede er i gang, eksempelvis med

forsøgsordninger, information og vejledning. Der skal evalueres i 2016 bl.a. for at se på behovet for yderligere tiltag.

Servicesektor:

På udvalgte områder f.eks. servicesektoren og for haveaffald, fastsættes der nationale mål, hvor der er gode miljø-og/eller energimæssige samt økonomiske argumenter for det. Virkemidlerne i servicesektoren er information og oplysning, både til dem, der producerer affaldet og dem, der samler det ind, og ikke mindst dialog med branchen om øget genanvendelse.

Virksomheder og bygge- og anlægssektoren:

I forhold til virksomhederne igangsættes initiativer i form af partnerskaber, tilskud til udvikling, test og demonstration af ny teknologi. Der gennemføres som led i ressourceplanen en række livscyklusanalyser og samfundsøkonomiske vurderinger for evt. at fastsætte behandlingskrav. I forhold til bygge- og anlægsområdet gennemføres PCB-handlingsplanens initiativer, og der arbejdes på bedre kvalitet i genanvendelsen af materialerne.

Endelig er der iværksat et arbejde med at modernisere forbrændingssektoren.

DTL er kritisk over for, at ressourceplanen i høj grad skal gennemføres ved etablering af kommunale hvile-i-sig-selv ordninger, og at der kun er ringe fokus på, om materialerne reelt kan afsættes til en rimelig oparbejdningspris. Desuden savner DTL overvejelser om, hvorledes nye danske niche-oparbejdningsmetoder skal initieres, samt nærmere overvejelser om hvilke incitament, der kan sikre, at affaldsproducenterne sender affaldet til genanvendelse frem for forbrænding. Samtidigt påpeger DTL, at der er behov for en effektiv kontrol med de etablerede ordninger. Endelig peger DTL på, at effektive sorteringsanlæg har et stort potentiale.

GI finder det meget skuffende, at man har valgt fortsat at lade den centrale affaldspolitik være op til det kommunale selvstyre. Herved kan man ikke sikre de tilstrækkelige mængder genanvendelige materialer på markedet, der skal til for at skabe teknologiske løsninger på affaldsområdet.

KL noterer sig, at regeringen har tillid til kommunerne, og at planen ikke stiller krav om implementering af nye ordninger. KL finder det positivt, at kommunerne har valgfrihed, og at planen støtter erfaringsopsamling og udvikling af indsamlingsordninger, sorterings- og behandlingsanlæg. KL se frem til dialog og en koordineret og styret indsats for at nå de ambitiøse mål. KL bemærker, at erfaringsopsamling, information og videndeling mellem kommunerne er essentielt.

Dansk Affaldsforening er positiv over for, at ressourceplanen giver kommuner og affaldsselskaber tid og spillerum til at tilrettelægge lokalt forankrede løsninger, der kan fremme genanvendelse af husholdningsaffald.

Miljøstyrelsen skal bemærke, at ressourceplanen bygger på en tillid til, at kommunerne kan løfte opgaven. Mange kommuner er i gang, og flere kommuner forventes at gå i gang i forbindelse med de kommende affaldsplaner. Det er forventningen, at en lokal prioritering og lokale løsninger i kommunerne skaber engagement og ejerskab. Der skal evalueres i 2016 bl.a. for at se på behovet for yderligere tiltag.

Der er i ressourceplanen fokus på afsætning af materialerne og til en rimelig pris. F.eks. er mål for husholdningerne opstillet på baggrund af analyser af de indsamlingssystemer, der er i dag, og med udgangspunkt i effektive fuldskalateknologier og erfaringer fra indsamlingssystemer i Danmark og udlandet. På den baggrund er der gennemført et omfattende arbejde med at regne på miljøeffekter og økonomi. Der er eller vil blive gennemført samfundsøkonomiske analyser i forbindelse med udvalgte initiativer i ressourceplanen.

Når flere kommuner iværksætter nye indsamlingssystemer, hvor yderligere fraktioner udsorteres, bliver der mere affald, der skal sorteres, forbehandles og genanvendes. Det betyder, at der bliver grundlag for sortering og forbehandling i en større skala i Danmark. Det forventes, at der i 2014 vil blive igangsat en kortlægning af affalds- og materialestrømmene på tværs af landet, som kunne være relevante at føre enten til forbehandling, sortering eller direkte til genanvendelse.

Der er ikke sat konkrete mål for genanvendelsesindustrien i Danmark, men det er en generel intention at sikre bedre muligheder for genanvendelsesindustrien, f.eks. ved at koordinere mellem forventede genanvendelige mængder og sorteringsanlægskapacitet.

### **C. Økonomi**

Håndværksrådet opfordrer til, at det ikke gøres dyrere eller mere besværligt at sortere og aflevere affaldet enten via private affaldsselskaber eller kommunale genbrugspladser, og Håndværksrådet mener, at man bør overveje en model, hvor man på tværs af kommunegrænserne har en mere ensartet betalingsmodel.

Dansk Energi støtter en målsætning om at udnytte ressourcerne, hvor de skaber størst mulig værdi for samfundet, og bemærker, at der bør være en klar afvejning mellem de positive miljøeffekter via øget genanvendelse og de ekstra samfundsøkonomiske omkostninger forbundet med øget genanvendelse.

Det er Dansk Affaldsforenings opfattelse, at det øger omkostningerne i de kommunale ordninger, hvis genanvendelsen af affald fra husholdninger skal øges, og det er problematisk, at planen ikke melder dette ud.

DAKOFA's netværk om biologisk behandling m.v. bemærker, at kommunerne skal sikre gennemsigtighed i økonomien, herunder at grundlaget for beregning af gebyrer lægges frem.

Miljøstyrelsen skal bemærke, at den enkelte kommune tilrettelægger sin affaldsordning og dermed gebyrstruktur. Det er forventningen, at det ikke på sigt bliver dyrere at genanvende mere husholdningsaffald, hvis kommunerne tilrettelægger deres systemer optimalt. Det bør være nemt for borgerne at sortere og få afhentet deres affald. Miljøprojekt nr. 1458 viser, at det ikke behøver at blive dyre for den enkelte husstand at øge genanvendelsen af husholdningsaffald, hvis initiativerne tilpasses de lokale forhold. Omkostningerne i de kommunale ordninger kan holdes på det nuværende niveau.

Den nuværende betalingsmodel for at benytte genbrugspladser er udformet efter tætte drøftelser med de berørte parter. Forliget om genbrugspladserne og virksomhedernes adgang på tværs af kommuner vil blive evalueret i 2014 med inddragelse af alle berørte parter.

Der er eller vil blive gennemført livcyklusanalyser og samfundsøkonomiske analyser for at sikre, at det er de bedste løsninger, der vælges. Fx er der lavet analyser for dagrenovation, og analyser er igangsat for imprægneret træ, affaldstræ, fjernvarmerør og shredderaffald.

#### **D. Andre virkemidler**

Dansk Erhverv opfatter resourceplanen som et oplæg til samfundsdiskussion, der skal videreudvikles i dialog med erhvervslivet, snarere end som en færdig handlingsplan. Dansk Erhverv savner konkrete forretningsmæssige incitamenter, der kan øge virksomhedernes interesse i at anvende genanvendelige materialer i udvikling og produktion og sikre genanvendelige materialer af høj kvalitet, samt konkrete incitamenter, der kan øge forbrugernes efterspørgsel efter mere bæredygtige produkter. Dansk Erhverv mener, at der ikke skabes tilstrækkelig efterspørgsel og positive ændringer i forbrugeradfærden, med mindre der anvendes reelle tilstrækkelige forretningsdrevne incitamenter.

DPA-system bemærker, at lovgivningen skal udvikles fra at være en affaldslovgivning til en regulering af en værdibaseret resourceindustri, idet den nuværende regulering mangler incitamenter til øget indsamling, øget kvalitet og til udvikling og design af produkter, hvorfra ressourcerne let kan genvindes.

Miljøstyrelsen er enig i, at det er vigtigt, at lovgivning og regulering skaber de rette incitamenter for indsamling, genanvendelse og miljørigtigt design. Et paradigmeskift fra at se affald som en byrde til at se det som en resource tager dog tid, og det er vigtigt, at udvikling af passende reguleringsmæssige incitamentsstrukturer sker i grundig dialog med omverdenen. Resourceplanen indeholder derfor en række initiativer, som har til formål at skabe dialog og partnerskaber på tværs af interessenterne. I disse samarbejder og partnerskaber er det intentionen, at reguleringsmæssige barrierer kan drøftes, og der kan gives indspil til relevante reguleringsmæssige virkemidler fremadrettet.

Renosyd finder, at resourceplanen kunne styrkes ved at udbygge beskrivelsen af gældende regler på affaldsområdet med en mere systematisk beskrivelse af de virkemidler, der kan tages og bliver taget i anvendelse for at udnytte værdierne i affaldet, herunder tilvejebringelse af viden, kriterier for kvalitet, støtte til teknologiudvikling, påvirkning af design, kampagneaktiviteter og økonomiske virkemidler.

Miljøstyrelsen skal bemærke, at resourceplanen har sat en kurs, mens det er op til de enkelte aktører – kommuner og virksomheder – at vælge virkemidler og initiativer lokalt for at udnytte værdierne i affaldet. Miljøstyrelsen vil overveje at gennemføre et selvstændigt projekt med en systematisk gennemgang af virkemidler, i det omfang det ikke allerede er gjort.

#### **E. Affaldshierarkiet**

DN finder resourceplanens fortolkning af affaldshierarkiet meget bekymrende, da man med miljømæssige og økonomiske forudsætninger kan argumentere for ikke at følge hierarkiet. Det Økologiske Råd og Forbrugerrådet mener, at det bør præciseres, at der skal stærke argumenter til for at fravige affaldshierarkiet.

BGORJ henstiller til, at der indføres overvejelser omkring implementering af regler for konsekvens, hvis affaldshierarkiet ikke overholdes.



HedeDanmark håber, at det fremover vil være muligt at hindre, at affaldshierarkiet fraviges. HedeDanmark mener desuden, at affaldshierarkiet også skal gælde for gyllefibre, og dermed at forbrænding af fiberfraktionen skal undgås, hvorved alle ressourcer kan genanvendes.

Miljøstyrelsen skal bemærke, at den anvendte fortolkning af affaldshierarkiet i ressourceplanen er i overensstemmelse med miljøbeskyttelseslovens § 6b, og at affaldshierarkiet kan fraviges for særlige affaldsstrømme, hvis fravigelsen er begrundet i en livscyklusbetragtning. Der er ikke nogen planer om at ændre denne bestemmelse, ligesom der ikke er planer om at ændre på håndhævelsen. Vedr. gyllefibre skal det bemærkes, at nye politikker og regler om affaldshåndtering af gyllefibre vil være i overensstemmelse med reglen om affaldshierarkiet.

## **2. Rammevilkår for affaldsbranchen - organisering af affaldsforbrændingssektoren og håndtering af det genanvendelige erhvervsaffald**

### **A. Organisering og gebyrstruktur**

ARI, DI og GI savner i høj grad en afklaring af rammevilkårene for affaldsbranchen. DI bemærker, at stabile rammevilkår er helt afgørende for investeringer i udstyr og teknologi, der skal sikre en bedre udnyttelse af ressourcerne i affaldet. ARI opfordrer til, at der laves en analyse af den samlede afgiftsstruktur på hele affaldsområdet.

Det Økologiske Råd og Forbrugerrådet mener, at planen om at fjerne forbrændingsafgiften på organisk affald i forbindelse med gennemførelsen af forsyningssikkerhedsafgiften bør droppes, idet det vil mindske incitamentet til at genanvende frem for at forbrænde.

Dansk Energi bemærker, at man ser frem til forslagene til modernisering af forbrændingssektoren og finder det vigtigt, at der arbejdes efter følgende overordnede principper: Affald skal behandles på de billigste og mest effektive anlæg, der skal være lige konkurrencevilkår mellem private og kommunale affaldsforbrændingsanlæg, og der skal være lige konkurrence mellem danske og udenlandske forbrændingsanlæg.

KL bemærker, at spørgsmål om liberalisering og afvikling af forbrændingskapacitet risikerer at forstyrre kommunernes opmærksomhed på samarbejdet om sorteringsanlæg og organisk affald. Det er derfor vigtigt at sammentænke ressourcer og forbrænding, så kommunerne har tid til at gennemføre et ansvarligt kursskifte, hvor mulighederne ses i en europæisk sammenhæng på tværs af landegrænser.

Dansk Affaldsforening bemærker, at ressourceplanen lægger op til en stor omstilling af den kommunale del af affaldssektoren, hvorfor det er afgørende, at rammebetingelserne er stabile. Det er en af grundene til, at man anbefaler en balanceret modernisering med udgangspunkt i den såkaldte mix-model.

KL og Frederiksberg Kommune bemærker, at kommunerne skal have forlænget muligheden for at indsamle organisk affald fra virksomheder for at sikre, at der fortsat kan indsamles organisk affald fra virksomheder i områder, hvor der ikke tilbydes private ordninger. Dansk Affaldsforening bemærker, at ressourceplanen ikke angiver, hvad der sker med kommunernes mulighed for at indsamle organisk affald fra erhverv efter 2016, og foreningen mener, at muligheden skal gøres

permanent. DAKOFA's netværk om biologisk behandling m.v. foreslår, at tidsbegrænsningen af kommunernes mulighed for separat indsamling af organisk affald fra erhverv ophæves, og ordningen gøres permanent. AffaldPlus bemærker, at hvis man ønsker genanvendelsen styrket, bør man fjerne de unødvendige begrænsninger og give virksomhederne mulighed for at benytte de kommunale indsamlingsordninger for både organisk affald og andre genanvendelige materialer, i det omfang virksomhederne ønsker det, og kommunerne kan tilbyde løsninger, der tilgodeser virksomhedernes behov. Solrød og Greve Kommuner bemærker, at små virksomheder med små mængder affald vil have større mulighed for sortering, hvis de kan indgå i den kommunale indsamlingsordning, specielt hvis de ligger i nærheden af boliger, selv om de ikke er beliggende i samme ejendom. Vejle Kommune mener, at det for virksomheder med mindre mængder organisk dagrenovation fortsat skal være lovligt at benytte den kommunale ordning.

KL, Solrød og Greve Kommuner foreslår, at det i forbindelse med den varslede analyse af gebyrstrukturen på affaldsområdet overvejes, at det bliver muligt at belønne fx boligselskaber, der er gode til at sortere.

DAKOFA's netværk om biologisk behandling m.v. opfordrer til, at energiafgifterne, herunder forsyningssikkerhedsafgiften inddrages i revisionen af gebyrstrukturen, da der er risiko for at afgifterne ikke støtter op om øget ressourceeffektivitet og genanvendelse.

Miljøstyrelsen er enig i behovet for klare rammer om både kommunernes og virksomhedernes indsamling og håndtering af både genanvendeligt, forbrændingsegnet og organisk affald. Det vil der være fokus på ved de tilpasninger af organiseringen af sektoren, som der aktuelt arbejdes på.

Med hensyn til gebyrstrukturen er et initiativ i ressourceplanen at gennemføre en analyse heraf. Analysen forventes at omfatte både en kortlægning af de nuværende gebyrer og den incitamentsstruktur, de giver, samt et bud på muligheder for tilpasninger for at fremme genanvendelse.

Miljøstyrelsen er opmærksom på udløbet af ordningen om kommunal indsamling af organisk affald fra virksomheder. Det er planen at sende en revision af affaldsbekendtgørelsen i høring, så kommunerne fortsat får mulighed for at tilbyde virksomheder i ejendomme med blandet bolig og erhverv at indsamle organisk affald efter 1. januar 2016. Med den foreslåede ændring permanentgøres kommunernes mulighed for at indsamle udsorteret organisk affald, men afgrænses til at omfatte samme områder som for de genanvendelige fraktioner (ejendomme med blandet bolig og erhverv).

## **B. Mindre forbrænding**

Finn Langgaard mener, at det er fuldstændig vanvittigt, at ressourcestrategien lægger op til at lukke de mindst effektive forbrændingsanlæg, da selv de ringeste danske anlæg udnytter affaldets energiindhold ca. 3 gange bedre end andre europæiske anlæg, som alene producerer elektricitet. Finne Langgaard mener, at vi for alvor kan gavne miljøet ved at importere affald, der ellers ville være blevet deponeret, hvis vi fjerner dansk affald fra forbrænding til genanvendelse.

DN ser frem til, at ressourcestrategien også kommer til at afspejle sig i den kommende rapport om modernisering af affaldssektoren, og mener, at der absolut

ikke er brug for en kapacitetsudvidelse i affaldsforbrændingssektoren. Desuden bemærker DN, at en udmelding om modernisering af affaldssektoren haster, da det er en stor udfordring, at kommunerne lige nu planlægger fremtidens affaldshåndtering uden at vide, hvordan fremtidens affaldssektor kommer til at se ud.

CradlePeople og WWF foreslå, at planen justeres, så der planlægges for mindre forbrænding, at der ikke må bygges nye forbrændingsanlæg, og at de ældre og mere ineffektive anlæg nedlægges.

Det Økologiske Råd og Forbrugerrådet påpeger, at der utvivlsomt vil komme et pres for ikke at sænke produktionen af fjernvarme fra byernes affaldsforbrændingsanlæg, men at svaret hertil må være, at der skal satses på andre kilder til fjernvarmeproduktion, herunder sol, geotermi og industriel overskudsvarme.

Miljøstyrelsen kan oplyse, at en modernisering af affaldsforbrændingssektoren er på lovprogrammet i indeværende folketingssamling. Det kan samtidig oplyses, at der ikke er nogen planer om at ændre på mulighederne for at importere affald til forbrænding.

### **C. Evaluering af fase 1 og genanvendeligt erhvervsaffald**

Dansk Affaldsforening bemærker, at der er to felter, der bør indgå i evalueringen af liberaliseringen af det genanvendelige erhvervsaffald: at mindre virksomheder har svært ved at få håndteret sit genanvendelige affald, og at det bør sikres, at affald fra både husholdninger og erhverv kan tilføres de samme anlæg med henblik på at øge mængden samt kvaliteten, og øge incitamentet til at etablere anlæg til gavn for samfundsøkonomien. Dansk Affaldsforening mener, at det bør drøftes nærmere, hvordan vi indretter lovgivningen, så den giver de bedste rammer for at øge genanvendelsen og kvaliteten, og ser frem til at deltage i evalueringen af affaldsreformens første fase.

AffaldPlus bemærker, at liberaliseringen af erhvervslivets genanvendelige materialer ikke har øget genanvendelsen, hvorfor planens initiativer ikke kan forventes at øge virksomhedernes genanvendelse til noget, der bare minder om husholdningernes fremtidige niveau.

AffaldPlus bemærker, at man savner en udmelding om de fremtidige rammer for genbrugspladserne, herunder erhvervs benyttelse og betaling for brug af genbrugspladserne. En evaluering var lovet efter årsskiftet 2013/14, og den nuværende ordning medfører store administrative udfordringer.

Miljøstyrelsen skal hertil bemærke, at evalueringen af den politiske aftale om organiseringen af affaldssektoren fra 2007 og den opfølgende aftale om genbrugspladserne forventes igangsat i foråret 2014. Både evalueringens form og indhold vil blive diskuteret med både kommunerne og de private aktører.

### **3. Status, herunder affaldsdata (planens kapitel 3)**

ARI finder, at vi i Danmark mangler et validt datagrundlag, som planens mål kan vurderes i forhold til. ARI nævner som eksempel erhvervsvirksomhedernes affald på genbrugspladserne, der medregnes som kommunalt affald. ARI foreslår, at de

kommunale genbrugspladser bliver pålagt samme indberetningspligt til affaldsdatasystemet som private affaldsbehandlingsanlæg.

GI bemærker, at intentionerne bag affaldsdatasystemet er gode, men at vi desværre mangler et korrekt datagrundlag, som bør bringes på plads.

KL bemærker, at man ved gentagne lejligheder har påpeget svaghederne i affaldsdatasystemet, der som tilsyns- og planlægningsværktøj for kommunerne er behæftet med store fejl og mangler, som det ikke er muligt for kommunerne at rette op på. Der er et stort behov for kvalitetssikring af data, ikke mindst når genanvendelsesmålet bliver et vigtigt styringsredskab for kommunerne i forhold til at måle effekten af deres initiativer. KL advarer derfor mod, at kommunerne bliver målt på et fejlagtigt og mangelfuldt grundlag.

Dansk Affaldsforening bemærker, at kvaliteten af data fra affaldsdatasystemet gør, at de reelt ikke kan anvendes af kommuner og affaldsselskaber. Affaldsdatamodellen bør evalueres snarest og branchen skal involveres. Indberetningerne er fejlbehæftede i forhold til, hvad der er husholdningsaffald og erhvervsaffald og i forhold til typen af affald. Derfor anvender kommunerne i praksis deres egne mere korrekte data i affaldsplanlægningen. Der er risiko for dobbeltindberetning, og det er uklart om alt affald indberettes.

Renosyd foreslår, at affaldsdatasystemet snarligt evalueres med henblik på at forbedre datakvalitet og anvendelighed. Randers Kommune er i tvivl om, hvorvidt affaldsdatasystemet er solidt nok til at levere genanvendelsesprocenten for husholdningsaffald, og kommunen mener, at det er essentielt, at kommunen selv har adgang til at kunne foretage beregningerne. Vejle Kommune mener, at det er afgørende, at affaldsdatasystemet kan levere pålidelige tal til beregning af genanvendelsesmålet, og bemærker, at kommunerne selv betaler for at ydelsen stilles til rådighed.

DAKOFAs netværk for farligt affald mener, at det bør være enkelt og let at få et overblik over mængder, typer og mulige behandlingsformer for farligt affald i Danmark via affaldsdatasystemet, og at virksomheder, der er godkendt til at håndtere farligt affald, bør fremgå tydeligt af affaldsregisteret, herunder hvilke farlige affaldsfraktioner de kan håndtere.

Dansk Byggeri opfordrer til, at affaldsstatistikken forbedres, så vi får et reelt grundlag at diskutere genanvendelsesprocenter ud fra.

Miljøstyrelsen skal hertil bemærke, at datagrundlaget, som ressourceplanens mål vurderes i forhold til, tager udgangspunkt i indberetninger til Affaldsdatasystemet (ADS). ADS blev taget i brug i medio 2010, som et helt nyt indberetningssystem, der afløste det tidligere indberetningssystem ISAG. Indberetningsmodellen i de to systemer er ikke den samme, hvilket primært skyldes væsentlig flere og nye indberetningspligtige aktører og herudover en større detaljeringsgrad i ADS i forhold til ISAG. ADS kræver derfor tilvænning og oplæring blandt de indberetningspligtige aktører.

Miljøstyrelsen er opmærksom på udfordringerne, og der arbejdes intensivt med kvalitetssikring og support. Datakvaliteten forbedres, og indberetningsfejl minimeres for hvert indberetningssår. For at sikre et endnu bedre og pålideligt datagrundlag samt et mere brugervenligt ADS inddrages kommunerne og andre

interessenter/brugere af ADS nu endnu mere i samarbejdet omkring kvalitetssikrings- og forbedringsprocessen, end det har været tilfældet tidligere.

Miljøstyrelsen vil være i en tæt dialog med kommunerne og andre interessenter/brugere af ADS omkring udfordringerne og i den sammenhæng vil en snarlig evaluering af systemet blive overvejet.

Konkret i forhold til udfordringen omkring opdelingen mellem husholdnings- og erhvervsaffald vil Miljøstyrelsen i samarbejde med kommunerne drøfte og finde en operationel løsning. Miljøstyrelsen vil blandt andet vejlede i brugen af affaldsdefinitionerne. Desuden skal brugen af fordelingsnøgle(r) fra genbrugspladser yderligere imødekomme denne problemstilling.

Miljøstyrelsen kvitterer for samtlige forbedringsforslag i forhold til ADS og kontakter de konkrete kommuner og brancheorganisationer, som har fremført forslag.

DN bemærker, at der er stor forskel på, hvordan EU-landenes affaldsmængder opgøres og behandles af Eurostat, hvor man ser meget forskellige tal for affald per dansker offentliggjort med få måneders mellemrum.

Miljøstyrelsen skal hertil bemærke, at det er korrekt, at opgørelsesmetoderne for affaldsmængder kan variere mellem de enkelte EU-lande. Baggrunden for dette er, at der er flere valgmuligheder i direktivet for, hvordan man opgør affaldsmængden.

#### **4. Ressourcepolitik (planens kapitel 4)**

DI er enig i, at vi skal genbruge ressourcerne, hvor det miljømæssigt og økonomisk giver mening, og DI støtter derfor, at der er indgået et længerevarende samarbejde med DTU Miljø om at udvikle LCA-værktøjet EASETECH. Brancheforeningen for Biogas er positiv over for livscyklusvurderinger af affaldssystemer og affaldsfraktioner, men understreger vigtigheden af, at der i dette arbejde er fokus på at kvantificere alle afledte positive effekter, der er af eksempel afgang af organisk affald fra husholdninger og servicesektor sammen med husdyrgødning.

DN og Rambøll foreslår, at man i stedet for alene at måle på affaldsmængder til genanvendelse arbejder på at udvikle en beregningsmodel, hvor man på basis af miljøbelastningen i hele materialets livscyklus beregner en miljøfaktor for hvert genanvendeligt materiale, således at der indgår en miljøvægtning i opgørelsen af genanvendelsesmålet.

Miljøstyrelsen er enig i, at der skal arbejdes med, at øget genanvendelse bør ske både med tanke på miljøet og opfyldelse af genanvendelsesprocenter, således at der på sigt indgår en miljøvægtning i opgørelsen af genanvendelsesmålet. Dette bliver indskrevet i ressourceplanen.

DN foreslår, at der udvikles metoder til at måle forbruget af jomfruelige ressourcer, så vi kan sikre os, at den ikke-bæredygtige udvinding af jordens ressourcer standses. En sådan opgørelse vil kunne anvendes ved en gradvis overgang til beskatning af ressourceforbrug.

Miljøstyrelsen kan oplyse, at der foregår en del arbejde i EU og i Danmark vedrørende opgørelser af og indikatorer for ressourceforbrug, og at Miljøstyrelsen

er opmærksom på de forskellige initiativer. Dog skal det bemærkes, at der ikke er planer om at indføre nye afgifter på ressourceforbrug.

WWF efterlyser en mere konkret stillingtagen til, hvordan planen vil bidrage til klimapolitikken. CradlePeople og WWF foreslår, at der udarbejdes en opgørelse af planens forventede, samlede bidrag til klimapolitikken målt i tons CO<sub>2</sub> for årene indtil 2024, og at scenarierne til 2050 suppleres med forventede CO<sub>2</sub> udledninger.

CradlePeople og WWF mener, at der er et særligt stort CO<sub>2</sub>-reduktionspotentiale ved at genanvende plast, men at det ikke klart fremgår af planen, om dette potentiale udnyttes. CradlePeople og WWF foreslår, at der indarbejdes en særlig målsætning for CO<sub>2</sub>-reduktion for plastaffald i planen for perioden indtil 2011.

Hertil skal Miljøstyrelsen bemærke, at CO<sub>2</sub>-effekten er indeholdt i de beregninger, som er gennemført om effekterne af ressourceplanen. Det vurderes samlet set, at konsekvenserne for opnåelse af regeringens CO<sub>2</sub>- og VE-målsætninger er marginale.

Der er som følge af ressourceplanen en CO<sub>2</sub>-besparelse ved øget sortering af husholdningsaffaldet og affaldet fra servicesektoren, bl.a. fordi dele af plastaffaldet bruges igen i stedet for at blive brændt af på forbrændingsanlæggene. Det teoretiske potentiale for mere genanvendelse af plastaffald fra husholdninger (og også virksomheder) er stort, men reelt er der en række praktiske udfordringer forbundet hermed, bl.a. fordi der findes forskellige typer plast og pga. funktionskrav til nye produkter. Øget genanvendelse af plastaffald fra husholdninger og virksomheder vil således fremadrettet kræve opmærksomhed på udvikling af metoder og systemer til håndtering af det brugte plastaffald.

Ressourceplanen vil ikke komme til at indeholde en særlig målsætning for CO<sub>2</sub>-reduktionen.

Dansk Erhverv mener, at miljømærkeordningerne bør omlægges, så virksomhederne kan certificere og anvende mærkerne gratis, samt at det offentlige tilskud til mærkerne ikke skal beskæres, som det er sket i 2014. Desuden ønsker Dansk Erhverv at planen i større grad styrker efterspørgslen fra det offentlige indkøb for at trække planen i gang.

Miljømærkning Danmark bemærker, at miljømærkerne kan anvendes aktivt i det kommende arbejde med at føre planen ud i livet, og at organisationen kan bidrage til at nå målene i ressourceplanen på følgende områder: Miljøteknologisk innovation, udfasning af overflødige kemikalier, listen over uønskede stoffer samt renovering og nedrivning.

Til bemærkningerne fra Dansk Erhverv kan Miljøstyrelsen oplyse, at det har været vurderingen, at tilskuddet kunne tilpasses, uden at dette samlet set vil svække miljømærkeordningens økonomiske råderum. Det er i tråd med den langsigtede strategi om, at miljømærket Svanen skal være mere selvfinansierende. Miljømærkerne er både markedsførings- og miljøpolitiske instrumenter. Virksomheder kan få en markedsføringsfordel ved at få miljømærket deres produkt, og for dette betaler virksomheden licens, der bidrager til at dække de udgifter, der er ved ansøgning, kontrol og tilsyn. Det offentlige tilskud til Miljømærkning Danmark har ligget nogenlunde konstant på ca. 11,7 mio. kr. siden 2009, og udgjorde i 2012 ca. 40 % af ordningen. I samme periode er

licensindtægterne, primært i Svanen, steget fra ca. 11 mio.kr. i 2009 til ca. 17,1 mio.kr. i 2012.

Dansk Erhverv mener desuden, at ressourceplanen skal forholde sig til, at salg af varer sker på tværs af grænserne og på nettet, og at virksomhederne dermed skal forholde sig til 98 kommuners forskellige ordninger og 28 medlemslandes forskellige ressourceplaner, der kan skabe barrierer, der hæmmer varernes mobilitet på det indre marked. Der efterspørges en dansk og europæisk koordinering og harmonisering, inden de nationale planer udrulles.

Miljøstyrelsen skal bemærke, at affaldsdirektivet kræver, at alle lande laver en affaldshåndteringsplan. Direktivet indeholder ikke en proces for forudgående koordination og harmonisering ind i udarbejdelsen af planerne. Yderligere gøres der opmærksom på, at der er en lang række tiltag til harmonisering af f.eks. end-of-waste-kriterier for de mest relevante fraktioner på europæisk plan, netop for at fremme samhandlen med genanvendelige materialer.

DN bemærker, at det er helt centralt, at ressourcepolitikken tænkes sammen med andre indsatsområder som klima, energi, transport og kemikaliepolitik, og DN mener, at det er misvisende at betragte biomasse om CO<sub>2</sub>-neutralt (som anført side 25 i planen).

Miljøstyrelsen skal bemærke, at ressourcepolitikken er tænkt sammen med de andre indsatsområder som klima, energi, transport og kemikaliepolitik. Miljøstyrelsen har noteret sig debatten om biomasse og CO<sub>2</sub>, men mener, at en vurdering må medtages ved overvejelser af de konkrete løsninger.

DN bemærker desuden, at det i en ressourceknapp fremtid giver særlig mening for Danmark at være rigtig god til at udvinde ressourcerne af udtjente produkter. Desuden påpeger DN, at industrisymbiose-projekter kan have negative effekter i form af mindre fokus på affaldsminimering og substitution, når man let kommer af med sit affald til nabovirksomheden.

Som udgangspunkt er Miljøstyrelsen positiv overfor industriel symbiose, fordi det skaber et samarbejde om recirkulering af materialer, som ellers skulle affaldsbehandles. Der er samtidig konkrete erfaringer med, at der både spares energi, vand og materialer, når virksomhedernes ressourcekredsløb tænkes sammen.

CradlePeople bemærker, at kemikaliepolitikken er særdeles vigtig, når det handler om at undgå forureninger med farlige kemikalier i kredsløbene, men der er lige så vigtigt at få udpeget, hvilke stoffer vi ikke ønsker i kredsløb og som derfor skal elimineres. CradlePeople foreslår, at ressourceplanen følges af en stram kemikaliepolitik.

Det Økologiske Råd og Forbrugerrådet foreslår følgende elementer i en skrap kemikaliepolitik, idet Danmark bør udnytte de handlemuligheder vi har til at supplere EU-lovgivningen: Flere kemikaliekrav som led i offentlig grøn indkøbspolitik, grønne afgifter på udvalgte kemikalier og forhøjelse af ftalat-afgiften, yderligere fremme af miljømærkede produkter samt strammere kontrol med import fra ikke-EU-lande.

Miljøstyrelsen skal bemærke, at I Danmark er der på kemikalieområdet en lang tradition for at gå foran, når det handler om at erstatte de mest skadelige

kemikalier med mindre skadelige. Det arbejde fortsætter i den nye kemikalieindsats for perioden 2014-2017, som alle folketingets partier vedtog en aftale om i oktober 2013. Kemikalier er en vigtig bestanddel, når der skal udvikles nye og mere ressourceeffektive teknologier. Og i den nye kemikalieindsats er der netop fokus på, at problematiske kemikalier ikke skal være en stopklods for genanvendelse i fremtiden. Især små og mellemstore virksomheder mangler kendskab til muligheder for at udfase problematiske kemikalier ved at substituere dem med mindre problematiske stoffer eller skifte til en anden teknologi eller materiale: Derfor er der i kemikalieindsatsen fokus på, at samarbejdet mellem universiteter, myndigheder og virksomheder intensiveres og målrettes.

Desuden kan Miljøstyrelsen oplyse, at der arbejdes med at fremme miljømærkning og brugen af EU (og nordiske) miljømærkekriterier (EU Blomsten og Svanemærket), f.eks. i forbindelse med fastsættelse af miljøkrav i offentlige (og private virksomheders) indkøb. Miljømærkekravene udelukker generelt de kemikalier der er på EU REACH kandidatlisten, og derudover stilles der krav, der udelukker andre miljøfareklassificerede kemikalier. På den måde indarbejdes miljømærkekriteriernes kemikaliekrav i kriterier for offentlige indkøb. Miljømærkekriterierne opstiller miljøkrav til miljøbelastningen i produkters livscyklus. Dermed omfatter miljømærkekravene også kemikaliekrav i selve produktionen af de miljømærkede produkter, der produceres udenfor EU.

## **5. Mere genanvendelse fra husholdninger (planens kapitel 5.1-5.3)**

### **A. Krav til kommunale ordninger**

ARI og Dansk Erhverv frygter, at manglende nationale rammer for kommunernes indsamling og sortering af det genanvendelige husholdningsaffald vil medføre etablering af ineffektive ordninger uden stordriftsfordele, spild af penge og vil blive en barriere for fremtidige ændringer. ARI foreslår, at der udpeges et mindre antal effektive løsninger, som kommunerne *skal* vælge imellem. DI bemærker, at det er et misforstået hensyn til kommunerne, at det overlades helt til kommuner og affaldsselskaber at udvikle og implementere ordninger for dagrenovationslignende affald. Det fremmer hverken miljøet, effektivitet eller en ressourceeffektiv håndtering. Dansk Erhverv nævner, at store forskelle i kommunale gebyrer giver øgede konkurrencemæssige forvriddinger for virksomhederne at drive forretning i forskellige kommuner. Dansk Erhverv anbefaler derfor på det kraftigste, at kommunerne udstyres med klare centralt styrede retningslinjer for, hvordan planen gennemføres effektivt og med fokus på økonomi og kvalitet.

BGORJ henstiller til, at der stilles krav og mål om indsamling af udsorteret organisk husholdningsaffald, fx et krav om udsortering af 60 %, som vil være et realistisk krav.

KL bemærker, at der er brug for at understøtte stordriftsfordele og optimale oplandsstørrelser, og at hver kommune ikke selvstændigt finder egne løsninger. Desuden efterlyser KL, at der gives en samlet argumentation for, hvorfor det er husholdningsaffaldet, der er i fokus, og KL ønsker, at der for hvert af planens initiativer anføres de enkelte parters rolle og tidsplan for initiativet.

Dansk Affaldsforening finder det afgørende, at både foreningen og dens medlemmer inddrages i udformningen og implementeringen af planens initiativer.



Vejle Kommune er tilfreds med, at planen viser tillid til kommunerne og giver metodefrihed, og påpeger, at metodefrihed er vigtig ved fastlæggelse af de kommunale ordninger, men frihed til at fastlægge hvilke affaldsfraktioner der skal indsamles, kan resultere i manglende målopfyldelse på nationalt niveau. Vejle Kommune finder, at der skal fastlægges klare målbare mål for, hvilke indsatser der skal prioriteres, så man sikrer en vis ensretning i måden, kommunerne håndterer affaldet på. Vejle Kommune anbefaler, at man hurtigst muligt offentliggør materiale med tre-fire eksempler på gode løsninger for husholdningernes affald, og håber at disse eksempler også omfatter løsninger for etageboliger.

GI støtter, at der skal genanvendes mere af både de tørre fraktioner og af det våde affald, men påpeger vigtigheden af, at der skal være tale om store mængder af god kvalitet. GI mener ikke, at dette opnås ved at give de enkelte kommuner metodefrihed.

DN, Det Økologiske Råd og Forbrugerrådet er ikke enige i, at en fuldstændig metodefrihed til kommunerne er vejen frem. Derfor foreslår DN, at miljøministeren - ud fra de allerede eksisterende og afprøvede løsninger - udvælger tre modeller for indsamlingsordninger, som kommunerne kan vælge imellem. Det Økologiske Råd og Forbrugerrådet mener, at der skal sættes på et mindre antal metoder til kildesortering, så vi ikke ender med 98 forskellige systemer.

Miljøstyrelsen skal bemærke, at der med ressourceplanen er sendt et tydeligt signal om, at genanvendelsen af affaldet fra husholdningerne skal fordobles. Ressourceplanen indeholder ikke specifikke mål eller krav for den enkelte kommune. Det bliver op til kommunerne hver især at beslutte, hvordan indsamlingssystemerne skal udformes. Staten vil understøtte videndeling og formidling af eksempler på tværs af kommunerne med henblik på at få de mest effektive løsninger udbredt. Der bliver grundlag for sortering og forbehandling i en større skala i Danmark. Det giver en større grad af sikkerhed for investeringerne i sorterings- og forbehandlingsanlæg. Miljøstyrelsen er enig i, at kommunerne skal være opmærksomme på stordriftsfordele og optimale oplandsstørrelser.

Miljøprojekt nr. 1458 beskriver økonomi og kvalitet (dagrenovationsrapporten). Der er afsat 200 mio. kr. i perioden 2014-2017, som bl.a. vil blive anvendt til information og videndeling om implementeringen af ressourceplanens del om husholdningsaffald.

Miljøstyrelsen kan oplyse, at der på styrelsens hjemmeside snarest muligt forventes at komme en samlet oversigt over hvert af planens initiativer, inklusiv tidsplan for initiativet, relevante aktører, som vil blive inddraget i initiativet, link til eventuel afrapportering/resultat af initiativet m.v. Miljøstyrelsen vil endvidere offentliggøre resultaterne af initiativerne nævnt i ressourceplanen, herunder offentliggøre materiale med tre-fire eksempler på gode løsninger for husholdningernes affald.

## **B. Mål og evaluering**

Reno Djurs finder det positivt skulle bidrage til at øge genanvendelsen af husholdningsaffald på landsplan til 50 % i 2020.

Landbrug & Fødevarer og Brancheforeningen for Biogas ser positivt på målsætningen om at øge genanvendelsen af organisk affald, men havde gerne set det fulgt op med konkrete, bindende genanvendelsesmål og et selvstændigt mål for det organiske affald fra husholdninger. Brancheforeningen for Biogas finder det vigtigt, at der opnås sikkerhed for tilstrækkelige mængder affald fra husholdninger i en længere periode, så omkostningerne til håndtering adskilt fra andre fraktioner kan tjenes hjem igen.

Københavns Kommune bemærker, at målet om 50 % genanvendelse af husholdningsaffald er positivt og medfører øget genanvendelse af organisk affald og det tørre husholdningsaffald i flere fraktioner. KL bemærker, at målet om 50 % genanvendelse kun kan forventes nået ved indsamling af både organisk affald og yderligere sortering af det tørre husholdningsaffald, og at dette forhold burde fremgå tydeligt af planen. Dansk Affaldsforening mener foreløbigt, at man kun kan nå 50 % målet, hvis der etableres separate ordninger for det organiske affald. KL mener desuden, at det samtidigt bør tydeliggøres, at målet er vejledende for kommunerne samlet set. AffaldPlus opfordrer Miljøstyrelsen til klart at melde ud, at 50 % genanvendelsesmålet ikke kan nås, uden at organisk affald bliver indsamlet og behandlet separat, og AffaldPlus bemærker, at fx store bykommuner med mange etageboliger vil få svært ved at nå målet, hvilket betyder, at andre kommuner skal præsteren bedre end 50 %, hvis det samlede mål skal nås. Frederiksberg Kommune ønsker det tydeliggjort, om kommunerne enkeltvis skal forfølge målet, og på hvilken måde kommunerne skal sikre, at målopfyldelsen sker hensigtsmæssigt. Desuden efterlyser Frederiksberg Kommune en sammenhængende argumentation for, at det er hos husholdningerne, der er mest at hente, og kommunen ønsker det præciseret, i hvilken udstrækning et initiativ er en kommunal opgave.

KL bemærker desuden, at sammenligning og vurdering af målopfyldelsen bør ske med tanke på miljøet og ikke kun ud fra genanvendelsesprocenter. De 50 % sætter ved den valgte metode kommunerne under pres og kan give incitament til at genanvende de tungeste fraktioner frem for dem, der har størst miljø-, ressource- eller klimaeffekt eller at fokusere på kvantitet i stedet for kvalitet. Reno Djurs bemærker, at der lægges vægt på ressourceeffektivitet og på dokumenterede miljøeffekter, og ikke alene på genanvendelsesprocenter, og det må erkendes, at for fx plast er den reelle ressourceeffektivitet usikker.

ARC bemærker, at det skal være miljøets bedste, der afgør, hvordan affaldet skal behandles, og man mener ikke, der er en miljømæssig argumentation for de 50 %.

DAKOFA's netværk om biologisk behandling m.v. foreslår, at planen sætter mål og krav om, at 60 % af det organiske husholdningsaffald kildesorteres og indsamles separat med henblik på energiudnyttelse med efterfølgende næringsstofudnyttelse. Netværket frygter, at et manglende krav om udsortering vil medføre, at det bliver vanskeligt at få etableret den nødvendige infrastruktur for behandling og afsætning af organisk affald. Som alternativ til et 60 % mål, kan det fastsættes som krav, at det organiske husholdningsaffald indsamles separat, og at kommunernes affaldsplaner gennemgås af Miljøstyrelsen for at vurdere, om planerne er i overensstemmelse med ressourceplanens intentioner og mål. Netværket foreslår desuden, at der udarbejdes en vejledning med eksempler på de 3-5 bedste affaldsplaner til kommunernes inspiration og videndeling, samt at den kommunale task force går i dialog med kommunerne i forbindelse med resultatet af gennemgangen af affaldsplanerne.

KL bemærker, at en lang række faktorer har indflydelse på målopfyldelsen: Affaldsforebyggelse giver mindre mængder affald til genanvendelse, fald i anvendelse af fx papir kan give lavere genanvendelse, affald til sortering tæller med som 100 % genanvendelse selv om ikke alt faktisk bliver genanvendt, i visse områder tælles erhvervsaffald med i opgørelsen af husholdningsaffald, forskelle mellem potentialer i forskellige typer og størrelser af husstand samt affaldsmængder indsamlet via producentansvarsordninger. Det er vigtigt, at samarbejde med frivillige organisationer eller fornuftige samarbejder på tværs af kommunegrænser ikke trækker ned i vurderingen af kommunens målopfyldelse.

Dansk Affaldsforening bemærker, at ressourcerne i affaldet skal bruges bedst muligt og med fokus på kvalitet. Det er ikke lige meget, hvad vi genanvender, borgerne skal honoreres for det, der genanvendes, og det er et problem, at pantsystemer og direkte genbrug ikke regnes med, når den kommunale indsats måles. Målsætningerne lægger op til at fokusere på mængder og ikke på kvalitet.

Finn Langgaard bemærker, at enhver emballage, som genpåfyldes, bør indgå som genanvendt hver gang. Sker det ikke, er det med til at underbygge, hvorfor vi ikke har så høje genanvendelsesrater, som andre lande vi sammenligner os med.

AffaldPlus savner en mere nøgtern og realistisk vurdering af genanvendelsesmulighederne og den miljømæssige værdi af nogle af fraktionerne, og at ikke alle materialer tæller lige uanset den økologiske rygsæk.

ARC bemærker, at 50 %-målet må være et indsamlingsmål, da der ikke er lagt op til at måle, om der sker en reel genanvendelse. ARC savner, at der er større opmærksomhed på miljøgevinsterne ved at fokusere på kvalitet frem for kvantitet.

Renosyd foreslår, at indsamlingsmålet suppleres med genanvendelsesmål for enkeltfraktioner. Randers Kommune savner specifikke procentmål for hver enkelt fraktion af husholdningsaffaldet.

Københavns Kommune mener, at målet bør fokusere på den reelle genanvendelse, når affaldet er blevet behandlet frem for, hvor meget der sendes til behandling.

KL bemærker, at fastsættelsen af mål bør understøtte kvaliteten i affaldshåndteringen og dermed ressourcekredsløbet, og at stat og kommuner skal være i tæt dialog og understøtte udvikling og stordrift for at sikre en ansvarlig omstilling af affaldssystemet. KL bemærker desuden, at nye indsamlingssystemer og behandlingsløsninger kalder på et forpligtende partnerskab, hvor stat, kommuner og virksomheder tager fælles ansvar for ressourcerne.

Dansk Metal mener, at 2022-målet bør sættes ned til et mere realistisk niveau, idet overambitiøse mål for genanvendelse kan forringe forretningsmulighederne i Danmark for energiproduktion fra affald og biomasse.

CradlePeople er positiv over for målet om 50 % genanvendelse af materialer i husholdningsaffaldet, men CradlePeople, WWF, Det Økologiske Råd og Forbrugerrådet er bekymrede for, om planen vil fungere uden bindende krav og med et årligt budget til implementering på blot 50 mio. kr. per år over 4 år.

ARI mener, at det allerede nu bør fastlægges, hvad konsekvensen skal være, hvis målene ikke er nået i 2016.

DN foreslår, at Miljøstyrelsen gennemgår de kommunale affaldsplaner, så snart de er vedtaget i oktober 2014, for at konstatere, om kommunerne har planlagt nye affaldsordninger for husholdningernes affald for perioden 2013-18, hvorved Miljøstyrelsen i god tid kan evaluere, om ressourceplanens mål nås og kan gribe ind, hvis planerne tegner til at blive utilstrækkelige. DN bemærker desuden, at det er uklart, om det er den enkelte kommune, der skal nå planens mål, eller det blot er de samlede kommuner. DN mener, at det bør præciseres, at det er den enkelte kommune, der skal nå målene, og hvis dette ikke sker, skal kommunen etablere tvungne ordninger beskrevet af Miljøstyrelsen (svarende til den nuværende ordning for papirindsamling).

KL ønsker, at den varslede evaluering i 2016 aftales nærmere med KL, idet data fra affaldsdatasystemet ikke kan anvendes. KL ønsker en nærmere drøftelse af beregningsmodellen i planens bilag 5 og anfører, at definitionen af husholdningsaffald hverken kan genfindes i affaldsdirektivet eller i dansk lovgivning.

Dansk Affaldsforening er ikke begejstret for planens bilag 5 om, hvordan man beregner sin genanvendelsesprocent, idet en stor del af kommunens og borgernes indsats ikke bliver talt med, fx pantflasker, elskrot, haveaffald og tøj. Dansk Affaldsforening bemærker, at evalueringen bør tage højde for, at omstillingen ude hos kommuner og selskaber tager tid. Der bør derfor også måles på, hvilke processer og tiltag, der er sat i gang for at forfølge ressourceplanens mål og visioner.

Vejle Kommune ønsker det tydeliggjort, hvordan parallelle indsamlinger som spejderordninger, private genbrugspladser og produkthandlere, samt producentdrevne tilbagetagningsordninger kan indregnes i opfyldelsen af genanvendelsesmålet. Kommunen påpeger, at en evaluering af kommunens indsats på fraktionsniveau efter potentialetal og ADS-udtræk ikke vil give et retvisende billede. Vejle Kommune bemærker, at kommunerne mangler de omtalte potentialetal til brug for deres affaldsplanlægning, og imødeser tallene snarest og inden udgangen af 1. kvartal 2014.

Randers Kommune mener, at der er behov for en klar definition af husholdningsaffald og kommunalt indsamlet affald, da ressourceplanens brug af begreberne tilsyneladende afviger fra affaldsbekendtgørelsens.

Dansk Affaldsforening bemærker desuden, at beregningsmodellen ikke svarer til nogen af de fire metoder, der følger af affaldsdirektivet. Den valgte metode har en række u hensigtsmæssige konsekvenser: genanvendelsesordninger for andre fraktioner, fx tekstiler regnes ikke med; det er vægten, ikke kvaliteten, der tæller; indsamlet affald medregnes uanset hvor meget der efterfølgende frasorteres på et forbehandlingsanlæg - man bør opgøre faktisk genanvendt affald efter forbehandling eller ved eksport; og genbrug af affald tæller ikke med.

KL bemærker desuden, at en evaluering i 2016 er for tidligt, hvis man vil måle effekten af ressourceplanen, idet de kommunale affaldsplaner først træder i kraft i oktober 2014, økonomiske midler til nye ordninger først kan afsættes i 2015, nye indsamlingsordninger kræver EU-udbud, der skal findes kapacitet til at behandle de indsamlede affaldsmængder, og nye ordninger kan først evalueres, når borgerne har ændret adfærd efter en længere periodes indkøring. På denne baggrund foreslår KL og Frederiksberg Kommune, at evalueringen i 2016

forholder sig til vedtagelsen af de kommunale affaldsplaner og de fastsatte mål heri.

AffaldPlus opfordrer til, at man ved opgørelsen af genanvendelse af husholdningsaffaldet også kan indregne andre genanvendelige materialer, herunder tekstiler, hård PVC og eventuelle fremtidige nye materialer. Desuden ønsker AffaldPlus, at produkter afsat til genbrug kan indgå i opgørelsen af genanvendelse.

Randers Kommune påpeger, at man har behov for at vide, hvordan man vil evaluere indsatsen i 2016, således at kommunerne allerede nu kan inddrage det i deres planlægning.

Vejle Kommune bemærker, at en evaluering i 2016 betyder, at kommunerne kun har 1-1½ år til at arbejde med de lokale affaldsplaner inden evalueringen, hvilket er meget kort tid.

DN mener, at de danske kommuner anvender forskellige modeller til at opgøre genanvendelse og foreslår derfor, at alle kommuner skal anvende dén model, som anvendes ved opgørelse af genanvendelse i EU. Det Økologiske Råd og Forbrugerrådet mener, at der skal være bedre metoder til at måle genanvendelsesprocenter i kommunerne.

BGORJ henstiller til, at er snarest fremlægges konforme og utvetydige regler for, hvorledes genanvendelsesprocenter skal beregnes.

Desuden foreslår DN, at der fastlægges et mål for maksimal andel af affaldet, der forbrændes i hele landet, og at dette mål nedsættes fx hvert tiende år. Desuden foreslår DN, at det indføres et forbud imod at forbrænde genanvendelseseget affald, samt at der udarbejdes en liste over, hvad genanvendelseseget affald er.

Dansk Affaldsforening bemærker, at et supplement til at indføre flere effektive genanvendelsesordninger er at indføre modtagekontrol på forbrændingsanlæggene. Dette vil styrke muligheden for at finde ud af, hvor der ikke sker en tilstrækkelig sortering, og dermed hvor man kan sætte ind for at øge genanvendelsen. Reno Djurs anbefaler som middel til øget genanvendelse, at der indføres systematisk modtagekontrol på forbrændingsanlæggene.

Solrød og Greve Kommuner giver 9 konkrete eksempler på viden om affaldsdata, som ikke kan registreres i affaldsdatasystemet, hvorfor der vil være problemer med at få beregnet en korrekt genanvendelsesprocent.

Miljøstyrelsen bemærker hertil, at det forventes, at kommunerne (i langt de fleste tilfælde) kun kan nå 50 % genanvendelse af husholdningsaffald, hvis der etableres separate ordninger for det organiske affald i dele af kommunen, fx i enfamilieboliger. Målet om 50 % genanvendelse af husholdningsaffaldet er et nationalt mål. Målet er vejledende for kommunerne, der ved en samlet indsats skal bidrage til at nå det nationale mål. Det vil som udgangspunkt betyde, at hver enkelt kommune forventes at planlægge ordningerne, så der samlet nationalt indsamles 50 % eller derover til genanvendelse, idet det bemærkes, at der kan være en vis variation i potentialet fra kommune til kommune. Miljøstyrelsen bistår gerne med at opgøre potentialerne. Dette præciseres i ressourceplanen.

Miljøstyrelsen er enig i, at kommunernes arbejde med øget genanvendelse af husholdningsaffald bør ske både med fokus på øget genanvendelse og kvalitet i genanvendelsen.

Miljøstyrelsen skal gøre opmærksom på, at 50 %-målet ikke omfatter alt husholdningsaffald. Der er fokuseret på de fraktioner, hvor der primært vurderes at være et potentiale for yderligere genanvendelse. Der henvises til bilag 5 i ressourceplanen for, hvilke fraktioner som er medtaget.

Mål for husholdningerne er opstillet på baggrund af analyser af de indsamlingssystemer, vi har i dag og med udgangspunkt i effektive fuldskala-teknologier og erfaringer fra indsamlingssystemer i Danmark og udlandet. Forud for målfastsættelsen er der gennemført både livcyklusanalyse og samfundsøkonomisk analyse for at sikre, at det er en fornuftig løsning, der vælges.

Kommunernes frihed til at vælge indsamlingssystem for de enkelte fraktioner til genanvendelse er fastholdt, hvorfor der ikke er opstillet mål for de enkelte fraktioner. Det er op til den enkelte kommune at beslutte hvilke fraktioner de vil indsamle alt efter de lokale forhold, f.eks. mange etageboliger, hvor det kan være svært at indsamle madaffald.

Miljøstyrelsen er enig i, at der også skal fokus på den reelle genanvendelse, når affaldet er blevet behandlet, og på mulighederne for i højere grad at lade en miljøvægtning indgå, se afsnit 4. Der er ikke modeller for dette i dag, de skal udvikles.

50 %-målet er sat til 2022, så kommunerne har tid til at rulle nye systemer ud tilpasset lokale forhold. Alene på husholdningsaffaldet er stigningen i genanvendelsen på 14 procent årligt frem mod 2022, hvilket Miljøstyrelsen finder ambitiøst, men realistisk. Ikke mindst fordi målet indebærer, at det organiske affald, dvs. madaffaldet, skal sorteres med henblik på genanvendelse.

Det er vurderingen, at målet og tidshorizonten for målet er realistisk. Miljøstyrelsen lægger vægt på, at det affald, som udsorteres reelt genanvendes. Udsorteringen af det organiske affald forventes tilpasset udbygningen af biogas frem mod 2022 for at sikre, at der er biogasanlæg til at aftage affaldet.

Der skal tillige være tid til at etablere samarbejde om store sorteringsanlæg til det tørre affald. Det er vurderingen, at det giver god mening at kombinere sortering ved husstanden og i virksomheden med automatisk central sortering.

Der skal i 2016 gennemføres en evaluering af udviklingen i genanvendelsen i kommunerne. Evalueringens tilrettelæggelse vil blive diskuteret med KL. Den forventes gennemført bl.a. med data fra affaldsdatasystemet, men også med udgangspunkt i de kommunale affaldsplaner. Der vil bl.a. blive målt på, hvilke processer og tiltag der er sat i gang for at efterleve ressourceplanens mål og visioner, ligesom der vil blive opgjort status i forhold til de forventede mål og effekter.

Miljøstyrelsen skal bemærke, at det først efter en evaluering besluttes, hvordan der skal følges op på evalueringen.

Beregningsmodellen i planens bilag 5 vil blive kvalificeret og optimeret. Den tager udgangspunkt i de fraktioner, hvor der er potentiale for at øge genanvendelsen. Betegnelsen "husholdningsaffald" er anvendt af kommunikationsmæssige hensyn,

men dækker over fraktionerne nævnt i bilag 5. Det er ikke målet, at beregningsmetoden i bilag 5 skal svare til beregningsmetoderne i affaldsdirektivet.

Miljøstyrelsen vil i samarbejde med kommunerne arbejde på at formulere mere præcise affaldsdefinitioner, der har til formål at løse de uklarheder, som kan være på området.

Miljøstyrelsen vil undersøge de fremlagte tilpasningsønsker i forhold til beregningsmodellen.

De omtalte potentialetal forventes først beregnet senere. Et projekt forventes igangsat 2014.

Miljøstyrelsen er enig i, at fokuserede, effektive kontroller af kommunerne på f.eks. forbrændingsanlæggene vil kunne bidrage til at øge genanvendelsen.

Mål for maksimal andel af affaldet, der forbrændes i hele landet er en mulighed, der kan arbejdes med til den næste planperiode.

### **C. Afsætning**

ARI støtter adskilt indsamling af organisk affald og tørre fraktioner fra henholdsvis husholdninger og servicesektor og mener, at der er behov for en effektiv og ensartet indsamling og sortering, som kan give ensartede kvaliteter i store mængder, som kan afsættes på et marked, hvor aftagerne kan have kendskab og tillid til kvaliteten af det genanvendelige affald. ARI mener, at der mangler fokus på afsætningen af de genanvendelige materialer, herunder på at fjerne barrierer for anvendelsen af affaldsressourcerne i ny produkter.

Miljøstyrelsen er enig i, at der er behov for en effektiv og ensartet indsamling og sortering, som kan give ensartede kvaliteter i store mængder, som kan afsættes på et marked, hvor aftagerne kan have kendskab og tillid til kvaliteten af det genanvendelige affald. Miljøstyrelsen vil i de kommende år have fokus på afsætningen af de genanvendelige materialer, herunder også på eventuelle barrierer for anvendelsen af affaldsressourcerne i nye produkter.

### **D. Organisk affald**

DN, Det Økologiske Råd, Forbrugerrådet og WWF erklærer sig enig i, at organisk affald skal til biogas, og at restfraktionerne kan medvirke til jordforbedring.

Landbrug & Fødevarer ser overordnet positivt på den øgede genanvendelse af organisk affald fra husholdninger og serviceerhverv, som understøtter ambitionen om udbygning af biogas i Danmark, selv om de gerne havde set et højere ambitionsniveau. L&F bemærker, at også andre teknologier end biogas kan være relevante, og at planen skal støtte op om at recirkulere ressourcerne i de organiske fraktioner så højt oppe i værdikæden som muligt, fx som ingredienser i foder og fødevarer.

DAKOFA's netværk for biologisk behandling og håndtering af spildevandsslam er i særlig grad glad for det øgede fokus, som ressourceplanen har på genanvendelse af det organiske affald fra husholdninger og servicesektoren, herunder recirkulering og udnyttelse af fosfor. Biorefining Alliance støtter målsætningen om, at en større del af det organiske affald anvendes til biogas eller anden lagerbar energi, der kan anvendes mere fleksibelt og effektivt i det samlede energisystem.

Brancheforeningen Dansk Miljøteknologi støtter planens mål om indsamling af organisk affald og udnyttelse af fosforressourcen, men bemærker, at der mangler konkrete krav, som kan sikre, at målet nås til tiden, og at det indsamlede organiske affald skal have en kvalitet, der gør, at det uden problemer kan anvendes i biogasanlæg.

Reno Djurs finder ikke, at det er tilstrækkeligt godtgjort, at bioforgasning af organisk husholdningsaffald vil resultere i større positive miljøeffekter end forbrænding, og man opfordrer til, at planen suppleres med en mere omfattende systematisk sammenligning af miljømæssige fordele og ulemper ved bioforgasning og forbrænding. Reno Djurs oplyser, at modelberegningens genanvendelsessystem sammenlignes økonomisk med et utidssvarende og økonomisk ineffektivt basisrenovationsssystem. Hvis man sammenligner med et allerede effektiviseret renovationsystem, som fx Reno Djurs', vil øget genanvendelse koste ekstra., hvilket bør fremstå tydeligt i planen. Renosyd bemærker, at det er vigtigt ikke at arbejde ud fra en forudsætning om, at genanvendelsen kan øges lokalt, uden at det betyder øgede gebyromkostninger for husstandene. Det viser erfaringerne med etablering af husstandsindsamling i 2012 i Renosyd. Solrød og Greve Kommuner bemærker, at der sammenlignes med et basissystem, der ikke er repræsentativt for dagens situation, hvorfor der drages forkerte slutninger. Det er muligt, at en øget genanvendelse er udgiftsneutral samfundsøkonomisk og over en længere årrække, men her og nu vil ressourceplanen betyde øgede renovationsudgifter for borgerne.

B&W anfører, at miljøprojekt 1458, der er grundlag for ressourceplanen, opstiller ensidige forudsætninger, der undervurderer positive effekter ved basisscenariet forbrænding og overvurderer positive effekter af alternativerne, hvorfor antagelser og beregninger bør gennemgås kritisk. B&W mener, at livscyklusanalyser viser, at energiudnyttelse af affaldet i langt de fleste tilfælde er den bedste løsning af de mulige teknologier, da det fossilfrie samfund kræver en balanceret el-produktion, som bl.a. skal komme fra affaldet. Rambøll bemærker, at den økonomiske analyse, der ligger til grund for ressourceplanen, ikke giver et retvisende billede af konsekvenserne – planen vil betyde væsentligt højere affaldsbehandlingsudgifter og højere varmepriser. Rambøll anfører bl.a., at med en forudsætning om, at et forbrændingsanlæg allerede eksisterer og med mere retvisende antagelser, vil alternativscenarierne være 75 – 120 % dyrere end basisscenariet.

Finn Langgaard bemærker, at baggrundsrapporten er sobert arbejde, men giver kun det ønskede resultat, fordi den bygger på nogle forudsætninger, som ikke kan tilvejebringes i praksis, men som til gengæld giver det resultat, som ministeren har ønsket. Rapporten konkluderer, at større grad af sortering medfører besparelser for husstandene og væsentlige miljøfordele, men i praksis vil de påtænkte ændringer med sikkerhed give væsentlige merudgifter. Det er direkte forkert, når man undlader fx at medregne merudgifter til den fremtidige energiforsyning, når så store mængder affald ikke længere må brændes. Dernæst lægger planen op til ændringer, som i praksis ikke giver nogen målelig miljøfordel, men med stor sandsynlighed vil påvirke miljøet negativt.

Hertil bemærker Miljøstyrelsen, at de miljø- og samfundsøkonomiske konsekvenser af øget genanvendelse af dagrenovation er særdeles grundigt belyst i Miljøprojekt nr. 1458. Her er forudsætningerne for beregningerne lagt klart frem, og der er lavet følsomhedsanalyser for en række kritiske antagelser. Konklusionen er, at ikke et af scenarierne er bedre end alle andre mht. *alle* miljøeffekter, men hvis man alene ser på drivhuseffekten, er scenarierne med høj



materialegenanvendelse dog klart bedre end basisscenariet. Dette skyldes primært en øget genanvendelse af papir.

I analysen er valgt relevante, kendte teknologier både i basis- og genanvendelsesscenarierne. Genanvendelses- og forbrændingsteknologier er nøje valgt ud fra ensartede kriterier, så der er ikke tale om ensidige forudsætninger med henblik på at overvurdere fordelene ved genanvendelsesscenarierne. Det pointeres i rapporten, at stordriftsfordele ved de forskellige teknologier bør udnyttes. Rapportens konsekvensberegninger giver nogle gennemsnitstal for de forskellige behandlingsformer. Den enkelte kommune må konkret vurdere forskellige behandlingsalternativer ud fra de lokale forhold, herunder hvilken infrastruktur der allerede findes i området.

Konsekvenserne ved, at el og varme fra affaldsforbrænding substitueres af energi fra andre kilder, er grundigt beskrevet i rapporten, både miljømæssige og samfundsøkonomiske konsekvenser.

Miljøprojekt nr. 1458 viser, at det ud fra en gennemsnitsbetragtning kan være muligt at få øget genanvendelse med samme eller kun marginalt højere budgetøkonomiske omkostninger, hvis det nye system lægges effektivt til rette. Det er Miljøstyrelsens opfattelse, at det basissystem, der beskrives i rapporten, kan være repræsentativt for mange kommuner. For nogle kommuner vil det givetvis ikke være tilfældet. Som nævnt i miljøprojektet kan resultaterne af analysen til en vis grad overføres til eksisterende kommunale forhold, men en præcis analyse for et konkret opland bør tage udgangspunkt i den faktiske geografi, affaldssammensætning, boligsammensætning, varmforsyning mv.

Det er ikke intentionen, at der kun skal anvendes biogasanlæg til behandling af det organiske affald. Andre behandlingsteknologier end biogasanlæg kan også anvendes til behandling af det organiske stof.

Der er fastlagt et overordnet nationalt mål for genanvendelse af husholdningsaffald inklusiv det organiske affald, ikke et særskilt mål for genanvendelse af organisk affald. Det er op til kommunerne, hvordan de vil nå det nationale mål, jf. afsnit 5.2.1 og 5.4.3.

Miljøstyrelsen er enig i, at ressourceplanen også bør støtte op om at recirkulere ressourcerne i de organiske fraktioner så højt oppe i værdikæden som muligt, f.eks. som ingredienser i foder og fødevarer.

DN støtter, at det organiske affald sorteres fra hos borgerne, men havde gerne set, at dette blev fulgt op af et krav om behandling på biogasanlæg. DN mener ikke, at åben kompostering, som det foregår i nogle kommuner, er en miljømæssig forsvarlig behandling.

Det Økologiske Råd og Forbrugerrådet påpeger, at der ikke er fokus på synergieffekterne mellem udsortering af organisk affald til biogas og muligheden for en højere genanvendelse af de tørre fraktioner i en højere kvalitet, når disse ikke er forurenede af organisk affald.

Landbrug & Fødevarer og Brancheforeningen for Biogas bemærker, at en bedre udnyttelse af den organiske affaldsressource i høj grad vil kunne skabe synergi med den allerede besluttede øgning af biogasproduktionen baseret på husdyrgødning. Forgasning af det organiske affald sammen med husdyrgødning

sikrer maksimal udnyttelse af anlæggene og logistikken omkring afsætning af den afgassede biomasse. Med hensyn til planens reference til energiaftalen bemærker L&F, at det endnu udestår at håndtere udfordringer og barrierer identificeret af Task force for biogas.

Miljøstyrelsen finder, at der er fokus på synergieffekterne ved udsortering af det organiske affald til biogas og muligheden for en højere genanvendelse af de tørre fraktioner. Miljøstyrelsen finder ligeledes, at den øgede udnyttelse af det organiske affald til bioforgasning vil skabe den fornødne synergi med den besluttede øgning af biogasproduktion, baseret på husdyrgødning.

Miljøstyrelsen er opmærksom på, at der skal følges op i forhold til håndtering af de udfordringer og barrierer, der er identificeret af Task force gruppen for biogas. Dette vil Miljøstyrelsen gøre i samarbejde med NaturErhvervsstyrelsen.

Dansk Affaldsforening bemærker, at planen ikke opstiller et klart politisk mål for, hvordan det organiske affald skal udsorteres. Fordelene ved udsortering oplistes, men de er ikke kvantificeret. Dansk Affaldsforening mener, at der ikke er miljø-, ressource-, energimæssige og økonomiske grunde til generelt at udsortere organisk affald. Dansk Affaldsforening bemærker, at miljøprojekt nr. 1458 ikke giver svar på, hvorfor vi skal udsortere organisk affald. Foreningen har forsøgt at finde oplysninger om andre systemforhold, der kan begrunde initiativet, herunder erstatning af energiafgrøder, at biogas kan opgraderes til naturgaskvalitet, at gassen kan anvendes i transportsektoren, eller at udsortering af organisk affald kan have en afsmittende effekt på borgernes sorteringsindsats. Medlemmerne af Dansk Affaldsforening har brug for at kunne begrunde en ordning for udsortering af organisk affald over for borgerne både miljømæssigt, energimæssigt og økonomisk.

KL og Frederiksberg Kommune bemærker, at demonstrations- og udviklingsprojekter bør afklare, hvilke indsamlings- og behandlingsløsninger for organisk affald, kommunerne skal vælge, og der skal være robuste løsninger på plads, som giver en miljømæssig gevinst, inden borgerne skal til at sortere det organiske affald fra. Kommunerne mangler retningslinjer for, hvilke behandlingsformer for bioaffald, der ønskes, og det bør afklares, om man fortsat skal anvende hjemmekompostering. Solrød og Greve Kommuner bemærker, at det bør afklares, om ressourceplanen lægger op til en udfasning af hjemmekompostering eller om hjemmekompostering er en acceptabel måde at behandle en del af bioaffaldet på.

Dansk Affaldsforening mener, at kommunerne skal have størst mulige frihedsgrader til at håndtere det organiske affald, så det giver det bedste resultat for miljø, ressourcer, energi og økonomi. Dansk Affaldsforening mener, at Miljøstyrelsen skal overveje at erstatte målet (det indirekte krav) med en sigtelinje, så kommunerne har flere frihedsgrader.

Økologisk Landsforening giver stor opbakning til anvendelse af husholdningsaffald frem for forbrænding; men man ser gerne, at der ikke snævert fokuseres på biogasløsninger, idet der i dag ikke findes økologiske biogasanlæg, og man finder at kompostanlæg med varmeindvinding kan være en god alternativ løsning. Økologisk Landsforening og Landbrug & Fødevarer anser adgangen til husholdningsaffald og affald fra servicesektoren for afgørende, hvis det økologiske landbrug skal få større udbredelse uden at være afhængig af import af ikke-økologisk husdyrgødning. Landbrug & Fødevarer vurderer, at en stærk ressourceplan vil være et meget værdifuldt bidrag til at nå målsætningen om at

fordoble det økologiske areal i 2020. I øjeblikket er der størst forventninger til husholdningsaffaldet, men også spildevandsslam kan på sigt blive en gødningskilde til de økologiske brug.

Økologisk Landsforening oplyser, at man i dag anvender have- og parkaffald, men har behov for at få belyst, om der er visse ukrudtsarter, der ikke bør iblandes dette affald.

Dansk Affaldsforening bemærker, at landbrugssektoren ikke mangler de næringsstoffer og det kulstof, som affaldsbranchen kan tilføre landbrugsjorden. Dansk Affaldsforening forventer, at biogasbranchen gerne vil modtage oparbejdet organisk affald, i det omfang de ikke afsætter digestatet til landbrug med kvæg. Det kunne derfor være nyttigt at kortlægge de eksisterende og kommende gyllebaserede biogasanlæg, som reelt har mulighed for at modtage oparbejdet organisk affald.

Dansk Affaldsforening bemærker, at det er nødvendigt at oparbejde det organiske affald, inden det tilføres biogasanlæg, og at det er uklart, hvem der skal etablere disse forbehandlingsanlæg. Kommunerne vil gerne, men det er ineffektivt, hvis erhvervsaffald ikke må håndteres på samme anlæg.

DAKOFA's netværk mener, at en utvetydig og klar definition af begreberne husholdningsaffald, dagrenovation og organisk affald er en nødvendighed for at føre planens mål og intentioner ud i livet. ARC savner en klar definition på genanvendelse af organisk affald

Miljøstyrelsen kan hertil bemærke, at der ikke er fastsat et klart mål for, hvordan det organiske affald skal udsorteres. Det er kommunerne, der fastsætter reglerne om indsamlingsordninger for husholdningsaffald i de kommunale affaldsregulativer.

Det fremgår af Miljøprojekt nr. 1458, at det er muligt at øge genanvendelsen af de forskellige affaldsfraktioner betydeligt uden øgede samfundsøkonomiske omkostninger ved en koordineret tilgang for alle fraktioner og inddragelse af stordriftsfordele.

Miljøstyrelsen forventer, at de igangsatte initiativer i form af partnerskaber, tilskud til udvikling, test og demonstration af ny teknologi samt de igangsatte informationskampagner over for både borgerne og servicesektoren vil fremme genanvendelse af det organiske affald.

Miljøstyrelsen er i gang med at kortlægge de gyllebaserede biogasanlæg (eksisterende og nye) med henblik på at få klarlagt, hvor meget organisk affald de kan modtage. Miljøstyrelsen arbejder på en yderligere præcisering af definition på begreberne husholdningsaffald, dagrenovation og organisk affald i 2014.

#### **E. Sorterings- og behandlingsanlæg**

Dansk Energi, Biorefining Alliance, DONG Energy og IBUS Innovation bemærker, at der er behov for, at ressourceplanen i højere grad ligestiller de forskellige teknologier og metoder, som kan øge genanvendelsen af husholdningernes og erhvervssektorens affald på den mest effektive og samfundsøkonomisk bedste måde, i stedet for i høj grad at fokusere på kildesortering i husholdningerne som et centralt initiativ. Man bør ikke på forhånd udelukke andre behandlingsteknologier end kildesortering. Biorefining Alliance og IBUS Innovation bemærker, at teksten

flere steder får kildesortering til at fremstå som den eneste metode til udsortering af genanvendelige fraktioner i husholdningsaffaldet. Dansk Energi fremhæver Renesciences affaldshåndteringssystem, der kan spare en fordyrelse af affaldshåndteringen i form af tid og ressourcer. DONG Energy bemærker, at der er stor international interesse for Renescience-teknologien med central sortering, idet det har vist sig vanskeligt eller dyrt at gennemføre kildesortering i praksis, fx i etageboliger. IBUS Innovation mener, at totalsortering (dvs. systemer med automatisk sortering af usorteret dagrenovation, som Renescience, deres egen 3D separation og N. C. Miljø's teknologi) har potentiale til at levere en større andel af bioaffaldet til genanvendelse end kildesortering, at Danmark har mulighed for at blive førende indenfor teknologier til totalsortering, samt at der er et stort eksportpotentiale i modsætning til teknologier til sortering af tørre fraktioner, der er ret moden teknologi i andre europæiske lande. ARC mener, at ressourceplanens formuleringer og beregningsmetoden for genanvendelsesmålsætningen medfører, at kommunerne skal indføre kildesortering af organisk affald, og at der hermed rejses tvivl om, hvorvidt Renescience-teknologien er dømt ude.

Biorefining Alliance og DONG Energy bemærker, at Renescience teknologien kan udskille en større andel af bioaffaldet til bioforgasning end kildesortering, og at det tørre affald efterfølgende kan sorteres i relevante genanvendelige fraktioner som metaller og plast.

Dansk Energi ser gerne, at der afsættes flere midler til udvikling, test og demonstration af teknologiske behandlingsformer, idet der er et stort potentiale i at sortere affald effektivt, herunder et eksportpotentiale og øget beskæftigelse. IBUS Innovation påpeger, at udviklingsmidler også bør anvendes til automatiske sorteringsanlæg for usorteret dagrenovation – ikke kun til sortering af tørre fraktioner.

Biorefining Alliance og DONG Energy opfordrer til, at det i planens konklusion og kapitel 9 præciseres, at muligheden for tilskud og demonstration af bedre sorterings- og behandlingsanlæg ikke kun gælder kildesortering, men også andre metoder og teknologier, der sikrer høj grad af genanvendelse. Brancheforeningen for Biogas bemærker, at det er vigtigt at afsætte udviklingsmidler til teknologier for forbehandling af organiske fraktioner før afgasning i biogasanlæg samt optimering af logistiksystemerne.

Biorefining Alliance anbefaler desuden en løbende revision af slambekendtgørelsens bilag 1, så anvendelse af nye perspektivrige teknologier ikke udelukkes. Biorefining Alliance og DONG Energy anbefaler, at man anvender et princip om, at biologiske restfraktioner, der overholder de til enhver tid gældende grænseværdier, kan anvendes i biogas. DONG Energy finder det vigtigt, at den grønne fraktion fra central sortering/Renescience optages på slambekendtgørelsens bilag 1, da der ikke er grund til at antage, at slammet fra Renescience-processen er mere belastende end spildevandsslam.

Biorefining Alliance og DONG Energy bemærker desuden, at det er uklart, om det restprodukt fra biogas, der udbringes på jorden kategoriseres som materialenyttiggørelse, genanvendelse eller ingen af delene. BA og DONG anbefaler, at Kommissionens definition (afgørelse 2011/753) anvendes i ressourceplanen.

DANVA og Vores Rens Service ønsker, at planen peger på, at indsamlet organisk dagrenovation også kan behandles på vandselskabernes renseanlæg, der i mange

områder har ledig kapacitet på biogasanlæg/rådnettanke. Men regelgrundlaget for vandsektoren skal dog ændres, da vandselskaber i dag ikke må behandle affald, og det kunne nævnes i ressourceplanen at dette bør tages op i forbindelse med den igangværende evaluering af vandsektorloven. Desuden er en tilpasning af reglerne på energiområdet også nødvendig.

ARC efterlyser, at det i planen præciseres, hvilken gevinst man ønsker opnået ved at lægge op til så store omstillinger af det danske affalds- og energisystem – er det synergievinsten for landbruget, går man efter den lille andel af fosfor eller er det den mere fleksible energiform, der er afgørende?

B&W bemærker, at indsamlingen af organisk dagrenovation til bioforgasning er problematisk, idet det ikke er muligt at opnå rene fraktioner, hvorfor det afgassede materiale fra biogasanlæggene heller ikke er rent; det indeholder typisk spor af stoffer som medicin, phthalater, tungmetaller, DEHP og NPE. Det vil derfor være utilrådeligt at sende materialet tilbage i fødevarerproduktionen, og det kan skade dansk landbrugs eksport. B&W mener ikke, at slambekendtgørelsen tilgodeser fødevarer sikkerhed og miljøpåvirkninger, hvorfor den bør revurderes så den regulerer de problematiske stoffer og mulige cocktaileffekter.

B&W og Rambøll bemærker desuden, at planen ikke har opmærksomhed på, at biogas ikke har samme energiudnyttelsesgrad som forbrænding, hvorfor der skal findes erstatning for manglende varme og elektricitet. LCA-vurderinger viser, at energiudnyttelsen ved forbrænding i langt de fleste tilfælde er den mest effektive løsning, også miljømæssigt, og dette gælder også, når biogassen opgraderes og anvendes i køretøjer. Rambøll oplyser, at elproduktionen på et forbrændingsanlæg og et moderne, højtydende biogasanlæg vil være sammenlignelig, mens varmeproduktionen vil være 375 % større ved forbrænding end ved bioforgasning.

Miljøstyrelsen kan hertil bemærke, at det er korrekt, at der står ”kildesorteret” i planen, når udsortering af organisk affald omtales. Dette vil blive rettet, idet der ikke i planen er taget stilling til, hvilke metoder/teknologier der bedst kan øge genanvendelsen af det organiske affald fra husholdningerne og servicesektoren.

Men ved kildesortering opnås rene fraktioner af det materiale, der tilføres biogasanlægget, og herved opnås også en renere kvaliteten af den afgassede biomasse efter bioforgasning.

Konsekvenserne ved, at el og varme fra affaldsforbrænding substitueres af energi fra andre kilder, er grundigt beskrevet i Miljøstyrelsens Miljøprojekt nr. 1458, både miljømæssige og samfundsøkonomiske konsekvenser.

Miljøstyrelsen kan oplyse, at der også i 2014 vil blive afsat tilskud til udvikling, test- og demonstration af teknologer til fremme af genanvendelsen af det organiske affald.

Herudover kan Miljøstyrelsen oplyse, at de konstruktive bemærkninger/forslag til ændringer i slambekendtgørelsen vil blive behandlet i forbindelse med høringen af slambekendtgørelsen.

Miljøstyrelsen er desuden ved at undersøge, om vandselskabernes renseanlæg i henhold til sektorloven må behandle indsamlet organisk dagrenovation i deres biogasanlæg/rådnettanke, såfremt de har ledig kapacitet.

Dansk Affaldsforening bemærker, at der må arbejdes med de barrierer, der blokerer for etablering af sorterings- og behandlingsanlæg. På nuværende tidspunkt er kommunernes muligheder for og incitamenter til at indgå i et offentligt-privat samarbejde yderst begrænset. Da der ikke er garanti for, at markedet sikrer behandlingskapacitet, blot fordi affaldet samles ind, anbefaler Dansk Affaldsforening, at der igangsættes et arbejde, der tager fat på denne problemstilling, som har stor betydning for mulighederne for at sikre genanvendelse af husholdningsaffaldet.

AffaldPlus mener, at det er problematisk for etableringen af forbehandling og behandling af organisk affald samt central sortering af tørre fraktioner, at kommunerne efter gældende regler ikke må etablere modtage- og behandlingskapacitet til genanvendeligt erhvervsaffald.

ARC bemærker, at det er vigtigt at kende rammebetingelserne fremadrettet, da både det offentlige og det private ved anlæg af kapacitet til behandling af organisk affald og etablering af sorteringsanlæg har behov for en sikkerhed for deres investeringer, herunder sikkerhed for at affaldet ikke skal udbydes med en risiko for, at det eksporteres.

Vejle Kommune opfordrer til at underbygge de gode intentioner om samarbejde aktørerne imellem med lovændringer, der muliggør dette. Kommunen mener, at der er behov for maksimal fleksibilitet for behandlings- og modtageanlæg, så husholdningsaffald og erhvervsaffald kan behandles same sted og på samme vilkår, så stordriftsfordelen kan udnyttes.

DAKOFA's netværk om biologisk behandling m.v. mener, det bør præciseres, at miljøgodkendelser til nye (for)behandlingsanlæg for organisk affald skal tage udgangspunkt i BAT (best available technology), så det dermed sikres, at anlæggene lever op til kravene til bl.a. kompost/digestat og pulp kvalitet, så miljøet ikke belastes unødvendigt.

KL mener desuden, at der er behov for, at staten støtter op om etablering af behandlingsanlæg, så der er kapacitet til behandling af de indsamlede mængder af fx plast, bygge- og anlægsaffald samt organisk affald. Desuden bør planen forholde sig fordomsfrit til konsekvenserne af import og eksport af energi- og materialeressourcer, herunder ressourcebanker, hvor affaldet oplagres med henblik på senere oparbejdning.

KL og Frederiksberg Kommune mener, at det bør overvejes at koble partnerskab for plastaffald med udviklingen af affaldssorteringsanlæg, og at det er vigtigt at være bevidst om de geografiske forskelle, mellem Hovedstadsregionen og det øvrige Danmark. KL bemærker, at sortering af plast fortsat er en stor udfordring på grund af de mange typer og krav til renhed, og at kommunerne må tilrettelægge indsamlingen efter de private løsninger, der tilbydes uden hensyntagen til service, arbejdsmiljø eller økonomi, og at kommunal deltagelse i sorteringsanlæg kunne være en fordel.

KL og Frederiksberg Kommune bemærker, at "state of the art" sorteringsanlæg skal være en miljømæssigt og økonomisk effektiv løsning, hvor der sikres stordriftsfordele, samt at sorteringsanlæg skal kunne modtage affald fra både husholdninger og virksomheder, og det er i den forbindelse vigtigt at få afklaret mulige forretningsmodeller samt organisering og rammevilkår. KL bemærker, at det i det offentlige—private samarbejde om drift af behandlingsanlæg er en

barriere, at kommunalt affald og erhvervsaffald er reguleret forskelligt. Derfor opfordrer KL til at underbygge samarbejde mellem aktørerne med lovændringer, der muliggør dette.

Dansk Affaldsforening bemærker, at ressourceplanen mangler initiativer, der sikrer kommunernes muligheder for og incitamenter til at indgå i offentligt-privat samarbejde, så der kan etableres anlæg med sambehandling af husholdningsaffald og erhvervsaffald, hvilket vil være mest økonomisk effektivt for anlægget og for samfundet.

Københavns Kommune påpeger, at muligheden for at etablere sorteringsanlæg, der ikke kun behandler husholdningsaffald, vil få stor betydning for en øget genanvendelse, da det er en betingelse for at etablere et sorteringsanlæg med en bæredygtig økonomi, at der sikres tilstrækkeligt meget affald til anlægget. Kommunen bemærker, at et sorteringsanlæg vil skulle være er state of the art anlæg, men også et anlæg til sortering og oparbejdning af plast fra husholdninger og lignende.

Miljøstyrelsen skal bemærke, at der er fokus på at få skabt klare rammevilkår både om hvilket affald, der vil være tilgængeligt for de enkelte aktører og hvilke rammevilkår, der skal være til stede for at tilvejebringe den relevante sortering- og forbeholdningskapacitet til de forventede mængder. Miljøstyrelsen forventer i marts måned at offentliggøre to rapporter under et fyrtårsprojekt om automatiske sorteringsanlæg, der belyser både de teknologiske, juridiske og organisatoriske muligheder, herunder for OPP-modeller. Det overvejes om der skal etableres en egentlig hjemmel for kommunal deltagelse i private sorteringsanlæg til sortering af både husholdnings- og erhvervsaffald.

## **F. Plast og emballager**

Plastindustrien ser mange muligheder i, at genanvendelsen af plast fra både husholdninger og industrien øges, men det påpeges, at tre forudsætninger skal være til stede: Høj kvalitet af det indsamlede plast, store ensartede mængder med høj forsyningsikkerhed samt konkurrencedygtige priser sammenlignet med jomfruelig plastråvare. Plastindustrien ser derfor gerne, at kommunernes affaldshåndtering konkurrenceudsættes for at opnå høj kvalitet til konkurrencedygtige priser, idet kommunal metodefrihed ikke forventes at kunne sikre stabil leverance i tilstrækkelig kvalitet.

Plastindustrien mener desuden, at genanvendelsesmålene for plast bør formuleres som minimumskrav til plastkvaliteten, der med fordel kan bruges som udgangspunkt for tilrettelæggelsen af kommunernes indsamlings- og sorteringssystemer. Plastindustrien nævner, at normer, standarder, udbudskrav og lovgivningskrav vanskeliggør brugen af genanvendt plast, hvorfor der bør igangsættes initiativer til at modvirke barrierer, der modvirker øget brug af genanvendt plast. Endeligt bemærker Plastindustrien, at genanvendelse af plast skal begrundes i en livscyklustankegang, idet det langt fra i alle tilfælde er en miljømæssig og økonomisk fordel at genanvende plastaffald fra husholdninger (fx plastaffald forurenede med madaffald) frem for at forbrænde dette.

AffaldPlus bemærker, at der for mange plasttyper eksisterer reelle genanvendelsesmuligheder, men for langt flere synes der ikke i overskuelig fremtid at være reelle genanvendelsesmuligheder. AffaldPlus mener, at indsatsen bør rettes mod at ændre råvaren i plastindustrien fra at være mineralolie til biomasse.

Renosyd foreslår, at der i planen indføres initiativer om design af emballager, så disse bliver lettere at genanvende, og om at reducere anvendelsen af sort plast til fødevareremballage, fx gennem frivillige aftale, forbud eller afgift.

Renosyd spørger, om de specifikke mål for genanvendelse af emballager ikke mere er gældende, og om der alene arbejdes efter at nå det generelle mål om samlet genanvendelse af 50 % af husholdningsaffaldet uanset art.

Københavns Kommune foreslår, at planens afsnit om emballageaffald udbygges, med konkrete initiativer til øget genanvendelse, så der fokuseres på mere end blot drikkevareremballage. Man foreslår en undersøgelse af om de økonomiske incitament virker og i hvilken grad samt om de kunne suppleres med andre tiltag. Københavns Kommune opfordrer desuden til initiativer, der kan minimere emballageforbruget, fx emballager, der kan bruges flere gange, der er mindre materialeforbrugende eller nemme at genanvende.

Desuden opfordrer Københavns Kommune til, at der udarbejdes potentialer for de enkelte emballagefraktioner på kommuneniveau, og til en undersøgelse af muligheden for at det eksisterende pantsystem for drikkevareremballage kan udvides til at omfatte de store mængder ikke-pantbelagte engangsemballage af plast, der afleveres i detailhandlens returautomater.

Finn Langgaard bemærker, at de mest rationelle og billigste metode til indsamling af emballager i form af flasker (glas og plast) og dåser (konserves og drikkevareremballage) er et lade dem være omfattet af pantordningen, og opfordrer til, at alle emballager, der kan modtages i de eksisterende automater, inddrages i pantsystemet.

Miljøstyrelsen er enig i, at plastaffaldet udgør en særlig udfordring, og at det pt i praksis er vanskeligt at sikre en mængde af høj kvalitet og stort volumen, som er velegnet til genanvendelse, og som samtidigt er konkurrencedygtig med jomfruelige råvarer. Der er allerede i dag igangsat en række forskellige projekter rundt omkring i landet, som på forskellig vis er med til at sætte fokus på, hvordan vi kan fremme genanvendelsen af plastaffald. Projekter, som sætter ind forskellige steder i værdikæden, herunder bl.a. ser på mulighederne for central sortering af plastaffald i Danmark samt på, hvordan man kan skabe et større træk på efterspørgslen efter genanvendt plast som råvare i produktionen af nye plastprodukter.

Det er Miljøstyrelsens forventning, at styrelsen også i de kommende år vil fastholde et særligt fokus på plastaffald, og styrelsen indgår gerne i dialog med aktører om, hvordan man mere konkret kan arbejde videre hermed.

Miljøstyrelsen kan oplyse, at de specifikke mål for genanvendelse af emballageaffald fortsat gælder. Det er nationale mål, som Danmark ifølge emballagedirektivet er forpligtet til at opfylde. Det skal dog bemærkes, at emballagemålene gælder for den samlede mængde emballageaffald fra både husholdninger og virksomheder, og derfor ikke kan sammenlignes direkte med målene i ressourceplanen.

Miljøstyrelsen skal bemærke, at i forhold til initiativer, som kan iværksættes med henblik på at minimere emballageaffaldsmængderne og sikre en bedre ressourceeffektivitet, vil der blive arbejdet videre hermed i arbejdet med den kommende nationale ressourcestrategi for affaldsforebyggelse.



I forhold til eventuelt at lade flere emballager være omfattet af det eksisterende pant- og retursystem, skal Miljøstyrelsen gøre opmærksom på, at det alt andet lige vil medføre en større belastning af detailbutikkernes faciliteter og kapacitet til håndtering af tom emballage. En kapacitet som allerede i dag ofte er begrænset. Det er endvidere et emne, som synes vanskeligt at tage fat på uden samtidigt at tage hul på en diskussion af, hvorvidt der i stedet for de kommunale affaldsordninger skal etableres et producentansvarssystem for emballageaffald, sådan som det findes i mange øvrige EU-lande. Miljøstyrelsen skal gøre opmærksom på, at EU-Kommissionen pt. er i gang med en større analyse/vurdering af forskellige direktiver om affald, herunder emballagedirektivet. En eventuel vurdering af alternative ordninger til de kommunale indsamlingsordninger for emballageaffald bør som minimum afvente dette arbejde, idet det videre bemærkes, at der jo allerede er igangsat et arbejde i Danmark med at skabe mulighed for virksomhederne til at etablere private tilbagetagingsordninger.

#### **G. Andet**

Københavns Kommune påpeger, at der er behov for en undersøgelse af, hvilke typer af træaffald, der egner sig til genanvendelse, og at sammensætningen og indholdet af miljøfremmede stoffer i træ indgår i vurderingen.

Miljøstyrelsen skal hertil bemærke, at der er igangsat en livscyklusvurdering og en samfundsøkonomisk konsekvensanalyse af konsekvenserne ved øget genanvendelse af træaffald, der egner sig til genanvendelse, og herunder vurderes indholdet af miljøfremmede stoffer.

KL bemærker, at der skal ske en afklaring af, hvordan de 200 mio. kr. der er afsat, skal udmøntes, og man peger på, at et virtuelt videntcenter for kommunal erfaringsopsamling og videndeling skal overvejes, således at eksisterende erfaringer fra ind- og udland bliver anvendt i den kommende affaldsplanlægning

Dansk Affaldsforening oplyser, at man planlægger at etablere forskellige fora for sine medlemmer med erfaringsudveksling om eksisterende ordninger. I denne forbindelse ønsker man at anvende den nationale regulativdatabase mere aktivt. Desuden foreslås en kortlægning af de forskellige ordninger landet over.

Dansk Affaldsforening anbefaler desuden, at konklusionerne fra foreningens borgerundersøgelse og relevante medlemmer af foreningen inddrages i det fælles arbejde med at informere og involvere borgerne, herunder i Miljøstyrelsens egen informationskampagne. Borgerundersøgelse viser, at borgerne gerne deltager i nye affaldsordninger, hvis borgerne anerkendes for det, de gør; hvis økonomien ikke påvirkes negativt; hvis det bevises, at man gør en forskel; hvis borgeren får en god fornemmelse for egen indsats; og hvis ordningen er bekvem.

Københavns Kommune foreslår, at en landsdækkende informationskampagne rettet mod borgerne anvender samme farvekoder på udvalgte affaldsfraktioner, som man bruger i Vestforbrændings kommuner, og som andre kommuner har vist interesse for, hvilket vil gøre det nemmere for borgere og virksomheder at sortere på tværs af landet.

DN efterlyser en begrundelse for, at der ikke kræves genanvendelse af papir fra mælke- og juicekartoner, når andre lande kan genanvende denne affaldsfraktion.

Miljøstyrelsen kvitterer for ideerne til øget information og vejledning og vil medtage disse i det kommende arbejde. Miljøstyrelsen kan oplyse, at det vil blive oplyst, hvordan de 200 mio. kr., der er afsat, skal udmøntes, og styrelsen er enig i, at kommunal erfaringsopsamling og videndeling samt en kortlægning af de forskellige ordninger landet over, skal overvejes. De kommunerelevante initiativer i ressourceplanen vil blive drøftet med KL, hvilket præciseres i ressourceplanen.

Miljøstyrelsen er enig i, at konklusionerne fra Dansk Affaldsforenings borgerundersøgelse kan inddrages i det fælles arbejde med at informere og involvere borgerne, herunder evt. i Miljøstyrelsens egen informationskampagne.

Der har for år tilbage været intentioner om, der skulle laves et nationalt sæt af piktogrammer (billeder der forklarer affaldsfraktioner, f.eks. en batteritegning), som alle kommuner kunne bruge. Det lykkedes aldrig at nå til enighed herom. I forbindelse med evalueringen af konkurrenceudsættelsen af det genanvendelige erhvervsaffald, som gennemføres over foråret i år, vil det blive vurderet, om projektet skal gennemføres.

Miljøstyrelsen finder, at det kan være interessant på sigt nærmere at undersøge om, hvorvidt papir fra mælke- og juicekartoner kan/skal indsamles til genanvendelse i Danmark. Det har hidtil ikke indgået i overvejelserne. Det skal bemærkes, at det dog allerede nu er muligt for kommunerne at indsamle fraktionen til genanvendelse, hvis det ønskes.

Dansk Affaldsforening finder det afgørende, at Miljøstyrelsen etablerer et samarbejdsforum med de kommunale parter og drøfter følgende væsentlige spørgsmål: Hvordan måler vi genanvendelsen? Hvordan bruger vi vores affaldsdata? Hvordan får vi mest ud af det organiske affald? Forsyningssikkerhed – etablering af sorterings- og behandlingsanlæg. Det koster at genanvende mere. Involvering af borgerne. Ressourceplanens initiativer. Evaluering i 2016.

Miljøstyrelsen vil gerne samarbejde med kommunale og andre relevante parter i forhold til målingen af genanvendelsen og brugen af affaldsdata. Til dette formål er der bl.a. taget initiativ til en workshop med kommunerne om affaldsdatasystemet.

KL efterlyser vejledning om, hvordan man bedst indsamler og opdeler haveaffaldet i tre grupper til henholdsvis bioforgasning, forbrænding og kompostering.

Miljøstyrelsen skal hertil bemærke, at der er i 2014 er igangsat et projekt vedrørende øget udsortering og kvalitet af biobrændsel, der er fremstillet af grene, stød, rødder og andet vedmateriale fra haver, parker og andet træ- og buskbevoksede arealer med henblik på anvendelse i biomassefyrede energianlæg eller forbrændingsanlæg. Herudover er der også igangsat et projekt, der skal undersøge muligheder for indsamling/udsortering af rent grønt haveaffald og lignende med højt gaspotentiale til biogasproduktion og efterfølgende anvendelse til jordbrugsformål.

Når resultaterne af de ovennævnte projekter foreligger, vil Miljøstyrelsen overveje, om der er behov for yderligere vejledning om, hvordan man bedst indsamler og opdeler haveaffaldet i de tre grupper.

## **6. Mere genanvendelse fra servicesektoren (planens kapitel 5.4)**

HORESTA vil overordnet set gerne arbejde for yderligere genanvendelse, men organisationen finder det meget ambitiøst, at genanvendelsen af papir-, pap-, glas- og plastemballage fra servicesektoren skal øges fra 53 % til 70 % og for organisk affald fra 17 % helt op til 60 % på fire år. HORESTA mener ikke, at de omtalte initiativer er nok til at nå disse mål. Der bør være mere fokus på, hvordan borgere, turister og erhvervsvirksomheder tænker affaldsløsninger – det skal overordnet være nemt, ens og kunne betale sig. Reglerne, især gebyrreglerne bør være mere enkle, det skal være nemt og hurtigt at ansøge om etablering af affaldskværne, og der bør forskes mere i måder at komprimere affaldet uden gener.

HORESTA påpeger desuden, at virksomheder og turister ikke kender kommunegrænser, hvorfor der skal være mere ens regler og procedurer, hvis vi skal nå målene i ressourceplanen. Endeligt nævner HORESTA som en kommentar til planens initiativ om at analysere gebyrstrukturen, at det bør gøres mere økonomisk fordelagtigt at sortere sit madaffald og evt. andre fraktioner.

Landbrug & Fødevarer bemærker, at målet om indsamling og nyttiggørelse af 60 % af det organiske affald fra restauranter og dagligvarehandel ikke er bindende, hvorfor det er uklart, hvad der skal drive ambitionen.

DN konstaterer, at der ikke er sat mål for genanvendelse af affald fra servicesektoren, og man savner en beskrivelse af, hvordan det kontrolleres, at virksomhederne frasorterer de genanvendelige materialer.

Dansk Affaldsforening bemærker, at det er uklart, hvilke konkrete virkemidler der skal til for at øge genanvendelsen fra servicesektoren, og mener, at man kunne se på kommunernes og selskabernes muligheder for at informere og vejlede virksomhederne.

Renosyd oplever, at efter flere år med frit marked for kildesorteret affald fra virksomheder er der fortsat ikke private aktører på markedet. En række virksomheder (fx restauranter og kantiner) efterspørger muligheden for at kunne tilmelde sig husstandsindsamlinger af emballager af metal, glas og hård plast; men det er kun muligt at tilbyde virksomhederne adgang til genbrugspladsen. Tilsvarende problemer må forventes ved indsamling af organisk affald. Renosyd foreslår, at mulighederne for, at kommunerne må indsamle genanvendeligt, kildesorteret erhvervsaffald fra små virksomheder, belyses, og at muligheden for, at kommuneren kan tilbyde indsamling af organisk affald fra virksomheder, gøres permanent.

KL og Frederiksberg Kommune mener, at der også bør fastsættes forpligtende mål for erhvervsaffaldet, hvor det underbygges, hvordan målene nås. Kommunernes manglende mulighed for at anvise affald til genanvendelse er en hindring for genanvendelse af erhvervsaffald. Desuden mener KL og Frederiksberg Kommune, at kommunerne skal kunne tilbyde indsamling af genanvendeligt affald over for en bredere kreds af virksomheder og ikke kun i blandede bolig- og erhvervsejendomme. Formålet hermed er at forbedre genanvendelsesmulighederne hos især små virksomheder, ikke mindst i servicesektoren. Vejle Kommune er enig i, at der er et stort potentiale af organisk affald fra servicesektoren, som ikke udnyttes optimalt.

Københavns Kommune bemærker, at planens initiativer indenfor servicesektoren primært fokuserer på dialog og information, og kommunen anbefaler, at erhverv, der har genanvendeligt affald i art og mængde som en husholdning, skal kunne

benytte de kommunale ordninger, hvilket skønnes at have en betydelig effekt på genanvendelsen og lette byrden for mindre og mellemstore erhverv.

Aarhus Universitetshospital/Region Midtjylland byder initiativerne om dialog med servicesektoren om genanvendelsesindsatsen velkommen, herunder den skitserede informationsindsats, og påpeger, at det er afgørende at sikre klare, entydige og rimelige måleparametre for, hvornår genanvendelsesindsatsen hos den enkelte virksomhed er tilstrækkelig. Hospitalet bemærker, at hvis der anvendes frivillige ordninger, må økonomiske incitament forventes at være afgørende. Alternativt kan forhøjede lovregulerende krav til rapportering vedrørende ressourcegenanvendelse anvendes.

DAKOFA's netværk om biologisk behandling m.v. foreslår en præcisering af, hvem inden for servicesektoren, der skal efterleve målsætningen i 2018, hvordan der bliver fulgt op på målene og hvilke sanktioner og indskærpelser, der forventes anvendt. Desuden foreslår netværket en præcisering af, at organisk affald fra servicesektoren anvendt til dyrefoder stadig betragtes som en mere værdifuld anvendelse end affald til biogas. Endeligt foreslår netværket, at der stilles krav om dokumentation for transport, levering og behandling af organisk affald fra servicesektoren til godkendte behandlingsanlæg.

Miljøstyrelsen skal hertil bemærke, at der ønskes en øget genanvendelse af såvel det organiske affald som emballageaffald af papir, metal, glas og plast. Dette vil betyde en øget genanvendelse på ca. 170.000 tons, beregnet på baggrund af data fra 2008, og et tilsvarende fald for deponering og forbrænding samlet set. Virkemidlerne i servicesektoren er information og oplysning, både til dem, der producerer affaldet, og dem, der samler det ind, og ikke mindst dialog med branchen om øget genanvendelse. Det er forventningen, at dette virkemiddel er tilstrækkeligt, fordi det er erfaringen, at det ofte økonomisk kan betale sig at genanvende affaldet.

Et fokuseret tilsyn fra kommunerne kan være med til at sikre, at virksomhederne frasorterer de genanvendelige materialer og sender dem til genanvendelse. Det er ikke intentionen, at det samlede tilsyn skal udvides, jf. kap. 12. Dette indskrives i ressourceplanen.

Miljøstyrelsen kan oplyse, at der vil blive arbejdet videre med en dialog med branchen omkring at sikre klare, entydige og rimelige måleparametre for genanvendelsesindsatsen i virksomhederne.

Dansk Erhverv er meget kritisk over for den nye bekendtgørelse, der giver virksomheder mulighed for at opbygge private indsamlingsordninger, idet reglerne kun tillader indsamling af affaldsressourcer fra egne produkter. Virksomhederne bør kunne indsamle mere end eget affald, hvis ordningen har positiv betydning for miljøgevinsten og gennemførelse af forretningsmodellen. Desuden mener Dansk Erhverv at dokumentationskravene er omfattende og urimelige, hvorfor kravene bør lempes.

Københavns Kommune bemærker, at Miljøstyrelsen på et høringsmøde den 2. december 2013 har oplyst, at LCA skulle sammenlignes med de lovfastsatte krav til ordningerne og ikke en miljømæssig bedre ordning, selvom en sådan var udbredt i flere kommuner. Dette vil efter kommunens vurdering kunne medføre en fravigelse af affaldshierarkiet og dermed en frivillig ordning, der er ringere end de eksisterende ordninger i kommunerne. Derfor mener kommunen, at der er

uoverensstemmelse mellem ressourceplanen og bekendtgørelse om frivillige nationale tilbagetagningsordninger.

Miljøstyrelsen skal hertil bemærke, at den ordning, der omtales, er en udvidelse af mulighederne for at private kan indsamle affald, der kommer fra husholdninger. Udvidelsen har været i høring som ændring af affaldsbekendtgørelsen vedr. nationale private tilbagetagningsordninger, hvortil Dansk Erhverv og Københavns Kommune har afgivet høringssvar. Ændringen af bekendtgørelsen er ikke udstedt, og parternes synspunkter og Miljøstyrelsens kommentarer hertil vil indgå i et separat høringsnotat, der er under udarbejdelse. Såfremt, der skal ske yderligere ændringer af, hvem der kan indsamle fra private, skal det ske i et tæt samarbejde med bl.a. kommunerne, da det kan have indflydelse på, hvor effektive indsamlingsordningerne er samlet set.

KL, Solrød og Greve Kommuner oplyser, at dækordningen ikke virker efter hensigten for små virksomheder med små affaldsmængder, hvorfor man foreslår, at der etableres centrale pladser, hvor virksomhederne selv kan aflevere dæk uden betaling, ligesom de regionale pladser for WEEE.

Hertil skal Miljøstyrelsen bemærke, at problemstillingen omkring dæk og små virksomheder ikke er Miljøstyrelsen bekendt. Dæk er ikke en specifik del af ressourceplanen, og det vurderes ikke relevant på baggrund af høringssvarene at medtage dæk som specifikt indsatsområde. Den konkrete problemstilling henvises derfor til en konkret løsning i dialog med branchen i Dækbranchens Miljøfond, hvor KL som medlem af repræsentantskabet vil have mulighed for at uddybe problemstillingen yderligere.

Genan anbefaler at skærpe definitionerne af, hvornår dæk kan anses for at være brugte og hvornår de kan anses for at være affald, samt at skærpe kontrollen i forbindelse med eksport, fx i form af krav om funktionsduelighed som det ses i forbindelse med elektronikaffald.

Miljøstyrelsen er opmærksom på denne problemstilling og har kendskab til, at andre EU-lande også har bevågenhed på problemet. Miljøstyrelsen vil indledningsvis tage problemstillingen op med Dækbranchens Miljøfond for at finde en løsning.

## **7. Mere genanvendelse af elektronikaffald (planens kapitel 6.1-6.3)**

### **Initiativer vedr. indsamling og genanvendelse**

#### Initiativer vedr. indsamling og genanvendelse

##### *Datagrundlag*

Københavns Kommune og DPA-system påpeger at datagrundlaget for markedsføring og indsamling af elektronik, batterier og biler er mangelfuldt. Der er for alle områder med producentansvar behov for at sikre et bedre datagrundlag og en forenkling af indberetning til affaldsdatasystemet og DPA-systemet, idet et solidt datagrundlag er nødvendigt for at gøre status eller måle effekten af nye initiativer. På bilområdet bør der skabes et nyt koncept for en samlet indhentning af data.

Københavns Kommune anbefaler i den forbindelse Miljøstyrelsen, at tage en tæt dialog med indsamlings- og oparbejdningsevnevirksomheder i forhold til deres forpligtelse til at indberette i affaldsdatasystemet.

DPA-system foreslår, at der fokuseres på udvikling af DPA-system som en central, uafhængig og neutral instans, der sammen med de øvrige aktører kan sikre indsamling og videndeling af relevante data på de forskellige producentansvarsområder. Herved kan der ske en professionel bearbejdning af informationen, og data stilles til rådighed for alle aktører i en tilgængelig form.

Lyskildebranchens WEEE Forening (LWF) formoder, at den lave mængde erhvervsaffald skyldes en forkert registrering af affaldet.

Finn Langgaard mener, at det er problematisk at man ønsker indsamlet mere elektronikaffald til genanvendelse, da der i hele landet indsamles store mængder elektronik til direkte genbrug i det tidligere Østeuropa og andre steder. Dette sker via storskraldsordninger, forhandlere, der tager produkter tilbage, og på de kommunale genbrugsstationer.

#### *Indsamlingsmål*

DI undrer sig over, at der i planen opstilles højere ambitioner for indsamling af WEEE fra husholdninger end WEEE-direktivet foreskriver særligt i betragtning af, at rapporten "Hvor bliver elektronikaffaldet af" fortsat ikke er offentliggjort. Modsat finder CradlePeople, Det Økologiske Råd og Forbrugerrådet det vigtigt at hæve indsamling/genanvendelse af elektronikaffald til de foreslåede 65 %.

Dansk Affaldsforening vil gerne deltage i arbejdet med at fremme indsamling af elektronikaffald og ser frem til at deltage i det partnerskab, der skal kortlægge og stille forslag til, hvordan indsamlingen kan øges.

Københavns Kommune ønsker det belyst, om producenterne har mulighed for at lave fælles indsamlinger direkte fra husholdningerne.

Københavns Kommune mener i øvrigt ikke, at det er i restaffaldet, at de manglende mængder elektronikaffald skal findes.

Københavns Kommune påpeger, at der er eksempler på, at korrekt indsamlet elektronik ender illegalt i udlandet.

Vejle Kommune finder det påfaldende, at ressourceplanen ikke indeholder et initiativ, der skal sikre, at der skabes fokus på elektronikaffald fra erhverv.

Miljøstyrelsen finder det positivt, at de pågældende høringssvar alle tilkendegiver, at elektronikaffald og batterier er et væsentligt område at fokusere på i ressourceplanen, og at flere parter ønsker at deltage i udvikling af området. Miljøstyrelsen er enig i, at der er behov for en mere detaljeret kortlægning af de mange forskellige affaldsstrømme, som elektronikaffald og batterier kan findes i. Et centralt element i dette arbejde vil være optimering af affaldsdatasystemet. Samtidig med udvikling af et forbedret datagrundlag skal der arbejdes med at skabe de rette incitamentter til at øge indsamling og indberetning af indsamlede mængder. Dette indbefatter også en evaluering af reguleringen, herunder hvordan producentansvaret udmøntes i praksis.

Arbejdet med at øge indsamling af elektronikaffald og forbedre datagrundlaget for de indsamlede mængder vil ske med bred inddragelse af interessenter. Dette er baggrunden for forslaget om et Partnerskabet for indsamling af elektronikaffald. Partnerskabet for indsamling vil have fokus på både elektronikaffald fra erhverv og

fra husholdninger, og ikke kun på småt elektronikaffald, som det fremgår af høringsudkastet til ressourceplanen.

#### *Genanvendelse samt sikring af værdifulde ressourcer*

KL, Københavns og Frederiksberg kommune, samt CradlePeople foreslår, at der iværksættes en særlig indsats for at sikre værdifulde ressourcer i elektronikaffaldet, herunder metaller og sjældne jordarter. Det samme foreslår WWF, idet det påpeges, at der i dag genanvendes mindre end 1 % af de sjældne jordarter. Frederiksberg Kommune foreslår at der overvejes en særlig incitamentsstruktur til direkte tilbagetagning fx pantordninger.

DI støtter de igangsatte initiativer og finder, at stimulering af et marked for sekundære produkter skal ske på europæisk plan.

Ingeniørforeningen IDA mener, at elektronik er et område, hvor Danmark kan udnytte ressourcerne i affaldet bedre, der er brug for forsøg og udvikling for at få større volumen på de værdifulde dele af elektronikskrottet. IDA fremhæver i denne sammenhæng robotteknologi og støtter, at forbehandling af elektronikskrot er en cleantech vækstmulighed i Danmark, som vil blive efterspurgt i hele Europa.

LWF anbefaler, at armaturer bliver indsamlet på en måde, hvorved det bliver muligt at skille armaturet ad før behandling. Særligt for armaturer med indbyggede lyskilder (LED) er der risiko for tab af værdifulde materialer, hvis de behandles sammen med andet metalskrot.

DPA-system foreslår, at aktørernes bidrag til opfyldelse af planen kortlægges og strukturelle barrierer, der kan hæmme målopfyldelsen identificeres. På baggrund heraf kan der skabes en incitamentstruktur, der motiverer de centrale aktører til at arbejde i retning af, at flere af de værdiforøgende processer kan finde sted i Danmark.

Miljøstyrelsen vil sikre, at det strategiske samarbejde for genanvendelse af elektronikaffald vil have fokus danske muligheder for at udvikle bedre løsninger til affaldsbehandling af elektronikaffald, herunder bl.a. ved at afsøge potentialer i at overføre teknologi fra andre sektorer til affaldsbehandling af elektronikaffald. Miljøstyrelsen vurderer, at de foreslåede initiativer i ressourceplanen vil imødekomme de ønsker til indsatsen, som er tilkendegivet i høringsvarene.

#### *Organisering og partnerskaber*

KL bemærker, at der er behov for at gennemgå aftalen omkring el-skrot, da der er praktiske forhold ved håndteringen, der giver problemer for kommunerne.

Københavns Kommune vil gerne indgå i partnerskaber om småt elektronik, men ansvar og økonomi skal afklares, herunder også ansvaret for at øge indsamlingsprocenterne. Kbh. Kommune foreslår, at initiativet suppleres med et samarbejde om store husholdningsapparater og sparepærer, hvor indsamlingen ligeledes kan effektiviseres.

LWF oplyser, at mange virksomheder ser det som en barriere for korrekt genbrug, når de skal betale direkte for brug af den kommunale genbrugsstation. Derfor opfordrer LWF til, at der udarbejdes en særlig strategi for indsamling af dual use affald uden restværdi, for at sikre ressourcerne og hindre spredning af uønskede stoffer.

Miljøstyrelsen vil, på baggrund af høringssvarerne præcisere i ressourceplanen, at partnerskabet vil vedrøre alle former for elektronikaffald, at der i partnerskabet også skal være fokus på at drøfte incitament strukturer og reguleringsmæssige barrierer for øget indsamling/indberetning.

*Initiativer vedr. eksport af elektronik/elektronikaffald*

Det Økologiske Råd og Forbrugerrådet mener, at der skal være bedre kontrol med, at elektronikaffald ikke eksporteres til ulande.

KL bemærker, at der for at undgå eksport af elektronik er brug for en mere præcis definition af, hvornår brugte elektroniske produkter er affald, og hvilke dokumentationskrav, der kan stilles til eksportørerne.

Københavns Kommune hilser initiativer om afklaring af, hvornår brugt udstyr reelt vil kunne anvendes af modtageren, velkommen, da det vil være en stor hjælp for kommunen specielt i forhold til eksport ud af EU. Solrød og Greve Kommuner mener, der er brug for en mere præcis definition af, hvornår brugte elektroniske produkter er affald, og en udmelding om, hvilke dokumentationskrav om produkternes oprindelse og stand, der kan stilles til eksportvirksomhederne.

Hertil skal Miljøstyrelsen bemærke, at det i forbindelse med implementering af WEEE-direktivet og dettes bilag 6 om eksport af brugt udstyr, forventes at blive langt nemmere at håndhæve og kontrollere eksport af elektronikaffald forklædt som brugt udstyr. Bilag 6 er implementeret i den danske bekendtgørelse om overførsel af affald, som er trådt i kraft pr. 6. februar 2014.

De nye regler betyder, at eksportører, hvis der er mistanke om affald, skal dokumentere, at det brugte udstyr er funktionsdueligt. Hvis eksportøren ikke kan bevise, at udstyret er funktionsdueligt bliver det automatisk betragtet som affald. Det er desuden blevet gjort klart i reglerne, at det udstyr, man ønsker at eksportere, skal være pakket og emballeret, så det kan holde til transporten og fortsat virke, når det når frem til destinationen. Er udstyret ikke emballeret godt nok bliver det også betragtet som affald.

Miljøstyrelsen udarbejder i løbet af foråret 2014 en vejledning til kontrol- og tilsynsmyndigheder om de nye regler, samt en vejledning til eksportørerne med fokus på test af funktionsduelighed.

*Batterier*

DN bemærker, at indsamling og genbrug af farlige batterier, især Ni-Cd-akkumulatorer) bør belyses bedre. Hvis udfasning af de små akkumulatorer har lang udsigt, bør indsamlingen af disse farlige batterier intensiveres, og målet bør hæves yderligere. CradlePeople, Det Økologiske Råd og Forbrugerrådet mener også, at det ikke er nok at hæve indsamlingen af genopladelige batterier til 55 %. DN, Det Økologiske Råd, Forbrugerrådet og CradlePeople foreslår, at der indføres pantordninger for de farligste produkter og for dem, der indeholder knappe ressourcer, fx genopladelige batterier og mobiltelefoner.

Hertil skal Miljøstyrelsen bemærke, at EU i november 2013 har vedtaget en ændring til batteridirektivet, der, senest fra udgangen af 2016, fjerner de nuværende bestemmelser, som tillader anvendelse af NiCd-akkumulatorer i håndværktøj samt knapcellebatterier indeholdende kviksølv. Det vil betyde at markedsføring af små, bærbare NiCd-akkumulatorer efter denne dato kun vil være tilladt i medicinsk udstyr og at kviksølvholdige batterier vil være forbudt. På den baggrund er det Miljøstyrelsens vurdering at brugen af NiCd-akkumulatorer stort



set vil ophøre, og det vurderes derfor ikke nødvendigt at igangsætte særlige initiativer målrettet denne batteritype.

Indsamlingsprocenten for bærbare batterier er sat til 55 % i 2018, hvilket er mere ambitiøst indsamlingsmål end EU's mål på 45 % i 2016. Det skal desuden bemærkes, at en pantordning for batterier, der indeholder farlige stoffer, ikke vil løse problemet med indsamling af farlige batterier. En sådan ordning vil kunne træde i kraft umiddelbart inden forbuddet og vil ikke adressere problemet med allerede markedsførte batterier, som oftest vil være i brug hos slutbrugeren, mange år efter at de er markedsført. Miljøstyrelsens generelle vurdering af pant på konkrete produkttyper er, at sådanne ordninger skal overvejes meget nøje, idet fordelene ved en sådan ordning skal opveje meget høje omkostningerne ved at etablere og drive et pant-system.

### **8. Mere genanvendelse af shredderaffald (planens kapitel 6.4)**

GI påpeger, at der er uoverensstemmelse mellem planens afsnit 6.4.1 og 6.4.3, og at det bør præciseres, at det er finfraktionen < 4 mm, der er bedst egnet til deponering, idet der stort set ikke er frie metaller i denne fraktion, og brændværdien er meget lav, hvorfor termisk behandling af shredderaffald uden fines er miljømæssigt at foretrække. Da mængden af fines normalt er større end 33 % i nyt shredderaffald og ofte mere end 45 % i allerede deponeret shredderaffald, vil et mål om højst 30 % deponering af shredderaffald ikke kunne opfyldes uden et større udviklingsarbejde om muligheder for nyttiggørelse af fines. GI påpeger desuden, at et GI medlem har foreslået et sådant udviklingsarbejde, og at Innovationspartnerskabet for shredderaffald har nævnt behovet for udviklingsarbejde på dette område, men at Miljøstyrelsen har ikke ønsket at støtte projektet.

Miljøstyrelsen er enig i, at udvikling indenfor behandlingsmuligheder til finfraktionen er væsentlig for at udnytte ressourcerne i affaldet mest optimalt, og styrelsen har kendskab til, at der i branchen undersøges forskellige behandlingsmuligheder også for finfraktionen. Miljøstyrelsen bemærker, at en reducere af den deponerede mængde til 30 % er blevet diskuteret og fundet realistisk af parterne i innovationspartnerskabet for shredderaffald. Miljøstyrelsen mener ikke, at der er behov for at præcisere mulige behandlingsformer for de forskellige størrelsesfraktioner i planen. Miljøstyrelsen skal til GIs hørings svar om et konkret projekt ansøgt under den ordinære ansøgningsrunde under Program for Grøn Teknologi 2013, bemærke, at styrelsen i afslaget tilkendegav, at projektet er interessant og kan have stort potentiale i forhold til behandling af shredderaffald. Der blev lagt vægt på, at den teknologiudvikling og demonstration, der var beskrevet i projektet, skulle foregå hos en udenlandsk samarbejdspartner, som også efterfølgende ville have rettighederne og ville markedsføre processen.

GI påpeger desuden, at eventuelle behandlingskrav for shredderaffald ikke bør indføres således, at det vil give konkurrenceforvridning for danske shredderoperatører, men bør som minimum i givet fald være forankret i EU lovgivning, evt. ved den kommende revision af BREF-noten om affaldsbehandling. Det er et stort problem for branchen, når rammevilkårene for behandling af shredderaffald ændres med kort varsel, som det er sket med afgiftsændringer og midlertidige tilladelser til forbrænding af shredderaffald.

Dansk Affaldsforening er glad for planens fokus på øget genanvendelse og ressourceudnyttelse af shredderaffald og mener, at Miljøstyrelsen hurtigst muligt

skal stille behandlingskrav til shredderaffaldet – det bør ikke endnu engang udskydes til 2018. Teknologien er til stede i udlandet, og øgede krav til shredderaffald er en ubetinget topscorer med hensyn til at skabe nye arbejdspladser jfr. miljøprojekt 1481. Reno Djurs bemærker, at shredderaffald er den ubetinget største enkeltfraktion til deponering, og tilkendegiver stor interesse for at deltage i aktiviteter og samarbejder, herunder gerne et udbygget offentligt-privat samarbejde, der kan fremme planens målsætning for shredderaffald.

DN, Det Økologiske Råd og Forbrugerrådet mener, at genanvendelsen af shredderaffald bør øges, idet krav om separering ved autoophug skal øges.

Dansk Affaldsforening bemærker, at der også er miljømæssige fordele og mulighed for at hente de kritiske metaller tilbage i kredsløbet ved at grave det tidligere deponerede shredderaffald ud og genanvende og energiudnytte det. Dette bør indgå i ressourceplanen, og Dansk Affaldsforening præciserer, at seneste ændring af affalds- og afgiftsloven i 2013 ikke løser problemet og giver det rette incitament til opgravning af shredderaffald. Dansk Affaldsforening tilkendegiver stor interesse i at deltage i aktiviteter og samarbejder, der kan fremme målsætningen om udgravning af tidligere deponeret shredderaffald.

Miljøstyrelsen skal bemærke, at forudsætningen for at opstille behandlingskrav eller indføre deponeringsforbud for ubehandlet shredderaffald er, at der er miljømæssige og samfundsøkonomiske gevinster forbundet hermed. Dette forventes afklaret i 2014. På baggrund af denne analyse samt om det vil medføre meromkostninger for virksomheder, vil styrelsen overveje mulighederne for at opstille behandlingskrav. I så tilfælde vil dette blive drøftet i samarbejde med branchen. Miljøstyrelsen tilstræber faste rammer, som skaber sikkerhed om virksomhedernes investeringer og ikke virker konkurrenceforvridende. Miljøstyrelsen er opmærksom på BREF-noten om affaldsbehandling og relationerne til shredderinitiativet.

Miljøstyrelsen er enig i, at der er miljømæssige fordele ved at grave det tidligere deponerede shredderaffald ud og behandle det. Miljøstyrelsen skal bemærke, at der allerede er taget højde for dette i ressourceplanen, idet der udarbejdes livscyklusanalyse og samfundsøkonomisk analyse for både det nye og det allerede deponerede shredderaffald. Dette med henblik på at skabe den rette incitamentsstruktur for at udnytte ressourcerne i det deponerede affald mest optimalt, såfremt det også samfundsøkonomisk er hensigtsmæssigt.

Miljøstyrelsen noterer sig parternes tilkendegivelser om stor interesse for at deltage i aktiviteter og samarbejder og vil inddrage parterne i arbejdet, hvor det er muligt.

## **9. Øget kvalitet i genanvendelsen af bygge- og anlægsaffald (planens kapitel 7)**

### **Øget kvalitet i genanvendelsen af bygge- og anlægsaffald**

Dansk Byggeri tilslutter sig strategien om at sætte fokus på kvalitet i genanvendelsen af bygge- og anlægsaffaldet for at udsortere farlige stoffer og for at udnytte ressourcerne bedst muligt. Dansk Byggeri mener dog, at der er behov for en national vision for bygge- og anlægsaffald, der rækker betydeligt længere ud i fremtiden. Dansk Byggeri mener, at planen skal forholde sig til, hvordan der

skabes afsætningsmuligheder og markeder for de sekundære ressourcer, som en forudsætning for en højere ressourceudnyttelse af bygge- og anlægsaffaldet.

DI Byg er enig i, at affald skal genanvendes, hvor det miljømæssigt, samfundsøkonomisk og erhvervsøkonomisk giver mening, men efterspørger at der tages stilling på baggrund af ressource manglen. DI Byg er enig i, at kvaliteten i genanvendelse af bygge- og anlægsaffald er vigtig, og mener at øget genanvendelse skal ske på konkurrencedygtige og markedsmæssige vilkår, og der skal sikres fri bevægelighed for materialerne, og dette bliver udfordret af gældende lovgivning. DI Byg er generelt imod særregler, og derfor skal de genanvendte materialer kunne opnå CE-mærkning og også leve op til kravene i bygningsreglementet.

DI, Det Økologiske Råd og Forbrugerrådet er enig i, at kvaliteten af genanvendelse af bygge- og anlægsaffald er vigtig. DI finder det vigtigt, at genanvendelse sker på konkurrencedygtige og markedsmæssige vilkår, og at der sikres fri bevægelighed for byggematerialer, og at genanvendte materialer sidestilles med nye produkter.

DAKOFA's netværk for bygge- og anlægsaffald tilslutter sig at sætte øget fokus på kvalitet i genanvendelsen af bygge- og anlægsaffald – både udsortering af farlige stoffer og bedst mulig udnyttelse af ressourcerne. Netværket anbefaler længere sigtelinjer på området, fx konkrete mål for området i 2024.

KL bemærker, at man mangler et mere præcist regelsæt som baggrund for klassificering af materialer, som erstatter primære råstoffer (svarende til reglerne om klassificering af WEEE ved eksport).

Dansk Affaldsforening bemærker, at der er behov for en indsats for at bedre kvaliteten af bygge- og anlægsaffald til materialenyttiggørelse, så det fremadrettet sikres, at der ikke sker uacceptabel spredning af farlige stoffer i miljøet. Konsekvensen kan blive stigende deponering i en periode.

TI opfordrer til, at man fremover tænker på genanvendelse mellem brancher, hvor fx betonbranchen i mange år har haft gavn af genanvendelse af flyveaske fra kulfyrede kraftværker og mikrosilika fra stålproduktion. I fremtiden vil mængden af disse restprodukter reduceres, men der er restprodukter fra en lang række andre sektorer, som ville være værd at se på, fx de biobaserede produktioner.

Teknologisk Institut (TI) bemærker, at der bør udvikles en økonomisk infrastruktur omkring affaldshåndtering, således at den øgede omkostning til korrekt udsortering af materialer med miljøskadelige stoffer kan opvejes af fx muligheden for at tjene penge på direkte salg af det rene materiale.

Miljøstyrelsen kan hertil bemærke, at hovedsigtet med initiativer om bedre kvalitet i materialenyttiggørelse af bygge- og anlægsaffald er at opnå en høj grad af sikkerhed for, at der ikke sker en uacceptabel spredning af farlige stoffer og materialer i miljøet i forbindelse med nyttiggørelse af bygge- og anlægsaffald. Miljøstyrelsen noterer, at der er en bred enighed om denne målsætning. Denne indsats vil blive suppleret med en indsats, der har fokus på at materialer og produkter fra bygge- og anlægsaffald kan indgå i ressourcekredsløbet på et så højt niveau i affaldshierarkiet som muligt. Der skal derfor bl.a. arbejdes med, at kemikalier i produkter, ikke hindrer eller besværliggør en fremtidig genanvendelse af bygge- og anlægsaffald, som f.eks. den tidligere anvendelse af PCB i byggevarer gør. Denne indsats vil indgå i den kommende plan for affaldsforebyggelse, som også vil behandle spørgsmålet om, hvorvidt anvendelse af affaldsprodukter i

produktionen af byggevarer er foreneligt med nyttiggørelse af bygge- og anlægsaffald, muligheder for CE mærkning af bygge- og anlægsaffald, samt muligheder for afsætning af bygge- og anlægsaffald. Miljøstyrelse noterer, at der også er bred opbakning til denne indsats.

I det omfang krav til håndtering bygge- og anlægsaffald genererer ny teknologi vedr. frasortering og fjernelse af farlige stoffer i bygge- og anlægsaffald, kan danske virksomheder opnå en markedsfordel, som det er sket på områder, hvor Danmark har været miljømæssigt i front. Regeringen understøtter denne udvikling ved at yde støtte til udvikling af miljøteknologi.

Det er tvivlsomt, om fri bevægelighed for alle fraktioner af bygge- og anlægsaffald til nyttiggørelse altid er hensigtsmæssigt, da det kan være vanskeligt at opnå en tilstrækkelig sikkerhed for, at der ikke sker en uacceptabel spredning af farlige stoffer i miljøet. Spørgsmål om marked for og fri bevægelighed af bygge- og anlægsaffald varetages i forbindelse med EU's arbejde med fastsættelse af "End og Waste" kriterier.

Vejle Kommune vurderer, at der er store mængder byggeaffald, der aldrig kommer til kommunens kendskab, da viden via nedrivningstilladelser eller byggetilladelser langt fra er dækkende for sager, hvor byggeaffaldet skal anmeldes. Det er åbenlyst, at der mangler viden om reglerne på området, og det gælder såvel nedrivere/entreprenører, bygherrer og private borgere. Kommunen imødeser det nationale informationsmateriale, der er på vej.

TI foreslår, at der oprettes et "Byggeriets videnscenter for affaldsproduktion, - håndtering og – genanvendelse", der kan fungere som en tværgående instans, som kan favne alle aktører i branchen.

Renosyd foreslår, at der i planens indføres initiativer rettet imod affald fra renoveringer og nybyggeri, fx gennem landsdækkende oplysningskampagner om miljøfremmede stoffer i byggematerialer. Baggrunden herfor er, at håndværkere og gør-det-selv husejere leverer store mængder materialer til genbrugspladserne, og disse aktørers kendskab til reglerne fx om screening for PCB er særdeles lav.

Miljøstyrelsen er enig i vigtigheden af at øge kendskab om korrekt affaldshåndtering. Derfor samarbejder styrelsen konkret med branchen, KL og andre ministerier om at udbrede viden om korrekt håndtering og anmeldelse af bygge- og anlægsaffald. Styrelsen er bl.a. ved at iværksætte en informationskampagne om anmeldereglerne. Desuden er gennemført et projekt om grøn nedrivning. Projektet beskriver, hvordan en ressource- og miljørigtig nedrivning kan foretages. Projektet er en inspiration til kommuner, virksomheder, organisationer og lokale aktører til, hvordan en mere miljørigtig og ressourceoptimerende nedrivning kan foregå og samtidig skabe grundlag for indtjeningsmuligheder og lokal beskæftigelse.

Desuden vil styrelsen henvise til hjemmesiden "PCB-guiden". Hjemmesiden er udarbejdet i et samarbejde mellem flere ministerier, og bliver løbende opdateret med ny viden. Den seneste opdatering er tilgang til et risikovurderingsværktøj, der giver hjælp til at vurdere om man har potentielle PCB kilder i egen bygning.

KL og Frederiksberg Kommune bemærker, at bygge- og anlægsområdet skal prioriteres højere blandt andet ved en øget tilsyns- og vejledningsindsats på byggepladser og modtageanlæg, og at der er brug for et generelt kompetenceløft hos alle aktører og et styrket dialog mellem branchen og tilsynsmyndighederne.

Københavns Kommune bemærker, at det vil være en stor hjælp, hvis Miljøstyrelsen får udarbejdet en tilsynsvejledning om tilsyn med håndtering af byggeaffald indeholdende krav til tilsyn med anmeldelse og kortlægning af bygninger inden nedrivning.

Dansk Byggeri støtter hensigten med kravene til nedrivning af bygninger, så der opnås et samlet overblik over materialer og stoffer, der indgår i bygge- og anlægsaffaldet. Det er vigtigt, at reglerne bliver enkle og overskuelige, så opfyldelsen af kravene kan indgå hensigtsmæssigt i byggeprocessen uden unødigt bureaukrati.

DN bemærker, at bygge- og anlægsaffald udgør 38 % af de samlede affaldsmængder til deponering og 18 % af de samlede affaldsmængder til særlig behandling, og derfor burde ressourceplanens initiativer tage udgangspunkt i en vurdering af, hvilke fraktioner af bygge- og anlægsaffaldet der især deponeres eller sendes til særlig behandling, og om det er disse fraktioner, der er fokuseret på i ressourceplanen.

Miljøstyrelsen kan hertil bemærke, at styrelsen prioriterer forbedring af kvaliteten af bygge- og anlægsaffaldet højt, som det fremgår af ressourceplanen. Styrelsen har derfor fokuseret på initiativer, der medvirker til, at farlige stoffer udsorteres af affaldet. Nyttiggørelse er højt prioriteret, og arbejdet med ressourceplanen har fokuseret på store fraktioner i byggeaffaldsmængderne.

Der er indtil videre igangsat flere initiativer, som skal bidrage til større udsortering af problematiske stoffer i bygge- og anlægsaffald som beskrevet i planen. Der er igangsat et initiativ vedr. selektiv nedrivning, som også forventes at omfatte krav om uddannelse af nedrivere, og dermed forventes at bibringe aktørerne på området et kompetenceløft. Endelig er igangsat et initiativ om fastsættelse af generel grænseværdi for indhold af PCB i affald, der skal nyttiggøres. Desuden er allerede indført krav om screening og kortlægning for PCB i bygninger forud for nedrivning.

Med fokus på at udsortere materialer, der indeholder farlige stoffer, må det forventes, at en større andel af bygge- og anlægsaffaldet skal forbrændes eller deponeres. Samtidig vil det bidrage til, at kvalitet af det resterende byggeaffald til genanvendelse øges. På længere sigt vil en kvalificeret og målrettet udsortering kunne medvirke til, at mængder til deponi og forbrænding igen reduceres.

Styrelsen arbejder desuden med initiativer, der kan medvirke til at nedbringe indholdet af farlige stoffer i byggeri og anlæg i den kommende affaldsforebyggelsesstrategi.

Det følger af affaldsbekendtgørelsens § 92, at det er kommunalbestyrelsen, der fører tilsyn med, at bestemmelserne i affaldsbekendtgørelsen overholdes. Det er således op til kommunerne at tilrettelægge dette tilsyn.

Miljøstyrelsen har udarbejdet en række vejledninger, der giver anvisning på, hvordan de generelle tilsynsbestemmelser i Miljøbeskyttelsesloven kan omsættes til praksis. Det gælder f.eks. vejledning om miljøtilsyn med virksomheder, håndhæelsesvejledningen og vejledning om differentieret miljøtilsyn.

Såfremt KL mener, at der er behov for yderligere dialog om hvordan kommunerne kan omsætte deres tilsynsforpligtelse i praksis indgår Miljøstyrelsen gerne i en dialog med KL herom.

Dansk Byggeri savner mere klare miljøkrav til kommunerne og affaldsselskaberne omkring retningslinjer for farvekoder, sorteringskrav og mærkning på de offentlige genbrugspladser.

Miljøstyrelsen har noteret sig, at der er flere aktører, som efterlyser mere ens rammer om farvekoder, sortering og mærkning gennem hele affaldssystemet, både dækkende byggematerialer og andre materialer særligt til genanvendelse. Fordelen ved et fælles system ville være, at kravene til håndtering altid var de samme på tværs af landet, og at producenterne og detailhandlen kunne inddrages i oplysningsarbejdet om korrekt håndtering af produktet, når det bliver til affald. Miljøstyrelsen vil tage ønsket med ind i de projekter, som skal følge op på strategien.

DAKOFA's netværk for bygge- og anlægsaffald foreslår en række ændringer i ressourceplanen, der kan bidrage til at fremme kvaliteten af bygge- og anlægsaffaldet, vedrørende

- Fremme af markedet for sekundære ressourcer fra bygge- og anlægsaffald
- Opgørelse og registrering af bygge- og anlægsaffald
- Kvalitet i genanvendelsen af bygge- og anlægsaffald
- Mål for anvendelse af materialerne til nye formål eller til substitution af råstoffer
- Tilsyn og håndhævelse af eksisterende lovgivning gennem vejledning til kommunerne om miljøscreening, miljøkortlægning, sortering, klassificering samt genbrug, genanvendelse, materialenyttiggørelse og bortskaffelse
- Informationskampagner rettet mod de enkelte aktørgrupper samt uddannelse og kompetenceopbygning for kommunale myndigheder og private aktører i branchen

Miljøstyrelsen bemærker, at ressourceplanen og den tilhørende ressourceplan har fokuseret på at fastsætte ambitiøse og realistiske mål for genanvendelse af bygge- og anlægsaffald. Det forventes således, at 70 % af bygge- og anlægsaffaldet kan nyttiggøres, og at kvaliteten i byggeaffaldet forbedres. Ressourceplanens initiativer bidrager til disse effekter. I EU's affaldsdirektiv er fastsat en målsætning om minimum 70 % nyttiggørelse af det ikke-farlige bygge- og anlægsaffald. Der er i dag ikke grundlag for en højere målsætning samtidigt med, at kvaliteten øges.

Styrelsen har noteret, at DAKOFA's netværk i deres høringsvar har mange relevante konkrete forslag til tekst og initiativer. Miljøstyrelsen vil hvor relevant inddrage disse i de specifikke initiativer og i den kommende forebyggelsesstrategi. Styrelsen deltager desuden gerne i drøftelse af DAKOFA's høringsvar.

Til orientering kan oplyses, at der i forbindelse med forebyggelsesstrategien arbejdes med at inddrage interessenter i hele værdikæden herunder både private og offentlige bygherrer.

Miljøstyrelsen vil desuden bemærke, at man gerne vil samarbejde med kommunerne og andre relevante parter omkring opgørelsen og registreringen af bygge- og anlægsaffald for at udvikle et forbedret datagrundlag.

### **PCB og andre farlige stoffer**

Dansk Byggeri opfordrer til, at der fastsættes grænseværdier for andre end de gængse miljøfarlige stoffer for at hæve miljøkvaliteten, men pointerer, at fastsættelse af grænseværdier skal ske for affald, der reguleres i henhold til

opfyldelsen af affaldsbekendtgørelsens kap. 13 og ikke på det nedknuste bygge- og anlægsaffald. En grænseværdi på det nedknuste affald skaber uhensigtsmæssigheder omkring prøvetagning og frekvens og skaber i sidste ende falsk tryghed til skade for genanvendelsen.

Dansk Byggeri er enig i, at der skal stilles øgede krav til håndtering af PCB og andre miljøfarlige stoffer i bygninger og affald og til nedrivningsvirksomhedernes kvalifikationer. Kravene bør være ens, uanset om arbejdet udføres af virksomheder med speciale i nedrivninger eller af andre virksomheder. Dansk Byggeri bemærker, at planen bør fokusere på, om kravene til anmeldelse og identifikation af miljøfarlige stoffer bliver efterlevet, idet der allerede i dag er krav i affaldsbekendtgørelsens kap. 13 om screening, kortlægning og anmeldelse af affaldet inden nedrivning. Man efterlyser et større fokus på, at nuværende lovgivning efterleves forud for anden ny lovgivning på området.

TI mener, der er et påtrængende behov i byggebranchen for udvikling af billige, hurtige, on-site teknologier til påvisning og fjernelse af miljøskadelige stoffer, idet prisen skal gå markant ned, hvis man vil øge andelen af udførende, der følger lovgivningen.

KL finder, at der skal yderligere fokus på at hindre unødigt spredning af farlige stoffer i affald fra byggeri og anlæg. DN bemærker, at man håber, at indsatsen for at identificere og udskille PCB og andre farlige stoffer kommer til at gælde alle farlige stoffer, der er identificeret i bestanden af bygninger og anlægsarbejder.

Dansk Affaldsforening bakker op om samtlige af planens initiativer om at øge kvaliteten i genanvendelsen af bygge- og anlægsaffald; men er bekymret over, at Miljøstyrelsen alene fokuserer på PCB-problemstillingen, som har været anerkendt i mange år. Dansk Affaldsforening opfordrer Miljøstyrelsen til at speede processen op, idet man bemærker at planen peger på initiativer, der allerede er vedtaget i regeringens PCB-handlingsplan i april 2011.

Københavns Kommune bemærker, at der er behov for en målrettet indsats for at identificere og frasortere PCB-holdige materialer ved reovering og nedrivning, og at det skal sikres, at den efterfølgende behandling af affaldet er korrekt. Kommunen bemærker, at grænseværdier for PCB i byggeaffald bør fastsættes ud fra krav til rensning inden nedrivning og baseres primært på overfladeprøver. Lignende indsatser bør gennemføres for andre problematiske stoffer og materialer i bygge- og anlægsaffaldet.

Renosyd foreslår, at ressourceplanens initiativer vedrørende PCB udvides til også at omfatte andre miljøfarlige stofgrupper, som fx klorparaffiner, phthalater og tungmetaller.

KL anbefaler, at der ved fastsættelse af grænseværdi for PCB i byggeaffald fastlægges en opdeling af det forurenede affald i flere forureningsklasser i forhold til den videre anvendelse af affaldet, svarende til klassificeringen på jordområdet. Kommunerne har desuden behov for retningslinjer for øvrige farlige stoffer i bygge- og anlægsaffaldet: hvilke stoffer skal der screenes for, krav til analyser samt grænseværdier for fri genanvendelse.

KL efterlyser desuden fælles retningslinjer for håndtering af de mindre mængder af bygningsaffald fra husstande, der afleveres på genbrugsstationerne og som også kan indeholde farlige stoffer.

Dansk Affaldsforening finder det vigtigt, at Miljøstyrelsen snarest udstikker nogle klare retningslinjer til kommuner og affaldsselskaber om, hvordan de skal forholde sig til de miljøfremmede stoffer, der måtte være i bygge- og anlægsaffaldet. Dansk Affaldsforening fremlægger en lang liste med udfordringer, som miljøministeren bør løse hurtigst muligt i samarbejde med branchen, herunder ændring af affaldsbekendtgørelsen, flere krav til udsortering og behandling, krav om selektiv nedrivning, krav til hvem der kan screene og kortlægge boliger, ændring af anmeldekravet, krav før udstedelse af nedrivningstilladelser samt udarbejdelse af konkrete modeller for genanvendelse af bygge og anlægsaffald.

Miljøstyrelsen kan som tidligere nævnt bemærke, at hovedsigtet med initiativer om bedre kvalitet i materialenyttiggørelse af bygge- og anlægsaffald, er at opnå en høj grad af sikkerhed for, at der ikke sker en uacceptabel spredning af farlige stoffer og materialer i miljøet i forbindelse med nyttiggørelse af bygge- og anlægsaffald.

Styrelsen er opmærksom på at byggeaffald indeholder en række problematiske stoffer. Indsats for at ikke sprede farlige stoffer og materialer er startet med PCB indsatsen, da PCB er et problematisk stof, som er tilstede i en del af det eksisterende byggeri, og udgør både en miljømæssig og en sundhedsmæssig risiko.

Styrelsen har igangsat flere faglige udredninger for at kunne fastlægge grænseværdi for indhold af PCB i byggeaffald samt med de allerede indførte krav om screening af bygninger for PCB og evt. efterfølgende kortlægning og udsortering af PCB-holdige materialer inden renovering eller nedrivning. Miljøstyrelsen har, som næste skridt i arbejdet, igangsat en faglig udredning om forekomst af problematiske stoffer i beton og tegl, med henblik på at etablere et fagligt grundlag for fastlæggelse af eventuelt nye krav til håndteringen af affaldet, igen, for at sikre, at der ikke sker en uacceptabel spredning af farlige stoffer i miljøet. Miljøstyrelsen skal i den forbindelse bemærke at eksisterende krav til nyttiggørelse af bygge- og anlægsaffald, efter den såkaldte restproduktbekendtgørelse, forudsætter, at beton og tegl, der materiale nyttiggøres som erstatning for sand og grus, er sorteret og uforurennet, samt at det er en kommunal opgave at føre tilsyn med at regler overholdes.

Miljøstyrelsen inddrager at evt. krav til håndtering skal rettes mod kilden til forureningen med henblik på at undgå, at forurennet affald blandes med uforurennet affald, jf. de eksisterende krav om identifikation og udsortering af PCB inden renovering eller nedrivning af en bygning. Dette modvirker spredning af problematiske stoffer til større dele af affaldet, og bidrager til at reducere spredning af problematiske stoffer. Miljøstyrelsen er samtidig opmærksom på at udsortering af farlige stoffer og problematiske stoffer vil bidrage til øget deponering på kort sigt, som en konsekvens af at mere vil blive sorteret fra. På sigt vil denne mængde kunne reduceres i takt med forbedrede sorteringsmetoder.

Til orientering ser Miljøstyrelsen desuden i øjeblikket på muligheden for at fastsætte PCB grænseværdi både for uforurennet affald til fri anvendelse, og til letforurennet affald til afgrænset anvendelse, under hensyntagen til POP-forordningens overordnede målsætning om at PCB-holdigt affald i videst muligt omfang destrueres.



Miljøstyrelsen er enig i at on-site teknologier til påvisning og fjernelse af miljøskadelige stoffer er hensigtsmæssige til at få fjernet de problematiske stoffer, og understøtter udviklingen heraf.

Kvalifikationerne hos nedriverne er fundamentet for, at kravene kan efterleves, og der arbejdes som tidligere nævnt for kompetenceløft af aktørerne, blandet andet gennem fastsættelse af lovkrav herom.

Miljøstyrelsen skal bemærke, at uanset, at der i affaldsbekendtgørelsen er fastlagt en bagatelgrænse for, hvornår bygninger er omfattet af regler om PCB-screening, skal farligt affald udsorteres og håndteres særskilt efter reglerne om farligt affald. Ift. fælles retningslinier for husstande fremgår det af affaldsbekendtgørelsens § 35, at kommunalbestyrelsen skal etablere en ordening for bygge- og anlægsaffald, som giver husholdningerne mulighed for at sortere i overensstemmelse med kravene til sortering i § 65, stk. 1 og 2, hvorefter der altid skal udsorteres farligt affald, PCB-holdigt affald og termoruder fra bygge- og anlægsaffald, og hvorefter affaldet skal sorteres i som minimum de 10 nævnte fraktioner i bekendtgørelsen. Kommunalbestyrelsen skal tilbyde virksomheder adgang til en genbrugsplads med affald, der i karakter svarer til det, husholdninger har adgang til.

Miljøstyrelsen er enig i, at der bør findes en løsning for separat håndtering af de mængder let forurenede byggeaffald husstandene afleverer på genbrugspladserne, og Miljøstyrelsen vil indgå i arbejdet om en løsning med de relevante aktører, i forbindelse med det igangværende arbejde for en bedre kvalitet i nyttiggørelse af bygge- og anlægsaffald.

### **Udvalgte materialer**

DN finder det helt uforståeligt, at anvendelse af knust beton i ny beton skulle indebære en miljømæssig forbedring i forhold til anvendelse som erstatning for sten og grus. DN mener, at man risikerer at øge cementforbruget hertil og dermed miljøbelastningen.

DAKOFAs netværk for bygge- og anlægsaffald tilslutter sig initiativet om bedre genanvendelse af beton ved anvendelse som tilslag i ny beton, såfremt initiativet tager afsæt i den eksisterende viden og direkte rettes mod at afdække de økonomiske, tekniske og miljømæssige muligheder og barrierer.

Dansk Byggeri anbefaler, at den nuværende praksis for anvendelse af nedknust beton anerkendes som værende den optimale metode, så længe de teknologiske muligheder for mere direkte genbrug af beton ikke er til stede.

TI oplyser, at der allerede er gennemført dybdegående undersøgelser af muligheden for at genanvende beton i ny beton. Det er en mulighed, men produktionsomkostningerne for betonen stiger, og cementindholdet skal øges, hvilket gør betonens miljøprofil dårligere. Så hvis betonen er ren, er det et rigtig godt materiale til vejfyld.

Miljøstyrelsen er opmærksom på de anførte bemærkninger, og har derfor, som led i planen, formuleret et initiativ, der netop skal klarlægge mulighederne for at anvende beton på et højere niveau i affaldshierarkiet end den måde, man anvender beton i dag. Miljøstyrelsen vil indledningsvis igangsætte en faglig udredning om eksisterende viden inden for området, som også vil kunne redegøre for barrierer og muligheder, herunder om ressourcebesparelser ved brug af beton i produktion af cement og eventuelt merforbrug ved anvendelse af en sådan cement.

DN bemærker desuden, at det er vigtigt, at den undersøgelse vedr. genbrug af gamle mursten, der nu igangsættes, sætter potentialet for genbrug og CO<sub>2</sub>-reduktion i relation til de samlede mængder af murværksaffald og det årlige forbrug af mursten til nye bygninger.

TI peger på en lang række genanvendelsesmuligheder for murværk – altså både tegl og mørtel.

Dansk Byggeri påpeger, at der er et problem med ansvarsfordelingen ved genbrug af gamle mursten, som skal afklares sammen med fordele og ulemper ved nye behandlingskrav til mursten.

DI Byg bemærker, at der i planen flere steder nævnes forslag til genanvendelse af konkrete byggematerialer, såsom tagpap, teglmursten, beton, imprægneret træ og asfalt. DI Byg finder det uklart, hvorledes netop disse materialer er udvalgt.

Dansk Byggeri er enig i, at der er behov for at opdatere reglerne for materialenyttiggørelse af asfalt, så reglerne bliver helt ajour med den teknologiske udvikling.

Miljøstyrelsen har i forbindelse med projektet om genbrug af gamle mursten gennemført en LCA analyse, som viser, at genbrug i varierende grad er en mere fordelagtig behandlingsmetode end genanvendelse ved nedknusning i forhold til forskellige påvirkninger af miljøet herunder CO<sub>2</sub>. Det er en forudsætning for resultatet, at en genbrugt mursten teknisk og funktionelt kan erstatte en ny mursten.

Miljøstyrelsen er opmærksom på den eksisterende udfordring i forhold til, at forhandlere af genbrugsbyggematerialer på lige fod med andre producenter af nye byggematerialer skal kunne dokumentere, at genbrugsbyggematerialerne lever op til samme krav til egenskaber som styrke, densitet, holdbarhed mv., som gør sig gældende i de europæiske standarder, som der henvises til i BR10, på lige fod med andre byggematerialer. Nærværende udfordring indgår i styrelsens løbende arbejde i forhold til at nyttiggøre af affaldsprodukter.

Miljøstyrelsen planlægger at igangsætte en samfundsøkonomisk analyse af forskellige senarier for genbrug af gamle mursten, som sammen med LCA analysen skal danne grundlag for en vurdering af fordele og ulemper ved indførelse af behandlingskrav for gamle mursten.

De konkrete forslag til andre materialer, der skal vurderes nærmere i forhold til muligheder for nyttiggørelse, er udvalgt på grundlag af dels, hvor der vurderes at være et miljøforbedringspotentiale, og dels hvor der er igangværende initiativer.

Miljøstyrelsen noterer, at Dansk Byggeri støtter, at regler for nyttiggørelse af asfalt opdateres, og kan oplyse at det faglige grundlag for nye regler er under udarbejdelse.

TI bemærker, at genanvendelse af vindmøllevinger fx i beton bør underkastes en livscyklusvurdering, hvor det overvejes, hvorledes beton-kompositmaterialet efter endt brug så skal affaldshåndteres.

KL ønsker, at det fremgår tydeligt af ressourceplanen, hvad kommunernes rolle er i forhold til at nå målsætningerne for bygge- og anlægsaffald, herunder vindmøllevinger og fjernvarmerør.

Dansk Byggeri finder, at planen lægger unødigt stor vægt på at understøtte genanvendelsen af udtjente vindmøllevinger og fjernvarmerør, som er en ikke-betydelig del af bygge- og anlægsaffaldet.

DAKOFA's netværk for bygge- og anlægsaffald ser genanvendelse af vindmøllevinger og genanvendelse af fjernvarmerør som marginale affaldsproblemer, og mener, at vindmøllevinger kan håndteres ved tilbagetagningsordninger i glasfiberindustrien, mens tilbagetagningsordninger røringindustrien kan håndtere fjernvarmerør.

CradlePeople mener, at der bør iværksættes en omfattende indsamling af problematiske produkter, fx bør produkter med CFC og HCFC indsamles separat. Det Økologiske Råd og Forbrugerrådet mener, at indsamlingen af produkter med CFC og HCFC bør øges i de nærmeste år – der er ikke tid til yderligere undersøgelser, da problemet topper i 2018.

TI bemærker, at det i planen fejlagtigt skrives, at fjernvarmerør har en "jernkerne", hvilket bør ændres til "stålrør", da den er hul og som regel er legeret til stål.

Miljøstyrelsen skal bemærke, at ressource planens primære fokus ligger på en bedre nyttiggørelse af de store affaldsmængder samt at frasortere problematiske stoffer. Desuden er inddraget områder der potentielt i fremtiden kan udgøre et problem. Miljøstyrelsen vil primært gerne understøtte udviklingen af og udbredelsen af behandlingsteknologier, som ellers primært foregår i regi af branchen.

Miljøstyrelsen skal bemærke, at der er forskellige holdninger til relevansen af at etablere eventuelle behandlingskrav til udtjente fjernvarmerør med CFC og HCFC. I ressourceplanen lægges der op til, at dette aspekt undersøges yderligere vha. kortlægning af fjernvarmerør, livscyklusvurdering og samfundsøkonomisk analyse. Det er Miljøstyrelsens vurdering at en sådan undersøgelse vil bidrage med væsentlig ny viden, som kan bidrage til at vurdere relevansen i at etablere behandlingskrav. Overvejelser om, hvilke parter, der har en rolle og hvilke ordninger, der kan etableres ligger i forlængelse af dette projekt. Det bemærkes desuden, at der i kortlægningen vil være mulighed for at lave en mere præcis faglig beskrivelse af fjernvarmerørene og hvilket materiale, de består af.

TI er meget enige i det fremsatte tiltag om imprægneret træ og er glade for, at emnet bliver behandlet.

Miljøstyrelsen skal bemærke, at man også finder initiativet meget relevant.

Denoni.net foreslår, at der i ressourceplanen tages initiativer til bedre udnyttelse af tagplader, herunder udvikling af behandlingsmetoder og nye anvendelsesmuligheder for både asbestholdige og ikke asbestholdige tagmaterialer, idet tagplader udgør en væsentlig del af mineralske affald, der i dag deponeres.

Miljøstyrelsen kan hertil bemærke, at asbestholdige tagmaterialer ikke ønskes genanvendt for at hindre, at asbest spredes i miljøet. Miljøstyrelsen vurderer

desuden, at tagmaterialer uden asbest udgør en mindre del af de samlede affaldsmængder, og der desuden kan være en del andre uønskede stoffer i dette materiale.

### **10. Bedre udnyttelse af fosfor (planens kapitel 8)**

WWF, Det Økologiske Råd og Forbrugerrådet mener, at der er flere grunde til at sende organisk affald til bioforgasning: Der er brug for mere fast organisk affald til at hæve tørstofindholdet i gylle til biogasanlæg (og man skal undgå at bruge majs hertil), der er brug for at returnere kulstof til jorden og vi skal recirkulere fosforressourcerne. Det Økologiske Råd og Forbrugerrådet påpeger, at problemet med udtømning af fosforreserverne er større end hidtil antaget, da den største fosforforekomst i Nordafrika ikke kan overholde de nordiske landes grænseværdi for cadmium, og det kan ikke fjernes med eksisterende teknologi.

B&W anerkender, at fosfor er en begrænset ressource, men mener, at det er en udbredt misforståelse, at man ved forbrænding af dagrenovation fjerner fosforen fra jordens kredsløb – man kan udvinde fosfor fra slaggen, hvis prisen på fosfor var højere. Men der er andre billigere måder – bedre udnyttelse af råmalm, åbning af nye miner eller udvinding fra spildevandsslam.

Brancheforeningen Dansk Miljøteknologi bemærker, at udnyttelse af fosfor og andre næringsstoffer samt omsætning af organisk materiale til biogas er meget positivt og af stor interesse for foreningen, da de kan give nye forretningsmuligheder ved teknologiudvikling, bl.a. på spildevandsrensningsanlæg med biogasanlæg.

Det Økologiske Råd og Forbrugerrådet foreslår desuden, at der varsles et forbud mod køb af fosfor-handelsgødning eller en høj afgift fx fra 2020 for at sætte skub i udviklingen med bedre udnyttelse af husdyrgødningen.

Økologisk Landsforening bemærker, at da handelsgødning ikke er tilladt i det økologiske landbrug, er man derfor afhængig af at få så mange næringsstoffer retur fra husholdninger, industri og servicesektoren som muligt. Da det er regeringens politik at fordoble det økologiske areal, er det vigtigt at se på, hvorledes næringsstofferne kan føres tilbage til det økologiske erhverv.

Landbrug & Fødevarer bemærker, at det virker malplaceret med et selvstændigt afsnit om fosfor i husdyregødning i ressourceplanen, da husdyregødning ikke er omfattet af affaldsreglerne, men primært reguleres af husdyregødningsbekendtgørelsen og bekendtgørelsen om godkendelse af husdyrbrug. Desuden finder L&F følgende tekst fagligt ukorrekt: ”ved intensiv gødsning med husdyregødning tilføres jorden mere fosfor, end planterne har brug for”. Det påpeges, at Danmark samlet set er i fosforbalance, så der er ingen netto tilførsel af fosfor på nationalt plan. Brancheforeningen for Biogas bemærker, at der i forhold til for få år siden er sket et markant fald i fosforoverskuddet i husdyregødning, hvilket betyder, at biogasanlæggenes omfordeling og blanding af husdyregødning fra forskellige husdyrarter i høj grad løser problemerne med lokale overskud, og hermed mindskes behovet for bortskaffelse af fosforoverskud gennem forbrænding.

Økologisk Landsforening kan på ingen måde bakke op om argumenterne for at afbrænde fiberfraktionen i husdyregødning for at fjerne N og isolere P, så det kan transporteres til andre steder, da det også er vigtigt at føre kulstoffet tilbage til

jorden. Det er absurd at brænde fiberfraktionen for derpå at blive nødt til at importere handelsgødning; en ressourceplan må være helhedsorienteret.

Brancheforeningen for Biogas støtter initiativer, der fører til øget biologisk behandling af organiske restfraktioner, så der sker både energiudnyttelse og genanvendelse af en række næringsstoffer og kulstof, som ikke kan udvindes efter en forbrændingsproces.

Miljøstyrelsen skal bemærke, at der findes vigtige næringsstoffer, særligt fosfor, i spildevandsslam og husdyrgødning. Stofferne er værdifulde og karakteriseret ved, at de er umulige at erstatte, særligt i landbrugsproduktionen. Et vigtigt eksempel er fosfor.

Hertil skal Miljøstyrelsen bemærke, at man er enig i, at det er vigtigt at se på, hvordan næringsstofferne kan føres tilbage til det økologiske erhverv.

Miljøstyrelsen har ikke planer om et forbud mod køb af fosfor-handelsgødning eller om at lægge afgift på gødning. I afsnit 8.2.1 vedr. Miljø- og ressourceforhold vil Miljøstyrelsen i 3. afsnit om den miljømæssige udfordring ved anvendelse af husdyrgødning foretage følgende korrektion i sætningen: ”ved intensiv gødskning med husdyrgødning kan det forekomme, at jorden tilføjes osv. ”

Det er korrekt, at der i gennemsnit for hele Danmark i dag er en rimelig god balance mellem input af fosfor til marken (hovedsagelig i form af husdyrgødning) og den fraførelse af fosfor, der sker i forbindelse med høst af afgrøder. Gennemsnittet bygger dog på, at der i visse egne er et fosforoverskud, mens der andre steder er fosforunderskud. Steder med fosforoverskud kan som bekendt føre til forøget risiko for udvaskning til vandmiljøet, som lokalt kan være problematisk. Det er derfor vigtigt, at fosforanvendelsen i marken ikke alene ansues som et nationalt gennemsnit, men også på lokal skala.

Med hensyn til afbrænding af fiberfraktion er det ikke Miljøstyrelsens intention, at fiberfraktionen skal brændes af, men hvis en virksomhed påtænker at brænde fiberfraktionen, kan det overvejes at opstille et behandlingskrav om, at f.eks. fosforen skal udvindes fra asken. Der skal i den forbindelse bl.a. tages højde for, om eventuelle behandlingskrav medfører erhvervsøkonomiske omkostninger.

## **Slam**

DANVA og Vores Rens Service bemærker, at der skal foreslås initiativer til at fjerne økonomiske og juridiske barrierer for yderligere udnyttelse af fosfor i spildevandsslam, hvis målet om at øge genanvendelsen af fosfor i spildevandsslam til 80 % skal indfris. Den nuværende prisloftregulering af vandselskaberne er hæmmende for vandselskabernes økonomiske og juridiske muligheder for fosforudnyttelse. Initiativerne bør indgå i den igangværende evaluering af vandsektorloven. HedeDanmark mener, at prisloftet er med til at sikre, at det alene er forbedrede løsninger til konkurrencedygtige priser, der benyttes i de danske forsyninger; men at prisloftet ikke er en hindring for udvikling af nye teknologier.

Desuden mener DANVA, at det er vigtigt at tage initiativer, der kan vise potentialer ved udvinding af fosfor på anden vis end fra asken. Vore Rens Service tilslutter sig ud fra en miljømæssig vurdering planens forslag om at genanvende fosforindholdet i slammaske.

Økologisk Landsforening er interesseret i strategien for udnyttelse af spildevandsslam, selv om EU's økologiregler ikke tillader anvendelse af spildevandsslam – dette forbud diskuteres i de økologiske kredse.

Vedrørende udvinding af fosfor fra slammaske mener Det Økologiske Råd og Forbrugerrådet, at slam i første række skal genanvendes direkte til jordbrugsformål, og kun hvis det ikke kan opfylde slambekendtgørelsens kvalitetskrav, bør det forbrændes med efterfølgende udvinding af fosfor fra asken. HedeDanmark mener, at det i planen fremstår som om, at fosfor kun kan genanvendes, hvis spildevandet og andre restprodukter først forbrændes, og fosfor efterfølgende udvindes af asken, hvilket ikke er korrekt. HedeDanmark mener, at den foretrukne løsning bør være at anvende slammet direkte og dermed sikre 100 % genanvendelse af fosfor, kvælstof, kalium, magnesium, kulstof og en række mikronæringsstoffer, som ville gå tabt ved forbrænding.

BGORJ henstiller til, at man ikke ensidigt fokuserer på udvikling af teknologi, der kan udvinde fosfor af spildevandsslam, fremfor at fastholde fokus på genanvendelse af fosfor ved udbringning af slam eller komposteret slam direkte til jordbrugsformål. BGORJ og HedeDanmark bemærker, at øvrige næringsstoffer foruden organisk materiale herved også vil blive genanvendt til gavn for dyrkningsjorden, og man fastholder samtidigt et incitament til at sikre kildesporing og fokus på miljøfremmede stoffer i spildevand generelt.

HedeDanmark håber, at det i planen bliver præciseret, at der vil blive arbejdet for at fjerne barrierer via forenkling af lovgivning eller holdningsbearbejdning, som hindrer genanvendelse af egnede restprodukter.

Brancheforeningen Dansk Miljøteknologi og Vores Rens Service mener, at der er behov for at udvikle og fremme nye teknologier til udvinding af fosfor fra spildevand og slam, fx biologisk fosforfjernelse, der sikrer, at fosfor er umiddelbart plantetilgængeligt, eller andre metoder. Brancheforeningen finder Miljøstyrelsens aktive indsats på dette område meget positiv, da udvikling af ny dansk teknologi vil være meget betydningsfuld. Vores Rens Service vil gerne deltage i udviklingsarbejdet, hvis det er muligt indenfor de prisloftsmæssige rammer.

Vores Rens Service bemærker, at det fortsat bør være muligt at anvende slammaske i mineraluldsindustrien og betonindustrien.

Det Økologiske Råd og Forbrugerrådet savner initiativer vedrørende organisk industriaffald i planen – vurderinger fra Econet peger på, at 800-1800 tons ikke genanvendes i dag.

DAKOFA's netværk for biologisk behandling m.v. og HedeDanmark vurderer, at 80 % genanvendelse af fosfor i spildevandsslam er realistisk, men mener, at det bør præciseres, de 80 % omfatter både spildevandsslam og industrielt slam. Desuden bemærker DAKOFA's netværk, at en direkte anvendelse af slammet som gødningserstatning i landbruget bør vægtes lige så højt som en forbrændingsløsning med efterfølgende fosforudvinding fra slammaske, da den både er billig og virker. Desuden bør det præciseres, at slam, der opfylder kravene i affald-til-jord bekendtgørelsen, bør genanvendes i helhold til affaldshierarkiet medmindre en LCA-vurdering siger andet. Det samme bør gælde gyllefiber. Netværket vurderer, at ca. 77 % af det danske spildevandsslam anvendes direkte til jordbrugsformål i dag, hvorfor et ensidigt fokus på nye teknologier kan reducere eksisterende tiltag. Endeligt mener netværket, at effekten af tilbageførsel af kulstof

som jordforbedrende middel bør undersøges, og at der er behov for en vejledning i kildesporing som metode til at øge kvaliteten i spildevandsslam og andre organiske affaldsfraktioner.

Indledningsvis skal Miljøstyrelsen præcisere, at det er intentionen, at der i 2018 genanvendes 80 % fosfor fra spildevandsslam enten ved direkte udspredning på landbrugsjord eller ved udnyttelse af fosfor fra aske, såfremt slammet brændes på grund af f.eks. højt indhold af tungmetaller.

Miljøstyrelsen er klar over, at der pt. er økonomiske og juridiske barrierer for udvinding af fosfor på renseanlæg i forhold til vandsektorloven, som pt. er under evaluering. Miljøstyrelsen vil i samarbejde med Naturstyrelsen undersøge, hvilke rammer der skal til for at sikre de bedste rammer for udvinding af fosfor fra spildevandsslam.

Det nævnes, at der er 800-1000 tons organisk industriaffald, som ikke genanvendes i dag. Det fremgår af planen, at det drejer sig om 800 tons kødbenmel af kategori 1, som går til forbrænding efter reglerne i Biproduktforordningen.

Miljøstyrelsen vil præcisere i planen, at de 80 % omfatter både spildevandsslam og industrielt slam fra fødevarerindustrier, der er optaget på bilag 1 til slambekendtgørelsen, samt at anvendelsen af slam skal ske i overensstemmelse med affaldshierarkiet.

Miljøstyrelsen er enig i, at der er behov for en vejledning i kildeopsporing som metode til at øge kvaliteten af spildevandsslam og andre organiske affaldstyper, og styrelsen vil undersøge mulighederne herfor.

## **11. Grøn omstilling**

Biorefining Alliance finder det meget positivt, at der i ressourceplanen sættes særligt fokus områder, hvor danske virksomheder kan bidrage med ressourceeffektive løsninger, der skaber job og grundlag for systemeksport.

Ingeniørforeningen IDA støtter tankerne omkring de tværgående initiativer med fokus på grøn omstilling og nye erhvervsmaessige muligheder. IDA mener, at det kræver en tværgående indsats, hvis der skal opbygges en efterspørgsel efter sekundære råstoffer i Danmark.

Københavns Kommune ser frem til etableringen af et videncenter for ressourcer og ser gode muligheder i gennem partnerskaber at etablere nye forretningsområder for behandling af affald. Man foreslår, at der tages udgangspunkt i erfaringerne fra Københavns Kommunes EU delfinansierede projekt "Plastic Zero".

KL og Frederiksberg Kommune bemærker, at der er behov for at inddrage kommunerne som en aktiv part i en grøn omstilling samt skabe klare rammer for samarbejde mellem stat, kommuner og virksomheder i forpligtende samarbejder.

Hertil skal Miljøstyrelsen bemærke, at prioritering og anvendelse af dén pulje på finansloven, der skal understøtte målsætningen om 50 % genanvendelse af husholdningsaffald, i vidt omfang vil ske i samarbejde med kommuner og virksomheder, herunder via KL og relevante brancheorganisationer.

For så vidt angår opbygning af en efterspørgsel efter sekundære råstoffer i Danmark, så er Miljøstyrelsen er enig i, at det vil kræve en tværgående indsats. Et initiativ der i særlig grad understøtter denne dagsorden, er det kommende ”Innovationscenter for ressourceeffektiv produktion og produktdesign”. Det konsortium, der har vundet opgaven, lægger op til en bred tværgående indsats, hvor et af de centrale initiativer er at fremme efterspørgslen efter sekundære råstoffer i Danmark. Der skal bl.a. udvikles et mobilt showroom, der skal besøge kommuner rundt om i landet, der skal gennemføres konferencer og seminarer, og der skal etableres en permanent fysisk udstilling. Miljøstyrelsen forventer, at sådanne initiativer kan gøre en væsentlig forskel hos de betydende aktører i forhold til at få sat efterspørgslen efter sekundære råstoffer på dagsordenen.

Miljøstyrelsen ser positivt på ønsket om, at erfaringerne fra Københavns Kommunes EU delfinansierede projekt ”Plastic Zero” inddrages i evt. kommende partnerskab for plast.

Økologisk Landsforening ønsker, at omlægning til økologisk jordbrug omtales i ressourceplanens afsnit om grøn omstilling, da det er vigtigt, at det fremgår direkte, at en indsats for at fremme genanvendelse af næringsstoffer fra affald fra husholdninger og servicesektoren og i fremtiden evt. spildevandsslam er en vigtig forudsætning for udbredelsen af det økologiske jordbrug.

Miljøstyrelsen skal hertil bemærke, at styrelsen vil indsætte et afsnit om omlægning til økologisk jordbrug i den endelige udgave af ressourceplanen.

## **12. Bedre håndhævelse og tilsyn (planens kapitel 10)**

ARI er meget begejstrede over planens fokus på effekterne af manglende tilsyn og håndhævelse, herunder konkurrenceforvridning. ARI så gerne, at tilsynskompetencen blev flyttet fra kommunerne til statens regionale miljøcentre for at sikre et uvildigt tilsyn. Også GI er meget tilfreds med planens fokus på bedre tilsyn og foreslår, at tilsynsopgaven løftes fra kommunerne og over i statsligt regi, idet det eksisterende uensartede tilsyn er konkurrenceforvridende og gør det meget besværligt at drive virksomhed i Danmark.

DN støtter, at bedre håndhævelse er en vigtig del af ressourceplanen, og bemærker, at affaldsforbrændingsanlæggene ikke overholder deres miljøgodkendelser, og at miljømyndighederne udarbejder miljøgodkendelser i modstrid med udbudsreglerne. DN finder, at den manglende håndhævelse af grænseværdier for luftemissioner samt manglende overholdelse af EU udbudsreglerne giver de danske affaldsforbrændingsanlæg store konkurrencefordele.

KL pointerer vigtigheden af, at kommunerne kan være i dialog med virksomhederne og kan stille krav og motivere efter behov. KL bemærker desuden, at håndhævelsen vanskeliggøres af kompleksiteten i lovgrundlaget, og at initiativet med en øget vejledningsindsats vil være en stor hjælp for kommunerne. Hvis kommunerne skal lægge yderligere ressourcer i tilsyn og håndhævelse, bør kommunerne få flere midler hertil over det gebyrfinansierede område.

Københavns Kommune ser frem til Miljøstyrelsens indsats for et fokuseret tilsyn og håndhævelse og kommunen indgår gerne i samarbejder, der skal undersøge særlige områder, hvor mangelfuld håndhævelse har større betydning. Herunder



bemærker kommunen, at det er u hensigtsmæssigt, at kommunerne ikke har mulighed for at påvirke håndteringen af genanvendeligt erhvervsaffald.

Vejle Kommune bemærker, at det er vigtigt, at der findes en enkel og entydig hjemmel til håndhævelse, da kommunen oplever, at håndhævelsen vanskeliggøres og kompleksiteten i lovgivningen, hvilket bl.a. gælder bygge- og anlægsaffaldet, reglerne om afbrænding, eksport af WEEE og private borgeres offentlige indsamling af brugte ting af ringe værdi (som velgørende organisationer).

Hertil skal Miljøstyrelsen bemærke, at der er fokus på klare rammer om hvilke aktører, der må gøre hvad med affaldet. Som en støtte til større genanvendelse forventes der at blive udstedt en række vejledende udtalelser, som bl.a. vil omhandle virksomhedernes håndtering af deres affald og kommunernes tilsyn og håndhævelse.

Det er ikke intentionen, at det samlede tilsyn skal udvides, men det er meningen at understøtte en så effektiv effekt af indsatsen som muligt.

### **13. Fremskrivning af affaldsmængder og kapacitetsplaner (planens kapitel 11)**

KL og Frederiksberg Kommune bemærker, at ressourceplanen bør forholde sig til sammenhængen med energisystemet samt import og eksport af energi- og materialeressourcer.

KL er enig i, at forbrændingen skal ske på de mest effektive anlæg, men savner, at planen forholder sig til energispørgsmålet, så øget genanvendelse ikke fører til stigende energipriser og ubalancer i energisystemet. ARC er enig i, at energiudnyttelse af affald fremadrettet skal ske på de mest effektive anlæg.

Københavns Kommune håber på, at Miljøstyrelsen i forhold til fremskrivningerne af affaldsmængderne vil igangsætte udvikling af metoder til registrering af affaldsmængder, hvor affaldet flyttes fra genanvendelse til genbrug og forebyggelse.

Miljøstyrelsen skal hertil bemærke, at ressourceplanen tager højde for konsekvenserne for energisystemet. Fremskrivningen viser en lille nedgang i affaldsmængder til forbrænding i de nærmeste år. Der kan endda blive tale om en mindre stigning, hvis større mængder shredder- og byggeaffald må sendes til forbrænding. Varme og el fra affaldsforbrændingsanlæg, som måtte falde bort, vil blive substitueret af energi fra andre kilder, herunder biogasanlæg. Der ventes ikke generelt højere varmepriser for varmekunder som følge af ressourceplanen. Her kan desuden peges på, at gas kan lagres, til forskel fra el og varme fra forbrændingsanlæg.

Københavns kommune rejser et interessant spørgsmål om måling af affaldsforebyggelse. Den bedste indikator er naturligvis reduktion af de samlede affaldsmængder, idet alle brancher og sektorer herved indgår i regnestykket. Det er et område, som er præget af manglende data og en manglende viden om årsagssammenhænge. Fx kan lav omsætning i en branche virke affaldsforebyggende, men det er ikke udtryk for en samfundsøkonomisk forbedring, idet lav vækst giver mindre rum for velfærd og jobs. På EU-plan arbejdes der med forskellige indikatorer for affald. Dette arbejde har dog en længere tidshorisont.

Renosyd foreslår, at reglerne om forbud mod deponering af mineralsk affald på anlæg for blandet affald opblødes, således at kapaciteten udnyttes bedst muligt lokalt og unødigt transport reduceres.

Miljøstyrelsen skal hertil bemærke, at der i forbindelse med den danske gennemførelse af EU's deponeringsdirektiv samt den tilhørende EU-Rådsbeslutning om kriterier for modtagelse af affald på deponeringsanlæg blev besluttet at opdele "ikke-farligt affald" i henholdsvis mineralsk affald og blandet affald. Ved denne opdeling var der fokus på, at affald med et ret lavt forureningsindhold af tungmetaller etc.; men samtidigt med et relativt højt indhold af organisk materiale/kulstof (blandet affald) ikke blev tilladt deponeret sammen med mineralsk affald, der er karakteriseret ved at have et lavt indhold af såvel forureningskomponenter (bl.a. tungmetaller) som af organisk materiale/kulstof. Herved sikrede man, at det var muligt at fastsætte krav om, at der ikke skulle opsamles metangas på deponeringsanlæg for mineralsk affald. Dette ville ikke have været muligt, hvis det mineralske affald var blevet deponeret sammen med blandet affald på et deponeringsanlæg for "ikke-farligt affald".

På baggrund heraf er det Miljøstyrelsens vurdering, at det vil være miljømæssigt uhensigtsmæssigt at åbne op for at kunne deponere blandet affald og mineralsk affald på samme deponeringsenhed.

Dansk Affaldsforening anbefaler, at Miljøstyrelsen arbejder på at forbedre kvaliteten af data om farligt affald, og foreningen bidrager gerne til dette arbejde, som bør omfatte definition, kortlægning, fremskrivning og muligheder for en øget genanvendelse af farligt affald.

Miljøstyrelsen skal hertil bemærke, at styrelsen løbende arbejder på at forbedre affaldsdata og er enig i, at farligt affald også er relevant i denne sammenhæng. Miljøstyrelsen er positiv over for et samarbejde med Dansk Affaldsforening og andre aktører om dette emne. F.eks. har DAKOFA's netværk for farligt affald i deres høringssvar oplyst, at de netop har igangsat en undersøgelse, som har til formål at kortlægge betydelige strømme af farligt affald i Danmark.

#### **14. Diverse bemærkninger**

DI bemærker, at da ressourceplanen ikke skal behandles i Folketinget eller dets miljøudvalg, finder man det centralt, at Miljøministeriet sikrer en bred aktørinddragelse i implementeringsprocessen, idet det er vigtigt at inddrage industriens erfaringer og at sikre skabelse af grønne job og eksport.

KL bemærker, at der er behov for et tæt samarbejde for at løfte ressourcedagsordenen, og KL ser et perspektiv i et dedikeret partnerskab mellem staten (Miljøstyrelsen) og kommunerne (KL og KTC-undergruppen for affald og ressourcer) om implementeringen af ressourceplanen. Der foreslås et kommissorium og en tidsplan for et samarbejde med strategisk sigte de næste 3-5 år.

Herudover foreslår KL, at der nedsættes et Ressourceråd med deltagelse af de 10 – 15 mest betydende aktører. I rådet kan der ske en løbende justering af indsatsen, tilrettelægges partnerskaber og faciliteres processer.

Solrød og Greve Kommuner foreslår, at der udarbejdes en oversigt over alle ressourceplanens initiativer, der direkte er målrettet kommunerne. Vejle

Kommune så gerne en samlet plan over initiativerne, herunder en klar angivelse af parternes rolle og tidshorizonten for gennemførelse, hvilket kunne lette kommunernes overblik.

Miljøstyrelsen er enig i, at aktørinddragelse er vigtigt, og kan oplyse, at alle relevante aktører både på privat og kommunal side vil blive inddraget i implementeringsprocessen. Dette kan fx ske gennem etablering af et særligt ressource-team. Miljøstyrelsen noterer sig synspunkterne om en struktur for inddragelse og vil medtage dem i det videre arbejde. Jf. afsnit 5A vil der snarest blive offentliggjort en oversigt over initiativerne under ressourceplanen.

Københavns Kommune bemærker, at der er uoverensstemmelse mellem to udsagn i ressourcestrategien, idet det side 19 fremgår, at "EU's affaldsdirektiv giver virksomhederne mulighed for at eksportere forbrændingsegnete affald til klassificerede nyttiggørelsesanlæg i udlandet, uanset kommunernes anvisning", men det side 91 hedder: "Kommunen er forpligtet til at sikre, at forbrændingsegnet affald, der ikke er omfattet af biomasseaffaldsbekendtgørelsen, anvises til forbrænding på godkendte anlæg." Kommunen påpeger, at der i dag ikke findes en liste over klassificerede nyttiggørelsesanlæg i udlandet. Desuden bemærker kommunen, at det ikke fremgår af planen, hvordan miljømæssige hensyn vægtes.

Efter Miljøstyrelsens opfattelse er det blot hensigten med de to udsagn at udtrykke, at dels har virksomheder mulighed for at eksportere erhvervsaffald til forbrænding, og dels har kommunerne anvisningsret og – pligt til hovedparten af det forbrændingsegnete erhvervsaffald i Danmark, for så vidt det ikke eksporteres. I forbindelse med eksporten af affaldet skal modtageanlægget naturligvis leve op til de gældende regler.

Dansk Metal konstaterer, at bioraffinering af restprodukter som fx overskudshalm, der kan erstatte benzin i transportsektoren, ikke er omtalt i ressourceplanen.

Miljøstyrelsen skal hertil bemærke, at dette er uden for ressourceplanen.

Dansk Affaldsforening opfordrer regeringen til at udbygge grundlaget for øget kvalitet i genanvendelse af ressourcerne i affaldsforbrændingsslagger ved at understøtte incitamenterne til at øge udsorteringen af bl.a. metaller fra slaggerne, ved at iværksætte nye undersøgelser for oparbejdning af andre værdifulde ressourcer og ved fortsat at sikre grundlag for, at forbrændingsslagger kan substituere andre jomfruelige materialer som fx vejgrus i anlægsprojekter.

Miljøstyrelsen skal hertil bemærke, at styrelsen iværksatte støtteordningen Program for Grøn Teknologi i slutningen af 2012. I tilknytning til ordningen har Miljøstyrelsens valgt at støtte 3 projekter, som har relevans i forhold til genanvendelse af affaldsforbrændingsslagger. Projekterne omhandler "Optimering af slaggesortering med henblik på større udvinding af metaller" (v. Meldgaard Recycling A/S); "Sigtning af slagger inden sortering" (v. Meldgaard Recycling A/S) samt "Genvinding af metaller fra den finkornede del af forbrændingsslagger" (ved Afatek A/S). Projekterne vil først være afsluttet i sommeren 2015, og herefter vil Miljøstyrelsen vurdere eventuel opfølgning.

Dansk Affaldsforening bifalder planens fokus på at få de farlige stoffer ud af materialestrømmen til genanvendelse; men der mangler stadig en samlet strategi for håndtering og regulering af farligt affald som varslet i Affaldsstrategi 2005-08. Der er særligt brug for at afklare de kommunale modtagestationers rolle og ansvar.

Der er ligeledes brug for fokus på det farlige affald fra små virksomheder, og der er brug for at reducere de administrative barrierer for eksport af farligt affald.

DAKOFA's netværk for farligt affald bemærker, at farligt affald bør have et selvstændigt afsnit i ressourceplanen, og at en indsats vil have en stor miljømæssig gevinst og resultere i øget og højere kvalitet i genanvendelige materialer.

DAKOFA's netværk foreslår følgende tekst: *"For at sikre en høj kvalitet i genanvendeligt materiale, skal det sikres, at mest muligt af det farlige affald tages ud af cyklus. Det kan ske ved, at der generelt kommer større fokus på udsortering af farligt affald, så der bliver afleveret mere affald, som kan blive behandlet korrekt. Der skal være fokus på, at farligt affald ikke blandes med ikke-farligt affald. Det skal være lettere at gøre det rigtige. Effekten af initiativer, som sættes i værk, vil være, at farlige stoffer tages ud af cyklus og destrueres. Derved sikres en højere kvalitet i de produkter, som genanvendes."* Desuden foreslås en lang række initiativer om bedre udsortering af farlig affald, om fokus på håndtering af farligt affald af godkendte virksomheder, om forbedring af affaldsdatasystemet, om øget sporbarhed, om udvikling af nye behandlingsmuligheder og om støtte til demonstrationsprojekter.

DAKOFA's netværk foreslår desuden en række initiativer inden for følgende emneområder:

- Forholdet mellem øget genanvendelse og udfasning af farlige stoffer og materialer
- Farligt affald i husholdningerne
- Affaldsdatasystemet, affaldsregisteret og farligt affald
- Klassificering af farligt affald

Det Økologiske Råd og Forbrugerrådet mener, at der mangler en indsats over for farligt affald.

Miljøstyrelsen skal hertil bemærke, at der allerede i ressourceplanen er fokus på, at der skal være kvalitet i genanvendelsen, og at farlige stoffer skal ud af affaldet.

Farligt affald er en affaldstype, der går på tværs af affaldsstrømme, og Miljøstyrelsen mener, at den nuværende beskrivelse for farligt affald i ressourceplanen er dækkende. Derudover kan der forekomme problematiske stoffer i affald, uden at affaldet klassificeres som farligt affald, men hvor indholdet af problematiske stoffer stadig kan kræve en særskilt indsats jf. for eksempel, at udsortering af PCB i byggeaffald sker for at højne kvaliteten af den resterende mængde byggeaffald. Miljøstyrelsen mener, at problemstillinger om problematiske stoffer i affald bliver behandlet tilfredsstillende i ressourceplanen.

Miljøstyrelsen vil gerne i dialog med Dansk Affaldsforening om de problemstillinger, der rejses omkring kommunale modtagestationer og små virksomheder for en yderligere uddybning.

Miljøstyrelsen takker for DAKOFA's netværk for farligt affald's mange forslag til initiativer. Specielt bemærkes det, at alle kortlægninger og strategier for LOUS (listen over uønskede stoffer) offentliggøres på Miljøstyrelsens hjemmeside, og at der i arbejdet med hvert stof medtages information om affald, at Miljøstyrelsen netop har igangsat et udredningsprojekt om nanomaterialer i affald, og at Miljøstyrelsen følger revisionen af det europæiske regelsæt for klassificering af affald som farligt eller ikke-farligt.

Miljøstyrelsen vil til sidst gøre opmærksom på, at kemikalier i affald også er en problemstilling, der tages op i den kommende affaldsforebyggelsesstrategi.

