

Indhold

1. Baggrund	2
2. Aktører i materialekredsløbet	3
3. Indsatsområde 1: Lovforståelse og anmeldelse forud for håndtering	4
3.1 Målet med netværkets arbejde er:	4
3.2 Sammenhæng i lovgivning for bygge- og anlægsaffald	4
3.3 Fra nedrivning til genanvendelse	5
3.4 Aktørernes ansvar i processen	5
3.5 Paradigme for skemaer for anmeldelse af bygge- og anlægsaffald	5
3.6 Opfølgning på anmelderegler	5
4. Indsatsområde 2: Miljøscreening og –kortlægning	7
4.1 Mål for netværkets arbejde	7
4.2 Mål for kortlægningen	7
4.3 Farlige og problematiske stoffer	7
4.4 Prøvetagning- og analysemetoder	8
4.5 Prøvetagningsomfang og rapporteringsform	8
5. Indsatsområde 3: Selektiv nedrivning	9
5.1 Mål for netværkets arbejde	9
5.2 Forståelse af selektiv nedrivning	9
5.3 Bekendtgørelse for selektiv nedrivning	9
5.4 Krav til kompetencer	10
6. Indsatsområde 4: De sekundære produkters miljøkvalitet	11
6.1 Mål for netværkets arbejde	11
6.2 Ansvar i de enkelte led	11
6.3 Styring af strømme af bygge- og anlægsaffald	11
6.4 Potentiel miljøbelastning fra bygge og anlægsaffald	12
6.5 Inddeling af bygge- og anlægsaffald i kvalitetskategorier	13
6.6 Markedet for afsætning af sekundære ressourcer	13
7. Indsatsområde 5: Kortlægning af strømme af B&A-affald	13



1. Baggrund

DAKOFAs netværk for bygge- og anlægsaffald blev etableret i november 2012. Netværket består af 85 medlemmer, som repræsenterer forskellige aktører i branchen.

Udgangspunktet for netværkets arbejdsområde er bygge- og anlægsaffald i bred forstand. Netværket retter sig mod alle aktører i bygge- og anlægsbranchen.

Netværket har til formål at fremme, formidle og koordinere initiativer til øget bæredygtig ressourceudnyttelse af bygge- og anlægsaffald. Dette sker ved at skabe en platform for videndeling samt et forum for diskussion af aktuelle problemstillinger. Det er målet, at der skabes en fælles forståelse for de største udfordringer, der ligger i at øge kvaliteten i genanvendelsen og samtidig sikre en høj genanvendelse. Netværkets arbejde bakker således op om Regeringens ressourcestrategi og bidrager med konkrete forslag og anbefalinger til, hvordan høj genanvendelse og høj kvalitet i genanvendelsen kan sikres fremover.

Der er for perioden 2013 – 2014 udpeget følgende 5 indsatsområder:

- 1: Lovforståelse og anmeldelse forud for bortskaffelse (tovholder: Jens Arre Nord, RGS90)
- 2: Miljøscreening og kortlægning af problematiske stoffer (tovholder: Niels Trap, Golder)
- 3: Selektiv nedrivning (Tovholder: Simon Stig-Gylling, Dansk Byggeri)
- 4: Sikring af sekundære produkters miljømæssige kvalitet (Tovholder: Ole Hjelmar, DHI)
- 5: Kortlægning af strømme af B&A-affald (Tovholder: Erik K. Lauritzen, Lauritzen Advising)

Arbejdet i netværket gennemføres som arbejdsgruppemøder med diskussionsoplæg og efterfølgende gruppediskussion og opsummering/konkludering. I 2013 har der været afholdt følgende møder i arbejdsgrupperne:

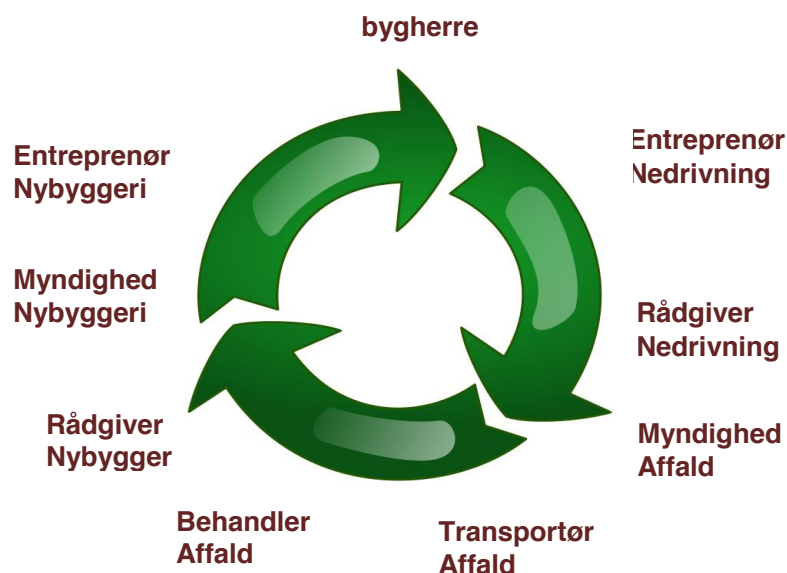
- Lovforståelse og anmeldelse: 7. marts, 18. juni
- Miljøscreening og –kortlægning: 28. maj, 27. august, 18. november
- Selektiv nedrivning: 3. april
- Sekundære produkters miljømæssige kvalitet: 23. september
- Kortlægning af strømme af B&A-affald: -

Dagsorden samt præsentationer fra møderne kan findes på DAKOFAs hjemmeside. Netværket har endvidere afholdt møde om ressourcestrategien og ressourceplanen samt afgivet høringsvar.

I det følgende opsummeres resultater og konklusioner af netværkets arbejde i 2013.

2. Aktører i materialekredsløbet

Genanvendelse af bygge- og anlægsaffald er en proces, som består af mange trin - fra beslutningen om at renovere/nedrive en bygning og til de sekundære ressourcer er genanvendt i nye projekter. Processen involverer mange forskellige aktører, som hver især udgør et led i en genanvendelseskæde (se figur 1). De enkelte aktører i kæden spiller en væsentlig rolle i forhold til at bringe ressourcerne i kredsløb, da ingen kæde er stærkere end det svageste led. Det er nødvendigt, at alle aktører arbejder mod samme mål om at bringe ressourcerne i kredsløb og tager ansvar for, at ressourceværdien ikke forringes ved egen proces. Det kræver dialog og forståelse mellem alle aktører i kæden. I DAKOFAs netværk deltager primært aktører fra nedrivnings- og affaldsbranchen. Det må derfor være ambitionen for 2014 at få en tættere dialog med de aktører, som ikke er repræsenteret i DAKOFAs netværk - aktører, som skal aftage de sekundære ressourcer som materialer til nyt byggeri. Det gælder bygge- og anlægssektorens parter, især råstofleverandører, bygherrerne og rådgiverene.



Figur 1. Eksempel på aktører, som indgår i kæden af behandling og håndtering af B&A-affald til genanvendelse/nyttiggørelse.

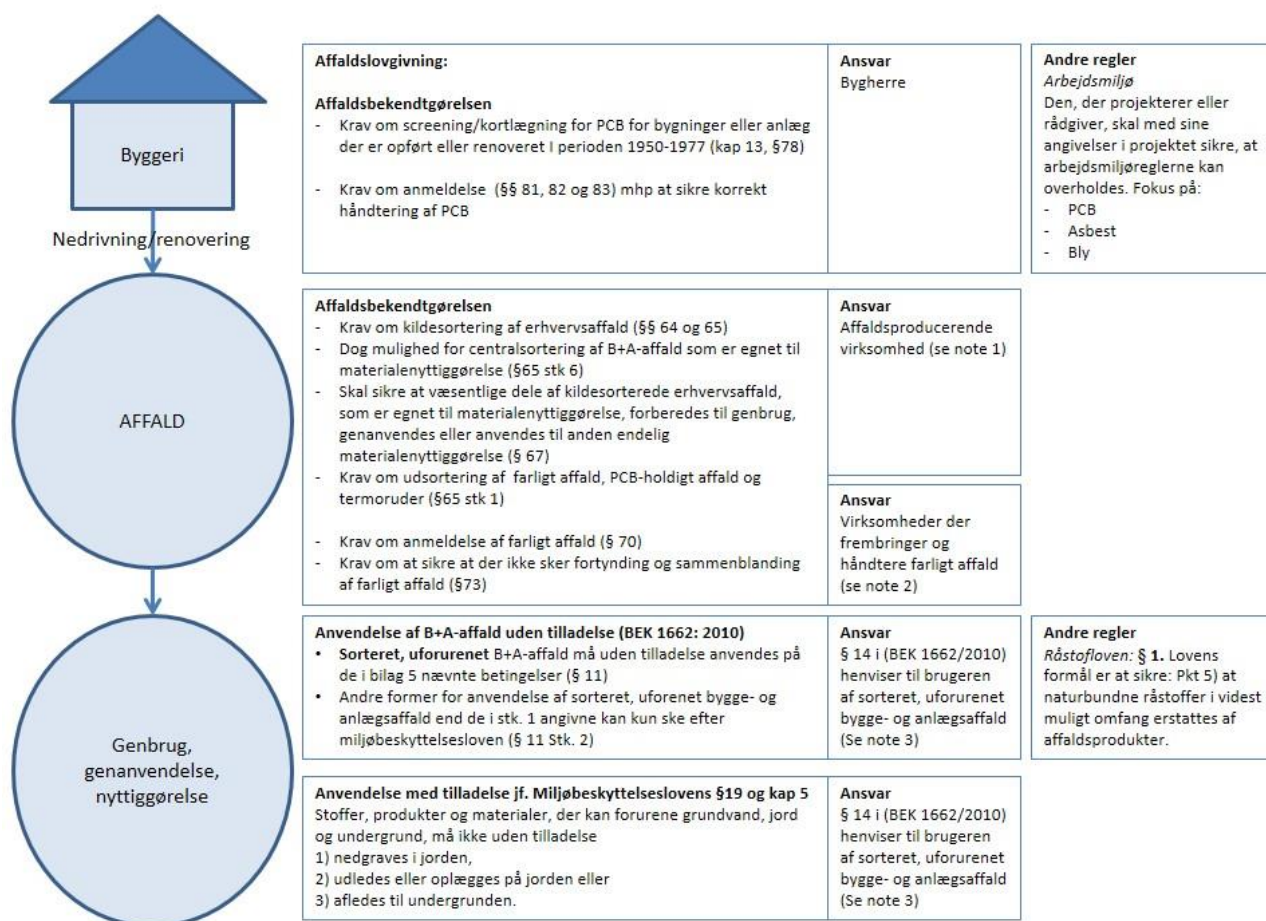
3. Indsatsområde 1: Lovforståelse og anmeldelse forud for håndtering

3.1 Målet med netværkets arbejde er:

- Formulering af en fælles forståelse af reglerne, herunder synliggørelse af de enkelte aktørers ansvar
- Fremlæggelse af paradigme for f.eks. skemaer for anmeldelse af bygge- og anlægsaffald og evt. vejledende bemærkninger
- Opfølgning på implementering af anmeldereglerne

3.2 Sammenhæng i lovgivning for bygge- og anlægsaffald

Figur 2 indeholder en oversigt over relevant lovgivning for bygge- og anlægsaffald, samt de enkelte aktørers ansvar i processen.



Note 1: Den affaldsproducerende virksomhed er bygherren. I de tilfælde, hvor bygherren er en privat borger, hænger ansvaret tæt sammen med den konkrete aftale borgeren (bygherren) har indgået med entreprenøren/håndværkeren.

Note 2: Virksomheder der frembringer og håndterer farligt affald er her ligeledes bygherren

Note 3: se opsamling fra møde i arbejdsgruppe 2 fra d. 28. maj 2013 for en nærmere beskrivelse

Figur 2 Oversigt over relevant lovgivning for bygge- og anlægsaffald, samt de enkelte aktørers ansvar i processen.

3.3 Fra nedrivning til genanvendelse

Intentionerne i affaldslovgivningen er at sikre genanvendelige materialer udsorteres med henblik på genbrug, genanvendelse eller nyttiggørelse samt udsortering og korrekt håndtering af farlige stoffer materialer.

Udsortering af farlige stoffer og materialer kan kun ske før eller i forbindelse med nedrivning/renovering. Alle de stoffer og materialer, der også senere i genanvendelseskredsløbet kan udgøre risiko for miljø og sundhed, skal derfor identificeres og udsorteres før eller i forbindelse med nedrivning.

Bygherren skal redegøre for forekomster og koncentrationer af PCB jf. affaldsbekendtgørelsens kap 13 §78. **For andre uønskede stoffer er det** myndighederne, som skal sandsynliggøre, at der er et problem og på vejledende niveau sikre, at der bliver redegjort for disse stoffer.

Der mangler sammenhæng mellem affaldslovgivningens intention om at sikre udsortering af farlige stoffer fra genanvendelige materialer, lovgivningens krav til omfanget af en miljøkortlægning og myndighedernes muligheder for at følge op og stille egentlige krav hertil.

Foreløbige konklusioner	Netværkets anbefalinger
Der mangler en lovgivningsmæssig sammenhæng mellem krav om sikring af uforurenede ressourcer til genanvendelse/nyttiggørelse og krav til de opstrøms aktiviteter (før nedrivning og renovering), som bidrager til at sikre uforurenede ressourcer.	Lovgivningen bør omfatte andre potentielt farlige stoffer på lige fod med PCB. Netværket har givet et forslag til, hvilke stoffer der bør være omfattet af en kortlægning (se under miljøscreening og kortlægning) Nedrivning af bygninger og anlæg skal foregå selektivt

3.4 Aktørernes ansvar i processen

Se figur 2 samt opsamling fra møde afholdt 28. maj i arbejdsgruppe for miljøscreening og –kortlægning http://www.dakofa.dk/Aktiviteter/A-N/affald_jord_grundvand/bygge/130528/default.aspx.

3.5 Paradigme for skemaer for anmeldelse af bygge- og anlægsaffald

Flere sjællandske kommuner er gået sammen om at udarbejde et paradigme for skemaer til anmeldelse af bygge- og anlægsaffald. Skemaerne benyttes nu i en række kommuner. Skemaerne kan findes på DAKOFAs hjemmeside sammen med en vejledning til, hvordan kommunerne kan gøre skemaerne til deres "egne".
http://www.dakofa.dk/Portaler/bygge_anlaeg/lov/default.aspx

3.6 Opfølgning på anmelderegler

I forhold til implementering af anmeldereglerne er følgende punkter blevet fremhævet flere gange på møder i arbejdsgrupperne:

- Kommunerne oplever, at bygherre generelt ikke er bekendt med reglerne. Kommunerne modtager kun få anmeldelser.
- Kommunerne oplever, at reglerne om anmeldelse, screening og kortlægning dels ignoreres, dels at der afgives forkerte og mangelfulde oplysninger.
- Det opleves, at kommunernes håndhævelse af reglerne om bygge- og anlægsaffald er meget forskelligartet og nogle steder mangelfuld

Foreløbige konklusioner	Netværkets anbefalinger
Anmelderegler	
Der er behov for udbredelse af viden om gældende lovgivning, især anmeldereglerne.	Materiale til borgere er under udarbejdelse af MST, KL, Dansk Affaldsforening og DB.

	Der bør endvidere udarbejdes materiale til mindre virksomheder, som arbejder inden for området, herunder mindre nedrivningsvirksomheder.
Der er behov for, at myndighederne kan følge op med sanktioner og evt. straf, hvis der er mistanke om at reglerne om miljøscreening, -kortlægning og anmeldelse ikke overholdes eller der afgives ukorrekte eller mangelfulde oplysninger	Det anbefales, at lovgivningen gennemgås med henblik på at sikre, at myndighederne har de rette redskaber til at sikre, at lovgivningen bliver fulgt og overholdt.
Håndhævelse af gældende lovgivning	
Forskelligartet og nogle steder mangelfuld håndhævelse	Det anbefales, at der udarbejdes en vejledning til myndigheder om tilsyn og håndhævelse af bestemmelser om miljøscreening, miljøkortlægning, sortering, klassificering samt genbrug, genanvendelse, materialenyttiggørelse og bortskaffelse (se netværkets høringssvar til ressourceplanen). Det skal fremgå tydeligt af vejledningen, hvor myndighederne finder lovhjelm

4. Indsatsområde 2: Miljøscreening og -kortlægning

4.1 Mål for netværkets arbejde

Målet med arbejdet er at kunne fremlægge et paradigme for gennemførelse og dokumentation af miljøkortlægning. I forbindelse med arbejdet søges udarbejdet et forslag til, hvilke miljøproblematiske stoffer som kortlægningsarbejdet bør omfatte.

4.2 Mål for kortlægningen

Udsortering af farlige stoffer og materialer kan kun ske enten forud for eller i forbindelse med nedrivningen/renovering. Når først nedrivningsmaterialerne ligger i store bunker, vil det i praksis ikke være muligt at identificere og udsortere uønskede stoffer og materialer.

For at sikre både arbejdsmiljø samt sorterede, uforurenede materialer til genanvendelse skal en miljøkortlægning omfatte alle stoffer, der kan udgøre en risiko for miljø og menneskers sundhed ved håndtering og efterfølgende genbrug, genanvendelse eller nyttiggørelse af materialerne.

Netværket mener derfor, at en kortlægning skal

1. Skabe et grundlag for at udsortering af farlige stoffer fra bygge- og anlægsmassen med henblik på korrekt håndtering af de farlige stoffer og materialer
2. Skabe et grundlag for korrekt håndtering, sortering og klassificering af affald
3. Sikre mulighed for genbrug og nyttiggørelse af værdifulde ressourcer ved identificering og udsortering af skabe stoffer og materialer, der kan give anledning til miljøskadelig udvaskning til jord og grundvand.
4. Skabe grundlag for planlægning af sikkerheds- og sundhedsarbejdet på byggepladsen, herunder identificere stoffer og materialer, som kan give anledning til en sundhedsskadelig eksponering.
5. Skabe entydigt grundlag for en indhentning af priser fra entreprenører.

Foreløbige konklusioner	Anbefalinger
<p>Miljøscreening og -kortlægning udgør grundlaget for</p> <ul style="list-style-type: none"> - at udsortere problematiske og farlige stoffer - at opnå uforurenede materialer til genanvendelse <p>Det er afgørende, at den primære indsats for at udsortere de farlige stoffer og materialer sker før og under selve nedrivningen/renoveringen.</p>	<p>Netværket ønsker på den baggrund, at et paradigme for en "god og fyldestgørende" kortlægning omfatter de stoffer og materialer, der baseret på viden og erfaring fra branchen anses nødvendige at medtage i en kortlægning for at kunne målene for kortlægningen</p> <p>Netværket har udarbejdet et forslag til hvilke stoffer og materialer der bør medtages i en kortlægning og hvornår.</p>

4.3 Farlige og problematiske stoffer

På baggrund af netværkets erfaringer og viden fra nationale og nordiske rapporter om problematiske stoffers forekomst i materialer anvendt i bygninger og anlæg, er der skabt en oversigt over, hvilke stoffer der forekommer i hvilke materialer. Hvis det er kendt, er tidsperioden for anvendelsen af stofferne i de enkelte materialer angivet.

Med afsæt i oversigten er der udarbejdet et forslag til arbejdsgruppens anbefaling til

- Stoffer, der med udgangspunkt i lovmæssige krav skal inkluderes i en kortlægning
- Stoffer, der fremover bør inkluderes i den indledende screening for miljøfarlige stoffer og eventuelt efterfølgende bør kortlægges
- Materialer, der bør indsamles separat

Se netværkets foreløbige forslag kan ses her

http://www.dakofa.dk/Aktiviteter/A-N/affald_jord_grundvand/bygge/131118/default.aspx

Der er i regi af netværket udarbejdet et kort notat om håndtering af CFC i bygge- og anlægsaffald (notatet fremlægges og diskuteres på et kommende møde i arbejdsgruppen. Notatet kan hentes her http://www.dakofa.dk/Aktiviteter/AN/affald_jord_grundvand/bygge/131118/Materiale/Håndtering%20af%20isoleringsskum-marts14.pdf).

Foreløbige konklusioner	Anbefalinger
Der er behov for øget viden om stoffernes forekomst (produkter, årstal, hyppighed og koncentrationsniveau)	
Der skal gøres en indsats for at fjerne farlige stoffer og materialer inden nedrivning, således, at man skaber den bedst mulige forudsætning for at kunne genanvende/nyttiggøre materialerne. Indsatsen skal dog tilpasses opnået ressource- og miljøeffekt. Der er derfor behov for at etablere rammer for styret genanvendelse/nyttiggørelse af de materialer, som vil kunne nyttiggøres under kontrollerede/skærpede forhold.	Der skal skabes lovgivningsmæssig mulighed for - Håndhævelse af regler om screening, kortlægning og udsortering af farlige stoffer og materialer - Håndhævelse af at kun uforurenedede materialer anvendes frit til nærmere definerede formål. Etablering af rammer/kriterier for kontrolleret genanvendelse under skærpede omstændigheder.

4.4 Prøvetagning- og analysemetoder

SBI-anvisning 241 om undersøgelse og vurdering af PCB i bygninger udkom i juli 2013. Anvisningen indeholder forslag til trin-for-trin vejledning i prøvetagning af PCB-holdige materialer.

For at undgå usikkerheder og egentlige fejl ved prøvetagningen mener netværket, at det er nødvendigt, at prøvetageren har en generel viden om prøvetagning samt viden om de farlige stoffer og deres egenskaber i forbindelse med prøvetagning.

Der er behov for standardkrav til afrapportering af prøvetagningen, så det tydeligt fremgår, hvor og hvordan prøven er udtaget og efterfølgende håndteret (sporbarhed). Det vil sætte "modtageren" af resultaterne i stand til at vurdere kvaliteten af prøvningsresultatet.

Netværket mener, at prøvetagningsmetoderne, som er beskrevet i SBI-anvisningen kan anvendes for andre stoffer. Man skal dog være opmærksom på, om der er specielle forbehold i forbindelse med prøvetagning og opbevaring af det stof, der ønskes analyseret for.

Foreløbige konklusioner	Anbefalinger
Den person, som udtager prøver i forbindelse med en miljøkortlægning skal være kompetent	Det bør overvejes, om der kan/skal etableres et certificeringskrav/akkrediteringskrav til prøvetageren samt kompetenceopbyggende kurser
Standardkrav til afrapportering af prøvetagningen, så det tydeligt fremgår, hvor og hvordan prøven er udtaget og efterfølgende håndteret (sporbarhed).	Netværket giver forslag til et paradigme for en prøvetagningsrapport
Prøvetagningsmetoderne, som er beskrevet i SBI-anvisningen kan anvendes også for andre stoffer. Man skal dog være opmærksom på, om der er specielle forbehold i forbindelse med prøvetagning og opbevaring af det stof, der ønskes analyseret for.	Netværket indhenter standardoplysninger fra analyselaboratoriet. Det anbefales endvidere, at prøvetageren altid retter henvendelse til laboratoriet, som oftest kan hjælpe med at afklare disse forhold.

4.5 Prøvetagningsomfang og rapporteringsform

Arbejdsområde for 2014

5. Indsatsområde 3: Selektiv nedrivning

5.1 Mål for netværkets arbejde

Målet for arbejdet i arbejdsgruppen om selektiv nedrivning er at skabe et fælles videngrundlag og forståelse for selektiv nedrivning. Det er endvidere målet at bidrage med konkret input på udvalgte væsentlige punkter til Miljøstyrelsens kommende bekendtgørelse om selektiv nedrivning.

5.2 Forståelse af selektiv nedrivning

Selektiv nedrivning handler om at sortere bygge- og anlægsaffald på stedet, således at ressourceværdien bevares bedst muligt. Formålet er

- optimering af ressourcer og processer
- sikre øget genanvendelse
- sikre fjernelsen af farlige stoffer og materialer
- Reduktion af miljøbelastning, især transport
- Sikkert arbejdsmiljø

Jf. NMK 96 (Nedbrydningsbranchens Miljøkontrolordning) er selektiv nedrivning defineret i §2.

"Nedbrydningsarbejde, jf. §1 skal udføres selektivt, hvorved forstås, at materialer og affald udtages og sorteres i materialefraktioner af fornøden renhed inden bortfjernelse fra pladsen med henblik på at muliggøre en høj grad af genanvendelse m.v., jf. § 3."

Det fremgår endvidere af §2 stk. 3 at

"Arbejdet skal gennemføres i følgende faser, med mindre andet er aftalt eller åbenbart forudsat:

- a) *Afklædning af objekt fx*
 - Fjernelse af affald til specialbehandling*
 - Udtagning af inventar og efterladte effekter*
 - Fjernelse af installationer og bygningsmaterialer m.v.*
- b) *Nedrivning af konstruktion....."*

Foreløbige konklusioner	Anbefalinger
<p>Det er netværkets opfattelse at begrebet selektiv nedrivning dækker over andet og mere end udsortering af farlige stoffer og materialer.</p> <p>Ved selektiv nedrivning skabes de bedste muligheder for at bevare ressourcerne i byggeriet</p>	<p>Det gives en overordnet beskrivelse af arbejdsprocesser for gennemførelse af selektiv nedrivning fra miljøsanering til bortskaffelse/nyttiggørelse af affaldet. (en revision og udbygning af den eksisterende beskrivelse i NMK 96 nedrivning)</p> <p>Der stilles konkret krav til rådgivere, entreprenører og nedriver om uddannelse på de respektive niveauer.</p>

5.3 Bekendtgørelse for selektiv nedrivning

Regeringens handlingsplan for PCB indeholder i initiativ 15 en formulering vedrørende selektiv nedrivning:

Visse større nedrivningsprojekter skal gennemføres ved selektiv nedrivning, og der skal være sikkerhed for, at disse nedrivninger gennemføres på kvalificeret vis. I den sammenhæng skal uddannelse, mulige certificeringskrav eller andre tilsvarende måder at sørge for kvaliteten i nedrivningsarbejdet drøftes og fastsættes i samråd med branchen og andre parter.



Af Regeringens Ressourcestrategi fra oktober 2013 og udkast til Miljøstyrelsens Ressourceplan fra november 2013 fremgår det, at *kravene til nedrivning af bygninger skal skærpes, så vi får bedre og mere samlet overblik over de materialer og stoffer, der indgår i byggeaffaldet.*

Netværket vil i 2014 følge arbejdet og i det omfang det er muligt bidrage med input.

5.4 Krav til kompetencer

I Regeringens Ressourcestrategi angives at et af Regeringens initiativer er øget krav til nedrivningsvirksomheders kompetencer. Arbejdsgruppen vil derfor diskutere muligheder for at stille krav til kompetencer og til dokumentation af kvalifikationer hos centrale aktører, herunder nedriver og rådgiver

Arbejdsområde for 2014

6. Indsatsområde 4: De sekundære produkters miljøkvalitet

6.1 Mål for netværkets arbejde

Gruppens arbejde skal især understøtte følgende overordnede mål for området:

- At sikre så stor genanvendelse af bygge- og anlægsaffald som muligt, herunder specielt anvendelsen af nedknuste materialer på såvel ubunden som bunden form, uden at det giver anledning til sundhedsmæssige risici og uacceptable miljømæssige påvirkninger
- At sikre, at ovenstående gennemføres uden urimelige gener og omkostninger og uden unødvendig testning, men sådan, at anvendelsen mht. miljøkrav sidestilles med andre affaldsprodukter, som ønskes nyttiggjort;
- At påpege nødvendigheden af at undersøge, om de opstrøms tiltag, som foreslås og gennemføres med henblik på at reducere indholdet af uønskede stoffer i B&A-affald (og dermed reducere deres påvirkning af bl.a. miljøet), rent faktisk har den tilsligtede effekt.
- At der skabes sporbarhed og gennemsigtighed i ved håndtering og behandling af B&A-affald samt at der sker en ensretning af håndteringen på nationalt plan – dette kunne bl.a. medvirke til at skabe større ”sikkerhed” eller tillid hos aftagerne af produkterne

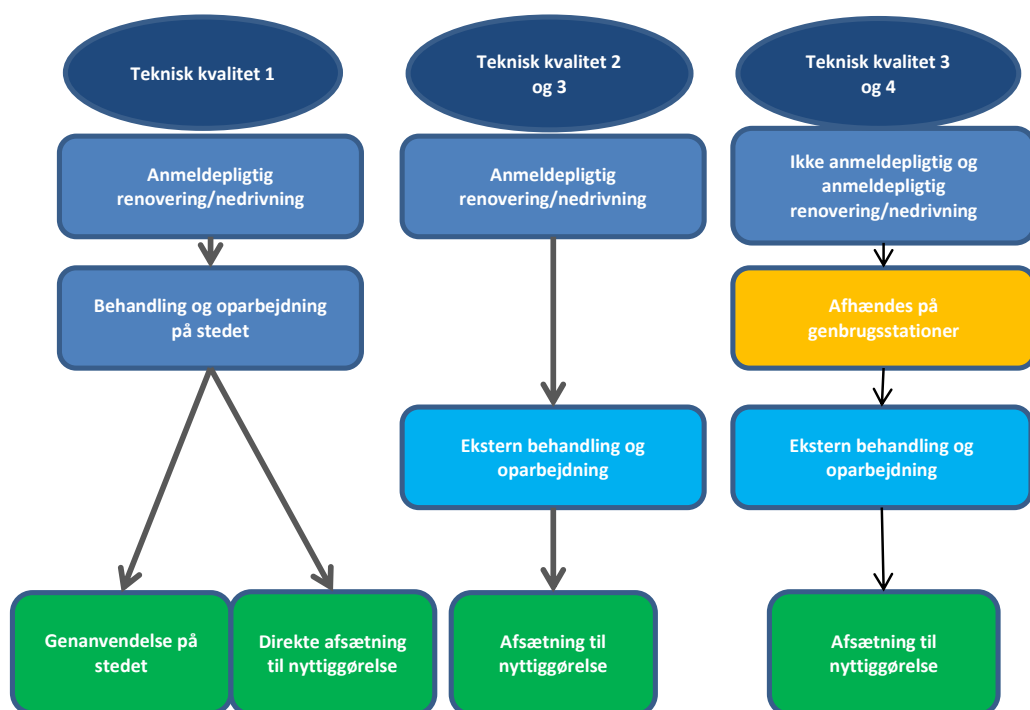
6.2 Ansvar i de enkelte led

Det må sikres, at håndteringen af materialerne/ressourcerne i det enkelte led ikke forringer mulighederne for genanvendelse/nyttiggørelse. Netværket arbejder med nedenstående emner i forhold til at sikre dette.

Foreløbig konklusion	Anbefaling
De enkelte aktører, som håndterer og behandler ressourcer fra byggeri og anlæg, må være ansvarlige for, at kvaliteten af materialerne og mulighederne for genanvendelse/nyttiggørelse ikke forringes ved den enkelte aktørs proces.	Dette skal sikres gennem uddannelse og videnopbygning hos alle aktører i materialekredsløbet.

6.3 Styring af strømme af bygge- og anlægsaffald

En bedre styring af strømme af bygge- og anlægsaffaldet kan bidrage væsentligt til at fremme såvel den tekniske som den miljømæssige kvalitet af de sekundære råvarer. Med en styring af strømme menes f.eks., at B&A-affald modtaget på kommunale genbrugsstationer fra mange små og forskellige kilder som udgangspunkt bør holdes adskilt fra f.eks. bygge- og anlægsaffald fra større veldokumenterede projekter. Sandsynligheden for at sikre en teknisk og miljømæssig høj kvalitet af de sekundære råstoffer samt tilstrækkelig mængder til afsætning, er derfor størst i forbindelse med større projekter, hvor de sekundære råstoffer ikke blandes med materialer fra andre kilder. Dette gælder især for beton og mulighederne for genanvendelse af beton. En logistisk styring af strømmene vil kunne bidrage til, at flere materialer vil kunne genanvendes f.eks. som tilslag til produktion af ny beton, da der er bedre muligheder for at opnå tilstrækkelige gode kvaliteter – både teknisk og miljømæssigt. Ideen omkring styring af strømmene er illustreret for beton i figur 3.



Figur 3 Illustration af styring af betonaffald fra nedrivninger i adskilte strømme med henblik på at fremme såvel den tekniske og miljømæssige kvalitet af slutproduktet. Udgangspunktet for styringen er her affaldsbekendtgørelsens anmeldekrav. Figuren viser ikke selve kontrollen af slutproduktets kvalitet.

Foreløbig konklusion	Anbefaling
En styring af strømmene vil forbedre muligheder for at opnå sekundære materialer af både teknisk og miljømæssig høj kvalitet	Etablering af viden, der kan danne grundlag for at beskrive et paradigme for styring af strømme af bygge- og anlægsaffald. Branchen/sektoren bør udarbejde en egentlig "best practice" for styring af strømme (nedrivere/behandlere/genbrugspladser)

6.4 Potentiel miljøbelastning fra bygge og anlægsaffald

Vores viden om bygge- og anlægsaffaldets potentielle miljøbelastning er meget begrænset. Med knust beton som eksempel ved vi følgende:

Danmark: Under 20 prøver af bygge- og anlægsaffald er testet for indhold og udvaskning. Mere end 85% af prøverne overskrider jordkvalitetskriteriet for indhold af kulbrinter, 15% overskrider jordkvalitetskriteriet for benz(a)pyren, og mere end 65% overskrider kategori 1-kriteriet for udvaskning af Cr i BEK 1662/2010. Flere data er på vej fra DTU.

Holland har testet op til 600 prøver af knust beton for udvaskning af uorganiske stoffer og indhold af en række organiske stoffer. En meget stor del af de testede prøver overskred kategori 1-kriterierne i BEK 1662/2010 (dvs. kriterierne til "fri" anvendelse). I Holland er anvendelsen af B&A-affald til bygge- og anlægsformål reguleret af Soil Quality Decree (SQD), som gælder for alle materialer, uanset om de er nye (råstoffer) eller genanvendte (affald). SQD sætter grænseværdier for faststofindhold af organiske stoffer og udvaskning af uorganiske stoffer. Grænseværdierne

for udvaskning bygger på scenarie- baserede risikovurderinger med efterfølgende politisk justering. I SQD skelnes mellem fri anvendelse og isoleret anvendelse. Det giver to sæt grænseværdier for stofudvaskning.

Flere af de øvrige lande omkring os har lige som Holland igennem lovgivning stillet egentlige krav til bygge- og anlægsaffaldets miljømæssig kvalitet ved genanvendelse og nyttiggørelse. Det gælder f.eks. Belgien, Finland, og Tyskland.

Ovennævnte viser, at der er behov mere viden om bygge- og anlægsaffaldets miljøegenskaber samt en strammere styring af, hvor og hvordan materialerne genanvendes og nyttiggøres. Samtidig rejser det spørgsmålet, om hvorfor bygge- og anlægsaffald skal være undtaget de krav, som andre restprodukter skal overholde, for at kunne nyttiggøres til bygge- og anlægsformål, når det på ingen måde er påvist, at bygge- og anlægsaffald generelt overholder disse krav. Hvis der skal være sammenhæng i lovgivningen på området, må skabes sikkerhed for, at bygge- og anlægsaffaldet til genanvendelse og nyttiggørelse overholder de krav, der stilles til andre sekundære materialer.

Foreløbig konklusion	Anbefaling
Der er behov for mere viden om bygge- og anlægsaffaldets miljøkvalitet knyttet sammen med viden om affaldets oprindelse, og hvordan materialerne er håndteret i alle led (screening, kortlægning, sanering, nedrivning, sortering og behandling)	Etablering af viden om bygge- og anlægsaffaldets miljømæssige kvalitet i relation til anvendelsen

6.5 Inddeling af bygge- og anlægsaffald i kvalitetskategorier

DAKOFAs netværk diskuterer i 2014 skitse til og principper for etablering af kvalitetskriterier for kategorier af bygge og anlægsaffald.

Netværkets konklusion	Anbefaling
Der er behov for at kunne skelne mellem forskellige kvaliteter – både teknisk og miljømæssigt, samt forskellige anvendelseskategorier	Miljøstyrelsen bør etablere af miljømæssige kriterier for flere kvaliteter af B&A-affald koblet til specifikationer for anvendelsen (kan være i form af miljømæssige specifikationer) – skal omfatte mere end PCB

Fortsat et arbejdsområde for 2014

6.6 Markedet for afsætning af sekundære ressourcer

Arbejdsområde for 2014, herunder markedets krav til kvalitetsdokumentation samt styrket dialog med aftagerne af de sekundære ressourcer.

7. Indsatsområde 5: Kortlægning af strømme af B&A-affald

Kortlægningen sigter på at tilvejebringe et overordnet grundlag og ramme for opfølgende detaljerede analyser og prognoser.

I dag er der bred usikkerhed om data for strømme af bygge- og anlægsaffald. Dette gælder ikke blot data for produktion af B&A og de enkelte fraktioner, men det gælder også data for genanvendelsen/ nyttiggørelsen af B&A, især data for de forskellige typer genanvendelse af de store fraktioner beton og tegl.

Til understøttelse af regeringens ressourcestrategi er det af væsentlig betydning, at der skabes et nogenlunde éntydigt grundlag for kortlægning af bygge- og anlægsaffald.



Kortlægningen omfatter:

- De store fraktioner tegl og beton.
- Primært egentlige nedrivningsarbejder og videst mulig udstrækning også renovering, men ikke affald fra nybyggeri.
- Specifikation af kilder til data for B&A affaldsmængder, herunder nedbrydningsentreprenører, modtageanlæg, rådgivere, bygherrer, kommuner m.v.
- Specifikation af kilder for aftagere af materialer til nyttiggørelse og nyttiggørelsesmuligheder, deponering og anden form for håndtering.

Arbejdet i denne arbejdsgruppe igangsættes i 2014

Marts 2014/DAKOFA/JBH