



EUROPA-
KOMMISSIONEN

Bruxelles, den 1.7.2014
COM(2014) 445 final

**MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET, RÅDET,
DET EUROPÆISKE ØKONOMISKE OG SOCIALE UDVALG OG
REGIONSUDVALGET**

OM MULIGHEDER FOR RESSOURCEEFFEKTIVITET I BYGNINGSSEKTOREN

MULIGHEDER FOR RESSOURCEEFFEKTIVITET I BYGNINGSSEKTOREN

1. INDLEDNING

Konstruktionen og anvendelsen af bygninger i EU står for forbruget af ca. halvdelen af vores udvundne materialer¹ og energi² og ca. en tredjedel af vores vandforbrug³. Denne sektor producerer også en tredjedel af alt affald⁴ og er forbundet med de miljøbelastninger, der opstår i en bygnings forskellige livscyklusfaser, herunder fremstilling af byggevarer, bygning og anvendelse af bygningen, renovering og forvaltning af bygningens affald.

Dette initiativs vigtigste mål er at fremme en mere effektiv anvendelse af de ressourcer, der forbruges af nye og renoverede kommercielle og offentlige ejendomme og beboelsesejendomme, og at mindske deres samlede miljøvirkning over hele deres livscyklus. Ressourceforbruget bestemmes i høj grad af de konstruktionsmæssige valg og valget af byggematerialer. Hvis der skal opnås bedre ressourceeffektivitet, har designere, fabrikanter, entreprenører, myndigheder og brugerne brug for nyttige og pålidelige oplysninger, så de kan træffe velbegrundede valg. Dette initiativ søger at afhjælpe manglen på oplysninger ved at foreslå et sæt klart definerede og målelige indikatorer, som kan anvendes til at vurdere bygningers miljøpræstationer.

2. MINDSKET RESSOURCEFORBRUG I BYGNINGER

Forbruget af ressourcer og de tilknyttede miljøvirkninger over en bygnings samlede livscyklus kan reduceres ved:

- fremme af bedre design, som afvejer resourceforbruget mod bygningens behov og anvendelser, og som også tager hensyn til nedrivningsscenarier
- bedre projektplanlægning, som sikrer en mere omfattende brug af resource- og energieffektive produkter
- fremme af mere ressourceeffektiv fremstilling af byggematerialer, f.eks. ved at anvende genvundne materialer, genanvende bestående materialer og anvende affald som brændsel
- fremme af mere ressourceeffektivt byggeri og renovering, f.eks. ved at reducere mængden af byggeaffald og genvinde/genanvende materialer og produkter, så mindre affald sendes til deponering.

Genvinding eller genanvendelse af materialer eller endda hele produkter får stadig større betydning som en metode til at forbedre den effektive anvendelse af **materialer** og undgå de negative virkninger, der er ved at anvende nye råmaterialer. Den samlede balance er dog i stort omfang afhængig af, at der er et effektivt genvindingssystem på lokalt, regionalt eller nationalt niveau, som udgør et attraktivt og omkostningseffektivt alternativ til affaldsdeponering. Hvorvidt genvindingsoptionerne er attraktive, afhænger af transportafstandene til genbrugspladser, af hvorvidt den nødvendige renhedsgrad kan nås for de genvundne materialer, og af genvindings- og produktionsprocesserne.

¹ KOM(2011)571

² KOM(2007)860

³ KOM(2007)414

⁴ Study on "Management of CDW in the EU": http://ec.europa.eu/environment/waste/pdf/2011_CDW_Report.pdf

Energiforbruget i brugsfasen til opvarmning og belysning er dækket af en række EU-forordninger^{5, 6, 7, 8}. Energiforbruget til fremstillingen af byggevarer og selve byggeriet spiller også en vigtig rolle for en bygnings samlede miljøvirkning. Undersøgelser viser, at mellem 5 og 10 % af det samlede energiforbrug i EU som helhed er knyttet til produktionen af byggevarer⁹. Derudover er bygningers "iboende" drivhusgasemissioner stigende¹⁰ og kan udgøre en betydelig andel af de samlede drivhusgasemissioner. En effektiv indsats over for en bygnings miljøvirkning er nødt til at inddrage hele bygningens livscyklus. Ellers kan virkninger blive overset, eller der kan opstå yderligere problemer i andre afsnit af livscyklussen. F.eks. vil nogle løsninger, som forbedrer en bygnings energieffektivitet i brugsfasen, gøre senere genvinding vanskeligere og dyrere.

Nedbringelse af livscyklusomkostningerne

Bygninger, som er udformet og konstrueret til at mindske miljøvirkningerne over hele livscyklussen, giver umiddelbare økonomiske fordele i form af lavere drifts- og vedligeholdelseskostninger^{11, 12, 13}, langsommere værdiforringelse og en større aktivværdi^{14, 15}. Derudover er der også positive samfundsvirkninger som forbedret sundhed og produktivitet. I øjeblikket er de fleste certificerede bygninger dyre kommercielle og offentlige bygninger (f.eks. finere hoteller og kontorbygninger) på grund af de ekstra administrative omkostninger og certificeringsomkostninger, som egentlig burde ses i sammenhæng med de langfristede fordele. I takt med, at designere, leverandører og fabrikanter bliver mere bevidste om situationen, er omkostningerne faldet, idet forsyningskæden tilpasser sig de nye krav og metoder. I Frankrig konkluderede en undersøgelse gennemført af QUALITEL, at ekstraudgifterne ved at konstruere bæredygtige beboelsesejendomme i forhold til traditionelle ejendomme er faldet fra 10 % i 2003 til under 1 % i dag¹⁶. Denne tendens ses også i Det Forenede Kongerige¹⁷.

3. PÅ VEJ MOD EN FÆLLES EUROPÆISK METODE TIL VURDERING AF BYGNINGERS MILJØPRÆSTATIONER

Den aktuelle situation

Køreplanen for et ressourceeffektivt Europa¹⁸ omfattede forslag om, at bygninger bør renoveres og konstrueres med større ressourceeffektivitet, hvilket forudsætter politikker, som ser på en lang række miljøvirkninger over hele livscyklussen. I "Strategi for bæredygtig

⁵ 2010/31/EU

⁶ 2012/27/EU

⁷ 2009/125/EF

⁸ 2010/30/EU

⁹ "Resource efficiency in the building sector", Ecorys and Copenhagen Resource Institute, Rotterdam May 2014 (http://ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/Resource_efficiency_in_the_building_sector.pdf) OG "Energy use and environmental impacts of the Swedish building and real estate management sector", Toller, S. et al, Journal of Industrial Ecology, 2011, Vol. 15, Nr 3.

¹⁰ "HQE Performance, Premières tendances pour les bâtiments neufs (Association HQE 2011) ISBN 978954110107" OG ovennævnte svenske undersøgelse.

¹¹ Smart Market Report (2013)

¹² http://www.worldgbc.org/files/8613/6295/6420/World_Green_Building_Trends_SmartMarket_Report_2013.pdf

¹³ Parker, J. (2012) The Value of BREEAM, A BSRIA report

¹⁴ The business case for green buildings (2013) <http://www.worldgbc.org/activities/business-case/>

¹⁵ From obsolescence to resilience - 2013, Jones Lang LaSalle, www.joneslanglasalle.co.uk

¹⁶ www.rehva.eu/publications-and-resources/hvac-journal/2013/012013/energy-efficiency-strategy-at-the-portfolio-of-a-property-owner/

¹⁷ Ana Cunha Cribellier, Responsable du Développement International, QUALITEL – CERQUAL

¹⁸ Future of sustainable housing, KN5211 BRE May 2013

KOM(2011)571

konkurrenceevne i byggesektoren og i dennes virksomheder"¹⁹ blev det gentaget, at ressourceeffektivitet er blandt de vigtigste udfordringer, som sektoren står over for i perioden frem til 2020. I strategien er det også anført, at Kommissionen "vil foreslå fremgangsmåder til en gensidig anerkendelse eller harmonisering af de forskellige eksisterende evalueringsmetoder, også for at gøre disse mere operationelle og billige for byggevirksomheder, forsikringsbranchen og investorer".

Selv om der findes en række instrumenter, som har virkning for bygninger og byggevarer såsom direktivet om bygningers energimæssige ydeevne²⁰, direktivet om energieffektivitet²¹, forordningen om byggevarer²², EU's emissionshandelssystem²³, direktivet om industriemissioner²⁴, rammedirektivet om affald²⁵ og direktivet om deponering af affald²⁶, er de primært fokuseret på forskellige ressourcer og forskellige afsnit af livscyklussen, og de er i øjeblikket ikke udformet til en overordnet livscyklustilgang.

På **det nationale plan** er nogle medlemsstater i gang med at udarbejde strategier for livscyklusoplysninger. Der er en risiko for, at de indikatorer, som de i sidste ende udvikler, vil være forskellige, hvilket vil føre til et unødigt kompliceret forretningsmiljø. Den aktuelle interesse kan dog også ses som en lejlighed til at samordne de forskellige nationale tilgange, til at udvikle sammenlignelige data og til at udveksle bedste praksis. I forbindelse med meddelelsen om en bæredygtig konkurrenceevne i byggesektoren²⁷ har Kommissionen foreslået at forbedre den gensidige anerkendelse af miljøvurderingsmetoder, så små og mellemstore virksomheder (SMV) får yderligere forretningsmuligheder i byggesektoren.

I **den private sektor** er der heller ikke nogen udbredt brug af frivillige kommercielle certificeringsordninger med en række kriterier til vurdering af bygningers energimæssige ydeevne. Mindre end én procent af bygningerne i Europa er certificeret via sådanne ordninger²⁸. Udbredelsen hindres af formodede store certificeringsomkostninger og også af usikkerhed om, hvorvidt en sådan vurdering vil blive krævet af den endelige klient, og i givet fald i henhold til hvilken ordning. Det forhold, at der ikke er nogen fastlagt sammenlignelighed mellem de forskellige ordninger, medvirker også til at øge usikkerheden og kompleksiteten for virksomhederne.

Sammenfattende kan det siges, at der er en mangel på pålidelige, sammenlignelige og billige data, metoder og værktøjer, som operatørerne i forsyningskæden kan bruge til at analysere og benchmarke forskellige løsningers miljøpræstationer. Det er derfor svært at træffe velbegrundede beslutninger om risici i forsyningskæden, markedsmuligheder og interne prioriteringer af investeringer. Forbrugerne mangler egnet rådgivning om, hvordan miljøhensyn kan integreres i deres købsbeslutninger, og det gør det vanskeligt at skabe tiltro og tillid til markedet. Op til 79 % af de adspurgte EU-borgere hævder, at det ville være en vigtig faktor i deres beslutningsproces, hvis sådanne oplysninger forelå²⁹.

¹⁹ COM(2012)433

²⁰ 2010/31/EU, der er aktuelt en frivillig fælles attesteringsordning for EU for erhvervsbygningers energimæssige ydeevne under udarbejdelse i tråd med direktivets artikel 11, stk. 9.

²¹ 2012/27/EU.

²² Forordning (EU) nr. 305/2011.

²³ 2003/87/EF.

²⁴ 2010/75/EU.

²⁵ 2008/98/EF.

²⁶ 1999/31/EF.

²⁷ COM(2012) 433.

²⁸ "Resource efficiency in the building sector", Ecorys and Copenhagen Resource Institute, Rotterdam May 2014 (http://ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/Resource_efficiency_in_the_building_sector.pdf)

²⁹ Flash Eurobarometer 367 - TNS Political & Social (juli 2013).

Vejen frem – behov for objektive og pålidelige oplysninger

Hvis fagfolk, beslutningstagere og investorer i hele EU skal kunne bruge livscyklusoplysninger, har de brug for empiriske, pålidelige, transparente og sammenlignelige data³⁰, som på deres side bygger på klare indikatorer for bygningers præstationer og tager udgangspunkt i forskellige offentlige og private krav.

Selv om der kan være gode grunde til, at forskellige nationale og kommercielle ordninger har lidt forskellige tilgange (f.eks. på grund af særlige materialer eller klimaforhold), bør der alligevel etableres et fælles sæt **centrale indikatorer** med fokus på de vigtigste miljøvirkninger. Det vil give mulighed for sammenligninger og give forbrugerne og de politiske beslutningstagere adgang til pålidelige og sammenhængende oplysninger.

Et fælles sæt centrale indikatorer vil:

- gøre det nemmere at formidle oplysninger til både fagfolk og andre
- tilvejebringe pålidelige og sammenlignelige data, der dækker hele en bygnings livscyklus, og som kan bruges i beslutningstagningen
- gøre det muligt at fastsætte klare målsætninger og mål, herunder systemafgrænsning, for bygningers præstationer, som supplerer den bestående EU-lovgivning for bygninger³¹
- øge bevidstheden om fordelene ved bæredygtige bygninger blandt aktørerne samt private og offentlige klienter, herunder brugerne af bygninger
- lette overførslen af god praksis fra det ene land til det andet
- mindske omkostningerne for en effektiv vurdering og formidling af bygningers miljøpræstationer
- give offentlige myndigheder adgang til centrale indikatorer og til en kritisk masse af relevante data, der kan tjene som grundlag for deres politiske initiativer, herunder også grønne offentlige indkøb
- udvide markedet for bæredygtige bygninger til flere lande, end de aktuelle tendenser tyder på, og til andre bygningssektorer såsom erhvervsejendomme og, i sidste ende, til beboelsesejendomme.

Fordele for fagfolk i bygningssektoren (herunder også SMV) er:

- arkitekter, designere, producenter af byggematerialer, byggevirksomheder, projektudviklere og investorer vil kunne få konkurrencefordele på grundlag af miljøpræstationer
- producenter af byggevarer vil kun skulle forelægge produktinformation til brug for bygningsvurderinger på én måde, hvilket sparer penge³²
- arkitekter og byggevirksomheder vil blive understøttet ved hjælp af mere omfattende oplysninger, både på produkt- og bygningsniveau, som gør det billigere at integrere bæredygtighedsaspekter³³

³⁰ Kommissionens henstilling 2013/179/EU om brug af fælles metoder til at måle og formidle oplysninger om produkters og organisationers miljøpræstationer over hele deres livscyklus.

³¹ Derudover vil det også understøtte den fremtidige udvikling af kriterier for bæredygtige byer, jf. det syvende miljøhandlingsprogram: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:354:0171:0200:EN:PDF>

³² Oplysningerne skal nu ofte forelægges i forskellige formater, hvilket indebærer betydelige omkostninger for producenterne. Dette er blevet bekræftet af Construction Products Europe, Glass for Europe og Eurima. Se også Pacheco-Torgal F. et al., *Eco-efficient construction and building materials*, Woodhead Publishing Ltd, 2013, ISBN 0857097679.

³³ Dette forventes at blive understøttet yderligere af modelleringsværktøjer for bygningsoplysninger, som kan guide designet ved at beregne anvendelse og præstationer for en bygning med udgangspunkt i

- projektudviklere vil få nemmere ved at sammenligne projekters miljøpræstationer³⁴
- bygningsinvestorer, -ejere og -forsikringsselskaber bliver i stand til at forbedre deres kapitalallokering og til at integrere miljørisici i deres beslutninger.

Vejen frem – valg af pålidelige indikatorer

Kommissionen vil i samarbejde med interessenterne udvikle rammer bestående af centrale indikatorer, sammen med deres underliggende metoder, som kan anvendes til at vurdere bygningers miljøpræstationer over hele deres livscyklus. Med udgangspunkt i de bestående politikker, forskrifter og data³⁵ på EU-niveau og nationalt niveau, og uden at foregribe resultaterne af kommende arbejde, bør denne proces som minimum undersøge følgende områder³⁶:

- det samlede energiforbrug, herunder også operationel energi³⁷ (på grundlag af nuværende lovgivning) og iboende energi af produkter og konstruktionsprocesser
- materialebrug og de iboende miljøvirkninger³⁸
- byggematerialers holdbarhed
- design, som inddrager nedrivningsaspekter
- forvaltning af bygge- og nedrivningsaffald (CDW)
- andel af genvundet materiale i byggematerialer
- genvindelighed og genanvendelighed af byggematerialer og -varer
- vandforbrug i bygninger³⁹
- brugsintensitet for (først og fremmest offentlige) bygninger (f.eks. fleksibel anvendelse for forskellige brugere på forskellige tidspunkter i løbet af dagen)⁴⁰
- indendørs komfort.

På baggrund af de mange forskellige bygningstyper i EU og forskellene i konstruktion af nye bygninger eller renovation af bestående bygninger er det klart, at rammerne ikke kan dække

designet, materialevalget osv. Sådanne værktøjer tager kun meget begrænset hensyn til miljøaspekter. Det forventes, at disse aspekter fremover kunne blive et led i den løbende udvikling af værktøjerne, hvis usikkerheden om, hvordan man vurderer og rapporterer miljøpræstationer blev fjernet.

³⁴ Projektudviklere anvender forskellige kommercielle certificeringsordninger på grund af varierende klientkrav.

³⁵ Datacentret for affald (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/waste/introduction>);
Datacentret for naturressourcer (http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/data_centre_natural_resources/introduction);

Resultattavlen for resourceeffektivitet (http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/europe_2020_indicators/ree_scoreboard);
Den europæiske platform for livscyklusvurdering (<http://eplca.jrc.ec.europa.eu/>)

³⁶ Der er afholdt en offentlig høring om dette initiativ og de anførte områder, som nu er afsluttet. Indendørs komfort var ikke omfattet af høringen, men er blevet fremhævet af interessenterne.

³⁷ Brugsfasen er selvfølgelig afhængig af design og konstruktion og også brugernes adfærd, men dette initiativ er ikke fokuseret på sidstnævnte.

³⁸ Når det er hensigtsmæssigt, også under hensyntagen til brugen af grønne infrastrukturelementer som beplantede tage eller beplantede mure, COM(2013)249,
http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/index_en.htm

³⁹ Se fodnoten om energiforbrug i det foregående.

⁴⁰ Med henblik på at tilpasse behovet for at bygge yderligere (f.eks. brug af tomme i stedet for nye bygninger, multianvendelse af bygninger, opførelse af bygninger, som kan tilpasses nye anvendelser eller ændrede behov).

alle miljøpræstationsaspekter, men de kan omfatte de indikatorer, som efter høringen af interessenterne er udpeget som de indikatorer, der har den største miljøvirkning i EU.

Vejen frem – opstilling af rammer

Rammerne med de centrale indikatorer og de underliggende metoder vil også:

- fungere som en vejledning for gennemførelsen, herunder navnlig hvad angår krav til datakvalitet og -pålidelighed, og opmuntre til tredjepartsverifikation
- omfatte den nødvendige vejledning for anvendelsen af indikatorerne
- foreslå relevante referenceværdier for bygningers præstationer, som omfatter mere end energieffektiviteten
- give mulighed for at omskrive tekniske indikatorer til information, som er nyttig for den finansielle sektor, hvis nødvendigt.

Rammerne skal være fleksible, så de kan integreres i bestående og nye vurderingsordninger, eller anvendes for sig selv. De bør være tilstrækkelig stramme til at udløse præstationsforbedringer og give mulighed for at sammenligne bygninger.

Rammerne med de centrale indikatorer og en effektiv dataindsamling og -deling aftales i et samarbejde med interessenterne og medlemsstaterne. Processen kommer til at tage ca. to år med høringsperioder for interessenterne, så alle har mulighed for at deltage. Arbejdet vil delvis bygge videre på allerede eksisterende arbejde, f.eks. teknisk standard EN15978⁴¹ samt bestående frivillige certificeringsordninger for bygninger, heriblandt arbejdet udført af Sustainable Building Alliance⁴², men også relevante forskningsprojekter⁴³ og den internationale udvikling.

Det er hensigten, at rammerne skal være tilstrækkelig frie til at kunne anvendes i forskellige beslutningstagningsfaser, men også kunne anvendes til at fastlægge politikker på forskellige niveauer. Rammerne bør derfor:

- kunne bruges som et integreret modul i vurderingsordninger sammen med disses mere omfattende sæt indikatorer eller
- kunne bruges selvstændigt som en løsning til rimelig pris, i begyndelsen for erhvervsjendomme og senere for beboelsesejendomme, når der er høstet erfaringer med anvendelsen.

4. ET BEDRE FUNGERENDE MARKED FOR GENVUNDET BYGGEMATERIALE

Inden for rammerne vil der blive lagt særlig vægt på at øge brugen af genvundne materialer og at reducere mængden af bygge- og nedrivningsaffald (CDW). Bygge- og nedrivningsaffald udgør en tredjedel af den samlede affaldsmængde i EU⁴⁴. En stor andel af denne mængde kan genvindes, men med undtagelse af få medlemsstater, som genvinder op mod 90 %, ligger den gennemsnitlige nyttiggørelsesgrad for EU27 lige under 50 %^{45, 46}.

⁴¹ <http://www.en-standard.eu/csn-en-15978-sustainability-of-construction-works-assessment-of-environmental-performance-of-buildings-calculation-method/>

⁴² <http://sballiance.org/>

⁴³ F.eks. FP7-projekter som SuPerBuildings (<http://cic.vtt.fi/superbuildings/>) og OPEN HOUSE (http://www.openhouse-fp7.eu/about_project/related_projects)

⁴⁴ Study on "Management of CDW in the EU": http://ec.europa.eu/environment/waste/pdf/2011_CDW_Report.pdf

⁴⁵ Gennemførelse af EU's affaldslovgivning med sigte på grøn vækst, GD ENV (2011).

⁴⁶ Forvaltning af bygge- og nedrivningsaffald i EU http://ec.europa.eu/environment/waste/pdf/2011_CDW_Report.pdf

Genvinding af bygge- og nedrivningsaffald kan give betydelige ressource- og miljømæssige fordele. For metaller kan der f.eks. ses en samlet reduktion af virkningerne på mere end 90 % for aluminium og kobber og ca. 15 % for lavtlegeret stål⁴⁷. Beton er det mest anvendte materiale i bygninger, og ved at genvinde det, reduceres udtømningen af naturressourcerne og deponeringen af affald. Beton kan ofte genvindes på nedrivningssteder eller byggepladser tæt på byområder, hvor det så genbruges og mindsker transportbehovet, hvilket sparer penge og giver lavere emissioner⁴⁸.

Genvinding giver også besparelser for andre materialer. For planglas (til vinduer osv.) kan et tons genvundet materiale give en besparelse på 1200 kg nye råmaterialer, 25 % af energien og 300 kg CO₂-emissioner (direkte knyttet til smelteprocessen)⁴⁹. Der er lignende besparelser for så vidt angår energi og CO₂-emissioner for genvundet glasuld⁵⁰. For rockwool er besparelsen i størrelsesordenen 5 % for så vidt angår energiforbrug og tilknyttede emissioner⁵¹. For gips har livscyklusvurderinger vist, at den typiske reduktion i globalt opvarmningspotentiale, giftighed for mennesker og eutrofiering er ca. 4-5 % ved fremstilling af plader med 25 % genvundet materiale i forhold til kun at bruge nye råmaterialer⁵².

Ud over de miljømæssige fordele kan der være økonomiske muligheder for producenterne, hvis de bruger genvundne materialer. I planglasindustrien er markedsprisen for genvundet glas på ca. 60-80 EUR/ton tilstrækkelig lav til at kunne konkurrere med prisen på 90 EUR/ton for nye råmaterialer. Hvad glas angår, er der derfor ofte en økonomisk fordel for producenterne ved at bruge genvundet materiale. Til trods herfor opfyldes markedets efterspørgsel efter genvundet materiale sjældent.

Genvundne materialer skaber jobvækst inden for nedrivning, sortering og genvinding af byggematerialer. Det er typisk arbejde, som udføres lokalt, og som vil skabe jobmuligheder i hele Europa.

Til trods for de potentielt betydelige økonomiske og miljømæssige fordele ved at genvinde bygge- og nedrivningsaffald bliver store dele heraf stadig deponeret eller brugt som fyldmateriale (opfyldning af huller efter bygge- og graveaktiviteter. I øjeblikket er det hovedsageligt metaller, der genvindes, på grund af deres store værdi og de eksisterende markeder.

Genvindingen af mange andre dele af bygge- og nedrivningsaffald hindres ofte af to forskellige markedsbrister: den ene er, at omkostningerne ved miljøskader hverken indgår i deponeringsgebyrerne eller i prisen på nye råmaterialer, hvilket kan føre til, at genvundet materiale bliver dyrere end nye råmaterialer, og den anden er de modsatrettede incitamenter i CDW-værdikæden, hvor udgifterne til demontering, separation og behandling af affaldsmaterialer først og fremmest ligger i nedrivningsfasen, medens de potentielle fordele ved at anvende genvundne materialer som regel ligger i produktionsfasen. Disse markedsbrister forhindrer sammen med huller i infrastrukturen for affaldsforvaltning i en lang række medlemsstater investeringer i nedrivnings- og separationsaktiviteter og gør, at deponering eller opfyldning fortsat foretrækkes. Nedrivningsvirksomheder er derfor i en usikker situation, når det gælder efterspørgslen, også selv om prisen for genvundne materialer giver producenten en garanteret gevinst. Markederne udvikler ikke stordriftsfordele, og

⁴⁷ OVAM Ecolizer 2.0 Ecodesign Tool http://www.ecodesignlink.be/images/filelib/EcolizerEN_1180.pdf

⁴⁸ The Cement Sustainability Initiative, World Business Council for Sustainable Development, ISBN 987-3-940388-49-0

⁴⁹ Glass for Europe, http://www.glassforeurope.com/images/cont/187_987_file.pdf

⁵⁰ EURIMA

⁵¹ EURIMA

⁵² WRAP Technical report, Life cycle assessment of plasterboard, April 2008, 1-84405-378-4

mængden af leverede genvundne materialer opfylder ikke den potentielle efterspørgsel fra byggevarerhvervets virksomheder. I nogle tilfælde mangler de teknologier også fortsat, som skal sikre, at genvundne materialer opfylder alle tekniske, sikkerhedsmæssige og miljømæssige krav til byggevarer. Derudover mangler der også sommetider tilstrækkelige certificeringsprocedurer, som kan attestere, at genvundet materiale opfylder alle de relevante krav.

Kommissionen vil undersøge, hvordan disse systemiske hindringer kan overvindes. Medens revisionen af de forskellige dele af den europæiske lovgivning om affald tager sigte på yderligere forenkling af EU-retten på affaldsområdet og på at sikre, at der er sammenhæng mellem de forskellige retsakter om affald, er sigtet med denne meddelelse i stedet at undersøge politiske foranstaltninger, der skal stimulere oprettelsen af markeder for genvundne materialer af bygge- og nedrivningsaffald. Revisionen af lovgivningen om affald og de foranstaltninger, som præsenteres i denne meddelelse, supplerer således hinanden, idet en vellykket etablering af markeder for genvundet materiale naturligt vil være en kraftig hjælp til gennemførelsen af forskellige dele af lovgivningen om affald. Det kan spille en væsentlig rolle, også når man tænker på, at Europa-Kommissionen har til hensigt at vurdere gennemførligheden af en yderligere begrænsning af deponering af bygge- og nedrivningsaffald.

I denne forbindelse viser bedste praksis, at nogle medlemsstater har haft succes med at "flytte" bygge- og nedrivningsaffald fra deponering og opfyldning og øge genvindingen. Måltrettede politikker, som kombinerer markedsbaserede og forskriftsmæssige foranstaltninger, skaber ekstra synlige fordele⁵³.

5. SAMMENFATTENDE KONKLUSION

Selv om interessen for at forbedre ressourceeffektiviteten i bygge- og anlægssektoren tiltager på både nationalt plan og EU-plan, gør de mange nationale offentlige og private fremgangsmåder arbejdsmiljøet mere kompliceret for alle involverede parter. Manglen på fælles målsætninger, indikatorer og data samt manglende gensidig anerkendelse af de forskellige fremgangsmåder vil hurtigt kunne ødelægge de fremskridt, der er gjort indtil nu, og føre til forvridning af det indre marked for professionelle aktører inden for fysisk planlægning, design, bygge- og anlæg og fremstilling.

Kommissionen vil derfor indbyde de berørte parter (herunder navnlig offentlige myndigheder, arbejdsmarkedets parter, investorer, forsikringsbranchen, arkitekter, entreprenører, nedrivningsvirksomheder, fabrikanter, genvindingsvirksomheder og udbydere af vurderingsordninger) til at:

- drøfte mål og indikatorer til brug ved vurderingen af bygningers bæredygtighed (2014-2015)
- drøfte den praktiske gennemførelse af rammer med centrale indikatorer (2014-2015)
- bidrage til udviklingen af rammerne (2015-2016).

Herudover vil Kommissionen:

- fremme udveksling af bedste praksis og samarbejde med medlemsstaterne om

⁵³

Del Rio Merino, M., Gracia, P. I., Azevedo, I. S. W. (2010) Sustainable construction: CDW reconsidered. Waste Management and Research. 28: 118-129. DOI: 10.1177/0734242X09103841 and UK case (p.170)
http://ec.europa.eu/environment/enveco/taxation/pdf/annexes_phasing_out_env_harmful_subsidies.pdf

foranstaltninger, som:

- flytter bygge- og nedrivningsaffald væk fra deponering og opfyldning, enten ved at øge afgifterne eller ved hjælp af lovgivningsmæssige foranstaltninger
 - efter behov integrerer eksterne miljøomkostninger i prisen på nye råmaterialer til byggevarer for at stimulere øget brug af sekundære råmaterialer.
- undersøge mulighederne for foranstaltninger, som sikrer at genvundne materialer opfylder de nødvendige kvalitets- og sikkerhedskrav, gennem standardisering og certificering
- undersøge, hvordan referenceværdier for indholdet af genvundet materiale i byggevarer og bygninger kan stimulere efterspørgslen efter genvundne materialer. Indledningsvis vil fokus være på prioriterede materialer (f.eks. beton på grund af de store mængder og varmeisolering på grund af den energiintensive produktionsproces), og derefter blive udvidet til alt genvindeligt bygge- og nedrivningsaffald. Referenceværdier og mål kan fremmes bl.a. inden for grønne offentlige indkøb og miljøledelsesordninger i bygge- og anlægssektoren
- granske specifikke bygge- og nedrivningsaffaldsstrømme for at identificere muligheder for at nyttiggøre den pågældende type affald
- udvikle specifikke værktøjer/retningslinjer til vurdering af bygninger før de nedrives eller renoveres for at opnå en optimal udnyttelse af bygge- og nedrivningsaffaldet.

Som supplerende tiltag vil Kommissionen støtte:

- forskning og innovation inden for genvinding og produktion af byggematerialer fra bygge- og nedrivningsaffald under Horisont 2020
- demonstrationsprojekter under instrumenter som Horisont 2020, COSME, LIFE+ og strukturfondene, der viser, hvordan et samarbejde mellem offentlige myndigheder og den private sektor kan skabe levedygtige markeder for genvundne materialer. Kommissionen vil derfor støtte projekter inden for bl.a. følgende områder:
 - design, som inddrager nedrivningsaspekter
 - genvindeligheidsaudit af bygninger, som skal nedrives eller ombygges
 - udvikling af teknikker og -praksis for in situ-separation af bygge- og nedrivningsaffald
 - udvikling af teknologier til forarbejdning af bygge- og nedrivningsaffald til genvundet materiale af høj kvalitet
 - tilskynding af byggevareproducenter til at anvende genvundet materiale
 - udvikling af samarbejdsordninger mellem nedrivnings- og byggevaresektoren, så det bliver muligt at dele omkostningerne og fordelene ved genvinding af bygge- og nedrivningsaffald.