



EUROPEISKA
KOMMISSIONEN

Bryssel den 1.7.2014
COM(2014) 445 final

**MEDDELANDE FRÅN KOMMISSIONEN TILL EUROPAPARLAMENTET,
RÅDET, EUROPEISKA EKONOMISKA OCH SOCIALA KOMMITTÉN SAMT
REGIONKOMMITTÉN**

OM MÖJLIGHETER TILL RESURSEFFEKTIVITET INOM BYGGSEKTORN

MÖJLIGHETER TILL RESURSEFFEKTIVITET INOM BYGGSEKTORN

1. INLEDNING

Konstruktionen och användningen av byggnader står inom EU för omkring hälften av allt utvunnet material¹ och hälften av all energiförbrukning² och för omkring en tredjedel av vattenförbrukningen³. Sektorn genererar dessutom omkring en tredjedel av allt avfall⁴ och förknippas med miljöbelastningar som uppstår i olika skeden av en byggnads livscykel, vilket inbegriper tillverkning av byggprodukter, uppförande av byggnader, användning, renovering och förvaltning av byggavfall.

De främsta målen med detta initiativ är att främja en effektivare användning av de resurser som förbrukas av nya och renoverade kommersiella bostadshus och offentliga byggnader samt att minska deras övergripande miljöpåverkan under hela livscykeln. Resursanvändningen styrs i hög grad av beslut som rör utformning och val av byggmaterial. För att lyckas uppnå resurseffektivitetsvinster behöver formgivare, tillverkare, entreprenörer, myndigheter och användare användbar och tillförlitlig information för att kunna fatta välunderbyggda beslut. Detta initiativ riktar in sig på denna informationsbrist genom att föreslå en uppsättning tydligt definierade och mätbara indikatorer för bedömningen av byggnaders miljöprestanda.

2. ATT MINSKA BYGGNADERS RESURSANVÄNDNING

Resursförbrukningen och den tillhörande miljöpåverkan under en byggnads hela livscykel kan minskas genom följande:

- Främjande av bättre utformning där resursförbrukningen vägs mot byggnadens behov och funktionalitet och hänsyn tas till nedmonteringsscenarier.
- Bättre projektplanering som säkerställer en ökad användning av resurs- och energieffektiva produkter.
- Främjande av en mer resurseffektiv tillverkning av byggprodukter, exempelvis genom användning av återvunnet material, återanvändning av befintligt material och användning av avfall som bränsle.
- Främjande av en mer resurseffektiv konstruktion och renovering, till exempel genom att minska mängden byggavfall och återvinna/återanvända material och produkter så att mindre lämnas till deponier.

Återvinningen eller återanvändningen av material eller rent av hela produkter blir allt viktigare för att effektivisera användningen av **material** och undvika den negativa påverkan som hör ihop med nytt material. Emellertid är den övergripande balansen i hög grad beroende av att det på lokal, regional eller nationell nivå finns ett effektivt återvinningssystem som erbjuder ett attraktivt och kostnadseffektivt alternativ till deponering. Intresset för återvinningsalternativen styrs av längden på transporten till återvinningsanläggningarna och på att man uppnår en nödvändig renhetsgrad i fråga om det återvunna materialet och återvinnings- och produktionsprocesserna.

¹ KOM(2011) 571.

² KOM(2007) 860.

³ KOM(2007) 414.

⁴ Studien "Management of CDW in the EU" (förvaltning av bygg- och rivningsavfall i EU):
http://ec.europa.eu/environment/waste/pdf/2011_CDW_Report.pdf

Förbrukningen av **energi** i användningsfasen för uppvärmning och belysning omfattas av flera EU-förordningar^{5,6,7,8}. Energi som används vid tillverkningen av byggprodukter och under byggprocessen spelar också en viktig roll för en byggnads samlade miljöpåverkan. Studier visar att 5–10 % av den totala energiförbrukningen i EU har anknytning till tillverkningen av byggprodukter⁹. Dessutom tilltar en byggnads inneboende växthusgasutsläpp¹⁰ och kan utgöra en betydande andel av de totala växthusgasutsläppen. En byggnads hela livscykel måste beaktas om miljöpåverkan ska kunna hanteras effektivt. Annars kan det hända att konsekvenser förbises eller att det tillkommer nya problem i andra delar av livscykeln. Exempelvis kan vissa lösningar för att förbättra en byggnads energieffektivitet under användningsfasen leda till att återvinningen blir svårare och dyrare.

Att minska livscykelkostnaderna

Byggnader som utformas och konstrueras för att minska miljöpåverkan under livscykeln ger direkta ekonomiska vinster i form av lägre drifts- och underhållskostnader,^{11,12,13} långsammare värdeminskning och ett högre värde^{14,15}. Det finns också positiva sociala effekter, som förbättrad hälsa och produktivitet. För närvarande utgörs de flesta certifierade byggnaderna av exklusiva kommersiella och offentliga byggnader (t.ex. lyxhotell och påkostade kontor) på grund av extrakostnaderna för administration och certifiering, som snarare bör ses mot bakgrund av de mer långsiktiga fördelarna. I takt med att medvetenheten ökat bland formgivare, leverantörer och tillverkare har kostnaderna sjunkit eftersom leveranskedjan anpassar sig efter nya krav och ny praxis. I Frankrike har man i en studie från Qualitel kommit fram till att extrakostnaden för att bygga hållbara bostäder i stället för standardbostäder har sjunkit från 10 % 2003 till mindre än 1 % i dag¹⁶. Denna utveckling har även konstateras i Förenade kungariket¹⁷.

3. MOT EN GEMENSAM EUROPEISK METOD FÖR BEDÖMNING AV BYGGNADERS MILJÖPRESTANDA

Aktuell status

⁵ 2010/31/EU.

⁶ 2012/27/EU.

⁷ 2009/125/EG.

⁸ 2010/30/EU.

⁹ ”Resource efficiency in the building sector” (resurseffektivitet inom byggsektorn), Ecorys och Copenhagen Resource Institute, Rotterdam maj 2014 (http://ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/Resource_efficiency_in_the_building_sector.pdf) OCH ”Energy use and environmental impacts of the Swedish building and real estate management sector” (energianvändning i och miljöpåverkan från den svenska bygg- och fastighetsförvaltningssektorn), Toller, S. m.fl., Journal of Industrial Ecology, 2011, vol. 15, nr 3.

¹⁰ ”HQE Performance, Premières tendances pour les bâtiments neufs (Association HQE 2011), ISBN 978954110107” OCH ovannämnda svenska studie.

¹¹ Smart Market Report (2013)

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

¹² Parker, J. (2012), The Value of BREEAM, A BSRIA report (värdet av BREEAM, en rapport från BSRIA).

¹³ The business case for green buildings (2013) (nyttokalkyl för gröna byggnader),

¹³ <http://www.worldgbc.org/activities/business-case/>

¹⁴ From obsolescence to resilience - 2013 (från föråldring till återhämtningsförmåga), Jones Lang LaSalle, www.joneslanglasalle.co.uk

¹⁵ www.rehva.eu/publications-and-resources/hvac-journal/2013/012013/energy-efficiency-strategy-at-the-portfolio-of-a-property-owner/

¹⁶ Ana Cunha Cribellier, Responsable du Développement International, Qualitel – Cerqual.

¹⁷ Future of sustainable housing, (framtiden för hållbart bostadsbyggande) KN5211 BRE, maj 2013.

I färdplanen för ett resurseffektivt Europa¹⁸ föreslogs det att byggnader ska renoveras och byggas mer resurseffektivt, vilket skulle kräva åtgärder som tar hänsyn till en lång rad olika miljökonsekvenser under hela livscykeln. I strategin för hållbar konkurrenskraft inom byggsektorn¹⁹ upprepades det på nytt att resurseffektivitet utgör en av de främsta utmaningar som sektorn står inför fram till 2020. I denna strategi uppgavs även att kommissionen *kommer att föreslå metoder för ömsesidigt erkännande eller harmonisering av de olika befintliga bedömningsmetoderna, i syfte att göra dem mer praktiska och billigare för byggföretagen, försäkringsbranschen och investerare.*

Även om det finns flera instrument som har en inverkan på byggnader och byggprodukter såsom direktivet om byggnaders energiprestanda²⁰, energieffektivitetsdirektivet²¹, förordningen om byggprodukter²², EU:s system för handel med utsläppsrätter²³, direktivet om industriutsläpp²⁴, ramdirektivet om avfall²⁵ och deponeringsdirektivet²⁶ så är dessa inriktade på olika resurser och delar av livscykeln, och för närvarande är de inte utformade för att tillhandahålla en övergripande livscykelstrategi.

På **nationell nivå** håller ett fåtal medlemsstater på att ta fram åtgärder med anknytning till livscykelsinformation. Det finns en risk för att de indikatorer som de efter hand utvecklar kommer att skilja sig åt, vilket leder till ett onödigt komplicerat affärsklimat. Å andra sidan kan det nuvarande intresset ses som en möjlighet att samordna motstridiga nationella strategier, att utarbeta jämförbara data och att utbyta bästa praxis. Inom ramen för meddelandet om hållbar konkurrenskraft inom byggsektorn²⁷ föreslog kommissionen en förbättring av det ömsesidiga erkännandet av miljöbedömningsmetoder för att erbjuda små och medelstora företag nya affärsmöjligheter inom byggsektorn.

Inte heller inom den **privata sektorn** bedöms byggnaders energiprestanda i någon större utsträckning via de frivilliga kommersiella certifieringssystem som omfattar olika kriterier. Mindre än en procent av Europas byggnader har certifierats via sådana system²⁸. Farhågor om höga certifieringskostnader samt osäkerhet om huruvida ett bedömningssystem kommer att krävas från slutkundens sida, och i så fall i enlighet med vilket specifikt system, står i vägen för spridningen. Det faktum att det inte finns någon fastställd jämförbarhet mellan de olika systemen bidrar också till att göra arbetet osäkert och komplicerat för företag.

Sammanfattningsvis saknas det tillförlitliga och jämförbara data, metoder och verktyg till överkomliga priser utifrån vilka aktörerna inom leverantörskedjan kan analysera och riktmärka olika lösningars energiprestanda. Det är följaktligen svårt att fatta meningsfulla beslut om risker inom leverantörskedjan, om marknadsmöjligheter och om interna investeringsprioriteringar. Konsumenterna lider av bristen på lämplig vägledning om hur miljöhänsyn kan integreras i deras köpbeslut och detta gör det svårt att utveckla förtroendet

¹⁸ KOM(2011) 571.

¹⁹ COM(2012) 433.

²⁰ 2010/31/EU, dessutom håller det för närvarande på att tas fram ett frivilligt gemensamt certifieringssystem för EU för energiprestanda i andra byggnader än bostäder, i enlighet med artikel 11.9 i detta direktiv.

²¹ 2012/27/EU.

²² Förordning 305/2011/EU.

²³ 2003/87/EG.

²⁴ 2010/75/EU.

²⁵ 2008/98/EG.

²⁶ 1999/31/EG.

²⁷ COM(2012) 433.

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

för marknaden. Så mycket som 79 % av de européer som tillfrågades hävdade att detta skulle vara en viktig faktor för deras beslutsfattande, om de hade tillhandahållits informationen.²⁹

Framsteg – behovet av objektiva och tillförlitliga uppgifter

För att yrkesverksamma, beslutsfattare och investerare inom hela EU ska kunna använda livscykelaspekter behöver de empiriskt underbyggda, tillförlitliga, öppna och jämförbara uppgifter³⁰, som i sin tur måste bygga på tydliga indikatorer för byggnaders prestanda som kombinerar målen för olika offentliga och privata behov.

Medan olika nationella och kommersiella system kan ha anledning att avvika något i sina metoder (t.ex. specifika material eller klimatmässiga faktorer) behöver det likväl fastställas en gemensam ram med **centrala indikatorer** som inriktas på miljöpåverkans viktigaste aspekter. Detta kommer att bana vägen för jämförbarhet och göra det lättare för konsumenter och beslutsfattare att få tillgång till tillförlitlig och enhetlig information.

En enda ram med centrala indikatorer kommer att

- möjliggöra underlättad informationsförmedling till yrkesverksamma och lekmän,
- tillhandahålla tillförlitliga och jämförbara uppgifter som ska användas vid beslutsprocesser som omfattar byggnaders hela livscykel,
- möjliggöra fastställandet av tydliga syften och mål, inbegripet systemgränser, för byggnaders prestanda, och därigenom komplettera den befintliga EU-lagstiftningen om byggnader³¹,
- öka medvetenheten om fördelarna med hållbara byggnader bland de aktörer som är verksamma inom tillhandahållandet av byggnader samt bland privata och offentliga kunder, inklusive byggnadernas användare,
- underlätta den faktiska överföringen av god praxis från ett land till ett annat,
- minska kostnaderna för att på ett effektivt sätt bedöma och kommunicera byggnaders energiprestanda,
- ge offentliga myndigheter tillgång till centrala indikatorer och till en kritisk massa av relevanta uppgifter som underlag för deras policyinitiativ, inbegripet miljöanpassad offentlig upphandling,
- bredda marknaden för hållbara byggnader till fler länder än den nuvarande trenden och till andra byggsektorer såsom andra byggnader än bostäder och, slutligen, till bostadsmarknaden.

Fördelarna för yrkesverksamma inom byggsektorn (inbegripet små och medelstora företag) är följande:

- Arkitekter, formgivare, tillverkare av byggprodukter, byggföretag, byggherrar och investerare kommer att kunna dra nytta av konkurrensfördelar som bygger på miljöprestanda.
- Tillverkare av byggprodukter kommer bara att behöva tillhandahålla den produktinformation som behövs för byggnadsbedömning på ett sätt, vilket leder till kostnadsbesparingar³².

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

³⁰ Kommissionens rekommendation 2013/179/EU om användningen av gemensamma metoder för att mäta och kommunicera produkters och organisationers miljöprestanda utifrån ett livscykelperspektiv.

³¹ Ett annat syfte är att stödja den framtida utvecklingen av kriterier för hållbara städer, i enlighet med beskrivningen i det sjunde miljöhandlingsprogrammet, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:354:0171:0200:SV:PDF>

³² Detta behöver ofta göras i olika format, vilket innebär en betydande kostnad för tillverkarna. Förhållandet har bekräftats av sammanslutningarna Construction Products Europe, Glass for Europe

- Arkitekter och byggföretag kommer att stödjas genom mer omfattande information på både produkt- och byggnivå, vilket leder till minskade kostnader när man inbegriper hållbarhetsaspekter³³.
- Det kommer att bli lättare för byggherrar att jämföra prestandan för olika projekt³⁴.
- Investeringar, fastighetsägare och försäkringsgivare kommer att kunna förbättra kapitaltilldelningen och integrera miljörisker i sina beslut.

Framsteg – välja tillförlitliga indikatorer

Kommissionen kommer att i samarbete med intressenterna utarbeta en ram bestående av centrala indikatorer, inbegripet deras bakomliggande metoder, som ska användas för att bedöma byggnaders miljöprestanda under hela deras livscykel. På grundval av befintliga strategier, föreskrifter och uppgifter³⁵ på EU-nivå och nationell nivå, och utan att föregripa resultaten av det kommande arbetet, bör åtminstone följande områden undersökas i samband med denna process³⁶:

- Total energianvändning, inbegripet driftsenergi³⁷ (på grundval av befintlig lagstiftning) och inneboende energi hos produkter och byggprocesser
- Materialanvändning och inneboende miljöpåverkan³⁸
- Byggprodukters hållbarhet
- Utformning med nedmontering i åtanke
- Hantering av både bygg- och rivningsavfall
- Återvunnet innehåll i byggmaterial
- Återvinningsbarhet och återanvändningsbarhet hos byggmaterial och byggprodukter
- Vattenanvändningen i byggnader³⁹
- Användningsintensiteten i (främst offentliga) byggnader (t.ex. flexibel funktionalitet för olika användare vid olika tidpunkter på dygnet)⁴⁰

och Eurima. Se även Pacheco-Torgal F. m.fl., Eco-efficient construction and building materials (miljöeffektiva byggmaterial), Woodhead Publishing Ltd, 2013, ISBN 0857097679.

³³ Det förväntas att detta kommer att stödjas ytterligare via modelleringsverktyg för bygginformation som ger riktlinjer för utformningsarbetet via beräkningar av en byggnads funktion och prestanda utifrån utformning, materialval etc. Dessa verktyg beaktar miljöaspekter i mycket begränsad utsträckning. Enligt förväntningarna skulle sådana aspekter komma att ingå i den kontinuerliga utvecklingen av dessa verktyg om osäkerheten beträffande hur miljöprestanda ska bedömas och rapporteras undanröjdes.

³⁴ Byggherrar arbetar med olika kommersiella certifieringssystem eftersom kundernas krav varierar.

³⁵ Waste Data Centre (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/waste/introduction>).

Natural Resources Data Centre

(http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/data_centre_natural_resources/introduction).

Resource Efficiency Scoreboard

(http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/europe_2020_indicators/ree_scoreboard).

European Platform on Life Cycle Assessment (<http://eplca.jrc.ec.europa.eu/>).

³⁶ Vid det offentliga samråd som anordnades i samband med detta initiativ kom man överens om de uppräknade områdena. Inomhuskomfort ingick inte i samrådet men har framhållits av intressenter.

³⁷ Även om användningsfasen påverkas såväl av utformning och uppbyggnad som av användarnas beteende, står det senare inte i fokus för detta initiativ.

³⁸ I lämpliga fall bör man även beakta användningen av gröna infrastrukturinslag såsom gröna tak och väggar, COM(2013) 249, http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/index_en.htm

³⁹ Se fotnoten om energianvändning ovan.

- Inomhuskomfort.

Med tanke på de många olika typer av byggnader som finns i EU, liksom skillnaderna mellan att uppföra nya byggnader och att renovera befintliga sådana, kommer ramen inte att omfatta miljöprestandans samtliga aspekter, utan innehålla de indikatorer som efter samrådet med intressenterna har identifierats som de indikatorer som har störst miljöpåverkan i EU.

Framsteg – utveckling av ramen

Genom ramen med centrala indikatorer och deras bakomliggande metoder kommer man även att

- lägga fram riktlinjer för genomförande av ramen, särskilt krav på datakvalitet och tillförlitlighet hos dessa, varvid man uppmanar tredjepartskontroll,
- inbegripa nödvändig vägledning för användning av indikatorerna,
- föreslå relevanta riktmärken för byggnaders prestanda, utöver energieffektivitet,
- möjliggöra översättning av tekniska indikatorer till information som är användbar för finanssektorn när så är nödvändigt.

Ramen måste vara flexibel så att den kan integreras i befintliga och nya bedömningssystem eller användas för sig själv. Den bör vara tillräckligt krävande för att leda till prestandaförbättringar och möjliggöra jämförelse mellan byggnader.

Ramen med centrala indikatorer, och en effektiv insamling och ett effektivt utbyte av data, kommer att fastställas i samarbete med intressenter och medlemsstaterna. Processen kommer att ta omkring två år med perioder av samråd med intressenter för att säkerställa ett tillräckligt deltagande. Den kommer delvis att bygga på tidigare arbete, till exempel den tekniska standarden EN 15978⁴¹ och befintliga frivilliga kommersiella certifieringssystem för byggnader, inbegripet det arbete som utförts av *Sustainable Building Alliance*⁴², men även på relevanta forskningsprojekt⁴³ och utvecklingen på internationell nivå.

Ramen är avsedd att göras fritt tillgänglig för användning vid beslutsprocesser i olika faser, men också att utnyttjas i samband med utarbetande av åtgärder på olika nivåer. Därför bör ramen kunna

- införlivas som en modul i bedömningssystem vid sidan av dessas mer omfattande indikatoruppsättningar, eller
- användas separat som en lösning till ett överkomligt pris, inledningsvis för andra byggnader än bostäder och senare för bostadshus när man väl har skaffat sig erfarenhet.

4. MOT EN BÄTTRE FUNGERANDE MARKNAD FÖR ÅTERVUNNET BYGGMATERIAL

⁴⁰ För att anpassa behovet av ytterligare bebyggd miljö (t.ex. användning av tomma i stället för nya byggnader, användning av byggnader för mer än ett ändamål, uppförande av byggnader som kan anpassas till nya funktioner eller förändrade behov).

⁴¹

⁴² <http://sballiance.org/>

⁴³ Exempelvis projekten inom sjunde ramprogrammet för forskning SuPerBuildings (<http://cic.vtt.fi/superbuildings/>) och OPEN HOUSE (http://www.openhouse-fp7.eu/about_project/related_projects).

Inom ramen kommer särskild uppmärksamhet att läggas på att öka användningen av återvunnet material och minska bygg- och rivningsavfallet. Bygg- och rivningsavfallet står för en tredjedel av allt avfall som genereras i EU⁴⁴. En stor majoritet av allt bygg- och rivningsavfall kan återvinnas, men med undantag för ett fåtal medlemsstater där man återvinner upp till 90 % ligger den genomsnittliga återvinningsnivån inom EU27 på strax under 50 %^{45,46}.

Återvinningen av bygg- och rivningsavfall kan ge betydande resurs- och miljövinster. Till exempel kan man när det gäller metall se en övergripande minskning av påverkan med mer än 90 % för aluminium och koppar och med omkring 15 % för låglegerat stål⁴⁷. Betong är det material som används mest i byggnader och återvinningen av denna minskar utarmningen av naturresurserna och deponeringen av avfall. Betong kan ofta återvinnas på rivnings- eller byggarbetsplatser i närheten av stadsområden där den kan återanvändas. Därmed minskar transportbehovet, vilket leder till besparingar i fråga om kostnader och tillhörande utsläpp⁴⁸.

Återvinning möjliggör även besparingar för andra material. Vad gäller planglas (för fönster etc.) innebär ett ton återvunnet material besparingar på 1 200 kg nytt material, energibesparingar på 25 % och besparingar i fråga om koldioxidutsläpp (med direkt anknytning till smältprocessen) på 300 kg⁴⁹. Liknande besparingar i fråga om energi och koldioxidutsläpp gäller för återvunnen glasull⁵⁰. Vad gäller stenull kan vinsterna uppgå till 5 % när det gäller energiförbrukningen och tillhörande utsläpp⁵¹. Gips har vid livscykelbedömningar visat typiska minskningar i global uppvärmningspotential, humantoxicitet och eutrofiering på omkring 4–5 % vid framställning av en skiva med 25 % återvunnet innehåll jämfört med att endast använda nytt material⁵².

Utöver miljövinster kan användningen av återvunnet material innebära ekonomiska möjligheter för tillverkare. Till exempel är marknadspriset för återvunnet glas 60–80 euro/ton för plattglasbranschen i EU, vilket är tillräckligt mycket lägre än de 90 euro/ton som krävs för att kunna konkurrera med nytt material. När det gäller glas finns det således en ekonomisk fördel för tillverkarna att använda återvunnet material. Likväl är det sällsynt att marknads efterfrågan på återvunnet material tillfredsställs.

Materialåtervinningen skapar arbetstillfällen inom nedmontering, sortering och återvinning av byggmaterial. Detta arbete utförs vanligtvis lokalt och skulle skapa arbetstillfällen i hela Europa.

Trots potentialen för betydande ekonomiska vinster och miljövinster genom återvinning av bygg- och rivningsavfall är det fortfarande mycket som deponeras eller används som återfyllnadsmaterial (för att fylla ut tomrum efter bygg- eller schaktverksamheter). För

⁴⁴ Studien "Management of CDW in the EU":

http://ec.europa.eu/environment/waste/pdf/2011_CDW_Report.pdf

⁴⁵ Implementing EU waste legislation for green growth, GD ENV (2011) (genomförande av EU:s avfallslagstiftning för grön tillväxt).

⁴⁶ Förvaltningen av bygg- och rivningsavfall i EU

http://ec.europa.eu/environment/waste/pdf/2011_CDW_Report.pdf

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 (hållbarhetsinitiativet avseende cement).

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 (teknisk rapport från WRAP, livscykelbedömning av gipsskiva), april 2008, 1-84405-378-4.

närvarande är det framför allt metaller som återvinns på grund av sitt höga värde och de befintliga marknaderna.

Återvinning av många andra delar av bygg- och rivningsavfall står ofta inför hinder med anknytning till följande två olika marknadsmisslyckanden: Miljöskadekostnaden inbegrips varken i deponeringsavgifterna eller i kostnaden för nytt material, vilket kan leda till att återvunnet material blir dyrare än nytt. De splittrade incitamenten inom värdekedjan för bygg- och rivningsavfall, där kostnaderna för demontering, sortering och bearbetning av avfallet huvudsakligen uppstår i rivningsfasen medan de potentiella fördelarna med att använda återvunnet material vanligen ökar i produktionsfasen. Dessa marknadsmisslyckanden utgör tillsammans med bristerna i avfallshanteringsinfrastrukturen i ett stort antal medlemsstater ett hinder för investeringar i anläggningar för nedmontering och sortering, medan deponerings- och återfyllningsalternativen alltjämt dominerar. Rivningsfirmor står följaktligen inför osäkerhet beträffande efterfrågan, även om priset på återvunnet material skulle kunna garantera tillverkaren en vinst. Marknaderna utvecklar inte stordriftsfördelar och den mängd återvunnet material som levereras motsvarar inte den potentiella efterfrågan från byggproduktföretag. I vissa fall saknas det fortfarande teknik genom vilken återvunnet material skulle kunna uppfylla samtliga krav avseende teknik, säkerhet och miljö för byggprodukter. Dessutom saknas det ibland lämpliga certifieringsförfaranden för att bekräfta att det återvunna materialet uppfyller de nödvändiga kraven.

Kommissionen kommer att undersöka hur dessa systematiska hinder kan undanröjas. Medan översynen av olika delar av EU:s avfallslagstiftning syftar till att ytterligare förenkla avfallsregelverket och säkerställa överensstämmelse mellan olika delar av avfallslagstiftningen, utforskas i detta meddelande i stället olika åtgärder för att stimulera skapandet av marknader med återvunnet material från bygg- och rivningsavfall. Översynen av avfallslagstiftningen och de åtgärder som läggs fram här kompletterar följaktligen varandra eftersom en lyckad etablering av marknader för återvunnet material naturligtvis kommer att innebära ett starkt stöd för genomförandet av avfallslagstiftningens olika delar. Detta kan spela en viktig roll, också med hänsyn till det faktum att kommissionen planerar att bedöma huruvida det går att ytterligare begränsa deponeringen av bygg- och rivningsavfall.

I detta sammanhang visar bästa praxis att vissa medlemsstater har varit framgångsrika när det gäller att dirigera om bygg- och rivningsavfall från deponering och återfyllning och att öka återvinningen. Särskilt påtagliga fördelar uppnås genom en målinriktad strategi som kombinerar marknadsbaserade åtgärder med lagstiftningsåtgärder⁵³.

5. SAMMANFATTNING

Samtidigt som intresset för att förbättra resurseffektiviteten inom byggsektorn ökar på nationell nivå och EU-nivå leder olika nationella offentliga och privata strategier till ett alltmer komplicerat arbetsklimat för alla intressenter. Avsaknaden av gemensamma mål, indikatorer och data och bristen på ömsesidigt erkännande av olika metoder skulle inom kort kunna undergräva de framsteg som hittills gjorts och leda till snedvridningar på den inre marknaden för yrkesverksamma på området planering, utformning, konstruktion och tillverkning.

⁵³ Del Rio Merino, M., Gracia, P. I., Azevedo, I. S. W. (2010) Sustainable construction: CDW reconsidered (hållbart byggande: bygg- och rivningsavfall i nytt ljus) Waste Management and Research. 28: 118-129. DOI: 10.1177/0734242X09103841 och brittisk rättspraxis (s. 170) http://ec.europa.eu/environment/enveco/taxation/pdf/annexes_phasing_out_env_harmful_subsidies.pdf

Av denna anledning kommer kommissionen att uppmana intressenterna (i synnerhet offentliga myndigheter, arbetsmarknadens parter, investerare, försäkringsgivare, arkitekter, entreprenörer, rivningsfirmor, tillverkare, återvinnare och leverantörer av bedömningssystem) att

- diskutera mål och indikatorer för bedömningen av byggnaders hållbarhet (2014–2015),
- diskutera det praktiska genomförandet av en ram med centrala indikatorer (2014–2015),
- bidra till utarbetandet av denna ram (2015–2016).

Därutöver kommer kommissionen att arbeta för följande:

- Främja utbytet av bästa praxis och samarbeta med medlemsstaterna om åtgärder för att
 - dirigera om bygg- och rivningsavfall från deponering och återfyllning, antingen genom höjda avgifter eller genom lagstiftningsåtgärder,
 - när så är lämpligt integrera externa miljökostnader i priset på nya material till byggprodukter för att stimulera en ökad användning av sekundära råvaror.
- Undersöka alternativ till åtgärder för att, genom standardisering och certifiering, säkerställa att de återvunna materialen uppfyller de nödvändiga kvalitets- och säkerhetskraven.
- Undersöka hur riktmärken för innehållet av återvunnet material i byggprodukter och byggnader kan stimulera efterfrågan på återvunnet material. Fokus kommer inledningsvis att ligga på prioriterade material (såsom betong med sina stora volymer och värmeisolering med sitt energiintensiva framställningssätt) för att gradvis utvidgas till allt återvinningsbart bygg- och rivningsavfall. Riktmärken och mål kan bland annat främjas för användning vid miljöanpassad offentlig upphandling och i miljöledningssystem inom byggsektorn.
- Studera specifika avfallsflöden avseende bygg- och rivningsavfall för att identifiera möjligheter att ta tillvara på bygg- och rivningsavfall.
- Utveckla specifika verktyg/riktlinjer för bedömning av byggnader före rivning och renovering i syfte att optimera användningen av bygg- och rivningsavfall.

Kommissionen kommer att stödja följande som kompletterande åtgärder:

- Forskning och innovation på området återvinning och framställning av byggmaterial från bygg- och rivningsavfall via Horisont 2020.
- Demonstrationsprojekt via instrument såsom Horisont 2020, Cosme, Life+ och strukturfonderna som fungerar som exempel på hur samarbete mellan offentliga myndigheter och den privata sektorn kan skapa livskraftiga marknader för återvunnet material. Kommissionen kommer därför att stödja projekt inom områden såsom
 - utformning med nedmontering i åtanke,
 - återvinningsbarhetsgranskningar av byggnader som står inför att rivas eller återuppbyggas,

- utveckling av teknik och metoder för att sortera bygg- och rivningsavfall på plats,
- utveckling av teknik för omvandling av bygg- och rivningsavfall till återvunnet material av hög kvalitet,
- incitament till tillverkare av byggprodukter som uppmuntrar dem att använda återvunnet material,
- utveckling av system för samarbete mellan rivnings- och byggproduktsektorerna, i syfte att dela fördelarna med och kostnaderna för återvinning av bygg- och rivningsavfall.