EURÓPSKA
KOMISIA

V Bruseli 1. 7. 2014
COM(2014) 445 final

OZNÁMENIE KOMISIE EURÓPSKEMU PARLAMENTU, RADE, EURÓPSKEMU HOSPODÁRSKEMU A SOCIÁLNEMU VÝBORU A VÝBORU REGIÓNOV

MOŽNOSTI EFEKTÍVNEHO VYUŽÍVANIA ZDROJOV V SEKTORE STAVEBNÍCTVA

MOŽNOSTI EFEKTÍVNEHO VYUŽÍVANIA ZDROJOV V SEKTORE STAVEBNÍCTVA

1. ÚVOD

Výstavba a využívanie budov v EÚ zodpovedá približne polovici našej celkovej spotreby vyťažených surovín[1] a energie[2] a približne tretine spotreby vody[3]. V tomto sektore sa zároveň vytvára približne jedna tretina celkového vyprodukovaného odpadu[4] a sú s ním spojené environmentálne tlaky, ktoré vznikajú v rôznych fázach životného cyklu budovy vrátane výroby stavebných výrobkov, výstavby, používania, obnovy budov a nakladania so stavebným odpadom.

Hlavné ciele tejto iniciatívy spočívajú v podpore efektívnejšieho využívania zdrojov, ktoré spotrebujú nové a renovované komerčné, verejné a súkromné obytné budovy a v znížení ich celkového vplyvu na životné prostredie počas celého životného cyklu. Využívanie zdrojov vo veľkej časti určujú rozhodnutia o technickom riešení a výber stavebného materiálu. V záujme zvýšenia efektívneho využívania zdrojov je potrebné projektantom, výrobcom, dodávateľom, orgánom a užívateľom poskytnúť použiteľné a spoľahlivé informácie prispievajúce k ich rozhodovaniu. S cieľom riešiť tento informačný deficit sa v rámci tejto iniciatívy navrhuje súbor jasne vymedzených a merateľných ukazovateľov na hodnotenie environmentálnych vlastností budov.

2. ZNÍŽENIE VYUŽÍVANIA ZDROJOV V BUDOVÁCH

Zníženie spotreby zdrojov a súvisiacich vplyvov na životné prostredie počas životného cyklu budovy možno docieliť prostredníctvom:

- podpory lepších technických riešení, pri ktorých sa zváži využívanie zdrojov s ohľadom na potreby a funkčnosť budovy, ako aj scenáre demontáže,
- lepšieho plánovania projektu, ktoré zabezpečí širšie využitie výrobkov efektívne využívajúcich zdroje a energiu,
- podpory výroby stavebných výrobkov založenej na efektívnejšom využívaní zdrojov, napr. prostredníctvom využívania recyklovaných materiálov, opätovného používania existujúcich materiálov a používania odpadu ako paliva,
- podpory výstavby a renovácie založenej na efektívnejšom využívaní zdrojov, napr. prostredníctvom znižovania množstva stavebného odpadu a recyklovaním/opätovným používaním materiálov a výrobkov, aby menej z nich skončilo na skládke.

Recyklácia alebo opätovné používanie materiálov alebo dokonca celých výrobkov nadobúda čoraz väčší význam ako prostriedok na zvýšenie efektívneho využívania **materiálov** a na predchádzanie negatívnym vplyvom súvisiacim s primárnym materiálom. Celková rovnováha však do veľkej miery závisí od existencie účinného systému recyklácie na miestnej, regionálnej alebo vnútroštátnej úrovni, ktorý predstavuje atraktívnu a nákladovo efektívnu alternatívu ku skládkam. Atraktívnosť recyklačných alternatív sa riadi podľa dĺžky prepravných vzdialeností na miesta recyklácie, podľa dosiahnutia potrebnej úrovne čistoty recyklovaných materiálov, ako aj podľa procesov recyklácie a výroby.

---

1 KOM(2011) 571.
2 KOM(2007) 860.
3 KOM(2007) 414.
4 Štúdia o nakladaní so stavebným a demolačným odpadom v EÚ (Management of CDW in the EU): http://ec.europa.eu/environment/waste/pdf/2011_CDW_Report.pdf

Na spotrebu **energie** počas fázy používania pri vykurovaní a osvetľovaní sa vzťahujú rôzne právne predpisy EÚ[5,6,7,8]. Energia používaná pri výrobe stavebných výrobkov a pri procese výstavby sa tiež významne podieľa na celkovom vplyve budovy na životné prostredie. Zo štúdií vyplýva, že 5 % až 10 % celkovej spotreby energie v rámci EÚ súvisí s výrobou stavebných výrobkov[9]. Okrem toho sa emisie skleníkových plynov z budov zvyšujú[10] a môžu predstavovať významný podiel na celkovom množstve emisií skleníkových plynov. Na účinné riešenie vplyvov na životné prostredie je potrebné vziať do úvahy celý životný cyklus budovy. V opačnom prípade môže dôjsť k prehliadnutiu vplyvov alebo k vzniku dodatočných problémov v iných fázach životného cyklu. Napríklad v dôsledku niektorých riešení zameraných na zlepšenie energetickej účinnosti budovy v rámci fázy používania sa môže neskoršie recyklovanie stať ťažším a drahším.

Zníženie nákladov počas životného cyklu

Budovy, ktoré sú navrhnuté a postavené s cieľom znížiť vplyvy na životné prostredie počas životného cyklu, prinášajú priame hospodárske výhody ako nižšie náklady na prevádzku a údržbu[11,12,13], pomalšie znižovanie hodnoty a vyššiu hodnotu aktív[14,15]. Okrem toho prispievajú k pozitívnym sociálnym vplyvom, ako je zlepšenie zdravia a produktivity. V súčasnosti väčšina certifikovaných budov sú luxusné komerčné a verejné budovy (napr. prestížne hotely a kancelárie), a to vzhľadom na dodatočné administratívne a certifikačné náklady, ktoré by sa skôr mali vnímať v súvislosti s dlhodobejšími výhodami. Informovanosť v radoch projektantov, dodávateľov a výrobcov sa zvyšuje a postupne, ako sa dodávateľský reťazec prispôsobuje novým požiadavkám a postupom, sa náklady znižujú. Zo štúdie uskutočnenej organizáciou QUALITEL vo Francúzsku vyplýva, že dodatočné náklady na výstavbu udržateľných obytných budov v porovnaní so štandardnými nákladmi v súčasnosti klesli z 10 % zaznamenaných v roku 2003 pod úroveň 1 %[16]. Tento trend bol zaznamenaný aj v Spojenom kráľovstve[17].

---

5 Smernica 2010/31/EÚ.

6 Smernica 2012/27/EÚ.

7 Smernica 2009/125/ES.

8 Smernica 2010/30/EÚ.

9 „Resource efficiency in the building sector“, (Efektívne využívanie zdrojov v sektore stavebníctva), Ecorys a Copenhagen Resource Institute, Rotterdam máj 2014 (http://ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/Resource efficiency in the building sector.pdf) A „Energy use and environmental impacts of the Swedish building and real estate management sector“ (Spotreba energie a vplyvy na životné prostredie vo švédskom sektore stavebníctva a v oblasti správy nehnuteľností), Toller, S. a kol., Journal of Industrial Ecology, 2011, 15. zväzok, č. 3.

10 „HQE Performance, Premières tendencies pour les bâtiments neufs (HQE výkon, prvé tendencie pre nové budovy) (Asociácia HQE 2011) ISBN 978954110107“ A švédska štúdia uvedená v predchádzajúcej poznámke pod čiarou.

11 Smart Market Report, (2013) http://www.worldgbc.org/files/8613/6295/6420/World_Green_Building_Trends_SmartMarket_Report_2013.pdf

12 Parker, J. (2012) The Value of BREEAM (Význam BREEAM), správa BSRIA.

13 The business case for green buildings, (Hospodársky význam ekologických budov), (2013), http://www.worldgbc.org/activities/business-case/.

14 From obsolescence to resilience (Od zastaranosti po pružnosť) – 2013, 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, zodpovedná za medzinárodný rozvoj, QUALITEL – CERQUAL

17 Future of sustainable housing (Budúcnosť udržateľného bývania), KN5211 BRE máj 2013.

3. K SPOLOČNÉMU EURÓPSKEMU PRÍSTUPU ZAMERANÉMU NA POSUDZOVANIE ENVIRONMENTÁLNYCH VLASTNOSTÍ BUDOV

Súčasný stav

Plán pre Európu efektívne využívajúcu zdroje[18] obsahoval návrhy, podľa ktorých by mali budovy pri renovácii a výstavbe efektívnejšie využívať zdroje. K tomu by bolo potrebné, aby sa politiky zamerali na širokú škálu vplyvov na životné prostredie počas celého životného cyklu. V rámci „Stratégie pre udržateľnú konkurencieschopnosť sektora stavebníctva a podnikov podnikajúcich v tomto sektore“[19] sa znovu zdôrazňuje, že efektívne využívanie zdrojov je jednou z hlavných výziev, ktorým bude sektor čeliť až do roku 2020. V stratégii sa zároveň uvádza, že „Komisia navrhne prístupy k vzájomnému uznávaniu alebo harmonizácii existujúcich metód posudzovania, pričom okrem iného zabezpečí, aby boli pre stavebné podniky, odvetvie poisťovníctva a investorov použiteľnejšie a cenovo dostupnejšie.“

Aj keď existuje niekoľko nástrojov, ktoré majú vplyv na budovy a stavebné výrobky, ako sú smernica o energetickej hospodárnosti budov[20], smernica o energetickej efektívnosti[21], nariadenie o stavebných výrobkoch[22], systém EÚ na obchodovanie s emisiami[23], smernica o priemyselných emisiách[24], rámcová smernica o odpadoch[25] a smernica o skládkach[26], zameriavajú sa na rôzne zdroje a fázy životného cyklu a v súčasnosti nie sú navrhnuté tak, aby poskytli prístup k celému životnému cyklu.

Na **vnútroštátnej úrovni** niekoľko členských štátov pripravuje politiky súvisiace s informáciami o životnom cykle. Hrozí, že nakoniec vyvinú ukazovatele, ktoré sa budú medzi sebou líšiť, čo povedie k vzniku zbytočne komplexného podnikateľského prostredia. Na druhej strane však tento aktuálny záujem možno vnímať ako príležitosť koordinovať rozdielne národné prístupy s cieľom vypracovať porovnateľné údaje a šíriť osvedčené postupy. Komisia v rámci oznámenia o udržateľnej konkurencieschopnosti sektora stavebníctva[27] navrhla, aby sa zlepšilo vzájomné uznávanie metód environmentálneho posudzovania v snahe ponúknuť dodatočné obchodné príležitosti pre malé a stredné podniky (MSP) v sektore stavebníctva.

Ani v **súkromnom sektore** sa environmentálne vlastnosti budov často neposudzujú v žiadnej významnej miere prostredníctvom dobrovoľných obchodných certifikačných systémov založených na viacerých kritériách. Menej ako jedno percento budov v Európe je certifikované na základe takýchto systémov[28]. Bránia tomu pravdepodobné vysoké náklady na certifikáciu, ako aj neistota, či bude konečný zákazník požadovať systém posudzovania, a ak áno, ktorý konkrétny systém. Skutočnosť, že nie je stanovená porovnateľnosť medzi rôznymi systémami takisto prispieva k neistej a zložitej situácii podnikov.

---

18 KOM(2011) 571.

19 COM(2012) 433.

20 Smernica 2010/31/EÚ, v súčasnosti sa takisto pripravuje dobrovoľný spoločný certifikačný systém EÚ pre energetickú hospodárnosť nebytových budov v súlade s článkom 11 ods. 9 tejto smernice.

21 Smernica 2012/27/EÚ.

22 Nariadenie (EÚ) č. 305/2011.

23 Smernica 2003/87/ES.

24 Smernica 2010/75/EÚ.

25 Smernica 2008/98/ES.

26 Smernica 1999/31/ES.

27 COM(2012) 433.

28 „Resource efficiency in the building sector“ (Efektívne využívanie zdrojov v sektore stavebníctva), Ecorys a Copenhagen Resource Institute, Rotterdam máj 2014 (http://ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/Resource efficiency in the building sector.pdf)

Súhrnne možno konštatovať, že je nedostatok spoľahlivých, porovnateľných a dostupných údajov, metód a nástrojov, na základe ktorých môžu prevádzkovatelia v dodávateľskom reťazci analyzovať a hodnotiť environmentálne vlastnosti rôznych riešení. V dôsledku toho je ťažké prijať zmysluplné rozhodnutia týkajúce sa rizík dodávateľského reťazca, príležitostí na trhu a vnútorných investičných priorít. Spotrebitelia doplácajú na to, že neexistujú vhodné usmernenia o tom, ako začleniť otázky životného prostredia do nákupných rozhodnutí, a preto je ťažké vybudovať dôveru v trh. Až 79 % opýtaných Európanov tvrdí, že keby im boli poskytnuté potrebné informácie, predstavovalo by to dôležitý faktor pri ich rozhodovaní[29].

Ďalšie kroky – potreba objektívnych a spoľahlivých informácií

S cieľom umožniť odborníkom, subjektom prijímajúcim rozhodnutia a investorom v celej EÚ používať aspekty životného cyklu je potrebné im poskytnúť empirické, spoľahlivé, transparentné a porovnateľné údaje[30], ktoré zas budú musieť byť založené na jasných ukazovateľoch vlastností budov v kombinácii s cieľmi rôznych verejných a súkromných požiadaviek.

Napriek tomu, že v rámci rôznych národných a obchodných systémov môžu existovať dôvody na mierne odlišné prístupy (napr. špecifické materiály alebo problematika zmeny klímy), je potrebné stanoviť spoločný rámec **hlavných ukazovateľov** zameraných na najdôležitejšie aspekty vplyvov na životné prostredie. To umožní porovnateľnosť a uľahčí spotrebiteľom a tvorcom politík prístup k spoľahlivým a jednotným informáciám.

Jednotný rámec hlavných ukazovateľov:

- uľahčí sprostredkovanie informácií odborníkom a osobám, ktoré nemajú odborné znalosti,
- poskytne spoľahlivé a porovnateľné údaje na použitie pri prijímaní rozhodnutí týkajúce sa celého životného cyklu budov,
- umožní určenie jasných cieľov a zámerov vrátane systémových hraníc, pokiaľ ide o výkonnosť budovy, a doplnenie už existujúcich európskych právnych predpisov o budovách[31],
- zvýši informovanosť o výhodách udržateľných budov v radoch aktérov zapojených do zabezpečovania budov, ako aj v radoch súkromných a verejných klientov vrátane používateľov budov,
- uľahčí účinný prenos osvedčených postupov z jednej krajiny do druhej,
- zníži náklady na účinné posudzovanie a oznamovanie environmentálnych vlastností budov,
- poskytne orgánom verejnej správy prístup k hlavným ukazovateľom a ku kritickému množstvu relevantných údajov, na ktorých sa majú zakladať ich politické iniciatívy vrátane zeleného verejného obstarávania,
- rozšíri trh s udržateľnými budovami do viacerých krajín, než súčasné trendy naznačujú, a do iných sektorov stavebníctva, ako je sektor nebytových budov, a nakoniec na rezidenčný trh.

Výhody, ktoré z toho budú vyplývať pre odborníkov v sektore stavebníctva (vrátane MSP):

---

[29] Prieskum Bleskový Eurobarometer č. 367 - TNS Political & Social (júl 2013).

[30] Odporúčanie Komisie 2013/179/EÚ týkajúce sa používania metód na meranie a oznamovanie environmentálneho správania výrobkov a organizácií počas ich životného cyklu.

[31] Okrem toho aj s cieľom podporiť budúci rozvoj kritérií udržateľných miest, ako sa uvádza v 7.°environmentálnom akčnom programe, http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:354:0171:0200:SK:PDF.

- architekti, projektanti, výrobcovia stavebných výrobkov, stavbári, vývojoví pracovníci a investori budú mať možnosť využívať konkurenčné výhody založené na výsledkoch v oblasti životného prostredia,
- výrobcovia stavebných výrobkov budú musieť poskytnúť len informácie o výrobkoch potrebné pre posudzovanie budov jedným spôsobom, čo povedie k úsporám nákladov[32],
- architekti a stavbári budú podporovaní prostredníctvom väčšej informovanosti na úrovni výrobkov a budov a v prípade začlenenia aspektov udržateľnosti sa im znížia náklady[33],
- developerom sa budú ľahšie porovnávať parametre projektu[34],
- investori a vlastníci majetku budú mať možnosť lepšie umiestniť kapitál a zahrnúť environmentálne riziko do investičných rozhodnutí.

Ďalšie kroky – výber spoľahlivých ukazovateľov

V spolupráci so zainteresovanými stranami Komisia vypracuje rámec obsahujúci hlavné ukazovatele vrátane príslušných metód, ktoré sa majú použiť pri hodnotení environmentálnych vlastností budov počas ich celého životného cyklu. Na základe existujúcich politík, právnych predpisov a údajov[35] na úrovni EÚ a na vnútroštátnej úrovni, a bez ohľadu na výsledky budúcej práce, tento postup by mal minimálne preveriť tieto oblasti[36]:

- celková spotreba energie vrátane energie na prevádzku[37] (na základe existujúcich právnych predpisov) a súvisiaca spotreba energie vo výrobných a stavebných procesoch
- využívanie materiálov a súvisiace vplyvy na životné prostredie[38]
- trvanlivosť stavebných výrobkov
- návrh demontáže

---

[32] To je často potrebné vykonať v rôznych formátoch, čo predstavuje značné náklady pre výrobcov. Potvrdili to združenia Construction Products Europe, Glass for Europe a Eurima. Pozri aj Pacheco-Torgal F. a kol., Eco-efficient construction and building materials (Environmentálne efektívna výstavba a stavebné materiály), Woodhead Publishing Ltd, 2013, ISBN 0857097679.

[33] Očakáva sa, že táto iniciatíva sa ďalej podporí vytvorením nástroja na modelovanie údajov, pričom sa dizajn usmerní pomocou výpočtu funkcie a vlastností budovy v závislosti od konštrukcie, výberu materiálu atď. Tieto nástroje zohľadňujú environmentálne aspekty len vo veľmi obmedzenej miere. Očakáva sa, že tieto aspekty by mali byť súčasťou neustáleho vývoja týchto nástrojov za predpokladu, že by sa odstránila neistota súvisiaca so spôsobom posudzovania a nahlasovania environmentálnych vlastností.

[34] Vzhľadom na odlišné požiadavky zákazníkov developeri pracujú s rôznymi systémami obchodnej certifikácie.

[35] Centrum údajov o odpadoch (http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/waste/introduction); Centrum údajov o prírodných zdrojoch (http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/data_centre_natural_resources/introduction); Hodnotiaca tabuľka efektívnosti využívania zdrojov (http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/europe_2020_indicators/ree_scoreboard); Európska platforma pre posúdenie životného cyklu (http://eplca.jrc.ec.europa.eu/).

[36] V rámci verejných konzultácií organizovaných v súvislosti s touto iniciatívou sa dospelo k záveru, pokiaľ ide o uvedené oblasti. Pohodlie vnútri budov nebolo zahrnuté do konzultácií, ale bolo zdôraznené zainteresovanými stranami.

[37] Hoci fáza používania závisí od návrhu a výstavby, ako aj od správania obyvateľov, nie je súčasťou tejto iniciatívy.

[38] Prípadne sa zohľadní aj využitie prvkov ekologickej infraštruktúry, ako sú zelené strechy a zelené steny, COM(2013) 249, http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/index_en.htm

- nakladanie so stavebným a demolačným odpadom
- recyklovaný obsah v stavebných materiáloch
- recyklovateľnosť a opätovná použiteľnosť stavebných materiálov a výrobkov
- spotreba vody v budovách[39]
- intenzita používania (najmä verejných) budov (napr. flexibilná funkčnosť pre rôznych užívateľov v rôznom čase počas dňa)[40]
- pohodlie vnútri budov.

Vzhľadom na širokú škálu budov v EÚ, ako aj na odlišný prístup k výstavbe nových budov alebo k renovácii existujúcich budov sa uvedený rámec nebude vzťahovať na všetky aspekty environmentálnych vlastností, zahrnie však ukazovatele, ktoré majú na základe konzultácií so zainteresovanými stranami najväčší vplyv na životné prostredie v EÚ.

Ďalšie kroky – vytvorenie rámca

Rámec hlavných ukazovateľov a ich príslušné metódy budú zároveň poskytovať:

- usmernenia týkajúce sa jeho vykonávania, predovšetkým požiadaviek na kvalitu a spoľahlivosť údajov, pričom sa podporí overovanie treťou stranou,
- potrebné usmernenia týkajúce sa používania ukazovateľov,
- odporúčané referenčné hodnoty výkonnosti budov nad rámec kritéria energetickej efektívnosti,
- v prípade potreby možnosť prepisu technických ukazovateľov do podoby informácií užitočných pre finančné spoločenstvo.

Rámec musí byť pružný, aby sa mohol zahrnúť do existujúcich a nových systémov posudzovania, alebo aby sa mohol používať samostatne. Mal by byť dostatočne prísny, aby podnietil zlepšenie výkonnosti a aby umožnil porovnanie budov.

O rámci hlavných ukazovateľov, ako aj účinného zberu a spoločného využívania údajov sa rozhodne v spolupráci so zainteresovanými stranami a členskými štátmi. Proces bude trvať približne dva roky a bude zahŕňať konzultačné obdobia so zainteresovanými stranami v snahe zabezpečiť riadnu účasť. Bude čiastočne vychádzať z existujúcej práce, ako sú technická norma STN EN 15978[41] a existujúce dobrovoľné systémy obchodnej certifikácie pre budovy vrátane práce organizácie Sustainable Building Alliance[42], ale aj z príslušných výskumných projektov[43] a vývoja na medzinárodnej úrovni.

Zámerom je, aby sa rámec voľne používal v rôznych fázach prijímania rozhodnutí, a zároveň, aby sa využíval na rôznych úrovniach v rámci stanovovania politík. Uvedený rámec by sa preto mal dať:

---

39 Pozri uvedenú poznámku pod čiarou o spotrebe energie.

40 S cieľom prispôsobiť potrebu ďalšiemu zastavanému prostrediu (napr. použitie prázdnych namiesto nových budov, použitie budov na viac účelov, výstavba budov s možnosťou prispôsobiť ich novým funkciám alebo meniacim sa potrebám).

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 Ako projekty SuPerBuildings (http://cic.vtt.fi/superbuildings/) a OPEN HOUSE (http://www.openhouse-fp7.eu/about_project/related_projects) realizované v rámci RP7.

- zahrnúť ako modul do systémov posudzovania popri väčších súboroch ukazovateľov alebo
- použiť samostatne ako cenovo dostupné riešenie najprv pre nebytové budovy a neskôr po nadobudnutí skúsenosti pre obytné budovy.

4. NA CESTE K LEPŠIE FUNGUJÚCEMU TRHU S RECYKLOVANÝMI STAVEBNÝMI MATERIÁLMI

V tomto rámci bude venovaná osobitná pozornosť zvýšeniu využívania recyklovaných materiálov a zníženiu množstva stavebného a demolačného odpadu. Stavebný a demolačný odpad predstavuje jednu tretinu celkového odpadu vyprodukovaného v EÚ[44]. Väčšina stavebného a demolačného odpadu je recyklovateľná. S výnimkou niekoľkých členských štátov, ktoré recyklujú až 90 % odpadu, je však priemerná výťažnosť v EÚ-27 tesne pod hranicou 50 %[45,46].

Recyklácia stavebného a demolačného odpadu môže byť významným prínosom pre oblasť zdrojov a pre životné prostredie. Napríklad v súvislosti s kovmi sa zaznamenalo celkové zníženie vplyvov presahujúce 90 % v prípade hliníka a medi, a dosahujúce približne 15 % v prípade nízkolegovanej ocele[47]. Betón je najviac používaným materiálom v budovách a jeho recykláciou sa znižuje vyčerpávanie prírodných zdrojov a skládkovanie odpadov. Betón sa môže často recyklovať na búraniskách alebo staveniskách v blízkosti mestských oblastí, kde sa bude môcť opätovne použiť, čím sa zníži dopyt po doprave spojený s úsporami nákladov a súvisiacimi emisiami[48].

Recyklácia umožňuje aj úspory iných materiálov. V prípade plochého skla (používaného na zasklievanie okien atď.), recyklácia jednej tony materiálu prináša úspory predstavujúce 1 200 kg primárneho materiálu, 25 % energie a 300 kg emisií CO_2 (ktoré priamo súvisia s procesom tavenia)[49]. K podobným úsporám z hľadiska energie a emisií CO_2 dochádza v prípade recyklovanej sklenej vaty[50]. V prípade kamennej vlny môžu úspory dosiahnuť úroveň 5 %, pokiaľ ide o spotrebu energie a súvisiace emisie[51]. V prípade sadry posúdenia životného cyklu preukázali typické zníženie potenciálu globálneho otepľovania, toxicity pre človeka a eutrofizácie približne o 4 % až 5 %, keď vyrobená doska obsahovala 25 % recyklovaného materiálu v porovnaní s použitím len primárneho materiálu[52].

Používanie recyklovaného materiálu predstavuje nielen prínos pre životné prostredie, ale aj hospodárske príležitosti pre výrobcov. Napríklad v odvetví plochého skla v EÚ sa trhová cena recyklovaného skla pohybuje v rozmedzí 60 – 80 EUR/tonu, čo je dostatočne pod úrovňou 90 EUR/tonu, aby mohlo konkurovať primárnemu materiálu. V prípade skla je teda

---

44 Štúdia o nakladaní so stavebným a demolačným odpadom v EÚ (*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 (Štúdia o vykonávaní právnych predpisov EÚ v oblasti odpadu na účely ekologického rastu), GR ENV (2011).

46 Management of CDW in the EU (Nakladanie so stavebným a demolačným odpadom v EÚ) http://ec.europa.eu/environment/waste/pdf/2011_CDW_Report.pdf

47 Ekodizajnový nástroj Ecolizer 2.0 spoločnosti OVAM http://www.ecodesignlink.be/images/filelib/EcolizerEN_1180.pdf

48 The Cement Sustainability Initiative (Iniciatíva udržateľný rozvoj cementárskeho priemyslu), Svetová obchodná rada pre trvalo udržateľný rozvoj, ISBN 987-3-940388-49-0.

49 Glass for Europe (Sklo pre Európu), http://www.glassforeurope.com/images/cont/187_987_file.pdf

50 EURIMA

51 EURIMA

52 Technická správa WRAP, Life cycle assessment of plasterboard (Posúdenie životného cyklu sadrokartónovej dosky), apríl 2008, 1-84405-378-4.

pre výrobcov využívanie recyklovaného materiálu často hospodárskym prínosom. Dopyt na trhu po recyklovanom materiáli sa však zriedka podarí uspokojiť.

Recyklácia materiálu prispieva k nárastu počtu pracovných miest v oblasti demontáže, triedenia a recyklácie stavebných materiálov. Týka sa obvykle miestnej pracovnej sily a jej prostredníctvom by sa vytvorili pracovné príležitosti v celej Európe.

Napriek potenciálu významných prínosov pre hospodárstvo a životné prostredie vyplývajúce z recyklácie stavebného a demolačného odpadu sa jeho veľká časť aj naďalej skládkuje alebo zasypáva (vypĺňanie prázdnych priestorov po výstavbe alebo výkopových prácach). V súčasnosti sa recyklujú najmä kovy vzhľadom k ich vysokej hodnote a existujúcim trhom.

Recyklácia mnohých iných častí stavebného a demolačného odpadu často čelí prekážkam spojeným s dvomi zjavnými trhovými nedostatkami: náklady na odstránenie prípadných environmentálnych škôd nie sú zahrnuté ani v poplatkoch za skládky, ani v nákladoch na primárne materiály, čo môže predražiť recyklovaný materiál v porovnaní s primárnym materiálom; nejednotnosť motivačných faktorov v hodnotovom reťazci stavebného a demolačného odpadu, v rámci ktorého náklady na demontáž, triedenie a nakladanie s odpadom väčšinou vzniknú vo fáze demolácie, zatiaľ čo potenciálne výhody vyplývajúce z použitia recyklovaných materiálov sa zvyčajne zvýšia vo výrobnej fáze. Tieto zlyhania trhu spolu s nedostatkami spojenými s infraštruktúrou na nakladanie s odpadom vo veľkom počte členských štátov bránia investovaniu do demontážnych a separačných operácií, a preto sú skládkovanie alebo zasypávanie aj naďalej uprednostňovanými alternatívami. Demolačné firmy tak čelia neistote v súvislosti s dopytom, aj keď cena recyklovaných materiálov by mohla výrobcom zaručiť zisky. Na trhoch nevznikajú úspory z rozsahu a množstvo dodaných recyklovaných materiálov nezodpovedá potenciálnemu dopytu spoločností obchodujúcich so stavebnými výrobkami. V niektorých prípadoch ešte stále chýbajú technológie, ktoré by umožnili, aby recyklované materiály splnili všetky technické, bezpečnostné a environmentálne požiadavky týkajúce sa stavebných výrobkov. Okrem toho niekedy chýbajú primerané certifikačné postupy, ktoré potvrdzujú, že recyklovaný materiál spĺňa všetky potrebné požiadavky.

Komisia bude skúmať, ako možno tieto systémové bariéry preklenúť. Zatiaľ čo revízia rôznych častí európskych právnych predpisov o odpadoch sa zameriava na ďalšie zjednodušenie *acquis* v oblasti odpadov a na zabezpečenie súladu medzi rôznymi právnymi predpismi o odpadoch, v tomto oznámení sa naopak skúmajú politické opatrenia na podporu vytvorenia trhov s recyklovanými materiálmi získanými zo stavebného a demolačného odpadu. Revízia právnych predpisov o odpadoch a opatrenia opísané v tomto oznámení sú teda doplnkové, keďže úspešné vytvorenie trhov s recyklovanými materiálmi pochopiteľne významne podporí vykonávanie rôznych právnych predpisov o odpadoch. To môže mať zásadný význam, aj vzhľadom na skutočnosť, že Európska komisia chce posúdiť uskutočniteľnosť ďalšieho obmedzenia skládkovania stavebného a demolačného odpadu.

V súvislosti s tým najlepšie postupy preukázali, že niektoré členské štáty úspešne presmerovali tok stavebných a demolačných odpadov od skládkovania a zasypávania a zvýšili recykláciu. Cielené politiky, ktoré kombinujú trhové opatrenia s regulačnými opatreniami prinášajú najmä viditeľné výhody[53].

[53] Del Rio Merino, M., Gracia, P. I., Azevedo, I. S. W. (2010) Sustainable construction: CDW reconsidered. (Udržateľná výstavba: prehodnotenie stavebného a demolačného odpadu). Waste Management and Research. 28: 118-129. DOI: 10.1177/0734242X09103841 a prípad Spojeného kráľovstva (s. 170) http://ec.europa.eu/environment/enveco/taxation/pdf/annexes_phasing_out_env_harmful_subsidies.pdf

5. SÚHRNNÝ ZÁVER

Zatiaľ čo záujem o zlepšenie efektívneho využívania zdrojov v sektore stavebníctva narastá na vnútroštátnej úrovni a na úrovni EÚ, v dôsledku rôznych vnútroštátnych verejných a súkromných prístupov narastá komplexnosť pracovného prostredia pre všetky zainteresované strany. Nedostatok spoločných cieľov, ukazovateľov a údajov, ako aj chýbajúce vzájomné uznávanie rôznych prístupov by čoskoro mohli zvrátiť doteraz dosiahnutý pokrok a viesť k narušeniam vnútorného trhu s vplyvom na odborníkov v oblasti projektovania, navrhovania, výstavby a výroby.

Z tohto dôvodu Komisia vyzve zainteresované strany (predovšetkým verejné orgány, sociálnych partnerov, investorov, architektov, dodávateľov, prevádzkovateľov demolačných prác, výrobcov, subjekty, ktoré sa zaoberajú recykláciou, a poskytovateľov systémov posudzovania) k tomu, aby:

- prediskutovali ciele a ukazovatele hodnotenia udržateľnosti budov (2014 – 2015),
- prediskutovali praktické vykonávanie rámca, ktorý obsahuje hlavné ukazovatele (2014 – 2015),
- prispeli k rozvoju tohto rámca (2015 – 2016).

Okrem toho Komisia:

- podporí výmenu najlepších postupov a bude spolupracovať s členskými štátmi na opatreniach, ktoré umožnia:
    - presmerovanie toku stavebných a demolačných odpadov od skládkovania a zasypávania, buď prostredníctvom zvýšených poplatkov alebo prísnejších regulačných opatrení,
    - prípadné začlenenie externých environmentálnych nákladov do ceny primárnych materiálov, pokiaľ ide o stavebné výrobky, s cieľom stimulovať zvýšené využívanie druhotných surovín;
- preskúma možnosti týkajúce sa opatrení zabezpečujúcich, aby recyklované materiály spĺňali potrebné požiadavky na kvalitu a bezpečnosť prostredníctvom normalizácie a certifikácie;
- preskúma spôsoby, akými môžu referenčné hodnoty obsahu recyklovaných materiálov v stavebných výrobkoch a budovách stimulovať dopyt po recyklovaných materiáloch. V centre pozornosti budú v prvom rade hlavné materiály (ako betón, ktorý má veľký objem, a tepelná izolácia, ktorej výroba je energeticky náročná) s postupným rozširovaním na všetky recyklovateľné stavebné a demolačné odpady. Referenčné hodnoty a ciele možno podporiť okrem iného pre použitie v zelenom verejnom obstarávaní a v systémoch environmentálneho riadenia v sektore stavebníctva;
- preštuduje špecifické toky stavebných a demolačných odpadov s cieľom určiť príležitosti na zhodnotenie stavebných a demolačných odpadov;
- vypracuje špecifické nástroje/usmernenia na posudzovanie budov pred demoláciou a renováciou s cieľom optimálne využiť stavebný a demolačný odpad.

Ako doplnkové opatrenia Komisia podporí:

- výskum a vývoj v oblasti recyklovania a výroby stavebných materiálov zo stavebného a demolačného odpadu prostredníctvom programu Horizont 2020;
- demonštračné projekty prostredníctvom nástrojov, ako Horizont 2020, COSME, LIFE+ a štrukturálne fondy, ktoré sú príkladom toho, ako môže spolupráca medzi verejnými orgánmi a súkromným sektorom vytvoriť životaschopné trhy s recyklovanými materiálmi. Komisia preto podporí projekty v oblastiach, ako sú:
    - projektovanie demontáže,
    - audity recyklovateľnosti budov určených na demoláciu alebo rekonštrukciu,
    - rozvoj techník a postupov separovania stavebných a demolačných odpadov na mieste,
    - rozvoj technológií spracúvania stavebného a demolačného odpadu na vysoko kvalitné recyklované materiály,
    - stimulovanie výrobcov stavebných výrobkov, aby používali recyklovaný materiál,
    - rozvoj systémov spolupráce medzi výrobnými sektormi demontáže a výstavby s cieľom rozdeliť náklady a prínosy vyplývajúce z recyklácie stavebných a demolačných odpadov.