



Komunikat KE dotyczący efektywnego wykorzystania surowców w budownictwie

Na potrzeby budownictwa używana jest znaczna część surowców mineralnych, wody i energii w skali całej gospodarki europejskiej. Odnosząc się do tego problemu, 1 lipca 2014 r. Komisja Europejska opublikowała komunikat dotyczący efektywnego wykorzystania surowców w budownictwie (COM(2014) 445) [[zobacz dokument](#)], zapowiedziany uprzednio w „Europejskiej strategii na rzecz zrównoważonej konkurencyjności branży budowlanej i jej przedsiębiorstw” z 2012 roku. Podstawowym celem opisanych w komunikacie inicjatyw jest doprowadzenie do wzrostu efektywności wykorzystania zasobów przez budynki nowe i poddawane renowacji oraz zmniejszenie ich całkowitego oddziaływania na środowisko występującego we wszystkich fazach cyklu życia. Komunikat przedstawia obecną sytuację oraz kierunki przyszłych działań zakresie zużycia surowców na potrzeby budownictwa, oceny środowiskowej budynków oraz funkcjonowania rynku materiałów wtórnych do wykorzystania w budownictwie.

Zużycie surowców

Zdaniem Komisji, do podstawowych sposobów ograniczania zużycia zasobów i związanego z tym oddziaływania na środowisko należą:

- zwiększenie roli czynników związanych z wykorzystaniem surowców oraz możliwościami ponownego wykorzystania materiałów po rozbiórce budynków w decyzjach występujących w procesie projektowania;
- wykorzystywanie do wznoszenia budynków wyrobów budowlanych cechujących się wysoką efektywnością wykorzystania surowców i energii;
- wspieranie wytwarzania wyrobów budowlanych z wykorzystaniem procesów produkcyjnych efektywnie wykorzystujących surowce (np. wykorzystujących materiały z recyklingu lub do których przeprowadzenia używana jest energia uzyskana z odpadów);
- zwiększenie wskaźnika ponownego wykorzystania odpadów powstających w wyniku wznoszenia i rozbiórki budynków.

W kontekście powyższego stwierdzenia Komisja Europejska zauważa, że wielkość korzyści osiągniętych w wyniku wykorzystywania recyklingu zależy od dostępności i jakości odpowiedniej infrastruktury. Wynikające z ograniczenia wykorzystania zasobów pierwotnych pozytywne efekty recyklingu są mniejsze, jeżeli występuje konieczność transportu odzyskanych surowców na duże odległości. O opłacalności i atrakcyjności ponownego wykorzystania materiałów decyduje też jakość procesów przetwarzania, warunkująca właściwości i możliwość wykorzystania powstających surowców wtórnych. Osiągnięcie odpowiedniego poziomu efektywności procesów recyklingu pozwala zapewnić widoczne korzyści właścicielom i użytkownikom budynków. Według informacji przekazanych w komunikacie, budynki zaprojektowane i wzniesione w sposób mający ograniczać ich oddziaływanie na środowisko w cyklu życia, między innymi dzięki wykorzystaniu surowców wtórnych i zapewnieniu odpowiedniej gospodarki powstającymi odpadami,

przynoszą wyraźne korzyści ekonomiczne. Jest to wynikiem wolniejszego spadku ich wartości rynkowej na przestrzeni czasu oraz niższych kosztów użytkowania i demontażu.

Ocena środowiskowa budynków

Komunikat informuje, że jedną z barier hamujących poprawę efektywności wykorzystania surowców w budownictwie i ograniczanie powiązanego z tym oddziaływania na środowisko naturalne, jest brak wiarygodnych, porównywalnych i łatwo dostępnych danych oraz metod i narzędzi umożliwiających ocenę jakości rozwiązań w kontekście ich właściwości środowiskowych. W komunikacie zwrócono uwagę, że działania podejmowane przez poszczególne państwa członkowskie i instytucje komercyjne, mające na celu opracowanie takich metod, są często prowadzone bez wzajemnego porozumienia. Zdaniem Komisji może to skutkować wprowadzaniem na rynek wielu różnych, niekompatybilnych narzędzi mających funkcjonować w tym obszarze. To z kolei może prowadzić do chaosu informacyjnego i powstawania barier rynkowych, czego konsekwencją będzie zmniejszenie wagi informacji o właściwościach środowiskowych budynków i wyrobów budowlanych.

Komisja Europejska stoi na stanowisku, że opracowanie i udostępnienie spójnych, wiarygodnych i przystępnych kosztowo metod oceny środowiskowej rozwiązań jest kluczowe dla osób podejmujących decyzje związane z projektowaniem, wznoszeniem i użytkowaniem budynków. Wskazuje przy tym na wyniki badań opinii publicznej, z których wynika, że dla 79% Europejczyków właściwości środowiskowe rozwiązań byłyby ważnym czynnikiem decyzyjnym, gdyby mieli dostęp do odpowiednich informacji.

W związku z powyższym, Komisja Europejska zapowiedziała szereg działań w obszarze oceny środowiskowej budynków. Dostrzegając konieczność zapewnienia państwom członkowskim i instytucjom prywatnym możliwości wprowadzania zróżnicowanych systemów oceny, komisja proponuje opracowanie zestawu bazowych wskaźników i metod, które miałyby stanowić rdzeń tych narzędzi. Zdaniem autorów komunikatu, takie rozwiązanie wiąże się z szeregiem korzyści, m. in.:

- wyniki oceny środowiskowej będą oparte na wiarygodnych danych merytorycznych;
- oceny prowadzone w różnych systemach będą w większym stopniu porównywalne;
- zwiększy się spójność informacji, które będą musieli zapewnić producenci wyrobów budowlanych, co zredukuje ponoszone przez nich koszty.

Wśród obszarów, do których miałyby się odnosić zapowiadane wskaźniki bazowe i związane z nimi metody oceny, wymienione zostały:

- całkowite zużycie energii (zarówno w fazie produkcji wyrobów, prowadzenia prac budowlanych, jak i użytkowania gotowego budynku);
- oddziaływanie na środowisko zastosowanych materiałów budowlanych;
- trwałość wyrobów budowlanych;



- optymalizacja demontażu budynku przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań projektowych;
- wykorzystanie wyrobów budowlanych zawierających surowce wtórne;
- zastosowanie wyrobów budowlanych nadających się od recyklingu lub ponownego wykorzystania;
- zużycie wody związane z budynkiem;
- możliwość dostosowania oferowanej funkcjonalności do zapotrzebowania (w szczególności w przypadku budynków publicznych);
- komfort wewnętrzny.

Zamiarem Komisji jest zaangażowanie w proces opracowywania zestawu wskaźników i metod jak najszerszej grupy zainteresowanych osób i instytucji. Aby zapewnić odpowiednią ilość czasu na konsultacje, przebieg procesu został zaplanowany na dwa lata. W trakcie prac mają zostać wykorzystane dotychczasowe osiągnięcia nauki i normalizacji europejskiej w tej dziedzinie, takie jak:

- zestaw norm europejskich dotyczących oceny zrównoważoności budynków (w tym PN-EN 15978, dotycząca oceny środowiskowych właściwości użytkowych budynków),
- wyniki prac organizacji Sustainable Building Alliance, zrzeszającej wybrane organizacje zajmujące się certyfikacją budynków,
- wyniki prac badawczych prowadzonych w ramach 7 Programu Ramowego, w tym projektów „SuPerBuildings” i „OPEN HOUSE”.

Zdaniem autorów komunikatu opracowany zestaw wskaźników i metod powinien być na tyle elastyczny, żeby mógł stanowić część większych, bardziej złożonych systemów oceny, jak i być wykorzystywany jako samodzielne narzędzie.

Ważne adresy WWW:

- **organizacja Sustainable Buildings Alliance**
<http://sballiance.org/>
- **projekt OPEN HOUSE**
<http://www.openhouse-fp7.eu/>
- **projekt SuPerBuildings**
<http://cic.vtt.fi/superbuildings/>

Rynek materiałów wtórnych dla budownictwa

Zdecydowana większość odpadów powstających w procesach wznoszenia i demontażu budynków nadaje się do ponownego zastosowania. W wiodących w tym zakresie państwach członkowskich UE wskaźnik ich wykorzystania to około 90%. Jednocześnie średnia wartość tego wskaźnika dla wszystkich członków UE nie przekracza 50%. Liczby te pokazują, że potencjał recyklingu w budownictwie pozostaje w dużym stopniu niezagospodarowany. Duża część odpadów ze wznoszenia i recyklingu budynków jest w dalszym ciągu umieszczana na składowiskach lub wykorzystywana do wypełnienia przestrzeni po wykopach.

Zagospodarowanie potencjału recyklingu materiałów wykorzystywanych w budownictwie jest szczególnie istotne w świetle zawartych w komunikacie informacji dotyczących jego wpływu na ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko. Na przykład w przypadku miedzi i aluminium całkowite oddziaływanie na środowisko elementów z recyklingu jest zmniejszone o 90% w stosunku do elementów wytworzonych z materiałów pierwotnych. Recykling jednej tony tafli szklanych pozwala zaoszczędzić 1200 kg materiału pierwotnego, 25% zużywanego energii oraz 300 kg emisji CO₂. Z kolei zastosowanie 25% wsadu z materiałów wtórnych przy produkcji płyt gipsowych pozwala na zmniejszenie współczynników globalnego ocieplenia, toksycznego oddziaływania na ludzi i eutrofizacji o około 4–5 %.

W Komunikacie wskazany został szereg czynników utrudniających zagospodarowanie potencjału recyklingu w budownictwie, takich jak:

- brak odzwierciedlenia wpływu na środowisko w koszcie materiałów pierwotnych oraz w opłatach za składowanie odpadów podatnych na recykling, co zmniejsza konkurencyjność materiałów wtórnych;
- brak procedur zapewniających sprawiedliwy podział korzyści z recyklingu – koszt gospodarki odpadami najczęściej ponosi firma prowadząca demontaż, natomiast zysk wynikający z wykorzystania materiałów wtórnych pojawia się w fazie produkcji wyrobów budowlanych;
- w niektórych przypadkach technologie odzysku zapewniające odpowiednią jakość materiałów wtórnych nie są jeszcze dostępne. Występują też braki w zakresie procedur akredytacji i certyfikacji materiałów z odzysku.

Komisja Europejska planuje podejmowanie działań mających zapewnić likwidację powyższych barier.

Podsumowanie

Komunikat KE dotyczący efektywnego wykorzystania surowców w budownictwie jest dokumentem informacyjnym. Jako że nie ma charakteru legislacyjnego, jego publikacja nie pociąga za sobą skutków prawnych, a więc też nie wpływa bezpośrednio na funkcjonowanie branży. Zawarte w nim zapisy wskazują jednak jednoznacznie, że efektywność wykorzystania surowców oraz pozostałe aspekty związane właściwościami środowiskowymi budynków są istotnymi elementami polityki rozwoju UE. Koncepcje przedstawione w dokumencie mogą wrócić stać się podstawą do propozycji legislacyjnych oraz narzędzi rynkowych o dużym znaczeniu praktycznym. W niedalekiej przyszłości należy się też spodziewać działań mających na celu usystematyzowanie zagadnień związanych z ocenami środowiskowymi budynków, w szczególności zakresu wskaźników i metod oceny.

mgr inż. Łukasz Adamus
Instytut Techniki Budowlanej
l.adamus@itb.pl