

# Budownictwo zrównoważone

Autor: Piotr Przybycin  
14.02.2014.

Budownictwo ekologiczne (także: zrównoważone budownictwo) &ndash; działalność człowieka związana z projektowaniem i wznoszeniem obiektów budowlanych przy wykorzystaniu zachowań właściwych dla zrównoważonego rozwoju, w szczególności przejawiająca się w dbałości o środowisko naturalne oraz oszczędne gospodarowanie surowcami w całym cyklu budowlanym: począwszy od projektu, poprzez prace konstrukcyjne, eksploatację budynku (właściwą eksploatację, prace remontowe, konserwatorskie i modernizacyjne) - aż do jego rozbiórki[1][2]. Koncepcja wyznaczania standardów i zasad budownictwa opartego na elementach najmniej szkodliwych dla środowiska przez cały okres "życia" budynku ma źródło w bardzo ważnym miejscu, jakie zajmuje budownictwo w działalności człowieka. Polega m.in. na wykorzystywaniu materiałów bardziej przyjaznych dla środowiska naturalnego, zmniejszeniu poboru energii, zazielenianiu budynków i terenów do nich przylegających[2].

## Wybrane elementy zrównoważonego budownictwa

Unikanie materiałów uciążliwych dla środowiska naturalnego[2].

Właściwa lokalizacja - dom powinien dobrze komponować się z otoczeniem i nie zaburzać krajobrazu[2].

Dom powinien być tak zaprojektowany, aby jak najbardziej ograniczać zużycie energii i produkcję zanieczyszczeń[2].

Jednakże nowe technologie są stale ulepszone tak, aby uzupełnić obecnie stosowane metody w tworzeniu struktur ekologicznych. Głównym celem 'ekologicznego budownictwa' jest zmniejszenie wpływu jaki budownictwo wywiera na zdrowie człowieka oraz na otaczające środowisko naturalne, poprzez:

- poprawę zdrowotności budynków, czyli minimalizację potencjału szkodliwego dla zdrowia,
- minimalizację zanieczyszczeń do otoczenia, czyli znaczne zmniejszenie obciążenia naturalnego spowodowane przez budynki oraz ich zespoły,
- unikanie materiałów uciążliwych dla środowiska naturalnego,
- efektywne wykorzystanie energii odnawialnej, wody i innych surowców podczas wznoszenia i eksploatacji budynku,
- wykorzystanie naturalnej roślinności jako płaszcza biologicznego budynku,
- ochronę zdrowia mieszkańców oraz poprawę wydajności pracowników,
- redukcję ilości odpadów i zanieczyszczeń, ochrona przed degradacją środowiska.

Budownictwo ekologiczne opiera się na wyborze zdrowych materiałów i budownictwie energooszczędnym. Wykorzystuje energie czyste odnawialne, obejmuje racjonalną eksploatację budynków i dużą trwałość materiałów i obiektów budowlanych [3].

Podobną koncepcją, zwykle na mniejszą skalę, jest "budowa naturalna", która koncentruje się na wykorzystywaniu naturalnych materiałów dostępnych bezpośrednio na miejscu. Związana jest z tym również tzw. zielona architektura. Mimo iż większość z programów 'zielony dom' nie jest skierowana do budynków już istniejących, ich zasady można wykorzystać w celu modernizacji zabudowań już istniejących. Ekologiczne praktyki budowlane mają na celu zmniejszenie wpływu jaki budynki wywierają na środowisko dlatego też ich najważniejsza zasada brzmi: ekologiczny budynek to taki, który nie wymaga budowy. Nowe konstrukcje prawie zawsze powodują zniszczenia w obrębie miejsca budowy dlatego modernizacja jest lepsza niż nowa budowa. Drugą zasadą stanowi: każdy budynek powinien być tak mały jak to tylko możliwe- zmniejszenie powierzchni całkowitej, lepsze jej wykorzystanie, zmiana wykończenia i wyposażenia[4]. Trzecia zasada: nie przyczyniać się do nadmiernego rozprzestrzeniania się (tendencja miast do rozrostu w sposób nieuporządkowany). Nie ma znaczenia ile trawy można umieścić na dachu budynku oraz ile energooszczędnych okien zostanie zainstalowanych jeśli tylko budynek przyczynia się do bezładnego rozrostu główne założenie ekologicznego budownictwa nie może zostać spełnione. Wypełnianie wolnych przestrzeni w mieście zawsze będzie bardziej atrakcyjne niż zagospodarowanie zielonych terenów pod miastem.