

# **Plan rozwoju: Przegląd zrównoważonego rozwoju wielokondygnacyjnych budynków z ramami stalowymi o przeznaczeniu komercyjnym i mieszkaniowym**

*Streszczenie podstawowych kryteriów zrównoważonego rozwoju dla konstrukcji i  
przedstawienie zrównoważonego rozwoju konstrukcji stalowych*

## **Spis treści**

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | Kryteria zrównoważonego rozwoju           | 2 |
| 2. | Zrównoważony rozwój konstrukcji stalowych | 2 |

## 1. Kryteria zrównoważonego rozwoju

Budynki wszystkich typów są odpowiedzialne za ponad 40% całkowitej emisji CO<sub>2</sub> i dalsze 10% w produkcji i transporcie materiałów budowlanych. Europejskie rządy wyraziły zamiar zmniejszenia emisji CO<sub>2</sub> średnio o 5% w ciągu najbliższych 5 lat i jednym z instrumentów są krajowe przepisy budowlane obejmujące warunki, właściwości termiczne, itd.

Zwykle wykonywane są oszacowania środowiskowe i następujące kryteria są szeroko stosowane do ustalenia oceny środowiskowej:

- Zużycie energii.
- Transport.
- Zanieczyszczenie.
- Materiały (i odpady).
- Gospodarka zasobami wodnymi.
- Ekologia i użytkowanie gruntów.
- Zdrowie i dobrobyt.

Transport ludzi (np. z domu do pracy i z pracy do domu) odpowiada za 22% całkowitej emisji CO<sub>2</sub>. Przemysł budowlany jest jednym z największych użytkowników zasobów i twórców odpadów i w przybliżeniu 10% materiałów budowlanych jest odpadem i są wyrzucane na wysypiska. Dlatego ważne jest skuteczne stosowanie materiałów budowlanych by zmniejszyć odpady, zarówno na etapie produkcji materiałów jak i przy ich stosowaniu na budowie. Ważna jest również zachęta do recyklingu i ponownego użycia komponentów.

## 2. Zrównoważony rozwój konstrukcji stalowych

Stal jest materiałem, który służy zrównoważonemu rozwojowi. Stal można efektywnie wyprodukować, oraz świetnie nadaje się do recyklingu i do ponownego użycia po zakończeniu okresu eksploatacji. Toteż zachowuje cechy podane w poniższej tabeli:

*Table 2.1 Cechy konstrukcji stalowych w zrównoważonym rozwoju*

Cecha	Komentarz dotyczący konstrukcji stalowych
Efektywność	Konstrukcje stalowe są prefabrykowane w efektywnych fabrycznych procesach z minimalnym użyciem zasobów
Szybkość	Konstrukcje stalowe są montowane błyskawicznie na miejscu budowy co zmniejsza zakłócenia lokalne
Minimum odpadów	Stal na konstrukcje nie jest marnotrawiona, a całość odpadów podlega recyklingowi
Jakość	Stal posiada wysoką jakość, co umożliwia uzyskanie wysokiej dokładności wymiarowej
Transport	Stal może być dostarczana na plac budowy na określony czas montażu
Okres użytkowania	Stal ma długi okres życia konstrukcji bez pogarszania się bezpieczeństwa
Zdrowie i dobrobyt	Konstrukcje stalowe to bezpieczny proces i prowadzi do wysokiej jakości architektury
Recykling	Stal w całości podlega recyklingowi, obecnie 45% stali jest uzyskiwane do recyklingu
Ponowne użycie	Stalowe elementy mogą być rozebrane i użyte ponownie.

## Protokół jakości

<b>TYTUŁ ZASOBU</b>	Plan rozwoju: Przegląd zrównoważonego rozwoju wielokondygnacyjnych budynków z ramami stalowymi o przeznaczeniu komercyjnym i mieszkaniowym		
<b>Odniesienie</b>			
<b>DOKUMENT ORYGINALNY</b>			
	<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Instytucja</b>	<b>Data</b>
<b>Stworzony przez</b>	R.M. Lawson	SCI	Jan 05
<b>Zawartość techniczna sprawdzona przez</b>	G.W. Owens	SCI	May 05
<b>Zawartość redakcyjna sprawdzona przez</b>	D.C. Iles	SCI	May 05
<b>Zawartość techniczna zaaprobowana przez:</b>			
<b>1. WIELKA BRYTANIA</b>	G.W. Owens	SCI	26/5/05
<b>2. Francja</b>	A. Bureau	CTICM	26/5/05
<b>3. Szwecja</b>	A. Olsson	SBI	26/5/05
<b>4. Niemcy</b>	C. Mueller	RWTH	11/5/05
<b>5. Hiszpania</b>	J. Chica	Labein	20/5/05
<b>6. Luksemburg</b>	M. Haller	PARE	26/5/05
<b>Zasób zatwierdzony przez Koordynatora Technicznego</b>	G.W. Owens	SCI	26/4/06
<b>TŁUMACZENIE DOKUMENTU</b>			
<b>Tłumaczenie wykonał i sprawdził:</b>	Z. Kielbasa, PRz		
<b>Tłumaczenie zatwierdzone przez:</b>			

## Informacje ramowe

<b>Tytuł*</b>	<b>Plan rozwoju: Przegląd zrównoważonego rozwoju wielokondygnacyjnych budynków z ramami stalowymi o przeznaczeniu komercyjnym i mieszkaniowym</b>	
<b>Seria</b>		
<b>Opis*</b>	Streszczenie podstawowych kryteriów zrównoważonego rozwoju dla konstrukcji i przedstawienie zrównoważonego rozwoju konstrukcji stalowych	
<b>Poziom dostępu*</b>	Umiejętności specjalistyczne	Practitioner
<b>Identyfikator*</b>	Nazwa pliku	D:\ZBIGNIEW KIEŁBASA\TŁUMACZENIE ACCES STEEL\CZĘŚĆ 2\006\SS006a-EN-PL.doc
<b>Format</b>		Microsoft Office Word; 4 Pages; 125kb;
<b>Kategoria*</b>	Typ zasobu	Plan rozwoju
	Punkt widzenia	Inżynier
<b>Temat*</b>	Obszar stosowania	Budynki wielokondygnacyjne;
<b>Daty</b>	Data utworzenia	27/05/2005
	Data ostatniej modyfikacji	27/05/2005
	Data sprawdzenia	15/05/2005
	Ważny od Ważny do	01/06/2005
<b>Język(i)*</b>		Polski
<b>Kontakt</b>	Autor	Mark Lawson, Steel Construction Institute
	Sprawdził	Graham Owens, Steel Construction Institute
	Zatwierdził	Graham Owens, Steel Construction Institute
	Redaktor Ostatnia modyfikacja	David Iles, Steel Construction Institute Graham Owens, Steel Construction Institute
<b>Słowa kluczowe*</b>	Budynki komercyjne, projektowanie architektoniczne, projektowanie koncepcyjne, projekt wstępny, zrównoważony rozwój	
<b>Zobacz też</b>	Odniesienie do Eurokodu	
	Przykład(y) obliczeniowy	
	Komentarz	
	Dyskusja	
	<i>Inne</i>	
<b>Sprawozdanie</b>	Przydatność krajowa	Europe
<b>Instrukcje szczególne</b>		