

1. Record Nr.	UNINA9910460667903321
Autore	Khouli Sebastian El
Titolo	Sustainable construction techniques : from structural design to material selection : assessing and improving the environmental impact of buildings // Sebastian El khouli, Viola John, Martin Zeumer
Pubbl/distr/stampa	Munich, Germany : , : Edition Detail, , 2015 ©2015
ISBN	3-95553-239-9
Descrizione fisica	1 online resource (152 p.)
Collana	Edition Detail Green Books
Disciplina	690.0286
Soggetti	Construction industry - Environmental aspects Sustainable architecture Sustainable buildings - Design and construction Electronic books.
Lingua di pubblicazione	Inglese
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	Description based upon print version of record.
Nota di contenuto	Front matter -- Imprint -- Contents -- Introduction -- Sustainable construction techniques - current situation -- Environmental objectives, criteria and assessment methods -- Strategies for material use in the construction process -- Design phases and processes -- Environmental impacts of building components -- Case studies -- Appendix
Sommario/riassunto	Sustainable construction techniques bietet insbesondere Architekten eine fundierte Handhabe für den ökologisch optimierten Gebäudeentwurf und die Auswahl nachhaltiger Baukonstruktionen. Die Autoren geben einen Überblick über die wichtigsten Datenbanken und Gütezeichen für Bauprodukte und zeigen, wie Ökobilanzen erstellt werden. Sie identifizieren die Stellschrauben für eine ökologische Optimierung im Verlauf des Planungsprozesses und leisten Hilfestellung bei der Auswahl von Baumaterialien und -elementen. Das Buch versteht sich vor allem als Anleitung für eigene Projekte, denn: Ökologische Optimierung ist kontextabhängig. Abhängig von den Anforderungen an Nutzung, Dauerhaftigkeit, Schall- oder Brandschutz eines Gebäudes können ganz unterschiedliche Lösungen die "richtigen"

sein. Die hiermit verbundenen Abwägungsprozesse illustrieren in diesem Buch fünf ausführliche Dokumentationen gebauter Objekte aus Europa und Nordamerika.

What makes building materials sustainable? How can we reduce how much "grey energy" is produced in the building process? And how does a Life Cycle Analysis work? These are questions which are becoming increasingly more common in the context of sustainable construction. The DETAIL Green Book Sustainable construction techniques offers a thorough guide to ecological building design and sustainable construction methods, which will be particularly valuable for architects. The authors provide an overview of the most relevant databases and certification standards for building products and illustrate how a Life Cycle Analysis is conducted. They also identify key ways of optimising the planning process in line with ecological criteria, while offering advice for the selection of building materials and elements. Detailed documentation from five buildings constructed in Europe and North America serve to illustrate the associated assessment processes in this book.
