

1. Record Nr.	UNINA9910790541803321
Autore	Weller Bernhard
Titolo	Photovoltaics : technology, architecture, installation // Bernhard Weller [and three others]
Pubbl/distr/stampa	Basel : , : Birkhauser Munchen : , : Edition Detail, , 2010
ISBN	3-0346-1570-1
Edizione	[First edition.]
Descrizione fisica	1 online resource (114 p.)
Collana	Detail practice
Altri autori (Persone)	WellerBernhard
Disciplina	114
Soggetti	Photovoltaic cells Photovoltaic power generation
Lingua di pubblicazione	Inglese
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	Description based upon print version of record.
Nota di bibliografia	Includes bibliographical references and index.
Nota di contenuto	Frontmatter -- Contents -- Introduction -- Generating and using solar electricity -- Designing with photovoltaics -- Construction and integration -- Technical rules and building legislation -- Photovoltaics case studies -- Appendix
Sommario/riassunto	As a critical component in the mix of regenerative energies, photovoltaics help slow the progress of climate change and furnish the earth with a long-term and affordable supply of energy. They are fascinating, with their ability to produce electricity seemingly from "nothing," silently, cleanly, and virtually maintenance-free. As a building-integrated technology, photovoltaics have their ideal point of use precisely where electricity is needed and utilize existing spaces and wiring. Yet the scale of current applications of photovoltaics still lags far behind their potential, despite the fact that manufacturers already offer a wide range of different technologies and products. The principal culprits are design and constructional problems as well as issues related to planning law and building regulations. This volume in the DETAIL Practice series is an illustrated guide to the technical, design, and constructional aspects of integrating solar plants into buildings. The chapter on building law, a glossary, and additional sources and directories point the way for further study. Impeccably realized example projects round out the book with demonstrations of the

various options for installing photovoltaics on roofs and facades.

Die Photovoltaik trägt als wichtiger Baustein im Mix der regenerativen Energien dazu bei, den bereits stattfindenden Klimawandel aufzuhalten und die Erde langfristig mit günstiger Energie zu versorgen. Sie fasziniert mit ihrem Prinzip, lautlos, emissions- und nahezu wartungsfrei aus dem "Nichts" Strom zu produzieren. Als gebäudegebundene Anlage findet sie ihren idealen Einsatzort genau dort, wo der Strom benötigt wird und nutzt die ohnehin vorhandenen Flächen und Leitungen. Das Ausmaß der derzeitigen Photovoltaik-Anwendungen bleibt jedoch weit hinter ihrem Potenzial zurück, obwohl die Hersteller bereits vielfältige Techniken und Produkte anbieten. Als Gründe gelten insbesondere gestalterische, konstruktive und baurechtliche Probleme. Dieser Band der DETAIL Praxis Reihe zeigt anschaulich, wie die technische, gestalterische und konstruktive Integration der Solaranlagen am Gebäude gelingt. Das Kapitel Baurecht, ein Glossar sowie ergänzende Quellen und Verzeichnisse dienen der weiteren Vertiefung. Vorbildlich realisierte Projektbeispiele mit den unterschiedlichen Einbauvarianten an Dach und Fassade runden das Buch ab.
