

Inhalt

1	EINFÜHRUNG	9
	Dirk E. Hebel, Sandra Böhm, Elena Boerman	
	Glossar	12
	Sandra Böhm, Elena Boerman, Dirk E. Hebel, Saskia Nehr	
	Biobasierte Baumaterialien für ein zukunftsfähiges und kreislaufbasiertes Bauen	26
	Sandra Böhm, Dirk E. Hebel	
2	TRADITIONELLE ERNEUERBARE BAUMATERIALIEN NEU GEDACHT	49
	Naturbausysteme aus Bambus, Lehm und Holz – robustes Lowtech- Bauen in unterschiedlichen Klimazonen und Kulturen	53
	Eike Roswag-Klinge	
	Gebaute Erde	66
	Martin Rauch, Clemens Quirin	
	Stroh als zukünftiges Baumaterial	79
	Werner Schmidt	
	Re-Use statt Recycling – Multitalent Holz	96
	Andrea Klinge	

3	ALTERNATIVE NACHWACHSENDE ROHSTOFFE FÜR DIE BAUINDUSTRIE	111
	Bioadaptive Baumaterialien für mehr Wohlbefinden und klimaresiliente Städte Henk Jonkers	114
	Bambus als technisch hochleistungsstark entwickeltes Biomaterial Alireza Javadian	124
	Technisch entwickelte Verbundwerkstoffe auf der Basis von Myzelium – ein Überblick über pilzbasierte Alternativen gegen den Klimawandel Nazanin Saeidi	136
	Oberflächenbehandlung von Holz mit einem lebenden Pilz Michael Sailer	152
4	DIE DIGITALISIERUNG ERNEUERBARER MATERIALKONZEPTE	161
	Biomaterialien und Automation Hanaa Dahy	164
	Digitale Fabrikation im Kontext biologischer Baumaterialien Moritz Dörstelmann	177

5	EIN NEUES MATERIALVERSTÄNDNIS	193
	Entwürfe für die Erhaltung der Artenvielfalt	197
	Mitchell Joachim	
	RoofKIT: Kohlenstoffspeicher und Materiallager	209
	Elena Boerman, Dirk E. Hebel	
	Der ästhetische Reiz des Erneuerbaren – Werterhaltung im biologischen Kreislauf	225
	Sandra Böhm, Elena Boerman	
6	ANHANG	247
	Abbildungsnachweis	248
	Stichwortverzeichnis	252