

Anja Crothe (Hrsg.)

# **Nachhaltiges Wirtschaften für KMU**

Ansätze zur Implementierung von  
Nachhaltigkeitsaspekten

# Inhalt

Abkürzungsverzeichnis	12
-----------------------	----

## Überblick, Hintergrund, Herausforderungen

<i>Anja Crothe</i>		
<b>1</b>	<b>Einführung</b>	<b>18</b>
<i>Anja Crothe, Nico Marke</i>		
<b>2</b>	<b>Nachhaltiges Wirtschaften - eine besondere Herausforderung für KMU</b>	<b>26</b>
2.1	Vom Leitbild der Nachhaltigkeit zum nachhaltigen Wirtschaften	27
2.2	Besondere Aspekte von KMU	28
2.3	Fördermaßnahmen und Kooperationen mit Wissenspartnern	32
2.4	Transfermaßnahmen zur Förderung nachhaltigen Wirtschaftens von KMU	32
<i>Holger Rogall</i>		
<b>3</b>	<b>Nachhaltiger Umbau der Industriegesellschaft</b>	<b>36</b>
3.1	Ausgangslage	36
3.2	Notwendigkeit eines nachhaltigen Umbaus	38
3.3	Wirtschaftspolitische Potenziale des Umbaus	40
3.4	Zusammenfassung und Fazit	43
<i>Stefan Klinski</i>		
<b>4</b>	<b>Umweltrechtliche Anforderungen und zukünftige Herausforderungen für KMU</b>	<b>44</b>
<b>4.1</b>	Einleitung	44
4.2	Abfallrecht neues KrW/AbfG	45
4.3	Wasserrecht VAUwS	46
4.4	Klimapolitische Anforderungen an Gebäude	48
4.5	Energieeffizienzanforderungen an Produkte	50
4.6	Fördermöglichkeiten für Energieeffizienz und erneuerbare Energien	51

# Standards, Managementsysteme und Methoden zur Umsetzung von Nachhaltigkeit in KMU

*Veit Moosmayer, Ilona Molla*

<b>5</b>	<b>EMAS, ISO 14001, ISO 50001 - Managementinstrumente und -Systeme zur Verbesserung der Umweltleistung und der Nachhaltigkeit</b>	<b>56</b>
5.1	Umweltmanagement mit EMAS und DIN EN ISO 14001	56
5.2	Energiemanagement mit DIN EN 16001 und ISO 50001	58
5.3	Was im Umweltmanagement zu tun ist • *	58
5.3.1	<i>Umweltpolitik</i>	59
5.3.2	<i>Planung</i> •	60
5.3.3	<i>Verwirklichung und Betrieb</i>	62
5.3.4	<i>Überprüfung</i>	63
5.3.5	<i>Managementbewertung</i>	65
5.3.6	<i>Umweltberichterstattung - Umwelterklärung</i>	65
5.3.7	<i>Zertifizierung - Validierung</i>	65
5.4	Die wichtigsten Unterschiede von EMAS und ISO 14001 in Kürze	66
5.5	EMASeasy™ - ein effektiver Weg zur Einführung eines Umweltmanagementsystems bei KMU	68
5.5.1	<i>Die Vorgehensweise und der Einsatz der Werkzeugkiste</i>	69
5.5.2	<i>Umweltprüfung</i>	69
5.5.3	<i>Aufbau und Ablauf des Umweltmanagementsystems</i>	70
5.5.4	<i>Die Umsetzung im Unternehmen</i>	71
5.6	Fazit	73

*Ilona Molla, Hans-Martin Mulisch*

<b>6</b>	<b>Entwicklung relevanter Umweltkennzahlen</b>	<b>75</b>
6.1	Nutzen von Umweltkennzahlen für die Unternehmen	75
6.2	- Anwendung von Umweltkennzahlen in Unternehmen	76
6.3	Umweltkennzahlensysteme	78
6.4	Praxisbezug •	79

*Stefanie Deinert*

<b>7</b>	<b>Sozia (rechtliche Anforderungen an Nachhaltigkeit und Standards zur Umsetzung in KMU</b>	<b>84</b>
7.1	Rahmenbedingungen für die Umsetzung sozialer Nachhaltigkeit in KMU	84
7.2	Standards und Standardansätze zur sozialen Nachhaltigkeit	87

7.2.1	<i>Fair Labor Association und SA 8000</i>	88
7.2.2	<i>ISO 26000</i>	89
7.3	Instrumente zur Mess- und Vergleichbarkeit sozialer Nachhaltigkeit	93
7.3.1	<i>GRI-Kennzahlen</i>	94
7.3.2	<i>Deutscher Nachhaltigkeitskodex</i>	95
7.4	Soziale Nachhaltigkeit auf betrieblicher Ebene -insbesondere in KMU	95
7.4.1	<i>Verständnis sozialer Nachhaltigkeit auf betrieblicher Ebene</i>	95
7.4.2	<i>Umsetzbarkeit sozialer Nachhaltigkeit in KMU</i>	98

*Juliane Lux-Hieger, Frederick Rösler*

<b>8</b>	<b>Entwicklung einer »Sustainability Balanced Scorecard«</b>	<b>105</b>
8.1	Nachhaltige Entwicklung strategisch umsetzen	105
8.2	Von der Balanced Scorecard zur Sustainability Balanced Scorecard	106
8.3	Die Sustainability Balanced Scorecard in der praktischen Anwendung	108
8.3.1	<i>Vorbereitung</i>	108
8.3.2	<i>Vision und Leitbild</i>	109
8.3.3	<i>Zielfableitung</i>	110
8.3.4	<i>Kennzahlendefinition</i>	110
8.3.5	<i>Null-Messung</i>	112
8.3.6	<i>Zielwertdefinition</i>	112
8.3.7	<i>Maßnahmenplanung</i>	113
8.4	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess	113

*Anja Crothe*

<b>9</b>	<b>Kriterien- und Indikatorensystem zur Messung (KIM) von Nachhaltigkeit</b>	<b>116</b>
9.1	Nachhaltigkeitsmanagement	116
9.2	Grundannahmen	119
9.3	Vorgehen bei der KIM-Analyse	122
9.4	Praxisbeispiele	123
9.5	Evaluierung	125
9.5.1	<i>KIM und GRI</i>	126
9.5.2	<i>KIM und der Deutsche Nachhaltigkeitskodex</i>	126
9.6	Fazit	127

# Spezielle Nachhaltigkeitsaspekte und deren praktische Umsetzung in KMU

*Frederik Moch*

<b>10</b>	<b>Die Bedeutung nachhaltiger Energie- und Ressourceneffizienz für KMU</b>	<b>130</b>
10.1	Einleitung	130
10.2	Motivationen für Energie- und Ressourceneffizienz	131
10.3	Hemmnisse bei der Umsetzung von Effizienzmaßnahmen	134
10.4	Effizienz als Aufgabe des Managements - EMS und UMS	136
10.5	Struktur des Endenergieverbrauchs in den Sektoren GHD und Industrie	137
10.6	Realisierung von Energieeffizienzmaßnahmen	139
10.7	Optimierungsmaßnahmen bei ausgewählten Nutzenergien	140
10.8	Zusammenfassung	144

*Hans-Martin Mulisch*

<b>11</b>	<b>Betriebswirtschaftliche Herausforderungen und Chancen nachhaltiger Energie- und Ressourceneffizienz</b>	<b>146</b>
11.1	Verknappung von ökologischen Ressourcen und fossilen Energieträgern	147
11.2	Die Steigerung der Energie- und Ressourcenproduktivität	149

*Matthias Teller, Danny Püschel*

<b>12</b>	<b>Graue Energie</b>	<b>151</b>
12.1	Was ist graue Energie?	151
12.2	Beispiele für graue Energie	153
12.3	Ermittlung und Minimierung der grauen Energie	155
12.4	Einsparmöglichkeiten	155
12.5	Graue Energie im Bausektor	156
12.6	Berechnung der grauen Energie	158
12.7"	Einsparpotenzial	160
12.8	Einflussmöglichkeiten auf Reduzierung der grauen Energie von Bauwerken	160
12.9	Einflussmöglichkeiten auf die graue Energie durch die Werkstoffauswahl	164
12.10	Informationsmöglichkeiten zur grauen Energie	167
12.11	Fazit	168

## Kommunikation und Transparenz

*Özlem Yildiz, Maurice Stanszus*

<b>13</b>	<b>Nachhaltigkeitskommunikation für KMU - IT-basierte Instrumente der Nachhaltigkeitskommunikation</b>	<b>172</b>
13.1	Nachhaltigkeitskommunikation der KMU	173
13.2	Lösungen zur Streuung von Nachhaltigkeitsinformationen	174
13.3	Praxisbeispiel: Märkisches Landbrot	176
13.3.1	<i>Nachhaltigkeitsbewertungen bei WeCreen</i>	176
13.3.2	<i>Nutzerbewertung bei WeCreen</i>	176
13.3.3	<i>Suchmaschinenoptimierung</i>	177
13.4	Ausblick	179

*Jana Cebauer*

<b>14</b>	<b>Nachhaltigkeitsberichterstattung</b>	<b>181</b>
14.1	Einführung	181
14.2	Stand und Ziele der Nachhaltigkeitsberichterstattung deutscher KMU	183
14.3	Erwartungen an die Berichtsinhalte	184
14.4	Qualität der <b>Nach haltig</b> keitsberichte deutscher KMU	186
14.5	Fazit und Einstieg in die Nachhaltigkeitsberichterstattung	187

## Praxisprojekte: Nachhaltiges Wirtschaften in KMU

*Anja Crothe, Nico Marke, Ilona Molla, Özlem Yildiz*

<b>15</b>	<b>Nachhaltiges Wirtschaften in Berliner Betrieben (NBB)- Ergebnisse eines Transferprojektes</b>	<b>192</b>
15.1	Ziele und Vorgehensweise im Projekt NBB	193
15.2	Ergebnisse	193
15.2.1	<i>Vorbereitung zur Einführung eines Umweltmanagementsystems bei der copyeasy GmbH &amp; Co. KC</i>	196
15.2.2	<i>Vorbereitung zur energetischen Gebäudebewertung</i>	197
15.2.3	<i>Von EMAS zur Nachhaltigkeit - Chancen und Nutzen für ein Fernheizwerk</i>	198
15.2.4	<i>Nachhaltigkeit bei der Personenbeförderung am Beispiel eines Berliner Busunternehmens</i>	199
15.2.5	<i>Vorbereitende Untersuchungen zum Wasserfußabdruck von Ökobrot</i>	200
15.2.6	<i>Vorbereitende Ermittlung von ökonomischen und ökologischen Einsparpotenzialen in der bestehenden Produktionshalle</i>	201

15.2.7	Vorbereitungen zur Einführung eines Umweltmanagementsystems im <i>The Ritz-Carlton Berlin</i>	202
15.2.8	Vorbeugung von Schimmelpilzbildung in Innenräumen	203
15.2.9	Ermittlung der relevanten Umwelt-Leistungsziele für die Gummi-/ Kunststoffbranche	203
15.2.10	Vorbereitung zur nachhaltigen Unternehmensentwicklung bei visit Berlin	204
15.3	Evaluierung	205
15.4	Fazit	207
	<i>Özlem Yildiz</i>	
<b>16</b>	<b>Nachhaltiges Wirtschaften in Türkisch-Berliner Betrieben</b>	<b>210</b>
16.1	Türkische Betriebe in Berlin	210
16.2	Merkmale der ethnischen Ökonomie	212
16.3	Umweltbewusstsein der türkischen Migrantengruppe	214
16.4	Nachhaltiges Wirtschaften in Türkisch-Berliner Betrieben?	215
16.5	Fazit	217
	<i>Christoph Deinert, Katja Pampel, Jens Pape</i>	
<b>17</b>	<b>Ökologische Aspekte des Nachhaltigkeitsdialogs in der Wertschöpfungskette - dargestellt am Beispiel MÄRKISCHES LANDBROT</b>	<b>220</b>
17.1	Betriebsökologische Aspekte im Nachhaltigkeitsdialog	221
17.2	Produktökologische Aspekte des Nachhaltigkeitsdialogs	226
17.2.1	Product Carbon Footprint (PCF) bei MÄRKISCHES LANDBROT	226
17.2.2	Wasserfußabdruck	237
17.2.3	Produktbezogene Balanced Scorecard	243

## Netzwerke und Transfer

*Ilona Molla*

<b>18</b>	<b>Unternehmensnetzwerke als Plattform für Kooperation und Transfer zur Stabilisierung des nachhaltigen Wirtschaftens</b>	<b>248</b>
18.1	Unternehmensnetzwerke und ihre Bedeutung für die Wirtschaft •	248
18.2	Unternehmensnetzwerke und ihre Haltung zur Nachhaltigkeit	249
18.3	Unternehmensnetzwerke und die Rolle ihrer Unternehmen	249
18.4	Branchennetzwerke	250
18.5	Branchenübergreifende Netzwerke	251
18.6	Unternehmensnetzwerke in Deutschland	251

18.6.1	<i>Auf der Bundesebene tätige Unternehmensnetzwerke</i>	2	51
18.6.2	<i>Regionale Unternehmensnetzwerke</i>		252
18.6.3	<i>Lokale Unternehmensnetzwerke</i>		253
18.7	Fazit		254
	<i>Nico Marke</i>		
19	<b>Transferprojekte zur Förderung nachhaltigen Wirtschaftens</b>		<b>256</b>
	<b>Autor/innenverzeichnis</b>		<b>260</b>