

Inhalt

Vorwort.....	7
I Lage und Charakterisierung der Untersuchungsflächen	9
1 Rahmenbedingungen	15
1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen für Kurzumtriebsplantagen.....	15
<i>Martin Schulte, Kathleen Michalk, Thomas Glaser, Christine Knust, Peter Lohner und Albrecht Bemann</i>	
1.2 Plantagenbaumarten und deren Züchtung	30
<i>Heino Wolf, Marek Schildbach und Kai-Uwe Hartmann</i>	
1.3 Standörtliche Voraussetzungen für Kurzumtriebsplantagen	44
<i>Rainer Petzold, Karl-Heinz Feger und Heinz Röhle</i>	
1.4 Kurzumtriebsplantagen auf Sonderstandorten	54
<i>Dirk Landgraf und Lutz Böcker</i>	
2 Produktion	65
2.1 Anlage und Etablierung von Kurzumtriebsplantagen	65
<i>Marek Schildbach, Martin Hofmann und Heino Wolf</i>	
2.2 Naturale Risiken und Grundzüge des Schadensmanagements in Kurzumtriebsplantagen.....	74
<i>Christiane Helbig und Michael Müller</i>	
2.3 Maschinen und Verfahren für die Ernte von Kurzumtriebsplantagen.....	88
<i>Reik Becker, Volkhard Scholz und Jens Wegener</i>	
2.4 Wachstum und Biomasseproduktion schnellwachsender Baumarten im Kurzumtrieb.....	103
<i>Heinz Röhle, Wael Ali, Kai-Uwe Hartmann und Christian Steinke</i>	
2.5 Aufbereitung von Hackschnitzeln für eine energetische Nutzung	117
<i>Joachim Brummack</i>	
2.6 Rückwandlung von Plantagenflächen in Ackerland	130
<i>Werner Große, Lutz Böcker, Dirk Landgraf und Volkhard Scholz</i>	
2.7 Integration einer Kurzumtriebswirtschaft in landwirtschaftliche Betriebe sowie innovative Managementsysteme	139
<i>Jürgen Heinrich, Albrecht Bemann und Denie Gerold</i>	
3 Ökologie und Naturschutz.....	147
3.1 Habitatqualität von Kurzumtriebsplantagen für die epigäische Fauna am Beispiel der Laufkäfer (Coleoptera, Carabidae)	147
<i>Christiane Helbig und Michael Müller</i>	

3.2	Auswirkungen von Kurzumtriebsplantagen auf die Phytodiversität.....	153
	<i>Thomas Glaser und Peter A. Schmidt</i>	
3.3	Naturschutzfachliche Bewertung von Kurzumtriebsplantagen	162
	<i>Peter A. Schmidt und Thomas Glaser</i>	
3.4	Bodenökologische Aspekte von Kurzumtriebsplantagen.....	170
	<i>Norbert Lamersdorf, Rainer Petzold, Kai Schwärzel, Karl-Heinz Feger, Barbara Köstner, Uta Moderow, Christian Bernhofer und Christine Knust</i>	
3.5	Ökobilanz des Anbaus von Kurzumtriebsplantagen sowie der energetischen Verwendung des Holzes	189
	<i>Anne Rödl und Jörg Schweinle</i>	
3.6	Nachhaltig bewirtschaftete Wälder versus Kurzumtriebsplantagen versus Agroforstsysteme	208
	<i>Peter A. Schmidt und Denie Gerold</i>	
4	Ökonomie und Gesellschaft	217
4.1	Ökonomische Bewertung und Einordnung von Kurzumtriebsplantagen in die gesamtbetriebliche Anbaustruktur.....	217
	<i>Mathias Kröber, Jürgen Heinrich, Peter Wagner und Jörg Schweinle</i>	
4.2	Sozio-ökonomische und ethische Aspekte der Kurzumtriebswirtschaft	230
	<i>Jürgen Pretzsch und Constance Skodawessely</i>	
5	Holzmarkt und stoffliche Verwertung.....	243
5.1	Perspektiven von Kurzumtriebsplantagen für den Holzmarkt	243
	<i>Albrecht Bemmman, Denie Gerold und Udo Mantau</i>	
5.2	Stoffliche Einsatzmöglichkeiten von Holz aus Kurzumtriebsplantagen	256
	<i>Sonja Ziegler, Peer Haller, Detlef Krug, Steffen Tobisch und Andre Berger</i>	
6	Überblick zu Kurzumtriebsplantagen in anderen europäischen Ländern	271
6.1	Baumplantagen in Europa	271
	<i>Florian Stockmann, Heiko Hagemann, Marcus Wenzelides, Stephanie Krüßmann und Andreas Schulte</i>	
6.2	Schweden	281
	<i>Martin Weih</i>	
6.3	Dänemark	284
	<i>J. Bo Larsen und Lisbeth Sevel</i>	
6.4	Polen	286
	<i>Mariusz Stolarski</i>	
6.5	Italien	289
	<i>Raffaele Spinelli</i>	
6.6	Frankreich	292
	<i>Nicolas Nguyen The und Alain Berthelot</i>	

6.7	Großbritannien	295
	<i>Barbara Hilton</i>	
6.8	Ungarn	298
	<i>Károly Rédei</i>	
6.9	Tschechische Republik	301
	<i>Jan Weger</i>	
7	Beispiele aus Deutschland	305
7.1	Wertholzproduktion in Agroforstsystemen	305
	<i>Heinrich Spiecker</i>	
7.2	Das BMBF-Verbundforschungsvorhaben „DENDROM – Zukunftsrohstoff Dendromasse“	310
	<i>Dieter Murach</i>	
7.3	Beispiele für Kurzumtriebsplantagen in Sachsen	316
	<i>Kerstin Böhme, Jan Gumpert, Matthias Schmiedel, Christine Knust und Heino Wolf</i>	
7.4	Beispiele für Kurzumtriebsplantagen in Brandenburg	322
	<i>Elisabeth Mühlporte, Lutz Böcker und Rolf Hahndorf</i>	
7.5	Überblick über Kurzumtriebsplantagen in Bayern	326
	<i>Frank Burger</i>	
7.6	Kurzumtriebsplantagen in Niedersachsen aus Sicht des Lohnunternehmers Hüttmann HTM	328
	<i>Joachim Hüttmann und Christine Knust</i>	
7.7	Überblick über Kurzumtriebsplantagen in Hessen	330
	<i>Martin Hofmann</i>	
7.8	10.000 ha Kurzumtriebsplantagen der RWE für Deutschland – Illusion oder Vision?	332
	<i>Dirk Landgraf und Andreas Winkelmann</i>	
	Danksagung	335
	Autorenverzeichnis	337