

Inhaltsverzeichnis

Vorwort des Autors	VII
Abkürzungsverzeichnis	XV
Abbildungsverzeichnis	XIX
Tabellenverzeichnis	XXI
Zusammenfassung	XXIII
Summary	XXVII
1 Einleitung	1
2 Aktuelle Forschung zu Streuobstwiesen	3
2.1 Ziele der Arbeit	6
2.2 Aufbau der Arbeit.....	7
3 Material und Methoden	9
3.1 Überblick.....	9
3.1.1 Historische und gegenwärtige Betrachtung der Kulturnutzungsform Streuobstwiese.....	9
3.1.2 Bestands- und Bewirtschaftungsveränderung Streuobstwiese	11
3.2 Aspekte der gegenwärtigen Einflussgrößen auf den Erhalt von Streuobstbeständen.....	12
3.2.1 Kulturbewusstsein, Lebensstandard und Einkommensveränderung	12
3.2.2 Anspruch-, Konsum- und Sozialverhalten und deren Auswirkungen	13
3.2.3 Nutzenkriterien von Streuobstwiesen aus Sicht verschiedener Betreiber	15
3.3 Literaturrecherche.....	19
3.4 Institutionen, Beteiligte, Experten	20
3.5 Relevante Maßnahmenauswahl im Streuobstsegment	22
3.6 Leistungsvermögen von Streuobstwiesen im Betrachtungsraum Schwäbische Alb von Ellwangen bis Rottweil	24
3.6.1 Obstbaum: Kohlenstoffspeicherung und CO ₂ - Umwandlung	24
3.6.2 Baumbiomasse ohne Wurzelmasse.....	25
3.6.3 Kohlenstoffspeicherung Obstbaum (Apfel) mit Wurzelmasse.....	34
3.6.4 Gegenüberstellung CO ₂ -Umwandlung Obstbaum (Apfel) und Waldnutzbaum (Fichte).....	35
3.6.5 Hypothetischer Ansatz: Kohlenstoffspeicherung und CO ₂ Umwandlung Streuobstbestand zum Waldbestand in Baden-Württemberg	37
3.6.6 Obstbaumbestände und Altersanalysen in verschiedenen Betrachtungsgebieten am Schwäbischen Alb-Gürtel	44

3.6.7 Wirtschaftlichkeitsbetrachtung: Aufwand und Ertrag verschiedener Erwerbsmodelle von Streuobstwiesen	60
3.7 Kundenverhalten im Streuobst-Segment.....	65
3.7.1 Kundenbefragung	65
3.7.2 Befragung von Marktleitungen in Verbrauchermärkten.....	69
3.8 Impulsstärken von Maßnahmen und deren ökologische, ökonomische und soziale Relevanz	71
3.8.1 Leitgedanke und Vorgehensweise	71
3.8.2 Kriterien- und Nutzwurtermittlung.....	73
3.8.3 Impulsbestimmung	76
3.8.4 Maßnahmenauswahl	78
3.9 Prototypische Effizienzermittlung von Maßnahmen	78
3.9.1 Grundidee der Effizienzermittlung	79
3.9.2 Arbeitsdefinition für die Effizienz	80
3.9.3 Entwicklung der Bewertungsmethode	80
3.9.4 3-dimensionalen Ansatz.....	81
3.9.5 Sensitivitätsmodell nach Vester	88
3.9.6 Methodenbeschreibung	89
4 Ergebnisse und Feststellungen	93
4.1 Literaturgrundlagen.....	93
4.1.1 Autoren und deren Kerninformationen	93
4.1.2 Zusammenfassende Reflexion.....	101
4.2 Ökologische Leistungen	102
4.2.1 Kohlenstoffspeicherung in Kern- und Steinobstbäumen ohne Wurzelmasse.....	102
4.2.2 Kohlenstoffspeicherung mit Wurzelmasse	108
4.2.3 Vergleich CO ₂ -Umwandlung Obstbaum zu Walddnutzbaum	109
4.2.4 Hypothetische Gegenüberstellung der ökologischen Leistung von Streuobstbestand zu Waldbestand	111
4.2.5 Obstbaumbestände und Altersanalysen in Betrachtungsgebieten	118
4.2.6 Entwicklung Streuobstbestand	120
4.3 Ökonomische Auswirkungen	124
4.3.1 Anspruchs-, Konsum-, Sozialverhalten und die Auswirkungen	124
4.3.2 Aufwand und Ertrag.....	129
4.3.3 Aufwand und Ertrag für verschiedene Erwerbsmodelle	131
4.3.4 Kundenverhalten im Streuobstsegment	138
4.3.5 Befragungen Verbrauchermarktleitungen	142
4.4 Gesamtheitliche Wertigkeiten	144
4.4.1 Nutzenkriterien von Streuobstwiesen aus Sicht verschiedener Betreiber	144
4.4.2 Maßnahmenimpulse	147
4.4.3 3-dimensionale Bewertung	151
4.4.4 Sensitivitätsmodell nach Vester	153

5 Diskussion 158

5.1 Inhaltliche Diskussion 159

5.1.1 Literatur 159

5.1.2 Themengebiet: Nutzenkriterien von Streuobstwiesen
aus Sicht verschiedener Betreiber (Kapitel 4.4.1) 160

5.1.3 Themengebiet: Untersuchung Kohlenstoffspeicherung
in Kern- und Steinobstbäumen (Kapitel 4.2.1 bis 4.2.4) 163

5.1.4 Themengebiet: Entwicklung Streuobstbestand (Kapitel
4.2.6) 169

5.1.5 Themengebiet: Aufwand und Ertrag (Kapitel 4.3.2 bis
4.3.3) 171

5.1.6 Themengebiet: Kundenverhalten im Streuobstsegment
(Kapitel 4.3.4) 173

5.1.7 Themengebiet: Maßnahmenimpulse (Kapitel 4.4.2) 175

5.1.8 Themengebiet: 3-dimensionale Effizienzermittlung
(Kapitel 4.4.3) 177

5.1.9 Themengebiet: Sensitivitätsmodell nach Vester (Kapitel
4.4.4) 178

5.2 Methodische Diskussion 180

5.2.1 Informations- und Sachkenntnisaufbau 180

5.2.2 Methodische Datenauswertung (Bewertungsgrößen,
Auswahlverfahren) 182

5.2.3 Methodischer Weg zur Effizienz-, Impuls- und
Sensitivitätsermittlung 184

5.2.4 Themengebiet: Obstbaumbestände und Altersanalysen
(Kapitel 4.2.4) 188

5.2.5 Allgemeine Aussagen zur Bewertung und Subjektivität 190

5.3 Streuobstanbau: Ausblicke, Impulse, Klärungen 191

6 Nachwort 196

7 Quellenverzeichnis 197

7.1 Literatur 197

Internet 203

8 Anhang 205