



Materialien RVNA 1/03

Regionales Vermarktungsprojekt rotkernige Buche

Herausgeber:

Regionalverband Neckar-Alb

Bahnhofstraße 1

72116 Mössingen

Tel.: 07473/9509-0

Fax: 07473/9509-25

rv-neckar-alb@t-online.de

www.regionalverband-neckar-alb.de

Verantwortlich: Prof. Dr. Dieter Gust

Mössingen im Mai 2003

Regionales Vermarktungsprojekt rotkernige Buche

Veröffentlichung des überarbeiteten Abschlussberichtes

« Regionales Vermarktungsprojekt rotkernige Buche »

der Firma UNIQUE



Egonstr. 51-53
79106 Freiburg
Tel.: 0761/1560-766
Fax: 0761/1560-767
unique@unique-forst.de

Die Studie wurde gefördert durch

PLENUM im Landkreis Reutlingen

Karlstraße 27

72764 Reutlingen

Tel.: 07121/480-9331

plenum@kreis-reutlingen.de

www.plenum-rt.de



Redaktion:
Dr. Peter Seiffert
Regionalverband Neckar-Alb

Vorwort

Mit zu den beliebtesten Möbelhölzern gehört die Buche. Besonders geschätzt wird die feine regelmäßige Maserung des hellen Holzes. Leider erfüllen nur die jungen Bäume diese Qualitätsmerkmale. Bei den älteren, mächtigeren Stämmen der Buche verfärbt sich der Kern blassbraun bis rostrot. Mit zunehmendem Alter der Bäume wird dieser „Rotkern“ größer, die Bäume werden für die Möbelindustrie und den Innenausbau uninteressant. Ältere Buchen werden bisher nur als minderwertigere Hölzer - oft als Brennholz - verkauft, obwohl die Qualität des Holzes durch die Verfärbung des Kerns unverändert ist. Die Konsequenz: Die Buchen werden viel zu früh geschlagen. Naturnahe, ökologische Waldbewirtschaftungsformen werden verhindert, weil die Wertschöpfung mit dem Alter der Bäume geringer wird.

Vor diesem Hintergrund reichte der Regionalverband Neckar-Alb in enger Abstimmung mit der Forstverwaltung und dem Landkreis Reutlingen einen entsprechenden Förderantrag im Rahmen des PLENUM-Ziels „Großflächige Erhaltung repräsentativer Waldbestände...“ ein.

Die Umsetzungsstudie „Regionales Vermarktungskonzept rotkernige Buche“ wurde von dem forstlichen Beratungsbüro Unique in Freiburg erarbeitet. In sechs separaten Beiträgen werden die Ergebnisse vorgestellt. Die wissenschaftlichen Untersuchungen werden in einem siebten Beitrag ergänzt um die Erzeugerkriterien, die von einer neu gebildeten Interessensgemeinschaft für farbkerniges Holz und naturnahe Waldwirtschaft (IG Rotkern), ausgearbeitet wurden. Mit der IG Rotkern, deren Mitglieder im Anhang aufgelistet sind, hat sich eine regionale Initiative gebildet, die sich auch um die Umsetzung der Erkenntnisse dieser Studie bemühen wird.

Wir bedanken uns für die konstruktive Zusammenarbeit.

Dr. Edmund Merkel
Verbandsvorsitzender

INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Einleitung (M. Grulke, J. Statz) | 1 |
| 1.1 | Hintergrund | 1 |
| 1.2 | Ziele und Vorgehensweise | 1 |
| 1.3 | Inhalt und Gliederung | 2 |
| 2 | Stand der Buchenrotkernforschung aus holzanatomischer und holztechnologischer Sicht (T. Beimgraben) | 3 |
| 2.1 | Holzanatomie der Rotbuche unter besonderer Berücksichtigung der fakultativen Farbkernbildung (Nekrobiose) | 3 |
| 2.2 | Aspekte der Holztechnologie | 5 |
| 2.3 | Problemfelder | 6 |
| 2.3.1 | Ansprache und Erkennung sowie Einflussfaktoren des Buchenrotkerns | 6 |
| 2.3.2 | Sortierung und Bereitstellung von rotkernigem Buchenholz | 8 |
| 2.3.3 | Oberflächenbehandlung von rotkernigem Buchenholz | 9 |
| 2.4 | Innovationen | 11 |
| 2.4.1 | Klassische Verwendungsbereiche von weißem und rotkernigem Buchenholz | 11 |
| 2.4.2 | Brettleimbinder | 11 |
| 2.4.3 | Sonstiges | 12 |
| 2.5 | Schlussfolgerungen für die Rohstoffbereitstellung und -verarbeitung | 12 |
| 2.6 | Literatur | 13 |
| 3 | Stand der Regional- und Buchenrotkernvermarktung (B. Seintsch) | 15 |
| 3.1 | Forst- und Holzwirtschaft in Deutschland | 15 |
| 3.2 | Rotkernige Buche in Baden-Württemberg | 16 |
| 3.2.1 | ‘Verhoff’-Studie zu Vermarktungsmöglichkeiten rotkerniger Buche | 16 |
| 3.2.2 | Studie: "Erscheinungsbild, Auswirkungen und Akzeptanz des Rotkerns in Buchenholz" | 18 |
| 3.3 | Regionale Holzabsatzförderung | 19 |
| 3.3.1 | Traditionelle Organisationen der Holzabsatzförderung | 19 |
| 3.3.2 | Regionalinitiativen der Forst- und Holzwirtschaft | 19 |
| 3.3.2.1 | Motive zur Gründung der Initiativen | 20 |
| 3.3.2.2 | Zielsetzungen der Initiativen | 20 |
| 3.3.2.3 | Aktivitätsspektrum der Initiativen | 21 |
| 3.3.2.4 | Idealtypen von Initiativen | 21 |
| 3.3.2.5 | Engagement in einzelnen Projektbereichen | 22 |
| 3.3.2.6 | Finanzierung, Geschäftsführung und Organisation | 22 |
| 3.3.3 | Die Marketingkonzeption der Initiativen | 23 |
| 3.3.3.1 | Marketingziele und Marketingstrategien | 23 |
| 3.3.3.2 | Marketingmix | 25 |
| 3.3.4 | Initiativen mit Engagement im Bereich ‚rotkernige Buche‘ | 26 |
| 3.4 | Schlussfolgerungen für eine Vermarktungsoffensive in der Region Neckar-Alb | 27 |
| 3.4.1 | Identifizierung von strategischen Absatzpotenzialen für rotkernige Buche | 27 |
| 3.4.2 | Identifizierung von Erfolgsvoraussetzungen für eine Vermarktungskampagne anhand von Praxisbeispielen | 30 |
| 3.5 | Literatur | 32 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 4 | Möglichkeiten der Vermarktung rotkernigen Buchenholzes in der Region Neckar-Alb (M. Grulke, D. Brugger) | 34 |
| 4.1 | Einleitung, Ziel und Vorgehen | 34 |
| 4.2 | „Buchenrelevante Akteure“ in der Region | 35 |
| 4.3 | Marktpotenziale | 37 |
| 4.4 | Produktkatalog | 38 |
| 5 | Anbahnung von Projekten in der Region Neckar-Alb (J. Statz, M. Grulke) | 40 |
| 5.1 | Einleitung, Ziele und Vorgehen | 40 |
| 5.2 | Konkretisierte Projektideen | 41 |
| 5.2.1 | Projektidee „Einrichtung einer IG Rotkern“ | 41 |
| 5.2.2 | Projektidee „Reutlinger Sessel“ | 42 |
| 5.2.3 | Projektidee „Serienmöbel aus rotkernigem Buchenholz“ | 42 |
| 5.2.4 | Projektidee „Rotkerniger e-Commerce“ | 43 |
| 5.2.5 | Projektidee „Vorhaben der öffentlichen Hand“ | 43 |
| 6 | Erzeugerkriterien für regionale Holzprodukte (B. Seintsch) | 45 |
| 6.1 | Einleitung, Ziel und Vorgehen | 45 |
| 6.2 | Regionale Holzvermarktungslabes | 45 |
| 6.3 | Herkunftskriterien und Erzeugerrichtlinien für regionale Holzprodukte | 46 |
| 6.4 | Die Entwicklung von regionalen Herkunfts-, Umwelt- und Qualitätslabes für Holzprodukte | 47 |
| 6.5 | Schlussfolgerungen | 47 |
| 6.6 | Literatur | 49 |
| 7 | Erzeugerkriterien der IG Rotkern Neckar-Alb (IG Rotkern Neckar-Alb) | 50 |
| 7.1 | Einleitung und Vorgehen | 50 |
| 7.2 | Mindesterzeugerkriterien für den Bereich Waldbewirtschaftung | 50 |
| 7.2.1 | Allgemeiner Bezug | 50 |
| 7.2.2 | Kriterien in Anlehnung an PEFC und deren Kontrolle | 50 |
| 7.2.2.1 | Forstliche Ressourcen | 50 |
| 7.2.2.2 | Gesundheit und Vitalität des Waldes | 51 |
| 7.2.2.3 | Produktionsfunktion der Wälder | 51 |
| 7.2.2.4 | Biologische Vielfalt in Waldökosystemen | 52 |
| 7.2.2.5 | Schutzfunktionen der Wälder | 53 |
| 7.2.2.6 | Gesellschaftliche und soziale Funktionen der Wälder | 53 |
| 7.2.2.7 | Glossar zu den PEFC-Leitlinien für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung | 54 |
| 7.2.3 | Zusatzkriterien Naturschutz und deren Kontrolle | 55 |
| 7.2.3.1 | Totholzaneicherung | 55 |
| 7.2.3.2 | Höhlen- und Horstbäume | 56 |
| 7.2.3.3 | Baumdenkmale | 56 |
| 7.2.3.4 | Extensiv bewirtschaftete Flächen | 56 |
| 7.2.3.5 | Biotopschutz (Pflege in Waldbiotopen) | 56 |
| 7.2.3.6 | Altbaumanreicherung | 56 |
| 7.3 | Betriebliche Mindestezeugerkriterien | 56 |
| 7.3.1 | Regionalität | 56 |
| 7.3.2 | Holzmerkmale | 56 |
| 7.3.3 | Gesundheit/Produktion | 57 |
| 7.3.4 | Ökologie/Umwelt | 57 |
| | Anhang 1: Adressenverzeichnis der Regionalen „Rotkern-Akteure“ | 59 |
| | Anhang 2: Produktkatalog | 61 |
| | Anhang 3: „Altmühltaler Holz“ als Beispiel für Erzeugerkriterien | 66 |

1 EINLEITUNG

Markus Grulke¹, Jochen Statz²

1.1 Hintergrund

Buchenwälder gehören zu den großen natürlichen Ökosystemen unserer mitteleuropäischen Landschaften. Die traditionelle Hochwaldwirtschaft mit späten Durchforstungen und einer vorsichtigen Nutzung haben dazu geführt, dass in den vergangenen Jahrzehnten der Holzvorrat in Buchenwäldern ständig aufgebaut wurde und die Bäume durchschnittlich immer älter werden. Daraus resultieren majestätische Altbestände, zusammengesetzt aus großkronigen, hohen und durchmesserstarken Einzelbäumen. Diese Wälder sind sowohl aus ökologischen als auch aus landschaftsästhetischen Aspekten besonders wertvoll.

Durch diese naturnahe Waldbewirtschaftung fällt jedoch auch ein hoher Anteil an rotkernigem Buchenholz an, dessen Absatz sich teilweise schwierig gestaltet. Vor diesem Hintergrund hat der Regionalverband Neckar-Alb in Zusammenarbeit mit der Forstdirektion Tübingen bei PLENUM im Landkreis Reutlingen einen Projektantrag zu regionaler Vermarktung von rotkerniger Buche eingereicht und bewilligt bekommen. Mit dem Projekt soll in der Region die Überzeugung geschaffen und gestärkt werden, dass es sich bei rotkernigem Buchenholz nicht um ein minderwertiges Produkt handelt, sondern um ein Qualitätsprodukt, das den Trend zur Individualität bedient und darüber hinaus im Einklang mit der Natur hergestellt wird. Das Prädikat „rotkerniges Buchenholz aus heimischen und naturnah bewirtschafteten Wäldern“ soll salonfähig gemacht werden.

1.2 Ziele und Vorgehensweise

Für den Zeitraum August bis Dezember 2002 wurde das forstliche Beratungsunternehmen UNIQUE Forestry Consultants, Freiburg, vom Regionalverband Neckar-Alb mit den folgenden Arbeiten beauftragt:

- **Ist-Analyse:** Praxisnahe und umsetzungsorientierte Aufarbeitung des vorhandenen Wissens und der Erfahrungen mit rotkernigem Buchenholz.
- **Eruierung von Möglichkeiten:** Identifizierung von Maßnahmen, Projekten und Produkten für eine Vermarktungsoffensive „rotkernige Buche“ unter Beteiligung aller relevanten regionalen „Buchen-Akteure“.
- **Anbahnung von Projekten:** Dahingehende Konkretisierung vielversprechender Projekt- bzw. Produktideen, dass diese von lokalen Akteuren in 2003 aufgegriffen und umgesetzt werden.
- **Erzeugerkriterien:** Unterstützung bei der Ausarbeitung von regionalen Erzeugerkriterien.

Nachfolgende Übersicht 1 gibt die Chronologie des Projektes und die verwendeten Methoden wieder.

¹ Dr. Markus Grulke, UNIQUE Forestry Consultants, Egonstr. 51-53, 79106 Freiburg

² Dr. Jochen Statz, UNIQUE Forestry Consultants, Egonstr. 51-53, 79106 Freiburg

Übersicht 1: Chronologie der Auftragserledigung und verwendete Methoden.

| ARBEITSSCHRITT | ZEITRAUM | METHODEN |
|-----------------------------|--------------------------|---|
| Ist-Analyse | August / September 2002 | Primär- und Sekundärquellenanalyse |
| Eruierung von Möglichkeiten | September / Oktober 2002 | persönliche Gespräche Telefoninterviews Workshops |
| Anbahnung von Projekten | November 2002 | Workshops Projekt-Planungs-Übersichten |
| Erzeugerkriterien | November / Dezember 2002 | Primär- und Sekundärquellenanalyse |

1.3 Inhalt und Gliederung

Der vorliegende Bericht dokumentiert den Projektprozess und gibt die wichtigsten Ergebnisse und Handlungsempfehlungen wieder. Er gliedert sich wie folgt:

- In Kapitel 2 wird der Stand der Forschung zu holzanatomischen und holztechnologischen Aspekten von rotkernigem Buchenholz dargelegt.
- In Kapitel 3 werden theoretische Überlegungen und praktische Erfahrungen zu regionalen Vermarktungsinitiativen unter besonderer Berücksichtigung von rotkernigem Buchenholz vorgestellt.
- Kapitel 4 dokumentiert die Ergebnisse aus zahlreichen Gesprächen mit „regionalen Buchenakteuren“ zu möglichen Projekten im Rahmen einer Vermarktungsoffensive.
- In Kapitel 5 werden die konkreten Planungen der als erfolgversprechend ausgewählten Projektideen vorgestellt.
- Kapitel 6 widmet sich den Aspekten der Erstellung von regionalen Erzeugerkriterien.
- In Kapitel 7 sind schließlich die in der Zwischenzeit erarbeiteten Erzeugerkriterien der IG Rotkern Neckar-Alb dargelegt.

2. STAND DER BUCHENROTKERNFORSCHUNG AUS HOLZ-ANATOMISCHER UND HOLZTECHNOLOGISCHER SICHT

Thorsten Beimgraben¹

2.1 Holzanatomie der Rotbuche unter besonderer Berücksichtigung der fakultativen Farbkernbildung (Nekrobiose)

Das Holz der Rotbuche (*Fagus sylvatica* L.) zeichnet sich im Allgemeinen durch seine gleichmäßige und regelmäßig helle Struktur und hohe Festigkeit aus. WAGENFÜHR (2000) beschreibt die allgemeinen Holzeigenschaften der Rotbuche wie in der nachfolgenden Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: Ausgewählte physikalische und mechanische Eigenschaften von Rotbuche, Traubeneiche und Fichte nach WAGENFÜHR (2000).

| | Rotbuche | Traubeneiche | Fichte |
|---|-------------------|-------------------|-----------------|
| Rohdichte ($\rho_{12...15}$) [kg/m ³] | 540...720...910 | 430...690...960 | 330...470...680 |
| Rohdichte ($\rho_{\text{grün}}$) [kg/m ³] | 820...1070...1270 | 650...1000...1160 | 700...800...850 |
| Schwindung längs [%] | 0,3 | 0,4 | 0,3 |
| radial [%] | 5,8 | 4,0...4,6 | 3,5...3,7 |
| tang. [%] | 11,8 | 7,8...10,0 | 7,8...8,0 |
| Druckfestigkeit [N/mm ²] | 41...62...99 | 48...65...70 | 33...50...79 |
| Biegefestigkeit [N/mm ²] | 74...123...210 | 78...110...117 | 49...78...136 |
| Zugfestigkeit [N/mm ²] | 57...135...180 | 50...90...180 | 21...90...245 |
| Zugfestigkeit \perp [N/mm ²] | 7,0...10,7 | 2,6...4,0...9,6 | 1,5...2,7...4,0 |
| Härte (HB) [N/mm ²] | 72 | 66 | 32 |
| Härte \perp (HB) [N/mm ²] | 34 | 34 | 12 |

Das Holz der Rotbuche ist in seiner Textur im Tangentialschnitt leicht gefladert und im Radialschnitt leicht gestreift. Makroskopisch sind die Jahringgrenzen durch porenarme Zonen deutlich, während die Gefäße selbst erst mit einer Lupe erkennbar sind. Die Gefäße sind zerstreut angeordnet. Sie kommen einzeln und in Gruppen vor und sind in Zahl und Größe zum Spätholz hin abnehmend. Der Faserverlauf ist zumeist gerade, kann aber auch drehwüchsig sein. Das Kernholz ist hell, kann aber auch in farblichen Variationen von grau über rotbraun bis rot in wolkiger Form zuweilen auch mit aufgesetzten Zacken vorkommen. Thyllen und Kernstoffe kommen nur im Rotkern der Buche vor.

Einen umfangreichen Überblick über den Stand der Buchenrotkernforschung vermittelt SCHWARZ (1998). Das Holz der Bäume wird physiologisch in Splintholz, intermediäres Holz und Kernholz unterteilt. Als Splintholz wird der an der Saftleitung beteiligte äußere Teil des Holzzylinders bezeichnet, der lebende Zellen und Reservematerial wie zum Beispiel Stärke enthält. Das Kernholz befindet sich im inneren Teil des Holzzylinders. Es enthält keine lebenden Zellen mehr, und die Reservestoffe sind abgebaut oder zu Kernholzsubstanzen umgebaut. Kernholz *kann* gegenüber dem Splintholz einen durch die Pig-

¹ Dr. Thorsten Beimgraben, Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, Wonnhaldestr. 4, 79100 Freiburg

mentation der eingelagerten Kernholzsubstanzen hervorgerufenen Farbunterschied aufweisen. Die dem Mark nähere Splintholzzone, die in der Farbe und im allgemeinen Charakter einen Übergang zwischen Splint- und Kernholz darstellt, wird als intermediäres Holz bezeichnet. In diesem intermediären Holz vollzieht sich die Nekrobiose, also alle Aktivitäten im stehenden Baum, die zur Kernholzbildung führen (BRAUN, 1992).

Die Wahrscheinlichkeit einer Nekrobiose im stehenden Baum steigt mit dem Alter (BOSSHARD 1974). Die Umwandlung von Splint- in Kernholz ist ein fester Bestandteil des Wachstumsprinzips aller unserer Baumarten. Der Zeitpunkt dieser Umwandlung ist dabei jedoch ebenso unterschiedlich wie die physiologische Ausprägung dieses Alterungsvorganges. Nach BOSSHARD (1974) werden die Baumarten in vier verschiedene Typen von Kernholzbildnern aufgeteilt:

Helle Kernholzbildner: Die Nekrobiose läuft bei diesen sehr schnell ab und das gebildete Kernholz bleibt unpigmentiert (Bsp.: Weißtanne).

Verzögerte Kernholzbildner: Die Nekrobiose verläuft langsam und das gebildete Kernholz ist meist hell (Bsp.: Hainbuche).

Obligatorische Kernholzbildner: Die Kernholzbildung führt zur Pigmentation des Kernholzes. Der Splintholzring dieser Baumarten ist dabei relativ schmal. Daher bildet sich dieses pigmentierte Kernholz auch in stärkeren Ästen und Wurzeln (Bsp.: Eiche).

Fakultative Kernholzbildner: Bei Bäumen dieses Typs besteht die Möglichkeit einer Pigmentierung. Der Farbkern ist in Bezug auf Vorkommen, Ausdehnung und Verfärbung unregelmäßig bzw. uneinheitlich (Bsp.: Rotbuche).

Die Wahrscheinlichkeit einer Nekrobiose steigt mit zunehmendem Alter des stehenden Baumes. BOSSHARD (1974) bezeichnet das Splintholz und das intermediäre Holz des Baumes als lebendes System, in dem der physiologische Prozess der Nekrobiose abläuft. Mit der natürlichen Alterung der Parenchymzellen, Holzfasern und des Wasserleitungssystems im Splintholz steht der Verlust der Teilungsfähigkeit des Xylemgewebes und der damit einsetzenden Nekrobiose in Verbindung. So sterben die Zellen des Leit- und Festigungsgewebes in der Regel innerhalb weniger Wochen ab. Im Gegensatz dazu erstreckt sich der Alterstod der Parenchymzellen auf mehrere Jahre oder sogar Jahrzehnte (BOSSHARD 1965). Im gebildeten Kernholz sind keine lebenden Zellen mehr vorhanden. Das gesunde Kernholz ist im Vergleich zum Splintholz wasserärmer und reicher an Luft, da sich die Tracheiden und Gefäße nach dem Zusammenbruch der Wasserführung mit Luft füllen (BRAUN 1992).

Mit dem Absterben der Zellen im Splintholz gehen chemische Vorgänge einher, die zur Bildung des Kernholzes führen. Dabei finden Transportvorgänge statt, in deren Verlauf in geringen Mengen zur Verfügung stehende Elemente wie Phosphor, Kalium und Schwefel in den Splintholzbereich überführt werden, während das oft im Überschuss vorhandene Kalzium in den Kernholzbereich transportiert wird, wo es als Kalziumkarbonat eingelagert wird. Die sogenannten Reservestoffe wie zum Beispiel Stärke werden aufgelöst und dienen zur Synthese spezieller Kernholzsubstanzen. Dies können neben Gerbstoffen auch harz- oder gummiartige Verbindungen sein. Vor allem die Gerbstoffe, die unter Luftzutritt oxidieren, sorgen für eine Einfärbung des Kernholzes. Im Falle einer Einfärbung sind es meist braune oder rötliche Farbtöne, doch kann sich der Kern auch schwarz färben (Bsp.: Ebenholz) (BRAUN 1992).

Zahlreiche Autoren haben versucht, die äußerst vielfältigen Erscheinungsformen des Buchenkerns zu systematisieren. Eine den mutmaßlichen Ursachenkomplexen folgende Sy-

stematik wurde von SACHSSE (1991) erstellt. Die von ihm erstellte Nomenklatur der vier Kerntypen „Rotkern“, „Spritzkern“, „Wundkern“ und „abnormer Kern“ soll im Weiteren verwendet werden.

Die Bezeichnung *Rotkern* resultiert aus der rötlichen Farbe des Kerns. Sie geht von marknahen Bereichen aus und ist in seinen Begrenzungen nicht mit dem Verlauf der Jahrringe im Stammquerschnitt identisch. Eine periodische Ausdehnung des Rotkerns nach außen auf unregelmäßig abgegrenzte Teilflächen kann zu wolkenartigen Kernbildern führen. Die Literatur liefert widersprüchliche Angaben über den Einfluss und die Bedeutung des Standortes auf die Ausformung des Rotkernes (SACHSSE 1991). Gute Standorte und enger Bestandesschluss fördern aber sehr wahrscheinlich die Rotkernausbildung (MAHLER & HÖWECKE 1991).

Der *Spritzkern* verdankt seine Bezeichnung der bizarren, zackenförmigen Begrenzung auf dem Stammquerschnitt. Im Vergleich mit anderen Kerntypen ist der Anteil des Spritzkerns am Durchmesserquerschnitt in der Regel am größten. Im Gegensatz zum Rotkern, der in der Längsachse des Stammes zumeist spindelförmig ausgeformt ist und sein Durchmessermaximum in 0,3 bis 0,5 der Schafthöhe erreicht, weist der Spritzkern seinen größten Durchmesser zumeist am Stammfuß auf (WALTER et al. 1991). Für den Spritzkern sind weiterhin die starke Verthyllung und die Anhäufung von Kernstoffen besonders im äußeren Randbereich des Kernes charakteristisch.

Im Gegensatz zum Rot- und Spritzkern bildet sich der *Wundkern* nicht im Stammzentrum, sondern geht von der Stammpерipherie im Bereich von Rindenverletzungen aus, die durch Fäll- oder Rückeschäden entstanden sind. Der Wundkern hat die Aufgabe, Gasembolien im Leitgewebe zu vermeiden.

Aber nicht nur die Form im Stammquerschnitt, sondern auch die Ausdehnung in der Längsachse des Stammes hat charakteristische Formen. RACZ et al. (1961) definieren drei Typen der Ausdehnung: die Spindel- und die Kegelform sowie die eher seltene Form mit regelloser Gestalt. Der *spindelförmige Rotkern* erreicht sein Durchmessermaximum in ca. sechs Meter Höhe. Von dort aus nimmt sein Durchmesser zum Stammfuß rasch ab. Der Verlauf des Durchmessers vom Maximum in Richtung Krone ist von langsamer Durchmesserabnahme geprägt. Die Spindelform wird von zahlreichen Autoren als die weitaus häufigste Ausdehnungsform bezeichnet (SEELING & SACHSSE 1992; MAHLER & HÖWECKE 1991; u.v.m.). Der kegelförmige Rotkern erreicht sein Durchmessermaximum in Höhe des Fällschnittes. In Richtung Krone nimmt sein Durchmesser stetig ab.

2.2 Aspekte der Holztechnologie

Unter dem Aspekt einer weiteren Verwendung ist die Feststellung von ZYCHA (1948) wichtig, dass der Rotkern der Buche keine pathogene Ursache hat. Die Tatsache, dass es sich also nicht um Verfärbungen aufgrund einer Pilzerkrankung handelt, bestätigt die Erfahrung, dass die Zellstruktur von rotkernigem Buchenholz hinsichtlich ihrer physikalischen und mechanischen Eigenschaften gegenüber weißem Buchenholz nicht geschwächt ist.

Der Querschnitt eines Rotkerns zeigt von innen nach außen mehrere Zonen, die farblich von blassbraun über braun bis rotbraun variieren können. Die einzelnen Zonen sind durch dunkle Linien getrennt. Durch Dämpfen lässt sich dieser Farbkontrast ausgleichen (FRIEDRICHS 1963). Durch ultraviolette Strahlung verblasst im Laufe der Jahre die In-

tensität der Färbung von unbehandelten rotkernigen Holzoberflächen (siehe auch Kapitel 2.3.3).

Das verkernte Buchenholz hat gegenüber dem unverkernten Buchenholz nach Aussage einiger Autoren (GRÖßLER 1943; MAYER-WEGELIN 1944; FRIEDRICHS 1963) leicht erhöhte Festigkeitseigenschaften. Jedoch spaltet, bricht oder platzt rotkerniges Buchenholz nach MAYER-WEGELIN (1944) leichter. Im Gegensatz dazu konnten KREMPL & MARK (1962) und KUCERA (1991) keine veränderten Festigkeitseigenschaften feststellen. Nach KUCERA (1991) verändert die Ausbildung eines Rotkerns das Quell- und Schwindverhalten von Buchenholz nicht.

Bei der Verwendung als Schwellenholz kommt der Tränkbarkeit oder Imprägnierbarkeit des Holzes eine besondere Bedeutung zu. Nach MAYER-WEGELIN (1944), KREMPL & MARK (1962) und KUCERA (1991) ist das verkernte Buchenholz weitaus schlechter tränkbar als unverkerntes Holz. Dies wird mit der Verthüllung der Gefäße begründet. Laut HKS ist daher der Rotkernanteil bei Schwellenholz auf höchstens ein Drittel des Rundholzdurchmessers begrenzt. Die Schwellenoberfläche sollte rotkernfrei sein. Das rotkernige Holz selbst lässt sich leichter mit wässrigen Lösungen tränken als mit öligen Substanzen. HÖSLI & BOSSHARD (1975) haben mit dem „Doppel-Rüpping-Verfahren“ rotkerniges Buchenholz mit Steinkohlenteeröl getränkt und dabei zufriedenstellende Ergebnisse erzielt. Nicht tränkbar sei demnach einzig die schmale Randzone der Rotkerne.

Die Dauerhaftigkeit des rotkernigen Buchenholzes ist, ebenso wie die des weißen Buchenholzes, als gering einzustufen. Nach Angaben von MAYER-WEGELIN (1944) ist die Pilzwiderstandsfähigkeit leicht erhöht. Im Gegensatz zum sehr widerstandsfähigen Kernholz der Eiche werden die Kernstoffe beim Rotkern nicht in den Zellwandungen, sondern in der Zelllumina der Parenchymzellen eingelagert.

Die Rissbildung am Rundholz ist nach SCHULZ (1961) und BEIMGRABEN (2002) bei vorliegendem Rotkern nicht anders wie bei unverkerntem Stammholz. Hinsichtlich des Rissverhaltens von verkerntem Buchenholz bei der Dämpfung sind die Angaben uneinheitlich. BECKER et al. (2001) weisen aber auf die Tatsache hin, dass das Rissverhalten bei der Dämpfung von Buchenholz durch eine geringe Erwärmungsgeschwindigkeit sowie eine geringe Maximaltemperatur während des Dämpfprozesses positiv beeinflusst werden kann.

Da feucht gehaltenes Buchenrotkernholz einen Geruch von Essig und Buttersäure entwickelt, ist es als nicht lebensmittelecht einzustufen (MAYER-WEGELIN 1944). Eine Verwendung beispielsweise als Eisstiel ist daher nicht möglich.

2.3 Problemfelder

2.3.1 Ansprache und Erkennung sowie Einflussfaktoren des Buchenrotkerns

SCHWARZ (1998) nimmt in seinem Überblick der Faktoren, die die Rotkernbildung begünstigen, eine Einteilung in drei Kategorien vor. Dies sind baumindividuelle, waldbauliche und umweltbedingte Faktoren. Als Ergebnis seiner Literaturarbeit nennt er als *baumindividuelle* Einflussfaktoren neben dem Durchmesser und dem Alter auch bestimmte morphologische Ausprägungen des Baumindividuums. Erste Rotkernentwicklungen wurden bereits an Buchen im Alter von 80 Jahren festgestellt. Eine sprunghafte Zunahme der Rotkernentwicklung ist im Alter von 100 bis 120 Jahren zu beobachten. In jün-

gerer Zeit häufen sich aber Meinungen, die dem Durchmesser eine größere Bedeutung zumessen als dem Alter (BECKER et al. 1989; KLEMMT 1996).

Alle Autoren berichten, dass der Rotkerndurchmesser am zopfseitigen Querschnitt stärker ausgeprägt sei als an der Seite des Stammfußes. Zwiesel sowie Faul- und Totäste werden von nahezu allen Autoren als rotkernfördernd eingestuft. Die Möglichkeit einer Erkennung des Rotkerns anhand von Rindenmerkmalen wird von Autoren unterschiedlich bewertet. Es überwiegen allerdings die Meinungen, denen zufolge eine Erkennung nicht möglich sei (REDDE 1998). Auch andere Stammmerkmale wie Schleimfluss, Wimmer- oder Drehwuchs sowie Bemoosungsintensität lassen keinen Rückschluss auf das Auftreten des Rotkerns im Stamminneren zu. Die Ausprägung großer Chinesenbärte scheint hingegen ein Indiz für einen Rotkern im Stamm zu sein (KELLER, 1961; BÜREN 1997).

Nach Aussage zahlreicher Autoren hat die Kronenarchitektur einen signifikanten Einfluss auf die Ausbildung des Rotkerns. Dabei wird einerseits die kurze Krone als rotkernfördernd angesehen (VASILJEVIC 1974; TORELLI 1979; KOTAR 1995; BÜREN 1997), andererseits aber auch die besenartige Ausprägung der Krone mit Steilästen (KRAHL-URBAN 1954; KELLER 1961; BRINAR 1966; NECESANY 1969; TORELLI 1979). KLEMMT (1996) hält die Grobstigkeit für rotkernfördernd. Alle diese Aussagen konnten von REDDE (1998) in seinen Untersuchungen nicht bestätigt werden.

Aus der sozialen Stellung des Baumindividuums ist nach Aussage verschiedener Autoren keine klare Ableitung der Rotkernausprägung möglich. Aus physiologischer Sicht begünstigt die durch einen hohen Kronenansatz verursachte Feuchteverschiebung im Stamm von unten nach oben die Rotkernbildung (RAUNECKER 1956; SEELING & SACHSSE 1992).

Ein *waldbaulicher* Faktor, der nach Ansicht verschiedener Autoren den Rotkern im Stamminneren der Buche beeinflusst, ist beispielsweise die waldbauliche Behandlung der Bestände. So sehen BECKER et al. (1998) im Wechsel von der mittelwaldartigen zur Hochwaldbewirtschaftung die Gefahr der Rotkernförderung. In diesem Zusammenhang berichten RAUNECKER (1956), RAUSCH (1960) und GADOW (1989) von intakten Mittelwäldern, in denen die tief beasteten Buchen rotkernfrei sind. TORELLI (1979) bestätigt diese Beobachtung an niedrig beasteten Buchen in einem Alter von 180 Jahren auf schlechten Standorten. Bei einer Bestandeserziehung aus Stockausschlägen ist der stokkende Bestand verstärkt rotkerngefährdet (KELLER 1961; NECESANY 1969). Auch der Dichtstand in der Jugend wird für später verstärkt auftretenden Rotkern verantwortlich gemacht (TORELLI 1979; BÜREN 1997). Auch GADOW (1989) und RIEDER (1997) halten eine Dunkelwirtschaft mit langem Kronenschluss und Eingriffen in Form von Niederdurchforstungen für rotkernfördernd.

FRITZSCHE (1995) vermutet, dass starke Lichtungshiebe rotkernfördernd sind. Nach REDDE (1998) steigt die Rotkernhäufigkeit mit zunehmender Bestandesauflichtung. Auch bei der Frage, ob Rein- oder Mischbestände stärker von Rotkernigkeit betroffen sind, herrscht bei den Autoren Unstimmigkeit.

Mögliche *Umweltfaktoren*, die auf die Rotkernentwicklung Einfluss nehmen, sind möglicherweise der Standort, extreme Minus- oder Plustemperaturen, trockene Sommer oder immisionsbedingte Kronenschädigungen. „Schlechte“ Buchenstandorte werden wegen ihrer ungünstigen Wasser- und/oder Nährstoffversorgung als rotkernfördernd angesehen. Auch besonders gute Buchenstandorte werden als rotkernfördernd angesehen, weil bei optimalem Wachstum die Rotkern begünstigende Baummorphologie besonders stark ausgeprägt ist. Andere Untersuchungen zeigen, dass der Standort keinen Einfluss auf die

Rotkernfrequenz hat. Auch Aussagen über verstärkte Rotkernhäufigkeit auf Kalk und Dolomit und geringeren Anteilen auf Silikaten finden in der Literatur keine einheitliche Darstellung. Dies uneinheitliche Bild trifft auch auf die Faktoren pH-Wert, Humusform, Tiefgründigkeit und Staunässe zu.

Als *auslösende* Faktoren der Rotkernbildung werden Wurzel- und Stammverletzungen angesehen. Dadurch können zum Teil feinste Risse durch Frost oder Sturm Lufteintritte und somit Embolien verursachen. Dies könnte sowohl durch absterbende Äste als auch durch Zwiesel als Pforten für den Lufteintritt unterstützt werden.

Die Geschwindigkeit, mit der sich der Rotkern im Inneren des Stammzylinders entwickelt, ist bisher noch nicht eingehend erforscht worden. Verschiedene Autoren aus der Praxis beschreiben zwar eine „sprunghafte“ Ausdehnung im Alter von 100 bis 120 Jahren. Untersuchungen, die dies zweifelsfrei belegen, gibt es allerdings noch nicht. Problematisch ist die eindeutige Wiederholungsmessung ohne Stammverletzung, die die erste Aufnahme wiederum beeinflussen würde. Eindeutige Ansprachen der Rotkernausdehnung am stehenden Stamm mit zerstörungsfreien Messmethoden sind bislang nicht bekannt. Erste Untersuchungen mit einem mobilen Computertomographen wurden von SCHWARTZ-SPORENBERGER (1990) vorgenommen. Er konnte damit eine eindeutige Abgrenzung eines ausgedehnten Rotkerns vornehmen. Wenig stark ausgedehnte Rotkerne waren schwer abzugrenzen, und die jahreszeitlich schwankenden Holzfeuchtegehalte beeinflussten die Messergebnisse. Abgesehen davon ist dieses Verfahren bei dem derzeitigen Stand der mobilen CT-Technik äußerst zeitintensiv und somit schwerlich für die Sammlung eines größeren Datenumfanges geeignet. KÖLBLE (1994) stellt nach Durchführung von Versuchen mit der CT-Technik wenig zufriedenstellende Ergebnisse fest, was er auf die noch schwer zu deutenden Daten der CT-Messung zurückführt.

BÜREN (1997) stellt nach einem Test verschiedener Gerätetypen (Vitamat, Sylvatest, Resistograph) fest, dass „derzeit kein bekanntes Gerät eine sichere, holzzerstörungsfreie, schnelle und kostengünstige Erkennung von Farbkernen am stehenden Baum zulässt“.

2.3.2 Sortierung und Bereitstellung von rotkernigem Buchenholz

Erst durch die geregelte Sortierung und Bereitstellung des Buchenholzes in Hinblick auf die verschiedenen Kerntypen wird eine Verhandlungs- und Lieferbeziehung zwischen den Forstbetrieben und möglichen Abnehmern möglich. Damit die Vermarktung des rotkernigen Buchenrundholzes ermöglicht und erleichtert wird, ist es unverzichtbar, eine gesondertes Sortierkriterium „Rotkern“ einzurichten.

Die Sortierung von Buchenstammholz mit Rotkern ist in einzelnen Bundesländern geregelt. So sortiert beispielsweise das Land *Hessen* den Rotkern und den Spritzkern getrennt.

Der *Rotkern* ist definiert als „hellrosa bis rotbraun, innerhalb dieser Farbskala auch unterschiedlich gefärbt, gesund, einigermaßen zentral, rund (Rundkern) oder wolkig bzw. zonig (Wolkenkern), aber auch eckig sowie breitackig“. Der *Spritzkern* wird folgendermaßen definiert: „auch Strahlenkern oder Schmetterlingskern genannt wegen der stichförmigen, sternförmigen oder schmalzackigen Ausstrahlung oder Ausfransungen, oft nicht zentrisch, oft mit dunklen Rändern oder Randzonen, sonstige abnorme Form auch fleckige Ausbildung“.

Die nachfolgende Tabelle 2 zeigt die Sortierkriterien für Rot- und Spritzkern im Land *Hessen*. Dabei werden gesunde Graukerne wie der Rotkern sortiert. Schwarzkerne und sonstige extreme abnorme Kerne werden wie Spritzkerne sortiert.

Tabelle 2: Sortierkriterien für Rot- und Spritzkern in Hessen

| GÜTEKLASSE | ROTKERN | SPRITZKERN |
|------------|----------------------------|----------------------------|
| A | kein oder wenig | kein |
| SS, F | bis 12 cm | bis 6 cm |
| TS, TF | bis 33 % des Durchmessers | bis 25 % des Durchmessers |
| B1 | bis 50 % des Durchmessers | bis 33 % des Durchmessers |
| B2 | bis 66 % des Durchmessers | bis 50 % des Durchmessers |
| C | über 66 % des Durchmessers | über 50 % des Durchmessers |

Die Sortierrichtlinien für Buchenstammholz in *Niedersachsen* sehen vor, dass Buchenholz, das ansonsten der Güteklasse B laut HKS zugeordnet werden kann, bei einem Rotkern von mehr als 50 % des Durchmessers am stärkeren oder schwächeren Ende zusätzlich mit BK (für HKS-Güte B mit Rotkern) bezeichnet werden kann. Unter BK können auch Stücke mit mittleren Schleimflussschäden aufgeführt werden.

Hinsichtlich der Sortierung von rotkernigem Buchenschnittholz ist die Bereitstellung von qualitativ einheitlichem, d. h. besonders in der Farbe einheitlichem Buchenholz, bisher nicht oder nur unter hohen Kosten möglich, da die uneinheitliche Struktur des Rotkerns keine Automatisierung der Sortierung zulässt. Erste Versuche mit einem neu entwickelten Scannersystem eines mittelständigen Unternehmens der Optikbranche aus dem Raum Aalen haben beachtliche Erfolge gezeigt. Das Unternehmen sucht zur Zeit Investoren aus der Holzbranche, um die Technik zur Praxisreife weiter zu entwickeln (Adresse auf Anfrage).

Ein weiteres Unternehmen, das opto-elektroische Sortierungssysteme anbietet, ist die schwedische Firma Innovative Vision mit ihren „wood eye“-Anlagen. Ob diese Anlagen allerdings auch speziell für rotkerniges Buchenholz geeignet sind, konnte bisher nicht geklärt werden.

2.3.3 Oberflächenbehandlung von rotkernigem Buchenholz

Ein wesentliches Argument bei der Verarbeitung und Verwendung von rotkernigem Buchenholz im Möbel- und Innenausbau, also im dekorativen Bereich, ist die lebendige und abwechslungsreiche Struktur des Rotkerns. Die sorgsame Platzierung und Anordnung des Kernholzes am Objekt entscheidet über den optischen Effekt des eingesetzten Holzes und damit über die Kaufentscheidung des Abnehmers. Infolgedessen muss die Erhaltung des Kaufargumentes, in diesem Falle die Struktur und Ausprägung des rotkernigen Elementes im Werkstück, das Ziel einer qualitativ hochwertigen Verarbeitung sein.

Da dem rotkernigen Buchenholz der Makel anhaftet, die Struktur würde bei Lichteinfluss verloren gehen, müssen geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um dieses Argument zu entkräften. Dies ist in der Anfangsphase einer Produktplatzierung am Markt von größter Bedeutung, da dieses neue Produkt am Markt natürlich besonders kritisch hinterfragt wird. Ein Beispiel dafür ist der durch qualitativ minderwertige und in der Bauplanung bzw. Bau durchführung mangelhaft ausgeführte Bereich der Fertighäuser in den 1970er Jahren. Dieser schlechte Ruf hat dazu geführt, dass die Akzeptanz von Holzhäusern als nachhaltige und zukunftsweisende Bauform mit äußerst hartnäckigen Vorurteilen zu kämpfen hat.

Erste, für die Praxis im höchsten Maße interessante und wichtige Ansätze zur Lösung des Problemkomplexes „Vergilbung von rotkernigem Buchenholz“ liefert eine Forschungsarbeit aus dem Institut für Forstbenutzung und Forstliche Arbeitswissenschaft der Universi-

tät Freiburg. Als Maßnahme zur Qualitätserhaltung wurde dort der Einfluss von ultraviolettem Licht auf die Farbe von rotkernigem Buchenholz untersucht. Im Rahmen einer Diplomarbeit wurden dabei Versuche zum Schutz der Holzoberfläche durch die Verwendung von drei verschiedenen Lacken, einem Öl und von UV-absorbierenden Additiven gemacht (SCHLEIER 1999). Dabei wurden rotkernige Probekörper mit einem wasserlöslichen Lack (Strato 320), einem Zwei-Komponenten-Polyurethanlack (PU550) und einem Öl-Wachsprodukt (Euku-Öl 2plus) jeweils in Kombination mit einem organischem UV-Absorber (Benztrialsol-Derivat/Tinuvin) und einem anorganischem UV-Absorber (Titandioxid/Hombitec) in verschiedenen Konzentrationen behandelt. Die so präparierten Holzproben wurden dann 100 Stunden lang einem künstlichem UV-Licht ausgesetzt. Um eine neutrale Beurteilung der Farbveränderung zu gewährleisten, wurden die Holzproben sowohl vor als auch nach der UV-Lichtbestrahlung mit einem elektronischem Farbmesssystem hinsichtlich der Merkmale Helligkeit, Rotwert und Gelbwert bewertet.

Aus dieser Arbeit können die nachfolgenden Ergebnisse und Ansätze für weitere Forschungsarbeiten abgeleitet werden:

- Die stärkste Farbveränderung stellt sich innerhalb der ersten acht Stunden der Belichtung ein.
- *Lacke*, denen UV-Absorber beigemischt wurden, wiesen geringere Farbabweichungen auf als *Lacke* ohne UV-Absorber.
- Bei den verwendeten *Ölen* zeigte sich keine schützende Wirkung *der UV-Absorber*.
- Die mit einem Polyurethan-Zweikomponentensystem (PU 550) bzw. einer Öl-Wachs-Kombination (Euku-Öl 2plus) behandelten Proben wurden durch die Belichtung deutlich dunkler. *Die „Anfeuerung“, d.h. die optische Verstärkung des Rotkerns, die bereits bei der Behandlung der Holzoberflächen vor der Belichtung auftrat, wurde also noch unterstützt.*
- Die Gelbwerte der Holzproben wurden durch die Belichtung sowohl bei den unbehandelten als auch bei den mit Crystallit und PU 550 behandelten Oberflächen angehoben. Auf diese erhöhten Gelbwerte sind im Wesentlichen die Aussagen über eine „Vergrauung“ oder „Vergilbung“ des Holzes zurückzuführen.
- Es kann davon ausgegangen werden, dass sich auch die Farbe der Lacke selbst unter dem Einfluss von Licht verändert. Dies war aber nicht Gegenstand der Arbeit und wurde daher nicht untersucht.
- Die Versuche wurden mit einer künstlichen UV-Lichtquelle durchgeführt. Ob die Farbveränderung bei langfristiger Bestrahlung mit natürlichem UV-Licht, möglicherweise sogar durch eine Glasscheibe hindurch, andere Ergebnisse liefern wird, muss noch überprüft werden.
- Diese Arbeit sollte als Pilotstudie verstanden werden, die jedoch sehr brauchbare Ansätze für eine praktische Erprobung besonders der Öl-Wachs-Präparate liefert.

Bei der Betrachtung dieser Ergebnisse muss beachtet werden, dass zum heutigen Zeitpunkt noch nicht bekannt ist, welche Holzinhaltsstoffe zur Rotfärbung des Buchenkernholzes beitragen. Kenntnisse über die chemische Zusammensetzung der Kerninhaltsstoffe könnten eine systematische Suche nach den Substanzen, die die Farbveränderung des rotkernigen Holzes verringern, erleichtern. Möglicherweise könnten auch Konservierungsmittel oder Antioxidantien zu einer Farbstabilität des Buchenrotkerns beitragen. Die oben dargestellten Ergebnisse sind also eher als erster praktisch orientierter Ansatz zur Farbstabilisierung anzusehen.

2.4 Innovationen

2.4.1 Klassische Verwendungsbereiche von weißem und rotkernigem Buchenholz

Da der Buchenrotkern in erster Linie eine optische Beeinträchtigung des Rohstoffes darstellt, sind die Einsatzbereiche im nicht sichtbaren Bereich nahezu identisch. Durch die geringe Beständigkeit im Außenbereich ist die Verwendung von Buchenholz zudem ohnehin eingeschränkt. Die Verwendung als Schwellenholz ist im Gesamtaufkommen der Buche mit einem Anteil von wenigen Prozentpunkten und einer zunehmend hohen Technisierung der Bahntrassen und somit zunehmenden Substitution durch Betonschwellen ohnehin in den Hintergrund gerückt.

Als Verwendungsbereiche werden von WAGENFÜHR (2000) die folgenden Bereiche genannt:

- Furnierholz (Messer- und Schäl furnier); überwiegend als Schälholz für Sperrplatten, Verbundplatten, Presslagenholz, weißes Buchenholz auch als Eisstiele
- Ausstattungsholz für Möbel (Sperrholzformteile) im Bereich Büro-, Schul-, Stil-, Kinderzimmermöbel wie etwa Stühle, Tische, Gestelle; hervorragendes Biegeholz
- Vertäfelungen und Parkett
- Treppenbau
- Palettenherstellung, Holzwohle, Verpackungen
- Konstruktionsholz für mittlere Beanspruchung
- Span- und Faserplatten
- Zellstoff- und Papierherstellung

Laut WAGENFÜHR (2000) sind etwa 250 Verwendungsbereiche bekannt.

Rotkerniges Buchenholz wird bei der Herstellung von Sperrholz und Sperrholzformteilen bisher lediglich als Blindfurnier in den Zwischenlagen verwendet. Versuche von Messerfurnierherstellern (DANZER, Reutlingen) rotkerniges oder wimmerwüchsiges Messerfurnier als Türblätter zu vermarkten, waren bisher nicht erfolgreich.

2.4.2 Brettleimbinder

Im Bereich des Bauwesens eröffnet Buchenholz, das deutlich höhere Festigkeitseigenschaften als das überwiegend eingesetzte Fichtenholz aufweist, wirtschaftlich interessante Anwendungen. Pilotversuche mit Buchen-Brettschichtholz belegen das hohe Potenzial dieses Baustoffes. Das Ordinariat für Holztechnologie der Universität Hamburg erprobt zur Zeit, ebenso wie die Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine der Universität Karlsruhe, die Verwendung der Buche für Brettschichtholz.

Brettschichtholz (BS-Holz) besteht aus mehreren faserparallel miteinander verklebten Brettern (Lamellen), wobei als Holzart bisher in der Regel Fichte verwendet wird. Für diese Brettschichtholzbauteile sind in den Bemessungsnormen Rechenwerte für die Festigkeiten bzw. Steifigkeiten angegeben. Für BS-Holz aus Buche fehlen diese für eine zuverlässige Bemessung notwendigen Werte bisher.

Zur Verwendung von Laubhölzern bei der Herstellung von Leimholzelementen ist die Erarbeitung allgemeiner Grundlagen für die Verleimung von Laubhölzern (Buche, Eiche, Robinie, Esche, Pappel) zu Platten- und Brettschichtholz-Elementen für tragende Zwecke im mittleren Lastbereich notwendig. Die Grundlagen für die Verleimung werden derzeit an

der Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft in Hamburg ermittelt und sollten unbedingt von weißem auf rotkerniges Buchenholz ausgeweitet werden.

2.4.3 Sonstiges

Die in Kapitel 2.4.2 angesprochene Verwendung von rotkernigem Buchenholz im Bereich des Bauwesens könnte auch den Absatz größerer Mengen nach sich ziehen. Weitere Produkte, die eine innovative Nutzung darstellen könnten, sind zwar vorstellbar, werden aber eher ein der Menge nach mäßiges Absatzvolumen nach sich ziehen. So ist aus dem Ausland die Verwendung im Bereich des Einweggeschirrs aus Schäl furnier bekannt. Auch wenn SCHWARZ (1998) das rotkernige Buchenholz als nicht lebensmittelecht bezeichnet, so bezieht sich diese Aussage wohl eher auf einen langanhaltenden Kontakt mit dem Holz (Stieleis). Die o. g. Verwendung scheint überprüfenswert.

Nachdem abgesicherte Erfahrungen mit den oben genannten Möglichkeiten zur Konservierung der rotkernigen Holzoberfläche und Möglichkeiten zu einer automatisierten und damit kostengünstigen opto-elektronischen Rotkernsortierung vorliegen, bieten sich weiterhin weite Verwendungsfelder im dekorativen Verwendungsbereich bei großflächigen Vertäfelungen oder im industriellen Möbelbau. Auf die Weiterentwicklung dieser Automatisierungstechniken sollte daher verstärktes Augenmerk gelenkt werden.

2.5 Schlussfolgerungen für die Rohstoffbereitstellung und -verarbeitung

Durch die aus naturschutzfachlichen Gründen gewollte Erhöhung der Umtriebszeit wird die Farbverkernung von Buchen begünstigt. Dem gegenüber steht der Auslesegrundsatz „Das Schlechte fällt zuerst“, der mittel- bis langfristig vermutlich zu einer Verringerung des Anteils an rotkernigen Buchen führen wird. Der künftige Anteil rotkernigen Buchenholzes am Gesamt-Buchenaufkommen unterliegt demnach zwei gegenläufigen Tendenzen. So kann erwartet werden, dass in der Projektregion in etwa das heutige Aufkommen von 15 bis 20 % rotkernigem Buchen-Stammholz auch künftig Bestand haben wird. Um eine grobe Abschätzung der Mengen zu ermöglichen, sollte bei der Erstellung der Erzeugerkriterien stärker auf den Zieldurchmesser bei der Holzernte als auf das Alter des Bestandes eingegangen werden. Dieses Kriterium hat sowohl für die Form als auch für das Verkernungsprozent stärkere Aussagekraft als das Alter.

Eine Beteiligung von Sägewerken an kommenden Projekten würde die Möglichkeit der Sortierung rotkernigen Buchenschnittholzes ermöglichen. So könnten der aufwändige Verkaufsprozess bei rotkernigem Buchenholz vereinfacht und die entstehenden Produkte eher vereinheitlicht werden.

Produkte aus rotkernigem Buchenholz sollten aufgrund der Eigenschaften des Rohstoffes ausschließlich für den Innenbereich entwickelt werden. Möglichkeiten für eine Verstärkung des Absatzes rotkernigen Buchenholzes wäre der Einsatz im seriellen Möbelbereich. Hierfür wäre eine Unterstützung von Firmen zur Entwicklung und dem Einsatz passender opto-elektronischer Geräte möglich, um eine Vereinheitlichung der Produkte zu erreichen.

2.6 Literatur

- BECKER, G.; FREIST, H.; OLLGARD, M. (1989): Zielstärkennutzung und Buchenrotkern. - Forst und Holz 44 (1): 12-14.
- BECKER, G.; BEIMGRABEN, T. et al. (2001): Stresses in Beech – Occurrence and Relevance of Growth Stresses in Beech (*Fagus sylvatica* L.) in Central Europe; Final report of EU FAIR-Project CT98-3606. – Bericht am Institut für Forstbenutzung und Forstliche Arbeitswissenschaft, Univ. Freiburg.
- BEIMGRABEN, T. (2002): Wachstumsspannungen im Stammholz der Buche (*Fagus sylvatica* L.) und Möglichkeiten zu deren Verminderung. – Diss. Univ. Freiburg.
- BORGMANN, M. (1999): Das Verhalten von spannungsreichem Buchenholz bei der Dämpfung. – Unveröff. Diplomarbeit Forstwiss. Fak. Univ. Freiburg.
- BOSSHARD, H. H. (1974): Holzkunde. - Basel und Stuttgart.
- BRINAR, M. (1966): Möglichkeiten vorbeugender Verhinderungen der Buchenkernentstehung durch waldbauliche Maßnahmen. – Diss. Hochschule Zvolen.
- BÜREN, S. v. (1997): Der Farbkern der Buche in der Schweiz nördlich der Alpen – Untersuchung über die Verbreitung, die Erkennung am stehenden Baum und die ökonomischen Auswirkungen. – Diss. ETH Zürich.
- FRIEDRICHS, H. (1963): Die Kernbuche, ein interessantes Holz. - Holz-Zentralblatt 89 (139/140): 2265.
- FRITZSCHE (1995): Kernbildung beim Buchenstammholz – eine Erhebung im Bezirk Hannover im Forstwirtschaftsjahr 1995. – Unveröff. Bericht Forstamt Hannover.
- GRÖßLER, H. (1943): Holztechnologische Untersuchungen an Hochgebirgsbuchen. - Holz als Roh- und Werkstoff 6 (3): 81-86.
- KELLER, H. (1961): Vom Rotkern der Buche. – Schweiz. Z. f. Forstwesen 8 (8): 498-502.
- KLEMMT, H. J. (1996): Untersuchungen zum Auftreten des Buchenfarbkerns in unterfränkischen Beständen. - Diplomarbeit Forstwiss. Fakultät Univ. München.
- KÖLBLER, M. (1994): CT-Messungen zur Bestimmung des Rotkerns an Buche und weitere Einsatzmöglichkeiten in der Naturwaldforschung. - Bayerische Landesanstalt für Wald- und Forstwirtschaft.
- KOTAR, M. (1995): Gesetzmäßigkeiten der Verbreitung des Rotkerns bei der Buche. - Qudenau, H.D.L., S. 197-224 oder DVFFA, Sektion Forstliche Biometrie und Informatik 1994.
- KRAHL-URBAN, J. (1954): Buchenrassenstudien im Bayerisch-Böhmischen Wald, in den Bayerischen Alpen und in den Karawanken. – Forstwiss. Centralblatt, 76 (9/10): 309-325.
- MAHLER, G.; HÖWECKE, B. (1991): Verkernungserscheinungen bei der Buche in Baden-Württemberg in Abhängigkeit vom Alter, Standort und Durchmesser. - Schweiz. Z. f. Forstwesen 142: 375-390.
- MAYER-WEGELIN, H. (1944): Die Verkernung des Buchenholzes. - *Silvae orbis*, CIS, Berlin (15): 227-236.

- NECESANY, V. (1969): Forstliche Aspekte bei der Entstehung des Falschkerns bei der Rotbuche. - Holz-Zentralblatt, 95 (37): 563-564.
- RAUNECKER, H. (1956): Der Buchenrotkern, nur eine Alterserscheinung? - Allg. Forst- und Jagdzeitung 127 (1): 16-31.
- RAUSCH, H. (1960): Wasserhaushalt und Rotkernbildung bei der Rotbuche. - Allg. Forstzeitschrift 15 (1): 12.
- REDDE, N. (1998): Fakultative Farbkernbildung an wertholzhaltigen Starkbuchen. Unveröff. Diplomarbeit Forstwiss. Fakultät Univ. Göttingen.
- SACHSSE, H. (1991): Kerntypen der Rotbuche; Forstarchiv 62. Jg, S. 238-242.
- SCHLEIER, DIETMAR (1999): Untersuchung über den Einfluß von ultraviolettem Licht auf die Farbe von rotkernigem Buchenholz – Versuche eines Oberflächenschutzes durch die Verwendung von drei Lacken, einem Öl und UV-absorbierenden Additiven. – Unveröff. Diplomarbeit Forstwiss. Fak. Univ. Freiburg.
- SCHULZ, H. (1961): Über die Zusammenhänge zwischen Baumgestalt und Güte des Schnittholzes bei der Buche. – Schriftenr. Forstwiss. Fakultät Univ. Göttingen.
- SCHWARTZ-SPORENBERG, V. (1990): Untersuchungen an Bäumen mit Hilfe eines Computer-Tomographen. – Diss. Univ. Marburg.
- SCHWARZ, CARSTEN (1998): Stand der Buchenrotkernforschung und Käuferansprüche an Buchenrundholz bei Auftreten von Rotkern. – Unveröff. Diplomarbeit Forstwiss. Fak. Univ. Freiburg.
- SEELING, U. (1991): Abnorme Kernbildung bei Rotbuche und ihr Einfluss auf holzbiologische und holztechnologische Kenngrößen. – Diss. Univ. Göttingen.
- SEELING, U.; SACHSSE, H. (1992): Abnorme Kernbildung bei Rotbuche und ihr Einfluss auf biologische und holztechnologische Kenngrößen. - Forst und Holz 47 (8): 210-217.
- TORELLI, N. (1979): Beitrag zur Ökologie und Physiologie der fakultativen Kernbildung bei Rotbuche. – Diss. Humboldt-Univ. Berlin.
- VASILJEVIC, J. (1974): Heartwood formation in Beech in the Zrinjska Gora region (Croatia). - Sumarsky List 98 (12): 505-520.
- WAGENFÜHR, R. (2000): Holzatlas.
- WALTER, M.; KUCERA, L. (19??): Vorkommen und Bedeutung verschiedener Kernformen bei der Buche. - Schweiz. Z. f. Forstwesen 142 (5): 435-442.
- ZYCHA, H. (1948): Über die Kernbildung und verwandte Vorgänge im Holz der Rotbuche. - Forstwiss. Centralblatt 67 (2): 80-109.

3 STAND DER REGIONAL- UND BUCHENROTKERNVERMARKTUNG

Björn Seintsch¹

3.1 Forst- und Holzwirtschaft in Deutschland

Von dem jährlich in Deutschland nachhaltig nachwachsenden Rohholzaufkommen von rund 57 Mio. m³ werden bislang nur etwa 70 % der Menge genutzt². Diese 40 Mio. m³ Rohholz haben einen monetären Wert von 1,3 bis 1,8 Mrd. Euro. Die deutsche Holz- und Papierwirtschaft sowie der Holzhandel erzielten 1999 einen Jahresumsatz von rund 87 Mrd. Euro und haben einen Anteil an der Bruttowertschöpfung der Bundesrepublik Deutschland von rund 1,2 %. Der Anteil der in der Forst- und Holzwirtschaft Beschäftigten beträgt auf Bundesebene rund 2 %.³

Während die gesamtwirtschaftliche Bedeutung der Forst- und Holzwirtschaft auf Bundesebene als gering zu bewerten ist, kommt ihr in einigen strukturschwachen ländlichen Regionen z. T. eine große regionalwirtschaftliche Bedeutung zu. So konnte beispielsweise die EURES-Studie von 1997 aufzeigen, dass „24 Prozent der Arbeitskräfte im Hochschwarzwald [...] vom Holz abhängig [...]“⁴ sind. Auch für die vom Strukturwandel stark betroffenen landwirtschaftlichen Betriebe stellt der forstwirtschaftliche Betriebsteil oft eine wichtige zusätzliche Einnahmequelle dar. Nach BECKER (2000) dürfte der Anteil von Betrieben mit kombinierter land- und forstwirtschaftlicher Bodennutzung in Deutschland über 30 % betragen.⁵ Ebenfalls ökonomisch bedeutsam müssen die von einer geregelten Forstwirtschaft ausgehenden ‚positiven externen Effekte‘ für z. B. Tourismus (u. a. Erhalt eines attraktiven Landschaftsbildes oder Bereitstellung des forstwirtschaftlichen Wegenetzes) oder Gastronomie eingeschätzt werden.

Neben der rein ökonomischen Bedeutung der Forst- und Holzwirtschaft gehen bei einer geregelten Forstwirtschaft vom Wald wichtige Erholungsfunktionen (z. B. Naherholung oder Tourismus) und Schutzfunktionen (z. B. Trinkwasser- oder Erosionsschutz) aus. Die von den Forstbetrieben aktiv erstellten Erholungs- und Schutzleistungen des Waldes werden fast ausschließlich aus Rundholzverkaufserlösen der Betriebe finanziert⁶. Der ‚Gesamtwaldbericht der Bundesregierung‘ vom Juli 2001 kommt deshalb auch zu dem Ergebnis, dass „die Holzherzeugung [...] somit eine wichtige Voraussetzung zur Gewährleistung anderer Funktionen und Leistungen des Waldes [ist], deren dauerhafte Erfüllung von der Gesellschaft gleichermaßen erwartet wird.“⁷

Die Ertragssituation der deutschen Forstwirtschaft stellt sich für den überwiegenden Teil der Betriebe als unbefriedigend, z. T. kritisch, dar.⁸ Ähnlich gestaltet sich die wirtschaftli-

¹ Dipl.-Forstwirt Björn Seintsch, Universität Freiburg, Arbeitsbereich Markt und Marketing, 79085 Freiburg

² vgl. BARTELHEIMER (2001); vgl. BMVEL (2001)

³ vgl. BMVEL (2001)

⁴ HAF (2000); vgl. EURES (1997)

⁵ vgl. BECKER (2000)

⁶ Über 90 % des Einkommens der deutschen Forstbetriebe basieren auf dem Verkauf von Rundholz; vgl. BMVEL (2001). Für Baden-Württemberg betragen die direkten Aufwendungen der Forstbetriebe für Schutz- und Erholungsfunktionen 34 Mio. Euro/Jahr; vgl. MLR (2001)

⁷ BMVEL (2001)

⁸ 1999 lagen auf Bundesebene die Reinerträge des Staatswaldes mit – 72,6 Euro/ha (Holzbodenfläche) im negativen Bereich. Die Reinerträge des Körperschaftswaldes und Privatwaldes über 200 ha lagen 1999, ohne

che Situation der meisten holzwirtschaftlichen Betriebe in Deutschland. Auf Bundesebene kann zusammenfassend festgestellt werden, dass rund ein Drittel des jährlichen Rundholzzuwachses der Forstbetriebe nicht genutzt wird. Die Ursachen hierfür sind vielfältig, bedeutsam hierfür dürften u. a. die fehlende Mengennachfrage aufgrund weitgehend gesättigter Inlandsmärkte und die für die Forstbetriebe unbefriedigenden bzw. nicht kostendeckenden Rohholzerlöse sein.

3.2 Rotkernige Buche in Baden-Württemberg

3.2.1 ‚Verhoff‘-Studie zu Vermarktungsmöglichkeiten rotkerniger Buche

Die Gesamtsituation zur rotkernigen Buche in Baden-Württemberg wird umfassend von VERHOFF (2001) sowie VERHOFF & WURSTER (2002) beschrieben. Die aus Sicht des Autors relevantesten Ergebnisse der ‚Verhoff-Studie‘ sollen nochmals kurz genannt und mögliche Schlussfolgerungen für die beabsichtigte ‚Vermarktungsoffensive rotkerniges Buchenholz‘ gezogen werden.

Von den im Jahresdurchschnitt anfallenden 450.000 Fm Buchen-Stammholz⁹ in Baden-Württemberg können aufgrund der Rotkernigkeit 70.000 Fm (16 %) lediglich als C-Sortimente (mit den damit verbundenen Mindererlösen im Vergleich zu A- und B-Sortimenten) vermarktet werden. Die Preisschere zwischen Buchenholz mit und ohne Rotkern öffnet sich zunehmend. Bei einer theoretischen Ausschöpfung der Nutzungsreserven der nächsten 10 Jahre muss mit einem Anfall von bis zu 300.000 Fm rotkerniger Buche pro Jahr gerechnet werden. Eine gezielte Nachfrage nach rotkernigem Buchenholz findet derzeit nicht statt, vielmehr versuchen die Abnehmer der Forstbetriebe den Kauf rotkerniger Buche zu vermeiden. VERHOFF (2001) konnte in Baden-Württemberg lediglich um die 20 holzwirtschaftliche Betriebe identifizieren, die sich gezielt im Bereich ‚Möbelbau‘ mit rotkerniger Buche beschäftigen. Für den überwiegenden Teil der Buchenstammholzkäufer dürfte rotkernige Buche ein unattraktives Koppelprodukt darstellen.¹⁰

Elementare Probleme beim Absatz rotkernigen Buchenholzes liegen jedoch nicht ausschließlich in der fehlenden Nachfrage der Endverbraucher. Vielmehr lassen sich auch grundsätzliche Defizite entlang der Verarbeitungsketten identifizieren. Nach VERHOFF (2001) sind dies insbesondere nachfolgende Problembereiche:

- Seitens der baden-württembergischen Forstbetriebe werden keine speziellen Sortimente für stärker rotkerniges Buchenholz ausgehalten (Vergleich Hessen: Bk). Dies erschwert holzbearbeitenden Betrieben, die gezielt rotkerniges Buchenholz einkaufen wollen, eine bedarfsgerechte Beschaffung.
- Die Beschaffung von rotkerniger Buchen gestaltet sich entlang der gesamten Verarbeitungskette häufig als schwierig. Zum einen da Informationsdefizite bei den forst- und holzwirtschaftlichen Betrieben zu Anbietern und Nachfragern bestehen, zum anderen da aufgrund der sporadischen Nachfrage die Lagerhaltung gering ist. Von einigen Akteuren in Baden-Württemberg wurde versucht, mit Anbieterlisten Informations-

staatliche Zuschüsse und indirekte Förderungen, bei 16,3 bzw. 77,2 €/ha (Holzbodenfläche); vgl. BMVEL (2001)

⁹ Der gesamte europäische und nationale Buchenholzmarkt befindet sich augenblicklich in einer schweren Krise. Die Marktbedingungen auf dem deutschen Inlandsmarkt, aber auch auf dem wichtigen asiatischen Exportmarkt, sind äußerst angespannt; vgl. z. B. HZB (2002a); vgl. HZB (2002b) oder vgl. HZB (2002c)

¹⁰ vgl. VERHOFF (2001)

- defizite abzubauen. Beispielhaft hierfür sind die Anbieterlisten der Landesforstverwaltung¹¹ und die des BUND („Projekt heimisches Holz“)¹² zu nennen.
- Bei einer Verwendung von rotkernigem Buchenholz im sichtbaren Bereich macht die große farbliche Inhomogenität und der harte Gegensatz zwischen Splint- und Kernholz aufwändige (manuelle) Sortierungsvorgänge notwendig. Dies verursacht Kosten, welche die Vorteile des günstigen Rohstoffes z. T. aufzehren. Eine Automatisierung der Sortierungsvorgänge erscheint mit opto-elektronischen Verfahren möglich (s. Kap. 2.3.2), solche Verfahren stehen jedoch noch nicht zur Verfügung.
 - Die bisher fehlende automatisierte Sortiertechnik für rotkernige Buche dürfte auch ein wesentliches Hindernis für eine Serienfertigung im sichtbaren Verwendungsbereich sein. In diesem Anwendungsbereich werden eine weitgehend identische Oberflächenoptik und langfristige Reproduzierbarkeit der Produkte gefordert. Von den holzbearbeitenden Betrieben kann derzeit noch keine farblich homogene Buchenhalbware mit Rotkern in nennenswerten Mengen zur Verfügung gestellt werden. Rotkernige Buche findet deshalb im sichtbaren Bereich nur Verwendung bei Einzelanfertigungen und in Ausnahmefällen bei Kleinserien¹³. VERHOFF & WURSTER (2002) sehen im Bereich ‚Möbelbau‘ große zukünftige Potentiale für die rotkernige Buche.
 - Im konstruktiven Bereich stehen derzeit noch keine praxisreifen Buchenholzprodukte zu Verfügung. In diesem Sektor könnten sich jedoch große Aufnahmekapazitäten für rotkerniges Buchenholz entwickeln.

Zusammenfassend sind aus diesen von VERHOFF (2001), VERHOFF & WURSTER (2002) vorgestellten Ergebnissen und der aktuellen Situation auf dem Buchenholzmarkt nachfolgende Schlussfolgerungen für eine Vermarktungskampagne zu ziehen: Augenblicklich gestaltet sich der Buchenholzmarkt als äußerst angespannt. Nicht nur für rotkernige Buche bestehen große Absatzprobleme, sondern für Buchenholz insgesamt. Eine Vermarktungsoffensive erscheint deshalb zum jetzigen Zeitpunkt dringend erforderlich. Die momentane wirtschaftliche Rahmenlage muss jedoch für eine erfolgreiche regionale Buchenholzvermarktungsoffensive als hinderlich beurteilt werden.

Langfristig ist mit einem Anstieg des Aufkommens an rotkerniger Buche in Baden-Württemberg zu rechnen. Auch aufgrund dieses langfristig zu erwartenden Anstiegs an rotkerniger Buche zeichnet sich ein großer Handlungsbedarf ab. Bei den großen Mengen rotkernigen Buchenholzes, die für die Zukunft zusätzlich auf den Rundholzmärkten zu erwarten sind, erscheinen monetäre Verbesserungen bei den Forstbetrieben aufgrund einer regionalen Vermarktungsoffensive als wenig realistisch.

Bedeutsam erscheinen auch die von VERHOFF (2000) identifizierten Defizite der forst- und holzwirtschaftlichen Verarbeitungskette von rotkerniger Buche. Für eine erfolgversprechende Vermarktungsoffensive sollte deshalb im selben Maße Gewicht auf den Abbau dieser forst- und holzwirtschaftlichen Defizite gelegt werden, wie auch über kommuni-

¹¹ Landesforstverwaltung Baden-Württemberg siehe:
<http://www.wald-online-bw.de/3holz/f1verwendung.htm>

¹² BUND („Projekt heimisches Holz“) siehe:
<http://www.bodensee-stiftung.org> (Projekte/Abgeschlossene Projekte/Das Gute liegt so nah./Verzeichnis der Rotkernanbieter)

¹³ Ein Beispiel für eine solche Kleinserienfertigung (100 St.) mit rotkerniger Buche stellt der ‚Speron-Stuhl‘ der Firma LÄNGLE & HAGSPIEL dar. (Längle Hagspiel GmbH, Im Schlatt 28, A-6973 Höchst, www.stuhl.at Abbildung: <http://www.freie-holzwerkstatt.de/shop/stuhl/speron1.html>)

kationspolitische Marketingmaßnahmen beim Endverbraucher ein Nachfrageanstieg zu forcieren ist.

3.2.2 Studie: „Erscheinungsbild, Auswirkungen und Akzeptanz des Rotkerns in Buchenholz“

Für die beabsichtigte Vermarktungsoffensive sind weiterhin die Ergebnisse des interdisziplinären Forschungsprojektes ‚Erscheinungsbild, Auswirkungen und Akzeptanz des Rotkerns in Buchenholz‘, welches an der Universität Freiburg von 1998 bis 2000 durchgeführt wurde¹⁴, aussagekräftig. Von dieser Studie sollen die Ergebnisse der durchgeführten Konsumenten- und Produzentenbefragung zusammenfassend dargestellt und anschließend bewertet werden.

Bei der von SCHÜPBACH & RUF (2000) durchgeführten Konsumentenbefragung von 88 Passanten in der Innenstadt von Freiburg entschied sich die Mehrheit spontan für ein rotkerniges Möbelprodukt. Die Befragten, welche anfänglich rotkernigen Produkten kritisch gegenüber eingestellt waren, ließen sich aufgrund ökologischer und preislicher Argumente zugunsten rotkerniger Möbel umstimmen. Weitere relevante Ergebnisse der Konsumentenbefragung waren:

- Farbe und Maserung von Holzprodukten ist den Endkunden sehr wichtig, weshalb der Oberflächenbehandlung hohe Bedeutung zukommt.
- Die Mehrheit der Befragten kauft in Möbelhäusern und Fachgeschäften ihre Möbel.
- Drei Viertel der Befragten kannten rotkerniges Buchenholz nicht.

Weiterhin wurden in einer Produzentenbefragung 33 Händler und Hersteller befragt. Als Ursache für den geringen Anteil von Produkten aus rotkernigem Buchholz auf dem Möbelmarkt wurde das ungenügende Interesse der Hersteller angesehen. Die Risiken bei einem Engagement im Bereich rotkernige Buche wurden tendenziell hoch eingeschätzt, weshalb eine eher abwartende Haltung eingenommen wurde. Eine zukünftig industrielle Verarbeitung von rotkernigem Holz wurde als realistisch erachtet. Eine Weitergabe des Preisvorteils des rotkernigen Buchenstammholzes an die Endkunden wurde jedoch, aufgrund der aufwändigeren Bearbeitung und des höheren Ausschusses, als unwahrscheinlich eingeschätzt. Seitens der endverbrauchernahen Händler und Hersteller bestehen gewisse Einflussmöglichkeiten auf die Kunden bei der Wahl der Holzsorte. Tendenziell standen die Händler und Hersteller der Verarbeitung von rotkernigem Buchenholz positiv gegenüber. Weitere Einschätzungen der befragten Händler und Hersteller zu den Endverbrauchern waren:

- Obwohl den Kunden das Design wichtig zu sein scheint, hängt die Kaufentscheidung letztendlich vom Preis und von der Qualität ab.
- Ein Trend hin zur Verwendung von natürlich gewachsenem Holz wurde prognostiziert (d. h. Massivholz).
- Von den Herstellern wurde die Vermutung geäußert, dass rotkernige Produkte von den Kunden abgelehnt werden.

Zusammenfassend lassen sich aus diesen beiden Befragungen nachfolgende Schlussfolgerungen für die Vermarktung von rotkernigem Buchenholz ziehen¹⁵:

¹⁴ vgl. SCHÜPBACH & RUF (2000)

¹⁵ Die soeben vorgestellten Ergebnisse der Konsumenten- und Produzentenbefragung unterliegen jedoch gewissen Einschränkungen: Beide Befragungen müssen aufgrund des geringen Stichprobenumfangs als nicht repräsentativ bewertet werden. Problematisch ist auch die bei der Konsumentenbefragung verwendete Methodik. In Konsumentenbefragungen, bei denen die Befragten nach ihren Präferenzen in hypothetischen

- Zwischen den von den potenziellen Konsumenten geäußerten Präferenzen und den von den Händlern und Herstellern vermuteten Konsumentenpräferenzen für rotkernige Buche besteht eine deutliche Asymmetrie. Unter der Annahme, dass die befragten Endverbraucher (in der hypothetischen Kaufsituation) ihre wahren Präferenzen geäußert haben, bestehen bei den befragten Betrieben Informationsdefizite zu den tatsächlichen Präferenzen potenzieller Kunden für rotkerniges Buchenholz. Diese Informationsdefizite gilt es abzubauen.
- Da die Mehrheit der befragten Konsumenten in Möbelhäusern und Fachgeschäften ihre Möbel einkauft und die Händler und Hersteller gewisse Einflussmöglichkeiten auf die Holzsortenwahl der Kunden haben, bietet diese Schnittstelle erfolgversprechende Potenziale für eine Steigerung der Verwendung rotkerniger Buche. Im Möbelbereich müssen demnach vor allem die endverbrauchernahen Hersteller und Händler für rotkerniges Buchholz gewonnen werden.
- Bei den derzeitigen Verarbeitungstechniken kann eine Steigerung des Absatzes von rotkerniger Buche im Möbelbereich nicht über niedrigere Preise erfolgen, da die Preisvorteile des rotkernigen Buchenstammholzes in der Verarbeitungskette nicht umgesetzt werden können.
- Da drei Viertel der befragten Konsumenten rotkerniges Buchenholz unbekannt war, sind umfangreiche kommunikationspolitische Maßnahmen erforderlich, um mehr Aufmerksamkeit auf rotkernige Buche zu lenken.

3.3 Regionale Holzabsatzförderung

3.3.1 Traditionelle Organisationen der Holzabsatzförderung

Traditionelle Organisationen zur Förderung der Forst- und Holzwirtschaft und des Holzabsatzes in Deutschland sind auf Bundesebene vor allem die bundesweit agierenden Unternehmensverbände der Holz- und Papierwirtschaft, der Holzabsatzfonds (HAF), die Arbeitsgemeinschaft Holz e.V. (ArGe Holz)¹⁶ sowie spezielle Branchenorganisationen für die überbetriebliche Absatzförderung. Auf Länderebene sind es in erster Linie die Landesforstverwaltungen, Waldbesitzerverbände und Forstbetriebsgemeinschaften sowie die holzwirtschaftlichen Landes- und Regionalverbände.¹⁷

Eine kontinuierliche, branchenübergreifende Zusammenarbeit bei der Holzabsatzförderung findet bei den etablierten Organisationen in der Regel nur auf Bundesebene statt (z. B. Holzabsatzfonds oder Arbeitsgemeinschaft Holz e.V.).

3.3.2 Regionalinitiativen der Forst- und Holzwirtschaft

Zu diesen etablierten Institutionen kamen in den 1990er Jahren neuartige, regionale Initiativen der Forst- und Holzwirtschaft hinzu. Diese zeichnen sich insbesondere durch eine branchenübergreifende Zusammenarbeit von forst- und holzwirtschaftlichen und anderen

Kaufsituation befragt werden, können die Ergebnisse elementar von den tatsächlichen Präferenzen in realen Kaufsituationen abweichen. D. h. das Antwortverhalten von tatsächlichen Konsumenten in einem Möbelfachgeschäft wäre u. U. vollkommen anderes ausgefallen, als bei diesen 88 zufällig befragten Passanten in der Freiburger Innenstadt.

¹⁶ Die Zukunft der überwiegend von holzwirtschaftlichen Verbänden getragenen ArGe Holz ist ungewiss. Die Arbeitsgemeinschaft hat am 04.09.2002 Insolvenz angemeldet. Ein tragfähiges Finanzierungskonzept für die Zukunft ist derzeit nicht in Sicht (vgl. HZB 2002d).

¹⁷ vgl. BECKER & SEINTSCH (2000); vgl. BECKER (2000)

Akteuren in den Regionen sowie dem erkennbaren Oberziel ‚Förderung der regionalen Holzverwendung‘ aus. Unter ‚regional‘ wird hierbei ein Wirkungsraum der Initiative größer als eine Gemeinde und kleiner als ein Bundesland verstanden. Diese Entwicklung zeigt Gemeinsamkeiten mit den etwa gleichzeitig verlaufenden Gründungen von landwirtschaftlichen Regionalvermarktungsinitiativen¹⁸.

Von den etwa 60 im Bundesgebiet bekannten forst- und holzwirtschaftlichen Regionalinitiativen sind rund 15 in Baden-Württemberg ansässig. Obwohl jede der Initiativen ihr individuelles Profil hat, lassen sich als gemeinsame Merkmale die Lage der Initiativen in ländlichen Räumen mit hohem Waldanteil und die Beteiligung von Akteuren, die nicht der Forst- und Holzwirtschaft angehören, nennen.¹⁹ In den Initiativen findet eine branchenübergreifende regionale Zusammenarbeit von forst- und holzwirtschaftlichen Akteuren (z. B. Forst-, Sägewerks-, Schreinerei- oder Zimmereibetriebe) und anderen regionalen Akteuren statt, die sich für Forst- und Holzwirtschaft und eine Steigerung der regionalen Holzverwendung einsetzen (z. B. Kommunen, Forschungs- und Bildungseinrichtungen, Architekten und weitere Planer, Umweltschutz- oder Regionalentwicklungsverbände oder Privatpersonen). Einen Überblick über einen Teil des Gesamtspektrums forst- und holzwirtschaftlicher Regionalinitiativen im Bundesgebiet bietet HAF (2000).²⁰

3.3.2.1 Motive zur Gründung der Initiativen

Nach PIESCH (1998) lassen sich als Motive für die Gründung der einzelnen Regionalinitiativen ungenutzte regionale Potenziale und vorhandene regionale Defizite identifizieren.²¹

- (1) Ungenutzte regionale Potenziale: Als ungenutzte regionale Potenziale sind insbesondere die nicht ausgeschöpften Holzzuwächse in den Regionen, aber auch die nicht hinreichend ausgelasteten regionalen Holzverarbeitungskapazitäten der holzwirtschaftlichen Betriebe zu nennen.
- (2) Vorhandene Defizite: Regionale Defizite, die zur Gründung forst- und holzwirtschaftlicher Regionalinitiativen animiert haben, finden sich primär in der unbefriedigend empfundenen Nachfrage der regionalen Bevölkerung nach regionalen Holzprodukten und nicht genutzten Synergiemöglichkeiten der regionalen Akteure. BECKER (2000) führt den unbefriedigenden Umfang der regionalen Nachfrage nach regionalen Holzprodukten „[...] vorwiegend auf die Marketingschwächen der Forstbetriebe und holzwirtschaftlichen Unternehmen in der Region sowie auf die unzureichende Kommunikation und Kooperation der regionalen Akteure der Forst- und Holzwirtschaft [...]“²² zurück.

3.3.2.2 Zielsetzungen der Initiativen

Die Zielsetzungen der einzelnen Regionalinitiativen sind aufgrund der unterschiedlichen Ausgangsvoraussetzungen und Rahmenbedingungen sowie der beteiligten Akteure unterschiedlich. Die am häufigsten genannten Oberziele der Initiativen lauten.²³

¹⁸ Einen guten Überblick über die bestehenden landwirtschaftlichen Direktvermarktungsinitiativen in Deutschland bieten DVL (1998).

¹⁹ vgl. BECKER & SEINTSCH (2000)

²⁰ Holzabsatzfonds siehe auch: <http://www.haf.de/vermarktung/inhalt/beschreibung.htm>

²¹ vgl. PIESCH (1998), BECKER (2000)

²² BECKER (2000)

²³ vgl. BECKER & SEINTSCH (2000)

- **Umweltziele**
 - Förderung naturnaher, ökologischer Waldbewirtschaftungsformen
 - Verminderung von Transportströmen, Stoffstrommanagement
 - Ökologische und gesundheitsverträgliche Holzverarbeitung und -verwendung
- **Wirtschaftliche Ziele**
 - Steigerung der regionalen Wertschöpfung aus Holz
 - Standortsicherung insbesondere für kleine und mittlere Betriebe
 - Markterschließung für Holz und Holzprodukte
 - Regionale Beschaffung, Produktion und Vermarktung
 - Nachhaltiges, umweltverträgliches Wirtschaften
- **Soziale/gesellschaftliche Ziele**
 - Sicherung und Schaffung von Arbeits- und Ausbildungsplätzen
 - Stärkung des ländlichen Raumes
 - Vernetzung der regionalen Forst- und Holzwirtschaft mit anderen Akteuren

3.3.2.3 Aktivitätsspektrum der Initiativen

Die bestehenden Initiativen versuchen, ihre Ziele durch eine Vielzahl von Instrumenten, Maßnahmen und Aktionen zu erreichen. In der nachfolgenden Übersicht 2 sind die einzelnen Aktivitätsbereiche erläutert.

Übersicht 2: Aktivitätsspektrum der bestehenden Regionalinitiativen der Forst- und Holzwirtschaft (vgl. PIESCH 1998).

| AKTIVITÄTSBEREICHE | ERLÄUTERUNG |
|-------------------------------------|--|
| Information | Holzmessen, Ausstellungen, Holztag, Tagungen, Information politisch Verantwortlicher, Lobbyarbeit |
| Gemeinschaftswerbung | Gemeinschaftliche Werbung für Holz und Holzprodukte |
| Holzkompetenzzentren | Beratungen, Schulungen, Informationen, Anwendung |
| Holzproduktkette-Kooperationen | Betriebliche Kooperationen regionaler forst- und holzwirtschaftlicher Unternehmen verschiedener Bearbeitungsstufen |
| Vermarktungskooperation | Gemeinsame Vermarktung von Produkten |
| Forschungs- und Entwicklungszentren | Gemeinsame F & E-Vorhaben |
| Expertengremium | Arbeitskreise von Fachleuten |
| Umweltschutz | Beteiligung von Umweltschutzverbänden im Zusammenhang mit Umweltschutzgebieten |
| Produktionskooperationen | Gemeinsame Produktion |
| Agenda-21 | Beitrag zu lokalen Agenda-21-Prozessen |

3.3.2.4 Idealtypen von Initiativen

Obwohl die bestehenden forst- und holzwirtschaftlichen Initiativen sehr verschiedenartig sind und jede ihr individuelles Profil aufweist, lassen sie sich, von wenigen Spezialfällen abgesehen, schwerpunktmäßig zwei Typen zu ordnen:²⁴

- (1) Informationsinitiativen: Dieser Initiativtyp bietet und verarbeitet in unterschiedlichster Form Informationen. Der ‚Informationsfluss‘ findet durch Werbung und Öffentlichkeitsarbeit, Fachberatungen, Ausstellungen, Schulungen und Seminare, Messen oder

Holztage statt. Zu dieser Gruppe von Initiativen sind auch regionale Expertengremien sowie Forschungs- und Entwicklungszentren zu rechnen. Kommunikationsaufgaben nehmen jedoch mit unterschiedlichem Gewicht sämtliche Initiativen wahr.

- (2) Kooperationsinitiativen: Bei diesem zweiten Idealtyp kommen, neben der informativen Komponente, zusätzlich Aspekte des gemeinsamen regionalen Beschaffens, Produzierens und Vermarktens hinzu. Bei diesem Typ von Initiative liegen vertikale, horizontale und komplementäre Kooperationsformen der regionalen Betriebe vor. Zum Teil geschieht dies mit dem Ziel, regionale Produktketten vom Waldbesitzer bis zum Holzendverbraucher enger zu knüpfen und effizienter zu gestalten. Andere Initiativen streben die gemeinsame Beschaffung oder die gemeinsame Vermarktung an oder versuchen, sich bei der Erzeugung von Holzprodukten zu ergänzen.

3.3.2.5 Engagement in einzelnen Produktbereichen

Bei den bestehenden Regionalinitiativen lassen sich drei Produktbereiche mit besonderer Bedeutung identifizieren:

- (1) Möbelbau: Im Produktbereich Möbelbau werden vor allem Einzelstücke durch Schreinerbetriebe gefertigt.
- (2) Holzenergie: Im Produktbereich Holzenergie reicht das Engagement der Initiativen von Gemeinschaftswerbung für das Brennholz der Initiativenmitgliedsbetriebe bis zum Aufbau von Holzenergie-Logistikzentren.
- (3) Holzhausbau: Im Produktbereich Holzhausbau werden durch die Mitgliedsbetriebe meist individuelle Holzhäuser durch Zimmereibetriebe oder durch kleine spezialisierte Holzhaus-Baufirmen gebaut. Bei einer Initiative wurde durch die Mitgliedsbetriebe ein Holzhaustyp in gemeinsamer Planung und Entwicklung realisiert.²⁵

3.3.2.6 Finanzierung, Geschäftsführung und Organisation

Die bestehenden forst- und holzwirtschaftlichen Initiativen müssen überwiegend mit einem bescheidenen Jahresetat auskommen. Die Finanzierungsquellen sind dabei sehr vielfältig. Nur wenige Initiativen können sich vollkommen über Eigenmittel, beispielsweise Mitgliedsbeiträge oder Produktverkauf, finanzieren. Ein Großteil der Initiativen ist auf eine zumeist zeitlich befristete finanzielle Förderung durch Drittmittel angewiesen. Mit Auslaufen dieser Finanzierungsmittel ist der Fortbestand der Initiativen oft ungewiss.²⁶

Die Mehrzahl der Initiativen weist einen formal losen Organisationsgrad der Mitglieder aus. Die ‚Gesellschaft bürgerlichen Rechts (GbR)‘ überwiegt, gefolgt vom ‚e.V.‘. Die Geschäftsführung der Initiativen erfolgt überwiegend in ehrenamtlicher Tätigkeit oder im Rahmen der beruflichen Funktion (z. B. Angehörige der Landesforstverwaltungen). Eine durch die Initiativen finanzierte hauptamtliche Geschäftsführung ist selten.²⁷ Gerade dieses im hohen Maße ehrenamtliche Engagement einiger Wenigen in den Initiativen kann als charakteristisch betrachtet werden.

²⁴ vgl. BECKER & SEINTSCH (2000)

²⁵ ‚Rottaler Holzhaus‘ (Landkreis Rottal-Inn, TwiSt – Büro für Tourismus, Wirtschaft und Struktur, Ringstr. 4-7, 84347 Pfarrkirchen, Internet: <http://www.rottal-inn.de> oder Geschäftsstelle bei der Kreishandwerkerschaft, Herr Karl-Heinz Moser (1. Vorsitzender), Christangerstr. 12, 84347 Pfaarkirchen, Internet: <http://www.Handwerk-rottal.de>)

²⁶ vgl. BECKER (2000)

²⁷ vgl. BECKER & SEINTSCH (2000)

3.3.3 Die Marketingkonzeption der Initiativen

Bei der Marketingkonzeption handelt es sich nach BECKER (1998) um ein dreistufiges Verfahren („Fahrplan“), bei dem im ersten Schritt die Marketingziele („Wunschort“) festgelegt, im zweiten Schritt die zur Zielrealisierung geeignete Strategie („Route“) bestimmt und im letzten Schritt die Zusammenstellung der einzelnen Marketinginstrumente („Beförderungsmittel“) festgelegt wird. Hierbei wird die Zusammenstellung der einzelnen Marketinginstrumente als Marketingmix bezeichnet.²⁸

Da es sich bei den bestehenden forst- und holzwirtschaftlichen Regionalinitiativen um ein wissenschaftlich verhältnismäßig junges Phänomen handelt und die Initiativen selbst einen zumeist geringen Organisationsgrad aufweisen, liegen kaum fundierte Informationen zu deren Marketingkonzeption vor.²⁹ Fraglich ist zudem, ob bei den Initiativen überhaupt systematisch erarbeitete und schriftlich fixierte Marketingkonzeptionen existieren, da ihnen in der Regel auch fundierte Planungsgrundlagen zur Rolle der Forst- und Holzwirtschaft in den Regionen fehlen.³⁰ Aufbauend auf dem beobachteten Handlungsmuster der bestehenden Initiativen wurde nachfolgend versucht, die für die Initiativen übliche Marketingkonzeption zu umreißen.

3.3.3.1 Marketingziele und Marketingstrategien

Das erkennbare Oberziel aller Initiativen ist die Steigerung der regionalen Nachfrage nach regionalen Holzprodukten. Die von den Initiativen verfolgten Ziele wurden bereits vorgestellt, sie decken sich weitgehend mit den Marketingzielen.

Für die Bestimmung der Marketingstrategie sind nach BECKER (1998) die strategische Ausrichtung auf das Marktfeld, die Marktstimulierung, die Marktparzellierung und das Marktareal erforderlich.

- (1) Marktfeldstrategie: Die von den forst- und holzwirtschaftlichen Regionalinitiativen verfolgte Marktfeldstrategie lässt sich wie folgt beschreiben: Da von den Initiativen bzw. ihren Mitgliedsbetrieben üblicherweise auf gegenwärtigen Märkten bestehende Holzprodukte abgesetzt werden, verfolgen sie erkennbar die Marktdurchdringungsstrategie. Eine Marktentwicklungsstrategie (gegenwärtige Produkte auf neue Märkte) bzw. eine Produktentwicklungsstrategie (neue Produkte auf gegenwärtige Märkte) ist nur Einzelfallweise bekannt. Inwiefern von den bestehenden Regionalinitiativen Diversifikationsstrategien verfolgt werden, ist unbekannt.
- (2) Marktstimulierung: Da es sich bei den endverbrauchernahen Mitgliedsbetrieben der Initiativen zumeist um Handwerksbetriebe handelt (Zimmereien oder Schreinereien), die aufgrund der handwerklichen Fertigung im Vergleich hohe Fertigungskosten haben, wird versucht, Holzprodukte mit hoher Qualität im hochpreislichen Segment zu positionieren (Präferenzstrategie).
- (3) Marktparzellierung: Die dritte wesentliche Entscheidung bei der Festlegung der Marketingstrategie betrifft die Bestimmung der Zielgruppe(n). Hierbei ist zu bestimmen, ob alle potenziellen Abnehmer (total) oder nur ausgewählte Zielgruppen (partial) eines Marktes abgedeckt werden sollen. Obwohl einige Initiativen versuchen, als Zielgruppe bevorzugt das ökologisch-sensibilisierte und kaufkräftigere Klientel anzuspre-

²⁸ vgl. BECKER (1998)

²⁹ Einblicke in die Marketingkonzeption von zwei Regionalinitiativen in Bayern bietet die Arbeit von HAGEN & HÖMER (1999).

³⁰ vgl. BECKER (2000)

chen (Segmentierungsstrategie), wird von dem meisten Initiativen versucht, die breite Masse der regionalen Bevölkerung zu erreichen (Massenmarktstrategie).

- (4) **Marktareal:** Der regionale Markt stellt für die Initiativen vorwiegend den Wirkungsbereich dar, da der überwiegende Teil der Mitgliedsbetriebe der Initiativen lokal und regional wirtschaftlich tätig ist. Die Absicht, auch über die Region hinaus Marktareale zu besetzen, ist in jüngster Zeit bei einigen wenigen Initiativen zu beobachten.

In der nachfolgenden Abbildung 1 ist die erkennbare Marketingstrategie der bestehenden Initiativen zusammenfassend dargestellt.

| Strategieebene | Strategiealternative | | | | | | |
|------------------------------|------------------------------|----------|----------------------------|------------------------------|---------------------------|---------------|-----------|
| Marktfeldstrategie | Marktdurchdringungsstrategie | | Marktentwicklungsstrategie | Produktentwicklungsstrategie | Diversifikationsstrategie | | |
| Marktstimulierungsstrategie | Präferenzstrategie | | | Preis-Mengen-Strategie | | | |
| Marktparzellierungsstrategie | Massenmarktstrategie | | | Segmentierungsstrategie | | | |
| Marktarealstrategie | lokal | regional | überregional | national | Multinational | international | Weltmarkt |

Abbildung 1: Marketingstrategie forst- und holzwirtschaftlicher Regionalinitiativen (nach BECKER 1998).

Zusammenfassend lässt sich die Marketingkonzeption der bestehenden Regionalinitiativen wie folgt beschreiben: Als Zielgruppe haben die Initiativen die gesamte regionale Bevölkerung. Ihr Wirkungsbereich konzentriert sich auf den regionalen Markt, da die forst- und holzwirtschaftlichen Mitgliedsbetriebe der Initiativen überwiegend lokal und regional wirtschaftlich tätig sind. Durch ein gemeinsames Auftreten der Mitgliedsbetriebe bei den kommunikationspolitischen Marketingmaßnahmen wird versucht, einen Nachfrageanstieg nach regionalen Holzprodukten zu erzielen. Der (erhoffte) regionale Nachfrageanstieg soll sich als ‚Nachfrage-Sog‘ durch die Produktketten ziehen und so wiederum allen beteiligten Betrieben der Initiativen zu Gute kommen. Hierfür ist es erforderlich, dass die Mitgliedsbetriebe in einem hohen Maße bei Beschaffung und Absatz untereinander kooperieren. Da die Märkte für Holzprodukte in der Regel eine hohe Marktsättigung haben, versuchen die Initiativen einen Zugewinn von Marktanteilen von konkurrierenden Holzsubstituten (z. B. Holz versus Beton) und von überregionalen holzwirtschaftlichen Konkurrenzanbietern (z. B. regionales Listenbauholz versus überregionales Konstruktionsvollholz) zu erzielen.

3.3.3.2 Marketingmix

Die dritte und letzte Entscheidungsebene der Marketingkonzeption stellt der Marketingmix dar. Hierbei wird der Instrumentaleinsatz bei der Produkt-, Preis-, Distributions- und Kommunikationspolitik festgelegt.

- (1) Produktpolitik: Bei der Produktpolitik ist der Produktkern, also die problemlösende Funktionsleistung des Holzproduktes, und die Produktmarkierung, d. h. die Art und Weise, wie ein Differenzierungspotenzial gegenüber konkurrierenden Produkten aufgebaut wird, entscheidend. Die Produktgestaltung erfolgt z. T. ökologisch orientiert, z. B. im Möbelbau durch den Verzicht auf Kunststoffe sowie synthetische Lacke und Leime. Generell wird versucht, einen regionalen Zusatznutzen herauszustellen, der mit dem regionalen Holzprodukt verbunden ist. Unterschiedliche Argumentationslinien für einen solchen regionalen Zusatznutzen von Holzprodukten sind nachfolgend bei der Kommunikationspolitik dargestellt. Von einigen Initiativen werden regionale Qualitäts- und Herkunftslabels bei der Holzvermarktung verwendet. Um diese Labels verwenden zu dürfen, müssen sich die Betriebe verpflichten, Mindestanforderungen bei der Herkunft, den Produktionsverfahren und der Produktqualität einzuhalten.³¹
- (2) Preispolitik: In den Produktbereichen Möbelbau und Holzhausbau versuchen die Mitgliedsbetriebe der Initiativen, ihre Produkte meist im hochpreislichen Marktsegment zu positionieren.
- (3) Distributionspolitik: Die Distribution der regionalen Holzprodukte findet bei den Initiativen ausschließlich über den direkten Absatzweg statt. Ein Vertrieb über initiativenfremde Absatzvermittler ist nicht bekannt. Ursächlich hierfür ist der hohe Erklärungsbedarf bei der Vermarktung des regionalen Zusatznutzens der Holzprodukte. Von einigen Initiativen wurde eine gemeinsame Vertriebsorganisation aufgebaut.
- (4) Kommunikationspolitik: Bei ihrer Kommunikationspolitik setzen die Regionalinitiativen primär Instrumente aus den Bereichen Gemeinschaftswerbung und gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit ein. Das Spektrum der kommunikationspolitischen Maßnahmen der Initiativen ist dabei sehr umfangreich und kann deshalb nur beispielhaft aufgeführt werden:
 - Gemeinschaftsanzeigen in Zeitungen, Wochenblättern
 - Erstellung und Verteilung gemeinsamer Herstellerlisten
 - Gemeinsame Internet-Präsenz
 - Gemeinsame Pressemitteilungen
 - Veröffentlichung einer eigenen Zeitschrift
 - Gemeinsamer „Tag der offenen Tür“
 - Ausrichtung von Informationsveranstaltungen, Workshops
 - Gemeinschaftsstände auf Messen
 - Organisationen eigener Messen
 - Organisation von Ausstellungen zum Thema „Holz“

³¹ Beispielhaft für Initiativen, die regionale Herkunfts- und Qualitätslabel mit entsprechenden Richtlinien für die Mitgliedsbetriebe verwenden, sind ‚Altmühltaler Holz‘ (Landespflegeverein VöF Kelheim, Herr Klaus Blümlhuber, Klosterstraße 2, 93309 Kelheim oder ARGE Wald, Holz und Verarbeitung, Klosterstraße 2, 93309 Kelheim, Internet: <http://www.reginet.de>) und ‚BRUCKER LAND-Holz‘ (BRUCKER LAND Solidargemeinschaft e.V., Adelshofener Str. 8, 82276 Nassenhausen, Internet: <http://www.bruckerland.ffb.org> oder BRUCKER LAND GmbH, Herr Konrad Loder, Bismarckstr. 2, 82256 Fürstenfeldbruck) zu nennen.

Für die Präferenzbildung der regionalen Konsumenten werden seitens der Initiativen primär ökologische und regionale (Herkunfts-)Aspekte bei der Kommunikationspolitik herausgestellt. Hierbei wird versucht, die Holzprodukte mit einem regionalen Zusatznutzen³² zu versehen. Nachfolgend sind Argumentationslinien aufgeführt, mit denen ein regionaler Zusatznutzen von Holzprodukten begründet wird.

- **Ökologische Argumentation**
 - Verminderung von Transportentfernungen
 - Förderung einer regionalen Kreislaufwirtschaft bzw. ökologischen Wirtschaftsweise
 - Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung in der Region
- **Sozioökonomische Argumentation**
 - Wertschöpfung im ländlichen (strukturschwachen) Raum
 - Sicherung von Arbeitsplätzen in der Region
- **Emotionale Argumentation**
 - Erhalt der regionalen Holzverwendungstradition

3.3.4 Initiativen mit Engagement im Bereich ‚rotkernige Buche‘

Im Gesamtspektrum der forst- und holzwirtschaftlichen Regionalinitiativen fallen insbesondere drei Initiativen auf, die einen erkennbaren Schwerpunkt im Bereich ‚rotkernige Buche‘ haben. Zu diesen Initiativen findet sich im Anhang ausgewähltes Informationsmaterial.

- (1) ‚Projekt heimisches Holz‘³³: Beim ‚Projekt heimisches Holz‘ handelte es sich um eine vom BUND-Landesverband Baden-Württemberg getragene Regionalinitiative, die jedoch seit Auslaufen der Projektfinanzierung nicht mehr besteht (Projektlaufzeit 1996 bis 2000). Das Wirkungszentrum hatte die Initiative in der Bodenseeregion. Seitens des BUND wurde mit wechselnden forst- und holzwirtschaftlichen Akteuren zusammengearbeitet, um die regionale Holzverwendung zu fördern. Bei der Absatzförderung von rotkernigem Buchenholz wurde vom BUND vor allem mit der Landesforstverwaltung Baden-Württemberg und Schreinereibetrieben zusammengearbeitet. Zusammen mit den Kooperationspartnern des BUND wurden zahlreiche Messen besucht und Ausstellungsobjekte aus rotkerniger Buche präsentiert. Weiterhin war die Initiative an der Markteinführung des ‚Speron-Stuhles‘ aus rotkerniger Buche beteiligt. Von der Initiative wurden Adresslisten von Anbietern rotkerniger Buche erstellt und herausgegeben. Zusammen mit dem Holzabsatzfonds (HAF) wurde vom BUND ein Holz kreativ-Preis ins Leben gerufen. Mit der freien Walddorfschule Wangen konnten 550 Schulmöbel aus rotkerniger Buche im Selbstbau erstellt werden.³⁴

³² Bei diesem ‚regionalen Zusatznutzen‘ der Holzprodukte handelt es sich in der Regel um Produkteigenschaften, die weder beim Kauf noch im normalen Gebrauch vom Konsumenten erfahren und überprüft werden können (‚Vertrauenseigenschaften‘). Diese Produkteigenschaften sind häufig mit dem Produktionsprozeß verbunden (z. B. ein Stuhl, dessen Holz aus nachhaltiger Waldnutzung stammt) (vgl. BECKERT & BENNER (2000))

³³ Das ‚Projekt heimisches Holz‘ war in das Regionalentwicklungsprojekt ‚Zukunftsfähiger Bodensee‘ eingebunden, welches durch die Bodensee-Stiftung bzw. die Deutsche Bundesstiftung Umwelt finanziert wurde. Nach Ablauf der dreijährigen Projektlaufzeit konnte keine Weiterfinanzierung für die hauptamtlichen BUND-Projektbearbeiter sichergestellt werden.

³⁴ vgl. HAF (2000)

- (2) ‚Rhönholzveredler‘³⁵: Bei ‚Rhönholzveredler‘ handelt es sich um einen Zusammenschluss aus einem Forstamt, sieben Schreinereibetrieben, einem Sägewerksbetrieb und einem Naturschutzverband. Die seit 1996 bestehende Initiative ist in Hessen ansässig und hat ihren Wirkungsbereich im Biosphärenreservat Rhön. Diese Initiative widmet sich ausschließlich der Förderung der rotkernigen Buche. Auch die ‚Rhönholzveredler‘ haben sich an verschiedenen Messen mit Objekten aus rotkerniger Buche beteiligt. Ebenfalls konnten in der Verwaltung, der Gastronomie und bei Naturschutzverbänden Referenzobjekte aus rotkerniger Buche errichtet werden. Als weitere Maßnahme wurde eine Mustervorlage für Massivholzfußböden erstellt; die Möbelserie aus rotkerniger Buche ist geplant.³⁶ Die ‚Rhönholzveredler‘ sind im Internet präsent.
- (3) ‚Buchenkampagne Kreis Höxter‘³⁷: Diese Initiative hat keinen eigentlichen Namen. Sie wurde 2001 von der Landesforstverwaltung Nordrhein-Westfalen, federführend ist das Forstamt Bad Driburg, und der Gesellschaft für Wirtschaftsförderung im Kreis Höxter als Absatzkampagne für rotkernige Buche initiiert. Von den Beteiligten wurde ein Messestand konzipiert, mit dem sich die Initiative an mehreren Messen und Ausstellungen beteiligt hat. Seitens der Initiative ist in einer ersten Phase beabsichtigt, die Akzeptanz von rotkerniger Buche im Möbelbereich gezielt zu fördern. In einer zweiten Phase soll mit einem professionellen Marketing das Engagement landes- und bundesweit ausgedehnt werden.³⁸

3.4 Schlussfolgerungen für eine Vermarktungsoffensive in der Region Neckar-Alb

Die aktuelle Marktsituation und die zukünftigen Prognosen zum Aufkommen von rotkernigem Buchenholz machen eine Vermarktungsoffensive dringend erforderlich. Aufgrund des großen ungenutzten Rohholzaufkommens an rotkerniger Buche auf Landes- und Bundesebene und der aktuell schwierigen Marktsituation sollte die Erwartungshaltung der Akteure bezüglich einer schnellen monetären und mengenmäßigen Verbesserung bei einer regionalen Vermarktungsoffensive nicht zu hoch gesteckt sein. Insbesondere erscheint eine langfristige Ausrichtung bei den Bemühungen zur Steigerung des Absatzes dringend erforderlich. Die augenblicklich schwierige Marktsituation von rotkernigem Buchholz sollte jedoch im Hinblick auf ein zukünftiges Engagement nicht ausschließlich pessimistisch beurteilt, sondern vielmehr auch als Chance betrachtet werden. Im Bereich rotkernige Buchenholz engagieren sich zur Zeit nur wenige Akteure. Mit innovativen Lösungen kann hier die Rolle eines ‚Trendsetters‘ besetzt werden.

3.4.1 Identifizierung von strategischen Absatzpotenzialen für rotkernige Buche

Bei der Vorstellung der Marketingkonzeptionen der forst- und holzwirtschaftlichen Regionalinitiativen wurde auch auf die Marktfeldstrategie eingegangen. Von der überwiegenden Mehrheit der Initiativen wird hierbei eine erkennbare Marktdurchdringungsstrategie ver-

³⁵ ‚Rhönerholzveredler‘ (Forsthaus Steinwand, Herr Joachim Schleicher, 36163 Poppenhausen, Internet: <http://www.rhoenholzveredler.de>)

³⁶ vgl. HAF (2000)

³⁷ ‚Buchenkampagne Kreis Höxter‘ (Regionalmarketing „Kulturland – Kreis Höxter“, Herr Jens Strohmeyer, Corveyer Allee 21, Postfach 10 02 61, 37671 Höxter, Internet: <http://www.kulturland.org> oder Forstamt Bad Driburg, Stiftsstr. 15,33014 Bad Driburg, Internet: <http://www.forstamt-bad-driburg.nrw.de>)

³⁸ vgl. HZB (2002e)

folgt. Aufbauend auf der Produkt-Markt-Matrix (Marktfeldstrategie), die in der nachfolgenden Übersicht 3 dargestellt ist, sollen einige grundsätzliche strategische Überlegungen zur Erschließung von Potenzialen für einen verbesserten Absatz von rotkernigem Buchenholz abgeleitet werden. Hierbei soll die regionale Forst- und Holzwirtschaft als ein ‚Block‘ bzw. ein großes Unternehmen betrachtet werden, welches versucht, beim (regionalen) Endverbraucher den Absatz von rotkernigem Buchenholz zu steigern.

Übersicht 3: Alternative strategische Stoßrichtungen zur Erschließung von Wachstumsquellen (Produkt-Markt-Matrix); vgl. MEFFERT (1998) nach ANSOFF (1966).

| MÄRKTE | Gegenwärtige Märkte | Neue Märkte |
|-----------------------|---------------------|------------------|
| PRODUKTE | | |
| Gegenwärtige Produkte | Marktdurchdringung | Marktentwicklung |
| Neue Produkte | Produktentwicklung | Diversifikation |

Wie die Produkt-Markt-Matrix zeigt, sind vier strategische Stoßrichtungen zur Steigerung des Absatzes von rotkernigem Buchenholz möglich. Die nachfolgenden Ausführungen unterliegen der Annahme, dass aktuelle und potenzielle Produkte aus rotkernigem Buchenholz auf Märkten gehandelt werden, die sich tendenziell durch eine hohe Marktsättigung auszeichnen. Als Marktareal wurde primär das lokale und regionale angenommen, da die forst- und holzwirtschaftlichen Unternehmen hier überwiegend tätig sind.

(1) Marktdurchdringung

Bei der Marktdurchdringungs- bzw. Intensivierungsstrategie wird versucht, vorhandene Produkte auf gegenwärtigen Märkten stärker zu positionieren. Dies kann durch eine Erhöhung der Produktverwendung bei bestehenden Kunden, die Gewinnung von Kunden von Konkurrenten und die Gewinnung von bisherigen Nichtverwendern erreicht werden. Nach MEFFERT (1998) stellt die Marktdurchdringungsstrategie, also die Intensivierung der Marketinganstrengungen auf den bestehenden Märkten, „[...] die Plattform dar, von der aus alle anderen strategischen Planungen ihren Ausgang nehmen.“³⁹ In Übersicht 3 sind zur Verdeutlichung deshalb auch drei Pfeile dargestellt, welche von der Marktdurchdringungsstrategie ausgehen.

Bei einer Marktdurchdringungsstrategie zur Erschließung von neuen Absatzpotenzialen sind nach Einschätzung des Autors vier Szenarien denkbar:

- Eine Absatzsteigerung rotkerniger Buche in Folge eines allgemeinen Wachstums des regionalen Marktvolumens für Holzprodukte. D. h. das Marktvolumen wächst insgesamt, die zusätzlich entstehenden Marktkapazitäten können mit rotkernigem Buchenholz ‚besetzt‘ werden. Bei einem solchen Szenario wären nur im geringen Maße Konflikte zu erwarten, da eine Absatzsteigerung von Buchenrotkern nicht zu Ungunsten anderer regionaler Akteure stattfinden würde. Ein Marktwachstum (Wachstum des

³⁹ MEFFERT (1998)

Marktvolumens) erscheint bei der derzeitigen konjunkturellen Rahmenlage jedoch unwahrscheinlich.

- Eine Absatzsteigerung bei einem konstanten regionalen Marktvolumen durch eine Verdrängung anderer Holzarten regionaler Herkunft (z. B. rotkerniges Buchenholz statt ‚weißes‘ Buchenholz). Dieses Szenario wäre im Sinne einer Steigerung der Holzverwendung eine ‚Nullrunde‘ und ist zu vermeiden.
- Marktanteile für rotkerniges Buchenholz können von Holzsubstituten gewonnen werden (z. B. ‚Holzhaus statt Steinhaus‘). Der entstandene Vorteil der regionalen Forst- und Holzwirtschaft würde zu Lasten anderer regionaler Akteure/Anbieter stattfinden und ist konfliktträchtig. Aus der ökologischen Perspektive wäre ein solcher ‚Austausch‘ jedoch überwiegend zu befürworten, da die Ökobilanz von Holzprodukten im Vergleich zu konkurrierenden Substituten häufig deutlich besser ist.⁴⁰ Bei einzelnen Regionalinitiativen hat deren Engagement zur Steigerung der regionalen Holzverwendung zu Konflikten mit regionalen Anbietern von Holzsubstituten geführt. Aus diesem Grund sind zumeist auch (waldbesitzende) Kommunen nicht bereit, Holz in ihren Einrichtungen vorrangig zu verwenden.
- Marktanteile für regionale rotkernige Buchenholzprodukte werden von überregionalen (holzwirtschaftlichen) Konkurrenzanbietern gewonnen. Bei dieser Form der Marktdurchdringung würde versucht werden, vermehrt regionale anstatt überregionale Holzprodukte zu platzieren. Eine vermehrte Verwendung regionaler Holzprodukte hätte aus der ökologischen Perspektive den Vorteil, dass Transportwege und Stoffströme vermieden werden könnten. Der ökonomische Vorteil würde in einer größeren regionalen Wertschöpfung liegen.

(2) Marktentwicklung

Bei der Marktentwicklungsstrategie wird versucht, für gegenwärtige Produkte neue Märkte zu finden. Mögliche Ansatzpunkte hierfür bestehen in der Erschließung neuer räumlicher Märkte (z. B. überregionale Märkte) und der Gewinnung neuer Marktsegmente.⁴¹

- Die Steigerung des Absatzes rotkerniger Buche auf neuen räumlichen Absatzmärkten dürfte dem Großteil der endverbrauchernahen, holzwirtschaftlichen Betriebe aus eigener Kraft nicht möglich sein. Die fehlenden einzelbetrieblichen Ressourcen könnten durch zwischenbetriebliche Kooperationen erschlossen werden (z. B. Vertriebskooperationen). Die derzeit von den Forstbetrieben praktizierten (Asien-)Exporte von rotkerniger Buche sind aus dem wirtschaftlichen Einzelinteresse dieser Branche verständlich, im Sinne einer Regionalentwicklung jedoch kritisch zu bewerten. Je mehr Verarbeitungsstufen in der Region ausgeführt werden, desto größer ist auch die regionale Wertschöpfung aus dem vorhandenen Rohholznutzungspotenzial der Region. Mit einem Abfluss von rotkernigem Buchenrundholz aus der Region geht regionale Wertschöpfung verloren. Eine vermehrte Verarbeitung in der Region sollte deshalb verstärkt angestrebt werden.
- Die Positionierung gegenwärtiger Holzprodukte in neue regionale Marktsegmente erscheint als ein erfolgversprechender Ansatz zur Steigerung des Absatzes rotkerniger Buche. Hierbei könnte nach regionalen Akteuren gesucht werden, die bereit sind, Holzprodukte aus rotkerniger Buche zu verwenden (z. B. könnte ein regionaler Bohrmaschinenhersteller ein Teil seiner Produkte in Holzkoffern aus rotkerniger Buche anbieten). Bei einer intensiveren Vernetzung forst- und holzwirtschaftlicher Akteure

⁴⁰ vgl. FRÜHWALD et al. (1997)

⁴¹ vgl. MEFFERT (1998)

mit anderen regionalen Akteuren könnten in bisher ‚holzfreien‘ Anwendungsbereichen Problemlösungen in rotkerniger Buche gefunden werden, die effizienter sind als die bisherigen (beispielsweise könnten die Eigenschaften von Buchenholz in einigen Anwendungsbereichen vorteilhafter sein, als bisher verwendete Materialien).

(3) Produktentwicklung

Bei der Produktentwicklung wird versucht, neue Produkte auf bestehenden Märkten zu positionieren. Grundsätzliche Ansätze hierbei sind Produktinnovationen im Sinne echter Marktneuheiten oder die Entwicklung zusätzlicher Produktvarianten.⁴²

(4) Diversifikation

Bei der Diversifikationsstrategie wird versucht, neue Produkte auf neue Märkte zu positionieren. Als ein plakatives Beispiel für Diversifikation wäre die ‚Business-Card-Holder‘ der Firma Lorenz Heckelmann & Söhne (HELO) zu nennen. Hierbei handelt es sich um eine Visitenkarten- bzw. Scheckkartenbox aus Holz.⁴³

3.4.2 Identifizierung von Erfolgsvoraussetzungen für eine Vermarktungskampagne anhand von Praxisbeispielen

Aus den bestehenden Praxisbeispielen der forst- und holzwirtschaftlichen Regionalinitiativen lassen sich nach Einschätzung des Autors insbesondere nachfolgende Erfolgsvoraussetzungen ableiten:

(1) Gemeinsames Problembewusstsein und gemeinsamer Handlungsbedarf

Bei den regionalen forst- und holzwirtschaftlichen Akteuren muss ein gemeinsames Problembewusstsein bestehen und ein gemeinsamer Handlungsbedarf abgeleitet werden. Ein ausschließlich von außen initiiertes Engagement für rotkernige Buche dürfte nur geringe Erfolgsaussichten haben. Weiterhin muss bei den Beteiligten die Bereitschaft zu Veränderung vorhanden sein (‚Abkehr von Altem - hin zum Neuen‘). Lediglich mit alten und bewährten Maßnahmen ist der Absatz rotkerniger Buche nicht zu steigern; deshalb müssen die Akteure auch bereit sein, gewisse Risiken einzugehen und ‚Neuland‘ zu betreten.

(2) Win-Win-Situation und gemeinsame Interessen

Die Vermarktung rotkerniger Buche stellt derzeit primär ein Problem der Forstbetriebe dar, weshalb im Rahmen einer ‚Vermarktungsoffensive rotkerniges Buchenholz‘ die Frage beantwortet werden muss, warum und wofür sich andere Akteure bzw. Betriebe in diesem Feld engagieren sollten. Bei einem gemeinsamen Engagement für rotkernige Buche müssen sich sämtliche Branchen und Betriebe mit ihren Interessen wiederfinden können. Eine Vermarktungskampagne muss deshalb so konzipiert sein, dass Win-Win-Situationen für alle Beteiligten vorliegen. Die Dominanz einzelner Interessengruppen ist zu vermeiden.

Ein gemeinsames Engagement zur Steigerung des Absatzes rotkerniger Buche beruht auf kooperativem Verhalten. Bei einer branchenübergreifenden Zusammenarbeit ist es dringend erforderlich, den gemeinsamen Kooperationsgegenstand zwischen den Beteiligten klar zu formulieren und von weiterhin bestehenden Konkurrenzsituationen abzugrenzen. Vereinzelt kam es in den bestehenden Regionalinitiativen zwischen den Beteiligten zu

⁴² vgl. MEFFERT (1998)

⁴³ "Business-Card-Holder" (Lorenz Heckelmann & Söhne, Schlingenstr. 17, 97705 Burkardroth-Waldfenster, Internet: <http://www.heckelmann.com>) Abbildung: <http://www.heckelmann.com/helo/en/haushalt/home.htm?helo/en/haushalt/fl/fl.htm>)

Konflikten, da aufgrund der Zusammenarbeit von einigen Beteiligten ausschließlich kooperative Verhaltensweisen der anderen erwartet wurden.

(3) Feste und verbindliche Strukturen zwischen den Beteiligten

Als weitere wichtige Erfolgsvoraussetzung bei der regionalen Holzabsatzförderung ist die Schaffung von festen und verbindlichen Strukturen zwischen den Beteiligten zu nennen (z. B. die Gründung eines Holzfördervereins mit fester Mitgliedschaft). Da das Engagement langfristig ausgerichtet sein sollte, ist eine lose und unverbindliche Zusammenarbeit wenig erfolgversprechend. Als einer der wesentlichen Gründe für die Einstellung des ‚Projekt heimisches Holz‘ und anderer Regionalinitiativen ist die lose und unverbindliche Zusammenarbeit der Akteure in diesen Initiativen zu betrachten. Aus den bisherigen Erfahrungen lassen sich Betriebe insbesondere über attraktive Marketingmaßnahmen⁴⁴ für eine Zusammenarbeit gewinnen (z. B. eine von der Initiative organisierte regionale Holzmesse, bei der nur Initiativenmitglieder teilnahmeberechtigt sind).

(4) Hohes Maß an persönlichem Engagement

Bei den bestehenden Regionalinitiativen geht das Engagement häufig nur von einem sehr kleinen Personenkreis (z. T. nur einer Person) aus, selbst wenn an den Initiativen weit über 100 Akteure beteiligt sind. Solche im hohen Maße ehrenamtlich engagierten Personen (‚Motoren des Engagements‘) sind, wie bei vielen anderen Vereinen auch, eine Erfolgsvoraussetzung.

(5) Wirkungskontrolle

Die Förderung des regionalen Holzabsatzes erfordert viel persönliches und z. T. auch finanzielles Engagement von den beteiligten Akteuren. Die Wirkungen dieses Engagements, insbesondere die Wirkungen einer gemeinsamen Öffentlichkeitsarbeit und Gemeinschaftswerbung, sind für den Einzelbetrieb oft nur schwer feststellbar. Wirkungen treten u. U. auch erst nach längerer Zeit ein. Um den beteiligten Akteuren den Nutzen ihres Engagements nachweisen zu können, sollten von Anfang an Erfolge dokumentiert (z. B. Pressemappen zur Öffentlichkeitswirksamkeit) und die beteiligten Betriebe zu wirtschaftlichen Wirkungen regelmäßig evaluiert werden (z. B. Anzahl der Anfragen aufgrund eines gemeinsamen Messeauftritts).

(6) Konzeptionelles und systematisches Vorgehen

Bei den Marketingaktivitäten sollte darauf geachtet werden, nicht einem ‚Aktionismus‘ zu verfallen und viele einzelne, aber zusammenhangslose Maßnahmen durchzuführen. Maßnahmen mit ‚Einmal-Effekt bzw. Strohfeuer-Charakter‘ sollten unter allen Umständen vermieden werden. Vielmehr sollte, aufbauend auf regionalen Planungsgrundlagen, eine Marketingkonzeption erarbeitet werden. Hierbei müssen kurz-, mittel- und langfristige Marketingziele formuliert, Strategien abgeleitet und danach die einzelnen Marketingmaßnahmen bestimmt werden. Als ein wesentlicher Erfolgsfaktor ist die langfristige und kontinuierliche Ausrichtung der Marketingaktivitäten zu betrachten.

⁴⁴ Wertvolle Anregungen zur Steigerung der Öffentlichkeitswirksamkeit einzelner Marketingmaßnahmen bietet HAF (2002).

3.5 Literatur

- BARTELSHEIMER, P. (2001): Wirtschaft und Holzmarkt 2000/2001. – AFZ - Der Wald 18: 944–951.
- BECKER, J. (1998): Marketing-Konzeption: Grundlagen des strategischen und operativen Marketing-Managements. – München.
- BECKER, M. (2000): Neuartige Initiativen zur Förderung regionaler Forst- und Holzwirtschaft. - Agrarspectrum 30: 147 – 155.
- BMVEL (Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft) (2001): Gesamtwaldbericht der Bundesregierung (Juli 2001). - (<http://www.bmvel.de/gesamtwaldbericht-07-2001.pdf>: Stand: 01.07.02)
- BECKER, M. & SEINTSCH, B. (2000): Regionalvermarktungsinitiativen in der Forst- und Holzwirtschaft. - In: NABU Bundesverband & DVL (Deutscher Verband für Landespflege) e.V. (Hrsg.): Holz aus der Region – für die Region. Bonn: 4 – 15.
- BECKER, T. & BENNER, E. (2000): Rechtliche Rahmenbedingungen des regionalen Marketings in Deutschland. - Agrarspectrum 30: 179 – 191.
- DVL (Deutscher Verband für Landespflege)(Hrsg.) (1998): Verzeichnis der Regionalinitiativen: 230 Beispiele zur nachhaltigen Entwicklung. – Ansbach.
- EURES-Institut (1997): Standortinitiative Hochschwarzwald (Projektbericht). – EURES-Institut Freiburg.
- FRÜHWALD, A.; SCHARAI-RAD, M.; HASCH, J.; WEGENER, G.; ZIMMER, B. (1997): Erstellung von Ökobilanzen für Forst- und Holzwirtschaft. - Informationsdienst Holz. München.
- HAGEN, S. & HÖMER, U. (1999): Kommunikation in regionalen Holzvermarktungsprozessen: Eine empirische Untersuchung zweier Regionalvermarktungsinitiativen in Fürstfeldbruck und in Kehlheim. – Unveröff. Diplomarbeit FH Weihenstephan.
- HAF (Holzabsatzfonds) (Hrsg.) (2000): Regionalinitiativen im Rahmen der Lokalen Agenda 21. – Bonn.
- HAF (Holzabsatzfonds)(Hrsg.) (2002): PR-Leitfaden zur !Offensive Holz.- Bonn.
- HZB (Holzzentralblatt) (2002a): Säger mit neuer Marktstrategie. - HZB 128 (112): 1313.
- HZB (Holzzentralblatt) (2002b): Buchensägwerke in der Krise. - HZB 128 (86): 1361.
- HZB (Holzzentralblatt) (2002c): Krisengespräch über Buchenmarkt. - HZB 128 (98): 1121.
- HZB (Holzzentralblatt) (2002d): Arge Holz meldet Insolvenz beim Amtsgericht an. - HZB 128 (114): 1361.
- HZB (Holzzentralblatt) (2002d): Araber vom ‚Bernsteinfarbenen‘ Holz der rotkernigen Buche angezogen. – HZB 128 (64/65): 787.
- MANTAU, U. & SÖRGEL, C. (2002): Aufkommen und Verwendung von Buchenrohholz. - HZB 128 (107): 1270.
- MEFFERT, H. (1998): Marketing: Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung. – Wiesbaden.

- MLR (Ministerium Ländlicher Raum Baden-Württemberg) (Hrsg.) (2001): Waldprogramm Baden-Württemberg: ein gesellschaftlicher Dialog. – Stuttgart.
- PIESCH, St. (1998): Neue regionale Initiativen zur Förderung von Forst- und Holzwirtschaft. – Unveröff. Diplomarbeit Forstwiss. Fak. Univ. Freiburg.
- SCHÜPBACH, H. & RUF, J. (2000): Akzeptanz und Wertschätzung von Rotkern in Buchenholz bei Herstellern, Händlern und Endkunden. – Bericht Psychologisches Institut, Arbeits- und Organisationspsychologie, Universität Freiburg .
http://www.psychologie.uni-freiburg.de/einrichtungen/Arbeits/ao_frameset.html
- VERHOFF, S. (2001): Vermarktungsmöglichkeiten und Marketing für verkerntes Buchenholz. (‘Verhoff-Studie‘). – Unveröff. Abschlussbericht MLR und FVA Baden-Württemberg.
- VERHOFF, S. & WURSTER, M. (2002): Natürliche Merkmale der Buche wieder entdecken. - HZB 128 (114): 1374 f.

4 MÖGLICHKEITEN DER VERMARKTUNG ROTKERNIGEN BUCHENHOLZES IN DER REGION NECKAR-ALB

Markus Grulke¹, Dorothee Brugger²

4.1 Einleitung, Ziel und Vorgehen

In zahlreichen persönlichen Gesprächen und Telefoninterviews mit regionalen „Buchen-Akteuren“ wurden mögliche Maßnahmen, Projekte und Produkte identifiziert und bewertet. Bei den geführten Gesprächen wurde das mögliche rotkernige Buchenholz-Produkt in den Mittelpunkt gestellt (siehe Abbildung 2). Dies war von der Hypothese geleitet, dass eine erfolgreiche Vermarktungsoffensive nur über konkrete Produkte realisiert werden kann. Die Produkt- bzw. Projektidee sollte sicherstellen, dass

- die Akteure der Produktkette ihren spürbaren Mehrwert erzielen (Nachhaltigkeit der Maßnahme, corporate identity) und
- die PLENUM-Zielsetzung einer umweltverträglichen Regionalentwicklung erfüllt wird.

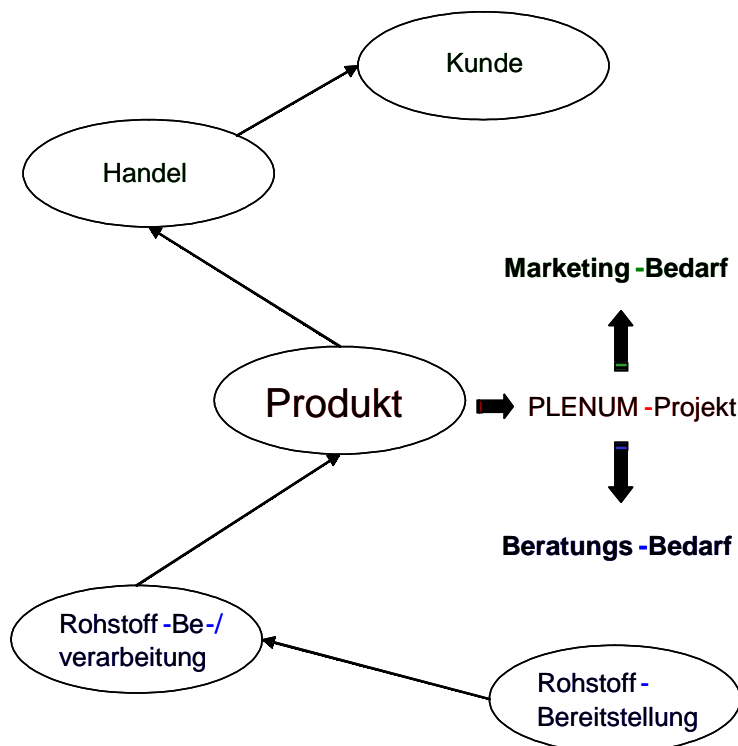


Abbildung 2: Das Produkt im Mittelpunkt möglicher PLENUM-Projekte.

Ziel dieses Arbeitsschrittes war die Entwicklung eines bewerteten Projekt- bzw. Produktkatalogs, aus dem in einem weiteren Schritt die vielversprechendsten Ideen ausgewählt werden konnten (siehe Kap. 5).

¹ Dr. Markus Grulke, UNIQUE Forestry Consultants, Egonstr. 51-53, 79106 Freiburg

² Dipl.-Forstwirtin Dorothee Brugger, Freiburg

Des Weiteren wurde im Heimwerkermarkt ‚Bauhaus‘ in Reutlingen eine Kundenbefragung durchgeführt, um die Kaufbereitschaft von regional hergestellten Produkten aus rotkernigem Buchenholz besser einschätzen zu können.

4.2 „Buchenrelevante Akteure“ in der Region

Nachstehende Übersicht 4 zeigt die in der Region identifizierten relevanten Akteursgruppen hinsichtlich einer regionalen Vermarktungsoffensive „rotkerniges Buchenholz“. Im Anhang 1 findet sich ein Adressverzeichnis mit Vertretern der Akteursgruppen. Hier sind auch die Personen hervorgehoben, die sich aktiv (persönliche Gespräche, Workshopteilnahme) am Projektgeschehen beteiligt haben.

Übersicht 4: Akteursgruppen

| AKTEURSGRUPPEN | VERTRETERGRUPPEN | ANZAHL AM PROJEKT AKTIV BETEILIGTER PERSONEN |
|------------------------------|--|--|
| Rohstoffbereitsteller | <ul style="list-style-type: none"> ○ Öffentliche Wälder (Staats- und v. a. auch Kommunalwälder) ○ Privatwälder (in der Region nicht relevant) ○ Kirchenwälder (in der Region nicht relevant) | 7 |
| Rohstoffbe- und –verarbeiter | <ul style="list-style-type: none"> ○ Sägewerke ○ Möbel-/Lattenrostfabriken ○ Schreiner ○ Furnier ○ Holzbau/Fertighäuser ○ Parkett ○ Holzhändler | 3 3 6 1 2 2 |
| Produktvertreiber | <ul style="list-style-type: none"> ○ Möbelhändler ○ Schreinereien ○ Baumärkte | 6 2 |
| Produktkunden | <ul style="list-style-type: none"> ○ Geschäftskunden (Firmen, öffentliche Einrichtungen) ○ Privatkunden | |
| „Freunde & Förderer“ | <ul style="list-style-type: none"> ○ Regionalverband Neckar-Alb ○ PLENUM im Kreis Reutlingen ○ Stadt Reutlingen ○ Kommunen und Landkreis ○ Wirtschaftsverbände (IHK, Innungen) ○ Umweltverbände (BUND, NABU) | 1 1 2 1 |

Aus den Gesprächen ergaben sich die in Übersicht 5 zusammengefassten Situationseinschätzungen und Partialinteressen der verschiedenen Akteursgruppen in Bezug auf eine Vermarktungskampagne für rotkerniges Buchenholzes.

Übersicht 5: Situationseinschätzung und Partialinteressen verschiedener Akteursgruppen hinsichtlich eines Vorhabens zur Vermarktung rotkernigen Buchenholzes

| AKTEURSGRUPPE | SITUATIONSEINSCHÄTZUNG UND PARTIALINTERESSEN |
|---|---|
| Rohstoffbereitsteller | <ul style="list-style-type: none"> ○ beklagen den bisherigen Absatz von rotkernigem Buchenholz als minderwertiges Produkt (ca. 40 % des Preisniveaus von weißer Buche) ○ sind optimistisch hinsichtlich der Erfolgchancen einer Vermarktungsoffensive ○ erwarten dadurch erhöhten Mengenabsatz an rotkernigem Buchenholz ○ erhoffen sich höhere Preise (ca. 70 % des Preises für weiße Buche) |
| Rohstoffbe- und -verarbeiter: Großbetriebe | <ul style="list-style-type: none"> ○ setzen rotkerniges Buchenholz bislang wegen des Preisvorteils ein (der Preis für das „teure“ weiße Buchenholz wurde durch Mitkauf von „billigem“ rotkernigem Buchenholz gedrückt) ○ erhoffen sich bei serieller Fertigung von rotkernigen Buchenholz-Produkten größere Gewinnmargen wegen des billigen Einkaufs des Rohstoffs ○ sind generell eher skeptisch gegenüber den Chancen einer erfolgreichen Vermarktungsoffensive für rotkerniges Buchenholz |
| Rohstoffbe- und -verarbeiter: Kleinbetriebe | <ul style="list-style-type: none"> ○ setzen rotkerniges Buchenholz bislang bei spezieller Nachfrage ein, wobei der billige Rohstoffpreis eine untergeordnete Rolle spielt ○ sind eher optimistisch hinsichtlich Erfolgsaussichten einer Vermarktungsoffensive ○ erwarten dadurch eine erhöhte Nachfrage (v. a. im Privatkundenbereich) |
| Produktvertreiber | <ul style="list-style-type: none"> ○ schätzen die Kundenakzeptanz von rotkernigen Buchenholz-Produkten gering ein ○ erwarten sich Marketingunterstützung und Kundenbindung durch Angebot im „political correctness“-Bereich |
| Geschäftskunden | <ul style="list-style-type: none"> ○ öffentliche Einrichtungen können durch den Einsatz von rotkernigen Buchenholz-Produkten zur Regionalentwicklung beitragen ○ Unternehmen (Brauereien, Bäckereiketten etc) können den Einsatz von rotkernigen Buchenholz-Produkten als Marketinginstrument benutzen |
| Privatkunden | <ul style="list-style-type: none"> ○ sind sehr wenig über rotkernige Buchenholz-Produkte informiert ○ haben vor allem ein Interesse an der Kombination „schönes und preiswertes Produkt“ + „political correctness“ |
| Freunde und Förderer | <ul style="list-style-type: none"> ○ erwarten durch eine Vermarktungsoffensive für rotkerniges Buchenholz einen Beitrag zur umweltverträglichen Regionalentwicklung |

Aus den dargelegten Partialinteressen lassen sich die folgenden Interessenskonflikte ableiten:

- Ein forstinterner Interessenskonflikt wird immer dann entstehen, wenn rotkerniges Buchenholz durch weißes Buchenholz substituiert wird. Die ohnehin schlechte Absatzgestaltung von weißem Buchenholz würde sich nur weiter verschärfen, es könnte sogar der Preis von weißem Buchenholz nach unten gehen.
- Die größten Interessenskonflikte sind aufgrund verschiedener Preisvorstellungen zwischen den Rohstoffbereitstellern und den großen Rohstoffbe- und -verarbeitern zu vermuten. Dieser Konflikt ist wohl so lange nicht auflösbar, wie rotkerniges Buchenholz im Windschatten von weißem Buchenholz gehandelt wird. Perspektivisch müsste

rotkerniges Buchenholz als eigenes Sortiment mit eigener Verwendung und Preisgestaltung gehandelt werden. Dies erfordert allerdings Anstrengungen, die weit über eine Vermarktungskampagne im Rahmen eines PLENUM-Projektes hinausgehen.

- Weniger Interessenskonflikte sind bei der Zusammenarbeit mit Kleinbetrieben zu vermuten. Hier wird man jedoch kaum mengenrelevante Projekte umsetzen können.

Die oben gemachten Überlegungen zu Interessenskonflikten gelten in erster Linie für die traditionellen Produktketten. Produkt- bzw. Projektideen, die neue Produkte bzw. neue Märkte hervorbringen würden, sind sicherlich konfliktfreier zu bewerten.

4.3 Marktpotenziale

Realistischerweise muss davon ausgegangen werden, dass die Produktherstellung erst dann erfolgen wird, wenn die Nachfrage vorhanden ist und nicht umgekehrt. Deswegen sollte die Generierung einer Nachfrage nach Produkten aus rotkernigem Buchenholz im Zentrum von künftigen Vermarktungskampagnen stehen. Idealerweise sollte versucht werden, mengenrelevante (und somit auch geldstromrelevante) Projekte (z. B. Schulmobiliar) mit öffentlichkeits- und werbewirksamen (z. B. Kreditkartenboxen für ein Finanzinstitut) zu kombinieren.

Zur Schaffung eines Nachfragesogs nach rotkernigen Buchenholz-Produkten sollte unbedingt geprüft werden, ob branchenfremde Kooperationspartner mit dem für sie werbewirksam nutzbaren Verweis auf Regionalität und political correctness gefunden werden können. Denkbar sind:

- lokale „Dispersionsunternehmen“ (Brauereien, Bäckereiketten...),
- öffentliche Einrichtungen (Rathäuser, Landratsämter, Schulen, Tourismusbüros),
- lokale „global players“ (Boss, Bosch, Banken, Mercedes),
- Wirtschaftsverbände (Handwerkskammer, IHK).

Tabelle 3: Umfrageergebnisse zu Kundenpräferenz beim Kauf von Holzleimbrettern

| FRAGE | ANTWORT (%) | | |
|--|-----------------|----------------|-------------------|
| | stark | neutral | wenig |
| Worauf achten Sie beim Holzkauf? | | | |
| ○ Holzart | 52 | 36 | 12 |
| ○ Holzfarbe | 69 | 21 | 10 |
| ○ Holzfehler | 57 | 33 | 10 |
| ○ Herkunft des Holzes | 12 | 24 | 64 |
| Würden Sie eher Holz kaufen, das aus der Region Reutlingen stammt? | ja 45 | nein 55 | keine Angabe 0 |
| Haben Sie schon mal von dem Begriff „rotkerniges Buchenholz“ gehört? | ja 76 | nein 24 | keine Angabe 0 |
| Welches der Bretter finden Sie ansprechender? (Demonstration von zwei Brettern) | Rotkern 36 | Weißkern 60 | keine Angabe 5 |
| Wie müsste der Preis für rotkerniges Buchenholz im Vergleich zu weißkernigem liegen? | günstiger 21 | gleich 69 | teurer 10 |
| Würden Sie es befürworten, dass rotkernige Leimholzbretter ins Sortiment des Baumarktes eingeführt werden? | ja 64 | nein 33 | keine Angabe 3 |

Ein Umfrage im Reutlinger Bauhaus (42 Interviews) zu Kundenpräferenzen ergab die in Tabelle 3 zusammengefassten Ergebnisse. Die Umfrageergebnisse zeigen ein eher ernüchterndes Bild für das Potenzial, rotkerniges Buchenholz aus regionaler Forstwirtschaft auch in Baumärkten zu verkaufen. Nur 12 % der Kunden achten auf die Herkunft des Holzes und (nur?) 45 % würden eher Holz aus der Region Reutlingen kaufen. Die Mehrheit der Kunden entscheidet sich aus preislichen und qualitativen Beweggründen für ein Produkt, was auch durch den Leiter der Holzabteilung des Baumarktes bestätigt wurde. Widersprüchlich an den Ergebnissen waren die Aussagen der befragten Kunden von Frage 4 und 6. Einerseits wurden weißkernige Bretter ansprechender empfunden als rotkernige, andererseits befürworteten 64 % der Kunden, dass rotkernige Buchenholzbretter ins Sortiment aufgenommen werden sollten.

4.4 Produktkatalog

In der folgenden Übersicht 6 sind die mit den Akteuren entwickelten Produktideen stichwortartig aufgeführt. Eine detaillierte Darstellung der Stärken und Schwächen der einzelnen Produktideen findet sich in Anhang 2.

Übersicht 6: Produktideen

| PRODUKTIDEE | PRODUKTKETTE | ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG |
|--|---|---|
| Leimhölzer für Heimwerker: Regal-systeme, Arbeits-platten... | Forstwirtschaft → Sä-gewerk → Plattenwerk → Bauhaus, Raiffeisen → Privatkunde (Heim-werker) | Große Mengen an rotkernigem Buchenholz könnten breitenwirksam abgesetzt werden. Die hohen regionalen Produktionskosten könnten al-lerdings ein Killerfaktor sein. |
| Leimhölzer zur wei-teren Bearbeitung: Tische, Theken, Schreibtische, Hob-elbänke... | Forstwirtschaft → Sä-gewerk → Plattenwerk → Schreine-rei/Möbelfabrik → Ge-schäftskunden (Braue-reien, öffentliche Ein-richtungen, Bäckerei-ketten...) | Hat dann gute Erfolgsaussichten, wenn die Pro-duktionskette bis zum Geschäftskunden ge-schlossen werden kann und dieser eine +/- hohe Nachfrage hat (z. B. Ausstattung der Reutlinger Grundschulen). Bietet sich hervorragend für branchenübergreifende Lobbyarbeit an. |
| Serienmöbel (Ti-sche, Bänke, Stüh-le) für Geschäfts-kunden (Gaststät-ten, Schulen...) | Forstwirtschaft → Sä-gewerk → Platten-/Schäl-furnierwerk → (Schrei-neri)/Möbel-fabrik → Geschäfts-kunden (Braue-reien, öffentliche Ein-richtungen, Bäckereiketten...) | Die Bewertung fällt wie oben dargelegt aus. Der wesentliche Unterschied ist, dass hier außer den Leimplatten auch Formteile aus Buchen-Schäl-furnier zum Einsatz kommen können. |
| (Designer-)Möbel in Einzelstückfertigung | Forstwirtschaft → Sä-gewerk → Schreinerei → Privatkunde | Wenig mengenrelevant, dafür gut darstellbar für Öffentlichkeitsarbeit und Werbezwecke. Sämtliche benötigten Ressourcen sind lokal vorhanden. Auf dem Projekt „Reutlinger Möbel“ könnte auf-gebaut werden. Nachteilig ist der unsichere Pro-duktabsatz. |
| Exklusives Verpak-kungsmaterial: Kre-ditkartenhüllen, Parfümschachteln, Maschinenkoffer... | Forstwirtschaft → Sä-gewerk → Schreinerei → Geschäftskunde | Wenn ein Abnehmer (Kreditinstitute, Hugo Boss, Bosch) gefunden werden kann, wäre dies wegen Werbewirksamkeit und Rohstoff-Substitution (Holz statt Plastik) ein kleiner Knüller. |

| PRODUKTIDEE | PRODUKTKETTE | ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG |
|--|---|---|
| Hausinnenausstattung: Parkett, Treppen, Türen, Vertäfelung | Forstwirtschaft → Säge-/Furnierwerk → Parkethersteller/Treppenhauer/Schreinerei → Geschäfts/Privatkunde | Das Potenzial wird dann als hoch angesehen, wenn starke Produktdistributoren/-abnehmer (Schwörer-Haus, Architektenbüros, größere öffentliche Bauvorhaben) als Projektpartner gefunden werden können. |
| Nicht sichtbarer Bereich: Blindfurnier (Sperrholz- und Sperrholzformteile) inklusive lackiertes Holz | Forstwirtschaft → Furnierwerk → Sperrholz (-formteile)hersteller → Möbelfabrik → Geschäftskunde/Privatkunde | Ist heute schon ein +/- gängiger Einsatzbereich (z. B. regionaler Lattenrosthersteller). Rotkernige Buche wird wegen Preisvorteilen bei der Rohstoffbeschaffung eingesetzt. Ein vermehrter Einsatz von rotkerniger Buche würde zu Lasten von weißer Buche gehen. |
| Konstruktiver Bereich: Brettleimbinder | | Diesem Bereich wird ein hohes Potenzial zugesprochen. Rotkernige Buche könnte hier Fichte teilweise substituieren. Bislang gibt es noch keine praxisreifen Produkte, entsprechende Forschungen sind aber für weiße Buche angelaufen und müssten auf rotkernige Buche ausgedehnt werden. |
| Exklusive Holzarmaturen und Holzverkleidungen (Daimler-Benz, IBM) | | Wenig mengenrelevant, dafür extrem werbewirksam. Fraglich, ob ein regionaler Produkthanbieter gefunden werden könnte und ebenso fraglich, ob Daimler-Benz oder IBM Interesse an einer Kooperation hätten. Vorführende Gespräche sollten über Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens (z. B. OB von RT, Forstdirektor) realisiert werden. |
| Obstkisten | | Im Rahmen der Vermarktung regionaler Obstprodukte könnten die Kisten aus Buchen-Schäl furnierware hergestellt werden. Allerdings: niederwertiges Produkt (eventuell kontraproduktiv für Werbekampagne) mit begrenzter Mengenrelevanz. |
| Kleinprodukte (Kunstwerke, Drechselarbeiten, Spielzeug, „Schreibtisch-Schnickschnack“) | | Eventuell Kontakt zu Firma Holz Hoerz in Münsingen aufnehmen; interessant auch die Kontaktaufnahme zu Ausstattern mit Büromaterial oder Werbegeschenk-Vertreibern. Hier würde der regionale Anstrich des Projektes aber weitgehend verloren gehen. |
| Kleiderbügel (Hugo Boss) | | Bei Kontaktaufnahme mit Hugo Boss wegen Verpackungsmaterial sollte diese Idee angesprochen werden. Hohe Werbewirksamkeit. |

Als generelle Schwächen von Produkten aus rotkernigem Buchenholz sind zu nennen:

- Eine Serienproduktion mit +/- standardisiertem optischem Erscheinungsbild ist nur bei aufwändiger Sortierung möglich. Dies würde zu einem Preis für sortiertes Schnittholz führen, der höher ist als für weißes Buchenholz. Ein solches Preisniveau erscheint im Moment wenig realistisch.
- Die Heterogenität der rotkernigen Buchenholz-Produkte führt dazu, dass sie häufigeren Reklamationen unterliegen (das im Original oder im Katalog gesehene Produkt sieht anders aus wie das erworbene). Des Weiteren ist es schwierig, Mobiliar aus rotkernigem Buchenholz zu ergänzen (beispielsweise zu einem rotkernigen Buchenholztisch passende Stühle zu finden).
- Rotkerniges Buchenholz hat den Ruf, dass die Oberfläche vergilbt. Dem kann wohl mit einer Behandlung mit Öl-Wachs-Präparaten abgeholfen werden.

5 ANBAHUNG VON PROJEKTEN IN DER REGION NECKAR-ALB

Jochen Statz¹, Markus Grulke²

5.1 Einleitung, Ziele und Vorgehen

Aufbauend auf den zuvor identifizierten Möglichkeiten für eine intensiviertere Vermarktung von rotkernigem Buchenholz wurden am 8. November 2002 in einer Ideenwerkstatt die vielversprechendsten Projektideen ausgewählt und weiterentwickelt. Die Zahl der Teilnehmer an der Werkstatt lag bei rund 15 (vgl. Adressliste im Anhang 1). Am 15. November 2002 fand ein Folgetreffen zur Fertigstellung der nicht abgeschlossenen Arbeiten der ersten Ideenwerkstatt statt.

Zu dieser Veranstaltung wurden mehr als 50 Vertreter aus den in Kapitel 4 dargestellten Akteursgruppen eingeladen. Berücksichtigt wurden dabei insbesondere Personen,

- die bereits im vorangehenden Untersuchungsschritt befragt worden waren,
- die aufgrund ihres Tätigkeitsprofils als potenzielle Interessenten für die Teilnahme an Förderprojekten eingestuft wurden und
- die ausdrücklich ihr Interesse an einer Beteiligung geäußert hatten.

Während der Ideenwerkstatt wurden zunächst die Erwartungen der Anwesenden geklärt. Anschließend wurden die Ergebnisse der von den Gutachtern durchgeführten „Eruierung von Möglichkeiten“ (vgl. Kap. 4) vorgestellt. Hierauf aufbauend wählten die Teilnehmer die Projektideen aus, die nach ihrer Einschätzung die größte Aussicht auf eine erfolgreiche Umsetzung bieten. Die „Gründung einer IG Rotkern“ wurde dabei als unabdingbare Voraussetzung für den Erfolg des Gesamtvorhabens gesehen und war deshalb als in jedem Fall zu unterstützendes Vorhaben festgelegt worden.

In Gruppenarbeiten wurden die ausgewählten und zuvor nur ansatzweise skizzierten Projektideen weiter konkretisiert und alle wesentlichen Eingangsinformationen gesammelt, die für die Beantragung von PLENUM-Fördermitteln zu Beginn des Jahres 2003 erforderlich sind. Hierfür wurden die planungsrelevanten Details in so genannten Projekt-Planungs-Übersichten (siehe Kap. 5.2) festgehalten. Diese geben Auskunft über Ziele der jeweiligen Projektideen, erforderliche Schritte für die Implementierung, Verantwortlichkeiten und Zeithorizonte. Diese Angaben ermöglichen nicht nur einen einfachen Einstieg in die Beantragung der Vorhaben, sondern bieten auch den Ansatz für ein begleitendes Monitoring und die spätere Evaluierung der einzelnen Projekte.

Neben der Konkretisierung von Projektideen diente die Veranstaltung der Mobilisierung der potenziellen Projektträger. Die bis zur Antragsreife ausgearbeiteten Projektideen sind damit nicht lediglich eine von unabhängigen Beratern vorgelegte Handlungsempfehlung, sondern „geistiges Eigentum“ aller an der Planung Beteiligten. Damit steigt die Wahrscheinlichkeit, dass die Beteiligten die vorgeschlagenen Ideen nicht nur PLENUM im Kreis Reutlingen zur Förderung vorschlagen, sondern später auch engagiert umsetzen.

¹ Dr. Jochen Statz, UNIQUE Forestry Consultants, Egonstr. 51-53, 79106 Freiburg

² Dr. Markus Grulke, UNIQUE Forestry Consultants, Egonstr. 51-53, 79106 Freiburg

5.2 Konkretisierte Projektideen

Nachfolgend sind die fünf ausgewählten und konkretisierten Vorhaben beschrieben. Zu beachten ist, dass gemeinsames Oberziel aller Vorhaben das Ziel von PLENUM ist, nämlich den ländlichen Raum unter besonderer Berücksichtigung von Umwelt-, Natur- und Landschaftsschutz zu entwickeln. Hierzu ist (gemäß PLENUM-Zielvorgaben) anzustreben, verschiedene Naturschutzbeiträge im Landkreis Reutlingen wirkungsvoll miteinander zu vernetzen.

5.2.1 Projektidee „Einrichtung einer IG Rotkern“

Projektziel und Zielgrößen: Rotkerniges Buchenholz soll als regionales, qualitativ hochwertiges und naturschutzrelevantes Produkt im Bewusstsein der Öffentlichkeit verankert werden. Einzelvorhaben zur Förderung der Nutzung rotkernigen Buchenholzes sollen von der IG koordiniert werden. Als Zielgrößen wurden formuliert:

- 50 % der Bevölkerung in der Region Neckar-Alb haben von der Initiative „Rotkernige Buche“ gehört.
- Drei Förderprojekte sind formuliert und angelaufen.

Erwartete Ergebnisse und Aktivitäten: In Übersicht 7 sind die erwarteten Ergebnisse und erforderlichen Aktivitäten dargelegt.

Übersicht 7: Erwartete Ergebnisse und Aktivitäten der IG Rotkern

| ERGEBNISSE | AKTIVITÄTEN |
|---|---|
| 1. Eine IG Rotkern ist gegründet und arbeitet aktiv und effektiv | <ul style="list-style-type: none"> ○ Informationen sammeln und zwischen den IG-Mitgliedern verteilen ○ Informationen sammeln und in die Öffentlichkeit tragen ○ transparent arbeiten (Protokolle der 2 bis 4-wöchigen, später vierteljährlichen Treffen werden verteilt) ○ Koordination der einzelnen Projekte zur Förderung der rotkernigen Buche ○ Aktivierung und Stärkung der Eigenständigkeit der Beteiligten |
| 2. Erzeugerkriterien für Nachhaltigkeit der Bewirtschaftung und Verarbeitung, handwerklich hohen Standard und regionale Herkunft der Produkte | <ul style="list-style-type: none"> ○ bestehende Kriterienkataloge sammeln und auswerten ○ eigenen Kriterienkatalog erarbeiten ○ Abstimmung der Kriterien mit PLENUM im Kreis Reutlingen und der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg |
| 3. Eine übergeordnete Marketing-Strategie für die Vermarktung von Produkten aus rotkerniger Buche ist festgelegt | <ul style="list-style-type: none"> ○ Entwurf eines Auftrittes (Marke, Logo) ○ Erarbeitung einer Strategie, mit der das Logo und das, wofür es steht, in der Öffentlichkeit bekannt gemacht wird ○ Festlegung der zu vermittelnden Kern-Botschaften für eine Werbekampagne |
| 4. Qualität der Arbeit der IG Rotkern ist zeitnah überprüft | <ul style="list-style-type: none"> ○ Selbstevaluierung nach einem halben Jahr |

Der Aufbau einer „IG Rotkern“ ist eine zum jetzigen Zeitpunkt besonders weit fortgeschrittene Projektidee. Ihre Gründung ist für den 19.12.2002 vorgesehen.

5.2.2 Projektidee „Reutlinger Sessel“

Projektziel und Zielgrößen: Auf der Basis einer engen Kooperation zwischen der Stadt Reutlingen, Möbel-Designern, Herstellern und möglichen Vertreibern soll ein neuer Versuch unternommen werden, den „Reutlinger Stuhl“ zu vermarkten. Als Ziel wurde gesetzt, dass bis Ende 2004 acht bis zehn Reutlinger Sessel gefertigt und verkauft werden.

Erwartete Ergebnisse und Aktivitäten: Der Übersicht 8 können Ergebnisse und Aktivitäten entnommen werden.

Übersicht 8: Erwartete Ergebnisse und Aktivitäten „Reutlinger Sessel“

| ERGEBNISSE | AKTIVITÄTEN |
|---|---|
| 1. Fördermittel zum Projekt sind eingeworben | <ul style="list-style-type: none"> ○ Vorabklärung, ob potenzieller Hersteller in der Region als Hersteller gewonnen werden kann ○ Kontakt herstellen zwischen Designerin und Betrieb ○ Absprachen zwischen den Beteiligten ○ Einreichen des Projektantrages |
| 2. Reutlinger Sessel wird in Nullserie umgesetzt | <ul style="list-style-type: none"> ○ Verbesserung des Prototypen ○ Erstellung einer Herstellungsvorrichtung ○ Herstellung von zwei bis drei Nullserien |
| 3. Reutlinger Sessel wird in Kleinserie umgesetzt | <ul style="list-style-type: none"> ○ Produktion der ersten Kleinserie |
| 4. Akquisition, Vertrieb, Verkauf | <ul style="list-style-type: none"> ○ Erstellung von Werbematerial ○ Kunden-Akquisition |

5.2.3 Projektidee „Serienmöbel aus rotkernigem Buchenholz“

Projektziel und Zielgrößen: Ziel dieses Projektes ist es, in Kooperation mit Geschäftskunden Prototypen für Serienmöbel zu entwickeln, die (vorzugsweise in der Region) vermarktet werden. Besonders großes Potenzial für die Umsetzung dieser Idee wird im Ladenbau lokaler „Dispensionsunternehmen“ (Brauereien, Bäckereiketten...) gesehen. Eine Festlegung von Zielgrößen soll dann erfolgen, wenn erste Gespräche mit oben genannten potenziellen Kunden erfolgt sind.

Erwartete Ergebnisse und Aktivitäten: In Übersicht 9 sind die erwarteten Ergebnisse und erforderlichen Aktivitäten dargelegt.

Übersicht 9: Erwartete Ergebnisse und Aktivitäten „Serienmöbel“

| ERGEBNISSE | AKTIVITÄTEN |
|--|---|
| 1. Marktanalyse ist erfolgt und Geschäftskunden sind identifiziert | <ul style="list-style-type: none"> ○ Gespräch mit regionalen Herstellern über mögliche Produkte ○ Festlegung des Kundenkreises (örtliche Brauereien, Lebensmittelmärkte, Bäckereiketten, Dienstleister mit Publikumsverkehr) in Absprache mit den Produzenten ○ Bedarfs- und Preisermittlung |
| 2. Prototypen sind entwickelt | <ul style="list-style-type: none"> ○ Produktplanung und -entwicklung in Absprache mit Kunden ○ Herstellung der Prototypen |
| 3. Serienproduktion hat begonnen und Produkte sind verkauft | <ul style="list-style-type: none"> ○ Produktion ○ Produktionsoptimierung ○ Verkauf ○ Bewerbung des Produktes, um andere Kunden dafür zu gewinnen (Anzeigen, Messen...) |

5.2.4 Projektidee „Rotkerniger e-Commerce“

Projektziel und Zielgrößen: Dieses Projekt setzt sich zum Ziel, dass regionale, qualitativ hochwertige und naturschutzrelevante Produkte aus rotkernigem Buchenholz im Internet zu erwerben sind. Indem es eine zeitgemäße Vermarktungsplattform schafft, ergänzt dieses Vorhaben die anderen Projekte. Als Zielgrößen wurden festgelegt:

- Vier Schreinereien beteiligen sich von Beginn an, zehn bis zwölf Schreinereien nach einem Jahr am Internetshop.
- Der Internetshop startet mit 15 bis 20 verschiedenen Produkten.

Erwartete Ergebnisse und Aktivitäten: In Übersicht 10 sind die erwarteten Ergebnisse und zugehörigen Aktivitäten aufgeführt.

Übersicht 10: Erwartete Ergebnisse und Aktivitäten „e-Commerce“

| ERGEBNISSE | AKTIVITÄTEN |
|--|---|
| 1. Starke Partner der Region für die Ausstellung an stark frequentierten Orten sind gefunden | <ul style="list-style-type: none"> ○ Suche der Partner ○ Planung der Präsentation ○ Aufstellung der Möbel zusammen mit Info-Material |
| 2. Infotafeln in öffentlichen Einrichtungen sind aufgestellt | <ul style="list-style-type: none"> ○ Erstellung der Infotafeln ○ Auswahl der Ausstellungsorte |
| 3. Beteiligte Schreinereien haben sich zu einem Pool zusammengeschlossen | <ul style="list-style-type: none"> ○ Befragung und Abstimmung interessierter Schreinereien |
| 4. Wettbewerb für neue Modelle ist ausgelobt und durchgeführt | <ul style="list-style-type: none"> ○ Ausschreibung eines Wettbewerbs „Reutlinger Tisch“ ○ Begutachtung und Prämierung ○ Präsentation der prämierten Möbel im Internet-Shop |
| 5. Internet-Shop für rotkernige Buchenmöbel (und ausschließlich hierfür) ist eingerichtet | <ul style="list-style-type: none"> ○ Suche eines Internet-Profis für die Gestaltung des ansprechenden und funktionellen Auftritts (incl. AGB) |
| 6. Betreuung des Internet-Shops trägt sich unabhängig von PLENUM-Förderung | <ul style="list-style-type: none"> ○ Beteiligte Firmen zahlen Grundgebühr und prozentuale Provision |

5.2.5 Projektidee „Vorhaben der öffentlichen Hand“

Projektziel und Zielgrößen: Das Projekt „Vorhaben der öffentlichen Hand“ zielt darauf ab, die Verwendung von rotkernigem Buchenholz bei größeren Bau- und Beschaffungsvorhaben in der Region zu stärken. Als wichtige Partner werden dabei Einrichtungen der öffentlichen Hand gesehen. Ein vermehrter Einsatz von rotkernigem Buchenholz ist ein wichtiges Instrument der Verbraucherinformation und der Bewusstseinsbildung. Es wurden die folgenden Zielgrößen formuliert:

- Erstellung eines Netzwerkes mit 30 bis 50 Informanten
- Beteiligung von 10 bis 20 Verarbeitern
- Gewinnung von mindestens einem öffentlichkeitswirksamen Projekt

Erwartete Ergebnisse und Aktivitäten. Der Übersicht 11 können die erwarteten Ergebnisse und zugehörigen Aktivitäten entnommen werden.

Übersicht 11: Erwartete Ergebnisse und Aktivitäten „Bauvorhaben der öffentlichen Hand“

| ERGEBNISSE | AKTIVITÄTEN |
|---|---|
| 1. Liste Verarbeiter/Produkte | <ul style="list-style-type: none"> ○ Sammeln und Listung von Adressen von Anbietern (Mitglieder IG Rotkern) und entsprechender Produkte ○ Weitergabe an Kontaktstellen (potenzielle Endabnehmer) |
| 2. Infonetzwerk Neu-, Um-, Ausbauten | <ul style="list-style-type: none"> ○ Kontaktaufnahme mit verschiedenen Behörden, Verbänden, Vereinen usw. ○ Internetauftritt erstellen |
| 3. Infonetzwerk Beschaffungswesen | <ul style="list-style-type: none"> ○ Kontaktaufnahme mit verschiedenen Behörden, Verbänden, Vereinen usw. ○ Internetauftritt erstellen |
| 4. Liste von Neu-, Um-, Ausbauten | <ul style="list-style-type: none"> ○ Abfragen bei Kontaktstellen/Informanden in zweimonatlichem Turnus via Internet |
| 5. Liste Beschaffungswesen | <ul style="list-style-type: none"> ○ Abfragen bei Kontaktstellen/Informanden in zweimonatlichem Turnus via Internet |
| 6. Muster-Projekte, in denen rotkernige Buche zur Anwendung kommt | <ul style="list-style-type: none"> ○ Weitergabe aktueller Neu-, Um-, Ausbau-, Beschaffungsprojekte an die Mitglieder der IG Rotkern ○ Abgabe von Angeboten durch Mitgliedsbetriebe der IG Rotkern ○ ggf. Verhandlungen mit Auftraggebern |

6 ERZEUGERKRITERIEN FÜR REGIONALE HOLZPRODUKTE

Björn Seintsch¹

6.1 Einleitung, Ziel und Vorgehen

Teil des Auftrages an UNIQUE war, die Formulierung von Erzeugerkriterien für Produkte aus rotkernigem Buchenholz zu unterstützen. Hierzu dient das vorliegende Kapitel 6 des Berichtes: Nach einer allgemeinen Darstellung über Merkmale und Wirkungsweisen von Labels werden Ansätze zur Entwicklung von regionalen Herkunftskriterien und Erzeuger-richtlinien aufgezeigt. Die Erarbeitung des Kriterienkataloges, der die Nachhaltigkeit der Bewirtschaftung der Wälder und der Verarbeitung des Holzes, einen hohen handwerklichen Standard und die regionale Herkunft der Produkte sichern soll, wurde in der Ideenwerkstatt als zentrale Aufgabe der zu gründenden IG Rotkern (s. Kap. 5.2.1) formuliert.

6.2 Regionale Holzvermarktungslabels

Aufgrund der hohen Marktsättigung auf den bestehenden Märkten für Holzprodukte ist eine Steigerung des Marktanteiles regionaler Produkte in der Regel nur durch die Verdrängung von Produktsubstituten (z. B. Holz statt Beton) oder durch den Zugewinn von Marktanteilen von überregionalen Anbietern möglich. Hierbei dienen regionale Holzvermarktungslabels u. a. als zusätzliches Instrument zur Produktdifferenzierung gegenüber Konkurrenzanbietern. Die Verwendung von regionalen Herkunfts-, Umwelt- und Qualitätslabels bei der Holzvermarktung stellt eine Möglichkeit zur Steigerung des regionalen Holzabsatzes dar.

Regionale Holzvermarktungslabels bedingen die Formulierung von Herkunftskriterien und Erzeugerrichtlinien, welche für die Konsumenten in einem hohen Maße glaubwürdig sind. Im Idealfall forcieren solche regionalen Holzvermarktungslabels einen Nachfrageanstieg und eine Aufpreisbereitschaft für regionale Holzprodukte beim Konsumenten. Mit ihrer Hilfe können ökologisch und sozial wünschenswerte Formen der (Wald-)Bewirtschaftung unterstützt werden, indem ihre ökonomische Attraktivität erhöht wird. Mit regionalen Holzvermarktungslabels und den damit verbundenen regionalen Herkunftskriterien und Erzeugerrichtlinien wird häufig versucht, einen (psychologischen) ‚regionalen Zusatznutzen‘ der Produkte zu kommunizieren und dadurch die Produkte im hochpreislichen Marktsegment zu positionieren.² Bei diesem durch Kommunikationspolitik und Produktpolitik kommunizierten ‚regionalen Zusatznutzen‘ der Holzprodukte handelt es sich in der Regel um Produkteigenschaften, die vom Konsumenten weder beim Kauf noch im normalen Gebrauch erfahren und überprüft werden können. Diese Produkteigenschaften sind häufig mit dem Produktionsprozess verbunden (z. B. ein Stuhl, dessen Holz aus nachhaltiger Waldnutzung stammt) und erfordern für deren Glaubwürdigkeit beim Verbraucher ein hohes Maß an Vertrauen. BECKER & BENNER (2000) bezeichnen solche Produkteigenschaften deshalb auch als ‚Vertrauenseigenschaften‘.

¹ Dipl.-Forstwirt Björn Seintsch, Universität Freiburg, Arbeitsbereich Markt und Marketing, 79085 Freiburg

² vgl. z. B. DVL & NABU (1999); vgl. BECKER & SEINTSCH (2000)

6.3 Herkunftskriterien und Erzeugerrichtlinien für regionale Holzprodukte

Die Formulierung von Herkunftskriterien und Erzeugerrichtlinien für regionale (Holz-)Produkte ist eng mit den verfolgten Marketingzielen von Regionalvermarktungsprojekten, aber auch mit den Zielsetzungen eines Gesamtprojektes wie PLENUM verbunden. Den nachfolgenden sechs Bereichen sind stichwortartig Ziele zugeordnet, die für die meisten Regionalvermarktungsprojekte bedeutsam sind.³

(1) Ökologische Zielsetzungen

- Förderung einer naturnahen, ökologischen Waldbewirtschaftung
- Schonung natürlicher Ressourcen (z. B. Vermeidung von Transport- und Stoffströmen)
- Umweltgerechte und gesundheitsverträgliche Holzverarbeitung und -verwendung
- Pflege und Erhalt der Kulturlandschaft

(2) Soziale Zielsetzungen

- Einkommenssicherung der Beteiligten
- Erhalt von Arbeits- und Ausbildungsplätzen in der Region
- Sensibilisieren der regionalen Bevölkerung für ökologische Belange in der Region

(3) Ökonomische bzw. regionalwirtschaftliche Zielsetzungen

- Steigerung der regionalen Wertschöpfung
- Erhalt der Kaufkraft in der Region

(4) Leistungsbezogene Ziele

- Erzeugung qualitativ hochwertiger Produkte

(5) Zielsetzungen im Zusammenhang mit der Herkunft

- Regionale Erzeugung, Verarbeitung und/oder Absatz der Produkte („Aus der Region – für die Region“)

(6) Beitrag zu einer nachhaltigen Regionalentwicklung

- Beitrag zu einer nachhaltigen Regionalentwicklung („Lokale Agenda 21“)

Die Auflistung dieser Marketingziele lässt erkennen: Herkunftskriterien und Erzeugerrichtlinien werden mit unterschiedlichsten Intentionen und Intensitäten formuliert. Für die ‚Vermarktungsoffensive Rotkernige Buche‘ in der Neckar-Alb-Region dürften die Herkunft des Buchenrohholzes (vorerst aus dem Landkreis Reutlingen) und eine naturnahe Waldbewirtschaftung (z. B. nach den Richtlinien von PEFC oder FSC) die Minimalanforderungen darstellen. Herkunftskriterien und Erzeugerrichtlinien können jedoch auch auf die gesamte Produktkette, also vom Forstbetrieb bis zum endverbrauchernahen Betrieb, ausgedehnt werden.⁴ Hierbei werden häufig neben Herkunftskriterien auch ökologische, soziale, leistungsbezogene und andere Richtlinien für die Erzeugung aufgestellt.

Erfahrungen anderer Regionalvermarktungsinitiativen belegen, dass bei der Formulierung von Herkunftskriterien vor allem die operationale Abgrenzung der ‚Region‘ immer wieder Schwierigkeiten bereitet. Hierbei sind Aspekte wie regionale Identität, politisch-administrative Grenzen, Vorhandensein sämtlicher erforderlicher forst- und holzwirtschaftlicher Betriebe, Beschaffungs- und Absatzverhalten der Betriebe sowie die Lage wichtiger Endverbraucher-Absatzmärkte zu berücksichtigen. Für eine hohe Glaubwürdig-

³ vgl. BESCH et al. (2000); vgl. BECKER & SEINTSCH (2000)

⁴ Dieser Weg wurde z. B. von den Initiativen ‚Altmühltaler Holz‘ oder ‚Brucker Land Holz‘ gewählt.

keit der Herkunftskriterien erscheint daher eine möglichst exakte Abgrenzung der Gebietskulisse erforderlich.

Weiterhin zu beachten ist, dass bei der Entwicklung von Erzeugerrichtlinien für Regionalvermarktungslabels insbesondere zwei Aspekte berücksichtigt werden:

- (1) Zum einen sollten nur ‚wirkliche‘ Leistungen der Betriebe als Erzeugerrichtlinien formuliert werden. Erzeugerrichtlinien, welche die allgemeine Branchenpraxis beschreiben, erscheinen wenig sinnvoll, sogar unnötig.
- (2) Weiterhin sollten sich mit den Erzeugerkriterien sämtliche beteiligten Betriebe und Akteure des Regionalvermarktungsprojektes voll identifizieren können. Die Vermarktung von regionalen Holzprodukten mit entsprechenden Labels erfordert einen hohen Kommunikationsaufwand und sollte deshalb von allen Beteiligten uneingeschränkt unterstützt werden.

6.4 Die Entwicklung von regionalen Herkunfts-, Umwelt und Qualitätslabels für Holzprodukte

Regionale Holzvermarktungslabels können für einzelne Produkte oder Produktgruppen, aber auch als regionale Dachmarke für unterschiedlichste Produktgruppen formuliert werden. Wegen der intensiven Kommunikationspolitik, die erforderlich ist, um solche Labels am Markt zu implementieren, erscheinen regionale Dachmarken vorteilhafter.⁵ Diese sind zudem in der Regel kostengünstiger.

SIEVERDING (2000) nennt nachfolgende Anforderungen, die regionale Labels für die Akzeptanz und Glaubwürdigkeit beim Verbraucher erfüllen müssen bzw. sollten:

- Labels/Zertifikate werden durch eine unabhängige Instanz vergeben.
- Labels/Zertifikate werden generell nur befristet vergeben.
- Die Einhaltung der Herkunftskriterien und Erzeugerrichtlinien wird regelmäßig überprüft.
- Bei missbräuchlicher Label-/Zertifikat-Nutzung oder Nichterfüllung der Kriterien und Richtlinien greifen Sanktionsmechanismen.
- Im Sinne des Nachhaltigkeitsgedankens sollte eine Produktbewertung (‚Ökobilanz‘) für Produkte mit Label/Zertifikaten vorliegen.
- Verbrauchern ist deutlich zu machen, für welche Herkunftskriterien und Erzeugerrichtlinien das Label/die Zertifikate stehen.
- Für Holzprodukte erscheint der transparente Nachweis der Herkunft besonders bedeutsam.

6.5 Schlussfolgerungen

Bestehende agrarökonomische Untersuchungen zur Bedeutung von ‚Regionalität‘ von Nahrungsmitteln konnten einen Imagetransfer der Region auf das Produkt⁶, die Bedeutung der emotionalen Bedürfnisbefriedigung für die Konsumenten und die Bedeutung von

⁵ Vgl. DVL & NABU (1999); vgl. BESCH, M. et al. (2000)

⁶ Das positive Image der Region überträgt sich auf die Produkte.

‚Regionalität‘ als zusätzliche Produktinformation bei hoher Verbraucherverunsicherung nachweisen. Weiterhin lassen sich aus diesen agrarökonomischen Untersuchungen erhöhte Präferenzen regionaler Konsumenten für ‚regionale‘ und ‚ökologische‘ Nahrungsmittelprodukte sowie eine Aufpreisbereitschaft ableiten.⁷

STEINERT (2002) konnte für den forst- und holzwirtschaftlichen Bereich im südlichen Schwarzwald den Erhalt von regionalen Arbeitsplätzen, die Unterstützung regionaler Betriebe, die Erhaltung der Umwelt und das positive Image als bedeutendste Motive zum Kauf regionaler Holzprodukte identifizieren. Ebenso konnte eine zwischen 10 bis 12 %ige Aufpreisbereitschaft für regionale Holzprodukte mit den Produkteigenschaften ‚Aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammend‘, ‚Vermeidung negativer Auswirkungen auf die Umwelt‘ und ‚Erhalt regionaler Arbeitsplätze‘ nachgewiesen werden.

Zusammenfassend muss jedoch festgestellt werden, dass bisher ungewiss ist, inwiefern für regionale und ökologische Holzprodukte im ausreichenden Maße Käufergruppen bestehen und wie groß die Aufpreisbereitschaft der Kunden für regionale Holzprodukte mit ökologischem und sozialem Zusatznutzen ist. Bei der Formulierung von regionalen Herkunfts- und Erzeugerrichtlinien sollten deshalb unbedingt vertiefende Voruntersuchungen zu den Präferenzen und der Aufpreisbereitschaft der regionalen Konsumenten durchgeführt werden. Die Einhaltung von Herkunfts- und Erzeugerrichtlinien ist für die beteiligten Einzelbetriebe mit Mehraufwand verbunden, ebenso fallen Kosten im Rahmen der gemeinsamen Kommunikationspolitik an, weshalb im ausreichenden Maße höhere Präferenzen und eine Aufpreisbereitschaft für unter Herkunfts- und Erzeugerrichtlinien erzeugte, regionale Holzprodukte bestehen muss.

Nach Schätzungen der Verbraucherzentrale NRW beläuft sich die Zahl der auf dem Markt befindlichen Umwelt-, Herkunfts- und Qualitätslabels sowie anderer Werbeformeln auf ca. 1000. Diese große (und voraussichtlich weiter wachsende) Zahl, verbunden mit der z. T. mangelhaften Aussagekraft der jeweiligen Labels, trägt tendenziell eher zur Verunsicherung statt zur Aufklärung der Verbraucher bei.⁸ Selbst bei bekannten Labels wie dem ‚Blauen Engel‘ dürfte nur einem geringen Teil der Konsumenten explizit bekannt sein, wofür dieses steht. SIEVERDING (2000) spricht sich deshalb im Kontext von ‚Regionallabels‘ dafür aus, möglichst wenige, aber anspruchsvolle Labels auf dem Markt zu etablieren.

Vor diesem Hintergrund ist im Falle der ‚Vermarktungsoffensive rotkernige Buche‘ auf die Einführung eines eigenständigen Holzvermarktungsetiketts zu verzichten. Alternativ ist zu prüfen, ob rotkerniges Buchenholz in Kooperation mit z. B. landwirtschaftlichen Akteuren mit einer Dachmarke vermarktet werden kann.

⁷ vgl. z.B. WIRTHGEN, B. (1999); vgl. ALVENSLEBEN v., R. (2000); vgl. BALLINGER, R. (2000)

⁸ vgl. SIEVERDING, U. (2000)

6.6 Literatur

- AVLENSLEBEN v., R. (2000): Verbraucherpräferenzen für regionale Produkte: Konsumtheoretische Grundlagen. - Agrarspectrum 30: 3 – 18.
- BALLINGER, R. (2000): Ergebnisse von Verbraucherbefragungen zur Bedeutung der regionalen Herkunft bei Nahrungsmitteln. - Agrarspectrum 30: 19 – 37.
- BECKER, M. & SEINTSCH, B. (2000): Regionalvermarktungsinitiativen in der Forst- und Holzwirtschaft. In: NABU & DVL (Hrsg.) (2000): Holz aus der Region – Für die Region: Dokumentation des Workshops „Zeichen setzen“. Bonn: 4 – 13.
- BECKER, T. & BENNER, E. (2000): Rechtliche Rahmenbedingungen des regionalen Marketings in Deutschland. - Agrarspectrum 30: 179 – 191.
- BESCH, M.; HAUSLADEN, H.; THIEDIG, F. (2000): Regionale Marketing-Konzeption im Agribusiness: Theoretischer Ansatz und empirische Überlegungen. - Agrarspectrum 30: 38 – 54.
- DVL (Deutscher Verband für Landespflege) & NABU (Naturschutzbund Deutschland) (Hrsg.) (1999): Aktionsleitfaden für Regionalinitiativen. – Ansbach.
- SIEVERDING, U. (2000): Qualitätssiegel für Holz / Holzprodukte – Sicht der Verbraucherzentrale. In: NABU & DVL (Hrsg.) (2000): Holz aus der Region – Für die Region: Dokumentation des Workshops „Zeichen setzen“. Bonn: 16 – 19.
- STEINERT, J. (2002): Die regionale Herkunft von Holz als Kaufmotiv. - Unveröff. Diplomarbeit Forstwiss. Fak. Univ. Freiburg.
- WIRTHGEN, B.; SCHMIDT, E.; GEWERT, J. (1999): Möglichkeiten und Grenzen regionaler Vermarktungskonzepte am Beispiel Minimarkthallen in loser Kooperation mit Verbrauchermärkten und Einkaufszentren. – Schriftenr. Landwirtschaftliche Rentenbank 13: 69 – 91.

7 ERZEUGERKRITERIEN DER IG ROTKERN NECKAR-ALB

IG Rotkern Neckar-Alb¹

7.1 Einleitung und Vorgehen

Noch als loser Zusammenschluss ging die IG Rotkern im Dezember 2002 entsprechend den Anregungen aus der Studie „Regionales Vermarktungsprojekt rotkernige Buche“ daran, Erzeugerkriterien zu erarbeiten.

Den Interessenschwerpunkten entsprechend bildeten sich zwei Arbeitsgruppen. Eine erste Gruppe aus Vertreterinnen und Vertretern des Forstes und des Naturschutzes erarbeitete einen Entwurf von Erzeugerkriterien zur Herkunft des Holzes und zur Bewirtschaftung der Wälder. Betriebliche Erzeugerkriterien wurden von einer zweiten Gruppe aus Vertretern des Handwerks und industrieller Betriebe unter Einbeziehung von Fachleuten aus der Verwaltung und von Seiten der Förderer in einem Entwurf erstellt. Die Entwürfe wurden in der IG Rotkern vorgestellt und diskutiert. Anschließend wurden sie nochmals allen Akteuren und Interessierten zur Stellungnahme vorgelegt. Gleichzeitig fand eine Abstimmung mit dem für PLENUM zuständigen Mitarbeiter der Landesanstalt für Umweltschutz, Karlsruhe, statt. Auf diesem Wege wurde ein Konsens erreicht. Die Erzeugerkriterien sind in den folgenden Kapiteln dargestellt.

7.2 Mindesterzeugerkriterien für den Bereich Waldbewirtschaftung

7.2.1 Allgemeiner Bezug

Regionale Abgrenzung: In einem ersten Schritt gelten die Erzeugerkriterien nur für Waldflächen im Landkreis Reutlingen. Sie finden Anwendung in Buchenmischwäldern, die nach den Grundsätzen der naturnahen Waldwirtschaft bewirtschaftet werden.

Basis: Aus Kostengründen und aufgrund der Kontrollproblematik wird als Grundlage die bereits eingeführte Zertifizierung des PEFC angewendet. Einzelne, kontrollierbare Natur- und Umweltschutzkriterien werden „aufgesattelt“.

Identifikation: Es wird darauf geachtet, dass alle beteiligten Akteure mit den Erzeugerkriterien einverstanden sind.

Kontrolle: Eine nachvollziehbare Kontrolle ist wichtig. Sie muss dem Verbraucher vermittelt werden können (insbesondere Herkunftskontrolle). Die einzelnen Forstbetriebe dokumentieren die zusätzlichen Kriterien.

7.2.2 Kriterien in Anlehnung an PEFC und deren Kontrolle

7.2.2.1 Forstliche Ressourcen

Die Waldbewirtschaftung erfolgt in einer umfassend nachhaltigen Art und Weise, die die forstlichen Ressourcen und die von ihnen ausgehenden vielfältigen Waldfunktionen erhält

¹ Kontaktadressen IG Rotkern Neckar-Alb: Dr. Peter Seiffert, Regionalverband Neckar-Alb, Bahnhofstraße 1, 72116 Mössingen; Sandra Neunhoeffer, Zentraler Kundenservice Ost, Wilhelmstraße 60, 72074 Tübingen

und gegebenenfalls verbessert sowie deren Beitrag zu globalen Kohlenstoffkreisläufen fördert. Dies wird sichergestellt durch

- die Erstellung von Bewirtschaftungsplänen, die der Betriebsintensität und -größe angepasst sind. Forstbetriebe, die aufgrund Größe, Lage oder Waldzustand keine regelmäßige Nutzung erwarten lassen, sind von dieser Verpflichtung ausgenommen. Hiervon ist im Regelfall bei einer Flächengröße von unter 100 ha auszugehen.

Kontrolle: PEFC

- die Erhaltung einer dauerhaften Bewaldung. Im Falle einer Verlichtung ist diese mit standortgerechten Baumarten zu verjüngen.

Kontrolle: PEFC

7.2.2.2 Gesundheit und Vitalität des Waldes

Gesundheit und Vitalität der Waldökosysteme sind Voraussetzung für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung. Im Rahmen der waldbaulichen Maßnahmen ist daher besondere Rücksicht auf die Empfindlichkeit des Ökosystems zu nehmen. Hierzu gehören

- die Anwendung der Methoden des integrierten Waldschutzes. Flächige Bekämpfungsmaßnahmen unter Anwendung von Pflanzenschutzmitteln finden nur als letztes Mittel bei schwerwiegender Gefährdung des Bestandes oder der Verjüngung und ausschließlich auf der Grundlage fachkundiger Begutachtung statt.

Kontrolle: PEFC

- die Durchführung von Bodenschutzkalkungen nur nach Vorliegen eines boden- und/oder waldernährungskundlichen Gutachtens bzw. fundierter Standortserkundung.

Kontrolle: PEFC

- die Unterlassung von Düngung zur Steigerung des Holzertrages.

Kontrolle: PEFC

Bei Holzerntemaßnahmen sind Schäden an Bestand und Boden weitestgehend zu vermeiden. Hierfür ist es erforderlich,

- flächiges Befahren grundsätzlich zu unterlassen.

Kontrolle: PEFC

- ein dauerhaftes Feinerschließungsnetz aufzubauen, das einem wald- und bodenschonenden Maschineneinsatz Rechnung trägt. Der Rückegassenabstand darf grundsätzlich 20 m nicht unterschreiten. Bei verdichtungsempfindlichen Böden sind größere Abstände anzustreben.

Kontrolle: PEFC

- Fällungs- und Rückeschäden am bestehenden Bestand und an der Verjüngung durch pflegliche Waldarbeit zu vermeiden.

Kontrolle: PEFC

7.2.2.3 Produktionsfunktion der Wälder

Die Sicherung der Produktionsfunktion der Wälder ist eine volkswirtschaftliche Aufgabe. Die heimische Holzproduktion gewährleistet die Bereitstellung des ökologisch wertvollen Rohstoffes Holz mit kurzen Transportwegen. Nur durch angemessene Einkünfte aus dem Wald ist der Waldbesitzer in der Lage, auf lange Sicht eine umfassend nachhaltige Wald-

bewirtschaftung und Pflege zu gewährleisten. Die Stärkung der Produktionsfunktion umfasst

- die Erzeugung hoher Holzqualitäten und einer breiten Produktpalette im Rahmen der betrieblichen Zielsetzung. Dabei spielt die Bereitstellung marktgerechter Dimensionen eine besondere Rolle.

Kontrolle: PEFC

- die Sicherstellung einer angemessenen und auf die Betriebsziele abgestimmten Pflege. Eine Nutzung nicht-hiebsreifer Bestände ist grundsätzlich nicht zulässig.

Kontrolle: PEFC

- die bedarfsgerechte Erschließung des Waldes. Dabei ist besondere Rücksicht auf Belange der Umwelt zu nehmen. Insbesondere sind schutzwürdige Biotop zu schonen. Bodenversiegelung mit Beton- und Schwarzdecken darf nur aus zwingenden Gründen der Verkehrssicherheit vorgenommen werden.

Kontrolle: PEFC

- den Verzicht auf Ganzbaumnutzung.

Kontrolle: PEFC

- die Holzernte über Einzelbaumentnahme. Andere, bislang im Bereich der Schwäbischen Alb anerkannte und praktizierte Verjüngungsverfahren können weiterhin angewandt werden (z. B. Femelung, Gruppenschirmstellung oder Zonenschirmschlag an den Steilhängen)

Kontrolle: PEFC

7.2.2.4 Biologische Vielfalt in Waldökosystemen

Die Bewahrung, Erhaltung und angemessene Verbesserung der biologischen Vielfalt geschieht im Konsens mit den internationalen Verpflichtungen.

- Anzustreben sind insbesondere Mischbestände mit standortgerechten Baumarten angepasster Herkünfte und die Förderung seltener Baum- und Straucharten. Hierzu werden kleinflächige Verjüngungsverfahren angewendet. Die Naturverjüngung hat Vorrang gegenüber Pflanzung und Saat.

Kontrolle: PEFC

- Kahlschläge werden grundsätzlich unterlassen. Ausnahmen sind zulässig, wenn eine Überführung in eine standortgerechte Bestockung aus dem Altbestand auf anderem Wege nicht möglich ist, wenn aufgrund kleinstparzellierter Betriebsstruktur andere waldbauliche Verfahren nicht anwendbar sind oder aus zwingenden Gründen des Waldschutzes, der wirtschaftlichen Situation des Waldbesitzers oder der Verkehrssicherungspflicht.

Kontrolle: PEFC

- Die Herkunftsempfehlungen für forstliches Saat- und Pflanzgut werden eingehalten. Gentechnisch veränderte Organismen kommen nicht zum Einsatz.

Kontrolle: PEFC

- Angepasste Wildbestände sind Grundvoraussetzung für naturnahe Waldbewirtschaftung im Interesse der biologischen Vielfalt. Im Rahmen seiner Möglichkeiten wirkt der einzelne Waldbesitzer auf angepasste Wildbestände hin.

Kontrolle: PEFC

7.2.2.5 Schutzfunktionen der Wälder

Bei der Waldbewirtschaftung werden die Erhaltung und angemessene Verbesserung der Schutzfunktionen gefördert, da diese für die Allgemeinheit in einem dichtbesiedelten Land von besonderer Bedeutung sind. Hierzu gehören insbesondere

- die besondere Rücksichtnahme bei der Waldbewirtschaftung auf die Schutzfunktionen.
Kontrolle: PEFC
- die Unterlassung von Kahlschlägen im Bodenschutzwald.
Kontrolle: PEFC
- die Vermeidung der Beeinträchtigung von Gewässern im Wald.
Kontrolle: PEFC
- der Verzicht auf die Neuanlage von Entwässerungseinrichtungen.
Kontrolle: PEFC
- der Verzicht auf eine flächige, in den Mineralboden eingreifende Bodenbearbeitung.
Kontrolle: PEFC
- die Verwendung biologisch abbaubarer Öle, sofern technisch sinnvoll und möglich.
Kontrolle: PEFC

7.2.2.6 Gesellschaftliche und soziale Funktionen der Wälder

Der Waldbesitzer nimmt seine Verantwortung gegenüber der Gesellschaft und insbesondere gegenüber den in seinem Wald beschäftigten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in weitem Umfang wahr. Hierzu gehören insbesondere

- die Erhaltung oder Schaffung eines den betrieblichen Verhältnissen angepassten Bestandes von qualifizierten Arbeitskräften. Die darüber hinaus eingesetzten forstlichen Dienstleister müssen die erforderliche Qualifikation aufweisen und die gesetzlichen und jeweils geltenden tariflichen Vorgaben auch gegenüber ihren Mitarbeitern einhalten.
Kontrolle: PEFC
- der bevorzugte Einsatz von forstlich ausgebildetem Personal.
Kontrolle: PEFC
- die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften.
Kontrolle: PEFC
- die Möglichkeit zur angemessenen Aus- und Fortbildung zugänglich zu machen.
Kontrolle: PEFC
- die qualifikationsbezogene Bezahlung der Arbeitskräfte auf Grundlage geltender Tarifverträge.
Kontrolle: PEFC
- die Möglichkeit zur Mitwirkung am Betriebsgeschehen im Rahmen der gesetzlichen Regelungen.
Kontrolle: PEFC
- die Beachtung der vielfältigen sozio-ökonomischen Funktionen des Waldes. Die Öffentlichkeit hat zum Zwecke der Erholung freien Zutritt zum Wald. Beschränkungen können zulässig sein, insbesondere zum Schutz des Ökosystems sowie aus Gründen

der Wald- und Wildbewirtschaftung, zum Schutz der Waldbesucher, zur Vermeidung erheblicher Schäden oder zur Wahrung anderer schutzwürdiger Interessen des Waldbesitzers.

Kontrolle: PEFC

7.2.2.7 Glossar zu den PEFC-Leitlinien für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung

Angepasste Wildbestände: Wildbestände gelten dann als angepasst, wenn die Verjüngung der Hauptbaumarten ohne Schutzmaßnahmen möglich ist. Alle sinnvollen rechtlichen Möglichkeiten (z. B. Geltendmachung von Wildschäden) sind auszuschöpfen.

Bewirtschaftungspläne: Forsteinrichtungswerke bzw. sofern solche nicht vorliegen, Bewirtschaftungskonzepte, müssen mindestens folgende Angaben enthalten: Fläche des Forstbetriebes, Einschätzung von Holzvorrat und Zuwachs, mittelfristig geplante Nutzungen und Verjüngungen sowie sonstige forstliche Maßnahmen.

Biologisch abbaubare Öle: Biologisch schnell abbaubare Kettenhaftöle und Hydraulikflüssigkeiten sind zu verwenden. Eine Ausnahme gilt bei Hydraulikflüssigkeiten, wenn keine Freigabe des Maschinenherstellers vorliegt. Bindemittel müssen stets mitgeführt werden.

Bodenbearbeitung: Eine schonende Bodenverwundung (z. B. Grubbern) sowie eine plätzeweise und streifenweise Bodenbearbeitung (z. B. Einsatz des Forststreifenpfluges) zur Einleitung oder Unterstützung der Verjüngung sind zulässig. Der Vollumbruch ist untersagt. Nicht erfasst werden Vollumbruch vor Erstaufforstungen und von Waldbrandschutzstreifen.

Düngung: Meliorationsmaßnahmen, die der Erhaltung oder der Wiederherstellung der ursprünglichen Standortsgüte dienen, wie Bodenschutzkalkungen, gelten nicht als Düngung im Sinne dieser Regelung.

Entwässerungseinrichtungen: Wegegräben sind keine Entwässerungseinrichtungen im Sinne dieser Regelung. Bestehende Einrichtungen dürfen gepflegt werden. Die Anlage von Entwässerungseinrichtungen in Sonderfällen, wie Renaturierung ehemaliger Abbauflächen, ist zulässig.

Fachkundige Begutachtung: Ein schriftliches Gutachten einer fachkundigen Person (mit abgeschlossener forstlicher Ausbildung an einer Universität oder Fachhochschule) muss vorliegen, in dem dokumentiert wird, dass alle alternativen Methoden (z. B. biologisch-technischer Schutz) ausgeschöpft wurden und eine schwerwiegende Gefährdung vorlag.

Ganzbaumnutzung: Aufarbeitung von Holz, Rinde, Ästen, Nadeln (= Vollbaumnutzung) sowie des Stockes und Teile der Wurzeln (*aus: Grammel (1988), Holzernte und Holztransport*).

Kahlschlag: Kahlschläge sind flächige Nutzungen in Beständen ohne Verjüngung, die auf der Fläche zu Freilandklima führen. Kleinflächige Nutzungen, die der Entwicklung einer natürlichen Verjüngung oder dem Aufbau mehrstufiger Bestandesabfolgen dienen, und historische Waldnutzungsformen (Niederwaldbewirtschaftung) gelten nicht als Kahlschläge. Kleinstparzellierte Besitzstrukturen sind gegeben, wenn die zusammenhängende Besitzfläche 5 ha unterschreitet. Zwingende Gründe der wirtschaftlichen Situation des Wald-

besitzers sind wirtschaftliche Notlagen, die auf Anforderung gegenüber dem Zertifizierer in geeigneter Weise zu belegen sind.

Nebennutzungen: Als flächig ausgeprägte Nebennutzungen gelten insbesondere Weihnachtsbaum- oder Schmuckreisigkulturen. Diese Sonderflächen sind auf einer Karte abzugrenzen und bei Antragstellung gegenüber PEFC Deutschland e. V. zu dokumentieren. Produkte aus diesen Flächen dürfen, im Gegensatz zu Weihnachtsbäumen, die im Zuge regulärer Waldbewirtschaftung etwa bei der Jungwuchspflege anfallen, nicht mit dem PEFC-Logo gekennzeichnet werden.

Nutzung nicht-hiebsreifer Bestände: Nutzung von Nadelbaumbeständen unter 50 Jahren bzw. Laubbaumbeständen unter 70 Jahren mit Ausnahme schnell wachsender Baumarten sowie Stockausschlagsbewirtschaftung im Rahmen von Niederwald- bzw. Mittelwald-Bewirtschaftungen. Pflegehiebe und Durchforstungen sowie Maßnahmen zum Umbau ertragsschwacher oder standortwidriger Bestockungen gelten nicht als Nutzung im Sinne dieser Regelung.

Pflanzenschutzmittel: Als Pflanzenschutzmittel im Sinne dieser Bestimmung gelten Herbizide, Insektizide, Fungizide und Rodentizide, nicht jedoch Wundverschluss- und Wildschadensverhütungsmittel. Es dürfen nur zugelassene Pflanzenschutzmittel verwendet werden. Pflanzenschutzmittel sind restriktiv, d. h. auf das notwendige Maß beschränkt, und möglichst umweltverträglich einzusetzen. Polterspritzung gilt nicht als flächige Bekämpfungsmaßnahme.

Pflegliche Waldarbeit: Z-Bäume dürfen grundsätzlich nicht beschädigt werden. Am verbleibenden Bestand dürfen die Rückeschäden nur bei maximal 10 % der Stammzahl vorkommen. Auf entsprechende Schlagordnung ist zu achten. Das Vorrücken von in vorhandener Verjüngung liegenden Stämmen oder Stammteilen soll möglichst nur in Längsrichtung erfolgen.

Verlichtung: Absenkung des Bestockungsgrades unter ein kritisches Niveau (0,4), soweit nicht eine natürliche Verjüngung erfolgt.

7.2.3 Zusatzkriterien Naturschutz und deren Kontrolle

Neben den durch die PEFC-Zertifizierung vorgegebenen Kriterien sind bei der IG Rotkern zusätzliche, dem Arten- und Biotopschutz dienende Kriterien einzuhalten.

7.2.3.1 Totholzanreicherung

Buchen, die in Folge natürlicher Alterung oder anderer biotischer oder abiotischer Einwirkungen im Absterben begriffen oder abgestorben sind, werden in der Regel nicht genutzt und dem natürlichen Verfall anheim gegeben, sofern dies die Verkehrssicherungspflicht und die Arbeitssicherheit zulassen. Liegendes Totholz soll unzertrennt als Ganzbaum erhalten bleiben (Sicherheitsaspekte der späteren Waldbewirtschaftung sind dabei zu berücksichtigen).

Gewinn für Natur und Umwelt: Es werden zusätzliche Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen, z. B. für Kleinspecht, Halsbandschnäpper, diverse Käfer- und Pilzarten.

Kontrolle: Dokumentation durch Forsteinrichtung-Stichprobeninventur

7.2.3.2 Höhlen- und Horstbäume

Buchen mit Schwarzspechthöhlen oder anders entstandenen Großhöhlen sowie Horstbäume werden im Rahmen der normalen Betriebsarbeiten grundsätzlich geschont und dauerhaft markiert.

Gewinn für Natur und Umwelt: Es werden zusätzliche Lebensräume für Tiere geschaffen, z. B. für Fledermausarten, Rauhußkauz, Baumrarder etc.

Kontrolle: ggf. Aufnahme in Betriebskarten

7.2.3.3 Baumdenkmale

(Natur)denkmalwürdige Einzelbäume oder Baumgruppen bleiben erhalten.

Kontrolle: Forsteinrichtung-Stichprobeninventur

7.2.3.4 Extensiv bewirtschaftete Flächen

Dort wo durch die derzeitige Waldbewirtschaftung eine langfristige Ertragswirtschaft nicht zu erwarten ist, wird die pflegende Nutzung extensiviert (ausgenommen Verkehrssicherheit, Nutzungen aus landschaftlichen Gesichtspunkten, Bestockungspflege und -erneuerung im Bodenschutzwald).

Kontrolle: Forsteinrichtung-Stichprobeninventur

7.2.3.5 Biotopschutz (Pflege in Waldbiotopen)

In ausgewiesenen Waldbiotopen (Leitbiotop 7 „Waldbestände mit schützenswerten Tierarten“ und Leitbiotop 8 „struktureiche Waldbestände“ wird die Pflege auf den Schutzzweck des ausgewiesenen Waldbiotops ausgerichtet.

Kontrolle: Karte Waldbiotopkartierung

7.2.3.6 Altbaumanreicherung

Sind keine Kriterien nach Nr. 7.2.3.1 - 7.2.3.5 vorhanden, werden einzelne Bäume und Baumgruppen zur Altbaumanreicherung belassen.

7.3 Betriebliche Mindesterzeugerkriterien

7.3.1 Regionalität

- ◆ Das durch die Betriebe verwendete Holz stammt aus den Forstbezirken Bad Urach, Lichtenstein, Münsingen, Mössingen, Reutlingen und Zwiefalten.
- ◆ Es wird angestrebt, möglichst kurze Transportwege zu nutzen.

7.3.2 Holzmerkmale

- ◆ Das verwendete und vermarktete Holz sollte individuelle Merkmale aufweisen. Auch extreme Farb- und Zeichnungsunterschiede sind möglich.
- ◆ Die Natürlichkeit und der individuelle Charakter des Holzes sollten bei der Bearbeitung und Verarbeitung erhalten bleiben.
- ◆ Farbunterschiede, Verwachsungen, kleine Äste usw. prägen das Qualitätsbild des kernigen Holzes.

7.3.3 Gesundheit/Produktion

- ◆ Die Holzverarbeitung muss den traditionellen Regeln entsprechen, d. h. das Holz muss arbeiten können, und es wird auf bewährte materialgerechte Lösungen und Konstruktionen zurückgegriffen.
- ◆ Bei der Oberflächenbehandlung müssen Lacke und Öle mit geringer Schadstoffemission verwendet werden.
- ◆ Bei der Verarbeitung werden hauptsächlich Produkte mit dem „blauen Umweltengel“ verwendet.
- ◆ Die Holz Trocknung soll in der Region erfolgen und die Energiezufuhr über Restholzverwertung erfolgen.
- ◆ Die Lagerhaltung des Holzes muss in geschlossenen Räumen erfolgen, um eine erneute Feuchtigkeitsaufnahme zu vermeiden.
- ◆ Der Verschnitt soll optimiert werden, verwertbare Reststücke werden über das „Netzwerk“ der IG Rotkern oder anderweitig weitergenutzt.
- ◆ Der Wärmebedarf der Produktionsstätte wird durch thermische Verwertung der Resthölzer und Späne gedeckt.

7.3.4 Ökologie/Umwelt

- ◆ Es wird, soweit möglich, auf Verpackungen aller Art verzichtet.
- ◆ Abfall vermeiden! Wo dies nicht möglich ist, wird der Abfall sortengerecht sortiert, damit er dem Recyclingprozess zugeführt werden kann.
- ◆ Hohe Qualität und Langlebigkeit der Produkte tragen aktiv zum Umweltschutz bei.
- ◆ Siehe auch Erzeugerkriterien „Rotkernige Buche“.

Kontrolle: Die Kontrolle der Betriebe erfolgt durch Selbstverpflichtungen, evtl. Vorlage von Rechnungen.

ANHANG 1: ADRESSENVERZEICHNIS DER REGIONALEN „ROTKERN-AKTEURE“

PG = Persönliche Gespräche wurden geführt

IW = Teilnahme an der Ideenwerkstatt

| Akteurs- gruppe | Name | Vorname | Firma/ Institution | Straße | PLZ | Ort | Betei- ligung | Telefon |
|--------------------|----------------------|-----------|---|--------------------------------|-------|------------|------------------|-------------------|
| Förderer | Braxmeier | Reinhard | Stadt Reutlingen | Marktplatz 22 | 72764 | Reutlingen | PG, IW | 07121/ 3032644 |
| Förderer | Dobler | Dieter | Landesnatur- schutzverband, AK Reutlingen | Raabestr. 47 | 72762 | Reutlingen | | |
| Förderer | Nagel | Achim | PLENUM im Kreis Reutlingen | Umweltschutzamt Karlstr. 27 | 72764 | Reutlingen | PG, IW | 07121/ 4809340 |
| Förderer | Pauritsch- Jacoby | Gerhard | BNL Tübingen | Konrad- Adenauer-Str. 20 | 72072 | Tübingen | | |
| Förderer | Seiffert | Dr. Peter | Regionalverband Neckar-Alb | Bahnhofstr. 1 | 72116 | Mössingen | PG, IW | 07473/ 950922 |
| Förderer | Sikora | Luis | | Jettenburger Str. 44 | 72770 | Reutlingen | | |
| Förderer | Täger | Dagmar | NABU Reutlingen | Neckartalstr. 9 | 72768 | Reutlingen | | |
| Förderer | | | Handwerkskammer Reutlingen | Hindenburgstr. 58 | 72762 | Reutlingen | | |
| Förderer | | | IHK Reutlingen | Hindenburgstr. 54 | 72762 | Reutlingen | | |
| Forst | Neun- hoeffer | Sandra | Zentraler Kun- denservice, FD Tübingen | Wilhelmstr. 60 | 72074 | Tübingen | IW | 07071/ 2002489 |
| Forst | Franz | | Staatliches Forst- amt Zwiefalten | Beda- Sommerberg-Str. 7 | 88529 | Zwiefalten | | 07373/ 92090 |
| Forst | Gamerdin- ger | Werner | Staatliches Forst- amt Reutlingen | Bismarckstr. 38 | 72764 | Reutlingen | PG, IW | 07121/ 48340 |
| Forst | Goerlich | Werner | Staatliches Forst- amt Münsingen | Schlosshof 4 | 72525 | Münsingen | PG | 07381/ 180401 |
| Forst | Höcker | Ulrich | Staatliches Forst- amt Mössingen | Bahnhofstr. 8 | 72116 | Mössingen | | 07473/ 924060 |
| Forst | Kemmner | Georg | Staatl. Forstamt Lichtenstein | Bernlocher Str. 2 | 72829 | Engstingen | PG, IW | 07129/ 93970 |
| Forst | Krebs | Alfred | Staatliches Forst- amt Bad Urach | Silcherweg 4 | 72574 | Bad Urach | PG, IW | 07125/ 94890 |
| Forst | Kumpf | Artur | Forstdirektion Tü- bingen | Im Schloss | 72074 | Tübingen | IW | 07071/ 602265 |
| Furnier | Becker | Frank | Danzer Furnier- werke GmbH | Postfach 1452 | 72704 | Reutlingen | PG | 07121/ 3070 |
| Holzbau | Friedrich- son | | Gebr. Friedrichson GmbH | Reutlinger Str. 21 | 72800 | Eningen | PG | 07121/ 98780 |
| Holzbau | Kloker | | SchwörerHaus KG | Hans-Schwörer- Str. 8 | 72531 | Hohenstein | PG | 07387/ 160 |
| Holzhan- del | | | ZEG Zentraleinkauf Holz + Kunststoff eG | Breitensteinstr. 81 | 72574 | Bad Urach | | |
| Holzhan- del | Krane | Andreas | | Weinbergstr. 30a | 76547 | Sinzheim | PG | 07221/ 803820 |
| Holzhan- del | | | Holz Braun Holzfachmarkt | Am Südbahnhof 20 | 72766 | Reutlingen | | |
| Holzhan- del | | | Holzland | Handwerkerpark 17 | 72070 | Tübingen | | |

| Akteurs- gruppe | Name | Vorname | Firma/ Institution | Straße | PLZ | Ort | Betei- ligung | Telefon |
|--------------------------------|-----------------|----------|--|--------------------------------|-------|-------------------------|------------------|------------------|
| Holzhan- del | | | Mayer + Fetzner | Am Heilbrunnen 87 | 72766 | Reutlingen | | |
| Holzhan- del | | | Weinmann Holza- gentur | Pfalzgrafenweg 28 | 72766 | Reutlingen | | |
| Latten- rost- hersteller | Lutz | | RWL Holzbearbei- tungs GmbH & Co | Ludwigstr. 6 | 72116 | Mössingen | PG | 07473/ 4078 |
| Möbel- hersteller | Elsässer | | Karl Ellsässer elro GmbH | Graf-Bentzelstr. 11 | 72108 | Rottenburg | PG | 07472/ 98280 |
| Möbel- hersteller | Freude- mann | Jörg | Erlebnis in Holz | Erwin-Rommel- Str. 62 | 72829 | Engstingen | PG, IW | 07129/ 937760 |
| Holzge- räte | Hoerz | Erich | Holz-Hoerz GmbH | Lichtensteinstr. 50 | 72525 | Münsingen | | |
| Säger | Rathke | Steffen | Holzwerk Keck, B. Keck GmbH | Aidlinger Str. 37 | 71139 | Ehningen | PG | 07034/ 65170 |
| Säger | Vogler | | Johann Weber GmbH + Co. KG | Heininger Str. 20 | 73037 | Göppingen | PG | 07161/6 0020 |
| Säger | Röcker | Willi | Stilfabrik u. Säge- werk Willi Röcker GmbH & Co.KG | Mössinger Str. 4 | 72131 | Offterdingen | PG | 07473/ 91366 |
| Schreiner | Ruf | Kurt | Schreiner-Innung Reutlingen | F.-W.-Raiffeisen- Str. 30 | 72770 | Reutlingen | | 07121/ 52742 |
| Schreiner | Buck | Paul | Naturmöbel- und Küchenwerkstatt | Zwischen den Dörfern 6 | 72829 | Engstingen | PG, IW | 07129/ 7634 |
| Schreiner | Drath | Patrick | Möbelwerkstatt Drath | Kiebingen Str. 34 | 72108 | Rottenburg | | 07472/ 281308 |
| Schreiner | Epp | Michael | Fa. Epp | Mühlstr. 4 | 72820 | Sonnen- bühl | PG, IW | 07128/ 92225 |
| Schreiner | Frank | | ALAN Thema Wohnen GmbH | Hoffmannstr. 12 | 72770 | Reutlingen | PG | 07121 95560 |
| Schreiner | Hauerwas | Martin | Echazschreinerei | Kusterdinger Straße 22 | 72138 | Kirchentel- linsfurt | | |
| Schreiner | Holder | Paul | Paul Holder GmbH | Hardtgasse 8 | 72813 | St. Johann | | |
| Schreiner | Hurm | Michael | Fa. Micheal Hurm | Graf-Wolfegg- Straße 71 | 72108 | Rottenburg | | |
| Schreiner | Nau | | Fa. Nau | Uracherstr. 53 | 72813 | St. Johann | PG | |
| Schreiner | Prager | | Fa. Prager | Bahnhofstraße 7 | 72800 | Eningen u.A. | | |
| Schreiner | Wolf | Kurt | Wolf Büroeinrich- tungen | Ferdinand- Lassalle-Str. 50 | 72770 | Reutlingen | | |
| Schreiner | Wurster | Johannes | Fa. Johannes Wur- ster | Erwin-Seiz-Str. 11/1 | 72764 | Reutlingen | PG, IW | 07121/ 490020 |
| Schreiner | Zug | Werner | Möbelwerkstätte Zug | Bietenhauserstr. 22 | 72145 | Hirrlingen | PG | 07478/ 312 |
| Verteiler | | | Architektenkammer Reutlingen | Alteburgstr. 111 | 72762 | Reutlingen | | |
| Vertreiber | Ebeling | | Bauhaus GmbH | Emil-Adolff-Str. 18 | 72760 | Reutlingen | PG | 07121/3 45370 |
| Vertreiber | | | Hornbach- Baumarkt AG | Vor dem Groß- holz 2 | 72072 | Tübingen | | |
| Vertreiber | | | Praktiker Bau- und Heimwerkermärkte | Auchterstr. 9 | 72770 | Reutlingen | PG | 07121/5 4091 |
| Vertreiber | | | WLZ Lagerhaus Kleinengstingen | Kohlstetter Stra- ße 7-9 | 72829 | Kleinengstin- gen | | |
| Vertreiber | | | WLZ Markt Bad Urach | Seilerweg 22 | 72574 | Bad Urach | | |
| Vertreiber | | | WLZ Markt Reut- lingen | Storlacherstr. 20 | 72760 | Reutlingen | | |

ANHANG 2: PRODUKTKATALOG

(1) Leimhölzer für Heimwerker: Regalsysteme, Arbeitsplatten...

Produktkette: Forstwirtschaft → Sägewerk → Plattenwerk → Bauhaus, Raiffeisen → Privatkunde

| Stärke / Potenzial | Schwäche / Risiko |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ großer Einsatzbereich (Regalsysteme, Arbeitsflächen...) ○ Massivholzverarbeitung ○ hoher Rohstoffverbrauch ○ Rotkernform relativ egal (gerade, fladrig ...) ○ unterschiedliche Preiskategorien können hergestellt werden (farbsortiert – unsortiert) ○ große Zahl an potenziellen Kunden ○ Breitenwirksamkeit des Produktes kann Salonfähigkeit von rBu fördern ○ Heimwerker denkt eher regional (?) ○ einfache Vertriebswege über Bauhaus oder Raiffeisenmärkte (Mit dem <i>Bauhaus-RT</i> ist eine Kooperation möglich, allerdings müsste dann die Region größer gefasst werden und das Produkt in mehreren Märkten der Kette angeboten werden.) ○ Produkt anbieten/bewerben in Zusammenarbeit mit den von PLENUM geförderten Baumenmärkten | <ul style="list-style-type: none"> ○ wird vom Kunden stark aussortiert werden ○ verschiedene Maße müssen vorhanden sein, ohne den Absatz zu kennen (viel gebundenes Kapital) ○ Käufer müssen informiert werden, da Bauhaus-Vertrieb o. ä. anonym (Hintergrund von rBu nicht bekannt) ○ keine industrielle Plattenfertigungswerke in der Region; bei lokaler kleinbetrieblicher Herstellung preislich kaum konkurrenzfähig gegenüber Produkten aus Osteuropa |

Zusammenfassende Bewertung: Große Mengen an rotkernigem Buchenholz (rBu) könnten breitenwirksam abgesetzt werden. Die hohen regionalen Produktionskosten könnten allerdings ein Killerfaktor sein.

(2) Leimhölzer zur weiteren Bearbeitung: Tische, Theken, Schreibtische, Hobelbänke...

Produktkette: Forstwirtschaft → Sägewerk → Plattenwerk → Schreinerei/Möbelfabrik → Geschäftskunden (Brauereien, öffentliche Einrichtungen, Bäckereiketten...)

| Stärke / Potenzial | Schwäche / Risiko |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ großer Einsatzbereich für weitere Bearbeitung (Tische, Theken, Schreibtische, Hobelbänke ...) ○ Massivholzverarbeitung ○ hoher Rohstoffverbrauch ○ höherwertiges Endprodukt: Produktionskosten für regionale Plattenherstellung können so eventuell getragen werden ○ Lobbyarbeit bei branchenfremden Geschäftskunden: Brauereien (ein Bier wie unser Land, also: Gaststätteninneneinrichtung aus einem Holz wie unser Land), Bäckereiketten (Regionalbezug), Kommunen, Landratsämter oder andere öffentliche Träger (Regionalentwicklung & Natur- und Landschaftsschutz), Schulen („Landesehre“: Schulen des Oberschulamtes Tübingen werden mit heimischen Produkten eingerichtet) ○ ggf. Auflage von Kleinserien mit regionalen Schreinereibetrieben oder Möbelfabriken ○ Beteiligung von guten Lobbyisten (Landrat, Oberbürgermeister von RT...) | <ul style="list-style-type: none"> ○ langwieriger und erfolgsunsicherer Prozess der Großkunden-Identifizierung ○ (optische) Standardisierung der Produkte (falls vom Kunden gewünscht) |

Zusammenfassende Bewertung: Hat dann gute Erfolgsaussichten, wenn die Produktionskette bis zum Geschäftskunden geschlossen werden kann und dieser eine +/- hohe Nachfrage hat (z. B. Ausstattung der Reutlinger Grundschulen). Bietet sich hervorragend für Branchen übergreifende Lobbyarbeit an.

(3) Serienmöbel (Tische, Bänke, Stühle) für Geschäftskunden (Gaststätten, Schulen...)

Produktkette: Forstwirtschaft → Sägewerk → Plattenwerk / Schäl furnierwerk → (Schreinerei)/Möbelfabrik → Geschäftskunden (Brauereien, öffentliche Einrichtungen, Bäckereiketten...)

Zusammenfassende Bewertung: Die Bewertung fällt, wie unter „Leimhölzer zur weiteren Bearbeitung“ dargelegt, aus. Der wesentliche Unterschied ist, dass hier außer den Leimplatten auch Formteile aus Buchen-Schäl furnier zum Einsatz kommen können.

(4) (Designer-)Möbel in Einzelstückfertigung

Produktkette: Forstwirtschaft → Sägewerk → Schreinerei → Privatkunde

| Stärke / Potenzial | Schwäche / Risiko |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ Massivholzverarbeitung ○ hochwertiges Endprodukt ○ kann hervorragend mit regionalen Betrieben bedient werden ○ lässt sich sehr gut in der Öffentlichkeit darstellen ○ auf den Erfahrungen des Projektes „Reutlinger Möbel“ kann aufgebaut werden | <ul style="list-style-type: none"> ○ kaum mengenrelevant ○ Schreinereien müssen auf Lager produzieren ○ Produkt relativ teuer, eingeschränkter Kundenkreis ○ Nachfrage muss generiert werden → hoher Werbeaufwand |

Zusammenfassende Bewertung: Wenig mengenrelevant, dafür gut darstellbar für Öffentlichkeitsarbeit und Werbezwecke. Sämtliche benötigte Ressourcen sind lokal vorhanden. Auf dem Projekt „Reutlinger Möbel“ könnte aufgebaut werden. Nachteilig ist der unsichere Produktabsatz.

(5) Exklusives Verpackungsmaterial: Kreditkartenhüllen, Parfümschachteln, Maschinenkoffer...

Produktkette: Forstwirtschaft → Sägewerk → Schreinerei → Geschäftskunde

| Stärke / Potenzial | Schwäche / Risiko |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ Substitution von Nichtholz-Materialien ○ sehr werbeträchtig wegen starkem Partner und Breitenwirksamkeit (z. B. 10.000 Scheckkartenhüllen) ○ aus dieser Kooperation können weitere Synergien entstehen ○ kann mit regionalen Betrieben bedient werden ○ lässt sich sehr gut in der Öffentlichkeit darstellen | <ul style="list-style-type: none"> ○ langwieriger und erfolgsunsicherer Prozess der Geschäftskunden-Identifizierung ○ (optische) Standardisierung der Produkte (falls vom Kunden gewünscht) |

Zusammenfassende Bewertung: Wenn ein Abnehmer (Kreditinstitute, Hugo Boss, Bosch) gefunden werden kann, wäre dies wegen Werbewirksamkeit und Rohstoff-Substitution (Holz statt Plastik) ein kleiner Knüller.

(6) Hausinnenausstattung: Parkett, Treppen, Türen, Vertäfelung

Produktkette: Forstwirtschaft → Sägewerk/Furnierwerk → Parketthersteller/Treppenbauer/Schreinerei → Geschäftskunde/Privatkunde

| Stärke / Potenzial | Schwäche / Risiko |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ Massivholzverarbeitung (mit Einschränkung bei Türen und Vertäfelung) ○ hohe Mengenrelevanz, da rohstoffintensiv ○ hohe Produktqualität: dauerhaft und durch Abschleifen (Parkett, Treppen) wieder in den Originalzustand versetzbar ○ regionale Parketteinbauer und Treppenbauer an rBu interessiert ○ Werbemöglichkeit über (Innen-) Architekten ○ regionaler Fertighaushersteller eventuell als Projektpartner ○ öffentliche Bauvorhaben (Konzertsaal, Festhallen, Rathäuser, Werkräume in Schulen...) | <ul style="list-style-type: none"> ○ auf Blockware (v. a. Treppen, weniger Parkett) mit ähnlichen Farben und Formen angewiesen → (teure) Sortierung notwendig ○ Ein Furnierhersteller hat bereits erfolgreiche Versuche mit rBu-Messerfurnier-Türen unternommen (wenn möglich verifizieren). ○ starker Partner oder öffentliche Nachfrage (neue Bauvorhaben wie z. B. das Reutlinger Kongresszentrum) notwendig |

Zusammenfassende Bewertung: Das Potenzial wird dann als hoch angesehen, wenn starke Produktdistributoren/-abnehmer (größere öffentliche Bauvorhaben) als Projektpartner gefunden werden können.

(7) Nicht sichtbarer Bereich: Blindfurnier (Sperrholz- und Sperrholzformteile) inklusive lackiertes Holz

Produktkette: Forstwirtschaft → Furnierwerk → Sperrholz(Formteile)hersteller → Möbelfabrik → Geschäftskunde / Privatkunde

Zusammenfassende Bewertung: Ist heute schon ein +/- gängiger Einsatzbereich (z. B. regionaler Lattenrosthersteller RWL. Rotkernige Buche wird wegen Preisvorteilen bei der Rohstoffbeschaffung eingesetzt. Ein vermehrter Einsatz von rotkerniger Buche würde zu Lasten von weißer Buche gehen.

(8) Konstruktiver Bereich: Brettleimbinder

Produktkette: Forstwirtschaft → Sägewerk → Brettleimbinderwerk → Geschäftskunde

Zusammenfassende Bewertung: Diesem Bereich wird ein hohes Potenzial zugesprochen). Rotkernige Buche könnte hier Fichte teilweise substituieren. Bislang gibt es noch keine praxisreifen Produkte, entsprechende Forschungen sind aber für weiße Buche angelaufen und müssten auf rotkernige Buche ausgedehnt werden.

(9) Weitere Produktideen, die bislang nicht näher untersucht wurden

o Exklusive Holzarmaturen und Holzverkleidungen (DaimlerChrysler, IBM)

Wenig mengenrelevant, dafür extrem werbewirksam. Fraglich, ob ein regionaler Produkthanbieter gefunden werden könnte und ebenso fraglich, ob DaimlerChrysler oder IBM Interesse an einer Kooperation hätten. Vorführende Gespräche sollten über Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens (z. B. Oberbürgermeister von RT, Forstdirektor) realisiert werden.

o Obstkisten

Im Rahmen der Vermarktung regionaler Obstprodukte könnten die Kisten aus Buchen-Schäl furnierware hergestellt werden. Allerdings: niederwertiges Produkt (eventuell kontraproduktiv für Werbekampagne) mit begrenzter Mengenrelevanz.

o Kleinprodukte (Kunstwerke, Drechselarbeiten, Spielzeug, „Schreibtisch-Schnickschnack“)

Eventuell Kontakt zu Firma Holz-Hoerz in Münsingen aufnehmen. Auch könnte die Kontaktaufnahme zu Ausstattern mit Büromaterial oder Werbegeschenk-Vertreibern interessant sein. Hier würde der regionale Anstrich des PLENUM-Projektes aber weitgehend verloren gehen.

o Kleiderbügel (Hugo Boss)

Bei Kontaktaufnahme mit Hugo Boss wegen Verpackungsmaterial sollte auch diese Idee angesprochen werden. Hohe Werbewirksamkeit.

ANHANG 3: „ALTMÜHLTALER HOLZ“ ALS BEISPIEL FÜR ERZEUGERKRITERIEN

Ziele des Vermarktungsprojektes

Ökonomische Ziele

- Positiver Beitrag für die Wirtschaft der Region.
- Schaffung zusätzlicher Einkommensmöglichkeiten aller Beteiligten.

Ökologische Ziele

- Vermeidung von Ferntransporten.
- Durch einen Beitrag zur ökonomischen Stabilisierung der Betriebe die naturnahe Waldbewirtschaftung langfristig sichern.
- Durch eine naturnahe und damit ökologisch nachhaltige Produktion die Wälder der Region für die nachfolgenden Generationen erhalten.
- Praktischen Arten- und Biotopschutz leisten und die genetische Vielfalt der Jura-mischwälder bewahren.
- Durch den konsequenten Verzicht auf Pestizide und Düngemittel bei der Produktion und auf synthetische Stoffe bei der Verarbeitung soll ein Beitrag zum Umweltschutz und zur Regeneration einer gesunden Umwelt geleistet werden. Den baubiologischen Anforderungen soll damit entsprochen werden.
- Weitgehender Erhalt vorhandener, standortgerechter Laubwälder.

Waldbauliche Ziele

- Langfristiger Umbau von nicht standortgerechten Waldbeständen in naturnähere, standortgerechte Mischwaldbestände.
- Stärkung der Widerstandskraft der Wälder gegenüber klima- und erregerbedingten Kalamitäten und die erhöhte Pufferwirkung des Bodens durch basisch wirkende Streu.
- Vereinzelt wertvolle Bestände bzw. Bestandeglieder/-teile ausreifen lassen, d. h. „dick werden lassen“ durch die Erhöhung des Erntealters.

Ästhetische Ziele

- Erhalt und Ausbau artenreicher Laub- und Mischwaldbestände, die mit ihrer Herbstfärbung und ihren unterschiedlichen Austriebszeiten dem Wald in den verschiedenen Jahreszeiten typische Farben verleihen und damit in einem hohen Maße der Erholung gerecht werden.

Gebietskulisse und Beteiligte

- Schwerpunkt: 5b-Gebiet des Landkreises Kelheim (nördlicher Jura) und Teilbereiche des tertiären Hügellandes.
- Der Verbund besteht aus den beteiligten Waldbauernvereinigungen mit ausgewählten Waldbauern, Sägewerksbetreibern, Holzhausbauern und Schreincrn.

Alle Beteiligten sind namentlich gelistet. Der Verbund wird fachlich unterstützt durch die Forstämter im Projektgebiet. Die Koordination erfolgt durch den Landschaftspflegeverein VöF e.V. Kelheim.

Herkunftsnachweis und Kontrolle

Für „Altmühltaler Holz“ wird ein lückenloser Herkunftsnachweis von der Holzproduktion im Wald bis zum Kunden geführt. Damit erhält der Kunde die Garantie für das regional erzeugte Produkt.

Verpflichtungen der beteiligten Waldbauern

Die Waldbesitzer verpflichten sich, die Bewirtschaftung ihrer Wälder an den Zielen der Richtlinie auszurichten. Sie befolgen konsequent das Bayerische Waldgesetz und handeln im Sinne dieses Gesetzes. Sie berücksichtigen die Vorgaben der Waldfunktionsplanung.

Verjüngung

Vorrang hat die natürliche Verjüngung des Waldes unter dem Schutz der Altbäume. Bei Bedarf kann eine Nachpflanzung standortgerechter Baumarten durchgeführt werden.

Baumartenwahl (aus ökonomischen und ökologischen Gründen)

Zu fördernde Baumarten sind die standortgerechten Baumarten.

Ernteverfahren

- Die Ernte der reifen Bäume erfolgt in geschlossen Beständen einzelstamm-, gruppen- bis kleinbestandweise bzw. saumweise zur Förderung der Naturverjüngung.
- Es werden nur boden- und bestandesschonende Ernteverfahren angewendet.

Fällzeitpunkte

Die Fällung der Bäume erfolgt grundsätzlich in den Wintermonaten. Zur Sicherstellung der Belieferung der Holzhausbauer sind Ausnahmen davon möglich, die dem Kunden mitzuteilen sind.

Technik

Ausschließlicher Einsatz von umweltverträglichen Kettenschmierölen bei der Ernte.

Pestizid- und Düngereinsatz

- Verzicht auf den Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln. Die Ausnahme besteht nur, wo mechanisch und thermisch nicht eindämmbare Schäden drohen. Der Einsatz erfolgt hier allerdings nur nach Beratung mit der zuständigen Forstbehörde.
- Durch frühzeitige Abfuhr von „Altmühltaler Holz“ von den waldnahen bzw. im Wald befindlichen Lagerplätzen ist dem Befall durch Schadinsekten vorzubeugen.

Ökologische Funktion

Durch den Erhalt und die Förderung standortgerechter Mischwaldbestände soll ein Beitrag zu einem ökologisch und ökonomisch nachhaltigen Umgang mit dem Wald geleistet werden. Mit der Erhöhung des Laubholzanteils in nadelreichen Beständen und einer Strukturverbesserung der Altersklassenbestände soll dafür ein Beitrag geleistet werden.

Biotopstabilisierung:

- Außenstabilisierung der Bestände durch Aufbau und Sicherung artenreicher Wald-ränder.
- Innenstabilisierung in Mischbeständen durch hohe Artenvielfalt, damit auch die Aktivierung des Bodenlebens; Schichtung, damit optimierte Ausnutzung der Luft- und Lichtverhältnisse; unterschiedliche Durchwurzelungstiefen, damit optimale Bodennutzung.
- Biotoperhaltung und -pflege (Schutz von Bäumen mit erkennbaren Nisthöhlen und z. B. „Blitzbäume“, Dolinen-Erhalt, Erhalt von Tümpeln, Waldwiesen und Auebereichen).
- Grundwasserschutz durch den Erhalt der Filterwirkung des Bodens, den Schutz von Quellen und deren Einzugsbereich.
- Luftreinhaltung durch die Filterwirkung artenreicher, geschichteter Mischbestände.

Verpflichtung der Sägewerker

Die Absicht ist es, Holz aus der Region zu verwenden. Damit sollen vor allem weite Transportwege vermieden werden. Holz als wertvoller, einheimischer und nachwachsender Rohstoff mit einer hervorragenden Ökobilanz soll breite Einsatzmöglichkeiten finden. Dadurch soll auch ein Beitrag zur Existenzsicherung von landwirtschaftlichen Betrieben geleistet und die Infrastruktur in der Region gefördert werden. Die bisher bestehenden Lieferbeziehungen zwischen den Waldbauern, Waldbauernvereinigungen und Sägewerken sollen gefestigt und ausgebaut werden.

Selbstverpflichtung:

- Lagerung von Altmühltaler Holz: Das Holz wird separat gelagert. Damit wird eine Vermischung mit anderem Holz vermieden. Die einzelnen Polter sind mit „Altmühltaler Holz“-Logo gekennzeichnet. Diese Kennzeichnung hat bereits die zuständige Waldbauernvereinigung vorgenommen.
- Kontrolle: Jedes Sägewerk führt die Aufzeichnungen im Rahmen des Herkunftsnachweises durch und gibt die Unterlagen an die zuständige Waldbauernvereinigung weiter.

Verpflichtungen der Schreiner

Die Absicht ist es, Möbel aus regionalem Holz herzustellen. Die Möbel sollen das handwerkliche Können der beteiligten Schreinereien widerspiegeln. Die Qualität, die Funktionalität und das Design der Möbel soll so hoch sein, dass daraus die Antiquitäten des 21. und 22. Jahrhunderts werden.

Verarbeitung von Holz aus der Region

Altmühltaler Möbel werden ausschließlich aus Holz hergestellt, das von Waldbauern aus dem Projektgebiet kommt, die die Produktionsrichtlinien für „Altmühltaler Holz“ erfüllen.

Den beteiligten Schreibern ist bewusst, dass sie damit nicht jeden Kundenwunsch erfüllen können, wenn Kunden besondere Holzarten wollen.

Umweltfreundliche Produktionstechnik

Jeder beteiligte Betrieb führt einen Öko-Check durch, um die Belastung der Umwelt mit Schadstoffen zu verringern. Grundlage ist der Praxisleitfaden Schreinerhandwerk des Umweltzentrums des Handwerks in Trier.

Umweltfreundliche Oberflächenbehandlung

Die Oberflächenbehandlung erfolgt nur mit natürlichen Stoffen, wie Lasuren oder Wachsen. Die Oberflächen werden nicht versiegelt und bleiben atmungsaktiv. Lacke werden nicht eingesetzt. Sollte ein Kunde eine Lackierung des Möbelstückes fordern, bekommt das Möbelstück kein Zertifikat „Altmühltaler Möbel“.

Umweltfreundliche Verarbeitung oder Verwertung des Abfallholzes

Das Abfallholz, das bei der Möbelherstellung anfällt, wird in den Schreinereien als Heizmaterial verwertet.

Verarbeitung von Holz mit der richtigen Holzfeuchte

Es darf nur Holz verwendet werden, das in der Trockenkammer auf 8 % Feuchte getrocknet wurde. Damit die Basis für eine optimale Verarbeitungsqualität geschaffen und ein chemischer Holzschutz überflüssig.

Holzauswahl nach Designs

Der Kunde hat die Möglichkeit die verschiedenen Holzarten der Region für sein Möbelstück auszuwählen. Die Vielfalt der Wälder im Altmühltal ist die Garantie für Hölzer in verschiedenen Maserungen und Farben.

Verpflichtungen der Holzhausbauer

Anforderungen an den Handwerksbetrieb

Der Betrieb muss wirtschaftlich, technisch und logistisch in der Lage sein, qualitativ hochwertige Holzhäuser erstellen zu können. Die Mitgliedschaft in der Arbeitsgemeinschaft für handwerkliche Holzhäuser, dem ZimmerMeisterHaus, ist Voraussetzung. Durch das Aufnahmeverfahren der ZMH sind die hohen Anforderungen gewährleistet. Träger dieser Arbeitsgemeinschaft ist die bayerische Zimmererinnung.

Das Unternehmen muss an einem Qualitätssicherungsmanagement arbeiten und bis spätestens 31.12.2000 zertifiziert sein.

Anforderungen an die Qualität des Holzhauses

- Alle im Holzhaus verarbeiteten Materialien müssen gültigen Normen und bauaufsichtlichen Zulassungen entsprechen.
- Alle eingebauten Hölzer müssen eine relative Holzfeuchte von unter 16 % +/- 2 % haben.

- Für jedes Holzhaus ist eine innerbetriebliche statistische Berechnung zu erstellen, die bei Bedarf vorzulegen ist.
- Grundsätzlich ist kein vorbeugender chemischer Holzschutz zulässig. Der Holzschutz muss konstruktiv erfolgen.
- Für das Holzhaus muss ein Energiepass mit Wärmeschutzberechnung vorliegen, der bestätigt, dass das Holzhaus ein Niedrigenergiehaus ist.
- Das Holzhaus muss verschärften Luftdichtigkeitswerten standhalten.
- Bolwer-Door Test mit n-50-Wert unter 1,5.
- Der Einbau von niedrigenergiehausgerechter Haustechnik muss problemlos möglich sein.
- Geprüfte Gütesicherung bis spätestens 31.12.2000, wie RAL-Gütegemeinschaft Holzhausbau oder Garantiegemeinschaft Holzhausbau.

VERÖFFENTLICHUNGEN DES REGIONALVERBANDS NECKAR-ALB

1. Regionale Erörterungsrunde Landesentwicklung. Regionalverband Neckar-Alb, Broschüre anlässlich des Besuchs von Herrn Innenminister Schieß am 04.03.1976, Tübingen 1976
2. Struktur und Entwicklungsprobleme in der Region Neckar-Alb. Regionalverband Neckar-Alb, Broschüre anlässlich des Besuchs von Herrn Minister für Bundesangelegenheiten des Landes Baden-Württemberg Adorno am 26.10.1976, Tübingen 1976
3. Raumordnungsbericht 1976 für die Region Neckar-Alb. Regionalverband Neckar-Alb, Tübingen 1976
4. airplan (Prof. Gerlach und Partner Ingenieurgesellschaft mbH): Verkehrslandeplatz im Bereich der Region Neckar-Alb. Gutachten über die Eignung von vier Standorten für einen Verkehrslandeplatz im Bereich der Region Neckar-Alb. Im Auftrag des Regionalverbands Neckar-Alb, Stuttgart 1977
5. Keinath, K.: Bedarfsanalyse für einen Verkehrslandeplatz im Bereich der Region Neckar-Alb. Gutachten im Auftrag des Regionalverbands Neckar-Alb, Tübingen 1978
6. Regionalplan Neckar-Alb 1978 vom 05.12.1978, genehmigt am 18.01.1980. Regionalverband Neckar-Alb, Tübingen 1980
7. Landschaftsrahmenbericht Neckar-Alb 1981. Regionalverband Neckar-Alb, Tübingen 1981
8. Heinzmann, U., C. Heidemann: Umzugsverhalten der Bevölkerung in ausgewählten ländlichen Teilräumen am Beispiel der Region Neckar-Alb. Kurzbericht. Gemeinsame Veröffentlichung der Forschungsgemeinschaft Bauen und Wohnen und des Regionalverbands Neckar-Alb, Stuttgart/Tübingen 1985
9. Kunz, D., B. Volkert und Mitarbeiter: Möglichkeiten zur Überwindung struktureller Defizite der Region Neckar-Alb. Kurzfassung des Gutachtens, Tübingen 1985
10. Bevölkerungsentwicklung in der Region Neckar-Alb und Überprüfung der Bevölkerungsrichtwerte. Regionalverband Neckar-Alb, Materialien (Bearbeiter: S. Schulz, W. Heltmann), Tübingen 1987
11. Strukturbericht 1987 - Analyse zur Entwicklung der Wirtschaftsstruktur in der Region Neckar-Alb. Regionalverband Neckar-Alb, Materialien (Bearbeiter: Dr. E. Trawnicek), Tübingen 1987

12. Wilke, G., A. Strunz: Behinderte in der Region Neckar-Alb. Möglichkeiten der Analyse und Prognose für Planungen in der Behindertenhilfe auf der Grundlage der amtlichen Statistik. Gesprächskreis Behindertenhilfe in der Region Neckar-Alb (Hrsg.), Tübingen/Karlsruhe 1988
13. Standortatlas für die Region Neckar-Alb. Erarbeitet von der Arbeitsgemeinschaft Regionale Wirtschaftsstruktur beim Regionalverband Neckar-Alb, Tübingen 1988
14. Landschaftsrahmenplan für die Region Neckar-Alb:
 - Beschluss der Verbandsversammlung vom 27.06.1989, Tübingen 1989
15. Die Region Neckar-Alb, Lebens- und Wirtschaftsraum. Regionalverband Neckar-Alb, Broschüre, Tübingen 1988
16. Köhl, W., K. Hochstrate et al.: Untersuchung der regionalplanerischen Bedeutung und der verkehrlichen Auswirkungen einer Anbindung der Region Neckar-Alb an das S-Bahn-Netz Stuttgart. Vorstudie im Auftrag des Landkreises Reutlingen, der Stadt Reutlingen und des Regionalverbands Neckar-Alb, Tübingen 1988
17. Blockheizkraftwerke in der Region Neckar-Alb. Regionalverband Neckar-Alb, Materialien (Bearbeiter: D. Gust, T. Häusser), Tübingen 1989
18. Regionale Energie- und Umweltanalyse für die Region Neckar-Alb:
 - Forschungsbericht Teil I: Institut für Kernenergetik und Energiesysteme der Universität Stuttgart (IKE); Kurzfassung: Regionalverband Neckar-Alb, Materialien, Tübingen 1989
 - Forschungsbericht Teil II - Durchführbarkeitsstudien: Büro für Planung und Ingenieurtechnik Darmstadt (BPI); Kurzfassung: Regionalverband Neckar-Alb, Materialien, Tübingen 1991
19. Umzugsbewegungen der Bevölkerung in der Region Neckar-Alb. Regionalverband Neckar-Alb, Materialien (Bearbeiter: I. Prautzsch, A. Krebs), Tübingen 1993
20. Großflächige Einzelhandelseinrichtungen in der Region Neckar-Alb. Regionalverband Neckar-Alb, Materialien (Bearbeiter: D. Bez), Tübingen 1992
21. Standortatlas für die Region Neckar-Alb. Erarbeitet von der Arbeitsgemeinschaft Regionale Wirtschaftsstruktur beim Regionalverband Neckar-Alb, Mössingen 1993
22. Streuobstbestände in der Region Neckar-Alb - Bestandsaufnahme und Perspektiven. Regionalverband Neckar-Alb, Materialien (Bearbeiter: H. Jaeschke, M. Nienstedt, R. Ostertag), Mössingen 1994

23. Unterlagen zur Diskussion über die Gestaltung des Schienenpersonennahverkehrs in der Region Neckar-Alb. Regionalverband Neckar-Alb, Materialien (Bearbeiter: G. Hickmann, Chr. Krämer, D. Gust), Mössingen 1994
24. Wasserkraftnutzung in der Region Neckar-Alb - Bestandsaufnahme und Potentialermittlung. Regionalverband Neckar-Alb, Materialien (Bearbeiter: Chr. Krämer, H. Friese), Mössingen 1994
25. Regionalplan Neckar-Alb 1993, Regionalverband Neckar-Alb, Mössingen 1995
26. Die Wirtschaftskrise in der Region Neckar-Alb - Studie zur regionalen Wirtschaftsstruktur. Erarbeitet von der Arbeitsgemeinschaft Regionale Wirtschaftsstruktur beim Regionalverband Neckar-Alb, Mössingen 1995
27. Unterlagen zur Wirtschaftsstudie 1995 - Untersuchung des Innovations- und Anpassungsverhaltens der Industriebetriebe in der Region Neckar-Alb. Europäischer Forschungsschwerpunkt für den Ländlichen Raum, Arbeitsamt Reutlingen, Regionalverband Neckar-Alb, Materialien (Bearbeiter: K. Herdzina, B. Nolte, S. Hegner), Hohenheim/Reutlingen/Mössingen 1995
28. Rationelle Energieverwendung durch Blockheizkraftwerke als Beitrag zum Umweltschutz in der Region Neckar-Alb. Regionalverband Neckar-Alb, Materialien (Bearbeiter: T. Heinrich), Mössingen 1996
29. Grundlagen zur Beurteilung von Standorten für Windenergieanlagen in der Region Neckar-Alb. Regionalverband Neckar-Alb, Materialien (Bearbeiterin: A. Sieber), Mössingen 1996
30. Ökologische Grundlagen zur Beurteilung von Golfplatzstandorten in der Region Neckar-Alb. Regionalverband Neckar-Alb, Materialien (Bearbeiterin: P. Sommer), Mössingen 1997
31. Kiestransport auf der Schiene - Konzeptstudie für den Kiestransport in den Regionen Bodensee-Oberschwaben und Neckar-Alb. Regionalverband Neckar-Alb und Regionalverband Bodensee-Oberschwaben, Materialien (Bearbeiter: J. Zacher, Chr. Krämer, G. Köberle, St. Saeger), Mössingen/Ravensburg 1997
32. Standortatlas für die Region Neckar-Alb (mit CD-Rom). Erarbeitet von der Arbeitsgemeinschaft Regionale Wirtschaftsstruktur beim Regionalverband Neckar-Alb, Mössingen 1998
33. Verdichteter Wohnbau am Beispiel der Region Neckar-Alb - Notwendigkeit, Sozialverträglichkeit und Akzeptanz aus der Sicht der Bewohner. Regionalverband Neckar-Alb/Industrieverband Steine und Erden Baden-Württemberg, Materialien (Bearbeiter: R. Lattner), Mössingen 1998

34. Der Wald auf dem Vormarsch? Regionalverband Neckar-Alb, Materialien (Bearbeiter: Dipl.-Biol. Dr. M. Haus, Dipl.-Geogr. H. Jaeschke), Mössingen 1998
35. Touristikkonzept für die Schwäbische Albbahn, Schienenstrecke: Kleinengstingen-Gomadingen-Münsingen-Schelklingen, Materialien (Bearbeiter: Dipl.-Geogr. Chr. Krämer, cand.geogr. T. Clement), Mössingen 1999
36. Mehr Güter auf die Schiene in der Region Neckar-Alb, Materialien (Bearbeiter: Andreas Hülsheger), Karlsruhe/Mössingen 1999
37. Regionales Entwicklungskonzept Neckar-Alb (REKNA)/Handlungsprogramm, Mössingen 2001
38. Landschaftspark Neues Neckartal/Schönbuch - Mobilität im Ballungsraum Stuttgart. Regionalverband Neckar-Alb, Materialien (Bearbeiter: W. Pustal, H. Jaeschke), Pfullingen/Mössingen 2001

◆ Informationen

Nr. I/85, Tübingen, März 1985
 Nr. II/85, Tübingen, September 1985
 Nr. I/86, Tübingen, Januar 1986
 Nr. II/86, Tübingen, August 1986
 Nr. I/87, Tübingen, September 1987
 Nr. I/88, Tübingen, August 1988
 Nr. I/89, Tübingen, Januar 1989
 Nr. I/90, Tübingen, Mai 1990
 Nr. I/91, Tübingen, Juni 1991
 Nr. I/92, Mössingen, Dezember 1992
 Nr. I/93, Mössingen, September 1993
 Nr. I/95, Mössingen, Oktober 1995
 Nr. I/97, Mössingen, Juli 1997
 Nr. I/98, Mössingen, September 1998
 1999, Mössingen, Dezember 1999
 2000, Mössingen, Dezember 2000
 2001, Mössingen, Dezember 2001
 2002, Mössingen, Dezember 2002

- ◆ Ausflüge mit der Allgäu-Zollernbahn, Sommer 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1992
- ◆ Erlebnistouren mit Bahn und Bus - Vorschläge für Wanderungen und Radtouren für die Landkreise Reutlingen, Tübingen, Zollernalbkreis und Ravensburg. Herausgegeben in Zusammenarbeit mit den Landkreisen vom Regionalverband Neckar-Alb 1993, 1994/95, 1995/96, 1996/97, 1997/98, 1998/99, 1999/2000, 2000/2001, 2001/2002, 2002/2003