Abschlussevaluation des PLENUM-Programms im Projektgebiet Schwäbische Alb

Im Auftrag der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz (LUBW) Baden-Württemberg

Frankfurt/Main, Mai 2013

ifls
Institut für Ländliche Strukturforschung
an der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main

Erstellt von:

Institut für Ländliche Strukturforschung
an der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main

Dr.-Ing. Ulrich Gehrlein (Projektleitung)

Dipl.-Ing. Christiane Steil

in Zusammenarbeit mit:

Thomas Breunig
Institut für Botanik und Landschaftskunde

Institut für Botanik und Landschaftskunde

Diplom-Biologe Siegfried Demuth

Inhaltsverzeichnis:

1 HINTERGRUND UND KONZEPTION VON PLENUM 10

1.1 HINTERGRUND VON PLENUM 10
1.2 PLENUM-KONZEPTION 11
1.2.1 ORGANISATIONSSTRUKTUR VON PLENUM IM PROJEKTGEBIET 11
1.2.2 WIRKUNGSWEISE DER PLENUM-PROJEKTFÖRDERUNG 12
1.3 PLENUM-PROJEKTGEBIET SCHWÄBISCHE ALB 14
1.3.1 ENTWICKLUNG DES PROJEKTGEBIETS 14
1.3.2 PARALLELE ENTWICKLUNGEN MIT AUSWIRKUNGEN AUF DAS PROJEKTGEBIET 15

2 EVALUATIONSDESIGN – METHODIK 17

2.1 STRUKTUR DES EVALUATIONSBERICHTS 17
2.1.1 PLENUM-EFFEKTE IM PROJEKTGEBIET 17
2.1.2 EFFEKTIVITÄT DER PLENUM-ORGANISATION 18
2.1.3 GESAMTBEWERTUNG 18
2.2 EVALUATION DES REGIONALEN ENTWICKLUNGSKONZEPTES (REK) 18
2.3 ERFASSUNG DER ZIELSETZUNG DER PLENUM-PROJEKTE 18
2.4 EVALUATION DER NATURSCHUTZWIRKUNGEN VON PLENUM-PROJEKTEN 20
2.4.1 THEORETISCHER HINTERGRUND 20
2.4.2 DATENGRUNDLAGE 21
2.4.3 AUSWAHL DER ZU EVALUIERENDEN PROJEKTE UND BEARBEITUNGSTIEFE 21
2.4.4 BEWERTUNG DER ERGEBNISSE (PRODUKTE UND MAßNAHMEN) 22
2.5 EVALUATION DER SOZIOÖKONOMISCHEN EFFEKTE 22
2.5.1 DIMENSIONEN DER INZIDENZANALYSE 23
2.5.2 ERMITTLUNG DER INZIDENZEN VON PLENUM 24
2.5.3 PRIMÄRDATEN-BASIS ZUR BEWERTUNG DER SOZIOÖKONOMISCHEN EFFEKTE UND DER PROGRAMM-ELEMENTE 24

3 ZAHLUNGSINZIDENZ – FINANZSTRÖME IM PROJEKTGEBIET 26

3.1 HERKUNFT UND UMFANG DER MITTEL 26
3.1.1 HERKUNFT UND UMFANG DER MITTEL FÜR DIE GESCHÄFTSSTELLE 26
3.1.2 HERKUNFT UND UMFANG DER MITTEL ZUR PROJEKTFÖRDERUNG 27
3.2 VERWENDUNG UND VERBLEIB DER MITTEL 28
3.2.1 VERBLEIB DER MITTEL FÜR DIE GESCHÄFTSSTELLE 28
3.2.2 VERWENDUNG UND VERBLEIB DER MITTEL FÜR DIE PROJEKTFÖRDERUNG 28
3.3 EFFEKTIVE PRIMÄRE ZAHLUNGSINZIDENZ 31

4 SOZIOÖKONOMISCHE GÜTERINZIDENZ 33

4.1 LEISTUNGEN UND ERGEBNISSE DER PLENUM-PROJEKTE IM BEREICH „PLANUNG“ UND „WISSENSCHAFTLICHE BEGLEITUNG“ 34
4.2 LEISTUNGEN UND ERGEBNISSE DER PLENUM-PROJEKTE IM BEREICH DER WERTSCHÖPFUNGSSTUFE „GÜTERPRODUKTION“ 36
4.2.1 LEISTUNGEN UND ERGEBNISSE VON PLENUM-PROJEKTEN IM BEREICH MATERIELLER INPUTFAKTOREN 36
4.2.2 NATURSCHUTZ- UND LANDSCHAFTSPFLEGELEISTUNGEN SOWIE NACH PLENUM-KRITERIEN BEWIRTSCHAFTETE FLÄCHEN 38
4.2.3 LEISTUNGEN UND ERGEBNISSE VON PLENUM-PROJEKTEN IM BEREICH IMMATERIELLE INPUTFAKTOREN 39
4.2.4 PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN FÜR ENDVERBRAUCHER 39

4.3 LEISTUNGEN UND ERGEBNISSE DER PLENUM-PROJEKTE IM BEREICH DER WERTSCHÖPFUNGSSTUFE „VERMARKTUNG“ ... 41
4.4 LEISTUNGEN DER PLENUM-PROJEKTE IM BEREICH „ÖFFENTLICHE RESONANZ“ ... 43
4.5 FAZIT ZU DEN SOZIÖKONOMISCHEN LEISTUNGEN UND ERGEBNISSEN DER PLENUM-PROJEKTE 44

5 NUTZENINZIDENZ ... 45

5.1 NUTZEN FÜR DIE REGIONALE BEVÖLKERUNG DURCH ARBEITSPLÄTZE UND EINKOMMENSEFFEKTE ... 45
5.1.1 ERHALTENE UND GESCHAFFENE ARBEITSPLÄTZE DURCH PLENUM-PROJEKTE ... 45
5.1.2 AUSWIRKUNGEN AUF DAS EINKOMMEN UND RENTABILITÄT ... 48
5.1.3 FORTFÜHRUNG UND VERSTETIGUNG DER PROJEKTE ... 49
5.1.4 FAZIT BEZÜGLICH DES NUTZENS VON PLENUM DURCH ERHALTUNG UND SCHAFFUNG VON ARBEITSPLÄTZEN UND EINKOMMEN FÜR DIE REGIONALE BEVÖLKERUNG ... 51
5.2 BEWERTUNG DER VERNETZUNG INNERHALB UND ZWISCHEN DEN PROJEKTEN UND ZIELGRUPPEN ... 51
5.2.1 VERNETZUNG INNERHALB DER PROJEKTE UND ZIELGRUPPEN ... 51
5.2.2 VERNETZUNG ZWISCHEN DEN PROJEKTEN UND ZIELGRUPPEN ... 52
5.2.3 FAZIT ZUR VERNETZUNG ... 54
5.3 NUTZEN DURCH DIE VERBESSERUNG DER ZUSAMMENARBEIT IN DER REGION ... 54
5.4 BEWERTUNG DER VERANKERUNG DES PLENUM-GEDANKENS IN DER BEVÖLKERUNG ... 56
5.4.1 BEWUSSTSEINSSTEIGERUNG BZGL. DER ZUSAMMENHÄNGE IN DER LEBENSMITTEL-WERTSCHÖPFUNGSKETTE ... 56
5.4.2 FAZIT ZUR VERANKERUNG DES PLENUM-GEDANKENS IN DER BEVÖLKERUNG ... 57
5.5 BEWERTUNG DES INNOVATIONSGEHALTES VON PLENUM ... 58
5.6 BEWERTUNG DER SICHERUNG DER NATURAUSSTATTUNG ... 59
5.7 NUTZEN DURCH DIE BEREITSTELLUNG VON ANGEBOTEN FÜR EINZELNE ZIELGRUPPEN ... 60
5.8 NUTZEN DURCH DIE VERBESSERUNG DER PRODUKTPALETTE REGIONALER PRODUKTE ... 61
5.9 NUTZEN FÜR REGIONALE ERZEUGER, VERARBEITER UND HÄNDLER ... 62
5.9.1 FÖRDERUNG DER VORAUSSETZUNGEN FÜR EINEN NACHHALTIGEN TOURISMUS ... 63
5.9.2 FÖRDERUNG DES AUSBAUS TOURISTISCHER ANGEBOTE ... 64
5.9.3 STEIGERUNG DER TOURISTISCHEN NACHFRAGE ... 65
5.9.4 FAZIT BEZÜGLICH DES NUTZENS VON PLENUM FÜR DIE REGIONALE TOURISMUSWIRTSCHAFT . 66
5.10 BEWERTUNG DER ZUSATZEFFEKTE VON PLENUM ... 67
5.10.1 EFFEKTE VON PLENUM IN BEZUG AUF "REGIONEN AKTIV" ... 67
5.10.2 EFFEKTE VON PLENUM BEI DER UMSETZUNG DES BIOSPHÄRENGEBIETES ... 68
5.10.3 FAZIT ZUR BEWERTUNG DER ZUSATZEFFEKTE ... 68
5.11 BEWERTUNG DER NUTZENINZIDENZ VON PLENUM IM PROJEKTGEBIET SCHWÄBISCHE ALB ... 69

6 NATURSCHUTZWIRKUNGEN VON PLENUM IM PROJEKTGEBIET SCHWÄBISCHE ALB ... 71

6.1 PROJEKTGRUPPE „NATURVERTRÄGLICHE ERHOLUNG, SANFTER TOURISMUS, INFORMATION UND UMWELTBILDUNG“ ... 71
6.1.1 FÖRDERUNG NATURVERTRÄGLICHER FREIZEITGESTALTUNG (SANFTER TOURISMUS) ... 71
6.1.2 VERBESSERUNG DER KENNTNISSE ÜBER NATUR UND LANDSCHAFT UND AUSBILDUNG VON MULTIPLIKATOREN FÜR DEN NATURSCHUTZ ... 72
6.1.3 FÖRDERUNG DES VERSTÄNDNISSES EINER NATURVERTRÄGLICHEN LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT ... 72
6.1.4 ERHÖHUNG DER ATTRAKTIVITÄT VON ERHOLUNGSGEBIETEN ... 73
6.2 PROJEKTGRUPPE „NATURVERTRÄGLICHE LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT“ ... 74
6.2.1 FÖRDERUNG NATURVERTRÄGLICHER GRÜNLANDNUTZUNG ... 74

6.2.2 Förderung naturverträglichen Streuobstbaus ... 75
6.2.3 Förderung naturverträglichen Ackerbaus ... 76
6.2.4 Förderung der Naturverträglichkeit sonstiger landwirtschaftlicher Nutzungen 77
6.3 Projektgruppe „Vermarktung naturverträglich und regional erzeugter Produkte“ ... 77
6.3.1 Erhöhung der Rentabilität und bessere Vermarktung naturverträglich und regional erzeugter Produkte ... 78
6.3.2 Bessere Vernetzung von Produzenten, Verarbeitern, Lieferanten und Konsumenten ... 79
6.4 Projektgruppe „Naturschutz im engeren Sinn“ ... 79
6.4.1 Erhaltung und Entwicklung schützenswerter Biotope und Biotopkomplexe ... 80
6.4.2 Schutz gefährdeter Pflanzenarten und Tierarten ... 80
6.4.3 Förderung der Vielfalt an Arten und Biotopen in der Landschaft ... 80
6.4.4 Erhaltung und Förderung der Vielfalt traditioneller Kulturpflanzen und Tierrassen ... 81
6.5 Projektgruppe „Erneuerbare Energien“ ... 81

7 FALLSTUDIEN ... 83

7.1 Rotkerniges Buchenholz ... 83
7.2 Alb-Leisa ... 86
7.3 Ebbes Guad's ... 89
7.4 Ansiedlung von Kleinfischen ... 93
7.5 Förderung des Kirschenanbaus im Ermstal ... 95
7.6 Förderung von Streuobstwiesen - Informationszentrum ... 98
7.7 Förderung artenreicher Blumenwiesen ... 101
7.8 Alb-Korn ... 104
7.9 Unterstützung der Schafhaltung (Bekämpfung der Moderhinke, Neubau Schafställe, Wollverarbeitung) ... 107
7.10 "Neigschmeckt" - Förderung regionaler Produkte ... 110
7.11 Machbarkeitsstudie Wollwäscherei ... 113
7.12 Sonderausbildung für ExkursionsleiterInnen für den ehemaligen Truppenübungsplatz Münsingen ... 116
7.13 Netzwerk Umweltbildung, Umweltbildungszentrum Listhof ... 119
7.14 Erlebnispfad Wacholderheide ... 122
7.15 AlbhofTour ... 125
7.16 Expedition Schwäbische Alb ... 127
7.17 Umweltpädagogisches Handbuch ... 129
7.18 Infozentrum "Alter Bahnhof Münsingen" ... 132
7.19 Blühmischen als Alternativen zu Mais für Biogasanlagen ... 134
7.20 Energie aus Grünlandaufwuchs durch Heupelletproduktion ... 138

8 BEWERTUNG DES REGIONALEN ENTWICKLUNGSKONZEPTES UND SEINER UMSETZUNG ... 142

8.1 Übergeordneter Handlungsrahmen ... 142
8.2 Grundlegende Bewertung der Qualität des Erstellungs- und Umsetzungsprozesses des REK ... 144
8.2.1 Bewertung der Qualität des Erstellungsprozesses ... 144
8.2.2 Bewertung der Qualität des Umsetzungsprozesses ... 146
8.3 Bewertung der Erreichung der Entwicklungsziele des REK ... 148
8.3.1 Handlungsfeld 1: Nachhaltige Landwirtschaft und Regionalvermarktung ... 150

8.3.2 HANDLUNGSFELD 2: NACHHALTIGE FORSTWIRTSCHAFT UND REGIONALVERMARKTUNG 152
8.3.3 HANDLUNGSFELD 3: SCHÄFEREI UND EXTENSIVE GRÜNLANDNUTZUNG 153
8.3.4 HANDLUNGSFELD 4: STREUOBST UND IMKEREI 153
8.3.5 HANDLUNGSFELD 5: WEINBAU 154
8.3.6 HANDLUNGSFELD 6: NACHHALTIGER TOURISMUS, VERKEHR UND GASTRONOMIE 155
8.3.7 HANDLUNGSFELD 7: BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG 156
8.3.8 HANDLUNGSFELDÜBERGREIFENDES FAZIT ZU DEN LEITZIELEN 156
8.4 FAZIT ZUR BEWERTUNG DES REK 157

9 BEWERTUNG DER AUFBAU- UND ABLAUFORGANISATION 158

9.1 BEWERTUNG DER GESCHÄFTSSTELLENARBEIT 158
9.2 BEWERTUNG DER GREMIENARBEIT 162
9.3 BEWERTUNG DER REGIONALEN UNTERSTÜTZUNG 164
9.4 BEWERTUNG DES REGIONALEN BETEILIGUNGSPROZESSES 165
9.5 BEWERTUNG DER ADMINISTRATIVEN ABWICKLUNG DER FÖRDERUNG 168
9.6 FAZIT ZUR BEWERTUNG DER AUFBAU- UND ABLAUFORGANISATION 172

10 GESAMTBEWERTUNG VON PLENUM SCHWÄBISCHE ALB 174

10.1 ZUSAMMENSCHAU DER BEWERTUNGSDIMENSIONEN 174
10.2 BEWERTUNG DES INTERVENTIONSANSATZES VON PLENUM 176
10.3 SCHLUSSFOLGERUNG UND EMPFEHLUNG 178

11 LITERATUR 181

12 ANHANG 185

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Zuwendungen an die PLENUM-Geschäftsstelle 2001 - 2011 ... 27
Tabelle 2: Rechtlicher Status der Antragsteller 2001 - 2012* ... 28
Tabelle 3: bewilligter Gesamtzuschuss, bewilligte Gesamtkosten und Förderquote der Projekte je Handlungsfeld für 2001 - 2012 ... 29
Tabelle 4: BewilligteProjektgelder nach LPR-Teil und Teil-Gruppen für 2001 - 2012 ... 30
Tabelle 5: Bewilligte Projektgelder nach Teil-Gruppen für 2001 - 2012 ... 31
Tabelle 6: Ermittlung der effektiven (real ausbezahlten) primären Zahlungsinzidenz ... 32
Tabelle 7: Leistungen durch PLENUM-Projekten auf der Wertschöpfungsstufe "Planung" ... 34
Tabelle 8: Überblick über den thematischen Fokus der erstellten Entwicklungskonzeptionen ... 35
Tabelle 9: Leistungen von PLENUM-Projekten im Bereich "wissenschaftliche Begleitung" ... 35
Tabelle 10: Erstellte Infrastruktureinrichtungen für Tourismus und Umweltbildung ... 36
Tabelle 11: Im Rahmen von PLENUM-Projekten angeschaffte Maschinen und Geräte ... 37
Tabelle 12: Erstellte bauliche Einrichtungen im Rahmen von PLENUM-Projekten ... 38
Tabelle 13: Im Rahmen von PLENUM-Projekten geschaffene Organisationstypen ... 38
Tabelle 14: Leistungen von PLENUM-Projekten im Bereich immaterieller Inputfaktoren ... 39
Tabelle 15: Erbrachte Dienstleistungen im Bereich touristischer und Umweltbildungs-Angeboten ... 40
Tabelle 16: Im Rahmen der PLENUM-Förderung erstellte Produkte ... 40
Tabelle 17: Im Rahmen von PLENUM-Projekten geschaffene Vermarktungsinfrastruktur ... 41
Tabelle 18: Im Rahmen von PLENUM-Projekten durchgeführte Verkaufsschulungen ... 41
Tabelle 19: Im Rahmen von PLENUM-Projekten erstellte Informationsmaterialien ... 42
Tabelle 20: Durchgeführte Aktivitäten im Bereich Öffentlichkeitsarbeit ... 43
Tabelle 21: Im Rahmen von PLENUM-Projekten ausgelöste öffentliche Resonanz ... 43
Tabelle 22: Infolge der Projektförderung erhaltene Arbeitsplätze ... 45
Tabelle 23: Übersicht über die bei den Projektbeteiligten neu geschaffenen Arbeitsplätze* ... 46
Tabelle 24: Anzahl neu geschaffener Arbeitsplätze (Angaben PLENUM-Datenbank) ... 46
Tabelle 25: Einschätzung zu Einkommen und Rentabilität ... 48
Tabelle 26: Anzahl Teilnehmer an Touren ... 117
Tabelle 27: Anzahl Besucher Informationszentrum ... 133
Tabelle 28: Arten der Blühmischung „Biogas 1“ ... 135
Tabelle 29: Zielsystem REK 2001 - 2007 ... 148
Tabelle 30: Handlungsfelder und Projektziele im REK 2001 - 2007 ... 149
Tabelle 31: Übersicht handlungsfeldbezogene Arbeitskreise ... 162

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Wirkungs- und Wertschöpfungskettenlogik von PLENUM 12

Abbildung 2: PLENUM-Projektgebiet 2008 - 2013 mit Biosphärengebiets-Kulisse 15

Abbildung 3: bewilligter Gesamtzuschuss, bewilligte Gesamtkosten und Förderquote der Projekte je Handlungsfeld für 2001 - 2012 30

Abbildung 4: Analyserahmen zur Ermittlung der von PLENUM-Projekten erbrachten Leistungen 33

Abbildung 5: Einschätzung des PLENUM-Beitrags zum Erhalt sowie zur Schaffung von Arbeitsplätzen* 47

Abbildung 6: Einschätzung des PLENUM-Beitrags zur Schaffung von Einkommensquellen* 49

Abbildung 7: Aussagen zur Fortführung und Verstetigung der Projekte 50

Abbildung 8: Bedeutung und Wirkung von PLENUM hinsichtlich der Zusammenarbeit* 52

Abbildung 9: Einschätzung der Wirkung von PLENUM auf die angeführten Aspekte der Vernetzung und Zusammenarbeit* 53

Abbildung 10: Einschätzung der Wirkung von PLENUM auf den Zusammenhalt* 54

Abbildung 11: Einschätzung der Wirkung von PLENUM auf eine Veränderung der Zusammenarbeit und Kooperationsbereitschaft 55

Abbildung 12: Einschätzung des Beitrags von PLENUM zur Bewusstseinssteigerung bzgl. Lebensmittel-Wertschöpfungsketten* 57

Abbildung 13: Einschätzung der Bedeutung und Wirkung von PLENUM* 58

Abbildung 14: Einschätzung der Wirkung von PLENUM bzgl. der Schutz- und Sicherungswirkung* .. 59

Abbildung 15: Beitrag von den bekannten PLENUM-Projekten zu verschiedenen Schutzgütern* 60

Abbildung 16: Einschätzung des PLENUM-Beitrags zur Verbesserung zielgruppenspezifischer Angebote* 61

Abbildung 17: Einschätzung des PLENUM-Beitrags zur Verbesserung ökonomischer Aspekte* 62

Abbildung 18: Einschätzung des PLENUM-Beitrags zur Steigerung der Regionalökonomie* 63

Abbildung 19: Einschätzung des PLENUM-Beitrags auf Bekanntheit und Image der Region* 64

Abbildung 20: Einschätzung der PLENUM-Arbeit im Hinblick auf touristische Aspekte* 65

Abbildung 21: Einschätzung PLENUM-Arbeit zur Steigerung der Tourismuszahlen* 66

Abbildung 22: Wertschöpfungskette Rotkerniges Buchenholz 85

Abbildung 23: Wertschöpfungskette Alb-Leisa 88

Abbildung 24: Wertschöpfungskette "Ebbes Guad's" 92

Abbildung 25: Wirkungskette Ansiedlung von Kleinfischen 94

Abbildung 26: Wertschöpfungskette Förderung des Kirschenanbaus im Ermstal 97

Abbildung 27: Wertschöpfungskette Streuobstwiesen 100

Abbildung 28: Wirkungskette Förderung artenreicher Blumenwiesen 103

Abbildung 29: Wertschöpfungskette Alb-Korn 106

Abbildung 30: Wertschöpfungskette Unterstützung der Schafhaltung 109
Abbildung 31: Wertschöpfungskette "neigschmeckt" 112
Abbildung 32: Wertschöpfungskette Wollverarbeitung 115
Abbildung 33: Wertschöpfungskette Truppenübungsplatz Münsingen 118
Abbildung 34: Wirkungskette Netzwerk Umweltbildung, Umweltbildungszentrum Listhof 121
Abbildung 35: Wirkungskette Erlebnispfad Wacholderheide 124
Abbildung 36: Wertschöpfungskette AlbhofTour 126
Abbildung 37: Wirkungskette Expedition Schwäbische Alb 129
Abbildung 38: Wirkungskette Umweltpädagogisches Handbuch 131
Abbildung 39: Wertschöpfungskette Infozentrum Alter Bahnhof Münsingen 134
Abbildung 40: Wertschöpfungskette Blühmischen als Alternative zu Mais für Biogasanlagen 137
Abbildung 41: Energie aus Grünlandaufwuchs durch Heupelletproduktion 140
Abbildung 42: Beurteilung des Entwicklungskonzeptes* 144
Abbildung 43: Bewertung der Potenziale der Region anhand der Handlungsfelder* 145
Abbildung 44: Beurteilung der Projekte* 146
Abbildung 45: Bewertung der Nutzung bzw. Aufwertung der Potenziale der Region* 147
Abbildung 46: Ausmaß der Zustimmung regionaler Schlüsselpersonen* 158
Abbildung 47: Beratung durch die PLENUM-Geschäftsstelle in den Kompetenzbereichen* 159
Abbildung 48: Beurteilung der PLENUM-Geschäftsstelle in den Leistungsbereichen* 160
Abbildung 49: Ausmaß der Zustimmung regionaler Schlüsselpersonen über das PLENUM-Team* . 161
Abbildung 50: Ausmaß der Zustimmung bzw. Beurteilung der Zusammenarbeit* 163
Abbildung 51: Auswertung zur gebietsübergreifenden Zusammenarbeit 164
Abbildung 52: Zustimmung bezüglich der Unterstützung von Programm und PLENUM-Team* 165
Abbildung 53: Inwieweit sind die folgenden Gruppen in der PLENUM-Arbeit vertreten?* 166
Abbildung 54: Zufriedenheit mit der Informationsbereitstellung und Möglichkeiten der Beteiligung* . 167
Abbildung 55: Ergriffene Maßnahmen zur Bereitstellung von Informationen über das Gebiet und Öffentlichkeitsarbeit 168
Abbildung 56: Beurteilung einiger Aspekte der PLENUM-Förderung* 169
Abbildung 57: Defizite in der Förderabwicklung 170
Abbildung 58: Anteil der Nennungen pro Bereich mit Defiziten 170
Abbildung 59: Beurteilung des Verwaltungsaufwandes der PLENUM-Förderung* 171

1 Hintergrund und Konzeption von PLENUM

PLENUM, das "**P**rojekt des **L**andes Baden-Württemberg zur **E**rhaltung von **N**atur und **Um**welt", ist ein Projekt des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR) Baden-Württemberg zur naturschutzorientierten Regionalentwicklung unter Koordination der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) mit Sitz in Karlsruhe.

1.1 Hintergrund von PLENUM

Die PLENUM-Strategie wurde Anfang der 1990er Jahre von der Naturschutzverwaltung Baden-Württemberg konzipiert, um repräsentative Kulturlandschaften in Baden-Württemberg naturverträglich und großflächig zu entwickeln. Mit der Absicht, das klassische Naturschutzinstrumentarium zu ergänzen, verknüpft die entwickelte PLENUM-Konzeption Zielsetzungen des großflächigen Naturschutzes mit den Instrumenten der Regionalentwicklung. Im Gegensatz zum ansonsten überwiegend hoheitlich agierenden Naturschutz, stellt dabei die auf Freiwilligkeit basierende Einbindung der Bürger einen wesentlichen Eckpfeiler dar.

Nachdem die PLENUM-Strategie in den Jahren 1995 bis 2000 im Modellgebiet Isny/Leutkirch erfolgreich erprobt wurde, erfolgte ab 2001 die großflächige Anwendung auf derzeit ca. 15 % der Landesfläche. Aufbauend auf der Biotopkartierung und dem Artenschutzprogramm ermittelte die LUBW in Zusammenarbeit mit den Bezirksstellen für Naturschutz und Landschaftspflege und einem wissenschaftlichen Beirat eine Gebietskulisse mit 19 Kerngebieten, die sowohl Naturschutzgebiete als auch typische Kulturlandschaften umfassen. Für jedes dieser Kerngebiete wurden spezifische Naturschutzziele mit großem Flächenanspruch festgelegt. Diese Naturschutzziele leiten sich aus der Modellphase von PLENUM ab.

Entsprechend des Freiwilligkeitsprinzips konnten zur Einrichtung eines Projektgebiets interessierte Regionen aus dieser Gebietskulisse ein gemeinsam mit regionalen Akteuren entwickeltes, innovatives Regionalentwicklungskonzept (REK) einreichen. In diesem REK sind angelehnt an die landesweiten PLENUM-Ziele regionale Zielsetzungen aufgeführt und Maßnahmen zur Umsetzung formuliert. Im Ergebnis wird das PLENUM-Förderprogramm derzeit in den fünf anerkannten Projektgebieten umgesetzt. Dies sind - neben der Schwäbischen Alb - die Gebiete Allgäu-Oberschwaben, Westlicher Bodensee, Heckengäu und Naturgarten Kaiserstuhl. Projektträger im jeweiligen Projektgebiet ist somit ein Landkreis oder ein Zusammenschluss von Kreisen. Die Federführung für das Programm liegt beim MLR. Konzeptionelle Weiterentwicklung, Unterstützung der PLENUM-Teams in den Projektgebieten, wissenschaftliche Begleitung sowie Controlling und Evaluation sind Aufgaben der LUBW.

Für diese PLENUM-Projektgebiete erfolgte auf Grundlage des REK eine Förderzusage für zunächst sieben Jahre. Basierend auf einer positiven Halbzeitevaluation und verbunden mit fortentwickelten Zielsetzungen in einem neuen REK, ist eine Verlängerung von weiteren fünf Jahren möglich. Den Gebieten Westlicher Bodensee und Allgäu-Oberschwaben wurden am Ende ihrer Laufzeit 2011 zur Unterstützung des Verstetigungsprozesses für zwei weitere Jahre Fördermittel für PLENUM-Projekte zur Verfügung gestellt. Die Halbzeitbewertung der Regionen Allgäu-Oberschwaben, Westlicher Bodensee und Schwäbische Alb erfolgte 2004/2005. Im Jahr 2007 wurde die Halbzeitevaluation der PLENUM-Projektgebiete Natur-

garten Kaiserstuhl und Heckengäu durchgeführt. 2009 wurden das Institut für ländliche Strukturforschung (IfLS) und das Büro für Botanik und Landschaftskunde durch die LUBW mit der Abschlussbewertung der beiden PLENUM-Projektgebiete „Allgäu-Oberschwaben“ und „Westlicher Bodensee“ beauftragt. Im Jahr 2012 folgte die Beauftragung für die Abschlussbewertung des PLENUM-Projektgebiets "Schwäbische Alb".

1.2 PLENUM-Konzeption

Die Umsetzung der PLENUM-Konzeption erfolgt in den PLENUM-Projektgebieten durch die Förderung einer PLENUM-Geschäftsstelle und einer anteiligen Bezuschussung von PLENUM-Projekten.

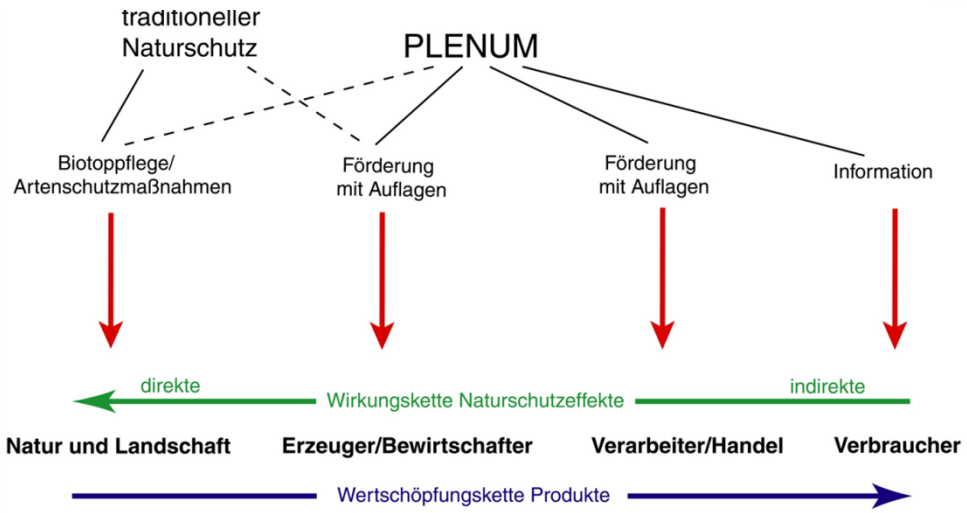
1.2.1 Organisationsstruktur von PLENUM im Projektgebiet

Ein wesentliches Prinzip von PLENUM ist der bottom up-Ansatz, durch den die Eigeninitiative und die Zusammenarbeit der Menschen vor Ort gestärkt werden. Dementsprechend sollen Projektideen und -anträge vornehmlich aus der Bevölkerung aufgegriffen werden. Wesentliches Instrument zur Koordination der Aktivitäten der regionalen Akteure stellt aus Sicht der PLENUM-Konzeption dabei das Regionale Entwicklungskonzept (REK) dar. Auf Basis dieses REK werden die Entwicklungsprozesse in den Regionen professionell durch eine PLENUM-Geschäftsstelle unterstützt, indem interessierte Antragsteller durch die Geschäftsstellen-Mitarbeiter vor Ort eine kompetente Beratung erhalten. Diese PLENUM-Teams bestehen aus zwei bis drei Personen, die Aufgaben in den Bereichen Information, Koordination, Moderation, Beratung und Öffentlichkeitsarbeit wahrnehmen. Ein wichtiger Baustein der PLENUM-Arbeit ist dabei auch die Vernetzung der regionalen Akteure untereinander. Hierzu werden projekt- und themenbezogene Arbeitskreise zur Planung und Umsetzung einzelner Projekte oder Projektbereiche eingerichtet. Über die Förderung der Projekte entscheidet zunächst ein regionaler PLENUM-Beirat, in dem die wichtigsten regionalen Interessensgruppen (Bauern- und Wirtschaftsverbände, Behörden, Naturschützer, Kommunen) vertreten sind. Diese bringen als Berater Orts- und Fachkompetenz ein, geben für die eingereichten Projektanträge anhand der PLENUM-Kriterien Förderempfehlungen ab und fungieren als Multiplikatoren. Für die Bewilligung der Anträge sind in letzter Instanz die Landesbehörden zuständig. In der Regel bewilligt die Untere Naturschutzbehörde des jeweiligen Landkreises die Projekte, im Bereich Vermarktung sind dafür die Regierungspräsidien zuständig. Wesentliche Entscheidungsprozesse erfolgen damit in den Regionen selbst. Die Projekte werden nicht von oben vorgegeben, sondern sie stammen aus der Region und können mit PLENUM-Mitteln unterstützt werden, wenn die gebietsbezogenen Naturschutzkriterien erfüllt sind. Dieser Ansatz „von unten nach oben" (bottom up) ist eine Besonderheit von PLENUM.

1.2.2 Wirkungsweise der PLENUM-Projektförderung

Neben der Förderung der PLENUM-Geschäftsstelle wirkt PLENUM insbesondere durch die Förderung von Einzelprojekten in den jeweiligen Projektgebieten. So kann für Projekte, die – direkt oder indirekt – positive Naturschutzauswirkungen haben, eine Anschubfinanzierung gewährt werden, wenn bestimmte Naturschutzkriterien erfüllt sind. Dabei können alle Glieder einer Wertschöpfungskette durch PLENUM-Mittel unterstützt werden. Zur Verdeutlichung dient Abbildung 1, in der die Logik der Wirkungs- und Wertschöpfungsketten von PLENUM dargestellt ist.

Abbildung 1: Wirkungs- und Wertschöpfungskettenlogik von PLENUM



Quelle: S. Demuth

Zwischen dem Zustand von Natur und Landschaft, der Landnutzung und dem Konsum von Produkten gibt es einen engen Zusammenhang, der in der einen Richtung als Wertschöpfungskette, in der anderen als Wirkungskette beschrieben werden kann.

Die Wirkungskette baut auf einem kausalen und logisch nachvollziehbaren Zusammenhang der einzelnen Wirkungsschritte auf, wobei zwischen einer direkten und indirekten Flächenwirksamkeit von Maßnahmen unterschieden werden kann. Förderaktivitäten des Naturschutzes wie Biotop- und Artenschutzmaßnahmen besitzen hinsichtlich ihrer Naturschutzeffekte eine direkte Flächenwirkung. Ebenfalls sehr direkt wirken Maßnahmen auf der Erzeugerebene. So trägt z.B. die Förderung von Weideeinrichtungen für extensive Rinderweiden unmittelbar zur Erhaltung des extensiv bewirtschafteten Grünlandes bei, ebenso wie die Förderung von Messerbalken dazu beiträgt, dass extensiv genutzte Wiesen amphibien- und insektenschonend gemäht werden können.

Wirtschaftlich betrachtet setzen diese Maßnahmen auf der Wertschöpfungsstufe der Erzeugerebene an. Wie in den genannten Beispielen dargestellt, sind die meisten Lebensräume nutzungsabhängig sind und dienen der land- und forstwirtschaftlichen Produktion. Daher ist es aus naturschutzfachlicher Sicht sinnvoll, wenn durch eine gewinnbringende Vermarktung von nachhaltig erzeugten Produkten die Fortführung der Lebensraum-erhaltenden Nutzung

sichergestellt werden kann. PLENUM ermöglicht daher auch die Förderung der Verarbeitung und Vermarktung von Produkten mit einer positiven Naturschutzwirkung. Ziel ist es wirtschaftliche Prozesse nicht nur bei der Primärerzeugung (Land- und Forstwirtschaft), sondern bei möglichst vielen Gliedern der Wertschöpfungskette (Erzeugung, Verarbeitung, Vermarktung, Endkunde) zu unterstützen, um dadurch die Überlebenschancen einer wirtschaftlich tragfähigen, extensiven Landnutzung zu erhöhen. Insofern steht am Anfang der Wirkungs- und am Ende der Wertschöpfungskette der Verbraucher mit seiner Nachfrage nach regional und für die Natur nachhaltig erzeugten Produkten und Dienstleistungen.

Entsprechend der vorstehend geschilderten Wirkungszusammenhänge fördert PLENUM Projekte aus mehreren Stationen der Wertschöpfungskette. Ziel ist eine Sogwirkung (Pull-Effekt) in der Wertschöpfungskette durch eine Stimulierung der Nachfrage nach Produkten und Dienstleistungen zu unterstützen, die regional und mit positiver Wirkung für Natur und Umwelt erzeugt werden. Daher fördert PLENUM insbesondere Maßnahmen der ökologischen Lebensmittelwirtschaft, der nachhaltigen Waldwirtschaft und der erneuerbaren Energien sowie des sanften Tourismus. Ergänzt werden diese Handlungsbereiche durch Fördermöglichkeiten im Bereich der Umweltbildung, um für die angeführten Zusammenhänge ein Bewusstsein in der Bevölkerung zu schaffen, umweltverträgliches Handeln zu fördern und eine erhöhte Akzeptanz und Relevanz von Naturschutz zu erzeugen.

Durch die Bearbeitung der Handlungsfelder Naturschutz, Land- und Forstwirtschaft, erneuerbare Energien, Vermarktung, sanfter Tourismus und Umweltbildung unterstützt PLENUM somit wirtschaftliche Prozesse, die förderlich für den Naturschutz sind, aber meist nur indirekt auf die Fläche wirken. PLENUM geht damit über das Maßnahmenspektrum eines traditionellen Naturschutzes hinaus.

Den kodifizierten Rechtsrahmen zur Umsetzung des PLENUM-Handlungsprogramms stellt die Landschaftspflegerichtlinie (LPR) des Landes dar. In ihr sind zulässige Zuwendungszwecke, Zuwendungsempfänger und Fördersätze definiert. Die LPR ermöglicht dabei sowohl die Förderung von Dienstleistungen als auch die Anschaffung von Investitionsgütern. Für bestimmte Fördertatbestände sind daneben Höchstgrenzen vorgegeben, z.B. beträgt der Fördersatz für Vermarktungsinvestitionen maximal 40 % der zuwendungsfähigen Kosten. Eine weitere Vorgabe der Projektförderung ist, dass der durchschnittliche Fördersatz aller Projekte pro Jahr im Projektgebiet nicht über 50 % liegen darf.

PLENUM-Erzeugungskriterien

Wesentliche Naturschutzwirkungen durch PLENUM-Projekte gehen von den einzuhaltenden Erzeugungskriterien aus, die bei land- und forstwirtschaftlichen Projekten durch den Projektträger einzuhalten sind, um eine PLENUM-Förderung zur erhalten. Sie beinhalten folgende Regelungen:

1. Bei landwirtschaftlicher Produktion und Vermarktung muss ein Anteil von mindestens 10 % Extensivfläche im geförderten Betriebszweig nachgewiesen werden. Bei größeren Projekten werden zusätzlich weitere projektspezifische Naturschutzmaßnahmenvereinbart. Zu den Extensivflächen gehören potenziell landwirtschaftlich nutzbare nach § 30 BNatSchG oder § 32 NatSchG geschützte Biotoptypen, Extensivgrünland, nach Kriterien des ökologischen Landbaus bewirtschaftete Wiesen, Äcker und Weinberge sowie Feldraine, Gewässerrandstreifen und Ackerrandstreifen.

2. Der Anbau von Pflanzen aus Saatgut, das kennzeichnungspflichtige Anteile von genveränderten Organismen (GVO) enthält, ist im gesamten Betrieb unzulässig, ebenso der Einsatz von Futtermitteln im geförderten Betriebszweig, die kennzeichnungspflichtige Anteile von GVO enthalten.
3. Vermarktungsprojekte müssen ein Qualitätsmanagement und ein schlüssiges Kontrollkonzept mit unabhängiger Kontrolle vorweisen.

1.3 PLENUM-Projektgebiet Schwäbische Alb

1.3.1 Entwicklung des Projektgebiets

Das Projektgebiet Schwäbische Alb stellte erstmalig für das Jahr 2001 mit einem Regionalen Entwicklungskonzept einen Antrag auf Förderung durch PLENUM.

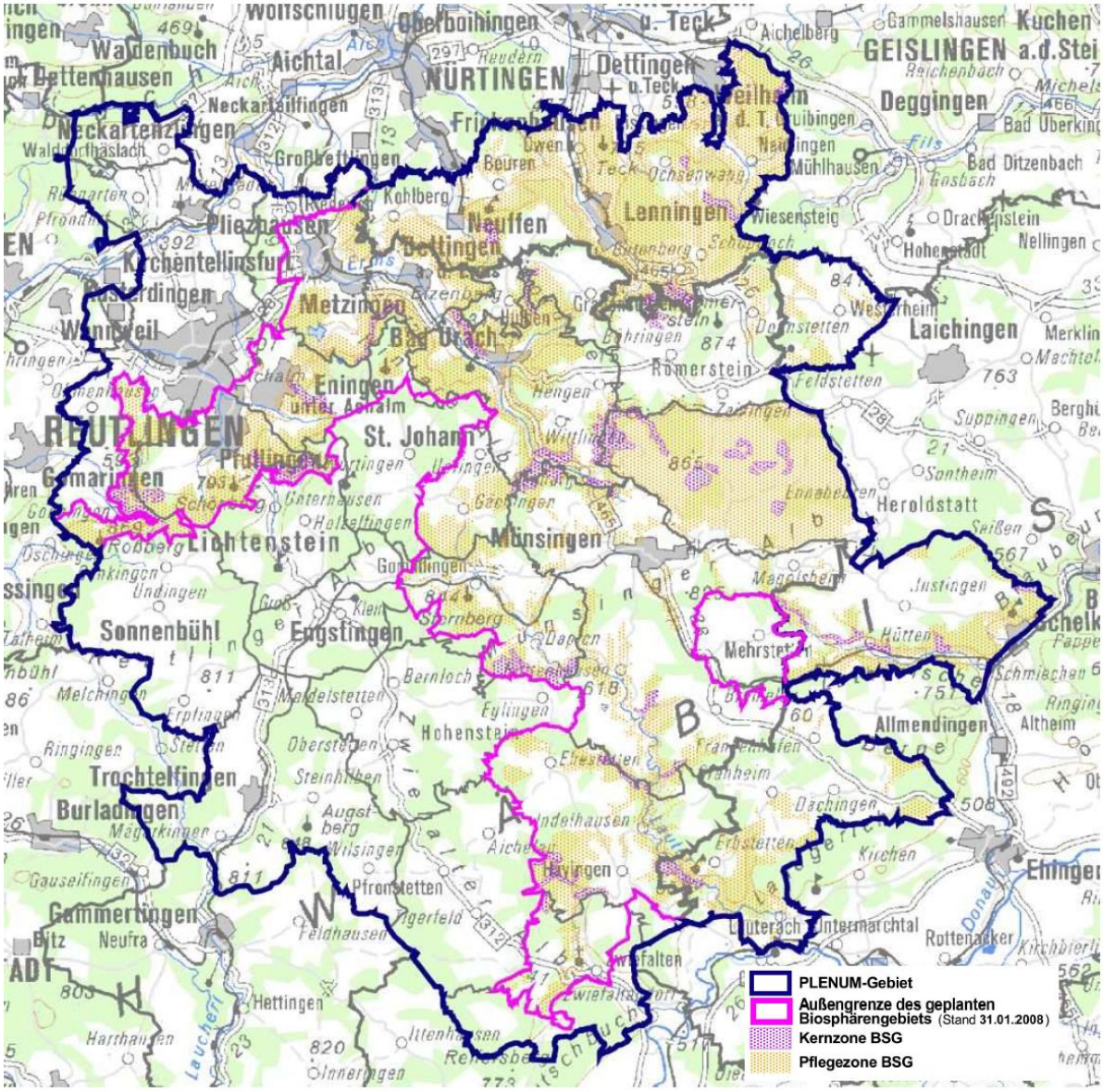
Die damalige Gebietskulisse umfasste den gesamten Landkreis Reutlingen und damit die PLENUM-Vorranggebiete 4 "Mittlere Alb - Lautertal" und 6 "Albtrauf", die mit einer Fläche von 45.881 ha ca. 42 % der Landkreisfläche einnehmen. Die Gesamtfläche des Projektgebiets, also der Landkreis Reutlingen sowie die angrenzenden Flächen der PLENUM-Gebiete 4 und 6, betrug rund 120.000 ha. Die Aufteilung der Fläche setzte sich zusammen aus 52 % landwirtschaftlich genutzter Fläche und 36 % Waldfläche.

Landschaftlich wird die Schwäbische Alb von Kalkmagerrasen, Wacholderheiden, Saumvegetation trockenwarmer Standorte, von Schlucht- und Trockenwäldern sowie Felsen und Geländeformen des Karstes, zum Beispiel Dolinen geprägt.

Im Projektgebiet lebten zum Zeitpunkt der ersten Antragsstellung ca. 275.000 Einwohner auf einer Fläche von 109.413 ha, was einer Bevölkerungsdichte von etwa 250 EW/km^2 entspricht. Während die Gemeinden im Albvorland dem Verdichtungsraum Stuttgart zugerechnet werden, gehört der restliche Landkreis Reutlingen der Raumkategorie "Ländlicher Raum" an.

In der zweiten Förderphase 2008 bis 2013 wurde eine Ausweitung der ursprünglichen Gebietskulisse vorgenommen. Zusätzlich zum Landkreis Reutlingen wurden nun auch die Teilflächen des Alb-Donau-Kreises sowie des Landkreises Esslingen integriert, die im Biosphärengebiet Schwäbische Alb liegen (vgl. Abbildung 2 und Kap.1.3.2).

Abbildung 2: PLENUM-Projektgebiet 2008 - 2013 mit Biosphärengebiets-Kulisse



Quelle: Regionalentwicklungskonzept Schwäbische Alb 2008 - 2013, S. 4

Die Gebietskulisse vergrößerte sich damit flächenmäßig um 25 %, bezogen auf die Einwohnerzahl um ca. 20 %. Insgesamt lebten zum Zeitpunkt der Fortschreibung des REK rund 335.000 Einwohner im Projektgebiet, was einer Einwohnerdichte von etwa 240 EW/km^2 entspricht.

1.3.2 Parallele Entwicklungen mit Auswirkungen auf das Projektgebiet

Bundeswettbewerb "Regionen aktiv - Land gestaltet Zukunft"

Im Zeitraum 2002 bis 2007 nahm der Landkreis Reutlingen am Bundeswettbewerb "Regionen aktiv – Land gestaltet Zukunft" teil. Die Bewerbung erfolgte über die PLENUM-Geschäftsstelle und brachte rund 3,3 Mio. Euro zusätzliche Fördermittel in die Region. In dieser Phase wurde ein parallel arbeitendes Regionalmanagement beim Landkreis einge-

richtet, das auf der Basis der zusätzlichen Fördermittel ebenfalls Projekte im Bereich der verbraucherorientierten, natur- und umweltverträglichen Landwirtschaft umsetzte.

Biosphärengebiet Schwäbische Alb

Ausgehend von den positiven Erfahrungen sowie der hohen Akzeptanz in der Region des PLENUM-Prozesses der ersten Förderphase initiierte das Projektgebiet Schwäbische Alb die Entwicklung und Umsetzung des Biosphärengebiets Schwäbische Alb.

Mit der Aufgabe des Truppenübungsplatzes Münsingen im Jahr 2005 begannen die Vorbereitungen für die Antragstellung. Im Jahr 2009 erfolgte die formale Anerkennung als Biosphärengebiet durch die UNESCO.

Zur Vermeidung von Doppelarbeiten wurde bereits im Regionalentwicklungskonzept 2008 - 2013 definiert, wie die Zusammenarbeit der beiden Gebietskulissen funktionieren soll mit dem Ziel einer abgestimmten Entwicklung. Hierzu erfolgte eine trennscharfe Aufteilung der Handlungsfelder zwischen den PLENUM- und Biosphärengebiets-Teams in enger Abstimmung mit dem Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, dem Regierungspräsidium Tübingen sowie den beteiligten Landkreisen.

Mit dem Auslaufen der Förderung werden wesentliche PLENUM-Handlungsfelder an das Biosphärengebiet übertragen.

2 Evaluationsdesign – Methodik

2.1 Struktur des Evaluationsberichts

Entsprechend des Aufbaus der PLENUM-Konzeption und der beabsichtigten Wirkungsweise wurde das Evaluationsdesign angelegt.

2.1.1 PLENUM-Effekte im Projektgebiet

Wie dargestellt fördert PLENUM Projekte, um dadurch langfristig Naturschutzziele in der Fläche zu erreichen. Neben Maßnahmen mit direkter Flächenwirkung können durch PLENUM auch Projekte mit indirekter Wirkung gefördert werden. Hierdurch generiert PLENUM an vielen Stellen durch flächen- und landnutzungsbasierter Wertschöpfungsketten positive Wohlfahrtseffekte für das Projektgebiet. Es trägt also mittels des Einsatzes volkswirtschaftlich knapper Mittel zur Erreichung eines bestmöglichen Versorgungsgrades der Gesellschaft bei (vgl. GABLER o.J.). Um diesem Wirkungsspektrum gerecht zu werden, untersucht der erste Teil der Abschlussevaluation (Kapitel 4 - 8) neben den Naturschutzeffekten auch die sozioökonomischen Effekte der PLENUM-Förderung auf das Projektgebiet.

Als einheitlicher Erfassungsrahmen für die sozioökonomischen Effekte wurde auf das Instrument der Inzidenzanalyse zurückgegriffen, welches in Kapitel 2.4.1 und 2.4.2 näher erläutert wird. Entsprechend der Aufgabe von "Inzidenzen" Verteilungen abzubilden, wird im Rahmen der Zahlungsinzidenz (Kapitel 3) zunächst die Herkunft, der Verbleib und die Verteilung der PLENUM-Fördermittel (Input)im Projektgebiet dargestellt. Die Erfassung der konkreten Ergebnisse (Output) dieser Ressourcenverteilung, die (An-)Schaffung neuer Güter und Dienstleistungen durch PLENUM-Projekte, erfolgt im Rahmen der Ermittlung der Güterinzidenz (Kapitel 4). Der direkte Nutzen für die Zielgruppen (Outcome) durch die Projektergebnisse ist Gegenstand der Nutzeninzidenz, die den Mehrwert von PLENUM für die Bevölkerung darstellt. Entlang der Bewertungsdimensionen "Vernetzung", "Bewusstsein für und Akzeptanz des PLENUM-Ansatzes", "Innovation" und "Sicherung der Naturausstattung" wird in Kap. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**eine grundlegende Bewertung des PLENUM-Ansatzes vorgenommen. Diese vier Bewertungsdimensionen bilden noch einmal zusammenfassend die prinzipielle Wirkungsweise des PLENUM-Ansatzes ab. Indem sich regionale Akteure miteinander vernetzen und dabei die Zielsetzung der PLENUM-Konzeption teilen, tragen sie über die Entwicklung innovativer Projekte zur Sicherung der Naturausstattung im Projektgebiet bei. Weiterhin erfolgt eine Betrachtung und Bewertung der Zusatzeffekte von PLENUM bezogen auf andere Programme wie "Regionen aktiv" sowie das Biosphärengebiet. Das zentrale Anliegen von PLENUM, die Erhaltung bzw. Entwicklung von Natur und Umwelt, und damit die Erfassung der eigentlich intendierten Wirkungen (Impact) ist Gegenstand der Kapitel 6 und 7 in denen die Naturschutzwirkungen von PLENUM-Projekten dargestellt werden.

2.1.2 Effektivität der PLENUM-Organisation

Die Effektivität des organisatorischen Aufbaus von PLENUM (vgl. Kapitel 1.2.1) ist Gegenstand der Kapitel 8 und 9.

Als erstes Programm-Instrument bzw. -Ebene wird das Regionale Entwicklungskonzept (Kapitel 9) bewertet. Hierzu werden die regionalen Zielsetzungen in den Handlungsfeldern unter Rückgriff auf die Kapitel 3, 4 und **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**auf ihren Umsetzungsgrad überprüft sowie ein Soll-Ist-Vergleich zur Umsetzung des Regionalen Entwicklungskonzepts durchgeführt. Die Bewertung der Organisationsstruktur von PLENUM sowie der Qualität der in ihr ablaufenden Prozesse erfolgt in Kapitel 8 und 9.

2.1.3 Gesamtbewertung

In Kapitel 10 wird eine Gesamtbewertung von PLENUM im Projektgebiet vorgenommen. Neben einer synthetischen Betrachtung aller Untersuchungsdimensionen der Abschlussevaluation wird der PLENUM-Ansatz hier zu anderen Ansätzen einer (naturschutzorientierten) Regionalentwicklung in Baden-Württemberg wie Landschaftserhaltungsverbänden, Naturparken, LEADER und Regionen aktiv abschließend in Beziehung gesetzt.

2.2 Evaluation des Regionalen Entwicklungskonzeptes (REK)

Das Regionale Entwicklungskonzept (REK) stellt die Basis des Umsetzungsprozesses im Projektgebiet Schwäbische Alb dar. In ihm legten die Akteure die Zielsetzungen fest, auf deren Basis die Projekte bewilligt und realisiert wurden.

Zur Bewertung des Umsetzungsstandes REK wurden die Zielsetzungen auf Handlungsfeldebene mit dem ermittelten Umsetzungsstand verglichen. Darauf basierend erfolgte eine Gesamtbewertung der Umsetzung des REK.

2.3 Erfassung der Zielsetzung der PLENUM-Projekte

Da die durch PLENUM ausgelösten Interventionen mehr oder weniger direkt auf die Natur wirken, lassen sich die Förderfälle hinsichtlich ihrer primären Zielsetzung unterscheiden. Für die Evaluation wurden alle PLENUM-Projekte fünf Projektgruppen zugeordnet. Die Projektgruppen orientieren sich an den Handlungsfeldern, die den einzelnen Projekten in der PLENUM-Datenbank zugeordnet sind. Diese Projektgruppen verfolgen jeweils ein Hauptziel mit mehreren Teilzielen. Da vor allem sehr umfangreiche Projekte oft unterschiedliche Ziele gleichzeitig verfolgen, eine Doppelnennung aber vermieden werden sollte, erfolgte die Zuordnung zu einer Projektgruppe in solchen Fällen nach dem primären Ziel des Projektes.

Projektgruppe N "Naturschutz im engeren Sinn"

Hauptziel ist der Schutz gefährdeter und seltener Arten und Biotope sowie Förderung der Biodiversität. Teilziele sind:

- Erhaltung und Entwicklung schützenswerter Biotope und Biotopkomplexe
- Schutz gefährdeter Pflanzenarten und Tierarten
- Förderung der Vielfalt an Arten und Biotoptypen in der Landschaft
- Erhaltung und Förderung der Vielfalt traditioneller Kulturpflanzen und Tierrassen
- Erhaltung und Förderung der Eigenart der Landschaft
- Erhaltung und Entwicklung des Biotopverbunds
- Steigerung der Akzeptanz von Naturschutzmaßnahmen

Projektgruppe L "Naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft"

Hauptziel ist die natur- und umweltverträgliche Produktion in Land- und Forstwirtschaft. Teilziele sind:

- Förderung naturverträglicher Grünlandnutzung
- Förderung naturverträglichen Streuobstbaus
- Förderung naturverträglichen Ackerbaus
- Förderung naturverträglichen Weinbaus
- Förderung der Naturverträglichkeit sonstiger landwirtschaftlicher Nutzungen
- Förderung naturverträglicher Forstwirtschaft

Projektgruppe V "Vermarktung naturverträglich und regional erzeugter Produkte"

Hauptziel ist die Erhöhung des Marktanteils natur- und umweltverträglich erzeugter Produkte. Teilziele sind:

- Erhöhung der Rentabilität und bessere Vermarktung naturverträglich und regional erzeugter Produkte
- Bessere Vernetzung von Produzenten, Verarbeitern, Lieferanten und Konsumenten

Projektgruppe T "Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung"

Hauptziel ist die Verbesserung des Umweltverhaltens und der Einstellung zu Natur und Umwelt sowie die Vermehrung des Umwelt- und Naturwissens. Teilziele sind:

- Förderung naturverträglicher Freizeitgestaltung
- Förderung des Natur- und Landschaftserlebens
- Erhöhung der Attraktivität von Erholungsgebieten
- Verbesserung der Kenntnisse über Natur und Landschaft
- Förderung des Verständnisses für naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft

- Förderung regionaler Gastronomie
- Organisation und Vernetzung von Umweltbildungseinrichtungen

Projektgruppe E "Erneuerbare Energien"

Hauptziel ist die umweltfreundliche Erzeugung von Energie. Teilziele sind:

- Energetische Verwertung von anfallendem Schnittgut aus der Landschaftspflege, der Land- und Forstwirtschaft.
- Erhöhung des Marktanteils erneuerbarer Energien

2.4 Evaluation der Naturschutzwirkungen von PLENUM-Projekten

Die Bewertung der Naturschutzwirkungen von PLENUM wurde vom Institut für Botanik und Landschaftskunde durchgeführt. Die Methodik der Evaluation der Einzelprojekte orientierte sich an den 2010 durchgeführten Abschlussevaluationen in den PLENUM-Gebieten Allgäu-Oberschwaben und Westlicher Bodensee. Die Naturschutzwirkungen der PLENUM-Projekte wurden stichprobenartig auf der Ebene einzelner PLENUM-Projekte und zusammenfassend auf der Ebene von fünf Projektgruppen (siehe Kap. 2.3) geprüft. Eine Prüfung auf der Ebene der PLENUM-Gebiete war nicht durchführbar, da die nötigen Daten zu Natur und Umwelt im jeweiligen PLENUM-Gebiet und landesweite Vergleichsdaten von Referenzflächen nicht vorliegen.

Auf der Ebene der Projektgruppen wurden die kausalen Zusammenhänge der Wirkungsketten dargestellt. Bei den im Detail untersuchten Projekten wurden die Plausibilität der Projekterwartungen (Zielsetzung), die Ergebnisse (Output) und die eingetretenen Naturschutzwirkungen (Outcome) soweit möglich geprüft. Die Prüfung der Umsetzung der Projekte war nicht Bestandteil der Evaluation.

2.4.1 Theoretischer Hintergrund

Theoretische Orientierung für die Evaluation gibt die Arbeit „Zur Evaluationsmethodik für großflächige integrative Naturschutzprogramme an Beispielen eines brandenburgischen Großschutzgebiets“ von BADER (2005). Dort angeführte und für die folgende Evaluation richtungsweisende Zitate sind:

S. 25: "Der Ansatz [einer differenzierten Untersuchung von Maßnahmen auf der Fläche] ist nicht anwendbar auf großflächige Projekte, die über den Naturschutz im engeren Sinne hinausgehen...". „Es existieren wenige Studien zu Erfolgskontrollen oder Evaluationen im Naturschutz, die einen fachlich und methodisch umfassenderen Anspruch verfolgen.“

S. 30: "Kern der Evaluationsmethode [zur Ermittlung von Wirkung, Zielerreichung und Erfolg komplexer Naturschutzprogramme] ist die Erfassung von Wirkungsverläufen...".

Systematisch aufgebaute Wirkungsketten sind das zentrale methodische Element einer Evaluation von Naturschutzgroßprojekten. Sie sind eine logische Folge von Wirkungsschritten mit kausalen Zusammenhängen vom Beginn einer Maßnahme bis zum Ergebnis und den daraus resultierenden Naturschutzwirkungen. Die Evaluation prüft, ob kausale Zusammen-

hänge zwischen den Wirkungsschritten zu erwarten sind, das heißt, wie wahrscheinlich auf den Schritt A der Schritt B folgt.

Was kann die Evaluation leisten?

- Darstellen von Wirkungsketten vom Beginn der Maßnahme bis zum Ergebnis und der daraus zu erwartenden Naturschutzwirkungen.
- Überprüfung der kausalen Zusammenhänge zwischen den einzelnen Schritten einer Wirkungskette.
- Plausibilität der Projektziele (Projekterwartungen) in Bezug auf die Maßnahmen.
- Überprüfung der Projektergebnisse.

Was kann die Evaluation nicht leisten?

- Konkrete Nachweise von Auswirkungen auf Arten und Biotope bei Maßnahmen, die nicht direkt auf eine Fläche einwirken.
- Auswirkungen auf das Umweltverhalten beispielsweise durch Bildungsmaßnahmen.

2.4.2 Datengrundlage

Für die Evaluation wurden Angaben der Projektträger, die Antragsunterlagen und die PLENUM-Datenbank ausgewertet. Die Datenbank enthält eine Projektbeschreibung, die vom Projektträger formulierten Ziele, die Handlungsfelder sowie bei einigen Projekten eine Dokumentation der Umsetzung und der Ergebnisse. Ausgewertet wurden ebenfalls Jahresberichte, Projektberichte und Dokumentationen der PLENUM-Geschäftsstellen.

Soweit dies Bestandteil des Projekts war, wurden Konzeptionen, Infomaterial, Broschüren und Karten hinsichtlich ihrer naturschutzfachlichen Aussagen bewertet. Über Fragebögen wurden weitere Informationen der Projektträger eingeholt.

Bei einigen Projekten mit vertiefter Untersuchung wurde der Zustand der Biotope begutachtet, auf denen die Maßnahmen stattgefunden hatten - soweit dies jahreszeitlich möglich war - und so die Plausibilität der angegebenen Ziele beurteilt. Eine exakte Prüfung der tatsächlichen Wirkungen war nicht möglich, da hierzu eine Bestandsaufnahme vor Projektbeginn und eine oder mehrere Wiederholungen nach Umsetzung des Projektes erforderlich gewesen wäre.

2.4.3 Auswahl der zu evaluierenden Projekte und Bearbeitungstiefe

Bis Ende 2012 wurden im PLENUM-Gebiet Schwäbische Alb 430 Projekten umgesetzt oder begonnen. Die Projekte wurden im Rahmen der Abschlussevaluation in fünf Projektgruppen zusammengefasst und 20 Projekte als Fallstudien überprüft.

Die Auswahl der Projekte erfolgte so, dass sowohl direkte und indirekte Naturschutzwirkungen, unterschiedliche Fördergegenstände und alle PLENUM-Handlungsfelder vertreten waren. Die Auswahl wurde mit der LUBW abgestimmt.

Bei allen Projekten erfolgte die Einschätzung der Wirkungen durch die Prüfung der entwickelten Produkte und Maßnahmen. Eine wichtige Grundlage waren vergleichbare Untersuchungen zur Wirkung von Naturschutzprojekten. Dazu diente die Literaturstudie über die ökologische Wirkung von PLENUM-Projekten (DEMUTH & KNEBEL 2004) sowie zusätzliche, im Rahmen dieser Evaluation ausgewertete Arbeiten.

Bei den drei Projekten mit hoher Bearbeitungstiefe wurden die Projektträger ausführlich zu ihren Projekten befragt und so zusätzliche Informationen eingeholt.

2.4.4 Bewertung der Ergebnisse (Produkte und Maßnahmen)

Geprüft wurde ausschließlich die naturschutzfachliche Qualität der Produkte und Maßnahmen. Andere Maßstäbe waren nicht Gegenstand der Prüfung.

Geprüft wurden insbesondere

- die Plausibilität der Maßnahmen gemessen an der Zielsetzung,
- die ausreichende Berücksichtigung naturschutzfachlicher Themen in Infoblättern, Flyern, Konzeptionen und auf Infotafeln,
- die fachlich korrekte Darstellung der Themen,
- der Absatz von Info-Materialien,
- die Verkaufszahlen von Büchern, Broschüren, land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnissen und
- die Dokumentation der Erzeugungskriterien (z.B. Extensivflächen).

2.5 Evaluation der sozioökonomischen Effekte

Integrierte Naturschutzprogramme und -projekte können sowohl nachfrage- als auch angebotsseitige Effekte bewirken. Nachfrageseitige Effekte ergeben sich aus der Rolle des Naturschutzes als Arbeitgeber oder Investor. Angebotsseitige Effekte löst der Naturschutz als Mittler von Fördermitteln, Förderer von Infrastrukturen und Dienstleistungen, als Imageförderer und Förderer von Kommunikation und Wissenstransfer aus (vgl. PETERMANN 2002). Als die bedeutendsten sozioökonomischen Effekte großräumiger integrierter Naturschutzprojekte konnte Petermann die folgenden Aspekte im Rahmen einer empirischen Untersuchung identifizieren und verifizieren (vgl. ebd. S. 148):

- Direkte Schaffung von Beschäftigungsstellen,
- Indirekte Schaffung oder Sicherung von Arbeitsplätzen durch Mittelvergabe,
- Beitrag zum regionalen Einkommen,
- Schaffung von Infrastruktur,
- Angebot zusätzlicher Dienstleistungen,
- Förderung regionaler Kooperation und Kommunikation,
- Stärkung regionaler Identität und Verbesserung des regionalen Images,
- Förderung des Entstehens von Produktinnovationen.

Petermann kommt zu dem Schluss, dass die identifizierten Teileffekte nicht voneinander losgelöst betrachtet werden können. So bestehen zwischen den Teileffekten erhebliche Wechselwirkungen und gegenseitige Abhängigkeiten. Charakteristisch für positive sozioökonomische Teileffekte sei weiterhin, dass sie an eine kooperative Form der regionalen Zusammenarbeit gebunden und durch eine Vielzahl von Einzelleistungen entstanden sind. Der hieraus resultierende regionale Impuls kann dabei nicht dem Naturschutz im engeren Sinn – verstanden als eine ausschließlich auf Arten- und Biotopschutz abzielende Handlungsstrategie – zugerechnet werden. Vielmehr wird der Naturschutz zu einem sozioökonomischen Impulsgeber, wenn er seinen engeren Aufgabenbereich überschritten und weiter – im Sinne einer nachhaltigen Regionalentwicklung – gefasst hat.

Diese Sichtweise bildete den Ausgangspunkt für die Untersuchung entsprechender Effekte von PLENUM. Methodisch wurde dabei auf die Inzidenzanalyse nach Frey zurückgegriffen (vgl. FREY 1984). Sie erlaubt die Erfassung sowohl regionalökonomischer als auch soziokultureller bzw. psychosozialer Effekte, wie sie im Folgenden kurz ausgeführt werden. Grundsätzlich bestehen hinsichtlich regionalökonomischer Auswirkungen von Investitionen Wissensdefizite. Diese bestehen sowohl in Bezug auf die zur Verfügung stehenden empirischen Daten als auch bei den anzuwendenden Methoden (vgl. SCHERER &SCHULTZ 1997). Für die Untersuchung regionalökonomischer Effekte großräumiger integrierter Naturschutzprogramme erwies sich die räumliche Inzidenzanalyse als am besten geeignet. Mit ihrem systematischen und differenzierten Bilanzierungsansatz ermöglicht sie Aussagen darüber, wer von Finanzströmen profitiert bzw. über die durch einen Finanzstrom ausgelöste Nutzenänderung. In der Regel beschränkt sich die Inzidenzanalyse auf Zahlungsströme zwischen der entsprechenden Region und dem restlichen nationalen Hoheitsgebiet (vgl. ECOPLAN 2004). Wo eine Monetarisierung von Güterströmen und Nutzen nicht zwingend erforderlich ist, besteht die Möglichkeit, erbrachte Leistungen und insbesondere den Nutzen zumindest qualitativ darzustellen.

2.5.1 Dimensionen der Inzidenzanalyse

Um ein besseres Verständnis der Inzidenzanalyse als zentralem Untersuchungsansatz zu bekommen, wird diese Methode zur Erfassung regionalökonomischer Wirkungen nun etwas näher betrachtet. Frey unterscheidet hinsichtlich der Wirkung staatlicher Interventionen drei Dimensionen, in denen Verteilungswirkungen staatlicher Ausgaben und sonstiger öffentlicher Maßnahmen zu betrachten sind. Dabei werden Zahlungs-, Güter- und Nutzeninzidenz unterschieden (vgl. FREY 1984).

Zur Ermittlung der Zahlungs- oder Kaufkraftinzidenz werden zunächst die Zahlungsströme, die durch den Betrieb oder Bau einer Maßnahme entstehen, untersucht. Dabei gilt es die räumliche Herkunft von Finanzierungsbeiträgen zu ermitteln sowie zu klären, ob Gelder innerhalb oder außerhalb einer untersuchten Region verausgabt werden. Die Zahlungsinzidenz ist ausschlaggebend für die Schaffung und den Erhalt von Arbeitsplätzen in einer Region.

Die Güterinzidenz repräsentiert die durch die Maßnahme produzierten materiellen und immateriellen Güter und Leistungen. Entsprechende Güterströme gilt es in Bezug auf Größe und Verteilung abzuschätzen. Sie analysiert ferner, wer bzw. welche Region die produzierten Güter in Anspruch nimmt und wer die Kosten für deren Erstellung trägt.

Mit der Nutzeninzidenz soll erfasst werden, welchen tatsächlichen Nutzen die Bevölkerung einer Region aus einer staatlichen Interventionsmaßnahme ziehen konnte. Dieser hängt nicht direkt mit den ermittelten Güter- und Zahlungsströmen zusammen, sondern ist letztlich davon abhängig, inwieweit die regionsspezifischen Akteure in der Lage und fähig sind, für sich einen Nutzen aus entsprechenden Maßnahmen zu ziehen. Da die Ermittlung und Bilanzierung aller Nutzen kaum möglich ist, gilt es hierzu Einschätzungen zu gewinnen und qualitative Aussagen zu treffen (vgl. FISCHER & NEF 1990).

2.5.2 Ermittlung der Inzidenzen von PLENUM

Die Wirkungen großräumiger integrierter Naturschutzprogramme lassen sich wesentlich schwerer in ihrer Gesamtheit und Differenziertheit erfassen als dies üblicherweise bei der Wirkungsuntersuchung einzelner konkreter Infrastrukturprojekte wie einer Straße oder einer Universität der Fall ist (vgl. PETERMANN 2002). Aufgrund dieser Ausgangslage werden im Rahmen der Erfassung der sozioökonomischen Effekte von PLENUM folgende Inzidenzen soweit als möglich untersucht:

1. Die Analyse der primären Zahlungsinzidenz erfasst als Geldstromrechnung die durch von PLENUM ausgelösten Zahlungsströme. Diese werden buchhalterisch für einen bestimmten Zeitraum erfasst. Dabei ist von besonderem Interesse, woher die Mittel stammen und wo sie konkret ausgegeben werden, da lediglich die Mittel, die von außerhalb der Region stammen und in der Region ausgegeben werden, zur Erhöhung der regionalen Wertschöpfung beitragen.
2. Die effektive Güterinzidenz zeigt die räumlichen Auswirkungen auf die Güterversorgung einer Region auf. Hierzu wurden die längerfristigen Leistungen im Rahmen der PLENUM-Aktivitäten erfasst. Diesbezüglich wurde erhoben, welche Leistungen erbracht und welche von der regionalen Bevölkerung in Anspruch genommen wurden.
3. Die effektive Nutzeninzidenz stellt den Nutzen der PLENUM-Aktivitäten für die regionale Bevölkerung dar. Auf Basis definierter Nutzendimensionen wurde der (erwartete) Nutzen erfasst, wenn möglich quantitativ.

2.5.3 Primärdaten-Basis zur Bewertung der sozioökonomischen Effekte und der Programm-Elemente

Projekterhebung und PLENUM-Datenbank

Um die Wirkungen von PLENUM auf die Güterinzidenz im Projektgebiet über die Programmlaufzeit von 2001 bis 2012 mit aktuellen Daten aus heutiger Perspektive abbilden zu können, wurde im Herbst 2012 eine Projekterhebung bei allen Projektträgern zur schriftlichen Erhebung der Projektergebnisse durchgeführt. Die Projekterhebungsbögen fanden Eingang in die Ermittlung der effektiven Güterinzidenz.

Insgesamt wurden an 191 der 209 von der Geschäftsstelle benannten Projektträger 399 Projekterhebungsbögen[1] verschickt, von denen 247 zumindest partiell ausgefüllt in die Auswer-

[1] 18 Projektträger hatten den Fragebogen bereits innerhalb der letzten 24 Monate ausgefüllt, weswegen auf eine Nacherhebung verzichtet wurde.

tung einflossen. Diese Zahl beinhaltet auch diejenigen Projekterhebungsbögen, die telefonisch nacherhoben wurden. Der Rücklauf beträgt somit rund 62 %.

Um die Güterinzidenz dennoch in allen Kategorien möglichst wirklichkeitsnah abzubilden, wurde, sofern keine Antwort des jeweiligen Projektträgers im Rahmen der Projekterhebung 2012 vorlag, auf die PLENUM-Projekt-Datenbank zurückgegriffen. Die dort verfügbaren Informationen basieren auf den jeweils nach Projektende erhobenen Projektdaten und sind vergleichbar aufgebaut. Der Nachteil liegt in der fehlenden Aktualisierung der Nachbetrachtung durch die Projektträger.

Neben der ergänzenden Funktion hinsichtlich der Güterinzidenz, diente die PLENUM-Datenbank vor allem als Grundlage zur Ermittlung der formellen primären Zahlungsinzidenz.

Schlüsselpersonenbefragung

Zur Ermittlung der Nutzeninzidenz und der verschiedenen Aspekte der Bewertung der Programm-Ebene wurde ebenfalls im Herbst 2012 eine umfassende Befragung von Schlüsselpersonen durchgeführt.

Im Rahmen der schriftlichen Befragung wurden 373 Personen, davon 173 Schlüsselpersonen, von denen wiederum 30 auch Projektträger waren, sowie 200 Projektträger angeschrieben. Insgesamt antworteten 141 Personen, was einen formellen Rücklauf von rund 38 % bedeutet. 70 Personen waren Projektträger, 71 Personen gehörten zur Gruppe der Schlüsselpersonen. Sofern es die Fragestellungen in den folgenden Kapiteln sinnvoll erscheinen ließen bzw. erwähnenswerte Abweichungen in der Bewertung zwischen diesen beiden Untergruppen der Schlüsselpersonenbefragung auftraten, wurde in der Darstellung und Auswertung der Daten zwischen den Projektträgern (Kürzel PT) und den Schlüsselpersonen (Kürzel SP) differenziert.

Fokusgruppengespräche

Am 07. und 08.11.2012 wurden im Landratsamt Reutlingen fünf Fokusgruppengespräche mit insgesamt 18 Schlüsselpersonen und Projektträgern des Projektgebietes Schwäbische Alb geführt. Die Einteilung der Gruppen erfolgte analog zu den im Rahmen des Prozesses eingerichteten handlungsfeldbezogenen Arbeitsgruppen

- Nachhaltige Landwirtschaft und Regionalvermarktung
- Nachhaltige Forstwirtschaft und Regionalvermarktung
- Schäferei und extensive Grünlandnutzung
- Streuobst, Imkerei und Weinbau
- Nachhaltiger Tourismus, Verkehr, Gastronomie und Bildung für nachhaltige Entwicklung sowie der
- Fokusgruppe Regionalmanagement.

Die Gespräche dienten dazu, die schriftlichen Befragungen ergänzende Einschätzungen hinsichtlich der erzielten Effekte von PLENUM im Projektgebiet zu erheben sowie einen persönlichen Eindruck der handelnden Akteure im Projektgebiet zu erhalten.

3 Zahlungsinzidenz – Finanzströme im Projektgebiet

Von besonderem Interesse zur Ermittlung räumlicher Effekte von PLENUM sind insbesondere die Herkunft und der Verbleib der eingesetzten Mittel.

Als Ausgangspunkt zur Ermittlung der primären Zahlungsinzidenz dienen die primären Zahlungsströme, die mit der Durchführung der Projekte zusammenhängen. Hierzu zählen sowohl geleistete Zuwendungen als auch die Eigenanteile der Projektträger.

Daneben kann zwischen formellen und effektiven Zahlungsströmen unterschieden werden. Während die formellen Zahlungsströme die formal bewilligten Mittel erfassen, geben die effektiven Zahlungsströme Auskunft über die real getätigten Zahlungen.

Im Folgenden werden zunächst die primären Zahlungsströme nach Herkunft und Größe / Umfang dargestellt, wobei die bewilligten (formell) und die ausbezahlten (effektiv) Mittel gegenübergestellt werden. Bilanztechnisch wird dabei zwischen den Mitteln unterschieden, die zur Besetzung und Unterhaltung der Geschäftsstelle aufgewendet werden, und den Mitteln, die zur Durchführung der Projekte Verwendung finden. Im Anschluss daran ist die Verwendung und der Verbleib dieser primären Mittel Gegenstand der Betrachtung. Es wird die Aufteilung der primären Mittel auf verschiedene Empfängertypen dargestellt, ebenso wie in Bezug auf die thematische Verortung der geförderten Projekte. Das effektive (ausgezahlte) Fördervolumen der Projekte und deren effektives (reales) Gesamtvolumen werden hierbei verglichen. Die Ermittlung der primären Zahlungsinzidenz schließt das Kapitel ab.

3.1 Herkunft und Umfang der Mittel

3.1.1 Herkunft und Umfang der Mittel für die Geschäftsstelle

Zur Ermittlung der primären Zahlungsinzidenz werden die Zuwendungen für die PLENUM-Geschäftsstelle herangezogen. Die Geschäftsstelle ist organisatorisch im Landratsamt Reutlingen angesiedelt. Die Zuwendungen zur Unterhaltung der Geschäftsstelle beliefen sich im Zeitraum 2001 bis 2011 auf insgesamt 2.251.323 Euro (vgl. Tabelle 1, die Zuwendungen für 2012 lagen bei Redaktionsschluss noch nicht vor). Die PLENUM-Geschäftsstelle war über die Gesamtdauer der Umsetzung mit zwischen 3,7 Stellen (2001) und 2,5 Stellen im Jahr 2012 besetzt.

Tabelle 1: Zuwendungen an die PLENUM-Geschäftsstelle 2001 - 2011

Jahr	gesamt	Land	Landkreis	EU
2001	88.596 €	62.017 €	26.579 €	
2002	167.018 €	116.913 €	50.105 €	
2003	181.906 €	127.334 €	54.572 €	
2004	189.750 €	132.825 €	56.925 €	
2005	186.247 €	130.373 €	55.874 €	
2006	207.500 €	145.250 €	62.250 €	
2007	242.293 €	169.605 €	72.688 €	
2008	253.847 €	103.410 €	88.847 €	61.590 €
2009	230.743 €	149.983 €	80.760 €	
2010	236.760 €	142.056 €	94.704 €	
2011	266.663 €	73.332 €	119.999 €	73.332 €
Gesamt	**2.251.323 €**	**1.353.098 €**	**763.303 €**	**134.922 €**

Quelle: PLENUM-Datenbank 2012, Informationen zu 2012 lagen zum Erstellungszeitpunkt noch nicht vor

Die durchschnittliche Zuwendungshöhe betrug damit für den Zeitraum 2001 bis 2011 rund 225.132 Euro pro Jahr.

3.1.2 Herkunft und Umfang der Mittel zur Projektförderung

Im Rahmen der Betrachtung der Projektförderung sind die Herkunft der eingesetzten Mittel sowie die Differenz zwischen bewilligten und real ausbezahlten Mitteln von Interesse. Die im Rahmen von PLENUM-Projekten verausgabten Mittel stammen dabei aus folgenden Quellen:

1) Land,
2) EU,
3) sonstige öffentliche Mittel,
4) Drittmittel von privaten Trägern oder Stiftungen sowie
5) Eigenanteile in Form von Eigenmitteln oder gegengerechneten Eigenleistungen.

Die Positionen 1 bis 3 bilden den Gesamtzuschuss. Der Eigenanteil ergibt sich aus der Differenz von Gesamtvolumen, Gesamtzuschuss und weiteren Drittmitteln.

Der bewilligte Gesamtzuschuss zu den Projekten belief sich für die Region Schwäbische Alb in den Jahren 2001 bis 2012 auf 2.791.623 Euro (siehe Tabelle 3). Die Höhe der Gesamtzuschüsse berechnet sich aus dem Gesamtvolumen und den Fördersätzen, die bei den einzelnen Projekten angesetzt wurden. Die maximale Höhe des Fördersatzes ist in der Landschaftspflegerichtlinie definiert. Innerhalb eines bestimmten Rahmens kann der Fördersatz je nach Projekt, Projektträger und den zu erwartenden Naturschutzwirkungen variieren.

Zuzüglich weiterer Drittmittel und der bewilligten Eigenanteile ergab sich so ein bewilligtes Gesamtvolumen der Projekte in Höhe von 6.572.628 Euro (siehe Tabelle 3).

Zwischen dem bewilligten Gesamtzuschuss nach LPR in Höhe von 2.791.623 Euro und den tatsächlich ausbezahlten Mitteln in Höhe von 2.585.097 Euro liegt eine die Differenz von 206.526 Euro. Diese Abweichung beruht darauf, dass nicht alle Projekte im bewilligten Umfang realisiert wurden. In der Datenbank unvollständig enthalten sind die tatsächlichen Gesamtkosten der Projekte. Daher werden im Folgenden nur der bewilligte Gesamtzuschuss und die bewilligten Gesamtkosten als Betrachtungsgrößen herangezogen.

Insgesamt belaufen sich die bewilligten Fördermittel für die von 2001 bis 2012 geförderten Projekte auf 2.791.623 Euro. Die sich daraus ergebenden bewilligten, förderfähigen Gesamtkosten der Projekte belaufen sich auf 6.572.628 Euro, die Förderquote beträgt damit rund 42,5 %.

Zur Herkunft der primären Zahlungsströme ist insgesamt festzustellen, dass der gesamte ausbezahlte Zuschuss der Region für Projektmittel von außerhalb zufloss.

Ob die Eigenmittel der im Projektgebiet ansässigen Projektträger vollständig aus der Region stammen, ist schwer abzuschätzen, da die Herkunft und die Zusammensetzung von Eigenmitteln sehr unterschiedlich ist: Bei Betrieben kann es sich um Eigenkapital oder aufgenommene Kredite handeln. Bei Vereinen u. ä. ist neben den Mitgliedsbeiträgen und Erlösen aus durchgeführten Veranstaltungen auch mit Mitteln aus Fundraising- und anderen Akquisetätigkeiten zu rechnen. Außerdem können über entsprechende Stundensätze Eigenleistungen dem Eigenanteil der Projektträger angerechnet werden.

3.2 Verwendung und Verbleib der Mittel

3.2.1 Verbleib der Mittel für die Geschäftsstelle

Die Ausgaben der Geschäftsstelle beliefen sich in den Jahren 2001 bis 2011 auf insgesamt 2.251.323 Euro. Da es sich hierbei im Wesentlichen um Personalkosten handelt, kann insgesamt davon ausgegangen werden, dass die Ausgaben für die Geschäftsstelle zu nahezu 100 % in den Landkreisen verblieben.

3.2.2 Verwendung und Verbleib der Mittel für die Projektförderung

Die im Rahmen der Projektförderung verausgabten Mittel werden im Folgenden differenziert nach Projektträgern, Handlungsfeldern und Projektarten bzw. nach Fördertatbeständen näher charakterisiert. Sie sind insgesamt als positiv zu bewerten, da bei einer durchschnittlichen Förderquote von 42,5 % eine Anstoßwirkung stattgefunden hat.

Verbleib der Mittel differenziert nach Antragstellertypen

Als Antragsteller bzw. Projektträger werden im Rahmen von PLENUM nach ihrem rechtlichen Status die in Tabelle 2 aufgeführten Akteure unterschieden.

Tabelle 2: Rechtlicher Status der Antragsteller 2001 - 2012*

Antragsteller	Anzahl	Prozent
Verein	96	28,49
Kommune	61	18,10
Verband	38	11,28
Keine Zuordnung	34	10,09
Unternehmen des Handels, der Be- und Verarbeitung landwirtschaftl. Produkte	32	9,50
Sonstige Personen des Privatrechts	27	8,01
Landwirt	26	7,72
Kooperation	18	5,34
Erzeugerzusammenschluss	5	1,48
Summe	**337**	**100**

Quelle: PLENUM-Datenbank: Antragsteller von beendeten und laufenden Projekten (2001 - 2012)

**Die Anzahl der Projektträger entspricht der Gesamtzahl ohne Berücksichtigung mehrfacher Projektträgerschaften*

Hinter dem Status "keine Zuordnung" verbergen sich verschiedenste Institutionen wie bspw. die Handwerkskammer, das Staatliche Forstamt Reutlingen oder die FH Nürtingen.

Verbleib der Mittel differenziert nach Handlungsfeldern

Tabelle 3 gibt einen Überblick über die in den sieben PLENUM-Handlungsfeldern bewilligten Projekte im Zeitraum von 2001 bis 2012 in der Region Schwäbische Alb und ihren jeweiligen Anteil am bewilligten Gesamtzuschuss und den bewilligten Gesamtkosten sowie die jeweilige Förderquote.

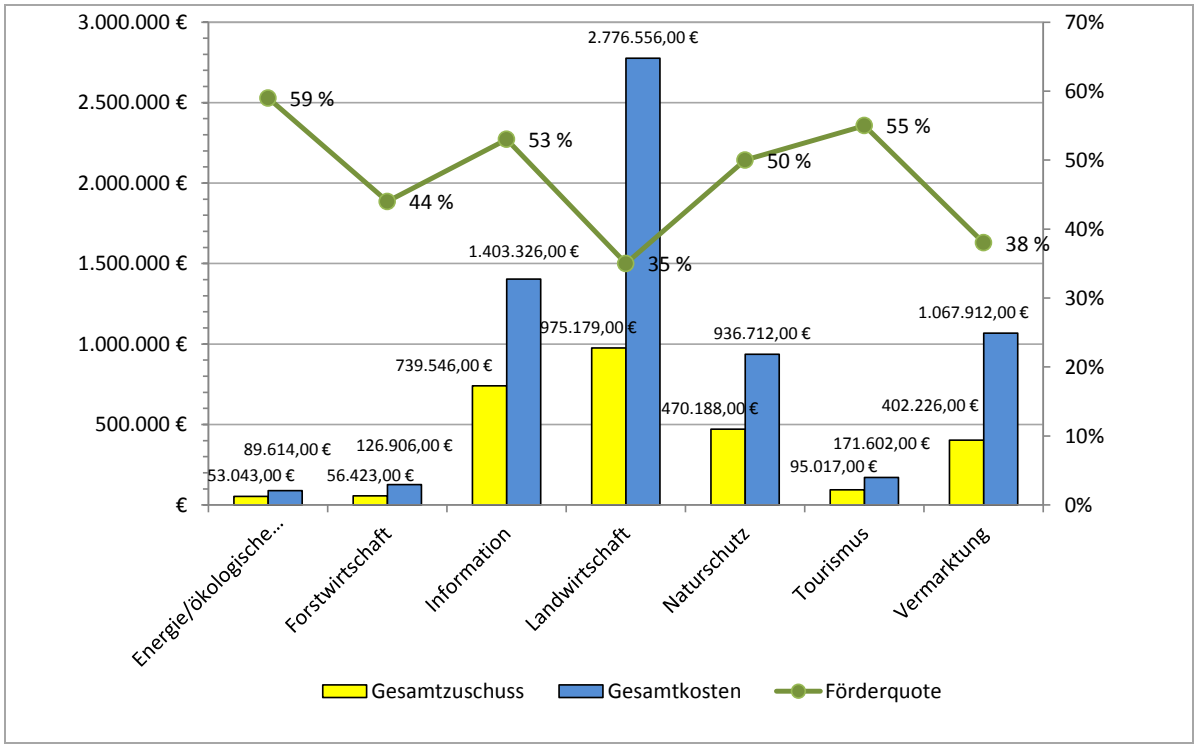
Tabelle 3: bewilligter Gesamtzuschuss, bewilligte Gesamtkosten und Förderquote der Projekte je Handlungsfeld für 2001 - 2012

Handlungsfeld/Gruppe	Anzahl Projekte	Anteil Projekte (%)	Gesamtzuschuss (EUR)		Gesamtkosten (EUR)		Förder der-quote (%)
			Summen	in %	Summen	in %	
Energie/ökolog. Wirtschaftsweise	9	2,09	53.043	1,90	89.614	1,36	59,19
Landwirtschaft	125	29,07	975.179	34,93	2.776.556	42,24	35,12
Forstwirtschaft	11	2,56	56.423	2,02	126.906	1,93	44,46
Information/Bildung	140	32,56	739.546	26,5	1.403.326	21,35	52,69
Naturschutz	82	19,07	470.188	16,84	936.712	14,25	50,19
Tourismus	17	3,95	95.018	3,40	171.602	2,62	55,37
Vermarktung	46	10,7	402.226	14,41	1.067.912	16,25	37,66
Summe	**430**	**100**	**2.791.623**	**100**	**6.572.628**	**100**	**42,47**

Quelle: PLENUM-Datenbank; Gesamtkosten = bewilligte Gesamtkosten der Projekte; Förderquote = bewilligter Gesamtzuschuss/ bewilligte Gesamtkosten

Aufbauend auf den dargestellten Finanzströmen zeigt Abbildung 3 nochmals in der Übersicht die vorgenannten Informationen zu Gesamtkosten, Gesamtzuschuss und der sich daraus ergebenden Förderquote je Handlungsfeld.

Abbildung 3: bewilligter Gesamtzuschuss, bewilligte Gesamtkosten und Förderquote der Projekte je Handlungsfeld für 2001 - 2012



Quelle: PLENUM-Datenbank; Gesamtkosten = bewilligte Gesamtkosten der Projekte; Förderquote = bewilligter Gesamtzuschuss/Gesamtkosten

Verbleib der Mittel differenziert nach LPR-Fördertatbeständen

Bei der Verwendung der Mittel werden verschiedene Projektarten bzw. Fördertatbestände unterschieden. Die zum Einsatz kommenden Landesmittel werden dabei nach der Landespflege-Richtlinie (LPR) bewilligt. Diese unterscheidet die in Tabelle 4 aufgeführten Fördertatbestände. Bei einer Betrachtung der Projekte nach Fördertatbeständen gilt es zu berücksichtigen, dass sich die bewilligten Zuschüsse für die einzelnen Projekte auf mehrere Fördertatbestände aufteilen können. Ebenfalls in Tabelle 4 dargestellt ist das den einzelnen Fördertatbeständen zuzurechnende bewilligte Förder- und Gesamtvolumen.

Tabelle 4: BewilligteProjektgelder nach LPR-Teil und Teil-Gruppen für 2001 - 2012

LPR-Maßnahme	Gesamtzuschuss (EUR)		Gesamtkosten (EUR)		Förderquote (%)
	Summen	in %	Summen	in %	
Investition Naturschutz	670.464 €	24,02	1.631.739 €	24,83	41,09
Dienstleistung Naturschutz Öffentlichkeitsarbeit, Bildung	451.818 €	16,18	876.701 €	13,34	51,54
Investition Vermarktung	562.733 €	20,16	1.905.555 €	28,99	29,53
Investition Einzelbetrieb	187.545 €	6,72	602.473 €	9,17	31,13
Dienstleistung Vermarktungskonzeption	206.371 €	7,39	351.206 €	5,34	58,76
Dienstleistung Naturschutz Konzeption	504.751 €	18,08	838.481 €	12,76	60,20
Biotop-, Landschaftspflege	20.575 €	0,74	36.569 €	0,56	56,26
Dienstleistung Naturschutz Management, Beratung	97.304 €	3,49	164.483 €	2,50	59,16
Dienstleistung Vermarktung Organisation EZG	30.455 €	1,09	61.355 €	0,93	49,65
Biotopgestaltung, Artenschutz	59.611 €	2,14	104.086 €	1,58	57,27
Summe	**2.791.623 €**	**100**	**6.572.628 €**	**100**	**42,47**

Quelle: PLENUM-Datenbank; Förderquote = bewilligter Gesamtzuschuss/bewilligte Gesamtkosten

Aufgeteilt auf die LPR-Gruppen Dienstleistungen, Investitionen sowie Biotop-, Landschaftspflege, Artenschutz ergibt sich folgendes Bild:

Tabelle 5: Bewilligte Projektgelder nach Teil-Gruppen für 2001 - 2012

LPR-Maßnahme	Gesamtzuschuss (EUR)		Gesamtkosten (EUR)		Förderquote (%)
	Summen	in %	Summen	in %	
Dienstleistungen	1.290.695 €	46,23	2.292.206 €	34,88	56,31
Investitionen	1.420.742 €	50,89	4.139.767 €	62,98	34,32
Biotop-, Landschaftspflege, Artenschutz	80.186 €	2,87	140.655 €	2,14	57,01
Summe	**2.791.623 €**	**100**	**6.572.628 €**	**100**	**42,47**

Quelle: PLENUM-Datenbank; Förderquote = bewilligter Gesamtzuschuss/bewilligte Gesamtkosten

3.3 Effektive primäre Zahlungsinzidenz

Bei der Ermittlung der Inzidenz geht es darum, die letztlich aus regionsexternen Geldquellen in eine Region geflossenen und dort verbleibenden Mittel zu bilanzieren.

Zur Ermittlung der effektiven primären Zahlungsinzidenz gilt es, folgende Mittel aufzusummieren:

1. Mittel für die PLENUM-Geschäftsstelle von Landes- und EU-Seite;
2. ausbezahlte Mittel zur Förderung der geplanten Projekte – dies entspricht dem Gesamtzuschuss – abzüglich des Prozentsatzes, der außerhalb des Landkreises verausgabt wurde

Ob die erhaltenen Zuschüsse sowie die erbrachten Eigenanteile seitens der Projektträger unmittelbar im PLENUM-Projektgebiet verausgabt wurden oder direkt z.B. durch die Inanspruchnahme von Dienstleistungen oder den Kauf von Investitionsgütern außerhalb des Projektgebietes eingesetzt wurden, kann lediglich abgeschätzt werden. Im Folgenden wird basierend auf den Vorerfahrungen früherer PLENUM-Evaluationen[2] von zwei Fällen ausgegangen. Im Fall von Investitionsgütern wird davon ausgegangen, dass 70 % der hierfür eingesetzten Projektfördermittel im Projektgebiet verbleiben. Im Fall von Dienstleistungen ist ein höherer Prozentsatz anzunehmen, da hier meist auf ein regionales Netzwerk etablierter Partner zurückgegriffen wird. Für Dienstleistungen wird der Berechnung des veranschlagten Netto-Mittelzuflusses eine 80%-Quote zugrundegelegt.

Der Ergebnisbetrag repräsentiert den realen Nettozufluss an Fördermitteln in das Projektgebiet, der aufgrund der PLENUM-Förderung der Region zusätzlich für Wertschöpfungsprozesse zur Verfügung steht. Wie untenstehender Tabelle zu entnehmen ist, beläuft sich dieser Betrag auf eine Summe von 3.515.094 Euro.

[2] vgl. hierzu Gehrlein U., Süß P: Abschlussevaluierung von PLENUM in den Modellregionen Westlicher Bodensee und Allgäu-Oberschwaben, 2011

Tabelle 6: Ermittlung der effektiven (real ausbezahlten) primären Zahlungsinzidenz

	effektiver (ausbezahlter) Betrag
In der Region verbliebene Finanzmittel für die Geschäftsstelle (2001 - 2011)	
regionsexterne Mittel für die Geschäftsstelle	1.488.019 €
In der Region verbliebene Finanzmittel für die Projektförderung	
LPR-Investitionen (70% von 1.420.742 €)	994.519 €
LPR-Dienstleistungen (80% von 1.290.695 €)	1.032.556 €
Summe der in der Region verbliebenen Fördermittel*	2.027.075 €
realer Netto-Mittelzufluss (Fördermittel + Geschäftsstelle)	**3.515.094 €**

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der PLENUM-Datenbank

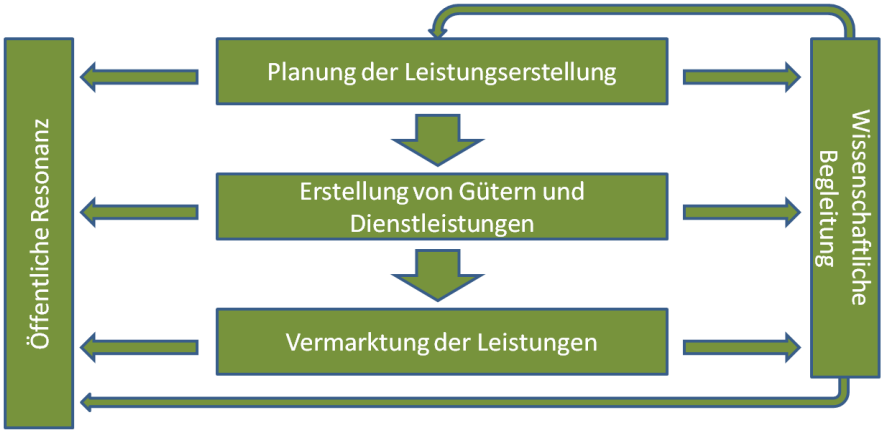
4 Sozioökonomische Güterinzidenz

Wie im Methodenkapitel dargestellt, wird im Rahmen der Analyse der sozioökonomischen Güterinzidenz versucht, alle materiellen und immateriellen Leistungen und Güter zu erfassen, deren Erstellung durch PLENUM gefördert wurde. Die Naturschutzwirkungen der Projekte, die auch als Leistungen im Sinne der Güterinzidenz aufgefasst werden können, sind Gegenstand von Kapitel 6 und 7.

Entsprechend der Zielsetzung, die durch PLENUM zusätzlich ausgelöste Güterversorgung in der untersuchten Region Schwäbische Alb darzustellen, wurde versucht, möglichst alle Leistungen der Projekte zu kategorisieren und quantitativ zu erfassen. Im Rahmen dieser Untersuchung konnten dabei die in den Projekten erzeugten Güter und Dienstleistungen nur annähernd erfasst werden. Daran anschließende indirekte Effekte konnten nicht explizit untersucht werden. Die qualitative Bewertung dieser direkten und indirekten Leistungen hinsichtlich ihres Nutzens für die regionale Bevölkerung ist unter anderem Gegenstand des Kapitels **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** „Nutzeninzidenz“.

Die folgende Darstellung der erbrachten sozioökonomischen Leistungen bzw. erzielten Ergebnisse durch die PLENUM-Projekte orientiert sich daran, an welcher Stelle in einer angenommenen Wertschöpfungskette diese Leistungen erbracht wurden.

Abbildung 4: Analyserahmen zur Ermittlung der von PLENUM-Projekten erbrachten Leistungen



Quelle: IfLS

Legt man den Gedankengang eines rational-linear gesteuerten Leistungserstellungs- und damit auch Regionalentwicklungsprozesses im Sinne von PLENUM zugrunde, lassen sich die Prozessschritte „Planung“, „Güterproduktion“ und „Vermarktung“ unterscheiden. Sich eher auf alle drei Leistungserstellungsschritte beziehende Leistungs-Kategorien von PLENUM-Projekten sind die „Wissenschaftliche Begleitung“ von Projekten und die „Öffentliche Resonanz“ der Projekte.

Entsprechend dieser Logik wurden mit Hilfe einer Projekterhebung im Herbst 2012 bei den Projektträgern des PLENUM-Projektgebiets Schwäbische Alb die in den PLENUM-Projekten erzeugten Güter und Dienstleistungen erfragt. Die Anzahl der Projektträger entspricht dabei der Anzahl der Projekte; eine Zusammenfassung für die Fälle, in denen ein Projektträger mehrere Einzelprojekte verantwortete, fand nicht statt.

4.1 Leistungen und Ergebnisse der PLENUM-Projekte im Bereich „Planung“ und „Wissenschaftliche Begleitung“

In Tabelle 7 sind die mittels Projekterhebungsbögen bei den Projektträgern abgefragten Leistungskategorien bezüglich „Planung der Leistungserstellung“ dargestellt. Ebenfalls aus Tabelle 7 ersichtlich ist die prozentuale Aufteilung der absoluten Anzahl der erstellten Leistungen auf die Projektgruppen mit unterschiedlicher primärer Zielsetzung.

Tabelle 7: Leistungen durch PLENUM-Projekten auf der Wertschöpfungsstufe "Planung"

Leistungen im Bereich "Planung der Leistungserstellung"							
			Anteil pro Projektgruppe				
Leistungskategorie	n*	Anzahl	N	E	L	V	T
Entwicklungskonzeptionen	182	5209	0%	0%	2%	97%	1%
Kundenbefragungen	21	334	0%	0%	4%	92%	4%
Arbeitskreise/Projektgruppen	54	57	7%	4%	47%	12%	30%
Gesamt	257	5600	2%	1%	18%	67%	11%

n= Anzahl der antwortenden Projektträger; Anzahl = Anzahl der Leistungen in der Kategorie*

N= Naturschutz im engeren Sinn; E= Erneuerbare Energien; L= naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft; V= Vermarktung naturverträglich und regionale erzeugter Produkte; T= Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung

Quelle: Projekterhebung 2012; PLENUM Datenbank

Um einen genaueren Überblick über die Verteilung der 182 betrachteten Projekte, in denen Entwicklungskonzeptionen erstellt wurden, auf die einzelnen Handlungsfelder von PLENUM zu haben, wurde zwischen den in Tabelle 8 aufgeführten Anwendungsbereichen der Entwicklungskonzeptionen unterschieden. Bei den meisten Entwicklungskonzeptionen handelt es sich um Umweltbildungs-/Informations-Konzeptionen im Rahmen von Projekten zur naturverträglichen Land- und Forstwirtschaft. Genauso kann man erkennen, dass nahezu alle Tourismuskonzeptionen im Rahmen von Tourismus/Bildungs-Projekten entworfen wurden. Unter "Weiteres" wurden seitens der Projektträger unter anderem Entwicklungskonzeptionen für die Nutzung einer Bag-in-Box-Anlage, Möbelherstellung aus Rotkernbuche oder auch die Erzeugung regionaler Produkte und die Sensibilisierung für Zukunftsfragen der Landwirtschaft genannt. Ebenfalls häufig genannt wurden die Biotoppflege sowie der Arten- und Naturschutz.

Tabelle 8: Überblick über den thematischen Fokus der erstellten Entwicklungskonzeptionen

Leistungen im Bereich "Entwicklungskonzeptionen"										
			Anteil pro Projektgruppe					Umsetzungstand (n*=313)		
Konzeption im Bereich	n*	Anzahl	N	E	L	V	T	ruht	in Umsetzung	abgeschlossen
Umweltbildung/Information	51	66	2%	0%	22%	22%	29%	7	18	41
Landschaftspflege	42	17	7%	5%	33%	12%	2%	3	7	7
Erneuerbare Energien	5	80	0%	20%	40%	20%	0%	1	31	48
Vermarktung	44	68	0%	0%	56%	23%	4%	5	34	29
Tourismus	36	64	0%	0%	0%	99%	0%	5	26	33
Weiteres	4	18	25%	25%	50%	0%	0%	2	3	13
Gesamt	182	313	7%	10%	41%	36%	7%	23	119	171

n= Anzahl der antwortenden Projektträger; Anzahl = Anzahl der Leistungen in der Kategorie*

N= Naturschutz im engeren Sinn; E= Erneuerbare Energien; L= naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft; V= Vermarktung naturverträglich und regionale erzeugter Produkte; T= Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung, Umsetzungstand = Status Datenbankabfrage Januar 2013 sowie Projektträgerbefragung Oktober 2012

Quelle: Projekterhebung 2012; PLENUM Datenbank

Die Unterschiede bezüglich der Anzahl der Konzeptionen sowie der Summe der unter Umsetzungsstand genannten Zahlen rühren daher, dass die Art der Konzeption sowie ihr Umsetzungsstand in zwei getrennten Fragen erhoben und die Projekterhebungsbögen z.T. nicht vollständig ausgefüllt wurden.

Insgesamt ist festzustellen, dass eine hohe Zahl der über PLENUM geförderten Entwicklungskonzeptionen abgeschlossen wurde und die Ergebnisse sich in Umsetzung befinden. Über die verschiedenen Bereiche hinweg sind es mindestens 171 Konzeptionen, die abgeschlossen wurden, deren Ergebnisse in mindestens 119 Fällen in die praktische Anwendung geflossen sind. Lediglich in 23 Fällen ruht die Umsetzung der Konzeptionen.

In die Planung der Leistungserstellung können auch Ergebnisse aus der wissenschaftlichen Begleitung der PLENUM-Projekte einfließen. Wie man Tabelle 9 entnehmen kann, wurde eine solche wissenschaftliche Begleitung schwerpunktmäßig im Bereich naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft durchgeführt.

Tabelle 9: Leistungen von PLENUM-Projekten im Bereich "wissenschaftliche Begleitung"

Leistungen im Bereich "Planung der Leistungserstellung"							
			Anteil pro Projektgruppe				
Leistungskategorie	n*	Anzahl	N	E	L	V	T
Evaluierungen	15	39	3%	0%	49%	23%	26%
wissenschaftliche Arbeiten zum Projekt	20	63	3%	2%	63%	6%	25%
Fachpublikationen und -vorträge	23	116	6%	1%	66%	26%	1%
Gesamt	58	218	4%	1%	60%	18%	17%

n= Anzahl der antwortenden Projektträger; Anzahl = Anzahl der Leistungen in der Kategorie*

N= Naturschutz im engeren Sinn; E= Erneuerbare Energien; L= naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft; V= Vermarktung naturverträglich und regionale erzeugter Produkte; T= Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung

Quelle: Projekterhebung 2012; PLENUM Datenbank

4.2 Leistungen und Ergebnisse der PLENUM-Projekte im Bereich der Wertschöpfungsstufe „Güterproduktion“

Der Prozessschritt „Güterproduktion“ lässt sich weiter untergliedern in die im Rahmen von PLENUM-Projekten bereitgestellten Inputfaktoren und die aus der Kombination der Inputfaktoren erzeugten Produkte und Dienstleistungen. Beispiele für materielle Inputfaktoren sind Maschinen, Einrichtungen und die Gründung ganzer Betriebe. Aber auch immaterielle Inputleistungen, wie Schulungen für Akteure, die an der Leistungserstellung beteiligt sind, können erfasst werden. Im Folgenden werden zunächst durch PLENUM-Projekte geschaffene Leistungen im Bereich materieller Inputfaktoren, dann im Bereich immaterieller Inputfaktoren und zuletzt im Bereich der Produkte und Dienstleistungen für den Endverbraucher behandelt.

4.2.1 Leistungen und Ergebnisse von PLENUM-Projekten im Bereich materieller Inputfaktoren

Als materielle Inputfaktoren für verschiedene Leistungserstellungsprozesse aus den PLENUM-Handlungsfeldern können zunächst die Erstellung von Infrastruktureinrichtungen, die Anschaffung von Maschinen und Geräten sowie die Erstellung baulicher Einrichtungen betrachtet werden.

Danach befragt, welche Infrastruktureinrichtungen für Tourismus und Umweltbildung im Rahmen des jeweiligen Projektes geschaffen wurden, wurden von den entsprechenden Projektträgern die in Tabelle 10 dargestellten Angaben gemacht.

Tabelle 10: Erstellte Infrastruktureinrichtungen für Tourismus und Umweltbildung

geschaffene Infrastruktur für Tourismus und Umweltbildung										
			Anteil pro Projektgruppe					Einrichtungsannahme (n*= 90)		
Infrastrukturtypen	n*	Anzahl	N	E	L	V	T	hoch	mittel	gering
weiteres	17	356	11%	0%	6%	29%	53%	14	9	23
Infozentren und Infostellen	20	208	0%	0%	3%	4%	92%	8	8	2
Informationspfade und Wanderwege	28	34	0%	0%	21%	0%	79%	11	13	1
separate Aussichtsplattformen und -kanzeln	1	7	14%	0%	0%	0%	86%	-	1	-
Gesamt	66	605	7%	0%	7%	8%	78%	33	31	26

n= Anzahl der antwortenden Projektträger; Anzahl = Anzahl der Leistungen in der Kategorie*

N= Naturschutz im engeren Sinn; E= Erneuerbare Energien; L= naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft; V= Vermarktung naturverträglich und regionale erzeugter Produkte; T= Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung

Quelle: Projekterhebung 2012; PLENUM Datenbank

Wie bereits zu Tabelle 8 erläutert, ergeben sich auch hier Differenzen zwischen der Summe aus der Einrichtungsannahme im Verhältnis zur Anzahl der Einrichtungen aufgrund unvollständiger Angaben in den Projekterhebungsbögen.

Laut Aussage von insgesamt 28 Projektträgern wurden mindestens elf der 34 Informationspfade und Wanderwege in hohem Maße und 13 in mittlerem Umfang von Besuchern angenommen. Von den insgesamt sieben Aussichtsplattformen wurde eine mittelmäßig angenommen, für die übrigen wurden keine Aussagen getroffen werden. Von den insgesamt 208 Infozentren und -stellen, die von 20 Projektträgern benannt wurden, werden jeweils acht in hohem sowie in mittlerem Maße besucht; zu den restlichen Einrichtungen liegen keine

Aussagen vor. Hinter den Nennungen bei „weiteres“ verbirgt sich eine große Vielfalt von Projekte wie bspw. weitere Lehrpfade, Ackerschilder oder ein historischer Schneckengarten.

Neben dieser eher direkten Inwertsetzung der wertvollen Kulturlandschaftsflächen durch den Tourismus, kann eine Inwertsetzung über landschaftspflegende Maßnahmen erfolgen. Hierzu sind Geräte und Maschinen, aber unter Umständen auch bauliche Maßnahmen erforderlich. Einen weiteren wesentlichen Inputfaktor stellen damit Maschinen und Geräte dar.

In mindestens 22 Projekten wurden mit PLENUM-Förderung neue Geräte oder ähnliches zur Verarbeitung angeschafft. Mindestens 15 weitere Maschinen/Geräte wurden für die naturverträgliche Bewirtschaftung und Landschaftspflege erworben. Hierin nicht berücksichtigt sind mindestens zwei Messerbalken zur umweltschonenden Bewirtschaftung. Laut Angabe von einem Projektträger erbrachten die Messerbalken eine Landschaftspflegeleistung von 80 ha Grünland/Jahr. Die Landschaftspflegeleistung der 15 weiteren Geräte beträgt im Vergleich dazu mindestens 149 ha/Jahr.

Tabelle 11: Im Rahmen von PLENUM-Projekten angeschaffte Maschinen und Geräte

geförderte Maschinen und Geräte								
			Anteil pro Projektgruppe					Pflegeleistung /
Verwendungsbereiche	n*	Anzahl	N	E	L	V	T	Stellplätze (n*)
neue Geräte / Maschinen / sonstiges	22	92	1%	0%	64%	5%	29%	-
weitere Maschinen / Geräte	6	15	0%	0%	100%	0%	0%	149 ha (5)
Messerbalken zur umweltschonenden Bew.	2	2	50%	0%	50%	0%	0%	80 (1)
Gesamt	30	109	17%	0%	71%	2%	10%	229 (6)

n= Anzahl der antwortenden Projektträger; Anzahl = Anzahl der Leistungen in der Kategorie*

N= Naturschutz im engeren Sinn; E= Erneuerbare Energien; L= naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft; V= Vermarktung naturverträglich und regionale erzeugter Produkte; T= Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung

Bezugsgröße: Stückzahlangaben bzw. Hektarangaben pro Jahr

Quelle: Projekterhebung 2012; PLENUM Datenbank

Ein gegenüber Maschinen und Geräten investitionsintensiverer Leistungsbereich von PLENUM-Projekten ist im Neu- und/oder Umbau von baulichen Einrichtungen zu sehen. Tabelle 12 zeigt, dass in Bezug auf die Anzahl der Förderfälle vor allem Weideeinrichtungen installiert wurden. Sechs Projektträger geben an, dass ihre Weideeinrichtungen, wie z.B. Zäune und Unterstände, einen Flächenbezug von mindestens 42 ha/Jahr aufweisen. Durch die Neu- und Umbauten von Stallungen entstanden mindestens 124 neue artgerechte Stellplätze, hierzu machten allerdings nur zwei von elf antwortenden Projektträgern Angaben.

Drei Projektträger geben an, durch neue bzw. ausgebaute Verarbeitungseinrichtungen einen Mengenabsatz von 23.000 Stück pro Jahr zu haben. Es wurden durch PLENUM mindestens vier Logistikeinrichtungen installiert. Zwei davon erzielten zusammen einen Umschlag von 1.000 Stück pro Jahr.

Tabelle 12: Erstellte bauliche Einrichtungen im Rahmen von PLENUM-Projekten

(bauliche) Einrichtungen								
			Anteil pro Projektgruppe					Pflegeleistung /
Einrichtungstyp	n*	Anzahl	N	E	L	V	T	Stellplätze (n*)
Weideeinrichtungen	15	44	20%	0%	61%	0%	18%	42 ha (6)
Neu- und Umbauten von Stallungen	11	11	36%	0%	64%	0%	0%	124 (2)
neue / ausgebaute Verarbeitungseinrichtungen	10	31	0%	0%	84%	16%	0%	23.000 Stk (3)
neue Logistikeinrichtung	4	4	0%	0%	75%	25%	0%	1.000 Stk (2)
Gesamt	40	90	14%	0%	71%	10%	5%	24.166 (13)

n= Anzahl der antwortenden Projektträger; Anzahl = Anzahl der Leistungen in der Kategorie*

N= Naturschutz im engeren Sinn; E= Erneuerbare Energien; L= naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft; V= Vermarktung naturverträglich und regionale erzeugter Produkte; T= Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung

Bezugsgröße: Stückzahlangaben bzw. Hektarangaben pro Jahr. Differenzen in der n-Zahl kommen durch fehlende Angaben in der Projekterhebung zustande.*

Quelle: Projekterhebung 2012; PLENUM Datenbank

Wie Tabelle 13 zu entnehmen ist, sind durch PLENUM-Projekte auch neue Organisationen entstanden, wie Betriebe, Erzeugerzusammenschlüsse oder auch Vereine.

Tabelle 13: Im Rahmen von PLENUM-Projekten geschaffene Organisationstypen

geschaffene Betriebe und Organisationen								
			Anteil pro Projektgruppe					Beteiligte
Organisationstyp	n*	Anzahl	N	E	L	V	T	(n*)
Neue Betriebe	5	12	0%	0%	25%	0%	75%	180 (4)
Neue Erzeugerzusammenschlüsse	13	14	0%	0%	64%	21%	14%	124 (12)
Neue Vereine/ähnliche Institutionen	15	15	7%	0%	47%	13%	33%	461 (13)
Neue Betriebe/Vereine etc. (Zusammengef. in DB)	11	12	25%	8%	8%	42%	17%	214 (7)
Gesamt	44	53	8%	2%	36%	19%	35%	979 (36)

n= Anzahl der antwortenden Projektträger; Anzahl = Anzahl der Leistungen in der Kategorie*

N= Naturschutz im engeren Sinn; E= Erneuerbare Energien; L= naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft; V= Vermarktung naturverträglich und regionale erzeugter Produkte; T= Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung

Quelle: Projekterhebung 2012; PLENUM Datenbank

Insgesamt vier Projektträger gaben an, einen neuen Betrieb mit jeweils 45 Mitgliedern gegründet zu haben. Die 14 rückgemeldeten Erzeugerzusammenschlüsse haben zusammen 124, die neu gegründeten Vereine 461 Mitglieder.

Sonstige neue Institutionen, Zusammenschlüsse oder Foren haben sich im Laufe von PLENUM-Projekten insgesamt zwölf gebildet. Sie haben zusammen 214 Mitglieder.

4.2.2 Naturschutz- und Landschaftspflegeleistungen sowie nach PLENUM-Kriterien bewirtschaftete Flächen

Flächen können im Rahmen von PLENUM-Projekten je nach Handlungsfeld auf unterschiedliche Art und Weise in Wert gesetzt werden. Neben der touristischen „Inwertsetzung“ der Landschaft werden durch PLENUM auch Landschaftspflegeleistungen, wie der Erhalt oder die Neuanlage von Streuobstwiesen oder Maßnahmen zur Biotoppflege gefördert.

Darüber hinaus entfaltet PLENUM eine Flächenwirksamkeit durch die Einhaltung der PLENUM-Erzeugungskriterien bei landwirtschaftlich ausgerichteten Projekten. Hierbei handelt es sich in erster Linie um Vermarktungsprojekte, in denen die landwirtschaftlichen Betriebe in entsprechenden Erzeugerzusammenschlüssen o.ä. gemeinsam agieren sind.

Die aufgrund der Angaben von 76 Projektträgern anzunehmende, nach PLENUM-Kriterien bewirtschafteten Flächen umfassen aufsummierte ca. 4.740 ha/Jahr. Dabei nehmen die Acker-Flächen 1.560 ha, die Grünland-Flächen 2.200 ha und die Streuobstwiesen 980 ha ein.

Die Leistungen im Rahmen der Biotoppflege beziehen sich nach den Angaben von insgesamt 17 Projektträgern auf 2.690 ha/Jahr. Desweiteren wurden im Rahmen von mindestens zehn Projekten insgesamt mindestens 106 Arbeitseinsätze z.B. zur Biotoppflege geleistet.

4.2.3 Leistungen und Ergebnisse von PLENUM-Projekten im Bereich immaterielle Inputfaktoren

Neben diesen erbrachten Leistungen im Bereich der physischen Infrastruktur, wurden im Rahmen von PLENUM-Projekten auch Schulungen im Bereich des Tourismus und der Umweltbildung durchgeführt, die als immaterielle Inputfaktoren in die Bewertung einfließen. 18 Projektträger gaben an Schulungen bzw. Veranstaltungen im Bereich Umweltbildung durchgeführt zu haben, die von 7.203 Teilnehmern besucht worden waren. Die Teilnehmerzahl an den Schulungen im Tourismusbereich betrug den Angaben von sechs Projektträgern zufolge 233.

Tabelle 14: Leistungen von PLENUM-Projekten im Bereich immaterieller Inputfaktoren

immaterielle Inputfaktoren								
			Anteil pro Projektgruppe					
Leistungskategorie	n*	Anzahl	N	E	L	V	T	Besucher (n*)
Schulungen Umweltbildung	22	479	3%	0%	5%	1%	91%	7.203 (18)
Schulungen im Tourismusbereich	9	25	0%	0%	4%	16%	80%	233 (6)
Gesamt	31	504	1%	0%	5%	9%	86%	7436 (24)

n= Anzahl der antwortenden Projektträger; Anzahl = Anzahl der Leistungen in der Kategorie*

N= Naturschutz im engeren Sinn; E= Erneuerbare Energien; L= naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft; V= Vermarktung naturverträglich und regionale erzeugter Produkte; T= Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung

Quelle: Projekterhebung 2012; PLENUM Datenbank

4.2.4 Produkte und Dienstleistungen für Endverbraucher

Nach der Betrachtung der erzeugten Inputfaktoren folgt nun die Betrachtung der explizit in Folge der PLENUM-Förderung erzeugten Produkte und Dienstleistungen für Endverbraucher. Dabei wird zwischen Dienstleistungen und Verkaufsartikeln für Endverbraucher unterschieden.

Im Hinblick auf Dienstleistungsangebote durch PLENUM-Projekte wurde nach den in Tabelle 15 aufgeführten Bildungs- und Informationsveranstaltungen bzw. Freizeitangeboten gefragt.

Tabelle 15: Erbrachte Dienstleistungen im Bereich touristischer und Umweltbildungs-Angeboten

erstellte Dienstleistungen für Endverbraucher								
			Anteil pro Projektgruppe					Besucher
Dienstleistungstyp	n*	Anzahl	N	E	L	V	T	(n*)
Aktionen, Ausstellungen und eintägige Info-Veranstaltungen	106	1284	4%	1%	44%	9%	42%	425.443 (60)
Kultur- und Naturführungen, Exkursionen	50	1244	2%	0%	14%	2%	81%	20.950 (33)
mehrtägige Kurse	14	99	0%	0%	75%	2%	23%	1.025 (8)
Gesamt	170	2627	2%	0%	44%	4%	49%	447.418 (101)

n= Anzahl der antwortenden Projektträger; Anzahl = Anzahl der Leistungen in der Kategorie*

N= Naturschutz im engeren Sinn; E= Erneuerbare Energien; L= naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft; V= Vermarktung naturverträglich und regionale erzeugter Produkte; T= Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung

Quelle: Projekterhebung 2012; PLENUM Datenbank

Demnach wurden in mindestens 50 Projekten insgesamt rund 1.250 Führungen durchgeführt, zu denen 33 Projektträger 20.950 Teilnehmer nennen. Im Rahmen der mehrtägigen Kurse wurden laut den Angaben von acht Projektträgern 1.025 Teilnehmer registriert und im Rahmen der eintägigen Veranstaltungen eine Besucherzahl von 425.443 von 60 Projektträgern angegeben.

Insgesamt wurden 44 neu angebotene regionale Gerichte entwickelt. Fünf Projektträger gaben zusätzlich an, dass mit diesen Gerichten ein Absatz von 123.200 pro Jahr erreicht werden konnte.

Tabelle 16: Im Rahmen der PLENUM-Förderung erstellte Produkte

erstellte Produkte für Endverbraucher									
			Anteil pro Projektgruppe					Stück-	Waren-
Produkttyp	n*	Anzahl	N	E	L	V	T	menge (n*)	umsatz (€; n*)
neu angebotene regionale Gerichte	13	44	0%	0%	20%	77%	2%	123.200 (5)	6.400 (5)
neue Verkaufsartikel / geförderte Produkte*	37	2640	0%	0%	6%	94%	0%	1180575 (17)	639.700 (6)
Gesamt	50	2684	0%	0%	13%	86%	1%	1303775 (22)	646100 (11)

n= Anzahl der antwortenden Projektträger; Anzahl = Anzahl der Leistungen in der Kategorie*

N= Naturschutz im engeren Sinn; E= Erneuerbare Energien; L= naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft; V= Vermarktung naturverträglich und regionale erzeugter Produkte; T= Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung

** neue Verkaufsartikel/geförderte Produkte: Bezugsgröße: Warenumsatz/ Stückmenge pro Jahr*

Quelle: Projekterhebung 2012; PLENUM Datenbank

Bezüglich der Frage nach mittels PLENUM-Förderung erstellter Verkaufsartikel und Produkte gaben im Rahmen der Projektträgerbefragung insgesamt 37 Projektträger an, insgesamt 340 neue Verkaufsartikel/Produkte entwickelt zu haben. Diese erreichen eine jährliche Menge von insgesamt 1.180.575 Stück. Ungenauigkeiten ergeben sich an dieser Stelle der Erhebung, da sich auf der Ebene der Verkaufsartikel die Angaben von Produktherstellern und geförderten Verkaufsstellen vermischen.

Der jährliche Warenumsatz beträgt laut fünf Projektträgern für den Bereich der regionalen Gerichte 6.400 Euro und 639.700 Euro für neue Verkaufsartikel. Hier antworteten insgesamt sechs Projektträger.

4.3 Leistungen und Ergebnisse der PLENUM-Projekte im Bereich der Wertschöpfungsstufe „Vermarktung“

Nach der Wertschöpfungsstufe „Güterproduktion“ wird nun auf die durch PLENUM-Projekte erzeugten Leistungen im Bereich der Wertschöpfungsstufe "Vermarktung" eingegangen. Der Fokus der Betrachtung liegt auf neu entstandenen Einrichtungen zur Vermarktung der erzeugten Produkte. Neben dieser physischen Vermarktungsinfrastruktur werden aber auch durchgeführte Verkaufsschulungen sowie der Output der Öffentlichkeitsarbeit - insbesondere an Informationsmaterialien - behandelt.

Die laut Angaben der Projektträger geschaffene neue Vermarktungsinfrastruktur im Rahmen von PLENUM-Projekten ist in Tabelle 17 aufgeführt.

Tabelle 17: Im Rahmen von PLENUM-Projekten geschaffene Vermarktungsinfrastruktur

geschaffene Infrastruktur zur Vermarktung									
			Anteil pro Projektgruppe					Stück/ Jahr	Warenumsatz/
Infrastrukturtypen	n*	Anzahl	N	E	L	V	T	(n*)	Jahr (€; n*)
weiteres	5	150	0%	0%	93%	5%	2%	120.002 (3)	311.500 (5)
einmalige Verkaufsaktion	12	90	0%	0%	88%	9%	3%	3 (3)	4.200 (2)
neu eingerichtete Läden	6	7	0%	0%	43%	43%	14%	k.a.	94.000 (2)
neu eingerichtete Märkte*	3	3	0%	0%	0%	67%	33%	1 (1)	k.a.
neu eingerichtete sonstige Vermarktungseinrichtungen	2	2	0%	0%	100%	0%	0%	k.a.	1.920 (2)
Gesamt	28	252	0%	0%	65%	25%	11%	120.006 (7)	411.620 (11)

n= Anzahl der antwortenden Projektträger; Anzahl= Anzahl der Leistungen in der Kategorie*

N= Naturschutz im engeren Sinn; E= Erneuerbare Energien; L= naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft; V= Vermarktung naturverträglich und regionale erzeugter Produkte; T= Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung

** Neu eingerichtete Märkte= z. B. Wochen- oder Bauermärkte pro Jahr*

Quelle: Projekterhebung 2012; PLENUM Datenbank

Die beiden neu eingerichteten sonstigen Vermarktungseinrichtungen stammen zu 100 % aus der Projektgruppe Landwirtschaft.

Unter "weiteres" wurde die Aufwertung von Bauernläden, die Positionierung von Saft in EDEKA-Läden sowie die Entwicklung eines Vermarktungskonzepts angegeben.

Ebenfalls zur Optimierung der Vermarktung von PLENUM-Produkten, wurden auch Verkaufsschulungen im Rahmen von PLENUM-Projekten durchgeführt. 13 Projektträger gaben an, insgesamt 36 Schulungen durchgeführt zu haben. Zehn Projektträger machten hier die Aussage, dass insgesamt 323 Besucher an diesen Schulungen teilgenommen haben.

Tabelle 18: Im Rahmen von PLENUM-Projekten durchgeführte Verkaufsschulungen

erstellte immaterielle Leistungen								
			Anteil pro Projektgruppe					Besucher
Leistungskategorie	n*	Anzahl	N	E	L	V	T	(n*)
Verkaufs-/Marketingschulungen	13	36	0%	0%	31%	25%	44%	323 (10)

n= Anzahl der antwortenden Projektträger; Anzahl = Anzahl der Leistungen in der Kategorie*

N= Naturschutz im engeren Sinn; E= Erneuerbare Energien; L= naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft; V= Vermarktung naturverträglich und regionale erzeugter Produkte; T= Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung

Quelle: Projekterhebung 2012; PLENUM Datenbank

Ebenfalls der Wertschöpfungsstufe "Vermarktung" zuzuordnen ist die Erstellung von Informationsmaterialien über PLENUM. Die Vermarktung bezieht sich hier nicht mehr unbedingt auf ein einzelnes Endprodukt, sondern schließt auch Aktivitäten zur Verbreitung des PLENUM-Gedankens an sich ein. Tabelle 19 führt die laut Angabe der Projektträger im Rahmen von PLENUM-Projekten erstellten Informationsmaterialien auf.

Tabelle 19: Im Rahmen von PLENUM-Projekten erstellte Informationsmaterialien

erstellte Informationsmaterialien								
			Anteil pro Projektgruppe					Auflage/Zugriffe etc. (n*)
Medienart	n*	Anzahl	N	E	L	V	T	
neue Broschüren / Bücher	32	31.029	0%	0%	0%	53%	47%	43.110 (14)
neue Flyer	106	153.743	0%	5%	10%	60%	26%	205.800 (39)
neue CD / DVD	0	0	0%	0%	0%	0%	0%	k.a.
sonstiges Infomaterial	37	8.634	1%	0%	1%	3%	95%	6.602 (2)
neue Datenbanken	14	313	0%	0%	98%	1%	1%	300 (1)
neue Internetportale	25	25	4%	0%	24%	44%	28%	127.284 (3)
neue Ausstellungsmaterialien	24	544	0%	1%	4%	93%	2%	92 (4)
Gesamt	238	194.288	1%	1%	23%	42%	33%	383.188 (63)

n= Anzahl der antwortenden Projektträger; Anzahl = Anzahl der Leistungen in der Kategorie*

N= Naturschutz im engeren Sinn; E= Erneuerbare Energien; L= naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft; V= Vermarktung naturverträglich und regionale erzeugter Produkte; T= Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung

Bezugsgröße: Auflage/Zugriffe pro Jahr

Quelle: Projekterhebung 2012; PLENUM Datenbank

Da die PLENUM-Datenbank hier von der Systematik des Fragebogens abweicht und zumindest für die Bereiche Broschüren/Bücher, Flyer und sonstiges Infomaterial unter der Anzahl die Auflage erfasst, ergeben sich Ungenauigkeiten in der Darstellung, die aber in der anschließenden Betrachtung weitestmöglich zusammengefasst werden.

Insgesamt gaben 32 Projektträger an, neue Broschüren oder Bücher erstellt zu haben. Die Auflage betrug dabei mindestens rund 74.000 Stück. Flyer wurden in 106 Projekten erstellt. Diese hatten mindestens eine Gesamtauflage von ca. 360.000 Stück. Sonstige Infomaterialien erreichten eine Auflage von rund 15.000 Stück. Für die 25 im Rahmen von PLENUM erstellten Internetportale gaben drei Projektträger an, rund 130.000 Zugriffe pro Jahr registriert zu haben. Mit den neuen Ausstellungsmaterialien wurden laut vier Projektträgern 92 Ausstellungen durchgeführt.

Ebenfalls zur Öffentlichkeitsarbeit und damit zur Verbreitung des PLENUM-Gedankens beitragen können Spendenaktionen und Teilnahmen an Messen sowie Tagungen. Den Angaben der Projektträger zufolge wurden 14 Spendenaktionen durchgeführt, die jeweils mindestens 2.000 Euro einbrachten. Im Rahmen von mindestens 50 Projekten wurde daneben an Messen, Tagungen und ähnlichem teilgenommen.

Tabelle 20: Durchgeführte Aktivitäten im Bereich Öffentlichkeitsarbeit

durchgeführte Aktivitäten im Bereich Öffentlichkeitsarbeit								
			Anteil pro Projektgruppe					Euro/ Jahr
Aktivität	n*	Anzahl	N	E	L	V	T	(n*)
Teilnahme an Messen, Tagungen u.ä.	50	388	0%	0%	56%	20%	24%	0
Spendenaktionen	4	14	0%	0%	0%	57%	43%	2.000 (1)
Gesamt	54	402	0%	0%	28%	39%	34%	2.000 (1)

n= Anzahl der antwortenden Projektträger; Anzahl = Anzahl der Leistungen in der Kategorie*

N= Naturschutz im engeren Sinn; E= Erneuerbare Energien; L= naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft; V= Vermarktung naturverträglich und regionale erzeugter Produkte; T= Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung

Quelle: Projekterhebung 2012; PLENUM Datenbank

4.4 Leistungen der PLENUM-Projekte im Bereich „öffentliche Resonanz“

Tabelle 21 bildet die aufsummierte öffentliche Resonanz ab, die die einzelnen PLENUM-Projektträger in Folge ihrer Projektaktivitäten wahrgenommen haben.

Tabelle 21: Im Rahmen von PLENUM-Projekten ausgelöste öffentliche Resonanz

öffentliche Resonanz							
			Anteil pro Projektgruppe				
Medientyp	n*	Anzahl	N	E	L	V	T
Besuchergruppen / Besichtigungen	69	97.159	2%	0%	22%	69%	8%
Presseartikel	254	1.847	3%	1%	45%	27%	24%
Rundfunkbeiträge	79	161	2%	2%	37%	29%	29%
Fernsehberichte	66	115	2%	1%	43%	21%	34%
weiteres	4	68	0%	88%	7%	4%	0%
Preise/Auszeichnungen für das Projekt	20	32	6%	0%	63%	0%	31%
Gesamt	492	99.382	3%	15%	36%	25%	21%

n= Anzahl der antwortenden Projektträger; Anzahl = Anzahl der Leistungen in der Kategorie*

N= Naturschutz im engeren Sinn; E= Erneuerbare Energien; L= naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft; V= Vermarktung naturverträglich und regionale erzeugter Produkte; T= Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung

Quelle: Projekterhebung 2012; PLENUM Datenbank

Insbesondere Projekte mit der Zielsetzung der Vermarktung von Produkten und der naturverträglichen Land- und Forstwirtschaft haben im Verhältnis zu den anderen Projektgruppen quantitativ zu mehr öffentlicher Resonanz geführt. Mit Blick auf die Anzahl der realisierten Projekte in den einzelnen Projektgruppen, ist dies eine logische Folge.

4.5 Fazit zu den soziökonomischen Leistungen und Ergebnissen der PLENUM-Projekte

Die in den einzelnen Leistungskategorien erhobenen Leistungszahlen sind Mindestzahlen, da zwar eine Vollerhebung durchgeführt, aber nicht jeder Projektbogen umfassend beantwortet wurde. Dies trifft insbesondere auf die Angaben zu den durch die erbrachten Leistungen erzielten Ergebnissen zu. Hierzu zählen z.B. der Umfang an bewirtschafteten Flächen, die Anzahl von Teilnehmern an Veranstaltungen oder die mit neuen Produkten erzielten Umsätze. Im Vergleich zu vergleichbaren Evaluationen kann die Datenlage bei dem dargestellten Detailierungsgrad dennoch als relativ gut bezeichnet werden.

Der Fokus der Umsetzung im PLENUM-Gebiet Schwäbische Alb lag in einem Dreieck bestehend aus einer naturverträglichen Land- und Forstwirtschaft, der Vermarktung sowie dem Bereich Tourismus/Umweltbildung. Dies belegen auch die Erhebungen in den verschiedenen Leistungsbereichen und ihre Ergebnisse. So wurde eine große Zahl von Entwicklungskonzeptionen in diesen Bereichen auf den Weg gebracht, die der Entwicklung und Ergänzung bzw. Vervollständigung von regionalen Wertschöpfungsketten dienten. Weiterhin wurden Evaluierungen durchgeführt, um den Wissensstand in den genannten Bereichen zu vertiefen und Strukturen zu finden, die geeignet sind, die regionale Wertschöpfung zu erhöhen.

Auch in Bezug auf die Schaffung von Organisationstypen konnten mindestens 41 neue Organisationen mit insgesamt mindestens 765 Beteiligten eingerichtet werden.

Die konsequente Erhöhung des regionalen Wissens um vermarktungsrelevante Aspekte schlägt sich in der großen Zahl an Schulungen sowie Fortbildungen nieder, die eine hohe Zahl an Personen erreichen konnten.

Zur Erreichung des Endverbrauchers wurden vielfältige Aktivitäten angestoßen, insgesamt konnten mit Ausstellungen und eintägigen Veranstaltungen mehr als 400.000 Besucher erreicht werden. Die große Zahl an Produkten, Verkaufsartikeln sowie regionalen Gerichten im touristischen Bereich belegen den Umsetzungsschwerpunkt in den Bereichen Landwirtschaft, Vermarktung und Tourismus. Dies ist - auch im Vergleich zu anderen PLENUM-Gebieten - ein sehr hoher Wert.

Die Ergebnisse im Leistungsbereich Wertschöpfungskette Vermarktung unterstreichen die Effekte zusätzlich. Insgesamt konnte ein relativ breites Spektrum an Vermarktungseinrichtungen wie Märkte, Läden und sonstigen Einrichtungen realisiert werden. Zusätzlich wurde mit mindestens 323 Teilnehmern an Verkaufs- und Marketingschulungen eine wichtige Basis zur nachhaltigen Etablierung des Wertschöpfungsgedankens im Projektgebiet erreicht.

Damit kann zusammenfassend festgestellt werden, dass mit PLENUM im Projektgebiet Schwäbische Alb ein sehr umfassender Entwicklungsprozess angestoßen wurden, der bspw. über am Markt etablierte Produkte und Verkaufsstellen bereits heute eine nachhaltige Wirkung auf die Entwicklung der regionalen Wirtschaft zeigt. Ausgehend von einer hohen Bandbreite unterschiedlicher Akteure (vgl. hierzu auch Kap. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** und 9) wurden aber auch in der Vernetzung der Wirtschaft mit dem Naturschutz wichtige Impulse gesetzt, die im Projektgebiet auch zukünftig Entwicklungen anstoßen sollen.

5 Nutzeninzidenz

Wie im Methodenkapitel dargestellt, soll die Nutzeninzidenz den tatsächlichen Nutzen erfassen, den die Bevölkerung einer Region aus dem staatlichen Förderprogramm PLENUM ziehen konnte. Zunächst wird auf die quantitativen Ergebnisse der Projekterhebung zurückgegriffen, um die Arbeitsplatzeffekte durch PLENUM-Projekte zu dokumentieren. In einem weiteren Schritt werden qualitative Bewertungen von regionalen Schlüsselpersonen und Projektträgern sowie Rückmeldungen aus den Fokusgruppengesprächen ausgewertet.

5.1 Nutzen für die regionale Bevölkerung durch Arbeitsplätze und Einkommenseffekte

5.1.1 Erhaltene und geschaffene Arbeitsplätze durch PLENUM-Projekte

Ergebnisse der Projekterhebung

Um den effektiven Nutzen der PLENUM-Förderung für die regionale Bevölkerung hinsichtlich der Erhaltung und der Schaffung von Arbeitsplätzen zu beurteilen, wurden im Rahmen der Projekterhebung die Projektträger danach befragt, ob infolge der Projektförderung bei den Projektbeteiligten (Betriebe oder öffentliche Träger) bestehende Arbeitsplätze gesichert wurden.

42 Projektträger (91 %), die hierzu Angaben machten, antworteten hierauf mit einem "Ja", die restlichen 4 (9 %) mit einem "Nein".

Tabelle 22: Infolge der Projektförderung erhaltene Arbeitsplätze

Arbeitsplatz- und Wertschöpfungseffekte							
			Anteil pro Projektgruppe				
gesicherte Arbeitsplätze	n*	Anzahl	N	E	L	V	T
Gesamt Arbeitsplätze	35	76,87	1%	0%	33%	62%	4%
davon Frauen	17	19,85	4%	0%	20%	71%	5%

n= Anzahl der antwortenden Projektträger, Anzahl=Anzahl der Leistungen in der Kategorie (Angaben in Vollarbeitsplätzen)*

N= Naturschutz im engeren Sinn; E= Erneuerbare Energien; L= naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft; V= Vermarktung naturverträglich und regionale erzeugter Produkte; T= Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung

Quelle: Projekterhebung 2012; PLENUM Datenbank

Insgesamt wurden laut 35 Projektträgern, die hierzu Angaben machten, rund 77 Arbeitsplätze erhalten, davon entfallen rund 20 Arbeitsplätze auf Frauen. Inwiefern es sich hierbei um Voll- oder Teilzeitstellen handelt, lässt sich nicht nachvollziehen.

Weiterhin wurden die Projektträger befragt, wie viele Stellen in Folge der Umsetzung der PLENUM-Projekte neu geschaffen werden konnten und wie sich diese auf Männer, Frauen sowie verschiedene Altersgruppen verteilen.

Tabelle 23: Übersicht über die bei den Projektbeteiligten neu geschaffenen Arbeitsplätze*

Anzahl neu geschaffener Arbeitsplätze**					
	Männer		Frauen		
Bereich	<25	>25	<25	>25	Insgesamt
Arbeitsplätze in landwirtschaftlichen Betrieben					
Landwirtschaftliche Produktion	-	-	-	1	**1**
Agrotourismus	-	-	1	4	**5**
Handwerk	-	-	-	2	**2**
Einzelhandel	-	-	-	-	**0**
Erzeugung EE	-	-	-	-	**0**
Sonstige	-	4	-	-	**4**
Arbeitsplätze außerhalb von landwirtschaftlichen Betrieben					
Fremdenverkehr	-	-	-	-	**0**
Handwerk	4	1	8	-	**13**
Einzelhandel	-	-	-	-	**0**
Erzeugung EE	-	-	-	-	**0**
Sonstige	4	1,02	5,35	4,75	**15,12**
Insgesamt	**8**	**6,02**	**14,4**	**11,8**	**40,12**

** Angaben von 23 Projektträgern*
*** Angabe in Vollarbeitsplätzen zu jährlich 250 Arbeitstagen bei einer 5-Tage-Woche (400-Euro-Stelle= 0,25)*
Quelle: Projekterhebung 2012

Laut Angaben von 23 Projektträgern wurden mindestens 40 Vollzeitarbeitsplätze geschaffen. Zu Geschlecht und Alter der Stelleninhaber lässt sich festhalten, dass 65 % der Stellen Frauen und 35 % der Stellen Männerinnehaben. Die Verteilung auf die Altersgruppen ist relativ gleichmäßig: so sind 55,71 % der Stelleninhaber unter 25 Jahre, 44,29 % über 25 Jahre alt.

Diese Angaben wurden, wie in allen anderen Bereichen wurden auch diese Ergebnisse durch die Auswertung der PLENUM-Datenbank ergänzt. Die Datenbank unterscheidet dabei lediglich in Aushilfen/Praktikanten sowie sonstige Stellen, wobei hier volle und halbe Stellen zusammengefasst werden. Die Ergebnisse sind in Tabelle 24 dargestellt.

Tabelle 24: Anzahl neu geschaffener Arbeitsplätze (Angaben PLENUM-Datenbank)

Anzahl neu geschaffener Arbeitsplätze (Angaben PLENUM-Datenbank)	
Aushilfen/ Praktikanten	**58,66**
Sonstige volle/ 0,5 Stellen	**22**
Insgesamt	**80,66**

Quelle: PLENUM Datenbank 2013

Da lediglich für Projekte, zu denen kein Projekterhebungsbogen vorlag, die entsprechenden Informationen ergänzend aus der Datenbank erhoben wurden, ist eine Doppelerhebung ausgeschlossen.

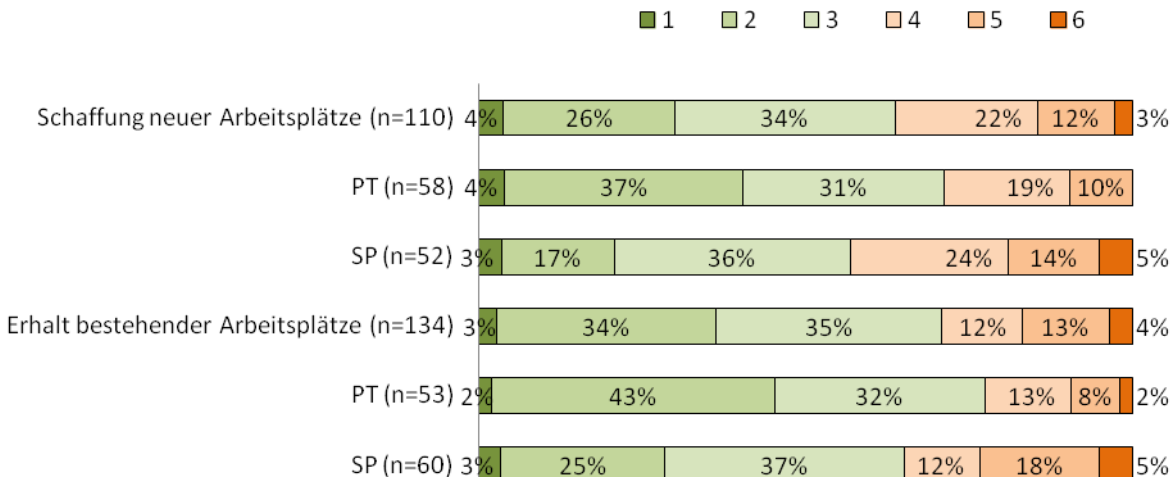
Eine Addition der beiden Summen aus der Projekterhebung sowie der PLENUM-Datenbank ist nicht möglich, da die Aussagen der Datenbank zu ungenau sind. In Bezug auf die Arbeitsplatzeffekte von PLENUM ergibt sich demzufolge, dass mindestens 40 Vollzeitarbeitsplätze im Projektgebiet über die PLENUM-Förderung neu geschaffen wurden.

Ergebnisse der Schlüsselpersonenbefragung

Um neben den abgefragten Zahlen auch ein Meinungsbild zur Einschätzung des Beitrages von PLENUM zum Erhalt und der Schaffung von Arbeitsplätzen in der Region zu erhalten, wurde diese Thematik auch in der Schlüsselpersonenbefragung (von denen einige auch Projektträger sind) abgefragt.

Die Ergebnisse sind in Abbildung 5 dargestellt. In der Darstellung wurde zwischen den Projektträgern und den Schlüsselpersonen unterschieden, um eventuelle Unterschiede in der Wahrnehmung herauszufinden.

Abbildung 5: Einschätzung des PLENUM-Beitrags zum Erhalt sowie zur Schaffung von Arbeitsplätzen*



PT= Projektträger, SP= Schlüsselpersonen

**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1="sehr hoch" bis 6="sehr gering"*
Quelle: Schlüsselpersonen-/ Projektträgerbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Personen)

Die Einschätzung des Beitrags von PLENUM zur Schaffung neuer Arbeitsplätze ist mit insgesamt 30 % im hohen und sehr hohen Bereich positiv; lediglich 15 % der Befragten gaben an, dass PLENUM eine geringe bzw. gar keine Wirkung hatte. Bei der getrennten Betrachtung von Projektträgern und Schlüsselpersonen fällt auf, dass die Projektträger eine deutlich höhere Wirkung (insgesamt 41 % im oberen Drittel) bescheinigen als die Schlüsselpersonen (20 %).

Der Beitrag zum Erhalt bestehender Arbeitsplätze wird von insgesamt 37 % der Befragten mit hoch bis sehr hoch eingeordnet. Auch hier fällt die Wahrnehmung zwischen den Projektträgern (45 %) und den Schlüsselpersonen (28 %) deutlich auseinander. Dem stehen bei den Schlüsselpersonen 23 % gegenüber, die PLENUM einen sehr niedrigen bis gar keinen Beitrag zuordnen.

Insgesamt wird dennoch das Bild gestützt, das durch PLENUM bestehende Arbeitsplätze erhalten und sogar neue geschaffen werden konnten. Als ursächlich hierfür kann zum einen die Erzielung höherer Verkaufserlöse durch die Erfüllung höherer Qualitätsanforderungen der Produkte angenommen werden. Zum anderen leistet die Entwicklung innovativer Produkte einen wichtigen Beitrag, sich in Nischen zu positionieren und damit wirtschaftliche Erfolge zu erzielen.

5.1.2 Auswirkungen auf das Einkommen und Rentabilität

Ergebnisse der Projekterhebung

Um die Bedeutung und damit den Nutzen der Arbeitsplatzinhaber in Bezug zum Einkommen besser abschätzen zu können, wurden die Projektträger im Rahmen der Projekterhebung danach gefragt, wie sie den unmittelbaren Beitrag zu ihrem Unternehmenseinkommen bzw. zum Einkommen der direkt am Projekt beteiligten Personen einschätzen.

Tabelle 25: Einschätzung zu Einkommen und Rentabilität

Einschätzung des Projektes zu Einkommen und Rentabilität			
Beitrag zu Einkommen (n*= 172)	**n***	**Einschätzung der Rentabilität (n*= 161)**	**n***
kein Beitrag	72	bedarf weiterhin 50-100% Zuschuss	30
geringfügiges Einkommen (0-25%)	83	bedarf weiterhin bis zu 50% Zuschuss	20
zusätzliches ökonomisches Standbein (25-50%)	10	Selbsttragend nach Förderung	75
zentraler Betriebsbereich (50-75%)	3	Erwirtschaftung leichten Gewinns	35
trägt zu 100% bei	4	Erwirtschaftung hohen Gewinns	1

Quelle: Projektträgerbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Personen)*

41,86 % der 172 hierauf antwortenden Projektträger gaben an, dass das Projekt keinen Beitrag zum Einkommen leistet. Immerhin 48,26 % können einen geringfügigen Beitrag (zwischen 0 - 25 % des Einkommens) für die Projektbeteiligten feststellen. 2,33 % der Projektträger gab an, dass das Projekt zu 100 % zum Einkommen beiträgt. Bei den restlichen 7,55 % Projektträgern liegt der Beitrag bei 25 - 75 %.

Sofern die Projektträger auch Betriebsinhaber sind, wurden sie nach einer Einschätzung des zusätzlichen Gewinns durch das Projekt befragt. Im Durchschnitt wurde der zusätzliche Gewinn durch das Projekt von den elf antwortenden Betriebsinhabern mit 12.381 Euro/Jahr beziffert[3]. Die Abschreibungssumme der durch das Projekt ausgelösten Investitionen wurde von 14 Betriebsinhabern mit durchschnittlich 13.640 Euro/Jahr angegeben[4].

Weiterhin wurden die Projektverantwortlichen danach befragt, wie sie die Rentabilität ihres Projektes nach Abschluss der Förderung einschätzen. 68,32 % der 161 antwortenden Projektträger gaben an, dass sich das Projekt nach Förderung selbst trägt bzw. sogar einen leichten Gewinn erwirtschaftet. 31,05 % der Projektträger benötigen weiterhin einen 50 - 100 % Zuschuss.

Ergebnisse der Schlüsselpersonenbefragung

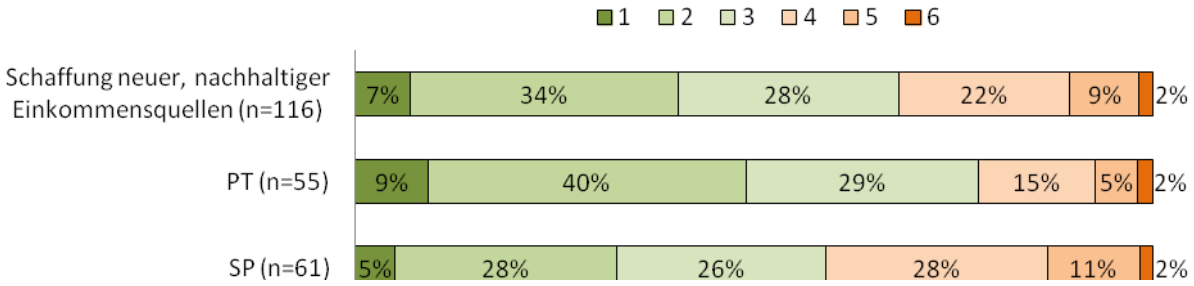
Um neben den Angaben von Zahlen auch ein Meinungsbild zu erhalten und so den Gesamteindruck abzurunden, wurde die Frage nach den Effekten von PLENUM auf die Einkommenssituation in den Fragebogen für die Schlüsselpersonen aufgenommen.

---

[3] 52 Betriebsinhaber gaben an, dass der zusätzliche Gewinn durch das Projekt nicht bezifferbar ist. Ein Projektträger gab an, dass das Projekt keinen zusätzlichen Gewinn erzeugt.

[4] 39 gaben an, dass die Abschreibungssumme nicht bezifferbar sei. Zwei Betriebsinhaber gaben an, die Abschreibungssumme läge bei 0 Euro.

Abbildung 6: Einschätzung des PLENUM-Beitrags zur Schaffung von Einkommensquellen*



PT= Projektträger, SP= Schlüsselpersonen

**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1="sehr hoch" bis 6="sehr gering"*
Quelle: Schlüsselpersonen-/ Projektträgerbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Personen)

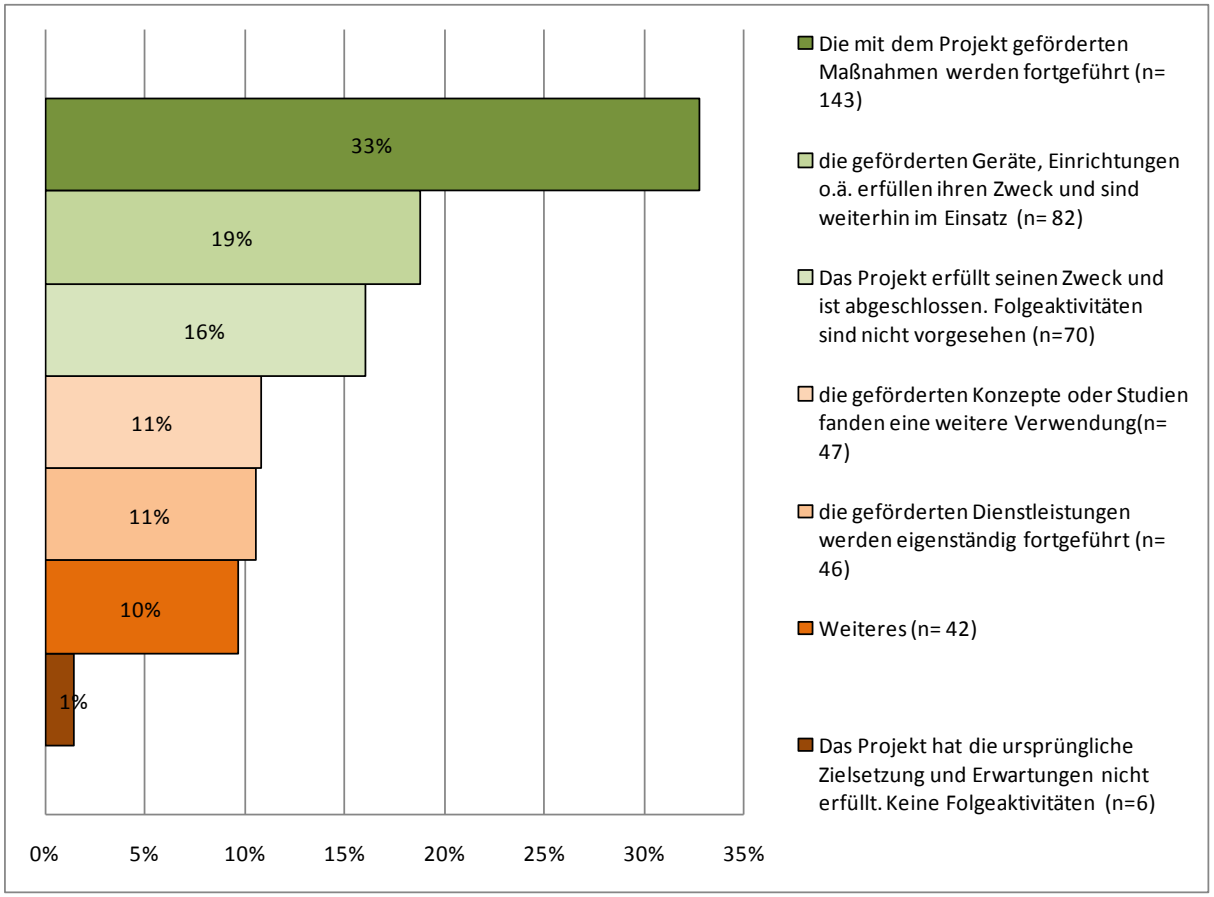
Abbildung 6 zeigt, dass insgesamt 41 % der Schlüsselpersonen PLENUM einen hohen bis sehr hohen Beitrag bei der Schaffung neuer und nachhaltiger Einkommensquellen zuschreiben. Lediglich 11 % der Befragten bewerteten den Beitrag im unteren Drittel.

In der differenzierten Betrachtung zeigt sich ein deutlicher Unterschied: während die Schlüsselpersonen zu 33 % einen hohen bis sehr hohen Beitrag von PLENUM sehen, wird dies durch die Schlüsselpersonen, die auch Projektträger sind, mit 49 % im oberen Drittel deutlich positiver bewertet.

5.1.3 Fortführung und Verstetigung der Projekte

Da neben der Schaffung von Arbeitsplätzen und Einkommen durch die geförderten Projekte vor allem deren möglichst nachhaltige Verstetigung für die Bewertung der Programmwirkungen von Interesse ist, wurden die Projektträger nach den Fortführungsabsichten befragt.

Abbildung 7: Aussagen zur Fortführung und Verstetigung der Projekte



Quelle: Projektträgerbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Personen)

Um die Zukunftsträchtigkeit der durch die Projekte geschaffenen Arbeitsplätze und Einkommen abschätzen zu können, wurden die Projektträger im Rahmen der Projekterhebung danach befragt, inwieweit das Projekt nach erfolgter Förderung in irgendeiner Form fortgeführt wird. So geben 33 % der Projektträger an, dass die mit dem Projekt geförderten Maßnahmen fortgeführt werden. Demgegenüber gaben nur 16 % der Projektträger an, die bei ihren Projekten geförderten Aktivitäten seien abgeschlossen und Folgeaktivitäten nicht vorgesehen. Lediglich 1 % der Projektträger sagt, dass das Projekt die ursprünglichen Zielsetzungen und Erwartungen nicht erfüllt hat und keine Folgeaktivitäten unternommen wurden.

Sofern die mit dem jeweiligen Projekt geförderten Aktivitäten fortgeführt werden, finden vor allem geförderte Geräte, Einrichtungen o.ä. in Abgrenzung zu Konzepten/Studien oder Dienstleistungen weitere Verwendung. Dies war bei 19 % der Nennungen der Fall. Jeweils 11 % der Nennungen beziehen sich darauf, dass die geförderten Dienstleistungen eigenständig fortgeführt werden oder die geförderten Konzepte/Studien weitere Verwendung fanden. Hinter dem Punkt "weiteres", der 10 % der Nennungen umfasst, verbergen sich Angaben wie bspw. "Projekt wurde aufgrund von Genehmigungsproblemen im Saarland fortgeführt", "Aufbau eines Streuobstunternehmens wird weiter verfolgt" oder auch "Mündung in weitere Anträge".

Im Vergleich zu anderen PLENUM-Gebieten fallen diese Werte etwas schlechter aus. Insbesondere bezüglich der Weiterverwendung von Studienergebnissen sowie der Weiterführung von Dienstleistungen schneidet das Projektgebiet Schwäbische Alb hier schlechter ab.

5.1.4 Fazit bezüglich des Nutzens von PLENUM durch Erhaltung und Schaffung von Arbeitsplätzen und Einkommen für die regionale Bevölkerung

Die Projekterhebung hat ergeben, dass mit PLENUM sowohl Arbeitsplätze als auch - in einem gewissen Umfang – zusätzliches Einkommen bzw. Gewinne im Projektgebiet Schwäbische Alb generiert werden konnten. Immerhin knapp 70 % der antwortenden Projektträger gaben an, dass das von ihnen durchgeführte Projekt selbsttragend ist oder sogar einen leichten Gewinn erwirtschaftet. Insgesamt sind diese Werte im Vergleich zu anderen PLENUM-Projektgebieten durchschnittlich.

Auch in Bezug auf die Fortführung der mit PLENUM angestoßenen Aktivitäten ist festzustellen, dass ein Nutzen erzeugt werden konnte, da mehr als ein Drittel der Befragten das jeweilige Projekt fortführen wird. Die angeschafften Geräte und Maschinen werden zu 19 %, die Ergebnisse von Studien zu 11 % weiterverwendet werden. Nur sechs Projektträger antworteten, dass das Projekt die ursprünglichen Zielsetzungen und Erwartungen nicht erfüllen konnte.

Diese Ergebnisse werden von den befragten Schlüsselpersonen zusätzlich unterstützt. Auch hier wurden PLENUM Effekte in Bezug auf die Erhaltung und Schaffung neuer Arbeitsplätze sowie die Generierung neuer Einkommensquellen im Projektgebiet bescheinigt. Die Werte decken sich dabei annähernd mit denen der Projektträgerbefragung. Dabei fällt jedoch auf, dass die Einschätzung der Projektträger unter den Schlüsselpersonen deutlich positiver ausfällt. Da diese "näher am Geschehen" sind, stellt sich die Frage, ob die interne wie externe Kommunikation von Erfolgen ausreichend war.

Der Beitrag von PLENUM zur strukturellen Verbesserung des Arbeitsmarktes im Projektgebiet kann somit in Bezug auf die Interventionsbereiche von PLENUM zusammenfassend als gut und die Umsetzung des PLENUM-Ansatzes als erfolgreich bewertet werden.

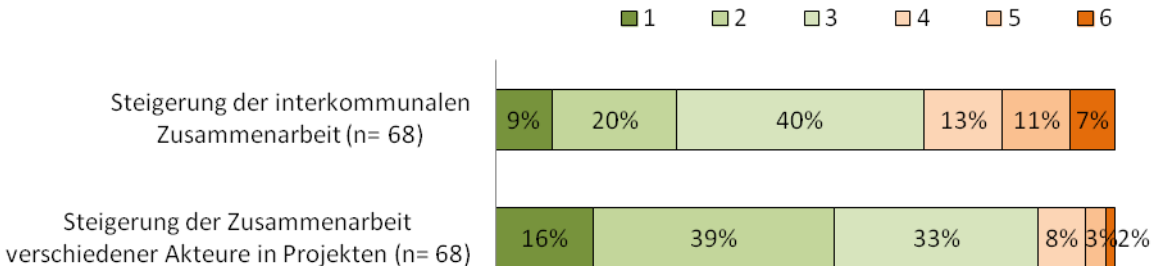
5.2 Bewertung der Vernetzung innerhalb und zwischen den Projekten und Zielgruppen

PLENUM will einen naturschutzorientierten Entwicklungsprozess in der Region durch Beteiligung regionaler Akteure anstoßen. Aus diesem Grund ist es aus Programmsicht auch wichtig, dass von Anfang an möglichst viele Akteure aus der Region in die Erarbeitung sich selbst tragender und an der Leitvorstellung der Nachhaltigkeit orientierter Entwicklungspfade eingebunden werden. Eine gelungene Einbindung zeichnet sich nicht zuletzt dadurch aus, dass ein erhöhtes Maß an Vernetzung zwischen den Akteuren entsteht. Aufgrund dieser Logik wird im Folgenden auf den Beitrag von PLENUM zur Vernetzung der Akteure innerhalb und zwischen den Projekten eingegangen.

5.2.1 Vernetzung innerhalb der Projekte und Zielgruppen

In Bezug auf die Bedeutung und Wirkung von PLENUM hinsichtlich der Steigerung der Zusammenarbeit und damit einer Intensivierung der Vernetzung zwischen Kommunen und verschiedenen Akteuren in Projekten, wurden Schlüsselpersonen die in Abbildung 8 aufgeführten Bewertungsdimensionen vorgelegt.

Abbildung 8: Bedeutung und Wirkung von PLENUM hinsichtlich der Zusammenarbeit*



**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1="sehr hoch" bis 6="sehr gering"*
Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Schlüsselpersonen)

29 % bewerten die Steigerung der Zusammenarbeit zwischen den Kommunen aufgrund von PLENUM im oberen Drittel der Bewertungsskala. Demgegenüber stehen 18 % der Schlüsselpersonen, die die Wirkung des Programms im unteren Drittel der Bewertungsskala einordnen.

Dem Programm schreiben 45 % eine sehr hohe bis hohe Steigerung der Zusammenarbeit verschiedener Akteure zu. Wohingegen nur 5 % eine geringe bis sehr geringe Steigerung konstatieren.

Demzufolge lässt sich feststellen, dass PLENUM aus der Sicht der Schlüsselpersonen auf der Akteursebene über die Laufzeit hinweg eine große Vernetzungswirkung zugeschrieben wird. Die im Verhältnis negativere Bewertung der Steigerung der interkommunalen Zusammenarbeit ergibt sich unter Umständen daraus, dass bei Projekten in kommunaler Trägerschaft zunächst nicht die Erhöhung der interkommunalen Zusammenarbeit im Fokus stand.

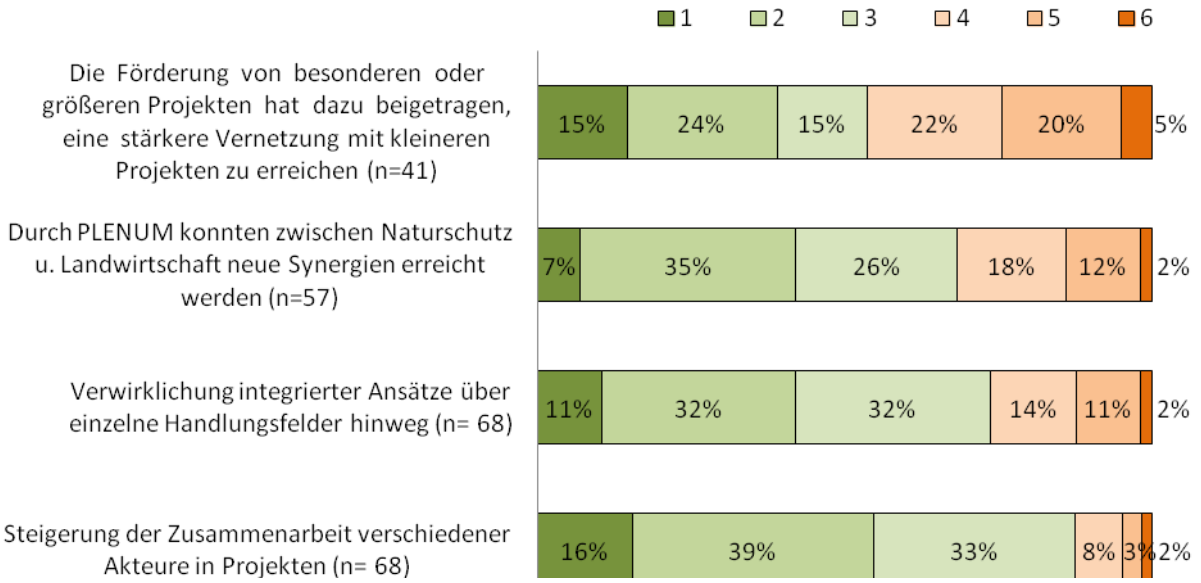
Die positive Einschätzung hinsichtlich der Akteurszusammenarbeit wurde zusätzlich in den Fokusgruppengesprächen betont. Hier wurde auch auf die Beständigkeit der Vernetzungen mit Blick auf weitere Aktivitäten in der Region (siehe Kap. 5.10) hingewiesen, so dass von einem nachhaltigen Effekt ausgegangen werden kann. Im Gegensatz zu den Ergebnissen der schriftlichen Befragung wurden hier die positiven Effekte auf die interkommunale Zusammenarbeit stärker hervorgehoben. Gleichzeitig wurden aber auch Akteursgruppen benannt, deren Einbindung in Projekte nicht gelungen ist. Hier konnten z. T. gewünschte Effekte insbesondere mit Blick auf die Entwicklung von Wertschöpfungsketten nicht erreicht werden.

5.2.2 Vernetzung zwischen den Projekten und Zielgruppen

Neben der Vernetzung innerhalb von Projekten und Zielgruppen, will PLENUM vor allem dazu beitragen, Akteure aus unterschiedlichen Handlungsfeldern miteinander in Kontakt zu bringen und Synergieeffekte durch die Vernetzung verschiedener komplementärer Projekte zu generieren.

Um eine Bewertung der Zielerreichung in diesem Themenfeld zu ermöglichen, wurden die Schlüsselpersonen um eine Einschätzung der in Abbildung 9 aufgeführten Aspekte gebeten.

Abbildung 9: Einschätzung der Wirkung von PLENUM auf die angeführten Aspekte der Vernetzung und Zusammenarbeit*



**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1="sehr hoch" bis 6="sehr gering"*
Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Schlüsselpersonen)

Mehr als 1/3 der Schlüsselpersonen (39 %) bewertet die Vernetzungswirkungen von großen zu kleinen Projekten als gut bis sehr gut. Dem steht mit 25 % gleichzeitig die schlechteste Bewertung dieses Fragenblocks gegenüber.

42 % der Befragten schreiben PLENUM einen großen Beitrag bei der Schaffung von Synergien zwischen Naturschutz und Landwirtschaft zu - einem der Kernziele von PLENUM. Diese Einschätzung wurde auch von den Akteuren in den Fokusgruppengesprächen bestätigt, hier insbesondere von der Akteursgruppe Landwirtschaft, die gerade diesen Punkt als eine herausragende Stärke des Gesamtprozesses bewertete. Weiterhin hervorgehoben wurde die Anstoßwirkung durch die Umsetzung kreativer Projektansätze, die weitere Akteure in der Region dazu brachten, sich zu vernetzen, um Ideen zu entwickeln und umzusetzen.

Dies bildet sich auch in der Bewertung der Steigerung der Zusammenarbeit verschiedener Akteure in Projekten wieder. 55 % der befragten Personen fanden, dass PLENUM hier einen hohen bis sehr hohen Beitrag leistete.

Diese Ergebnisse werden auch durch die Aussagen in den Fokusgruppengesprächen unterstützt. Dabei wurde insbesondere die Feststellung getroffen, dass es über den PLENUM-Ansatz gelungen sei, neue Akteurskonstellationen zu einer Zusammenarbeit zu motivieren. Weiterhin ist innerhalb von Projekten mit einer Vielzahl regionaler Akteure ein großer Zusammenhalt und damit eine positive Identifikation mit der Region entstanden.

5.2.3 Fazit zur Vernetzung

Der PLENUM-Gedanke der naturschutzorientierten Regionalentwicklung basiert in hohem Maße auf einer breiten Beteiligung regionaler Akteure. Aus diesem Grund wurde die Einbindung und Vernetzung der Akteure innerhalb und zwischen den Projekten abgefragt.

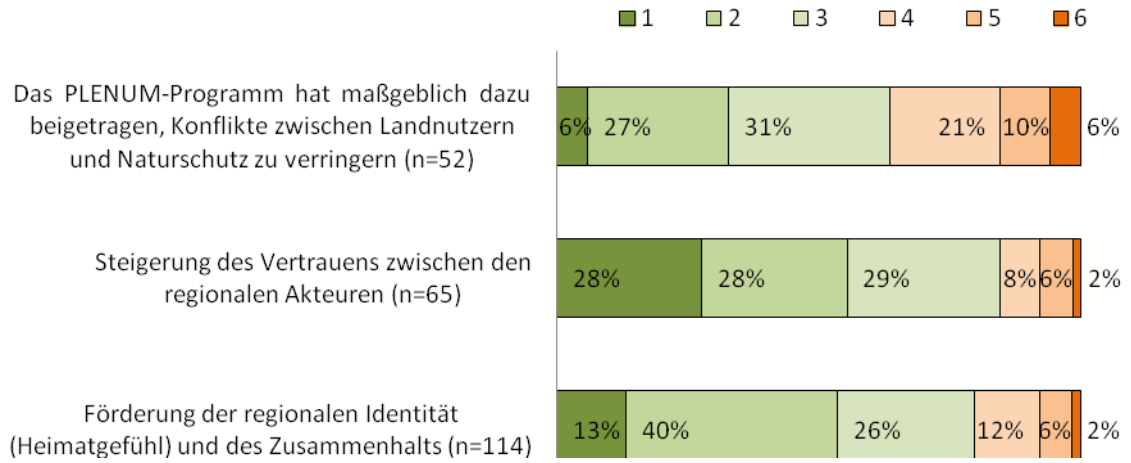
Als Fazit kann festgestellt werden, dass die befragten Schlüsselpersonen PLENUM bei der Vernetzung zwischen Akteuren unterschiedlicher Handlungsfelder ebenso wie Akteursgruppierungen einen großen Beitrag zuschreiben. Die Strategie der Förderung von Vernetzung durch integrierte, d.h. handlungsfeldübergreifende Ansätze ist somit grundsätzlich erfolgreich, auch wenn im Projektgebiet die Einbindung nicht über alle relevanten Akteursgruppen hinweg optimal erreicht werden konnte. So wurde in den Fokusgruppen bspw. die fehlende Zusammenarbeit mit den Metzgereien thematisiert, die trotz mehrfacher Versuche der Einbindung nicht gelungen ist.

5.3 Nutzen durch die Verbesserung der Zusammenarbeit in der Region

Die Schaffung eines Klimas der Kooperation und damit die Verbesserung der Zusammenarbeit ist ein Nutzen, den PLENUM über die rein wirtschaftlichen Aspekte wie die Erhaltung und Schaffung von Arbeitsplätzen und die Verbesserung von Vermarktungsgrundlagen hinaus erzeugen kann und soll. Die Nachhaltigkeit der wirtschaftlichen Effekte hängt nicht zuletzt davon ab, inwieweit es gelungen ist, das regionale Miteinander im Bewusstsein der Akteure zu verankern.

Basis dafür ist die Entwicklung in verschiedenen Teilbereichen, die das Vertrauen und die Identität der Akteure betreffen. Diese wurden zunächst abgefragt.

Abbildung 10: Einschätzung der Wirkung von PLENUM auf den Zusammenhalt*



**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1="sehr hoch" bis 6="sehr gering"*
Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Schlüsselpersonen)

In Abbildung 10 wird die Einschätzung der Befragten zu den Effekten von PLENUM auf den Zusammenhalt sowie den Umgang mit Konflikten dargestellt, die zwischen Landnutzern und dem Naturschutz als zunächst konkurrierenden Akteuren gegeben sind.

Bezüglich des Beitrags zur Minderung von Konflikten zwischen Landnutzern und dem Naturschutz sehen 33 % der Befragten den Beitrag von PLENUM im oberen Drittel der Bewertungsskala. Allerdings sehen auch 16 % der Befragten den Beitrag im unteren Drittel. Weiterhin fällt auf, dass diese Frage von lediglich 52 der 141 teilnehmenden Schlüsselpersonen beantwortet wurde.

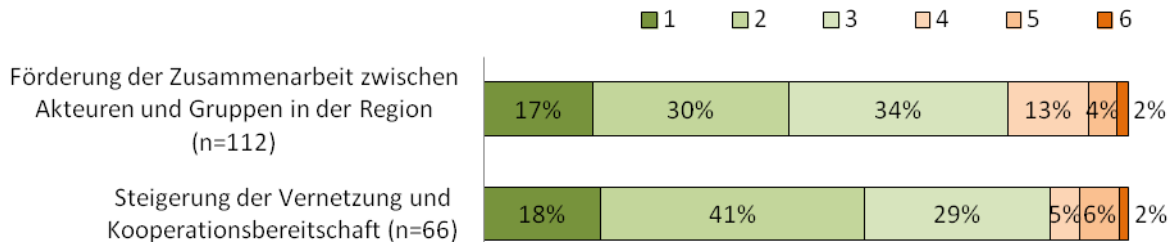
Die Steigerung des Vertrauens zwischen den regionalen Akteuren wird von 56 % der Befragten hoch bis sehr hoch eingeschätzt. Und auch in Bezug auf die Förderung der regionalen Identität und damit des Zusammenhalts sehen 53 % der Befragten hohe bis sehr hohe Effekte, die auf PLENUM zurückzuführen sind.

Alle Teilnehmer an den Fokusgruppengesprächen betonten, dass die Verbesserung der Zusammenarbeit in der Region durch die Schaffung einer Vertrauensbasis sowie einer Atmosphäre des gegenseitigen Respekts und der Rücksichtnahme einer der herausragenden Effekte von PLENUM im Projektgebiet Schwäbische Alb ist. Die Akteure beschreiben dies als den langfristig bedeutendsten Erfolg des Gesamtprozesses.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass PLENUM ein hoher Beitrag bei der Verbesserung der Punkte, die als Grundlage einer Steigerung der Zusammenarbeit notwendig sind, zugemessen wird. Die Bewertung der Wirkung auf die Verringerung von Konflikten zwischen Landnutzern und dem Naturschutz wird etwas zurückhaltender eingeschätzt. Ein ähnliches Meinungsbild wurde in den Fokusgruppen geäußert, wobei hier die Zurückhaltung in der Bewertung von den Akteuren des Naturschutzes ausging, während aus der Landwirtschaft heraus ein größerer Beitrag gesehen wurde.

Abbildung 11 stellt die Einschätzung der Schlüsselpersonen dar, inwiefern durch PLENUM eine Förderung der Zusammenarbeit zwischen den Akteuren und Gruppen in der Region stattgefunden hat und ob eine Steigerung der Vernetzung und Kooperationsbereitschaft erreicht werden konnte.

Abbildung 11: Einschätzung der Wirkung von PLENUM auf eine Veränderung der Zusammenarbeit und Kooperationsbereitschaft



**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1="sehr hoch" bis 6="sehr gering"*
Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Schlüsselpersonen)

47 % der Befragten sehen die Wirkung von PLENUM auf die Förderung der Zusammenarbeit zwischen Akteuren und Gruppen in der Region im oberen Drittel der Intervall-Skala. Bezüglich der Steigerung der Vernetzung und Kooperationsbereitschaft bewerten 59 % der Befragten den PLENUM Beitrag als hoch bis sehr hoch. Es fällt jedoch auf, dass diese Frage nur von im Vergleich etwa halb so vielen Befragten beantwortet wurde.

Zunächst ist also festzustellen, dass die Befragten durchaus hohe Wirkungen von PLENUM bei der Verbesserung der Zusammenarbeit in der Region sehen. Dies deckt sich mit den

Aussagen in den Fokusgruppengesprächen. Ein Kritikpunkt war allerdings eine relativ hohe Dominanz der Kommunalpolitik in der Zusammensetzung der Gremien, die durch die Vertretung der verschiedenen beteiligten Kommunen und Landkreise verursacht wurde. Dies führte aus Sicht der "nicht-kommunalen" Akteure auch zu Entscheidungen, in denen die räumliche Verteilung der Projekte im Vordergrund stand. Generell wurde aber der positive Effekt von PLENUM auf die regionale Zusammenarbeit gelobt, die wiederum die Basis ist für den wirtschaftlichen Erfolg der Projekte und Maßnahmen.

Insofern kann abgeleitet werden, dass PLENUM die Zusammenarbeit in der Region insgesamt verbessert hat.

5.4 Bewertung der Verankerung des PLENUM-Gedankens in der Bevölkerung

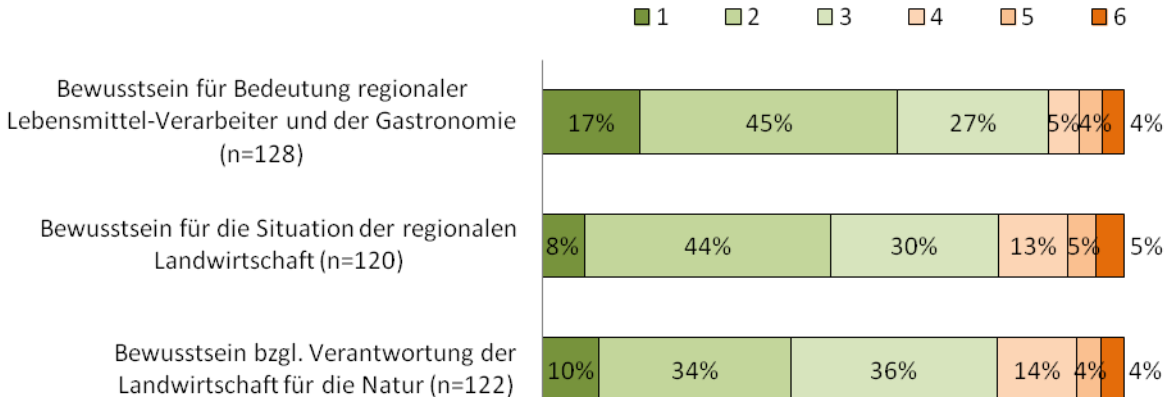
An dieser Stelle wird auf die Akzeptanz des PLENUM-Konzeptes der naturschutzorientierten Regionalentwicklung bei den Zielgruppen eingegangen und abgefragt, inwieweit in diesem Kontext das Wissen der regionalen Bevölkerung über die Situation und Rolle der Landwirtschaft, der Lebensmittelverarbeiter und der Gastronomie gesteigert werden konnte.

5.4.1 Bewusstseinssteigerung bzgl. der Zusammenhänge in der Lebensmittel-Wertschöpfungskette

PLENUM beabsichtigt eine großflächige Naturschutzwirkung, indem möglichst viele landwirtschaftliche Betriebe ihre landwirtschaftlichen Flächen naturnah bewirtschaften. Dazu ist es notwendig, das Bewusstsein für die Zusammenhänge der einzelnen Wertschöpfungsglieder von der Landwirtschaft über die Verarbeiter bis hin zur Gastronomie zu schaffen und dies mit dem Nutzen für Natur und Landschaft zu verknüpfen. Nur über die Kommunikation des Mehrwerts ist es möglich, sowohl das Bewusstsein innerhalb der Wertschöpfungskette für die Belange der verschiedenen Wertschöpfungspartner zu wecken wie auch dem Verbraucher die Mehrkosten für das jeweilige Produkt zu erklären.

Für eine Bewertung von PLENUM ist daher eine zentrale Frage, inwieweit es PLENUM gelungen ist, dass Bewusstsein der regionalen Bevölkerung für auf der Landwirtschaft basierende regionale Wertschöpfungsketten zu steigern.

Abbildung 12: Einschätzung des Beitrags von PLENUM zur Bewusstseinssteigerung bzgl. Lebensmittel-Wertschöpfungsketten*



**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1="sehr hoch" bis 6="sehr gering"*
Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n= Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Schlüsselpersonen)

Abbildung 12 zeigt, dass 62 % der Schlüsselpersonen eine hohe bis sehr hohe Steigerung des Bewusstseins für die Bedeutung regionaler Lebensmittel-Verarbeiter und der Gastronomie ausmachen. 52 % der Befragten sind der Meinung, dass PLENUM in hohem bis sehr hohem Maße zur Steigerung des Bewusstseins für die Situation der regionalen Landwirtschaft beigetragen hat. Die Steigerung des Bewusstseins, dass die Landwirtschaft Verantwortung für die Natur hat und übernimmt, wird von 44 % der Befragten als hoch bis sehr hoch eingeschätzt.

Die Ergebnisse der Befragung werden unterstützt durch die Aussagen in den Fokusgruppengesprächen. Anhand verschiedener Beispiele für die Kommunikation der Aufpreisvermarktung regionaler Produkte wurde durch die Akteure betont, dass ein Bewusstseinswandel in Gang gesetzt wurde. Insbesondere die Aufpreisvermarktung für Streuobst hat hier für eine breite Aktivierung gesorgt, die mit der Bewusstseinsentwicklung für Fragen der Regionalität gekoppelt werden konnte.

5.4.2 Fazit zur Verankerung des PLENUM-Gedankens in der Bevölkerung

Nur wenn die Zusammenhänge in Wertschöpfungsketten der Lebensmittelproduktion und -verarbeitung im Bewusstsein der Menschen in der Region und damit im Verbraucherbewusstsein verankert sind, kann der PLENUM-Gedanke des Schutzes durch Nutzung funktionieren. Der Beitrag von PLENUM zur Steigerung des Bewusstseins für die Zusammenhänge regionaler Wertschöpfungsketten und damit auch des Werts von Natur und Landschaft wird von allen befragten Akteuren als hoch eingeschätzt. Die entwickelten und teilweise bereits am Markt etablierten Produkte in der Projektregion Schwäbische Alb lassen vermuten, dass die Grundidee von den Produzenten und Verarbeitern weiter getragen und beworben wird, so dass eine nachhaltige Veränderung erreicht wurde.

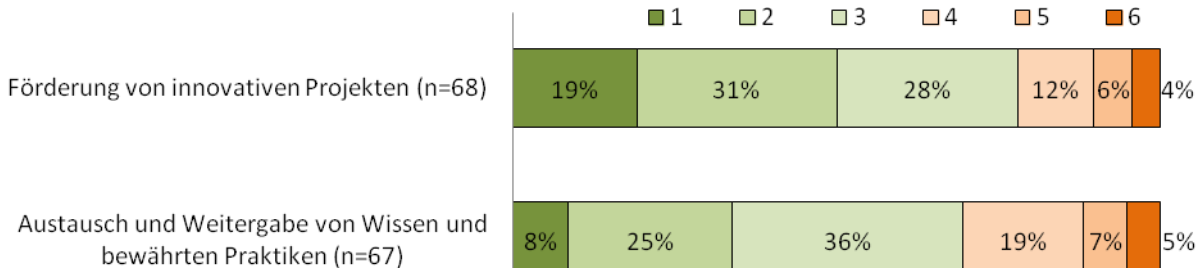
5.5 Bewertung des Innovationsgehaltes von PLENUM

Erfolgreiche Bewusstseinsbildungsprozesse und eine im Prozessverlauf wachsende Vernetzung zeigen sich auch darin, dass es den regionalen Akteuren gelingt, den regionalen Bedingungen angepasste Lösungsmöglichkeiten zu entwickeln. Diese zeichnen sich im Idealfall dadurch aus, dass sie – für die Region – innovativ sind und so gezielt zur besseren Erreichung von Naturschutzwirkungen beitragen.

Damit ein originärer Beitrag von PLENUM zur Erarbeitung innovativer Lösungen angenommen werden kann, müssen in den etablierten Netzwerken sowohl ein reger Informationsfluss wie auch ein Erfahrungsaustausch möglich sein. Wie Abbildung 13 zeigt, schätzen allerdings lediglich 33 % der antwortenden Schlüsselpersonen die Bedeutung von PLENUM für den Austausch und die Weitergabe von Wissen und bewährten Praktiken hoch bis sehr hoch ein. Immerhin 12 % der Befragten bewerten die Wirkung mit gering bzw. sehr gering.

Die Bedeutung und Wirkung bei der Förderung von innovativen Projekten wird dagegen von 50 % der befragten Akteure mit hoch bis sehr hoch eingestuft. Diesen stehen 10 % gegenüber, die von einer geringen bis gar keiner Wirkung ausgehen.

Abbildung 13: Einschätzung der Bedeutung und Wirkung von PLENUM*



**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1="sehr hoch" bis 6="sehr gering"*
Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Schlüsselpersonen)

Die Bewertung zeigt damit, dass der Innovationsgehalt von PLENUM gegeben ist. Dies äußert sich nicht zuletzt durch die im Rahmen der Betrachtung der Güterinzidenz identifizierten neuen Produkte und Organisationen. Eine Begründung für die im Gegensatz dazu relativ schlechtere Bewertung zur Wirkung auf den Wissensaustausch könnte sein, dass insbesondere im Rückblick die Effekte von PLENUM als Transferplattform unterschätzt werden.

Letztere Vermutung lässt sich durch die Aussagen in den Fokusgruppengesprächen stützen, in denen neben der Förderung von Innovation auch die Funktion von PLENUM aus Plattform für Vernetzung und Austausch von Wissen in der Region als Basis für die Entwicklung innovativer Handlungs- und Projektansätze hervorgehoben wurde.

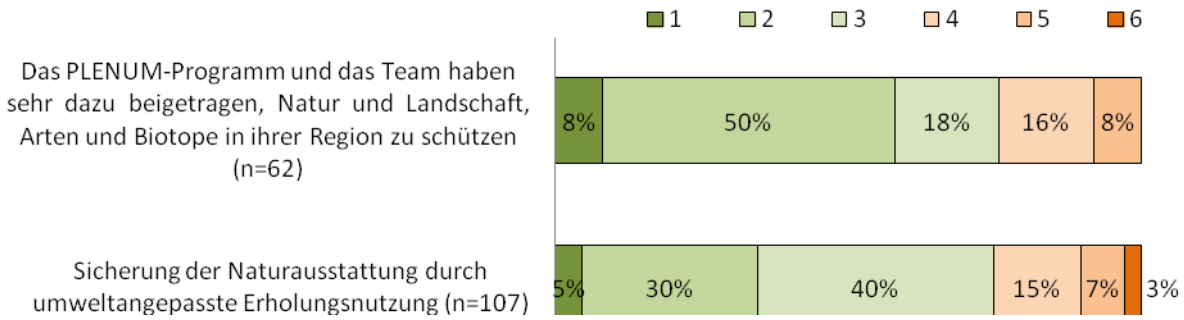
5.6 Bewertung der Sicherung der Naturausstattung

Das Hauptziel von PLENUM ist die Sicherung der Naturausstattung in der Projektregion. Basis hierfür sind neben der Entwicklung innovativer Lösungsansätze die Inwertsetzung des regionalen Sozialkapitals.

Um diese Frage in umfassenderem Maße zu beantworten, wurde sie in der Schlüsselpersonenbefragung in verschiedene Teilaspekte aufgegliedert. So wurde zunächst nach der allgemeinen Wirkung von PLENUM gefragt.

Abbildung 14 zeigt, dass insgesamt 58 % der Schlüsselpersonen in hohem bis sehr hohem Maße der Aussage zustimmen, dass PLENUM und das Team sehr dazu beigetragen haben, Natur und Landschaft, Arten und Biotope in der Projektregion Schwäbische Alb zu schützen. Dem steht gegenüber, dass keiner der Befragten keine Wirkung unterstellt.

Abbildung 14: Einschätzung der Wirkung von PLENUM bzgl. der Schutz- und Sicherungswirkung*

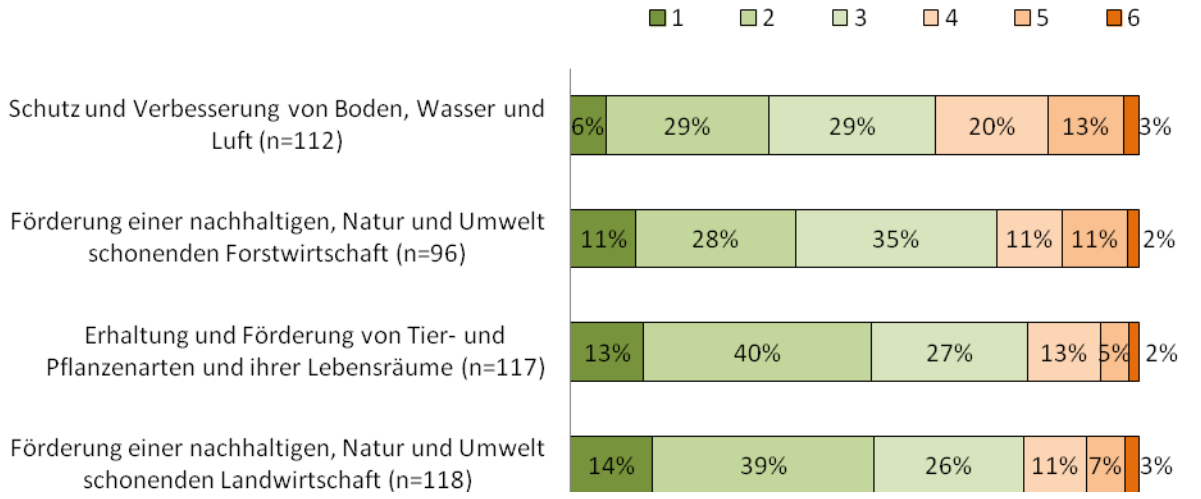


**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1="sehr hoch" bis 6="sehr gering"*
Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Schlüsselpersonen)

Bei der Bewertung der Sicherung der Naturausstattung durch eine umweltangepasste Erholungsnutzung sind es 35 % der Schlüsselpersonen, die PLENUM eine hohe bis sehr hohe Wirkung zuschreiben.

Eine weitere Frage beschäftigt sich mit dem Beitrag konkreter Projekte. Abbildung 15 zeigt das Antwortspektrum der Befragten.

Abbildung 15: Beitrag von den bekannten PLENUM-Projekten zu verschiedenen Schutzgütern*



*

**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1="sehr hoch" bis 6="sehr gering"*
Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Schlüsselpersonen)

Bei der Betrachtung des Antwortspektrums zeigen sich in der Beurteilung der verschiedenen Wirkungsbereiche Unterschiede. Durchgängig bewerten mehr als ein Drittel der Schlüsselpersonen den Beitrag der ihnen bekannten PLENUM-Projekte mit hoch bis sehr hoch bezogen auf die verschiedenen Bereiche. Besonders hervorgehoben wird die Wirkung auf die Erhaltung und Förderung von Tier- und Pflanzenarten und ihre Lebensräume sowie die Förderung einer nachhaltigen, Natur und Landschaft schonenden Landwirtschaft (beide 53 %). Die Bewertung des Beitrags zur Förderung einer nachhaltigen Forstwirtschaft fällt im Vergleich mit 39 % etwas ab. Noch niedriger (35 %) wird der Beitrag zu Schutz und Verbesserung von Boden, Wasser und Luft eingeschätzt.

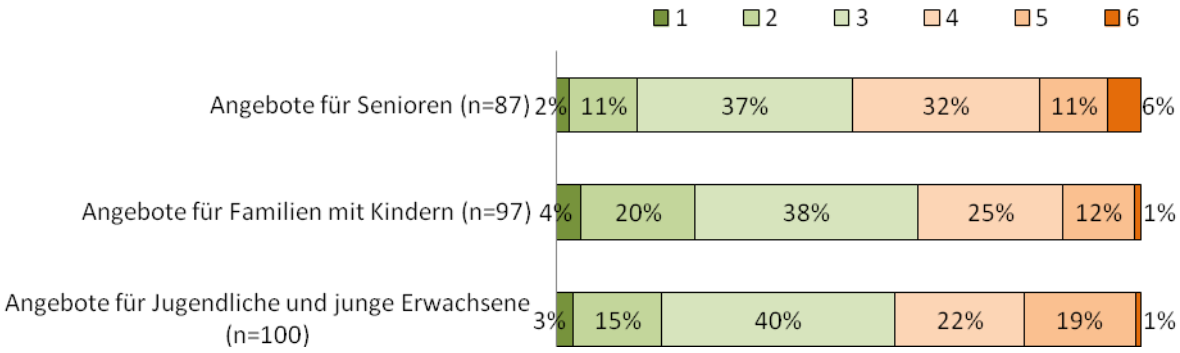
Die unterschiedlichen Werte in den einzelnen Wirkungsbereichen lassen sich zum einen mit den Schwerpunkten in der Umsetzungsstrategie erklären. Darüber hinaus geht PLENUM nicht vom Ansatz aus, einzelne Schutzparameter zu verbessern, sondern richtet sich gezielt auf die Verbesserung bspw. von Habitaten über Anpassungen hin zu einer nachhaltigen Nutzung.

Insgesamt zeigt sich, dass PLENUM aus Sicht der Schlüsselpersonen dazu beiträgt, die Naturausstattung im Projektgebiet Schwäbische Alb zu erhalten und zu schützen. Im Rückschluss zur Nachhaltigkeit des Prozesses und seiner Projekt ist davon auszugehen, dass diese Effekte über die Programmlaufzeit hinaus wirken. Dies wird nicht zuletzt durch die Überführung der unter PLENUM angestoßenen Aktivitäten in das Biosphärenreservat Schwäbische Alb bestätigt.

5.7 Nutzen durch die Bereitstellung von Angeboten für einzelne Zielgruppen

Ein weiterer Nutzen von PLENUM ist, Angebote für verschiedene Zielgruppen in der Region zu verbessern. Um die Wirkung einschätzen zu können, wurden die Schlüsselpersonen danach befragt, inwiefern sich die Angebot für Senioren, Familien mit Kindern sowie Jugendliche und junge Erwachsene durch PLENUM verbessert haben.

Abbildung 16: Einschätzung des PLENUM-Beitrags zur Verbesserung zielgruppenspezifischer Angebote*



**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1="sehr hoch" bis 6="sehr gering"*
Quelle: Schlüsselpersonen-/ Projektträgerbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Personen)

Hier sahen die meisten Befragten den Beitrag von PLENUM durchgängig für alle Zielgruppen im Mittelfeld. Lediglich der Wert für die Verbesserung von Angeboten für Familien mit Kindern (24 %) sticht etwas hervor.

Eine Schlussfolgerung aus dem Ergebnis ist insofern schwierig, als dass unklar bleibt, ob hier eine Verteilung auf die genannten Zielgruppen im Sinne einer Drittelung durch die Befragten erfolgte oder das Ergebnis jeder Zielgruppe absolut zu werten ist.

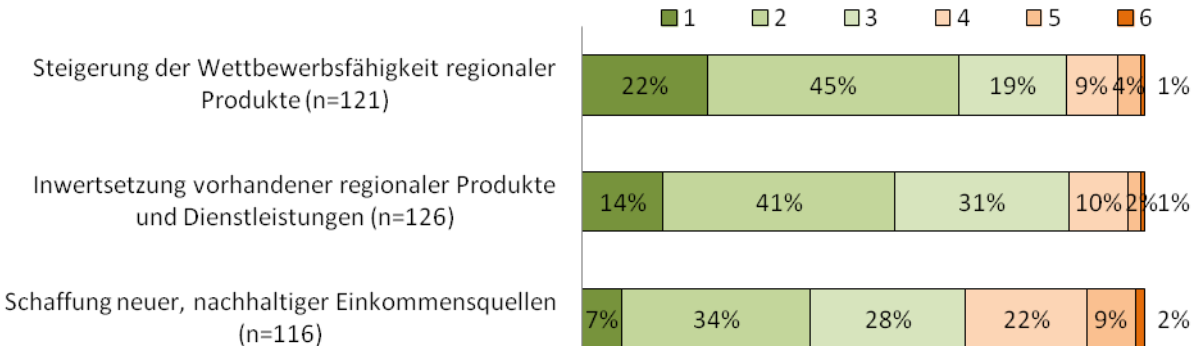
5.8 Nutzen durch die Verbesserung der Produktpalette regionaler Produkte

PLENUM zielt mit der Maßgabe "(Natur)Schützen durch Nützen" stark auf die Entwicklung und Verbesserung regionaler Produkte für den Verbraucher, dessen Konsumentscheidungen dazu beitragen sollen, die nachhaltige Umsetzung zu ermöglichen. Dies setzt zum einen informierte Verbraucher voraus, die die jeweilige Kaufentscheidung bewusst treffen können. Zum anderen braucht es aber auch ein möglichst umfassendes Angebot an regionalen, naturschutzorientiert hergestellten Produkten.

Demzufolge ist das vorrangige Ziel von PLENUM, einerseits die Positionierung der vorhandenen regionalen Produkte zu optimieren und den Mehrwert so zu kommunizieren, dass der Aufpreis, der über die Einhaltung von naturschutzfachlichen Kriterien entsteht, am Markt erzielt werden kann. Andererseits muss das vorhandene Produktportfolio ergänzt und ausgebaut werden, um auch langfristig eine kritische Masse zu erzeugen und sich so nachhaltig im Verbraucherbewusstsein zu verankern.

Vor diesem Hintergrund wurden die Schlüsselpersonen befragt, inwieweit PLENUM hier einen Beitrag leistet. Das Ergebnis ist in Abbildung 17 dargestellt.

Abbildung 17: Einschätzung des PLENUM-Beitrags zur Verbesserung ökonomischer Aspekte*



***Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1="sehr hoch" bis 6="sehr gering"*
Quelle: Schlüsselpersonen-/ Projektträgerbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Personen)

Insgesamt 67 % der antwortenden Schlüsselpersonen sehen den Beitrag von PLENUM bei der Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit regionaler Produkte im oberen Drittel der insgesamt sechsstufigen Intervall-Skala.

Bezüglich der Frage nach der Inwertsetzung bereits vorhandener regionaler Produkte und Dienstleistungen bewerten 55 % der Befragten den Beitrag hoch bis sehr hoch.

Die Schaffung neuer, nachhaltiger Einkommensquellen, die mit der Entwicklung von Produkten einhergeht wird von 41 % der Befragten im oberen Drittel der Bewertungsskala gesehen. Im Gegenzug sehen 11 % der Schlüsselpersonen nur einen geringen bis keinen Beitrag von PLENUM zu diesem Nutzen-Aspekt - ein im Vergleich zu den beiden anderen Punkten relativ hoher Wert.

In den Fokusgruppen wurde insbesondere die mediale Präsenz der entwickelten Produkte durch den PLENUM-Prozess hervorgehoben. Dieser Aspekt half - neben der Möglichkeit der Förderung innovativer Ansätze - regionalen Nischenprodukten bei ihrer Etablierung.

Ausgehend von dieser Bewertung ist es PLENUM also gelungen, die Wettbewerbsfähigkeit der regionalen Produkte insgesamt zu steigern. Im Prozess konnten zusätzlich vorhandene Produkte und Dienstleistungen stärker in den Fokus des Verbraucherbewusstseins gerückt werden sowie, wenn auch in geringerem Umfang als evtl. zunächst erwartet, neue Produkte und Dienstleistungen entwickelt werden. Damit kann festgestellt werden, dass PLENUM einen konkreten Nutzen bei der Verbesserung der Palette regionaler Produkte erzielen konnte, der neben den Akteuren in den jeweiligen Wertschöpfungsketten auch dem Verbraucher zugutekommt. Die Zahl von insgesamt 340 geschaffenen Produkten und Verkaufsartikeln ist ein Beleg dafür.

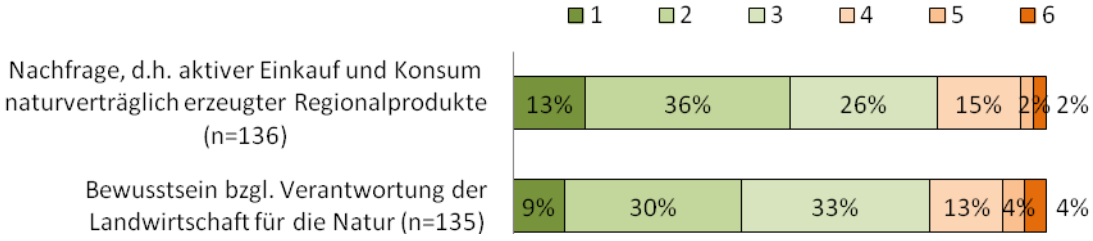
5.9 Nutzen für regionale Erzeuger, Verarbeiter und Händler

Um den Grundgedanken von PLENUM - "Schützen durch Nützen" - langfristig in der Region verankern zu können, ist es von zentraler Bedeutung, einen konkreten Nutzen für alle Akteure innerhalb der Wertschöpfungsketten zu erzeugen. Dieser liegt letztlich in der Kaufentscheidung der Konsumenten für naturverträglich erzeugte, regionale Produkte. Ein Zusatznutzen entsteht dann über die Bekanntheit als Produzent, Verarbeiter oder Händler in der relevanten Konsumentengruppe.

Eine reflektierte Kaufentscheidung wird dauerhaft nur von informierten Verbrauchern getroffen. Aus diesem Grund braucht es ein Konsumbewusstsein, auf dessen Basis regional und naturverträglich erzeugte Produkte aktiv nachgefragt werden.

Ausgehend von diesen Annahmen wurden die Schlüsselpersonen dazu befragt, wie hoch sie den Beitrag von PLENUM in diesem Bereich einschätzen. In Abbildung 18 ist das Ergebnis dargestellt.

Abbildung 18: Einschätzung des PLENUM-Beitrags zur Steigerung der Regionalökonomie*



**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1="sehr hoch" bis 6="sehr gering"*
Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Schlüsselpersonen)

Insgesamt 52 % der Befragten sehen einen hohen bis sehr hohen Beitrag von PLENUM bezüglich der aktiven Nachfrage naturverträglich erzeugter Regionalprodukte. Lediglich 4 % der Befragten sehen einen geringen bis gar keinen Beitrag.

Die Bekanntheit und wirtschaftliche Situation der regionalen Erzeuger, Verarbeiter und Händler wird mit 50 % ähnlich hoch bewertet.

In den Fokusgruppen wurde auf die generelle Präsenz des Themas "Regionalität" in der Gastronomie ebenso wie im Lebensmitteleinzelhandel hingewiesen. Eine Trennung dieses Effektes von den im direkten Zusammenhang mit PLENUM erzielten Ergebnissen ist kaum möglich. Abgesehen davon wurde von den Akteuren durchaus noch Potenzial bei der "Selbstverständlichkeit einer Kaufentscheidung für das regionale Produkt" gesehen, das es zu aktivieren gilt.

Damit zeigt sich, dass PLENUM nach Einschätzung der Schlüsselpersonen im Projektgebiet einen großen Effekt auf die Verbraucherinformation hatte, der sich wiederum in der wirtschaftlichen Situation der beteiligten Betriebe niederschlägt. Mit Blick auf die Nachhaltigkeit der Investitionen ist dies ein wichtiger Faktor, da nur über den konkreten Nutzen für die Beteiligten an den Wertschöpfungsketten deren Erhalt und Ausbau gesichert werden kann. Nichtsdestotrotz sind weiterhin Verbesserungs- und Ausbaupotenziale vorhanden, die erschlossen werden sollten.

5.9.1 Förderung der Voraussetzungen für einen nachhaltigen Tourismus

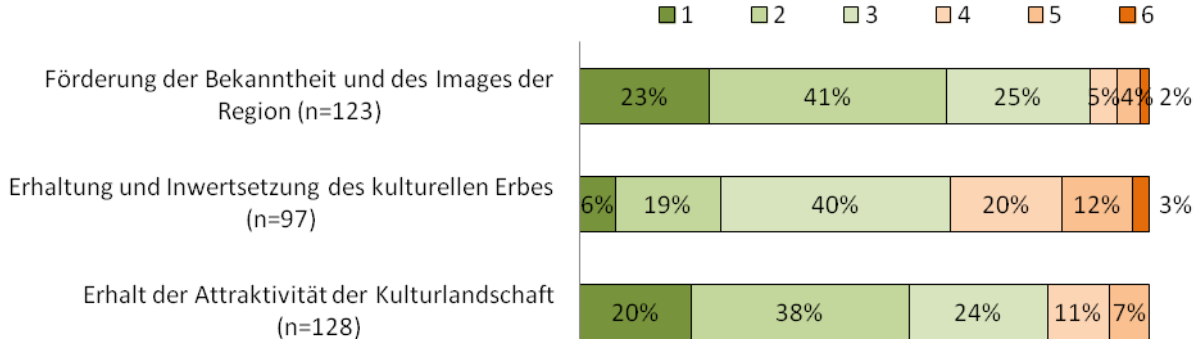
PLENUM hat zum Ziel, einen sanften Tourismus zu fördern, um damit die Erhaltung der Kulturlandschaft durch Inwertsetzung zu ermöglichen. Daher war eine Frage an die Schlüsselpersonen, wie sie den Beitrag von PLENUM in ihrer Region anhand von drei Unteraspekten bewerten.

Die Fragen orientierten sich dabei an der allgemeinen Wertschöpfungskette im Tourismus: zunächst werden die Voraussetzungen für den regionalen sanften Tourismus beleuchtet, in

einem weiteren Schritt die damit verzahnten Angebote und in einem letzten Schritt die Auswirkungen auf die Besucherzahlen. Die verschiedenen Aspekte werden dann in einem Fazit gemeinsam beleuchtet.

Eine wesentliche Voraussetzung für den Tourismus sind die Bekanntheit und das Image der Region. Weitere Kriterien sind dann der Umgang mit dem kulturellen Erbe, d.h. dessen Erhalt und Inwertsetzung, sowie der Erhalt der Attraktivität der Kulturlandschaft. Die nachfolgende Abbildung 19 zeigt die Einschätzung der Schlüsselpersonen zu diesen Aspekten.

Abbildung 19: Einschätzung des PLENUM-Beitrags auf Bekanntheit und Image der Region*



**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1="sehr hoch" bis 6="sehr gering"*
Quelle: Schlüsselpersonen-/ Projektträgerbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Personen)

64 % der Befragten bewerten den Beitrag von PLENUM zur Förderung der Bekanntheit und des Images der Region als hoch bis sehr hoch. Der Effekt auf den Erhalt und die Inwertsetzung des kulturellen Erbes wird dagegen nur von 25 % der Befragten im oberen Drittel gesehen, 15 % der Befragten sehen hier sogar wenig bis gar keinen Nutzen. Aber 58 % bewerten den Beitrag auf den Erhalt der Attraktivität der Kulturlandschaft hoch bis sehr hoch.

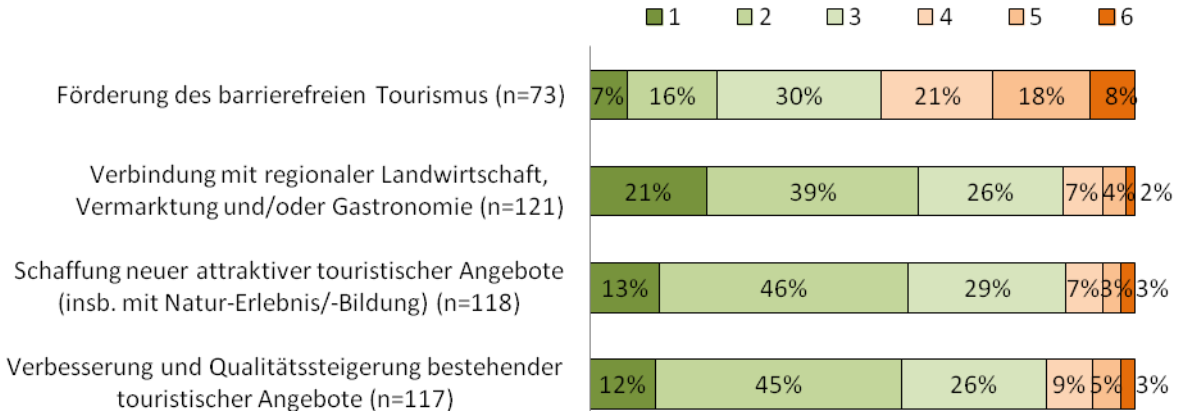
In den Fokusgruppen wurde hier der Zusatznutzen der erfolgreichen Produktvermarktung betont, der zu einer Steigerung sowohl des Bekanntheitsgrades als auch des Images der Region führt, hervorgehoben.

Insgesamt kann damit festgestellt werden, dass PLENUM einen Nutzen erzeugt hat und damit die Voraussetzungen für die Tourismuswirtschaft verbessert wurden. Dieser liegt aus Sicht der Befragten vor allem in der Verbesserung der Wahrnehmung und des Images der Region sowie dem Erhalt der Kulturlandschaft.

5.9.2 Förderung des Ausbaus touristischer Angebote

Um den Beitrag von PLENUM zum Ausbau touristischer Angebote bewerten zu können, wurden die Schlüsselpersonen gefragt, wie sie den Beitrag von PLENUM zu den in Abbildung 20 aufgeführten Einzelbereichen bewerten.

Abbildung 20: Einschätzung der PLENUM-Arbeit im Hinblick auf touristische Aspekte*



**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1="sehr hoch" bis 6="sehr gering"*
Quelle: Schlüsselpersonen-/Projektträgerbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Personen)

Die Ergebnisse der Befragung zeigen einen deutlichen Schwerpunkt von PLENUM auf die Aspekte Verbindung mit der regionalen Landwirtschaft und Vermarktung, Schaffung neuer attraktiver Angebote sowie die Qualitätssteigerung bestehender Angebote. So bewerten 60 % der Befragten den Nutzen der PLENUM-Arbeit für die Verbindung zwischen Tourismus und der Landwirtschaft mit hoch bis sehr hoch, 59 % der Befragten sehen dies für die Schaffung neuer Angebote, die insbesondere im Zusammenhang mit Naturerlebnis und -bildung stehen, gegeben, sowie 57 % der Befragten für die Verbesserung bestehender Angebote.

Die Förderung des barrierefreien Tourismus wird dagegen schlechter bewertet. 23 % der Befragten sehen hier hohe bis sehr hohe Beiträge, allerdings gaben 26 % der Befragten an, PLENUM habe hier wenig bis gar keinen Nutzen erzielt. 51 % der Befragten sahen den Beitrag von PLENUM im Mittelfeld.

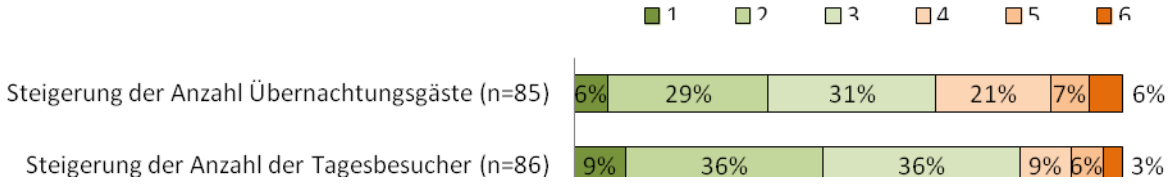
In der Fokusgruppe Tourismus wurden positive Effekte von PLENUM vor allem darin gesehen, dass Betriebe durch die Erweiterung der Angebotspalette im Bereich Natur-Erlebnis mehr Standbeine und damit eine höhere wirtschaftlichere Sicherheit erlangen konnten. Zusätzlich profitieren die beteiligten Betriebe am internen Austausch von Know-how.

In der Summe wird PLENUM ein hoher Nutzen für den Tourismus durch die Förderung des Ausbaus touristischer Angebote attestiert. Dies ist mit Blick auf den Förderansatz positiv zu bewerten.

5.9.3 Steigerung der touristischen Nachfrage

Die Verbesserung von Bekanntheitsgrad und Image der Region sowie der Ausbau von Angeboten für unterschiedliche Zielgruppen sind Grundlagen, um letztlich die Wertschöpfungsmöglichkeiten für die Region zu erhöhen. Gemessen wird dies letztlich an der tatsächlichen Steigerung der Nachfrage durch Tages- und Übernachtungsgäste. Abbildung 21 stellt dar, wie die Schlüsselpersonen den PLENUM-Beitrag zur Steigerung der touristischen Nachfrage bewerten.

Abbildung 21: Einschätzung PLENUM-Arbeit zur Steigerung der Tourismuszahlen*



**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1="sehr hoch" bis 6="sehr gering"*
Quelle: Schlüsselpersonen-/Projektträgerbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Personen)

Demzufolge wird der Beitrag der PLENUM-Arbeit zur faktischen Steigerung der Übernachtungsgäste von 35 % der Schlüsselpersonen im oberen Drittel der Bewertungsskala gesehen, bezogen auf die Steigerung der Anzahl der Tagesbesucher sehen 45 % einen hohen bis sehr hohen Beitrag von PLENUM.

Auffällig ist, dass diese Frage von einer kleineren Zahl von Personen beantwortet wurde, als dies im Durchschnitt der anderen Fragen der Fall ist. Dies lässt den vorsichtigen Schluss zu, dass die Einschätzung der Befragten realistisch ist, da nur die Personen geantwortet haben, die einen Einblick in das Thema haben. Im Gespräch mit der Fokusgruppe wurde zur Steigerung der Gästezahlen aufgrund der PLENUM-Förderung keine konkrete Angabe gemacht, der Mehrwert wurde eher in der Verbreiterung des Angebots und seiner Attraktivität gesehen.

5.9.4 Fazit bezüglich des Nutzens von PLENUM für die regionale Tourismuswirtschaft

Die Betrachtung und Bewertung des Nutzens von PLENUM für die regionale Tourismuswirtschaft entlang der für diesen Bereich vorgegebenen Wertschöpfungskette zeigt, dass dem Programm ein insgesamt hoher Beitrag zugesprochen wird. Hervorstechend sind die Effekte auf das Regionsimage sowie die Erhaltung der Kulturlandschaft. Ebenso herausragend sind die Effekte auf die Verbindung zwischen Tourismus und Regionalvermarktung und die Verbesserung bestehender bzw. die Schaffung neuer Angebote. Die Steigerung der Übernachtungs- sowie Tagesgastzahlen sind daher ein konsequentes und schlüssiges Ergebnis der Aktivitäten. Die recht eindeutige Bewertung dieses Effekts ist insofern hervorzuheben, als dass der PLENUM-Beitrag eher in einer Ergänzung der bestehenden Angebote zu sehen ist.

Schwerer tut sich PLENUM aus Sicht der Befragten in der Verbesserung der Voraussetzungen für den barrierefreien Tourismus ebenso wie in der Erhaltung und Inwertsetzung des kulturellen Erbes. Diese Bereiche gehören allerdings nicht zum Fokus des Programms, sondern stellen eher Mitnahmeeffekte dar.

In Bezug auf die Entwicklung zielgruppenspezifischer Angebote kann angenommen werden, dass eine noch klarere Positionierung und Kommunikation der Angebote eine Zukunftsaufgabe ist, mit der sich weitere Potenziale erschließen ließen.

5.10 Bewertung der Zusatzeffekte von PLENUM

Neben den Nutzen der eigentlichen Programmumsetzung hatte PLENUM im Projektgebiet Schwäbische Alb weitergehende Effekte, die einen zusätzlichen Nutzen kreierten. Im Folgenden werden hierzu die Relevanz von PLENUM bei der Umsetzung des Bundeswettbewerbs "Regionen aktiv" sowie der Einrichtung des UNESCO-Biosphärengebiets Schwäbische Alb betrachtet.

Die Einschätzungen über die Wirkungszusammenhänge wurden im Wesentlichen in den Fokusgruppengesprächen erhoben.

5.10.1 Effekte von PLENUM in Bezug auf "Regionen aktiv"

Der Bundeswettbewerb “Regionen Aktiv – Land gestaltet Zukunft” wurde im Jahr 2001 durch das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz als Modellvorhaben ausgeschrieben. In einem zweistufigen Verfahren wurden Regionen ausgewählt. Ziel war die Umsetzung von modellhaften Projekten zu den Zielen Verbraucherorientierung, natur- und umweltverträgliche Landbewirtschaftung, Stärkung der ländlichen Räume und Schaffung neuer Einkommensquellen sowie Stärkung der Stadt-Land-Beziehungen.

Die Bewerbung der Region Schwäbische Alb erfolgte mit der Erstellung eines Konzeptes aus der PLENUM-Geschäftsstelle heraus. Das Programm wurde von 2002 bis 2007 mit einem von "Regionen aktiv" geförderten zusätzlichen Regionalmanagement umgesetzt, das – ebenso wie die PLENUM-Geschäftsstelle – beim Landratsamt Reutlingen angesiedelt war.

Der monetäre Effekt betrug über den gesamten Umsetzungszeitraum hinweg rund 2,8 Mio. Euro, die als zusätzliche Fördermittel über PLENUM für die Region eingeworben werden konnten.

Darüber hinaus konnte damit im Projektgebiet eine größere Maßnahmenbandbreite realisiert werden, da die Zielrichtung von "Regionen aktiv" mehr auf den Bewirtschaftungsaspekten sowie der Schaffung von Einkommensalternativen in der Landwirtschaft lag. Dies ergänzte sich in hervorragender Weise mit dem eher naturschutzorientierten Blickwinkel der PLENUM-Förderung. Aufgrund der engen Zusammenarbeit der beiden Geschäftsstellen fand eine enge Abstimmung in der Projektförderung zur maximalen Nutzung der Synergieeffekte statt. Aus den bereits entwickelten Netzwerkstrukturen sowie den gemachten Erfahrungen in der PLENUM-Umsetzung erfolgten der Aufbau der notwendigen Strukturen zur Projektauswahl und -förderung sowie die konkrete Umsetzung von Maßnahmen unter "Regionen aktiv" deutlich schneller und effektiver. Dies war für das Projektgebiet Schwäbische Alb insofern von großer Bedeutung, als dass ab 2003 Zusatzbudgets an erfolgreich arbeitende Regionen ausgezahlt wurden.

Insgesamt wurden die verschiedenen Nutzendimensionen auch in den Fokusgruppengesprächen bestätigt. Insbesondere die hohe Übereinstimmung in der Zielsetzung sowie die räumliche Nähe der beiden Geschäftsstellen und die gute Zusammenarbeit wurden als positive Aspekte hervorgehoben.

Der Nutzen von PLENUM lag hier also in den gemachten Vorerfahrungen, die sowohl in der Bewerbungs-, wie auch in der Umsetzungsphase gewinnbringend für die Erreichung der PLENUM-Ziele eingesetzt werden konnten. Weiterhin konnte über "Regionen aktiv" eine

Verbreiterung der Umsetzungsstrategie sowie eine Erhöhung der dafür zur Verfügung stehenden Mittel erreicht werden.

5.10.2 Effekte von PLENUM bei der Umsetzung des Biosphärengebietes

Basierend auf der Aufgabe der militärischen Nutzung des Truppenübungsplatzes "Gutsbezirk Münsingen" wurde ab 2006 die Entwicklung und Umsetzung des Biosphärengebiets Schwäbische Alb vorangetrieben. Seit Mai 2009 ist das Biosphärengebiet offiziell von der UNESCO anerkannt, der Erarbeitungsprozess für das Rahmenkonzept begann im August 2011 und endete mit der Übergabe im Juli 2012.

Die Zusammenarbeit bzw. die inhaltliche Aufteilung der Themengebiete und Handlungsfelder zwischen der PLENUM-Geschäftsstelle sowie dem Start-Team Biosphärengebiet wurde darüber hinaus in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum, dem Regierungspräsidium Tübingen, den beteiligten Landkreisen sowie den beiden Teams festgelegt und im Regionalen Entwicklungskonzept PLENUM Schwäbische Alb 2008 - 2013 festgehalten.

Der Nutzen von PLENUM für die Umsetzung des Biosphärengebiets liegt darin, dass PLENUM als Wegbereiter für das Biosphärengebiet angesehen werden kann. Zum einen beschäftigte sich die Region schon seit der Erstellung des ersten PLENUM-Konzepts im Jahre 2001 mit Belangen des Naturschutzes und deren Integration in die tragfähige Entwicklung der Region. Die in diesem Zusammenhang bearbeiteten Konfliktbereiche zwischen Naturschutz und Landwirtschaft bildeten die Grundlage für die Entwicklung des Biosphärengebiets. Die Akteure betonen in diesem Zusammenhang die Vorreiterfunktion von PLENUM, ohne die es das Biosphärengebiet ihrer Einschätzung nach heute nicht geben würde. Als ein wesentlicher Aspekt wird dabei die Notwendigkeit der nachhaltigen Veränderung von Denkweisen, wie bspw. dem klaren Bekenntnis der Landwirtschaft zum GVO-freien Anbau, hervorgehoben.

Als ein weiterer Beleg für die hohe Bedeutung von PLENUM für das Biosphärengebiet kann gewertet werden, dass die geschaffenen Strukturen ebenso wie die definierten Aufgabengebiete mit dem Auslaufen von PLENUM 1:1 übertragen werden. Damit werden sämtliche unter PLENUM begonnenen Prozesse und Entwicklungen auch nach dem Auslaufen des Förderprogramms in der Kulisse des Biosphärengebiets konsequent fortgeführt. Allerdings deckt das Biosphärengebiet dabei nicht die gesamte Fläche des derzeitigen PLENUM-Gebietes Schwäbische Alb ab.

5.10.3 Fazit zur Bewertung der Zusatzeffekte

In der Gesamtschau der Zusatzeffekte kann zusammenfassend festgestellt werden, dass PLENUM im Projektgebiet Schwäbische Alb in mehreren Dimensionen Zusatzeffekte generierte, die für die Region von erheblicher Bedeutung sind.

So konnte zum einen über die Einwerbung weiterer Fördermittel der Gesamteffekt des Programms durch die konsequente Nutzung von Synergien erhöht werden. Damit einher geht eine noch intensivere Qualifizierung der Akteure und Netzwerke in Bezug auf die Umsetzung anspruchsvoller Entwicklungsvorhaben in der Region.

Weiterhin ist es gelungen, den begonnenen Prozess in eine dauerhafte Struktur des Biosphärengebiets zu überführen, die zur Erhöhung der Nachhaltigkeit der bereits geleisteten Arbeit sowohl auf der Projekt-, wie auch auf der Prozessebene beiträgt.

Damit sind die Zusatzeffekte von PLENUM sehr hoch einzuschätzen.

5.11 Bewertung der Nutzeninzidenz von PLENUM im Projektgebiet Schwäbische Alb

Die Analyse der Nutzeninzidenz diente dazu durch die Auswertung der Schlüsselpersonenbefragung den Nutzen aufzuzeigen, den die Bevölkerung im Projektgebiet Schwäbische Alb aus PLENUM über die gesamte Programmlaufzeit hinweg generieren konnte. Hierzu wurden verschiedene Ziel- und Bevölkerungsgruppen sowie Angebotsbereiche betrachtet.

Die Ergebnisse der Befragung zeigen, dass PLENUM in fast allen untersuchten Bereichen nach Ansicht der Schlüsselpersonen hohe Beiträge zur regionalen Entwicklung geleistet hat.

In Bezug auf den Nutzenaspekt Vernetzung wird PLENUM ein großer Effekt bescheinigt. Dieser zieht sich durch nahezu alle Dimensionen, wobei der Beitrag der Projektebene mit 55 % im oberen Drittel hervorsticht. Aber auch die Verankerung in der Bevölkerung wurde durchgängig gut bewertet. Insbesondere die Steigerung des Vertrauens der Akteure untereinander erzielte hohe Werte (56 % im oberen Drittel). Etwas weniger positiv wurde dagegen der Nutzen bei der Minderung der Konflikte zwischen dem Naturschutz und den Landnutzern gewertet (33 %). Der Schwerpunkt liegt aus Sicht der befragten Schlüsselpersonen sowie der Fokusgruppenteilnehmer in einem hohen Beitrag zur Steigerung des Bewusstseins für regionale Lebensmittel und die damit verbundene Wertschöpfung.

Der Innovationsgehalt von PLENUM wurde ebenfalls durchgängig hoch eingeschätzt. Aber auch der Beitrag zur Sicherung der Naturausstattung - einem der Kernziele von PLENUM - wurde von den Befragten mit 58 % positiv hervorgehoben.

PLENUM konnte darüber hinaus im Umsetzungszeitraum nachweislichen Nutzen hinsichtlich der Sicherung von 77 und Schaffung von mindestens 40 Arbeitsplätzen erzielen und auch Einkommenseffekte generieren. Die Zahlen zur Fortführung der Projekte sprechen für einen nachhaltigen Nutzen im Projektgebiet. Im Vergleich zu anderen PLENUM-Projektgebieten liegt die Schwäbische Alb damit sowohl bezüglich der erhaltenen, wie auch der geschaffenen Arbeitsplätze im Mittelfeld.

Bezüglich der Angebote für verschiedene Zielgruppen sticht heraus, dass PLENUM hohe Beiträge zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit regionaler Produkte sowie bei der Verbesserung des Regionsimages sowie dem Bekanntheitsgrad der Region zugesprochen werden. Dies wird ergänzt durch die Schaffung konkreter neuer Angebote insbesondere im touristischen Bereich. Die Einschätzungen bezüglich der Effekte in der Nachfragesteigerung sind hier eine logische Konsequenz.

Auch die Zusammenarbeit in der Region wurde durch PLENUM positiv beeinflusst. Das Vertrauen der Akteure ineinander sowie die Selbstwahrnehmung als Region konnten gesteigert werden. Die Vernetzungs- und Kooperationsbereitschaft stiegen damit ebenfalls. Der Effekt auf die Lösung von Konflikten zwischen Landnutzern und Naturschutz wird dagegen etwas geringer gewertet, wobei in den Fokusgruppengesprächen dennoch der Nutzen von PLE-

NUM als "Arena" betont wurde. Lediglich die Beteiligung der Kommunalpolitik, die innerhalb der Gremien z.T. als zu dominant empfunden wurde, wurde als Kritikpunkt benannt.

Einen wichtigen Beitrag konnte PLENUM auch bei der Generierung von Zusatzeffekten erzielen. Die phasenweise parallele Teilnahme am Bundeswettbewerb "Regionen aktiv" verbreiterte den Ansatz von PLENUM und zog zusätzlich neue Projektmittel nach sich. Die Umsetzung des Biosphärengebiets passierte einerseits im Zuge von PLENUM, stellt aber nun andererseits die konsequente Verstetigung des begonnenen Ansatzes der Regionalentwicklung im Projektgebiet Schwäbische Alb dar.

6 Naturschutzwirkungen von PLENUM im Projektgebiet Schwäbische Alb

In diesem Kapitel erfolgt die Evaluation der Projektgruppen bzgl. der Naturschutzwirkungen. Jede Projektgruppe ist zum einen über die Naturschutzziele definiert, die mit den jeweiligen Projekten verfolgt werden, zum anderen über den Ansatzpunkt in der jeweiligen Wirkungs- und Wertschöpfungskette.

6.1 Projektgruppe „Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung“

Hauptziele der Projekte dieser Gruppe sind die Verbesserung des Umweltverhaltens und der Einstellung zum Natur- und Umweltschutz sowie die Vermehrung der Kenntnisse über Natur und Umwelt.

Zur Projektgruppe gehören 157 Projekte. Sie steht an erster Stelle bei den eingesetzten Fördermitteln. Die Projekte umfassen die Förderung von Angeboten zur Umweltbildung, zum Beispiel der Aufbau des Umweltbildungszentrums Listhof, die Aufwertung touristischer Ausflugsziele etwa durch die Einbindung von Natur- und Umweltthemen sowie die Einrichtung von Naturerlebnispfaden.

Für die gesamte Projektgruppe ergeben sich indirekte, meist mittel- bis langfristige Naturschutzwirkungen. Konkrete Nachweise für einen positiven Einfluss der Projekte auf das Umweltverhalten sind aus methodischen Gründen allerdings kaum zu erbringen, unter anderem weil es keine eindeutigen Beziehungen zwischen Wissen und Handeln gibt (FRICK 2003). Auf Grund der hohen Vielfalt bei den Projekten und ihrer meist erfolgreichen Durchführung, kann jedoch davon ausgegangen werden, dass viele der angestrebten Naturschutzziele erreicht werden.

Die Projektziele im Einzelnen:

6.1.1 Förderung naturverträglicher Freizeitgestaltung (sanfter Tourismus)

Der Begriff sanfter Tourismus wurde 1980 von Robert Jungk geprägt. Etwa Mitte der 1980er Jahre wird diese Tourismusform in kleinem Rahmen von Veranstaltern und bestimmten Tourismusregionen angeboten. Oberste Zielsetzung ist es, die Konflikte zwischen Freizeitverhalten und Umwelt weitgehend zu entschärfen.

Zwischen 2001 und 2012 wurden mehrere Projekte zur Förderung naturverträglicher Freizeitgestaltung gefördert. Dazu gehören zum Beispiel das Wanderreiten, die Einrichtung von Wander-Bauernhöfen, die Förderung von SlowTours mit mehrtägigen Touren über die Schwäbische Alb unter Einbindung von PLENUM-Partnern sowie von Kutschfahrten zu naturräumlichen Besonderheiten der Alb wie Felsen, Dolinen oder Wacholderheiden.

Durch attraktive Angebote des sanften Tourismus werden umweltbelastende Formen der Freizeitgestaltung weniger genutzt. Dadurch ergeben sich geringere Belastungen von Natur und Umwelt durch Autoverkehr, Störungen der Tier- und Pflanzenwelt, Belastungen von empfindlichen Lebensräumen durch Tritt und Befahren. Von den PLENUM-Projekten dieser

Projektgruppe sind insbesondere die Wanderbauern-Höfe (AlbHof-Touren) und das Wanderreiten geeignet eine naturverträglichere Freizeitgestaltung attraktiv zu machen, da hier der direkte Kontakt zwischen Besuchern und Touristen mit fachkundige Projektleitern möglich ist. Hervorzuheben sind auch die Projekte "Expedition Schwäbische Alb", eine Konzeption zur Erhebung der Potenziale zum Thema "Wandern und Essen für den Naturschutz" und „Reiseziel Natur“ mit dem Ziel Natur und Landschaft für den Tourismus besser zu erschließen und die Zielgruppe für Natur- und Umweltschutzthemen zu sensibilisieren.

Die Erfolge dieser Projekte tragen zu einer Akzeptanzsteigerung bei der Bevölkerung gegenüber umweltgerechten Verkehrsmaßnahmen bei und fördern eine Sensibilisierung für die Notwendigkeit von Naturschutzmaßnahmen.

6.1.2 Verbesserung der Kenntnisse über Natur und Landschaft und Ausbildung von Multiplikatoren für den Naturschutz

Kenntnisse über Natur und Landschaft sind eine wichtige Grundlage für ein natur- und umweltschonendes Verhalten und für die Akzeptanz von Natur- und Umweltschutzmaßnahmen. Das Interesse an Tieren, Pflanzen und Landschaften steht oft auch am Beginn eines Engagements im Natur- und Umweltschutz.

Zwischen 2001 und 2012 förderte PLENUM Schwäbische Alb etliche Projekte mit der Zielsetzung, die Kenntnisse über Natur und Landschaft in der Bevölkerung zu erweitern. Die Projekte umfassen beispielsweise naturkundliche und land- und forstwirtschaftliche Lehrpfade, bebilderte Naturführer mit Exkursionsvorschlägen, die Ausbildung von Alb-Guides für qualifizierte naturkundliche Führungen oder den Umbau des alten Bahnhofs Münsingen zu einem Umweltinformationszentrum mit Informationen zu Natur und Landschaft der Schwäbischen Alb sowie zu regionalen, natur- und umweltschonend hergestellten Produkten.

Die geförderten Projekte erleichtern den Zugang zu Natur- und Umweltthemen. Durch die Verbesserung des Kenntnisstands über Tier- und Pflanzenarten und ihre Lebensräume sowie über Land- und Forstwirtschaft kann auch die Wertschätzung gegenüber Natur und Umwelt gesteigert werden.

Projekte, die Kenntnisse spielerisch und durch aktive Teilnahme vermitteln, zeigen dabei die größten Erfolge. Die dadurch erwartete Veränderung des Umwelthandelns wird damit am ehesten erreicht. Beispielhaft ist das Projekt „Listhof“, ein Umweltbildungszentrum mit einer Vielfalt an Mitmach-Angeboten für Kinder und Jugendliche.

6.1.3 Förderung des Verständnisses einer naturverträglichen Land- und Forstwirtschaft

Land- und Forstwirtschaft bewirtschaften rund 84 % der Fläche von Baden-Württemberg. Damit haben sie einen großen Einfluss auf den Zustand von Natur und Umwelt. Zu wissen, wie Land- und Forstwirtschaft funktioniert, welche Auswirkungen sich auf Natur und Landschaft ergeben und wie sich eine naturverträgliche Wirtschaftsweise auszeichnet, ist ein wichtiges Anliegen vieler PLENUM-Projekte.

Ähnlich wie bei den Kenntnissen über Natur und Landschaft ist der Kenntnisstand über Land- und Forstwirtschaft in der Bevölkerung gering. Der Jugendreport Natur 2010 (BRÄMER

2010c) zeigt, dass zum einen über die Produktionsprozesse von Lebensmitteln und Holzprodukten meist falsche Vorstellung herrschen, zum anderen das allgemeine Wissen über Haustiere und Nutzpflanzen äußerst gering ist. Mit der Steigerung des Interesses und der Kenntnisse des Kunden über die Produktion und Herkunft unserer Lebensmittel, unserer Möbel und anderer Holzprodukte wie Papier, erhöht sich die Bereitschaft zu einem umweltbewussteren Einkaufsverhalten. Dies wiederum unterstützt eine naturverträglichere Land- und Forstwirtschaft mit positiven Auswirkungen auf die biologische Vielfalt auf Äckern und Wiesen und in Wäldern.

Die langfristigen Naturschutzwirkungen sind vor allem durch Projekte zu erwarten, die Kinder und Jugendliche an der land- und forstwirtschaftlichen Produktion mitwirken lassen. Beispielhaft dafür ist das Projekt "Expedition Landwirtschaft" von 2011 mit dem Ziel insbesondere Kindern und Jugendlichen die Arbeit auf einem Bauernhof durch praktische Mithilfe näher zu bringen. Ein weiteres Projekt fördert die Einbindung von schwer erziehbaren Jugendlichen in die Arbeit auf einem Bauernhof und deren Mithilfe bei Landschaftspflegearbeiten. Ein "Gläserner Schweinestall" auf einem Muttersauenbetrieb soll Kunden und Besuchern das Life-Erlebnis einer artgerechten Tierhaltung ermöglichen. Um forstwirtschaftliche Kenntnisse zu vermitteln wurden mehrere Walderlebnispfade gefördert.

Die Projekte dieser Gruppe vermitteln den Zusammenhang zwischen Land- und Forstwirtschaft, Kulturlandschaft und Naturschutz und tragen so dazu bei, die Wertschätzung für regionale, naturschonend erzeugte Produkte zu steigern. Ohne land- und forstwirtschaftliche Grundkenntnisse ist es zum Beispiel kaum möglich, die Auswirkungen einer intensiv betriebenen Land- und Forstwirtschaft auf Natur und Umwelt im Gegensatz zu einer naturverträglichen Nutzung beurteilen zu können.

Da der Kenntnisstand über Land- und Forstwirtschaft in der Bevölkerung ähnlich gering ist wie der über Arten und Biotope, ist auch auf diesem Feld das Wecken von Interesse und eine Wissensvermittlung dringend notwendig (siehe BRÄMER 2010b).

6.1.4 Erhöhung der Attraktivität von Erholungsgebieten

PLENUM förderte Projekte, die eine Steigerung der Attraktivität von Erholungsgebieten unter Berücksichtigung von Naturschutzaspekten verfolgten. Dazu gehört zum Beispiel der Umbau der Beobachtungstürme auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz Münsingen (jetzt Biosphärengebiet) zu Aussichtstürmen für Naturbeobachtungen. Von überregionaler Bedeutung ist die Förderung der Schwäbischen Albbahn (der "Ulmer Spatz") zwischen Ulm und Gammertingen mit einem reichhaltigen Begleitangebot auch zu Natur- und Umweltthemen. Das PLENUM-Projekt förderte dabei die Öffentlichkeitsarbeit mit dem Ziel einer Steigerung der Fahrgastzahlen.

Durch die Erschließung neuer Blickwinkel auf Natur und Landschaft für die Besucher von Erholungsgebieten kann deren Attraktivität deutlich erhöht werden, etwa durch gut organisierte naturkundliche Führungen durch die Alb-Guides in Schutzgebieten. So können beispielsweise Zusammenhänge zwischen der Landnutzung und dem Vorkommen bestimmter Lebensraumtypen und Arten oder die Spuren, die frühere Nutzungsformen in der Landschaft hinterlassen haben, vermittelt werden. Für den Erfolg solcher Projekte sind sowohl die Naturschutzziele als auch die Ansprüche und Wünsche der Gäste zu berücksichtigen. Dazu tragen auch die "Expeditionsboxen" bei, die Rundwanderwege auf der Schwäbischen Alb

vorstellen mit zahlreichen Informationen und Geschichten zu naturkundlichen und kulturellen Themen.

Die PLENUM-Projekte dieser Gruppe können einen bedeutenden Beitrag dazu leisten, um die Attraktivität der Schwäbischen Alb als Erholungsgebiet zu erhöhen. Sie lenken den Blick auf oft wenig beachtete Besonderheiten von Natur und Landschaft und auf Zusammenhänge zwischen Landschaft, Biotopen und Landnutzung.

6.2 Projektgruppe „Naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft“

Hauptziel dieser Projektgruppe ist die Förderung einer natur- und umweltverträglicheren Produktion in Land- und Forstwirtschaft. Voraussetzung für eine Förderung ist die Einhaltung der PLENUM-Erzeugungskriterien: Es muss ein Anteil von mindestens 10 % Extensivfläche im geförderten Betriebszweig nachgewiesen werden und es dürfen keine genveränderten Organismen (GVO) im gesamten Betrieb verwendet werden. Zusätzlich sind weitere Naturschutzleistungen zu erbringen.

Zwischen 2001 und 2012 wurden 125 Projekte im Bereich Landwirtschaft und 11 forstwirtschaftliche Projekte gefördert. Die Förderung umfasst so verschiedene Dinge wie Weidezäune für Schafweiden, Bag-in-Box-Anlagen zur Herstellung und zum Abfüllen von Apfelsaft sowie die Förderung von rotkernigem Buchenholz mit dem Ziel, Umtriebszeiten zu verlängern um so den Anteil an alten Bäumen zu erhöhen.

Die land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen stellen im Landkreis Reutlingen mit rund 85 % den Löwenanteil der Flächennutzung, wobei die Landwirtschaftsflächen knapp die Hälfte ausmachen. Allein aus dieser Zahl ergibt sich die große Bedeutung der Land- und Forstwirtschaft für Natur und Landschaft und damit für den Naturschutz im PLENUM-Gebiet.

Es ist sowohl mit direkten als auch mit indirekten Naturschutzwirkungen zu rechnen. Direkte Wirkungen ergeben sich zum Beispiel bei Ackerprojekten durch die Extensivflächen nach den PLENUM-Erzeugungskriterien oder durch die eingesäten Ackerblühstreifen. Indirekt wirken zum Beispiel die Förderung von Obstauflesegeräten oder von Beweidungskonzepten zur Erhaltung von Streuobstwiesen und magerem, artenreichem Grünland.

Die Datenbasis aus dem PLENUM-Gebiet liefert allerdings keine verwertbaren Angaben über die in die PLENUM-Projekte einbezogenen Flächengrößen.

Die Projektziele im Einzelnen:

6.2.1 Förderung naturverträglicher Grünlandnutzung

Bei den zwischen 2001 und 2012 geförderten Grünlandprojekten handelte es sich um so Verschiedenes wie Mobilzäune für Schaf- und Rinderweiden oder die Gründung eines Blumenwiesen-Vereins. Ziel ist dabei immer die Aufrechterhaltung oder Einführung einer langfristig und ökonomisch rentablen Nutzung von naturschutzfachlich wertvollem Grünland. Die dauerhafte Pflege von Grünlandbeständen ausschließlich zu Naturschutzzwecken steht nicht im Mittelpunkt.

Anders als die Pflege naturschutzfachlich wertvollen Grünlands durch die Naturschutzverwaltungen, etwa von Magerrasen in Naturschutzgebieten, geht es bei den durch PLENUM-

geförderten Projekten in erster Linie um eine ökonomisch rentable Nutzung durch einen landwirtschaftlichen Betrieb. Durch die PLENUM-Förderung ergeben sich direkte Naturschutzwirkungen in der Erhaltung der Artenvielfalt des Grünlands und bei der Reduzierung des Düngereintrags in den Boden und damit eine Schonung des Grundwassers und der Oberflächengewässer. Zahlreiche Untersuchungen zeigen, dass die Artenvielfalt in extensiv bewirtschaftetem Grünland wesentlich höher ist als in intensiv bewirtschafteten Grünlandbeständen, zum Beispiel von ACHTZIGER (1999), BRIEMLE & AL. (2006), FISCHER (1999), MICHELS (1993) und NOWAK & SCHULZ (1995). Indirekte Wirkungen zur Förderung einer naturverträglichen Grünlandnutzung sind zum Beispiel durch die Verbesserung der Moderhinkebekämpfung, einer verbreiteten Schafkrankheit, zu erwarten.

Die Größe der durch PLENUM-Projekte geförderten Grünlandflächen ist nicht genau bekannt. Eine Auswertung der Fragebögen der Projektträger ergab ca. 2.200 ha Grünland (ohne Streuobstwiesen), das mit PLENUM-Mitteln gefördert wurde.

Aus den Erkenntnissen der ausgewerteten Untersuchungen lassen sich für die meisten Grünlandprojekte positive direkte Naturschutzwirkungen ableiten, insbesondere von den Beweidungsprojekten mit Schafen auf Magerstandorten. Gefördert werden sowohl die Artenvielfalt des Grünlands als auch die Reduzierung des Düngereintrags in Boden und Gewässer.

6.2.2 Förderung naturverträglichen Streuobstbaus

Der Förderung von Streuobstprojekten durch PLENUM Schwäbische Alb kommt eine ganz besondere Bedeutung zu, da das PLENUM-Gebiet Teil der größten zusammenhängenden Streuobstlandschaft Europas ist, die sich zwischen Balingen und Göppingen erstreckt. Im PLENUM-Gebiet kommen nach Luftbildauswertung rund 4.600 ha Streuobstflächen vor (MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM BADEN-WÜRTTEMBERG 2009).

Die PLENUM-Förderung des naturverträglichen Streuobstbaus reicht von der Pflanzung von Obstbäumen, über Obstauflesemaschinen, der Förderung der Imkerei, der Schulung von Fachwirten für Obstanbau bis hin zur Entwicklung und Verkaufsförderung neuer Streuobstprodukte. Mit 86 geförderten Projekten stellt dieser Förderbereich einen Schwerpunkt des PLENUM-Gebiets Schwäbische Alb dar.

Die Auswertung der Fragebögen an Projektträger ergab über 980 ha Streuobstwiesen, denen die PLENUM-Förderung zugutekam.

"Mosttrinker sind Naturschützer". Mit diesem Slogan werben Naturschutzverbände für die Erhaltung von Streuobstwiesen. Er beschreibt auf einfache Weise die Wirkungskette: Steigt der Absatz von Streuobstprodukten wie Apfelsaft, Most, Cidre, Mischgetränken oder Obstbränden, dann steigt auch das Interesse der Eigentümer an der Nutzung von Streuobstwiesen mit hochstämmigen Obstbäumen und damit die Grundlage für deren Erhaltung.

Von naturschutzfachlicher Bedeutung ist zum einen das extensiv bewirtschaftete Grünland, auf dem die Streuobstbäume stehen, zum anderen die Hochstammobstbäume selbst. In dieser Kombination stellen Streuobstwiesen einen sehr strukturreichen Lebensraum dar sowohl für Grünlandarten als auch für Arten, die auf Obstbäume spezialisiert sind, zum Beispiel Holz bewohnende Insekten. Es profitieren auch Arten, die beides benötigen, beispielsweise der

Wendehals und der Halsbandschnäpper, die in oder an den Obstbäumen brüten und die Wiese als Nahrungshabitat benötigen.

Durch die in der Regel extensive Bewirtschaftung ohne oder mit geringer Düngung und ein bis zwei Mahdterminen im Jahr sowie durch den Verzicht auf Pflanzenschutzmittel stellen Streuobstwiesen eine besonders Boden und Grundwasser schonende Form der Landnutzung dar.

Für viele Landschaften sind Streuobstwiesen prägender Bestandteil des Landschaftsbildes und dadurch für den Tourismus von großer Bedeutung.

6.2.3 Förderung naturverträglichen Ackerbaus

PLENUM Schwäbische Alb förderte mit Albkorn und Alb-Leisa zwei Ackerbauprojekte, die zum einen durch eine natur- und umweltschonende Anbauweise von Getreide und Linsen sowie durch die regionale Vermarktung der Produkte Naturschutzwirkungen hervorbringen. Neben den Naturschutzeffekten durch die PLENUM-Erzeugungskriterien ergeben sich auch durch die zahlreichen, angelegten Ackerrandstreifen positive Wirkungen auf mindestens 520 ha PLENUM-Ackerflächen.

Den Zusammenhang zwischen einer extensiven Bewirtschaftung mit reduziertem Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmittel oder größerem Drillreihenabstand belegen zahlreiche Studien (unter anderem ELSEN 1996, HILBIG 1997, OESAU 1998). Der ökologische Ackerbau weist im Vergleich die höchste Artenvielfalt bei den typischen Ackerwildkräutern auf (siehe Fallstudie Alb-Leisa). Auch bei der Ackerfauna zeigen sich deutlich höhere Artenzahlen etwa unter den Gliederfüßlern (Arthropoden) im Gegensatz zur konventionellen Bewirtschaftung wie die Metastudie von FREYER (1998) an vielen Beispielen zeigt. Besonders positive Auswirkungen auf die Artenvielfalt der Äcker haben auch Stoppelbrachen (KRIEGBAUM 1999). Der integrierte Anbau mit Reduktion von Düngung und Pflanzenschutzmitteln trägt ähnlich wie der konventionelle Anbau dagegen kaum zur Erhaltung der Artenvielfalt auf Äckern bei (HILBIG 1997).

Einen besonderen Beitrag zur Artenvielfalt auf Äckern leisten Ackerrandstreifen (SCHUMACHER o. J., SCHUMACHER 1980) und so genannte Ackerblühstreifen oder Buntbrachen (DEMUTH & HERRMANN 2007, HERRMANN 2009, FRANK & NENTWIG 1995, NENTWIG 1997). Die Naturschutzwirkungen der durch PLENUM geförderten Ackerblühstreifen wurden mehrfach untersucht. So konnte in den PLENUM-Gebieten Heckengäu, Naturgarten Kaiserstuhl und Allgäu-Oberschwaben festgestellt werden, dass auf den eingesäten Blühstreifen auch die Anzahl der spontan auftretenden Ackerwildkräuter höher war als in benachbarten Feldern ohne Blühstreifen. Die Untersuchungen zur Insektenfauna auf Blühstreifen in insgesamt vier PLENUM-Gebieten ergab ebenfalls positive Effekte für die Artenvielfalt. Dabei spielen die angesäten, bunt blühenden Kräuter vor allem eine wichtige Rolle als Nahrungsquelle für Blüten besuchende Insekten. Alle Untersuchungen zeigten aber auch, dass Blühstreifen und Buntbrachen wenig geeignet sind, um seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten der Äcker zu fördern.

6.2.4 Förderung der Naturverträglichkeit sonstiger landwirtschaftlicher Nutzungen

Unter die sonstigen Nutzungen fällt ein ungewöhnliches Projekt von 2002, der Wiedereinführung der Zucht und Vermarktung von Weinbergschnecken. Mit der Schneckenzucht wurde eine Tradition der Schwäbischen Alb wieder aufgenommen, die im 19. Jahrhundert große Bedeutung hatte und später zum Erliegen kam. Das Projekt hat sicher einen kulturhistorischen Wert und kann zur regionalen Wertschöpfung beitragen. Naturschutzwirkungen sind allerdings kaum zu erwarten, außer dass auf diese Weise weniger Weinbergschnecken aus natürlichen Populationen entnommen werden.

6.3 Projektgruppe „Vermarktung naturverträglich und regional erzeugter Produkte“

Hauptziel dieser Projektgruppe ist eine natur- und umweltverträgliche Produktion in Land- und Forstwirtschaft.

PLENUM Schwäbische Alb förderte bei 46 Projekten die Erhöhung des Absatzes von natur- und umweltschonend sowie regional erzeugten land- und forstwirtschaftlichen Produkte. Nur mit einer erfolgreichen Vermarktung ist eine Produktion letztlich ökonomisch rentabel und kann langfristig sichergestellt werden. Die Projektgruppe steht an zweiter Stelle in Bezug auf die Höhe der eingesetzten Fördermittel. Die Bandbreite der Fördergegenstände reicht dabei von regionalen Regalen im Lebensmitteleinzelhandel, unter anderem mit Produkten aus PLENUM-Projekten, über den Bau eines Backhäusles zum Schaubacken von Brot aus regionaler Herkunft bis zur Marketingkonzeption für den "neigschmeckt-Markt" in Reutlingen, auf dem ebenfalls regionale Produkte angeboten werden.

Durch die Erfüllung der erforderlichen PLENUM-Erzeugungskriterien bei den landwirtschaftlichen Projekten ergeben sich direkte Naturschutzwirkungen auf die Agrar- und Waldflächen. Bei geförderten Betrieben mit ökologischem Landbau ergeben sich diese über die Richtlinien der Anbauverbände, ebenso bei solchen mit QZ-Zertifikat (Qualitätszeichen Baden-Württemberg). Die meisten Naturschutzwirkungen dieser Projektgruppe stellen sich allerdings indirekt und erst mittel- bis langfristig ein über den erfolgreichen Verkauf natur- und umweltschonend produzierter, regionaler Produkte.

KULLMANN (2003) ermittelte Faktoren für eine erfolgreiche Regionalvermarktung in Biosphärenreservaten in Deutschland. Als wichtigster Faktor erwies sich dabei die Produktqualität. Weitere wichtige Faktoren sind das Engagement der beteiligten Projektpartner, Marketingkompetenz, Marketingstrategien und Alleinstellungsmerkmale der Produkte. Bei der Förderung von Vermarktungsprojekten wird von PLENUM ein Qualitäts- und Kontrollmanagement eingefordert, das die Produktqualität sicher stellt und somit das wichtigste Erfolgskriterium erfüllt.

Damit sich durch Vermarktungsprojekte positive Wirkungen aus der Sicht des Arten- und Biotopschutzes ergeben können, hat SACHTELEBEN (2001) Minimal- und Optimalkriterien zusammengestellt, die erfüllt sein müssen. Kriterien sind für folgende Produktionsbereiche beschrieben: Obst, Schaf- und Ziegenprodukte, Rindfleisch, Ackerprodukte, Süßwasserfische (Teichwirtschaft), Wein und Holz. Die PLENUM-Erzeugungskriterien erfüllen über den Extensivflächenanteil von mindestens 10 % sowie die zusätzlichen Naturschutzauflagen

mindestens die Minimalkriterien, oft auch die Optimalkriterien, zum Beispiel in Bezug auf die Besatzdichte bei Beweidung, die Düngermenge, die Schnitthäufigkeit von Grünland oder die Vorgaben beim Streuobstbau.

Die in der Datenbank verfügbaren Daten und die die Ergebnisse der Fragebogenaktion reichen für eine statistisch gesicherte Aussage zu Flächengrößen nicht aus. Auf die Frage nach der Größe der nach PLENUM-Kriterien bewirtschafteten Flächen (Acker, Grünland, Streuobstwiesen, Biotoppflegeflächen) antworteten nur 76 Projektträger. Genannt wurden 1.560 ha Ackerland, 2.198 ha Grünland, 2.690 ha Biotoppflegefläche und 980 ha Streuobstwiesen.

Die Projektziele im Einzelnen:

6.3.1 Erhöhung der Rentabilität und bessere Vermarktung naturverträglich und regional erzeugter Produkte

Um Naturschutzwirkungen zu erzielen, werden Produktionsmittel gefördert, die dazu beitragen, die Vermarktung natur- und umweltfreundlich erzeugter Produkte zu ermöglichen oder zu verbessern und damit die Wertschöpfung für die Erzeuger zu erhöhen.

Zu den Fördergegenständen gehören zum Beispiel die Anschaffung von Geräten zur Herstellung von Alb-Dinkel-Whiskey oder die Entwicklung eines Brotes aus ökologisch angebautem Getreide aus der Region einschließlich der Ermittlung von Weizensorten, die unter den Klimabedingungen der Schwäbischen Alb besonders gutes Mehl zur Herstellung von Brot liefern.

Direkte Naturschutzwirkungen ergeben sich durch die Erfüllung der PLENUM-Erzeugungskriterien und durch zusätzliche Naturschutzauflagen oder bei beteiligten Ökobetrieben über deren einzuhaltende Standards. Indirekte Wirkungen sind durch die mittel- bis langfristige Sicherung einer natur- und umweltschonenden Bewirtschaftung von Äckern, Grünland und Streuobstwiesen bei erhöhter Rentabilität zu erwarten.

Ein wichtiger Schritt für die rentable Produktion ist die erfolgreiche Vermarktung der Produkte. Gefördert wurden beispielsweise Verkaufssonderaktionen im Lebensmitteleinzelhandel, Erzeugerzusammenschlüsse wie Albkorn oder die IG Rotkern, die die Vermarktung rotkernigen Buchenholzes fördern will, Dorfläden mit PLENUM-Produkten oder Produkten aus ökologischem Landbau, ein Verkaufswagen für Biofleisch, Präsentationen auf Märkten wie dem Biosphärenmarkt in Münsingen sowie Vermarktungskonzeptionen. Erst durch den gewinnbringenden Verkauf der Produkte ist letztlich die Existenz von landwirtschaftlichen Betrieben, die natur- und umweltschonend produzieren, gesichert. Der Gewinn sichert dabei nicht nur die Existenz, sondern ermöglicht auch weitere Investitionen.

Naturschutzwirkungen ergeben sich indirekt über die Wirkungskette erfolgreiche Vermarktung, Rentabilität der Erzeugung und natur- und umweltschonende Bewirtschaftung der Nutzflächen. Durch die zahlreichen von PLENUM geförderten Vermarktungsprojekte ist davon auszugehen, dass die nach PLENUM-Kriterien erzeugten Produkte einen höheren Bekanntheitsgrad erlangen und damit einen besseren Verkaufserfolg erzielen. Auch PLENUM selbst dürfte dadurch bekannter geworden sein.

6.3.2 Bessere Vernetzung von Produzenten, Verarbeitern, Lieferanten und Konsumenten

Die Vernetzung der vier Stufen von der Erzeugung über die Verarbeitung, den Handel bis zum Kunden trägt zur langfristigen Sicherung der Wertschöpfungskette bei. Durch vertragliche Absicherungen zwischen den Beteiligten ergibt sich eine mittel- bis langfristige Planungssicherheit. Erfolgt diese Vernetzung auf regionaler Ebene, erhöht dies zudem die Transparenz für den Kunden und damit den Wert der Produkte. Bei sieben Projekten förderte PLENUM die Vernetzung von Produzenten, Verarbeitern, Lieferanten und Konsumenten.

Naturschutzwirkungen ergeben sich bei drei von PLENUM geförderten Projekten dieser Kategorie indirekt und langfristig über die Wirkungskette Planungssicherheit, bessere Vermarktung, höhere Rentabilität der Erzeugung und gesicherte natur- und umweltschonende Bewirtschaftung der Nutzflächen. Bei den Projekte dieser Gruppe ist die Wirkungskette am längsten. Bis es zu sichtbaren Naturschutzwirkungen kommt, können viele Jahre vergehen. Die bisherigen Erfolge beispielsweise der Projekte "Alb-Korn", "Ebbes Guad's" und IG Rotkern, lassen aber bereits nach wenigen Jahren Laufzeit ihre große Bedeutung für die Förderung der biologischen Vielfalt, die Schonung von Boden und Grundwasser und die Erhaltung der traditionellen Kulturlandschaft und wertvoller Buchenwälder erkennen.

6.4 Projektgruppe „Naturschutz im engeren Sinn“

Hauptziel der Projektgruppe ist der Schutz gefährdeter und seltener Arten und Biotope sowie Förderung der Biodiversität.

Diese Gruppe umfasst Projekte, die sowohl traditionelle Biotoppflege und Artenschutzmaßnahmen verfolgen, als auch Projekte zur Erhaltung alter, gefährdeter Kulturpflanzensorten. Die Projekte verfolgen in der Regel keine ökonomischen Ziele, sondern haben in erster Linie den Schutz gefährdeter und seltener Arten und Biotope sowie die Förderung der Biodiversität zum Ziel. Insgesamt können 82 Projekte, die zwischen 2001 und 2012 gefördert wurden, dieser Projektgruppe zugeordnet werden.

Im Gegensatz zu den meisten anderen Projektgruppen ergeben sich in der Regel direkte Naturschutzwirkungen auf der Fläche. Diese könne sich sowohl kurz- als auch langfristig einstellen. Als Indikatoren könnten das Vorkommen bestimmter Arten und Artengruppen, die Populationsentwicklung bestimmter Arten sowie die Biotop- und Standortqualität herangezogen werden. Allerdings fehlen für eine vergleichende Bewertung in vielen Fällen Daten zur Ausgangslage. Auf Grund zahlreicher Untersuchungen bei vergleichbaren Naturschutzprojekten ist davon auszugehen, dass die geförderten Maßnahmen zum Arten- und Biotopschutz positive Wirkungen haben.

Die Projektziele im Einzelnen:

6.4.1 Erhaltung und Entwicklung schützenswerter Biotope und Biotopkomplexe

Zu den schützenswerten Biotopen und Biotopkomplexen, deren Erhaltung und Entwicklung durch PLENUM gefördert wurde, gehören zum Beispiel die Erhaltung und Neuanlage der für die Schwäbische Alb besonders typischen Steinriegel, die Erhaltung und Neuschaffung der für die Amphibienpopulationen als Laichplätze dienenden Tümpeln auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz Münsingen sowie die Pflege von Wacholderheiden.

Naturschutzwirkungen ergeben sich ohne Wirkungskette direkt auf den Maßnahmenflächen sowohl kurz- als auch langfristig. Sie können über die Indikatoren Arten sowie Biotop- und Standortqualität beurteilt werden. Zu den Wirkungen der sehr unterschiedlichen Maßnahmen des Arten- und Biotopschutzes liegen zahlreiche Untersuchungen vor. Eine umfangreiche Zusammenstellung zu den ökologischen Wirkungen von PLENUM-Projekten geben DEMUTH & KNEBEL (2004) für Offenland- und Waldbiotope sowie für verschiedene Artengruppen.

Neben den positiven Effekten, die sich für diese schützenswerten Biotope ergeben, spielen solche Projekte auch für die Akzeptanzsteigerung in der Bevölkerung gegenüber dem Naturschutz eine große Rolle. Der Naturschutz kann damit auf sehr anschauliche Weise Erfolge präsentieren. Ein weiterer Vorteil besteht in der Möglichkeit, Kinder und Jugendliche bei Biotoppflegearbeiten einzubeziehen und so Interesse an der Naturschutzarbeit zu wecken.

6.4.2 Schutz gefährdeter Pflanzenarten und Tierarten

PLENUM förderte zwischen 2001 und 2012 nur wenige Projekte, die sich mit dem Schutz gefährdeter Arten befassen. Dazu gehören die Wiederansiedlung von gefährdeten Kleinfischarten in verschiedenen Bächen am Albtrauf und Maßnahmen zur Wiederansiedlung des Steinkauzes in Reutlinger Streuobstwiesen. Ähnlich wie bei der Erhaltung schützenswerter Biotope ergeben sich in der Regel direkte Naturschutzwirkungen für die Populationen der Tier- und Pflanzenarten.

Neben den positiven Effekten für die betreffenden Arten, sind Artenschutzprojekte mit kurzfristigen Wirkungen für die Akzeptanzsteigerung in der Bevölkerung gegenüber dem Naturschutz von Bedeutung. Ein weiterer Vorteil besteht auch hier in der Möglichkeit, Kinder und Jugendliche bei den Maßnahmen einzubeziehen und so Interesse an der Naturschutzarbeit zu wecken.

6.4.3 Förderung der Vielfalt an Arten und Biotopen in der Landschaft

Die PLENUM-Projekte dieser Gruppe förderten die Biotop- und Artenvielfalt unabhängig vom Gefährdungs- oder Seltenheitsgrad. Das Projekt "Blühende Landschaft" zum Beispiel förderte die Anlage von Blühstreifen, Buntbrachen und blütenreicher Hecken, vor allem um das Nahrungsangebot für blütenbesuchende Insekten zu erhöhen. Bei den Projekten zur Förderung eines natur- und umweltschonenden Ackerbaus ist häufig die Anlage von Ackerblühstreifen verpflichtend. Die Ergebnisse von Untersuchungen in anderen PLENUM-Gebieten zeigen, dass sowohl typische (nicht angesäte) Ackerwildkräuter als auch Blüten besuchende Insekten davon profitieren. In ausgeräumten Agrarlandschaften können sich Blühstreifen und

Buntbrachen zudem positiv auf das Landschaftsbild auswirken. Die Ackerblühstreifen sind sichtbare Erfolge der PLENUM-Förderung.

6.4.4 Erhaltung und Förderung der Vielfalt traditioneller Kulturpflanzen und Tierrassen

Die internationale Konvention zur Erhaltung der Biodiversität (VEREINTE NATIONEN 1992) umfasst nicht nur die wild vorkommenden Tier- und Pflanzenarten, sondern auch die Vielfalt der Sorten und Varietäten von Kulturpflanzen und Haustieren. Diesem Ziel haben sich drei PLENUM-Projekte verschrieben. Gefördert wurde die Vermehrung und der Anbau zweier fast ausgestorbener alter Linsensorten von der Schwäbischen Alb (Projekt Alb-Leisa) sowie die Erhaltung etlicher alter Lokalsorten von Süßkirschen, für vor allem die Gemeinde Dettingen an der Erms bekannt ist (z.B. die "Ermser Knorpelkirsche").

Direkte Naturschutzwirkungen ergeben sich bei der Erhaltung und Vermehrung dieser seltenen Sorten. Nachhaltige Wirkungen auf großer Fläche werden dann erzielt, wenn diese Sorten vermehrt und in den Handel gebracht werden. Eine nachhaltige Nutzung wird insbesondere dann erreicht, wenn sich der Anbau auch ökonomisch rechnet. Zusätzliche Naturschutzwirkungen können sich für Böden, Grundwasser und die biologische Vielfalt ergeben, wenn eine natur- und umweltschonenden Anbauweise eingehalten wird, wie dies bei dem Alb-Leisa-Projekt der Fall ist.

Nutzpflanzen und Haustiere haben für das tägliche Leben der meisten Menschen eine weit höhere Bedeutung als Wildpflanzen und Wildtiere. Die Förderung selten gewordener und gefährdeter traditioneller Sorten und Rassen kann daher mit einer breiten Zustimmung rechnen. Die PLENUM-Projekte dieser Gruppe spielen daher auch eine wichtige Rolle für die Akzeptanz des Naturschutzes in der Bevölkerung.

6.5 Projektgruppe „Erneuerbare Energien“

Hauptziel ist die Förderung von umweltfreundlich erzeugter Energie.

Zwischen 2001 und 2012 wurden neun Projekte gefördert, die sich mit dem Thema "Erneuerbare Energien" befassen. Dazu gehören eine Machbarkeitsstudie zur energetischen Nutzung von Restholz aus der Landschaftspflege, die Verarbeitung von Heu zu Pellets als Heizmaterial (als Viehfutter erfährt Heu eine immer geringere Bedeutung) und der Anbau von Mischkulturen zur Fütterung von Biogasanlagen als Alternative zu Mais. Bei diesem Projekt werden Versuche mit der sogenannten Veitshöchheimer Mischung durchgeführt, die aus einheimischen und kultivierten Staudenarten besteht wie Rainfarn, Gewöhnlicher Beifuß, Weißer Steinklee, Sonnenblume oder Mauretanische Malve.

Die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Energieproduktion ist langfristig eine unumgängliche Maßnahme, um die negativen Auswirkungen des Klimawandels auf die Biodiversität und damit auf eines der wichtigsten Naturschutzprobleme abzumildern. Um das Aussterben von durch den Klimawandel gefährdeten Arten zumindest auf lokaler und regionaler Ebene zu verhindern, sind kurz- und mittelfristig allerdings zusätzliche Maßnahmen notwendig, welche die Lebensräume erhalten, vernetzen und die Populationen stärken.

Naturschutzwirkungen können sich indirekt sowohl kurz- als auch langfristig ergeben. Kurzfristig durch die Erhöhung der Rentabilität bei der Verwertung von Schnittgut aus der Landschaftspflege, wenn dieses nicht mehr als Abfall-, sondern als Wertstoff betrachtet werden kann. Dadurch können sich die Kosten für Landschaftspflegemaßnahmen reduzieren und mehr Fläche einbezogen werden. Langfristige Wirkungen ergeben sich durch den Ersatz fossiler Energieträger mit hohem CO_2-Austoß durch erneuerbare Energieträger mit ausgeglichener CO_2-Bilanz. Ob sich durch die geförderten Studien zur thermischen Verwertung von Heu konkrete Naturschutzwirkungen für die Region ergeben, ist auf Grund der noch fehlenden Daten zurzeit nicht bekannt.

Die Bedeutung der erneuerbaren Energien für den Naturschutz liegt in ihrem Beitrag zur Reduzierung klimaschädlicher Emissionen, insbesondere von Kohlendioxid. Die Auswirkungen des Klimawandels auf Tier- und Pflanzenarten sowie auf Ökosysteme ist vielfach untersucht (Zusammenfassungen bei EPPLE ET AL. 2010, GEBHARD 2000, KORN & EPPLE 2006, LEUSCHNER & SCHIPKA 2004, STOCK 2005). Die Untersuchungen prognostizieren, dass bei Ökosystemen und Artenvorkommen mit erheblichen Veränderungen zu rechnen ist. Betroffen werden vor allem Arten sein, die an Standorte in Hochlagen gebunden sind, sowie Arten mit geringer Trockenheitsresistenz. Gerechnet wird mit einem Artenverlust in Deutschland zwischen 5 und 30 % in den nächsten 100 Jahren. Wieweit dieser durch eine mögliche Zuwanderung von Arten ausgeglichen wird, ist allerdings nicht bekannt. Zu rechnen ist auch mit einer Verschiebung von Artarealen nach Norden und in höhere Lagen mit nicht absehbaren Konsequenzen für die Ökosysteme.

Auswirkungen auf Ökosysteme können sich nicht nur durch Erhöhung der Durchschnittstemperatur ergeben, sondern auch durch Veränderung der Niederschlagsmenge und -verteilung mit längeren Trockenheitsphasen. Dies kann sich vor allem auf die Lebensgemeinschaften von Feuchtgebieten wie Hoch- und Niedermoore negativ auswirken.

Die sechs PLENUM-Projekte zur Erhöhung des Marktanteils erneuerbarer Energien leisten einen Beitrag zur Ermittlung der Möglichkeiten, die in der Region vorhanden sind, um von der Verbrennung fossiler Energieträger wegzukommen und diese durch erneuerbare Energie zu ersetzen. Naturschutzwirkungen sind indirekt und langfristig zu erwarten.

7 Fallstudien

7.1 Rotkerniges Buchenholz

Projektgruppe: Naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft

Projektbeschreibung

Mit insgesamt 14 Einzelprojekten förderte PLENUM zwischen 2002 und 2008 die Vermarktung von rotkernigem Buchenholz und damit indirekt eine naturnahe, mit zusätzlichen Naturschutzauflagen versehene Bewirtschaftung von Buchenwald-Beständen.

Das PLENUM-Projekt wollte erreichen, dass die Umtriebszeiten von Bäumen, insbesondere der Buche, verlängert werden. Diese könnten deutlich höher ausfallen, wenn sich nicht im Inneren des Stamms im Alter ein roter Kern ausbilden würde. Die Rotkernbildung ist ein natürlicher Vorgang und setzt bei der Buche ab etwa 100 Jahren ein. In ihren technischen Eigenschaften unterscheiden sich rotkernige Buchen nicht von weißkernigen. Vor allem der Geschmack der Kunden ist es, der zwischen den beiden Spielarten unterscheidet. Rotkerniges Buchenholz ist schwer verkäuflich. Es wird meist in den unteren Preiskategorien gehandelt und findet Verwendung zum Beispiel für Verpackungsmaterial, Schrankrückwände und Brennholz. Der Verkaufspreis von rotkernigem Buchenholz erreicht oft nur 40 % des Preises von weißkernigem. Waldbesitzer sind daher bestrebt, die Buchen möglichst früh zu fällen, um möglichst wenig rotkerniges Holz zu erhalten.

Für Tierarten, die auf alte Waldbestände angewiesen sind, ist dies von großem Nachteil. So ist der Schwarzspecht für den Bau seiner Höhlen vor allem auf Buchen angewiesen, die mindestens 100 Jahre alt sind. Von verlassenen Schwarzspechthöhlen profitieren über viele Jahrzehnte hinweg eine ganze Reihe anderer Tierarten: Hohltauben, Dohlen und Waldkäuzen dienen sie als Unterschlupf und Brutplatz und manche Fledermausarten richten ihre Wochenstube dort ein.

Die "Interessengemeinschaft Rotkern Neckar-Alb e.V." versucht rotkerniges Buchenholz und andere Baumarten mit farbigem Kern (z.B. Ahorn und Esche) besser zu vermarkten, etwa für Möbel und Innenausbauten. Zur Interessengemeinschaft gehören Forstämter, Industrie, Handwerk, Kommunen, Innungen und Verbände aus den Landkreisen Reutlingen, Tübingen, Zollernalb und Böblingen. Mit Werbekampanien werden die Vorzüge des rotkernigen Buchenholzes aufgezeigt. Es sind individuelle Möbel, Türen, Fußböden und Fenster von hoher Qualität, die sich daraus fertigen lassen - keine Stangenware. Informationen und viele Produktbeispiele erhält man auf der Internetseite "www.kernigesholz.de".

Waldbesitzer, die der Interessengemeinschaft beitreten, müssen die folgenden Erzeugungskriterien eingehalten:

- Einhaltung der PEFC-Kriterien (Europäisches Zertifizierungssystem für nachhaltige Waldbewirtschaftung);
- Erhaltung von Höhlenbäumen für Spechte, Eulen und Fledermäuse;
- Erhöhung des Anteils an liegendem und stehendem Totholz;
- Erhöhung des Anteils alter Bäume;

- Ausweisung von Baumdenkmalen und
- Erhaltung besonderer Waldbiotope durch entsprechende Nutzung oder Pflege.

PLENUM förderte die Kartierung der Schwarzspecht-Höhlen und Greifvogelhorsten in Buchen-Wäldern des PLENUM-Gebiets, die Erarbeitung einer Vermarktungskonzeption, den Aufbau eines Netzwerks mit Gründung der Interessengemeinschaft, den Aufbau eines Vertriebs- und Marketingverbunds, die Erstellung von Informationsmaterial und Öffentlichkeitsarbeit sowie die Aufstellung und Umsetzung der Erzeugungskriterien.

Die 14 Projekte wurden mit 88.012 Euro (= ausbezahlte Mittel) gefördert bei bewilligten Gesamtkosten von 263.179 Euro.

Naturschutzziele

- Erhaltung und Entwicklung schützenswerter Biotope und Biotopkomplexe
- Schutz gefährdeter Pflanzenarten und Tierarten
- Förderung naturverträglicher Forstwirtschaft
- Erhöhung der Rentabilität und bessere Vermarktung naturverträglich und regional erzeugter Produkte
- Bessere Vernetzung von Produzenten, Verarbeitern, Lieferanten und Konsumenten

Ergebnisse und Bewertung des Projekts

Die Erfassung der Höhlenbäume fand zwischen 2004 und 2008 statt. Sie wurde in den alten Buchen-Wäldern der Landkreise Reutlingen, Esslingen und Alb-Donau-Kreis im Bereich des PLENUM-Gebiets durchgeführt. Auf den ca. 414 km² großen Waldflächen konnten etwa 520 Höhlenbäume markiert und eingemessen werden. Die Mehrzahl der Buchen mit Schwarzspechthöhlen ist über 140 Jahren alt und hat einen Brusthöhendurchmesser zwischen 55 und 65 cm. Die Höhlenbaumdichte beträgt zwischen ein und zwei je Quadratkilometer. Die Ergebnisse der Kartierung sind in drei Berichten dargestellt.

Die Interessengemeinschaft "IG Rotkern Neckar-Alb e.V." wurde gegründet und setzt sich zusammen aus einem Holzverarbeitungsunternehmen, zwei Sägewerken, sechs Schreinerbetrieben und Möbelwerkstätten, zwei Holzhändlern, dem Kreisforstamt Reutlingen, drei Gemeinden sowie einigen Privatpersonen.

Das regionale Vermarktungskonzept für rotkerniges Buchenholz wurde 2002 erstellt. Es bildete die Grundlage für die Gründung der Interessengemeinschaft und die Aufstellung der Erzeugungskriterien. Mehrere Faltblätter mit Informationen zum Projekt, zum naturnahen Waldbau und zu Möbeln aus rotkerniger Buche wurden gedruckt. Ein Lehr- und ein Dokumentarfilm wurden gedreht. Von der Zeitschrift "KernHolz – Das Magazin für Architekten und Planer" wurde zwischen 2004 und 2008 fünf Ausgaben herausgegeben.

Naturschutzwirkungen

Die Naturschutzwirkungen durch die Projekte ergeben sich zum einen direkt durch den Schutz der markierten Höhlenbäume vor Fällung, da dies durch die Erzeugungskriterien der IG Rotkern gewährleistet ist. Ebenso wie die übrigen Erzeugungskriterien trägt dies in hohem Maße zum Schutz gefährdeter Arten bei.

Indirekte und langfristige Wirkungen ergeben sich durch die Verlängerung der Umtriebszeiten bei der Buche. Dies stellt eine Verbesserung der Habitatqualität der Buchen-Wälder für

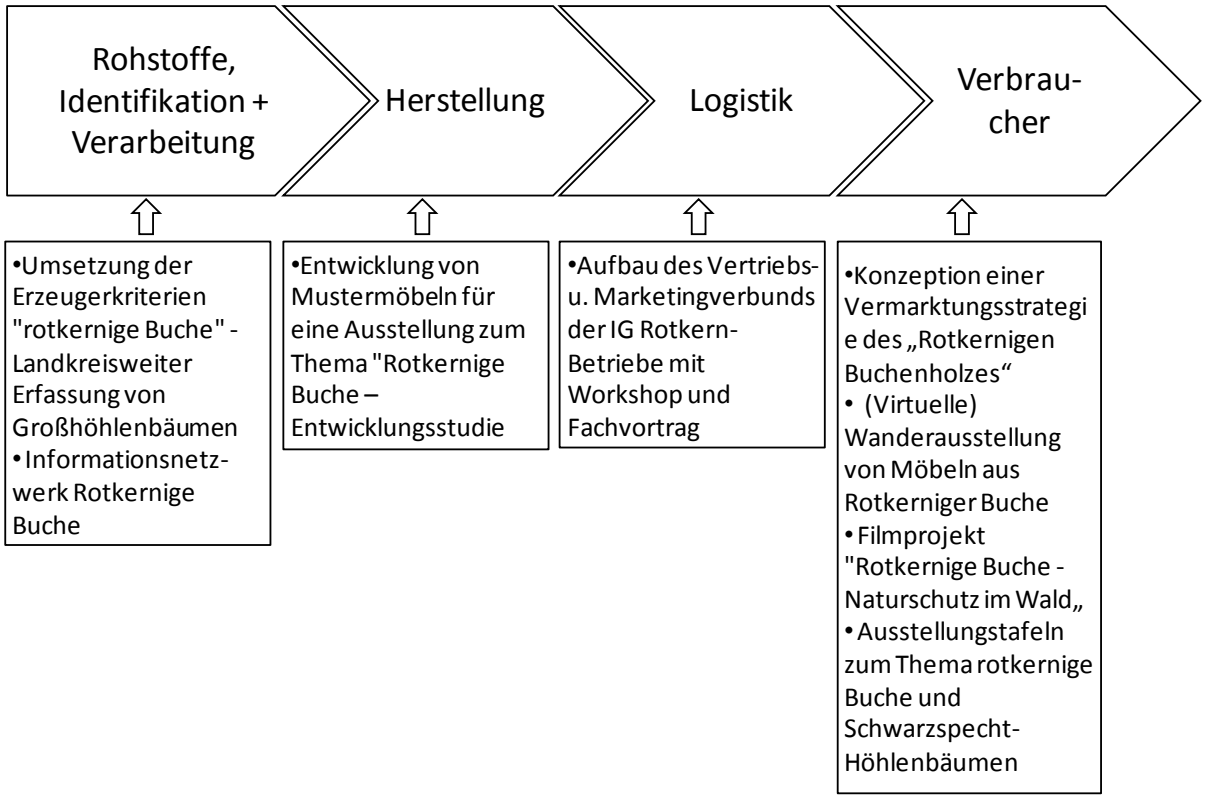
den Schwarzspecht und damit auch für Folgenutzer der Schwarzspechthöhlen dar. Zur Verbesserung der Habitatqualität trägt auch die Erhöhung des Anteils an liegendem und stehendem Totholz bei. Alt- und Totholz sind entscheidende Faktoren für die biologischen Vielfalt in Wäldern.

Um diese langfristigen Naturschutzwirkungen zu erreichen, ist die Förderung des Verkaufs von rotkernigem Buchenholz und die Verbesserung des Verkaufserlöses eine notwendige Voraussetzung.

Bewertung des Interventionsansatzes

Anhand der Betrachtung der Einzelprojekte, die unter dem Projektbündel "Rotkerniges Buchenholz" zusammengefasst wurden, zeigt sich, dass mit der PLENUM-Förderung sehr konsequent auf allen Stufen der Wertschöpfungskette interveniert wurde, um Verbesserungen zu erzielen.

Abbildung 22: Wertschöpfungskette Rotkerniges Buchenholz



Quelle: IfLS

Die Betrachtung des sozio-ökonomischen Nutzens des Projektes ergibt folgendes Bild:

Insgesamt wurden sechs Entwicklungskonzeptionen erstellt, davon drei im Bereich Umweltbildung/Information, zwei im Bereich Tourismus sowie jeweils eine in den Bereichen Landschaftspflege und Vermarktung.

Weiterhin wurden mehr rund 220 Aktionen, Ausstellungen und eintägige Info-Veranstaltungen durchgeführt, diese hatten eine Resonanz von mindestens 400 Besuchern. Mindestens 20 mehrtägige Kurse, die zumindest teilweise bis zu elf Teilnehmer hatten, wurden veranstaltet.

Im Projekt wurden drei neue Flyer mit einer Auflage von mindestens 6.000 Stück entwickelt. Ebenso wurde die Erstellung von zwei Ausstellungsmaterialien gefördert, mit denen Dauerausstellungen durchgeführt wurden.

Die zwei neuen Internetportale verzeichneten 20.000 - 40.000 Zugriffe pro Jahr.

Im Bereich öffentliche Resonanz wurden daneben 44 Presseartikel sowie ein Fernsehbericht angegeben.

Die Auskünfte zur wirtschaftlichen Tragfähigkeit des Gesamtprojektes sind je nach Einzelprojekt unterschiedlich. Grundsätzlich trägt sich das Projekt aber selber (fünf von insgesamt sieben Nennungen). Es wurde die Schaffung von 1,5 Arbeitsstellen angegeben. In drei Fällen stellt es ein zusätzliches geringfügiges Einkommen dar, erwirtschaftet aber nach Angaben von 4 Projektträgern derzeit noch keinen eigenen Beitrag.

Fazit

Zwar handelt es sich bei der steigenden Beliebtheit von rotkernigem Buchenholz um einen allgemeinen Effekt. Dennoch waren und sind es natürlich Initiativen wie die der IG Rotkerniges Buchenholz, die in den vergangenen Jahren mit ihren Aktivitäten zu einem Umdenken beim Verbraucher geführt haben.

Die PLENUM-Förderung kam sehr nachvollziehbar auf allen Stufen der Wertschöpfungskette zum Einsatz und konnte so einen größtmöglichen Nutzen für das Projekt erzielen.

7.2 Alb-Leisa

Projektgruppe: Naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft

Projektbeschreibung

Der Anbau von Linsen hat auf der Schwäbischen Alb eine lange Tradition und erfolgte bis in die 1950er Jahre. Danach kam der Anbau, wie in ganz Deutschland, weitgehend zum Erliegen, da Ernte, Trocknung und Reinigung sehr aufwändig und teuer sind. Seit Anfang der 1980er Jahre baut der Biohof Mammel wieder Linsen auf der Alb an. Um den Anbau auszuweiten, wurde 2001 die Erzeugergemeinschaft "Alb-Leisa" gegründet. Zunächst wurde nur eine französische Linsensorte zum Anbau verwendet.

Mit fünf einzelnen Projekten förderte PLENUM den Linsenanbau auf der Schwäbischen Alb nach Kriterien des ökologischen Landbaus. Eine Besonderheit stellt dabei der Wiederanbau zweier alter Regionalsorten dar, die seit Ende der 1950 Jahre nicht mehr angebaut wurden: Späths Alblinse I (Die Große)und Späths Alblinse II (Die Kleine). Beide galten als verschollen, wurden aber nach längerer Suche 2006 in der Wawilow-Saatgutbank in St. Petersburg (Russland) wiederentdeckt.

Der Anbau der drei Linsensortenim Projektgebiet erfolgt zusammen mit Gerste oder Hafer, die als Stützfrucht dienen. Das Erntegut muss getrocknet und aufwändig gereinigt werden. Dabei erfolgt eine Trennung der Linsen von den Getreidekörnern der Stützpflanzen, von Unkrautsamen und von Steinchen in mehreren Arbeitsgängen.

Gefördert wurden Trocknungs- und Reinigungsanlagen, Förderanlage für den Transport des Ernteguts, Nass- und Trockenlager mit Lagersilos. Ziel war es unter anderem, den ganzen Trocknungs- und Reinigungsprozess zusammenzuführen. Bisher wurde die Endreinigung in Illerkirchberg südlich Ulm durchgeführt, was viel Zeit und hohe Transportkosten verursachte. Außerdem war dadurch eine eigene Saatgutgewinnung nicht möglich.

Gefördert wurde außerdem Informationsmaterial für die Öffentlichkeitsarbeit wie Faltblätter und ein Bildband.

Die fünf Projekte wurden mit 58.766 Euro (= ausbezahlte Mittel) gefördert bei bewilligten Gesamtkosten von 222.306 Euro.

Naturschutzziele

- Förderung der Vielfalt an Arten und Biotoptypen in der Landschaft
- Erhaltung und Förderung der Vielfalt traditioneller Kulturpflanzen und Tierrassen
- Erhaltung und Förderung der Eigenart der Landschaft
- Förderung naturverträglichen Ackerbaus
- Erhöhung der Rentabilität und bessere Vermarktung naturverträglich und regional erzeugter Produkte

Ergebnisse und Bewertung des Projekts

Die geförderten Geräte wurden angeschafft, darunter eine spezielle Linsenreinigungsanlage zur Trennung der Linsen von Unkrautsamen und Steinchen. Für die Öffentlichkeitsarbeit wurde ein Faltblatt erstellt. Noch 2013 soll ein Bildband mit einer Dokumentation der Geschichte des Linsenanbaus auf der Schwäbischen Alb veröffentlicht werden.

Der Anbau wurde bis 2012 ausgeweitet auf ca. 215 ha mit einer Erntemenge von ca. 100 Tonnen. An der Erzeugergemeinschaft sind inzwischen 62 Landwirte (Stand Oktober 2012) beteiligt. Die meisten sind Mitglied bei Bioland, die übrigen sind Mitglied bei anderen Anbauverbänden des ökologischen Landbaus wie Demeter. Viele Anbauflächen liegen innerhalb des Biosphärengebiets Schwäbische Alb. Da der Anbau ausschließlich nach den Kriterien des ökologischen Landbaus erfolgt und fast alle Biobauern der Region bereits Mitglieder der Erzeugergemeinschaft sind, ist eine Ausweitung der Anbaufläche und der Erntemenge zukünftig nur möglich, wenn weitere Landwirte auf ökologischen Landbau umstellen. Die Nachfrage nach den Alb-Linsen ist sehr groß. Oft war im Frühjahr die Ernte des vorangegangenen Jahres bereits ausverkauft.

Zwischen 2008 und 2010 wurde die wiederentdeckten Regional-Sorten in einem Gemeinschaftsprojekt der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen (HfWU) und der Erzeugergemeinschaft vermehrt sowie einem ersten Sortenscreening und einem Sortenversuch unterzogen. Seit 2011 wird die Sorte Späths Alblinse II feldmäßig angebaut, seit 2012 auch die Sorte I.

Naturschutzwirkungen

Der Anbau der Linsen erfolgt durch die Erzeugergemeinschaft ausschließlich in Mischkultur mit Sommergerste oder Hafer. Die Deckung der Feldfrüchte ist dabei sehr lückig, so dass Ackerwildkräuter gute Wuchsmöglichkeiten haben. Gefördert werden die Ackerwildkräuter auch durch den Verzicht auf Pflanzenschutzmittel. In ihrer Diplomarbeit von 2011 untersuchte C. Bögel die Ackerwildkrautvegetation von 14 Linsenäckern des Erzeugerverbands "Alb-

Leisa". Verglichen wurden die Befunde mit der Ackerwildkrautvegetation zweier ökologisch bewirtschafteter Getreideäcker und der des Feldflorareservats Beutenlay, alle auf der Schwäbischen Alb.

Insgesamt wurden auf den Linsenäckern 107 Pflanzenarten erfasst. Auf jedem Linsenacker kamen zwischen 25 und 38 Arten vor. Im Vergleich mit den Getreideäckern und dem Feldflorareservat eine wesentlich höhere Artenzahl. Auch waren die Deckungswerte der Ackerwildkräuter auf den Linsenäckern deutlich höher. Da viele Linsenäcker sich auf steinigen, flachgründigen Standorten befinden (sogenannte Kalkscherbenäcker) wurden auch Pflanzenarten nachgewiesen, die auf diese Grenzertragsstandorten bevorzugt vorkommen, zum Beispiel Finkensamen (*Nesliapaniculata*) oder Saat-Leindotter (*Camelinasativa*), die zu den gefährdeten Arten Baden-Württembergs gehören. Das Projekt trägt damit in hohem Maße zur Förderung der spezifischen Ackerwildkrautflora und zum Schutz gefährdeter Pflanzenarten bei.

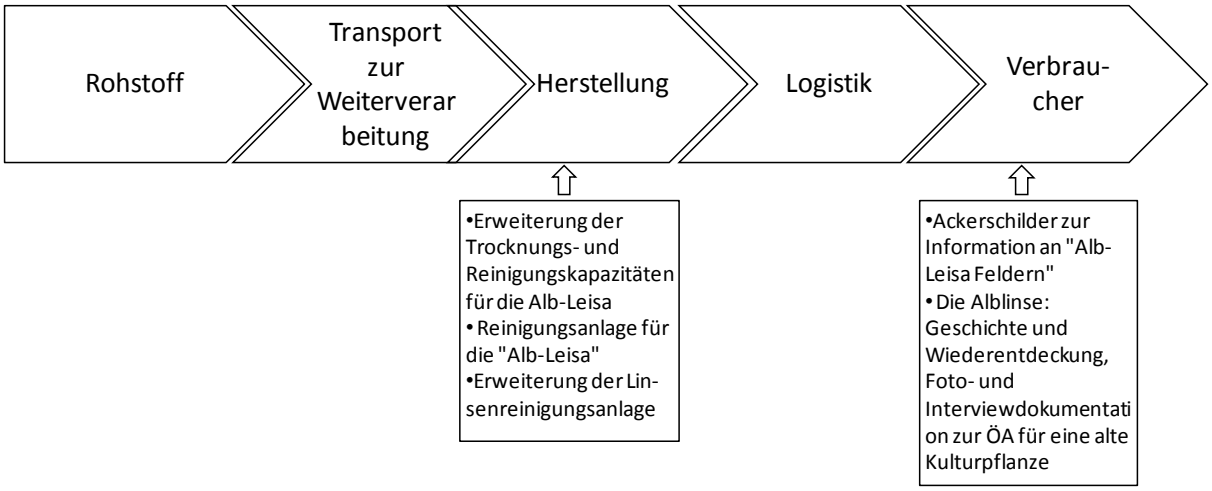
Von der hohen Vielfalt an Ackerwildkräutern und der lückigen Vegetationsstruktur profitieren auch viele Tierarten der Feldflur. Neben zahlreichen Insekten und Spinnen finden hier Vogelarten wie Wachtel und Feldlerche geeignete Brut- und Nahrungshabitate vor. Eine Arbeit der Fachhochschule Nürtingen über diese Naturschutzeffekte wird voraussichtlich im März 2013 fertig gestellt sein und dann veröffentlicht werden (schriftl. Mitt. Prof. R. Lenz; kein PLENUM-Projekt).

Weitere Naturschutzeffekte ergeben sich durch den Wiederanbau der beiden alten regionalen Linsensorten Späths Alblinse I und II, ein Beitrag zur Vielfalt traditioneller Kulturpflanzen. Der Anbau nach den Kriterien des ökologischen Landbaus auf über 200 ha schont außerdem die Ackerböden und schützt das Grundwasser vor dem Eintrag von Pflanzenschutzmitteln und Stickstoff durch überschüssigen Dünger.

Bewertung des Interventionsansatzes

Die Betrachtung der Wertschöpfungskette Alb-Leisa zeigt, dass hier vor allem auf den Stufen der Herstellung sowie der Information des Verbrauchers interveniert wurde.

Abbildung 23: Wertschöpfungskette Alb-Leisa



Quelle: IfLS

Dennoch haben umfassende Arbeiten auf der Stufe der Erzeugung des Rohstoffs stattgefunden, die nicht über PLENUM gefördert wurden. Insofern konnte hier mit der Intervention auf nur zwei Stufen ein mit Blick auf die gesamte Wertschöpfungskette hoher Nutzen erzielt werden.

Innerhalb des Gesamtprojekts wurde an mindestens fünf Vermarktungsveranstaltungen pro Jahr teilgenommen. Die Resonanz liegt bei ca. 90.000 Besuchern.

Weiterhin wurden zwei Flyer mit einer Auflage von jeweils mindestens 3.000 Exemplaren sowie ein Buch mit einer Auflage von 5.000 Exemplaren erstellt.

Es wurden zwei neue Verkaufsartikel geschaffen, die allein im Jahr 2011 mit einer Stückzahl von 50.000 angegeben wurden.

Es wurden ein Erzeugerzusammenschluss mit 62 Beteiligten sowie ein Verein mit 60 Beteiligten gegründet.

Die Bedeutung des Projektbündels über die Schwäbische Alb hinaus belegen vier wissenschaftliche Arbeiten sowie zwei Fachpublikationen.

Die öffentliche Resonanz auf das Projekt war hoch: Mindestens 35 Presseartikel, sechs Rundfunkbeiträge sowie drei Fernsehberichte wurden angegeben. Daneben informierter man 35 Besuchergruppen mit insgesamt rund 1.000 Teilnehmern pro Jahr.

Die Angaben zur Rentabilität des Projektes divergieren von 50 - 100 %igem Zuschuss bis "erwirtschaftet einen leichten Gewinn". Zumindest für einen der Beteiligten stellt es den zentralen Betriebsbereich dar und er erwirtschaftet damit 100 % des Einkommens. In diesem Zusammenhang wurden 2,25 Vollzeit-Arbeitsstellen eingerichtet.

Fazit

Alb-Leisa ist ein erfolgreiches Produkt mit einem hohen Nutzen in allen Bewertungsdimensionen. Die Intervention von PLENUM ist nachvollziehbar und hat maßgeblich zum Gesamterfolg der Wertschöpfung beigetragen.

7.3 Ebbes Guad's

Projektgruppe: Vermarktung naturverträglich und regional erzeugter Produkte

Projektbeschreibung

Mit neun Einzelprojekten förderte PLENUM zwischen 2004 und 2011 die Streuobstinitiative "Ebbes Guad's" im Landkreis Reutlingen. Unter dieser Marke werden bis heute Apfelsaft und Apfel-Mischgetränkte aus Äpfeln von Streuobstwiesen der Region vermarktet. Gegründet wurde die Initiative als Kooperation der Keltereien Häussermann, Reusch und Stingel und dem Landkreis Reutlingen. Die Initiative ist ein Aufpreismodell, bei dem die Erzeuger für die Nutzung und Pflege von Streuobstwiesen einen höheren Preis für das Obst gegenüber konventionellem Plantagenobst erhalten. Über die vertraglich verbindlichen Erzeugungskriterien wird eine Mindestqualität nach dem Qualitätszeichen Baden-Württemberg (QZ) garantiert. Als weitere Vorgaben sind genannt: der überwiegende Anteil von Hochstämmen oder anderen großkronigen Bäumen auf starkwachsenden Unterlagen, die Baumanzahl bis maximal

200 Stück je Hektar (ideal zwischen 30 und 120 Stück), die ordnungsgemäße Baumpflege sowie die Erzeugung von Direktsaft aus den Früchten. Zusätzlich werden Empfehlungen zur Bewirtschaftung gegeben. Dazu gehören die Bevorzugung einer traditionellen Mahd oder Beweidung gegenüber dem Mulchen. Lediglich empfohlen werden aus ökologischen Gründen die Mahd mit der Handsense oder dem Balkenmäher gegenüber dem der häufigen Mahd mit dem Rasenmäher sowie das Abrechen des Mähguts gegenüber dem Liegenlassen.

Gefördert wurden durch PLENUM technische Einrichtungen wie Edelstahltanks, Separatoren zur Trennung von Trübstoffen des frischen Safts und Mikrofiltrationsanlagen zur Herstellung von Klarsaft für die Keltereien, Bag-in-Box-Anlagen zum Abfüllen des Saftes, Entwicklung von neuen Produkten wie Apfel-Kirsch-Saft, Werbematerial wie Faltblätter und einen Präsentationsstand für professionelle Werbeauftritte.

Die neun Projekte wurden mit 54.874 Euro (= ausbezahlte Mittel) gefördert bei bewilligten Gesamtkosten von 184.192 Euro.

Naturschutzziele

- Förderung naturverträglichen Streuobstbaus
- Erhaltung und Entwicklung schützenswerter Biotope und Biotopkomplexe
- Förderung der Vielfalt an Arten und Biotoptypen in der Landschaft
- Erhaltung und Förderung der Eigenart der Landschaft
- Erhöhung der Rentabilität und bessere Vermarktung naturverträglich und regional erzeugter Produkte

Ergebnisse und Bewertung des Projekts

Die technischen Einrichtungen wurden angeschafft, Faltblätter und Postkarten wurden gedruckt. Der Präsentationsstand ist seit 2007 im Einsatz. 2009 wurde der Apfel-Zwetschgen-Saft der Firma Bosch aus Lenningen unter der Marke "Ebbes Guad's" auf den Markt gebracht, ebenso ein Apfel-Süßkirsch-Saft von der Kelterei Reusch. Die beiden Faltblätter weisen im Text und mit Fotos von typischen Pflanzen- und Tierarten auf die ökologische Bedeutung von Streuobstwiesen hin.

Zu Beginn des Projektes 2003 haben sich insgesamt 37 "Gütlesbesitzer" mit einer Gesamtfläche von ca. 16 ha Streuobstwiesen beteiligt. Insgesamt wurden damals 40 Tonnen Obst verarbeitet. Mittlerweile sind über 600 Obsterzeuger unter Vertrag, die dadurch ca. 350 ha Streuobstwiesen bewirtschaften und damit erhalten (nach http://www.kreis-reutlingen.de/de/Tourismus+Kultur/Streuobst). Seit 2004 sind die Produkte von "Ebbes Guad's" auch bei EDEKA-Südwest in die Produktpalette aufgenommen und im Landkreis Reutlingen in zehn Filialen erhältlich. Verkauft werden die Säfte außerdem in 25 weiteren Einzelhandelsgeschäften.

Von den Obstwiesen werden jährlich 20 % umlaufend kontrolliert. Die Apfel-Lieferanten halten sich in der Regel an die vertraglichen Vereinbarungen, darunter das zweimal jährliche Mähen mit Abräumen.

Naturschutzwirkungen

Naturschutzwirkungen ergeben sich direkt durch die Erhaltung der Streuobstwiesen auf etwa 350 ha. Das sind 7,6 % der rund 4.600 ha Streuobstflächen innerhalb des PLENUM-Gebiets Schwäbische Alb (MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM BADEN-WÜRTTEMBERG 2009).

Die Erzeugungskriterien geben einen Mindeststandard nach QZ Baden-Württemberg vor, der die Erhaltung der Streuobstwiesen garantiert. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist dagegen nach QZ-Kriterien erlaubt, sofern er sich nach den gesetzlichen Vorschriften richtet. Eine natur- und umweltschonende Bewirtschaftung ist lediglich durch die Auflage der Verwendung von nützlingsschonenden und selektiv wirkenden Mitteln gegeben. Dazu gehören:

- Verwendung krankheitstoleranter bzw. resistenter Sorten,
- Förderung von Nützlingen (Hecken, Sitzstangen, Steinhaufen, Nistkästen, u. a.),
- Eintrag von Nützlingen (Raubmilben, Schlupfwespen u.a.),
- Einsatz von Überwachungsgeräten (Leimringe, Lupe, Pheromonfallen, RIMPRO Schorfwarngeräte, u.a.)
- Nutzung des Schadschwellenkonzeptes, z.B. auf der Basis von Klopfproben (dokumentierte Kontrollen),
- Einsatz optimierter Pflanzenschutztechnik,
- Wechsel der Pflanzenschutzwirkstoffe zur Vermeidung von Resistenzen, wenn eine Ausweichmöglichkeit besteht sowie
- mechanische oder thermische Unkrautbekämpfung, Mulchen.

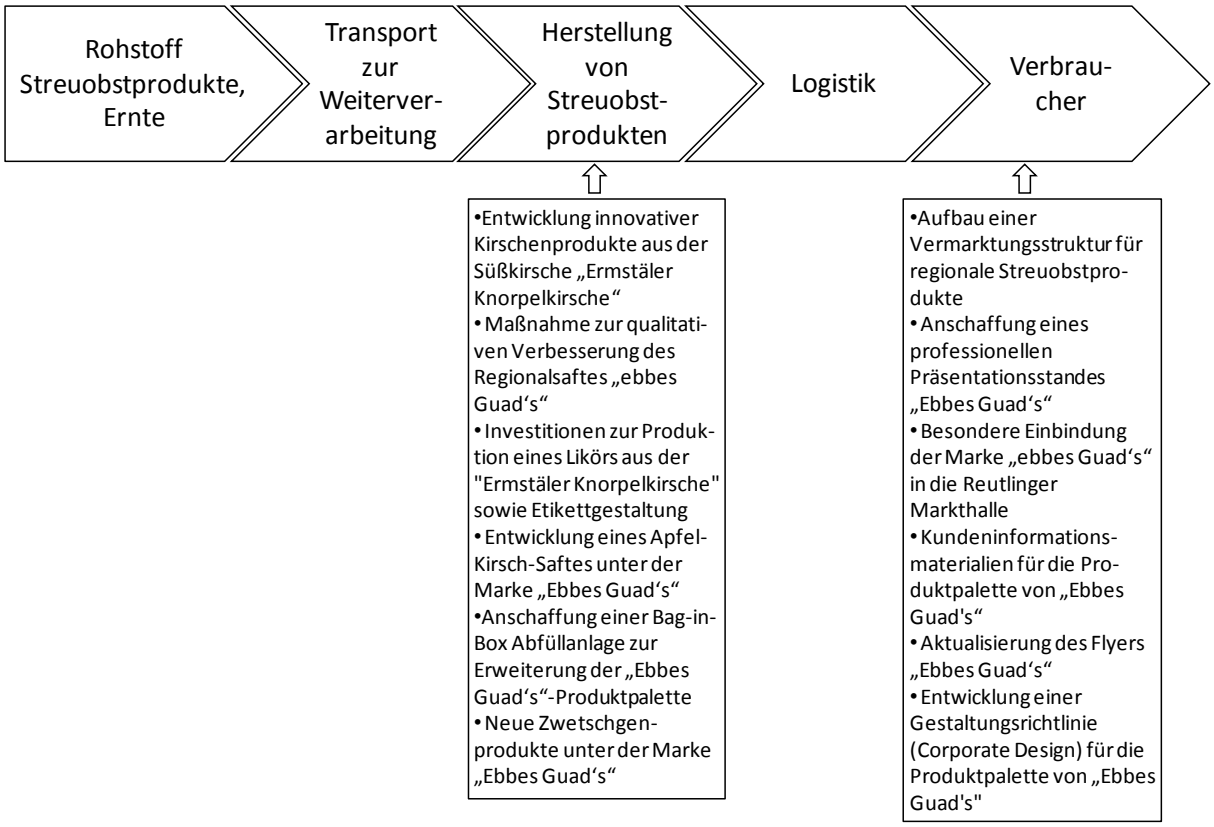
Erlaubt ist auch eine Düngung nach guter fachlicher Praxis.

Diese Auflagen erreichen allerdings nicht die Naturschutzwirkungen, wie sie bei völligem Verzicht auf chemische Pflanzenschutzmittel und auf Düngung erzielt werden könnten. Das erlaubte Mulchen verringert zudem die Artenvielfalt des Grünlandaufwuchses unter den Obstbäumen gegenüber einer zweimal jährlichen Mahd mit Abräumen des Mähguts erheblich.

Bewertung des Interventionsansatzes

Die Betrachtung der Wertschöpfungskette für die Marke "Ebbes Guad's" zeigt, dass die Intervention der PLENUM-Förderung für das betrachteten Projektbündel auf der Stufe der Herstellung sowie beim Verbraucher ansetzte.

Abbildung 24: Wertschöpfungskette "Ebbes Guad's"



Quelle: IfLS

Die Förderung der Wertschöpfungsstufe Produktion erfolgte dagegen in anderen Projektbündeln (vgl. hierzu auch Kap. 7.5 und 7.6), so dass hier von einer insgesamt konsistenten Förderung ausgegangen werden kann. Lediglich die Entwicklung einer Gestaltungsrichtlinie für den Gesamtauftritt der Marke erfolgte mit einem Projekt im Jahr 2012 sehr spät. Zu dieser Zeit existierten schon mehrere unterschiedliche Produkte unter der Marke, der strategische Zeitpunkt der Entwicklung scheint also nicht optimal.

Für das Projektbündel wurde die Entwicklung von mindestens drei Vermarktungskonzeptionen sowie zwei Konzeptionen im Bereich Umweltbildung angegeben. Weiterhin wurden mindestens zehn Aktionen durchgeführt mit jeweils zehn bis 30 Besuchern.

Im Bereich Informationsmaterialien wurden mindestens zwei Flyer mit einer Auflage von 6.000 Exemplaren erstellt.

Es entstanden insgesamt 16 neue Verkaufsartikel mit einer Gesamtmenge von 440.000 Litern pro Jahr. Die Listung zumindest eines Teils der Produkte in insgesamt 70 Edeka-Filialen ist ein weiterer Meilenstein des Projektes.

Die Vernetzung in mindestens zwei Arbeitskreisen mit jeweils 15 Beteiligten sowie einem Erzeugerzusammenschluss mit drei Beteiligten sind ebenfalls zu nennen.

Die öffentliche Resonanz liegt mit insgesamt 22 Besuchergruppen sowie 24 Presseartikeln, einem Rundfunk- sowie einem Fernsehbericht hoch.

Bezüglich der Rentabilität gaben jeweils zwei Projektträger aus dem Projektbündel an, es trage sich selber bzw. erwirtschafte sogar einen leichten Gewinn. Ein Projektträger gab an, das Projekt benötige auch in Zukunft einen 50 - 100 %igen Zuschuss.

Für einen Projektträger stellt das Projekt ein geringfügiges zusätzliches Einkommen dar, ein weiterer Projektträger gab an, es handele sich um ein zusätzliches ökonomisches Standbein des Betriebs. Insgesamt wurden innerhalb des Projektbündels 2,5 Vollzeit-Arbeitsplätze über die Saison sowie ein Arbeitsplatz über mehrere Betriebe hinweg geschaffen.

Fazit

Die Initiative "Ebbes Guad's" gehört sicherlich zu den Vorzeigeprojekten von PLENUM Schwäbische Alb. Die konsequente Ausrichtung auf die Entwicklung von geschmacklich hervorragenden Qualitätsprodukten ist sehr gut geeignet, dem Verbraucher den Mehrwert der Verbindung aus Naturschutz und wirtschaftlicher Initiative zu vermitteln. Die Abstriche bei der Umsetzung naturschutzfachlicher Kriterien wären nochmals zu diskutieren. Die Intervention von PLENUM in der Wertschöpfungskette ist - auch mit Blick auf Projekte, die nicht in diesem Zusammenhang betrachtet wurden - nachvollziehbar und unmittelbar mitverantwortlich für den Projekterfolg.

7.4 Ansiedlung von Kleinfischen

Projektgruppe: Naturschutz im engeren Sinn

Projektbeschreibung

Gefördert wird die Wiederansiedlung gefährdeter Kleinfischarten in vier Bächen im Einzugsgebiet des Neckars im mittleren Albvorland. Für die Nachzucht sind die Fischarten Elritze, Bachschmerle (Grundel) und Groppe (Mühlkoppe) ausgewählt. Es ist vorgesehen, dass die Aussetzung der Jungfische von Jugendgruppen und Schulklassen begleitet wird. Geplant ist außerdem eine Broschüre zum Thema Kleinfische in der Reihe "Natur in der Region Reutlingen".

Die vier Projekte wurden mit 32.279 Euro (= ausbezahlte Mittel) gefördert bei bewilligten Gesamtkosten von 48.764 Euro.

Naturschutzziele

- Schutz gefährdeter Pflanzenarten und Tierarten
- Verbesserung der Kenntnisse über Natur und Landschaft

Ergebnisse und Bewertung des Projekts

Ein Fachgutachten zur Wiederansiedlung und eine Broschüre wurden erstellt. Die drei Kleinfischarten wurden nachgezüchtet und in Eierbach, Erlenbach, Breitenbach und Reichenbach ausgesetzt.

Das Fachgutachten gibt zunächst einen kurzen Überblick über die Entwicklung des Neckars und seiner Nebengewässer, zu denen die vier ausgewählten Bäche gehören. Die Gewässergüte und die Gewässermorphologie der vier Bäche wird dargestellt sowie die aktuellen Beeinträchtigungen durch Gewässerausbau. Durch Auswertung historischer Aufzeichnungen und Befragungen wurde der ehemalige Fischartenbestand soweit möglich rekonstruiert und so die heutigen Defizite in der Artenausstattung mit Kleinfischen ermittelt. Daraus ergeben sich die Auswahl der Fischarten zur Wiederansiedlung und die Gewässerabschnitte in denen

sie ausgesetzt werden können. In Erlenbach und Reichenbach sind alle drei Fischarten (Elritze, Groppe, Bachschmerle) noch vorhanden, allerdings in zum Teil sehr geringen Populationen, im Breitenbach fehlen Schmerle und Elritze, im Eierbach fehlen alle drei Arten. Außerdem werden Renaturierungsmaßnahmen vorgestellt, die die Bedingungen für die Kleinfische verbessern sollen.

Die 47-seitige Broschüre beschreibt die Lebensweise von zehn einheimischen Fischarten. Die Texte sind dabei gut verständlich mit Informationen zu Habitat, Nahrung, Fortpflanzung und Gefährdungsursachen. Ein Kapitel beschäftigt sich mit der Aufzucht und dem Aussetzen von Fischen (einschließlich der rechtlichen Grundlagen) sowie mit Verbesserungsmaßnahmen an den Gewässern.

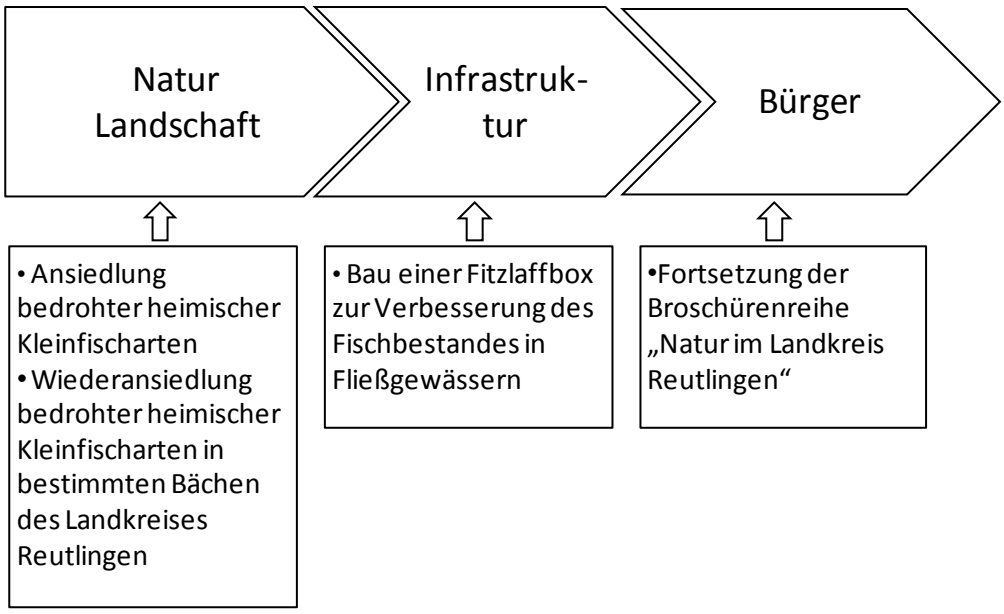
Naturschutzwirkungen

Elritze und Groppe gelten für das Neckareinzugssystem als gefährdet, die Bachschmerle ist in Baden-Württemberg in allen Einzugssystemen ungefährdet (DUßLING & BERG 2001) Die Auffrischung der Populationen dreier Fischarten und, im Fall von Breitenbach und Eierbach, die Wiederansiedlung, sind die am besten geeigneten Maßnahmen zur Erhaltung und Förderung dieser gefährdeten Arten. Die Verwendung von Fischen ausschließlich aus diesen vier Bächen für die Nachzucht garantiert zudem die Erhaltung der lokalen genetischen Sippen. Die begleitenden Renaturierungsmaßnahmen verbessern zudem die Erfolgschancen für die Populationsentwicklung.

Bewertung des Interventionsansatzes

Dem Projektbündel "Ansiedlung von Kleinfischen" liegt kein Wertschöpfungskettenansatz im klassischen Sinne zugrunde, da keine direkte wirtschaftliche Nutzung intendiert ist. Demzufolge wird hier von einer Wirkungskette ausgegangen.

Abbildung 25: Wirkungskette Ansiedlung von Kleinfischen



Quelle: IfLS

Bezüglich der sozio-ökonomischen Effekte des Projektbündels wurde angegeben, dass eine neue Datenbank geschaffen wurde. Weiterhin erschien ein Presseartikel und es wurden zwei Besichtigungen durchgeführt.

Das Projektbündel erwirtschaftet nach Angaben eines Projektträgers ein geringfügiges zusätzliches Einkommen, das allerdings nicht näher beziffert wurde.

Fazit

Das Projekt leistet einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung gefährdeter Fischarten in den Gewässern des Projektgebiets und erfüllt damit beide ihm zugeordnete PLENUM-Ziele in optimaler Weise. Die Betrachtung der Wirkungskette zeigt, dass die PLENUM-Förderung konsequent angesetzt wurde.

7.5 Förderung des Kirschenanbaus im Ermstal

Projektgruppe: Naturschutz im engeren Sinn

Projektbeschreibung

Der Kirschenanbau in Dettingen an der Erms hat eine sehr lange Tradition. Streuobstbestände mit Kirschbäumen prägen bis heute die Landschaft um Dettingen, auch "Kirschengemeinde" genannt. Bis heute sind 14.000 bis 15.000 ertragsfähige Süßkirschenbäume auf der Gemarkung erhalten. Von großer Bedeutung für die biologische Vielfalt sind aber nicht nur die Streuobstwiesen, sondern auch die etwa 50 erhaltenen lokalen und regionalen Kirschsorten, darunter die "Ermstäler Knorpelkirsche". Die nachlassende Bedeutung des Erwerbsobstbaus stellt jedoch eine Gefährdung der Streuobstbestände dar, da immer weniger genutzt und dadurch nicht mehr gepflegt werden. Traditionell werden die Dettinger Kirschen als Tafelkirschen vor Ort verkauft, zum Beispiel ab Hof, auf dem Wochenmarkt oder an Straßenständen. Eine Weiterverarbeitung fand bisher kaum statt.

Ziele der insgesamt acht von PLENUM geförderten Projekte sind:

- Erhaltung und Förderung der seltenen regionalen und lokalen Kirschensorten,
- Erhaltung und Förderung der Streuobstwiesen,
- Information der Öffentlichkeit über die Bedeutung des Kirschenanbaus und der Streuobstwiesen und
- Entwicklung von neuen Kirschenprodukten für die Vermarktung.

Die sieben Projekte wurden mit 41.164 Euro (= ausbezahlte Mittel) gefördert bei bewilligten Gesamtkosten von 99.361 Euro.

Naturschutzziele

- Erhaltung und Entwicklung schützenswerter Biotope und Biotopkomplexe
- Erhaltung und Förderung der Vielfalt traditioneller Kulturpflanzen und Tierrassen
- Förderung naturverträglichen Streuobstbaus
- Erhaltung und Förderung der Eigenart der Landschaft
- Erhöhung der Rentabilität und bessere Vermarktung naturverträglich und regional erzeugter Produkte

- Verbesserung der Kenntnisse über Natur und Landschaft

Ergebnisse und Bewertung des Projekts

Der Kirschenlehrpfad wurde 2004 eingeweiht. Es handelt sich um einen 2,3 km langen Rundweg mit 13 Informationstafeln zu Themen wie Geschichte des Kirschenanbaus, Bedeutung für Natur und Landschaft, alte Sorten, Pflege der Kirschbäume und Vermarktung des Obstes. Dazu wurde ein Faltblatt erstellt mit Informationen zum Lehrpfad und zum Obstbaummuseum Glems.

Mit der "Dettinger Kirschenheimat" wurde eine landesweit einzigartige Sammlung von etwa 50 verschiedenen lokalen und regionalen Kirschensorten aufgebaut. In dem bereits bestehenden Streuobstbestand mussten überalterte Bäume gefällt und durch neue ersetzt werden. Einige alte, absterbende Bäume bleiben als Totholz stehen. Die Sammlung dient der Erhaltung und Vermehrung seltenen Sorten. Der Erhaltungsgarten ist Teil des Kirschenlehrpfads.

In Zusammenarbeit mit dem Institut für Lebensmitteltechnologie der Universität Hohenheim wurde die Verarbeitung der Kirschen zu alkoholfreien Säften sowie zu alkoholhaltigen Getränken geprüft. Ergebnis ist ein sortenreiner Likör aus der Ermstäler Knorpelkirsche, von dem 2004 und 2005 je 200 l unter der Marke „Kirschflamme“ vermarktet wurden und der noch heute auf dem Markt ist. Gefördert wurde die Prüfung durch die Uni Hohenheim und die Entwicklung eines Etiketts für den Kirschlikör. Seit 2006 wird auch ein Apfel-Süßkirschsaft mit der Knorpelkirsche hergestellt und unter der Marke "Ebbes Guad's" vermarktet.

Bei der Kirschsortenbestimmung durch den Deutschen Pomologenverein konnten 13 regionale und lokale Sorten zertifiziert werden.

Zur Förderung der Öffentlichkeitsarbeit wurde 2008 das Zweite Dettinger Kirschenfest von PLENUM bezuschusst.

Naturschutzwirkungen

Die Entwicklung neuer Produkte und Vermarktungsmöglichkeiten macht die Nutzung und Pflege der landschaftsprägenden Streuobstwiesen rentabler und trägt so wesentlich zur Erhaltung der über 300 ha Streuobstbestände auf der Gemarkung Dettingen bei.

Der Kirschenlehrpfad und das Kirschenfest bieten der Bevölkerung Informationsmöglichkeiten über den Streuobstanbau im Allgemeinen, den Anbau von Süßkirschen im Speziellen und über die ökologische Bedeutung der Streuobstwiesen. Ein wichtiger Beitrag zu Verbesserung der Kenntnisse über Natur und Landschaft.

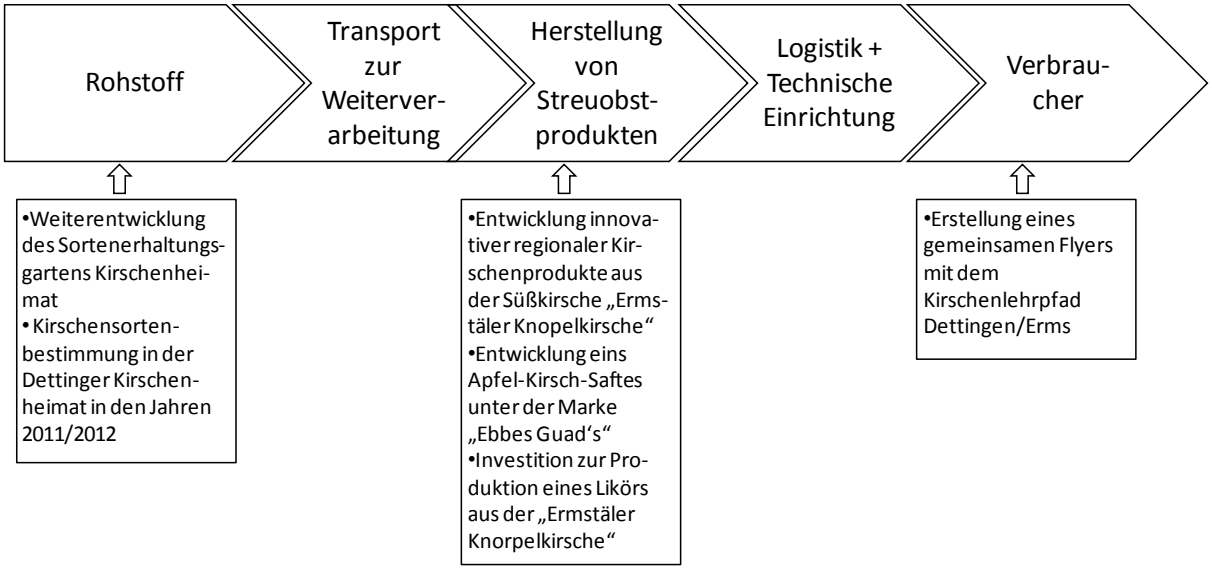
Durch die geförderten Projekte werden auch etliche seltene lokale und regionale Kirschsorten erhalten und damit die Vielfalt traditioneller Kulturpflanzen.

Die PLENUM-Projekte sind darüber hinaus ein bedeutender Beitrag zum LIFE+-Projekt "Vogelschutz in Streuobstwiesen des Mittleren Albvorlandes und des Mittleren Remstales", das zwischen 2009 bis 2013 durchgeführt wird. Die Gemeinde Dettingen ist neben anderen Institutionen ein Projektpartner, der sich in besonderem Maße personell und finanziell einbringt. Somit leisten die acht PLENUM-Projekte einen wichtigen Beitrag zum Schutz gefährdeter Vogelarten wie den Halsbandschnäpper und den Wendehals.

Bewertung des Interventionsansatzes

Die Wertschöpfungskette zum Projektbündel Förderung des Kirschenanbaus zeigt, dass PLENUM insbesondere an den strategisch wichtigen Punkten der Wertschöpfungskette mit der Förderung intervenierte.

Abbildung 26: Wertschöpfungskette Förderung des Kirschenanbaus im Ermstal



Quelle: IfLS

Innerhalb des Projektbündels wurden zwei Entwicklungskonzeptionen im Bereich Umweltbildung sowie jeweils eine Konzeption im Bereich Tourismus und Vermarktung erstellt.

Weiterhin wurden zwei Führungen angegeben, zu denen keine Besucherzahlen ermittelt werden konnten.

Im Projektbündel wurden zwei Informationspfade eingerichtet, die gut angenommen werden.

Es wurden mindestens drei Flyer entwickelt und mit einer Auflage von mindestens 5.000 Exemplaren gedruckt. Die öffentliche Resonanz umfasst 20 Presseartikel sowie einen Fernsehbericht.

Weiterhin wurden ein Arbeitskreis mit fünf Beteiligten sowie die Gründung einer neuen Einrichtung mit 80 Beteiligten angegeben.

Bezüglich der Rentabilität und den Angaben zum Einkommen treten insofern Divergenzen auf, als dass das Projekt weiterhin 50 - 100 % Zuschuss benötigt, aber drei Projektträger angaben, damit ein geringfügiges Einkommen zu erwirtschaften.

Fazit

Die Förderung des Kirschenanbaus ist eine konsequente Erweiterung der Marke "Ebbes Guad's". Sie zeigt daher auch die in diesem Zusammenhang bereits dargestellten Effekte sowohl mit Blick auf den Naturschutz wie auf die Intervention von PLENUM in der Wertschöpfungskette.

7.6 Förderung von Streuobstwiesen - Informationszentrum

Projektgruppe: Naturschutz im engeren Sinn

Projektbeschreibung

PLENUM förderte mit 86 Projekten die Erhaltung des Streuobstanbaus. Die Projekte setzen an allen Punkten der Wertschöpfungskette an: Von der Baumpflege über die Obstlese und Saftgewinnung bis zur Werbung für Streuobstprodukte.

Für die Evaluation wurde ein Projekt ausgewählt, das die Möglichkeiten zur Gründung eines "Streuobstzentrums Reutlingen" ausloten sollte. In vier Moderationsrunden wurde 2008 und 2009 mit Vertretern aus Wirtschaft, Tourismus, Wissenschaft und von Verbänden Expertengespräche zum Thema "Erhaltung und Förderung der Streuobstregion zwischen Balingen und Göppingen" geführt. Für ein zu gründendes Streuobstzentrum sollte zudem ein Geschäftsplan mit Kostenrechnung erarbeitet werden.

Naturschutzziele

- Förderung naturverträglichen Streuobstbaus
- Erhaltung und Entwicklung schützenswerter Biotope und Biotopkomplexe
- Erhaltung und Förderung der Eigenart der Landschaft
- Erhöhung der Rentabilität und bessere Vermarktung naturverträglich und regional erzeugter Produkte
- Erhöhung der Attraktivität von Erholungsgebieten

Ergebnisse und Bewertung des Projekts

Die Konzeption für ein "Streuobstzentrum Reutlingen“ mit den Ergebnissen der Moderationsgespräche wurde 2009 erstellt, ebenso ein Geschäftsplan mit Kostenschätzung.

Im Zentrum der Moderationsgespräche stand die Gründung eines Streuobstzentrums als eingetragenen Verein in enger Anlehnung an den Kreisverband der Obst- und Gartenbauvereine Reutlingen e.V. und dem pomologischen Institut Reutlingen. Aufgaben dieses Zentrums sollten sein:

1. Marketing und Tourismus

Als größtes Problem wurde von den Experten die fehlende Wirtschaftlichkeit des Streuobstanbaus gesehen. Eine vordringliche Aufgabe wäre daher nach Lösungen zu suchen, wie die Wertschöpfung gesteigert werden könnte. Das regionale und überregionale Potential für die Vermarktung von Streuobstprodukten der Region sei noch nicht ausgeschöpft.

Als notwendig angesehen wurde auch eine stärkere Einbindung des Streuobstanbaus und der Streuobstlandschaft in touristische Projekte. Die Streuobstbestände zwischen Balingen und Göppingen werden als die größte zusammenhängende Streuobstlandschaft Europas gesehen. Unter der Marke „Schwäbische Streuobstlandschaft“ sollte dieses Alleinstellungsmerkmal regional und überregional vermarktet werden. Angedacht ist auch die Umsetzung einer schwäbische Streuobst- und Moststraße.

Als weitere Marketingprojekte wurden ein Online-Handel mit Streuobstprodukten vorgeschlagen sowie die Gründung einer Erzeugergenossenschaft mit Qualitätsstandards und Premiumprodukten.

2. Netzwerkbildung, Koordination und Wissenszentrum

Eine wichtige Aufgabe eines Zentrums wäre die Vernetzung der regionalen Akteure im Bereich Streuobst. Dabei sollte der Informationsaustausch gefördert und Informationen für die Akteure und die Öffentlichkeit rund um das Thema Streuobst angeboten werden. Das Zentrum sollte dabei keine Konkurrenz zu bestehenden Streuobstinitiativen sein, sondern für diese als Dienstleister auftreten, der den Wissenstransfer fördert.

3. Überregionales Fortbildungszentrum

Von den an den Moderationsrunden beteiligten Experten wurde ein großer Fortbildungsbedarf in Bezug auf die Bewirtschaftung und Vermarktung von Streuobstbeständen und ihren Produkten festgestellt. Das Zentrum könnte hier für die Vermittlung und Organisation von Fortbildungsveranstaltungen zuständig sein.

4. Lobbyarbeit

Als weitere wichtige Aufgabe eines Streuobstzentrums wurde das Werben für die Erhaltung und Förderung der Streuobstbestände und des Streuobstanbaus bei Entscheidungsträgern aus Politik und Wirtschaft gesehen.

Die Kostenschätzung ergab für den laufenden Betrieb eines Zentrums mit einem Geschäftsführer und einer Assistenz 150.000 Euro pro Jahr. Für Renovierung und Ausbau des ehemaligen Wohnhauses von Eduard Lucas (Gründer des Pomologischen Instituts Reutlingen) als Standort wurden 600.000 Euro kalkuliert und für eine Grundausstattung des Instituts mit Internetportal nochmals 40.000 Euro.

Der geplante Verein war Ende 2012 noch nicht gegründet. Allerdings gründete sich 2012 der Verein "Schwäbisches Streuobstparadies" mit Sitz in Bad Urach. Dieser verfolgt ähnliche Ziele.

Das Projekt wurde mit 5.207 Euro (= ausbezahlte Mittel) gefördert bei bewilligten Gesamtkosten von 7.438 Euro.

Naturschutzwirkungen

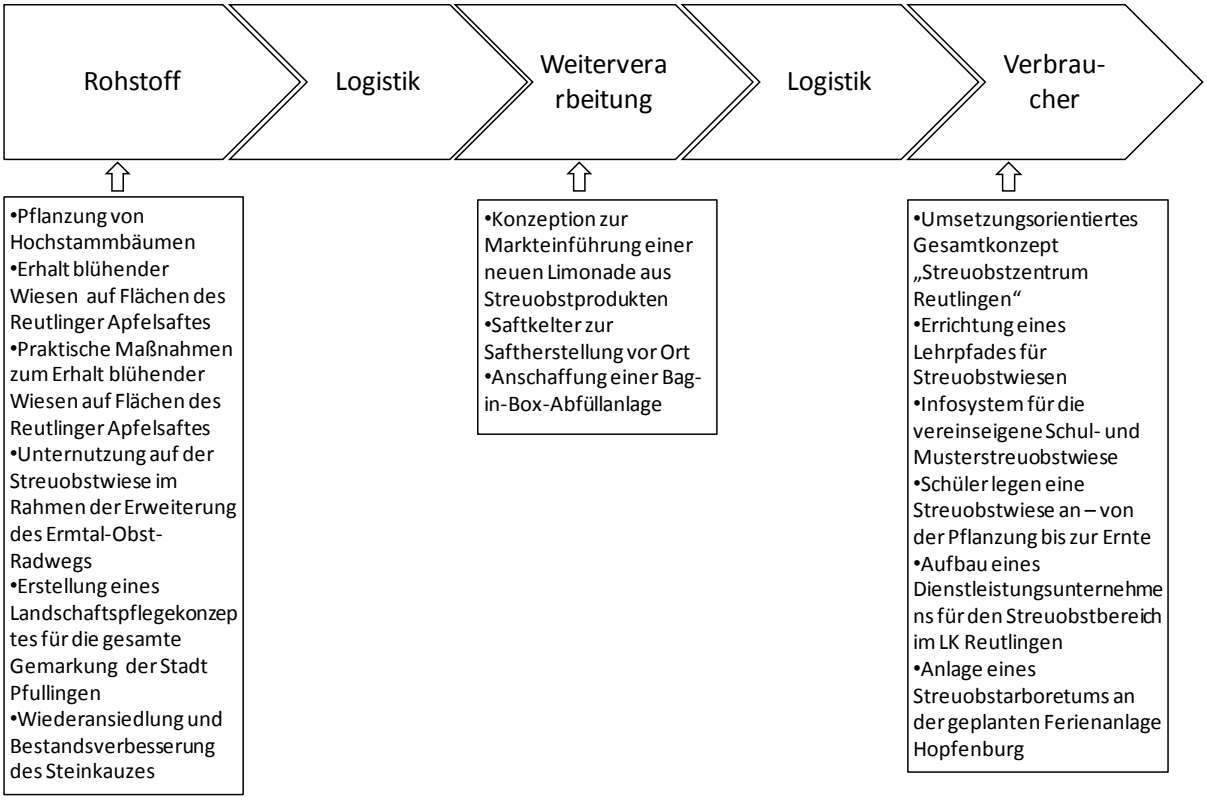
Die Naturschutzwirkungen ergeben sich indirekt und langfristig durch die Verbesserung der Wirtschaftlichkeit des Streuobstanbaus, die Steigerung der Wertschätzung von Streuobstwiesen in der Bevölkerung und die Verbesserung der Wertschöpfung durch eine touristische Vermarktung. Für die Erhaltung und Förderung der größten zusammenhängenden Streuobstlandschaft Europas, an dem das PLENUM-Gebiet "Schwäbische Alb" mit rund 4.600 ha Streuobstwiesen (MLR 2009) einen bedeutenden Anteil hat, wäre ein Streuobstzentrum mit den genannten Aufgaben von unschätzbarem Vorteil. Durch dieses Zentrum würden sich unter anderem große Synergieeffekte bei der Bewirtschaftung der Streuobstbestände, der Vermarktung, der Wissensvermittlung und der Werbung ergeben. Im Gegensatz zu den vielen meist lokal orientierten Einzelinitiativen würden regionale und überregionale Aspekte einer Streuobstlandschaft ins Zentrum gerückt werden.

Durch die Umsetzung der in der Konzeption gemachten Vorschläge würde das PLENUM-Projekt einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung der größten Streuobstlandschaft Europas leisten.

Bewertung des Interventionsansatzes

Das Projektbündel Förderung von Streuobstwiesen ist umfangreicher als das zuvor betrachtete Einzelprojekt Informationszentrum. Insgesamt umfasst es elf Einzelprojekte, die an unterschiedlichen Stufen der Wertschöpfungskette Streuobstproduktion ansetzen.

Abbildung 27: Wertschöpfungskette Streuobstwiesen



Quelle: IfLS

Das Projektbündel ist in seiner Wirkungsweise eng mit den Vermarktungsprojekten für Streuobst verbunden. Insbesondere schließt es die Lücke zwischen der Erzeugung und der Weiterverarbeitung, die sich bei der Betrachtung etwa der Wertschöpfungskette "Ebbes Guad's" ergibt. In der Gesamtbetrachtung sind die Interventionen also logisch und stellen die Vermarktung von Streuobst auf eine breite Basis der Grundlagenarbeit und -information.

Innerhalb des Projektbündels wurden zwei Entwicklungskonzeptionen im Bereich Umweltbildung sowie eine im Bereich Landschaftspflege erstellt.

Dienstleistungen für Endverbraucher wurden in Form von mindestens acht eintägigen Informationsveranstaltungen mit jeweils ca. 35 Besuchern, drei mehrtägigen Kursen sowie mindestens 58 Führungen erbracht.

Weiterhin wurde ein Informationspfad geschaffen, zu dessen Annahme keine Informationen vorlagen.

Neben einer Broschüre wurden auch zwei Flyer entwickelt und mit einer Auflage von mindestens 300 Exemplaren gedruckt.

Es wurde eine Kundenbefragung sowie eine wissenschaftliche Arbeit zum Projekt erstellt.

Die öffentliche Resonanz auf das Projekt wird durch 25 Besuchergruppen und 30 Presseartikel belegt.

Zusätzlich wurde ein Arbeitskreis mit 15 Beteiligten geschaffen.

Bezüglich der Arbeitsplatzeffekte wurde die Schaffung von zwei Stellen für Aushilfen angegeben. Das Projektbündel trägt sich nach den Angaben von drei Projektträgern weitestgehend selbst, ein Projektträger gab an, es benötige weiterhin einen 50 - 100 %igen Zuschuss.

Für einen Projektträger erwirtschaftet das Projekt ein geringfügiges zusätzliches Einkommen, zwei gaben an, es erwirtschafte kein Einkommen.

Fazit

Streuobstvermarktung hat für das Projektgebiet Schwäbische Alb sowohl hinsichtlich des Landschaftsschutzes wie auch unter Vermarktungsgesichtspunkten eine hohe Bedeutung. Somit sind die Ergebnisse des betrachteten Projekts Informationszentrum ebenso wie des gesamten Projektbündels wichtige Bausteine zur Ergänzung einer ganzheitlichen Strategie. Auch die Intervention von PLENUM ist daher gelungen und ein Beitrag zum Gesamterfolg.

7.7 Förderung artenreicher Blumenwiesen

Projektgruppe: Naturschutz im engeren Sinn

Projektbeschreibung

Bunte Blumenwiesen prägen die Landschaft der Schwäbischen Alb und des Albvorlands in besonderem Maße. Vor allem durch Nutzungsänderung und Intensivierung sind in den vergangenen Jahrzehnten jedoch viele Bestände dieser auch als Magerwiesen bezeichneten Lebensräume verschwunden. Zudem hat das Wiesenheu als Futterquelle für die Rinderhaltung stark an Bedeutung verloren.

Die beiden PLENUM-Projekte wollen durch eine umfangreiche und originelle Öffentlichkeitsarbeit die Wertschätzung für artenreiche Blumenwiesen in der Bevölkerung fördern und damit zur Wertschöpfung beitragen. Die aus einem Ideenwettbewerb 2007 hervorgegangenen Vorschläge sollen nun umgesetzt werden. Dazu gehört die Inthronisation einer Blumenwiesenkönigin, die Prämierung von Blumenwiesen-Fotos und die Gründung eines Vereins Blumenwiesenalb e.V. Dieser soll unter anderem ehrenamtliche Wiesenpatenschaften vermittelt sowie Spenden zur Finanzierung einer extensiven Bewirtschaftung akquirieren. Zur öffentlichen Darstellung ist eine Wanderausstellung geplant mit den Bildern des Fotowettbewerbs einschließlich einer Begleitbroschüre. PLENUM förderte die dazu notwendige Ausrüstung, das Informationsmaterial und die Erstellung der Broschüre. Geplant sind auch alternative Vermarktungsmöglichkeiten für das Blumenwiesenheu zu erschließen.

Die zwei Projekte wurden mit 7.845 Euro (= ausbezahlte Mittel) gefördert bei bewilligten Gesamtkosten von 13.386 Euro.

Naturschutzziele

- Förderung naturverträglicher Grünlandnutzung
- Erhaltung und Entwicklung schützenswerter Biotope und Biotopkomplexe
- Verbesserung der Kenntnisse über Natur und Landschaft

Ergebnisse und Bewertung des Projekts

Die Wanderausstellung wurde 2008 fertig gestellt. Sie umfasst sieben Tafeln von je 1 x 2 m² Größe. Im Mai des gleichen Jahres wurde die Blumenwiesenkönigin durch die damalige Staatssekretärin Frau Gurr-Hirsch inthronisiert. Der Fotowettbewerb wurde durchgeführt. Dazu wurde eine Begleitbroschüre veröffentlicht und eine Postkartenserie mit Informationen über die Blumenwiesen-Initiative erstellt. Der gemeinnützige Verein "Blumenwiesen e.V." wurde 2009 gegründet und eine Internetseite erstellt (www.blumenwiesen-alb.de). Zu den Mitgliedern zählen unter anderem Personen aus der Landwirtschaft, dem Naturschutz, der Umweltbildung, der Wissenschaft, den Gemeinden und des Landkreises.

Die Broschüre ist sehr gut gestaltet. Sie liefert Informationen zur Bedeutung der Magerwiesen für Natur und Landschaft, für die Landwirtschaft, über Gefährdungsursachen und Schutzmöglichkeiten. Ein Blickpunkt sind die zahlreichen prämierten Bilder der Teilnehmer des Fotowettbewerbs, die durchweg von sehr guter Qualität sind und das Thema „Blumenwiese“ von mehreren Seiten beleuchten: bunt blühende Wiesen der Schwäbischen Alb, zahlreiche typische Wiesenpflanzen und Tiere, die Heumahd und nicht zuletzt die Wiesenkönigin mit der eigens angefertigten Schärpe.

Naturschutzwirkungen

Bunt blühende Blumenwiesen oder Magerwiesen gehören zu den gefährdeten Biotoptypen in Baden-Württemberg. Zu diesem Biotoptyp gehören die beiden FFH-Lebensraumtypen "Magere Flachland-Mähwiesen" und "Berg-Mähwiesen", für deren Erhaltung Baden-Württemberg eine besondere Verantwortung trägt, da hier mit die größten am besten ausgebildeten Bestände Europas vorkommen. Mit über 50 Pflanzenarten pro 25 m² und einer Vielzahl an Tierarten, besonders unter den Insekten und Spinnentieren, gehören Magerwiesen zu den artenreichsten Lebensräumen Europas.

Extensiv bewirtschaftete Magerwiesen, die ein- oder zweimal im Jahr zur Heugewinnung gemäht werden, passen jedoch häufig nicht mehr zu einer intensiv betriebenen Milchwirtschaft, die auf eiweißreicheres Futter wie Mais oder Soja angewiesen ist oder auf Silage, die von intensiv gedüngten und häufig geschnittenen, meist artenarmen Fettwiesen gewonnen wird. Auch die rückläufige Zahl an Rindern und Rinderhaltern stellt ein langfristiges Problem für die Erhaltung dar. Dazu ein Zitat des statistischen Landesamts Baden-Württemberg (http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/Pressemitt/2012420.asp?Landwirtschaft, Zugriff am 31.1.2013):

„Nach einer aktuellen Auswertung des Herkunfts- und Informationssystem Tier (HIT) wurden am Stichtag 3. November 2012 im Südwesten 995.839 Rinder von den Landwirten des Landes gehalten. Nach Feststellung des Statistischen Landesamts bedeutet dies im Vergleich zum Vorjahr einen Rückgang um etwa 13.000 Tiere (-1,3 %). Für die wichtigste Einzelkategorie, die Milchkühe mit gut 340.000 Tieren, ist im Vergleich zum Vorjahr ein Rückgang um 2 % zu verzeichnen. Der höchste Rinderbestand in Baden-Württemberg war im Jahr 1969 mit 1,91 Millionen zu verzeichnen. Im Vergleich dazu hat sich der Bestand im Spätherbst

2012 annähernd halbiert, bei den Milchkühen (damals fast 800.000) sogar deutlich mehr als halbiert. Bei den Halterzahlen sind ebenfalls fortgesetzte Rückgänge zu verzeichnen. Binnen Jahresfrist nahm die Zahl der Rinderhalter um 5 % auf 18.949 und die Zahl der Milchkuhhalter um 5,8 % auf 9.625 ab.“

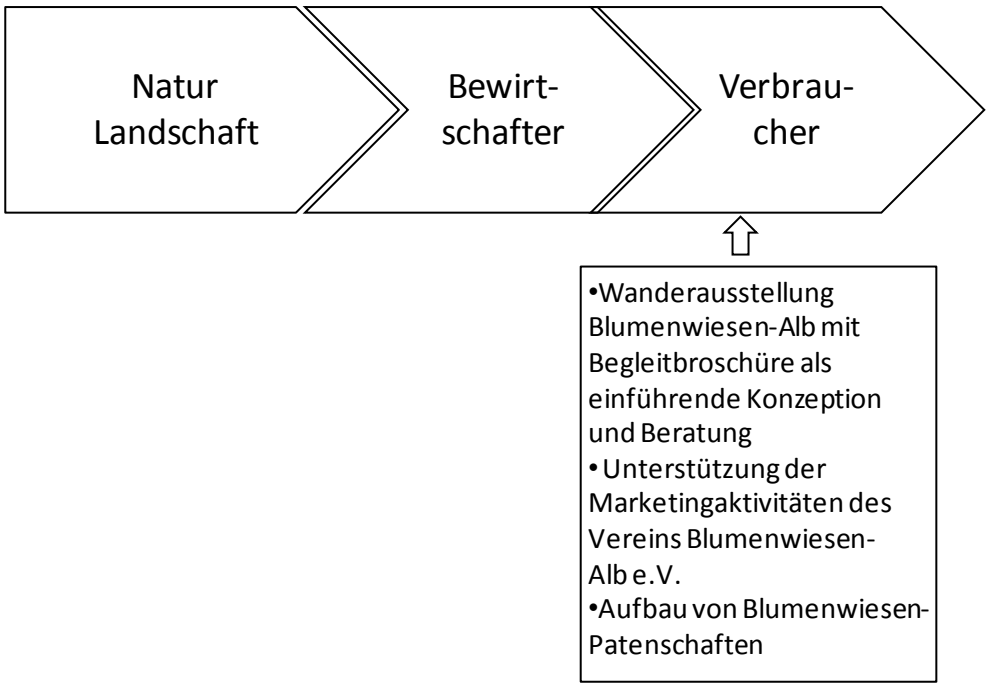
Da Rinder die wichtigsten Verwerter von Heu sind, bedeutet dies, dass mit dem Rückgang der Rinderzahlen auch die Bedeutung der Mähwiesen als Futterquelle abnimmt.

Durch die beiden PLENUM-Projekte ergeben sich indirekte und eher mittelfristige Naturschutzwirkungen. Sie tragen zur Verbesserung der Kenntnisse über diesen Lebensraum und seinen Gefährdungsursachen in der Bevölkerung bei; sie steigern die Akzeptanz für Schutzmaßnahmen und nicht zuletzt sensibilisieren sie auch die Landwirte als Bewirtschafter für die naturschutzfachliche und kulturhistorische Bedeutung der bunten Blumenwiesen.

Bewertung des Interventionsansatzes

Auch das Projektbündel Förderung artenreicher Blumenwiesen verfolgt keinen direkten wirtschaftlichen Mehrwert, weshalb auch hier von einer Wirkungskette ausgegangen wird.

Abbildung 28: Wirkungskette Förderung artenreicher Blumenwiesen



Quelle: IfLS

Die Intervention der PLENUM-Förderung setzt vor allem beim Verbraucher an mit dem Ziel der Schaffung von Bewusstsein.

Im Projektbündel wurden 15 Aktionen mit mindestens 15.000 Besuchern durchgeführt. Es wurde weiterhin mindestens ein Flyer mit einer Auflage von 3.000 Exemplaren sowie sonstige Materialien erstellt.

Die erstellten sieben Ausstellungsmaterialien wurden für die Durchführung von insgesamt 30 Ausstellungen genutzt. Zusätzlich wurde ein Internetportal entwickelt.

Es wurde ein Verein gegründet, der mindestens 30 Mitglieder hat.

Die öffentliche Resonanz auf das Projekt wird mit 20 Presse- und zehn Rundfunkberichten dokumentiert. Weiterhin wurden 23 Besichtigungen durch Besuchergruppen durchgeführt.

Das Projektbündel trägt sich nach Abschluss selber, leistet aber keinen Beitrag zu Einkommen.

Fazit

Das Projektbündel verfolgt eine naturschutzfachlich wichtige Zielsetzung, die bisherigen Umsetzungserfolge zeigen, dass die intendierten Wirkungen erreicht werden konnten. Die Intervention durch PLENUM hätte gegebenenfalls auch noch auf weitere Zielgruppen ausgedehnt werden können.

7.8 Alb-Korn

Projektgruppe: Naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft

Projektbeschreibung

Die Erzeugergemeinschaft Albkorn wurde 1995 gegründet und bildet eine regionale Wertschöpfungskette vom Acker bis zum Bäcker. 2012 gehörten ihr 28 landwirtschaftliche Betriebe, zehn Bäckereien und eine Mühle aus dem Landkreis Reutlingen an. Die Landwirte erzeugen das Albkorn-Getreide nach den Kriterien von QZ-Baden-Württemberg, einige auch nach Kriterien des ökologischen Landbaus. Das Getreide wird von der Getreidemühle Luz verarbeitet und an die Albkorn-Bäcker geliefert. Die Bäcker haben sich verpflichtet, ausschließlich das Mehl von Albkorn für ihre Backwaren zu verwenden. Als Naturschutzmaßnahme werden Blühstreifen am Ackerrand angelegt. Infotafeln am Feldrand informieren über die Erzeugungsrichtlinien, die Vorteile der regionalen Wertschöpfung und über die Ackerblühstreifen.

PLENUM förderte sechs Projekte der Albkorn-Erzeugergemeinschaft. Eines der ersten Projekte förderte einen Versuch der elektronischen Beizung des Getreides, die ebenso effektiv und wesentlich umweltfreundlicher ist als die übliche chemische Beizung (aus Online-Zeitschrift agrarheute.com vom 10.8.2011).

Gefördert wurden weiterhin Diagnosegeräte für Pflanzenkrankheiten, um den Einsatz von Pflanzenschutzmittel zu reduzieren, die Feldschilder, die Erstellung einer Internetplattform sowie die Errichtung eines Backhäusles mit Backofen zum Schaubacken von Brot aus Albkorn-Mehl.

Die sechs Projekte wurden mit 19.570 Euro (= ausbezahlte Mittel) gefördert bei bewilligten Gesamtkosten von 72.132 Euro.

Naturschutzziele

- Förderung der Vielfalt an Arten und Biotoptypen in der Landschaft
- Förderung naturverträglichen Ackerbaus
- Erhöhung der Rentabilität und bessere Vermarktung naturverträglich und regional erzeugter Produkte
- Bessere Vernetzung von Produzenten, Verarbeitern, Lieferanten und Konsumenten

Ergebnisse und Bewertung des Projekts

2012 erfolgte der Anbau von Weizen auf ca. 300 ha und von Roggen auf ca. 11 ha überwiegend nach HQ-Kriterien, zum Teil nach Kriterien des ökologischen Landbaus. Nach Auskunft von Herrn Heilig vom Kreislandwirtschaftsamt werden regionale Weizensorten verwendet, die zwar einen geringeren Ertrag bringen aber mit weniger Herbiziden auskommen.

Die Einrichtung von Ackerblühstreifen ist Bestandteil der Richtlinien der Erzeugergemeinschaft. Dabei muss an der Stirnseite jedes Ackerschlags ein Ackerblühstreifen mit mindestens einer Maschinenbreite anlegt werden. Verwendet wird die "Tübinger Mischung" mit zusätzlich 25 % Inkarnatklee (*Trifolium incarnatum*). Auf diesem Streifen darf kein Herbizid angewendet werden. Frühester Mulchzeitpunkt ist der 15. August. Die 2006 aufgestellten 120 Feldschilder gab es auch 2012 noch.

Der Versuch einer elektronischen Beizung wurde 2002 erfolgreich durchgeführt. Auf Grund des großen Aufwands und organisatorischer Schwierigkeiten konnte diese Form der umweltfreundlichen Saatgutbehandlung bei Albkorn jedoch nicht etabliert werden (mündliche Mitteilung W. Heilig, Landwirtschaftsamt Kreis Reutlingen).

Der Backofen wurde 2003 gebaut. Zumindest in diesem Jahr wurde mehrmals pro Woche Brot ausschließlich von Albkorn-Mehl gebacken. Beteiligt waren Schulklassen und andere Kinder- und Jugendgruppen.

Die Internetseite von Albkorn gibt es noch (www.albkorn.de) mit Hinweise auf die PLENUM-Förderung und die Partnerschaft mit dem Biosphärengebiet Schwäbische Alb.

Naturschutzwirkungen

Durch Verwendung von Weizensorten, die mit weniger Herbiziden auskommen, werden Böden und Grundwasser geschont. Eine Reduktion von Pflanzenschutzmitteln hätte sich auch durch die elektronische Beizung der Getreidesaat ergeben können, wenn nicht aus organisatorischen Gründen eine Einführung über den Versuch hinaus verhindert worden wäre.

Eine Reihe von Untersuchungen an Blühstreifen zeigen, dass eine im Vergleich zu normalen Ackerrändern deutlich höhere Arten- und Individuenzahl an Blüten besuchenden Insekten vorkommen, vor allem bei Wildbienen und Schwebfliegen. In den Blühstreifen wachsen außerdem nicht nur die eingesäten Pflanzen. Wenn die Einsaat lückig erfolgt, ist noch ausreichend Platz für viele Ackerwildkräuter. In ausgeräumten Landschaften sind Blühstreifen auch eine Bereicherung des Landschaftsbildes und ein Blickfang für Wanderer und Spaziergänger.

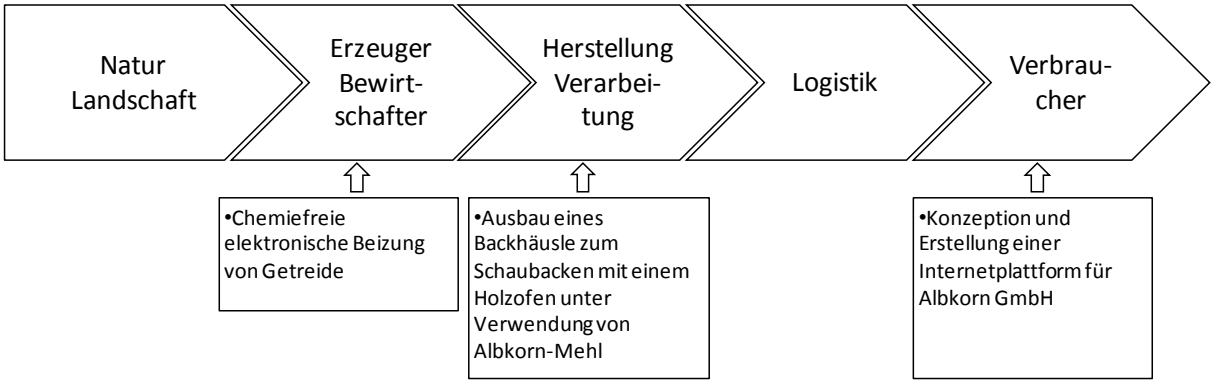
Ob durch eine regionale Vermarktung von Landwirtschaftsprodukten der Energieverbrauch reduziert werden kann und sich dadurch geringere Treibhausgasemissionen ergeben, wurde vom Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg untersucht (REINHARDT ET AL. 2009). Während sich beim Angebot regionaler Äpfeln von Streuobstwiesen gegenüber Plantagenäpfeln mit regionaler und überregionaler Herkunft ein deutlich geringerer Energieverbrauch und damit auch geringere Treibhausgasemissionen ergeben (vorausgesetzt die Anfahrtswege zur Verkaufsstelle sind kurz), ist die Energiebilanz bei der Herstellung von Brot einer Einzel- oder 5-Filialen-Bäckerei mit regionalem Getreide bzw. Mehl gegenüber einer Industriebäckerei negativ. Zitat aus REINHARDT ET AL. (2009): "Dieses liegt an dem wesentlich energieintensiveren Backprozess von kleinen Bäckereien. Der Backprozess ist die entscheidende Größe in der Gesamtbilanz. Gegenüber einer kleinen Bäckerei hat eine Indust-

riebäckerei einen 50 % geringeren Energiebedarf und verursacht 55 % geringere Treibhausgasemissionen.“ Der Getreideanbau selbst macht dabei 20 - 40 % der Gesamtbilanz aus. Der Transport spielt in den meisten Szenarien nur eine untergeordnete Rolle außer bei Industriebäckereien mit Getreideimporten mit sehr langen Transportwegen. Ergebnisse aus anderen Studien zeigen, dass durch ökologischen Anbau die Bilanz erheblich verbessert werden kann (siehe GOLLNOW 2008). Zu beachten ist nach REINHARDT ET AL. (2009) jedoch, dass bei der Energie- und Treibhausgasbilanz des Brotes das Verbraucherverhalten eine entscheidende Rolle spielt: Wird zum Einkaufen von 1 kg Brot für 5 km zum Einkaufsort der PKW benutzt, übertreffen der höhere Energieverbrauch und die höhere Treibhausgasemission alle übrigen Aufwendungen.

Bewertung Interventionsansatzes

Die Betrachtung der Wertschöpfungskette bzw. der Interventionen von PLENUM zeigt, dass die Förderung auf allen Stufen der Verarbeitung ansetzt und insofern nachvollziehbar ist.

Abbildung 29: Wertschöpfungskette Alb-Korn



Quelle: IfLS

Die Angaben zu den sozio-ökonomischen Effekten sind vergleichsweise gering. So wurde ein Internetportal erstellt und auf mindestens zwei Presseartikel verwiesen. Laut den Angaben eines Projektträgers benötigt mindestens ein Projekt dieses Projektbündels auch weiterhin einen 50 - 100 %igen Zuschuss und leistet keinen Beitrag zum Einkommen.

Weiterhin wurden Feldschilder realisiert und Aktivitäten zur Information von Schulklassen angestoßen.

Die tatsächlichen sozio-ökonomischen Effekte dieses Projektbündels dürften bei weitem über die genannten hinausgehen. Immerhin wurden mindestens ein Erzeugerzusammenschluss aus mehreren landwirtschaftlichen Betrieben, einer Mühle sowie mehreren Bäckereien gegründet. Das Projektbündel dürfte in seiner Gesamtheit mindestens ein weiteres wirtschaftliches Standbein einiger der Beteiligten sein und in diesem Zusammenhang auch Einkommens- und Arbeitsplatzeffekte bewirkt haben.

Fazit

Das Projekt Albkorn vereinigt viele verschiedene PLENUM-Ansätze und setzt das Prinzip "Schützen durch Nützen" auf eine überzeugende und erfolgreiche Art und Weise um. Die Intervention von PLENUM erfolgt dabei nachvollziehbar und mit einem hohen Wirkungsgrad.

7.9 Unterstützung der Schafhaltung (Bekämpfung der Moderhinke, Neubau Schafställe, Wollverarbeitung)

Projektgruppe: Naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft

Projektbeschreibung

Mit etwa 26 Projekten förderte PLENUM zwischen 2001 und 2012 die Schafhaltung auf der Schwäbischen Alb. Die Projekte setzen an allen Stellen der Wertschöpfungs- und Wirkungskette an: vom Aufbau neuer Schafzäune und Schafställe über die bessere Bekämpfung der Moderhinke bis zur Vermarktung von Lammfleisch und zur Wollverarbeitung. Das wichtigste Naturschutzziel ist dabei die Erhaltung und Förderung von Magerrasen und Wacholderheidendurch Schafbeweidung mit ihren zahlreichen seltenen und gefährdeten Tier- und Pflanzenarten. Für die Evaluation wurden die acht Projekte zur Bekämpfung der Moderhinke ausgewählt.

Die Moderhinke ist eine weltweit verbreitete, entzündliche Klauenerkrankung bei Wiederkäuern, insbesondere bei Schafen. Die Erkrankung entsteht durch das Zusammenwirken der bakteriellen Erreger *Fusobacteriumnecrophorum* und *Dichelobacternodosus*. Die Erreger werden über den Kontakt mit dem Boden aufgenommen. Die Ansteckung führt zu einer eitrigen und schmerzhaften Entzündung der Klauen. Moderhinke ist für alle Herden im Gebiet mit über 400 Mutterschafen ein Problem, vor allem bei Wanderschäfern, die mit mehreren Herden die gleichen Flächen beweiden. Nur kleinere Herden sind teilweise moderhinkenfrei.

Die bisher durchgeführten Maßnahmen sind bei den Schafhaltern des Gebiets sehr unterschiedlich. Etwa die Hälfte der Herden wird mit der einzigen bisher verfügbaren Vakzine Footvax geimpft. Die Impfung bietet aber auch unter optimalen Bedingungen keinen dauerhaften Schutz. Bei den Haltern großer Herden sind die technischen Voraussetzungen für eine unverzügliche, schnelle und effektive Behandlung nicht gegeben. Die bisher verwendeten Fußbadeinrichtungen erfüllen nicht die Anforderungen für einen erfolgreichen Einsatz. Notwendig sind daher Effizienzsteigerungen durch langfristige Behandlungspläne und Verbesserungen der Behandlungsmodalitäten.

Für die epidemologische Risikoanalyse wurden unter anderem die Wanderwege der Herden auf dem Platz kartiert. Die Ergebnisse der Analyse zeigen, dass Bekämpfungsmaßnahmen notwendig sind. Um die Effizienz zu steigern, wird eine regionale Lösung für gemeinsam durchführbare Maßnahmen angestrebt, zum Beispiel Ausbildung eines überbetrieblichen Klauenpflegeteams, Auftriebskontrollen und Beschaffung von Behandlungsanlagen.

PLENUM förderte die Informationsveranstaltungen, bei denen das notwendige tiermedizinische Wissen für die Schafhalter vermittelt wurde. Weiterhin wurde die Anschaffung einer mobilen Klauenbehandlungsanlage bezuschusst und die Ausbildung eines Behandlungsteams, da die einzelnen Schäfer mit der Klauenbehandlung überfordert sind.

Die acht Projekte wurden mit 21.751 Euro (= ausbezahlte Mittel) gefördert bei bewilligten Gesamtkosten von 35.087 Euro.

Naturschutzziele

- Erhaltung und Entwicklung schützenswerter Biotope und Biotopkomplexe
- Schutz gefährdeter Pflanzenarten und Tierarten
- Erhaltung und Förderung der Eigenart der Landschaft

- Förderung naturverträglicher Grünlandnutzung
- Erhöhung der Rentabilität und bessere Vermarktung naturverträglich und regional erzeugter Produkte

Ergebnisse und Bewertung des Projekts

Die Auftaktveranstaltung zum Thema „Moderhinkebekämpfung“ fand am 1.9.2008 statt. Teilgenommen haben unter anderem 19 Schafhalter, die den ehemaligen Truppenübungsplatz Münsingen als Sommerweide nutzen. Es folgten drei weitere Veranstaltungen mit Schäfern sowie Vertretern von Institutionen wie Veterinäramt, Universität Hohenheim sowie dem PLENUM-Team. Auf diesen Veranstaltungen wurde das Fachwissen über die Krankheit vermittelt und Lösungsmöglichkeiten erarbeitet. Die für den weiteren Verlauf des Projekts notwendigen Partner wurden eingebunden. Die Akzeptanz der PLENUM-Projekte zur Moderhinkenbekämpfung bei den Schafhaltern war groß. Im April 2010 wurde die erste Klauenpflegerschulung durchgeführt, im Juli 2010 wurde den Schafhaltern die Ergebnisse vorgestellt und der Einsatz der inzwischen angeschafften Klauenbadeinrichtung besprochen. Weitere Klauenpflegerschulungen zur Behandlung großer Herden in kurzer Zeit folgten im Oktober 2010. Anschließend wurden einzelbetriebliche Konzepte zur Behandlung und Kontrolle der Moderhinke erstellt.

Nach Auskunft von Herrn Strobel (für die Bekämpfung zuständiger Tierarzt) wären ohne die PLENUM-Unterstützung die Moderhinke-Projekte nicht möglich gewesen. Alle 65 Schäfer im Biosphärengebiet sind inzwischen daran beteiligt. Wünschenswert wäre nach Herrn Strobel eine noch bessere Zusammenarbeit zwischen Landwirtschaft und Schäferei, vor allem in Bezug auf die Wanderschäferei.

Naturschutzwirkungen

Magerrasen und Wacholderheiden haben für die Schwäbische Alb und insbesondere für das Biosphärengebiet "Schwäbische Alb" eine ganz besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sowie für die Eigenart der Landschaft. Das PLENUM-Gebiet „Schwäbische Alb“ beherbergt mit rund 1.660 ha Kalk-Magerrasen und Wacholderheiden etwa 17 % aller Bestände dieser Biotoptypen Baden-Württembergs; beim kleineren Biosphärengebiet sind es immerhin noch 1.160 ha und damit rund 12 % aller Bestände. Von den Wacholderheiden Baden-Württembergs liegen mit 617 ha sogar 21 % im PLENUM-Gebiet und 15 % im Biosphärengebiet (Werte ermittelt nach BREUNIG ET AL. 2006). Die traditionelle und aus naturschutzfachlicher Sicht am besten geeignete Nutzung dieser Biotoptypen ist auf der Schwäbischen Alb die Beweidung mit Schafen, am besten durch Wanderschäferei. Die Wanderungen der Herden auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz stellen dabei einen wesentlichen Teil der Transhumanz in Süddeutschaland dar. Allein auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz Münsingen, der Teil des PLENUM-Gebiets und des Biosphärenreservats ist, beweiden 18 Schäfereibetriebe mit ca. 30.000 Schafen etwa 3.300 ha Grünland, davon besteht ein großer Teil aus Magerrasen und Wacholderheiden.

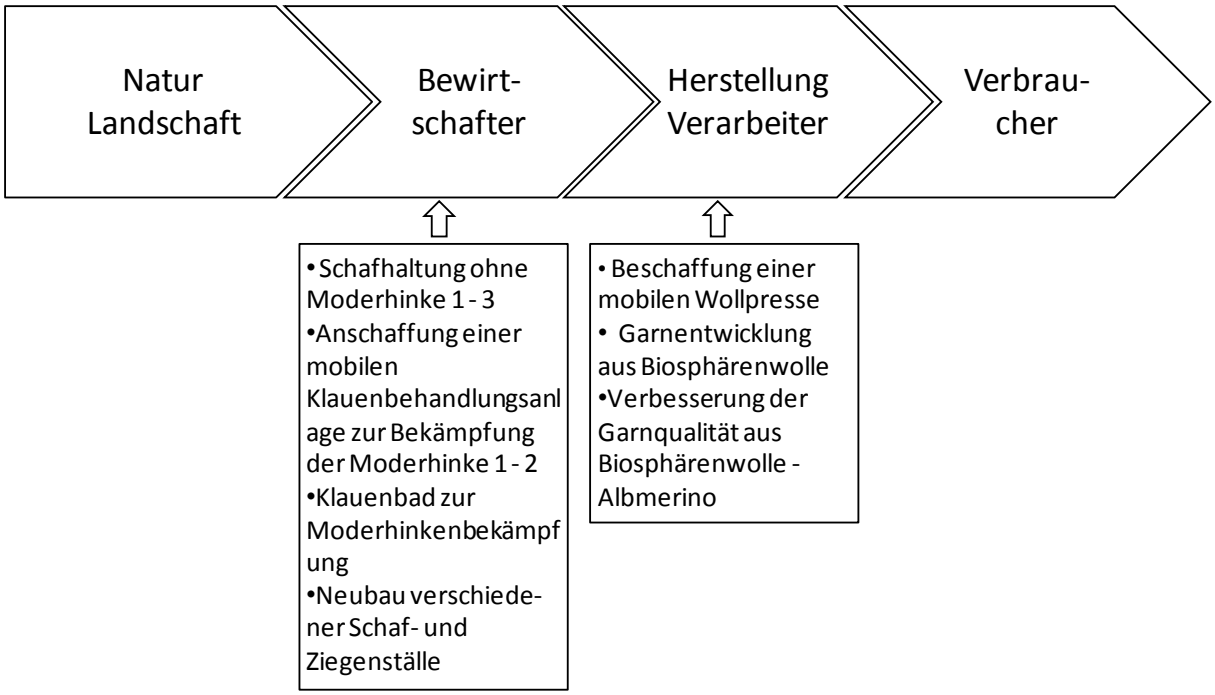
Die Bekämpfung der Moderhinke ist für die Aufrechterhaltung der Schäferei von großer Bedeutung. Damit kommt ihr indirekt auch eine naturschutzfachliche Bedeutung zu, da sie die Schafhaltung rentabler und damit zukunftsfähiger macht. Ohne Schafbeweidung würden große Teile der Magerrasen und Wacholderheiden brachfallen und sich damit ihre naturschutzfachliche Qualität stark verringern bis hin zum völligen Verschwinden der Bestände durch natürliche Sukzession.

Von PLENUM-Projekte zur Moderhinkebekämpfung sind damit langfristige Naturschutzwirkungen zu erwarten für die Erhaltung und Förderung der Magerrasen und Wacholderheiden, für die zahlreichen seltenen und gefährdeten Tier- und Pflanzenarten dieser Biotoptypen und für die Erhaltung der Eigenart der Landschaft der Schwäbischen Alb, zu der diese Biotoptypen im besonderen Maße beitragen.

Bewertung des Interventionsansatzes

Die Wertschöpfungskette des Projektbündels zeigt, dass mit der PLENUM-Förderung vor allem an den beiden Punkten Bewirtschaftung und Verarbeitung angesetzt wurde. Dies ist insofern nachvollziehbar, als dass Aspekte der Entwicklung von Natur- und Landschaft implizit umgesetzt werden mit einer Erhaltung der Beweidung durch Schafe und Ziegen. Der Verbraucher wiederum wurde in anderen Projekten über die Inhalte und Ziele der Schafhaltung informiert.

Abbildung 30: Wertschöpfungskette Unterstützung der Schafhaltung



Quelle: IfLS

Innerhalb des Projektbündels wurden drei Konzeptionen im Bereich Landschaftspflege erstellt, die sich in Umsetzung befinden.

Für Endverbraucher wurden mindestens neun Aktionen mit einer zwischen fünf und 30 schwankenden Besucherzahl durchgeführt.

Weiterhin wurden mindestens zwei Flyer sowie Ausstellungsmaterialien sowie ein Internetportal erstellt und mindestens zwei Schulungen durchgeführt.

Es wurden mehrere Produkte (weiter-)entwickelt: so konnten ca. 30 Schaffelle pro Jahr mit einem Erlös von 2.700 Euro verkauft werden. Mindestens 2.300 kg Schafwolle wurde mit einem Mehrerlös von 2.000 Euro in 2012 verkauft. Als weiterer Effekt wurde die Selbstvermarktung von Lamm mit einem Erlös von 10.000 Euro benannt.

Hinsichtlich einmaliger Verkaufsaktionen fand eine Beteiligung an mindestens 40 Markttagen pro Jahr statt.

Ein weiterer wichtiger Aspekt innerhalb des Projektbündels war der Neu- oder Umbau von Stallungen. Hier wurden mindestens fünf Maßnahmen benannt, ein Projektträger gab die Schaffung von vier Stellplätzen an. Ebenso wurden mindestens zehn Weideeinrichtungen geschaffen. Die mindestens sechs geschaffenen Verarbeitungseinrichtungen erwirtschaften einen Mehrwert von 200 Euro pro Jahr.

Innerhalb des Förderzeitraums bildeten sich zwei Projektgruppen mit jeweils zehn Beteiligten. Auch auf die Einbindung in den Verein Streuobstparadies e.V. wurde seitens eines Projektträgers verwiesen.

Von unterschiedlichen Projektträgern wurden Angaben zur Rentabilität der Projekte gemacht: zwei Projektträger gaben an, das Projekt trägt sich nach der Förderung selbst, ein Projekt benötigt nach Angaben des Projektträgers auch zukünftig einen 50 - 100 %igen Zuschuss.

Bezüglich der Beiträge zum Einkommen wurden ebenfalls unterschiedliche Angaben gemacht: Für drei Projektträger leistet das jeweiligen Projekt keinen Beitrag zum Einkommen. Vier Projektträger gaben ein geringfügiges zusätzliches Einkommen an. Für einen weiteren Projektträger wurde ein zusätzliches wirtschaftliches Standbein geschaffen.

Der Gewinn der Projekte wurde von zwei Projektträgern mit mindestens 3.000 Euro sowie einer Abschreibungssumme von 3.500 Euro pro Jahr angegeben.

Als ein weiterer Mehrwert, der allerdings nur bedingt bezifferbar ist, wurde darauf verwiesen, dass die Verbesserung der Klauenpflege zu geringeren Tierarztkosten führt.

Fazit

Das Projektbündel Unterstützung der Schafhaltung ist mit Blick auf die landschaftlichen und naturschutzfachlichen Anforderungen des Projektgebiets Schwäbische Alb von großer Bedeutung. Die PLENUM-Intervention erfolgte an nachvollziehbaren Punkten und leistete so einen großen Beitrag zu den Projektzielen.

7.10 "Neigschmeckt" - Förderung regionaler Produkte

Projektgruppe: Vermarktung naturverträglich und regional erzeugter Produkte

Projektbeschreibung

Ziel des Projektes war der Aufbau eines jährlich stattfindenden Marktes für regionale Produkte in der Reutlinger Oststadt unter dem Namen "neigschmeckt". Den Stadtbewohner sollte ein besserer Zugang zu den regionalen Produkten ermöglicht und die Vielfalt der in der Region hergestellten Lebensmittel, des Handwerks und der touristischen Angebote aufgezeigt werden. Nach der erfolgreichen Durchführung 2005 wurde zur Bewältigung der Organisation und Durchführung eine Professionalisierung mit eigenständiger Finanzierung des Marktes durch Sponsorengelder, Eintrittsgelder und Standgebühren angestrebt. Als langfristiges Ziel wurde auch die Bildung eines Netzwerkes zwischen den regionalen Anbietern und den Kun-

den formuliert. Für PLENUM wurde die Möglichkeit geboten, mit einem eigenen Marktstand auf sich aufmerksam zu machen.

PLENUM förderte die Öffentlichkeitsarbeit für die ersten drei neigschmeckt-Märkte 2005 bis 2007 mit Faltblättern, Plakate und einen Internetauftritt sowie Teile der Infrastruktur und des Organisationsaufwands.

Die drei Projekte wurden mit 30.808 Euro (= ausbezahlte Mittel) gefördert bei bewilligten Gesamtkosten von 114.592 Euro.

Naturschutzziele

- Erhöhung der Rentabilität und bessere Vermarktung naturverträglich und regional erzeugter Produkte
- Bessere Vernetzung von Produzenten, Verarbeitern, Lieferanten und Konsumenten

Ergebnisse und Bewertung des Projekts

Seit dem Gründungsjahr 2005 wurde der neigschmeckt-Markt jährlich durchgeführt. Ursprünglich aus der Reutlinger Bürgerinitiative ILOS (Initiative lebenswerte Oststadt) heraus entstanden, wurde inzwischen eine Gesellschaft des bürgerlichen Rechts mit den Geschäftsführerinnen Karin Zäh und Gabriele Janz gegründet, die die Organisation und Durchführung übernimmt. Begonnen hat der Markt 2005 mit ca. 30.000 Besuchern und mit 90 Anbietern, 2006 waren es schon ca. 35.000 Besucher und 135 Anbieter. Beim letzten Markt 2012 wurde mit 163 Anbieten die Kapazitätsgrenze erreicht. Das Geschäftsmodell erweist sich somit als sehr erfolgreich. Für 2013 wird ist die Organisation in vollem Gang und auch für 2014 ist ein neigschmeckt-Markt geplant.

Der Markt ist sehr breit aufgestellt. Die Anbieter kommen aus den Bereichen Essen & Trinken, Gastronomie, Handwerk & Kunsthandwerk, Umwelt & Technologie, Tourismus & Information und seit 2012 sind auch das Biosphärengebiet Schwäbische Alb und seine Partner vertreten. Außer den Produkten der Anbieter wird ein begleitendes Kinder- und Familienprogramm geboten.

Naturschutzwirkungen

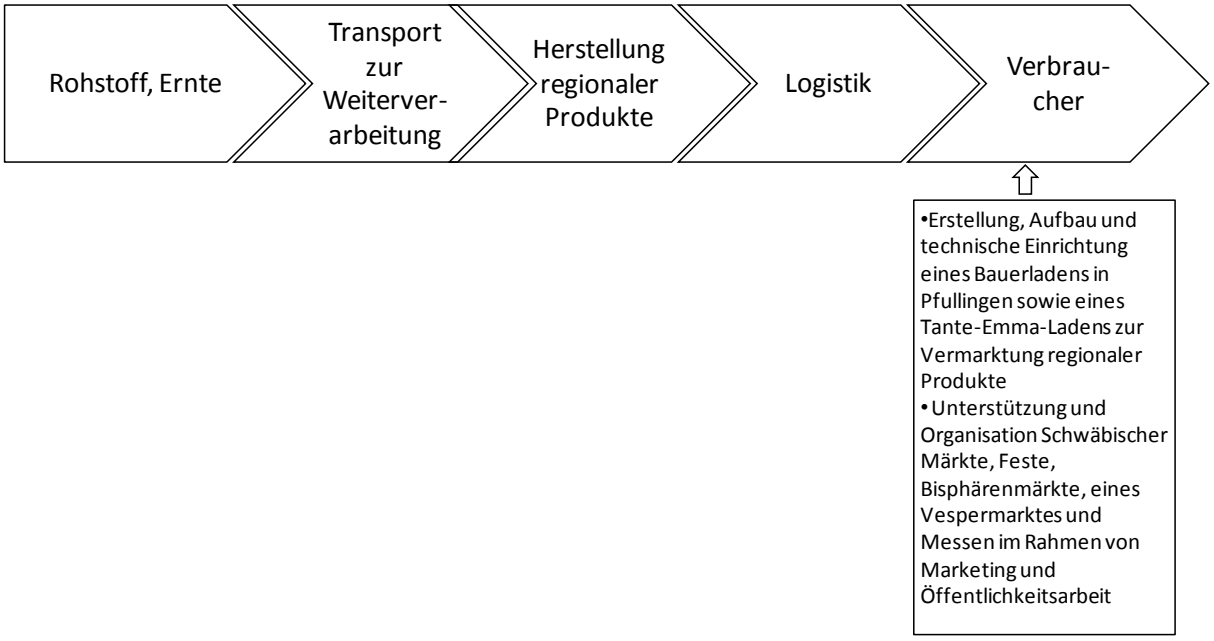
Die Naturschutzwirkungen ergeben sich indirekt durch die Förderung natur- und umweltschonender Produktionsweise der land- und forstwirtschaftlichen Produkte. Unter anderem sind Anbieter von Möbeln aus rotkernigem Buchenholz vertreten (siehe Fallstudie „Rotkerniges Buchenholz“, Kap. 7.1), mehrere Anbieter von Backwaren in 100 % Bioqualität sowie von Schafskäse und Salami nach Demeter-Kriterien. Ein Teil der angebotenen Lebensmittel wird nach PLENUM-Erzeugungskriterien produziert.

Ein weiterer Naturschutzeffekt kann durch die Förderung der regionalen Vermarktung entstehen. Nach einer Studie über die Energie- und Klimagasbilanzen von REINHARDT et al. (2009) sind bei gleichen Produktionsbedingungen regional vermarktete Lebensmittel immer vorteilhaft, da Transporte vermieden werden, die Energie kosten und Treibhausgasemissionen verursachen. Bei unterschiedlichen Produktionsbedingungen können die Ergebnisse jedoch anders ausfallen, nämlich dann, wenn günstigere Produktionsbedingungen längere Transportwege überkompensieren.

Bewertung des Interventionsansatzes

Die Intervention von PLENUM erfolgt in diesem Projektbündel vollständig auf der Stufe des Verbrauchers. In einer Vielzahl anderer Projekte und Projektbündel Wertschöpfungsketten unterstützt wurden, mit denen marktfähige regionale Produkte entwickelt wurden. Die Erschließung von Absatzmärkten ist insofern konsequent.

Abbildung 31: Wertschöpfungskette "neigschmeckt"



Quelle: IfLS

Im Projektbündel wurde die Entwicklung von mindestens vier Entwicklungskonzeptionen unterstützt, drei davon im Bereich Vermarktung und eine im Bereich Tourismus. Diese ruht derzeit laut Angabe des Projektträgers.

Es wurden mindestens elf Aktionen durchgeführt, zu denen jährlich zwischen 6.000 und 12.000 zahlende Besucher registriert werden konnten. 2008 fanden mehrere mehrtägige Kurse mit rund 9.100 zahlenden Teilnehmern statt. Insgesamt nahmen 12.000 Personen teil.

Weiterhin wurden sieben Flyer erstellt, einer davon mit einer Auflage von 5.000 Exemplaren. Die erstellten Ausstellungsmaterialien waren insgesamt rund 500 Mal im Einsatz. Zusätzlich wurden zwei Internetportale erstellt.

Hinsichtlich neuer Produkte wurden 25 neue Verkaufsartikel angegeben, die jedoch nicht selber entwickelt, sondern ins Sortiment aufgenommen wurden.

Es wurden mindestens zwei neue Märkte sowie ein neuer Laden eingerichtet. Als neue Vermarktungseinrichtung wurde die Messe "schön und gut" etabliert, für ein Warenumsatz von 150.000 Euro angegeben wird. Weiterhin wurden sechs einmalige Verkaufsaktionen angegeben.

Das Projekt wurde von der Einrichtung zweier Arbeitskreise und einer Projektgruppe mit sieben Beteiligten begleitet.

Insgesamt wurden mindestens 21 Kundenbefragungen durchgeführt.

Die öffentliche Resonanz auf das Projektbündel war sehr groß. Es wurden 35.000 Presseartikel angegeben (wobei die Vermischung mit der Auflage wahrscheinlich ist). Zusätzlich wurden 21 Rundfunkbeiträge und sechs Fernsehberichte gesendet.

Die Arbeitsplatzeffekte umfassen zwei Stellen für Praktikanten/Aushilfen sowie zwei volle Stellen. Weiterhin wurde die Sicherung 25 bestehender Arbeitsplätze angegeben.

Die Angaben zur Rentabilität der Einzelmaßnahmen schwankt auch in diesem Projektbündel erheblich: vier Projektträger gaben an, das Projekt benötige auch zukünftig einen 50 - 100 %igen Zuschuss. Ein Projektträger geht von einem Zuschussbedarf von 50 % aus. Zwei Projektträger gaben an, das Projekt trage sich selbst.

Ebenso unterschiedlich fällt die Einschätzung beim Einkommensbeitrag aus: vier Projektträger gaben an, das Projekt leiste keinen Beitrag zum Einkommen, während zwei Projektträger einen geringfügigen Beitrag sehen.

Fazit

Das Projektbündel "neigeschmeckt" ist eine konsequente Schaffung von Vermarktungsplattformen und insofern die Fortführung des Ansatzes zur Entwicklung hochwertiger Produkte. Die stetig steigenden Besucherzahlen belegen dabei den großen Erfolg der eingesetzten Fördermittel.

7.11 Machbarkeitsstudie Wollwäscherei

Projektgruppe: Vermarktung naturverträglich und regional erzeugter Produkte

Projektbeschreibung

Ziel des Projektes war der Aufbau einer Wollwäscherei in Münsingen-Trailfingen für Schafwolle von der Schwäbischen Alb. Dazu wurde die Förderung einer Machbarkeitsstudie beantragt, die von PLENUM bezuschusst wurde. Die Herstellung von Schurwollgarn ist in Deutschland nicht mehr möglich, da es keine unterbrechungsfreie Wertschöpfungskette von der Rohwolle über Waschen, Kardieren bis zum Spinnen des Garns mehr gibt. Seit der Schließung der BREMER-Wollkämmerei in Bremen 2009 gibt es in Deutschland keine Firma mehr, die Wolle in größeren Mengen waschen und kardieren kann. Die geplante Wollwäscherei sollte daher als Dienstleistungsbetrieb für Schafhalter (auch mit kleinen Herden) und Wollverarbeiter die Lücke schließen.

Mit der Firma FLOMAX gibt es seit 1995 einen Betrieb in St. Johann-Gächingen, der gewaschene und kardierte Wolle spinnt und zu Modeartikeln unter dem Markennamen "albmerino" verarbeitet (nähere Informationen unter www.flomax-natur.de). Ein Teil der Wolle, etwa sieben Tonnen, stammt von der Schäferei Stotz aus dem Biosphärengebiet Schwäbische Alb. Die Wolle wird in Belgien gewaschen, anschließend in Frankreich gekämmt und dann zurück auf die Schwäbische Alb transportiert. Die weiteren Verarbeitungsschritte Färben, Spinnen und Zwirnen bis zum Garn führt die Firma FLOMAX selbst durch. Für diese Entwicklung wurde ein PLENUM-Zuschuss gewährt (Projekt RT-2009-24).

Das Projekt wurde mit 3.998 Euro (= ausbezahlte Mittel) gefördert bei bewilligten Gesamtkosten von 5.712 Euro.

Naturschutzziele

- Erhöhung der Rentabilität und bessere Vermarktung naturverträglich und regional erzeugter Produkte
- Bessere Vernetzung von Produzenten, Verarbeitern, Lieferanten und Konsumenten

Ergebnisse und Bewertung des Projekts

Die Machbarkeitsstudie wurde 2012 erstellt. Berechnet wurden die Kosten für die Anschaffung der Waschmaschine, des Trockners, der notwendigen Baumaßnahmen, der Arbeitskosten der Betriebskosten und des prognostizierten Erlöses. So beträgt der Preis für eine Wollwaschmaschine der Firma EFFMA je nach Ausstattung zwischen 60.000 und 80.000 Euro, für einen Trockner müssen ca. 20.000 Euro berechnet werden und für Baumaßnahmen und Infrastruktur nochmals 80.000 Euro. Zusammen sind etwa 180.000 Euro an Investitionen erforderlich. Die Betriebskosten für Strom, Wasser, Waschmittel etc. betragen zwischen 55 und 80 Cent pro Kilo Wolle.

Die Preise für gewaschene Wolle schwanken je nach Qualität, Herkunft und Abnahmemenge zwischen 80 Cent (aus China) und 11 Euro (Internetangebote). Für ungewaschene Rohwolle erhält ein Schäfer aktuell etwa 30 Cent pro Kilo. Wird die Wollwäsche mit ca. 1 Euro pro Kilo veranschlagt, dann bliebe bei einem mittleren Preis von 5 Euro pro Kilo gewaschener Wolle ein Gewinn vor Steuern von etwa 4 Euro (ohne Kosten für Transport, Lagerung etc.).

Die Machbarkeitsstudie geht für das geplante Wollwäscherei-Unternehmen von einem Gewinn vor Steuern von etwa 40 Cent pro Kilo Wolle aus. Nicht einberechnet wurden ein Unternehmenslohn und möglicherweise anfallende Arbeitslöhne. Damit überhaupt ein Gewinn zustande kommt, müssen allerdings die Maschinen weitgehend ausgelastet sein. Das würde eine Verarbeitungsmenge von ca. 80 t Wolle pro Jahr bedeuten. Dafür müssten ungefähr 20.000 Schafe die Wolle liefern. Da allein im Biosphärengebiet 30.000 Schafe weiden, dürfte die Wollversorgung keine großen Schwierigkeiten bereiten. Bis Ende 2012 war noch keine Wollwäscherei aufgebaut, das Vorhaben wird aber weiter verfolgt.

Naturschutzwirkungen

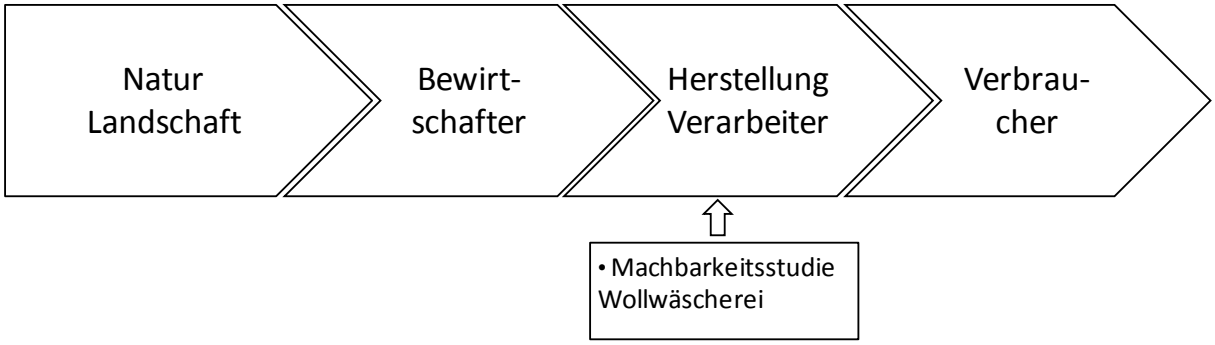
Für die heimischen Schäfer besteht das Problem, dass die Schafwolle in den letzten Jahrzehnten erheblich an Wert verloren hat, so dass zeitweise die Kosten für das Schafscheren höher sind als der Erlös durch den Verkauf der Wolle. Wolle wird so zu einem Abfallprodukt. Um die Rentabilität der Schafhaltung und insbesondere der Wanderschäferei, wie sie für die Schwäbische Alb und das Biosphärengebiet typisch ist, zu verbessern, ist eine bessere Vermarktung der Wolle neben dem Fleisch von großer Bedeutung. Die in Süddeutschland verbreitete Merino-Landschaf-Rasse (eine Kreuzung zwischen dem spanischen Merinoschaf und dem württembergischen Landschaf) liefert sowohl eine gute Wollqualität als auch eine gute Fleischqualität. Sie besitzt außerdem gute Marscheigenschaften, was für die Wanderschäferei unerlässlich ist.

Naturschutzwirkungen werden sich durch das Projekt indirekt und langfristig ergeben: Die Schafhaltung spielt eine nicht zu ersetzende Rolle bei der großflächigen Erhaltung der landschaftsprägenden und für den Naturschutz so bedeutenden Wacholderheiden und Magerrasen. Die Förderung einer Wollwäscherei kann den Lückenschluss der Wertschöpfungskette vom Schaf zum Pullover teilweise schließen und so einen wertvollen Beitrag für Rentabilität der Schafhaltung liefern.

Bewertung des Interventionsansatzes

Die PLENUM-Intervention erfolgte mit dem Projekt auf der Stufe der Weiterverarbeitung.

Abbildung 32: Wertschöpfungskette Wollverarbeitung



Quelle: IfLS

Da das Einzelprojekt sich in einem Gesamtzusammenhang zur Förderung der Schäferei auf der Schwäbischen Alb befindet, ist die Förderung nachvollziehbar, um die Möglichkeit der Schließung einer Lücke in der Wertschöpfungskette voranzutreiben.

Die sozio-ökonomischen Effekte des Projekts beschränken sich derzeit auf die Entwicklung einer Konzeption im Bereich Vermarktung.

Fazit

Das Projekt entfaltet zum jetzigen Zeitpunkt zwar noch keine konkrete Wirkung, es liefert aber mit seinen Ergebnissen die Basis zur Vervollständigung einer für das Projektgebiet Schwäbische Alb äußerst wichtigen Wertschöpfungskette. Die PLENUM-Intervention ist daher konsequent auch mit Blick auf die sonstigen Förderprojekte in der Region.

7.12 Sonderausbildung für ExkursionsleiterInnen für den ehemaligen Truppenübungsplatz Münsingen

Projektgruppe: Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung

Projektbeschreibung

Seit dem Frühjahr 2006 ist nach dem Abzug der Bundeswehr der ehemalige Truppenübungsplatz Münsingen für die Öffentlichkeit zugänglich. Frei zugänglich sind aber nur Teilbereiche mit einem etwa 40 km umfassenden Wegenetz, die übrigen Bereiche sind wegen Gefährdung durch Kampfmittelrückstände für den Zutritt gesperrt. Um dem wachsenden Interesse der Bevölkerung den Platz zu besichtigen, Rechnung zu tragen, wurde die Notwendigkeit gesehen, eine Sonderausbildung für Exkursionsleiter anzubieten. Die Besonderheit besteht in der für Baden-Württemberg einmaligen Tier- und Pflanzenwelt sowie der militärischen Vorgeschichte des Platzes und den sich daraus ergebenden Sicherheitsvorkehrung, die bei Exkursionen beachtet werden müssen.

Das Projekt wurde mit 3.102 Euro (= ausbezahlten Mittel) gefördert bei bewilligten Gesamtkosten von 7.756 Euro.

Naturschutzziele

- Förderung des Natur- und Landschaftserlebens
- Erhöhung der Attraktivität von Erholungsgebieten
- Verbesserung der Kenntnisse über Natur und Landschaft

Ergebnisse und Bewertung des Projekts

Das Seminar wurde vom NABU-Landesverband Baden-Württemberg zusammen mit dem Bundesfortsamt vom Oktober 2005 bis Mai 2006 durchgeführt. Geboten wurde eine 40-stündige Veranstaltung mit einer speziellen Ausbildung für Exkursionsleiter/-innen für den ehemaligen Truppenübungsplatz Münsingen. Das Seminar wurde eingeleitet mit einer eintägigen Exkursion mit naturkundlichem Schwerpunkt. Es folgten sechs halbtägige Veranstaltungen zu den Themen militärische Geschichte des Platzes, Sicherheitsaspekte (u.a. Gefährdung durch Kampfmittelrückstände), Geologie und Landschaftsgeschichte, Wasserhaushalt, Flora und Fauna, Landwirtschaft (vor allem Schäferei), Forstwirtschaft sowie Didaktik geführter Exkursionen und Präsentationstechniken. Als Abschluss mussten die Teilnehmer ein eigenes Exkursionsangebot ausarbeiten für unterschiedliche Zielgruppen wie Wandergruppe ohne Vorkenntnisse, Radfahrgruppe, Gruppe mit speziellen Interessen wie Vögel, Insekten oder Pflanzen. Am Seminar teilgenommen und mit Zertifikat bestanden haben 16 Männer und 9 Frauen. Die Teilnehmer kommen aus verschiedenen Berufen, zum Beispiel Biologen, Forstwissenschaftler, Ingenieure, Polizisten oder kaufmännische Angestellte.

Die geführten Touren werden seither ausschließlich von der Touristik-Information Münsingen vermittelt. Mit den geführten Touren kommen Besucher auch in Bereiche, die für die Öffentlichkeit gesperrt sind. Das Interesse an diesen Touren ist groß und von Jahr zu Jahr gestiegen. Die folgende Tabelle gibt die Entwicklung der Tourenanzahl und der Besucher wieder.

Tabelle 26: Anzahl Teilnehmer an Touren

Jahr	Touren	Besucherzahl
2006	96	2.250
2007	354	9.943
2008	436	11.562
2009	416	12.066
2012	440	8.644
2011	433	10.673
2012	378	7.857

Quelle: Touristik Information Münsingen

Naturschutzwirkungen

Naturschutzwirkungen ergeben sich indirekt und eher mittel- bis langfristig. Besser als jeder in Buchform oder als Broschüre vorliegende Naturführer, können von geschultem Personal geführte Wanderungen Wissenswertes über die Landschaft, ihre Tier- und Pflanzenwelt und ihre Nutzungs- und Kulturgeschichte vermitteln. Vor allem für Kinder und Jugendliche die selten zu einem Buch greifen kann eine didaktisch und methodisch gut durchgeführte Exkursion einen besseren Zugang zu Naturthemen verschaffen. Eine allgemeine Aussage zur Wirksamkeit von geführten naturkundlichen Exkursionen bezüglich Kindern und Jugendlichen ist allerdings kaum möglich, da es zu dazu fast keine empirischen Studien gibt, die statistisch belastbar wären (BRÄMER 2003).

Bewertung des Interventionsansatzes

Die Betrachtung der gesamten Wertschöpfungskette Truppenübungsplatz Münsingen zeigt, dass mit PLENUM eine Vielzahl von Interventionen ausgelöst wurde, die an allen Stufen der Wertschöpfungskette ansetzen.

Abbildung 33: Wertschöpfungskette Truppenübungsplatz Münsingen

Quelle: IfLS

Die Förderung ist insofern logisch und konsequent erfolgt.

Innerhalb des Projektbündels wurden mindestens fünf Konzeptionen erstellt, zwei davon im Bereich Umweltbildung/Information, eine im Bereich Vermarktung sowie zwei im Bereich Tourismus. Die Konzeption zur Barrierefreiheit ruht derzeit in der Umsetzung.

Es wurde mindestens ein mehrtägiger Kurs sowie 300 Führungen mit rund 10.000 Teilnehmern pro Jahr durchgeführt (weitere Besucherzahlen siehe oben).

Herausragend ist das Projekt für seine Umweltschulungen: Insgesamt 20 Guides werden pro Jahr ausgebildet.

Die Annahme der insgesamt mindestens vier angelegten Informationspfade und Wanderwege sowie der fünf Aussichtsplattform ist sehr gut.

Es wurden mindestens drei Flyer erstellt, einer davon in einer jährlichen Auflage mit einer Finanzierung über die generierten Einnahmen. Weiterhin wurden eine Ausstellung sowie ein Internetportal eingerichtet.

Laute den Angaben der Projektträger wurden ein Arbeitskreis mit ca. 20 - 25 Beteiligten und eine Projektgruppe eingerichtet.

Die Zahl der Besuchergruppen liegt bei 2.000 pro Jahr, ebenso hoch wird die Zahl der Presseartikel (2.016) angegeben. Weiterhin wurden drei Rundfunkbeiträge sowie ein Fernsehbericht registriert.

Die Arbeitsplatzeffekte sind laut Angabe eines Projektträgers insofern schwierig zu bemessen, als dass die ausgebildeten Guides selbstständig auf Honorarbasis arbeiten und insofern die Bemessung des Effekts schwer fällt.

Die Effekte in der Rentabilität schwanken in den Angaben zwischen sechs Projektträgern, die einen 50 - 100 %igen weiteren Zuschuss für das jeweilige Projekt benötigen, sowie einem Projektträger, der angab, das Projekt trage sich selbst, und einem Projektträger, der einen leichten Gewinn angab.

Fünf Projektträger geben an, das jeweilige Projekt erwirtschafte ein zusätzliches geringfügiges Einkommen.

Fazit

Nach der Aufgabe des Truppenübungsplatzes konnte das Projektgebiet Schwäbische Alb eine naturschutzorientierte Nachnutzung unterstützen, die aber auch Wertschöpfungseffekte für die Region erzeugt. Die PLENUM-Intervention hat an allen Stufen angesetzt und damit eine gute Grundlage für die zukünftigen Aktivitäten der Region geschaffen.

7.13 Netzwerk Umweltbildung, Umweltbildungszentrum Listhof

Projektgruppe: Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung

Projektbeschreibung

Das Umweltbildungszentrum Listhof wurde 1998 als Einrichtung der Stadt Reutlingen gegründet. Seit 2003 ist ein Trägerverein verantwortlich für die Arbeit des Zentrums. Neben vier hauptamtlichen Umweltpädagogen werden Praktikanten und Absolventen eines freiwilligen ökologischen Jahrs (früher auch Zivildienstleistende) beschäftigt. Das Umweltbildungszentrum bietet umweltpädagogische Veranstaltungen für alle Bevölkerungsschichten und Altersstufen, besitzt ein Jugendgästehaus und einen Zeltplatz für Kinder- und Jugendgruppen (mit Selbstversorgungsmöglichkeit), einen Seminarraum und das "Listhof-Lädle" – einen Verkaufsraum bspw. für Naturführer, Handbücher, Nistkästen. Neben den öffentlichen Zuschüssen finanziert sich das Zentrum über die Einnahmen durch die Umweltbildungsangebote, das Gästezentrum und durch Landschaftspflegearbeiten, vor allem im angrenzenden Naturschutzgebiet "Listhof". Der Listhof ist zudem das Kompetenzzentrum für Umweltpädagogik im Biosphärengebiet Schwäbische Alb und Mitglied im Netzwerk Umweltbildung des Landkreises Reutlingen.

PLENUM förderte im Zusammenhang mit dem Listhof sieben Projekte, darunter eine „strategische Potenzialberatung“: Um die Leistungsfähigkeit des Bildungszentrums zu verbessern und so die Zukunftsfähigkeit zu gewährleisten wurde 2007 eine Potenzialanalyse von der Firma stratum durchgeführt. Mittels dreier Workshops mit den Mitarbeitern und Mitgliedern des Trägervereins wurde eine Stärke-Schwäche-Analyse des Umweltbildungszentrums und seiner Angebote durchgeführt und nach Verbesserungsmöglichkeiten gesucht.

Die vier Projekte wurden mit 6.577 Euro (= ausbezahlte Mittel) gefördert bei bewilligten Gesamtkosten von 9.396 Euro.

Naturschutzziele

- Organisation und Vernetzung von Umweltbildungseinrichtungen
- Förderung des Natur- und Landschaftserlebens
- Erhöhung der Attraktivität von Erholungsgebieten

Ergebnisse und Bewertung des Projekts

Die Workshops wurden 2007 durchgeführt und die Ergebnisse in einer Powerpoint-Präsentation zusammengefasst. Die Analyse des Ist-Zustands der Bildungseinrichtung Listhof ergab mehrere Schwäche- und mehrere Stärkepunkte. Als verbesserungswürdig wurden erkannt: die unbefriedigend gestaltete Internetseite, die schwache Marktkommunikation (z.B. Kundenservice, Werbung für die Projekte, Öffentlichkeitsarbeit), fehlende langfristige und verlässliche Planungen, die Organisation der drei Arbeitsbereiche Umweltbildung, Gästehaus und Landschaftspflege (Zuständigkeiten, Arbeitsplatzbeschreibungen), mangelnde Zeit für die Betreuung der nichthauptamtlichen Mitarbeiter, eine fehlende Gastronomie und nicht zuletzt eine verbesserungsfähige Finanzierung. Als Stärken wurden festgehalten: die hohe Qualifikation und das große Engagement der Mitarbeiter und des Trägervereins sowie die gute Einbindung in das Netzwerk Umweltbildung und die Partnerschaft zu Schulen und Sponsoren. Festgestellt wurde auch, dass sich der Listhof in einem Wettbewerb mit zahlreichen anderen Bildungseinrichtungen im Raum Reutlingen befindet. Dazu gehören insbesondere das Naturkundemuseum Reutlingen und das Informationszentrum des Biosphärengebiets "Schwäbische Alb" in Münsingen.

Als wichtige Lösungsansätze für die aufgezeigten Probleme wurden ermittelt: eine bessere Kundenbetreuung, dadurch auch eine Steigerung der Wertschätzung des Zentrums, eine Steigerung der Effizienz bei der Organisation und Ausschöpfen von Möglichkeiten der Rationalisierung, um dem Preisdruck seitens der Kunden aufzufangen, bessere Regelung der Zuständigkeiten und eine verbesserte Öffentlichkeitsarbeit.

Dem Umweltbildungszentrum wurden durch die Mitarbeiter gute Zukunftschancen bescheinigt. Gründe dafür sind der gesteigerte Wunsch der Bevölkerung nach Naturerfahrung und Informationen zu Naturschutzthemen auf Grund der fortschreitenden Lebensraumzerstörung und dem fortschreitenden Schwund der Artenvielfalt sowie der wachsende Bedarf an Informationen zum Verbraucherschutz und zu Produkten aus regionaler Produktion.

Bis 2012 wurde die bemängelte Internetseite neu gestaltet, das geplante „kosmische Klassenzimmer“ konnte jedoch wegen fehlender Finanzierung noch nicht umgesetzt werden, ebenso wenig das Schmetterlingshaus. Das gastronomische Angebot wurde etwas verbessert mit Kaffee- und Kuchenangeboten am Sonntag. Trotz dieser noch nicht umgesetzten Vorhaben ist das Angebot an Umweltbildungsmöglichkeiten am Listhofaktuell recht groß und reicht von Lehrbiotopen (z.B. Magerwiese, Felsen, Wacholderheide, Teich), Schauanlagen für Reptilien und Amphibien, Rennöfen zur Erzverhüttung bis zu einem Ziegengehege.

Naturschutzwirkungen

Die Naturschutzwirkungen ergeben sich indirekt sowie mittel- und langfristig durch die Verbesserung der Zukunftsfähigkeit des Umweltbildungszentrums. Zahlreichen Untersuchungen lassen ein großes Defizit beim Kenntnisstand von Kindern und Jugendlichen über Naturthemen erkennen (siehe u.a. BRÄMER R. 2006, BRÄMER 2010b, 2010c, ZAHNER 2008). Umweltbildungseinrichtungen wie der Listhof sind besonders gut geeignet, um diesem Defizit zu

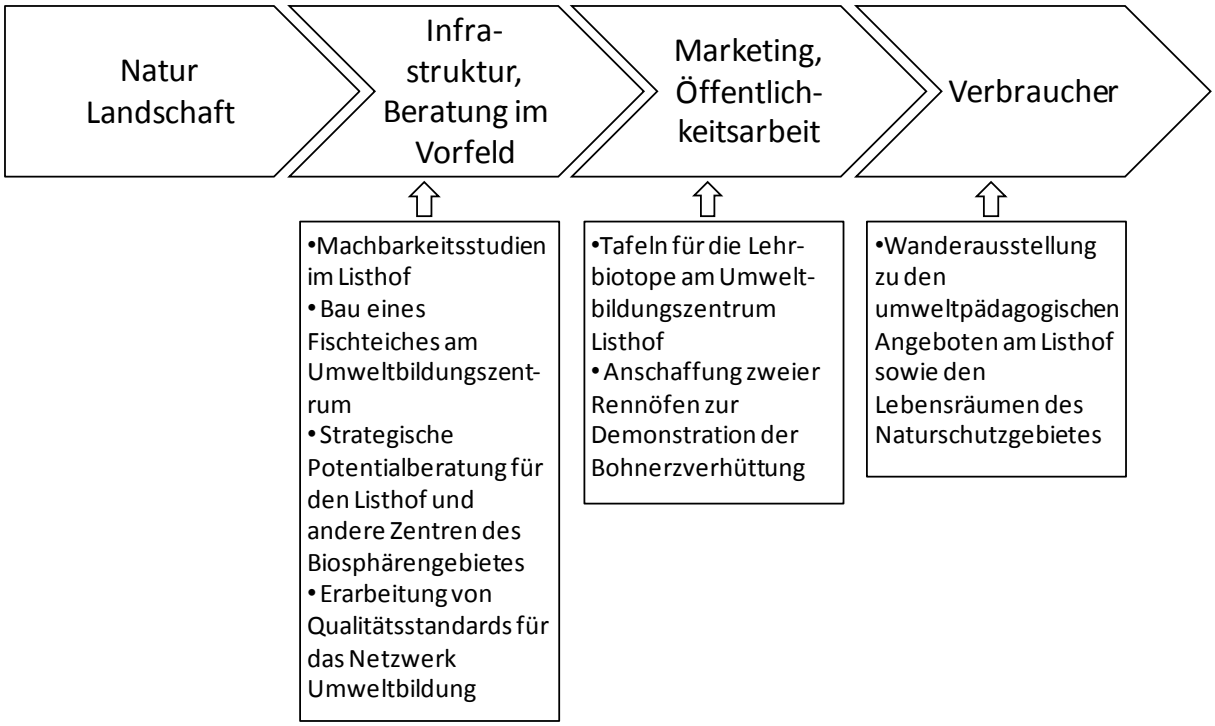
begegnen, da sie ein vielfältiges Mitmach-Angebot für Kinder, Jugendliche und Erwachsene bieten. Denn vor allem durch eigene, emotionale Erfahrungen im Umgang mit Natur können Sachkenntnisse am besten vermittelt werden. Auch positive Änderungen im Umweltverhalten sind dadurch am ehesten zu erwarten (FRICK 2003, HAASE 2004, HEDEWIG 2003, KAHLERT 2005). Durch umweltpädagogische Maßnahmen soll letztlich ein verantwortungsvoller Umgang mit Natur und Umwelt gefördert werden.

Die Potenzialstudie mit der Stärken-Schwächen-Analyse war eine Voraussetzung, um die Organisation, das Angebot und die Öffentlichkeitsarbeit des Bildungszentrums verbessern zu können.

Bewertung des Interventionsansatzes

Die insgesamt neun Projekte rund um das Umweltbildungszentrum Listhof setzen an verschiedenen Punkten einer Wirkungskette an, die insgesamt das Ziel hat, Umweltbildung zu vernetzen und Natur- und Umweltschutz noch stärker in das Bewusstsein der Verbraucher zu bringen. Die Interventionen sind insofern konsequent.

Abbildung 34: Wirkungskette Netzwerk Umweltbildung, Umweltbildungszentrum Listhof



Quelle: IfLS

Im Projektbündel wurden mindestens zwei Konzeptionen erstellt. Davon eine im Bereich Umweltbildung/Information sowie eine im Bereich Landschaftspflege.

Für Besucher werden jährlich 250 Führungen und Exkursionen angeboten. Weiterhin finden 20 Veranstaltungen statt, die rund 600 Besucher jährlich anziehen.

Zusätzlich wurde ein Informationspfad eingerichtet.

Es wurden mindestens zwei Flyer mit einer Auflage von 10.000 Exemplaren sowie eine Broschüre erstellt. Daneben fand die Entwicklung von 16 neuen Ausstellungsmaterialien statt.

Ein weiterer Projektträger gab an, 400 Wandausstellungen durchgeführt zu haben. Weiterhin wurde ein Internetportal eingerichtet.

Als neue Organisationsform wurden zwei Projektgruppen, eine davon mit 25 Beteiligten, sowie ein Arbeitskreis mit zehn Beteiligten etabliert.

Pro Jahr werden drei einmalige Vermarktungsaktionen durchgeführt.

Es wurde ein neues Gericht eingeführt, das einen Umsatz von 200 Euro pro Jahr generiert.

Die öffentliche Resonanz auf das Projekt ist mit 340 Presseartikeln sowie einem Fernsehbericht sehr hoch. Die 240 Besuchergruppen, die den Listhof jährlich besuchen, sind dafür ein weiterer Beleg.

Die Arbeitsplatzeffekte wurden mit einer Stelle im Bereich Aushilfen/Praktikanten sowie der Schaffung einer Vollzeit-Arbeitskraft im Bereich Bildung angegeben. Vier Projektträger gaben an, das Projekt trage sich nach Abschluss selbst, zwei Projektträger gaben die Erwirtschaftung eines leichten Gewinns an, den wiederum einer mit 200 Euro bezifferte.

Die Angaben zu den Einkommensbeiträgen in diesem Projektbündel schwanken zwischen kein Einkommen und einem geringfügigen Einkommen.

Fazit

Das Projektbündel verfolgt verschiedene Ziele, die allesamt für die Gesamtstrategie von PLENUM von großer Bedeutung sind. Letztlich erwächst aus dem Landschaftserleben das Bewusstsein für den Wert und die damit in Verbindung stehenden Bemühungen zu deren Erhaltung. Dieses Wissen versetzt Verbraucher in die Lage, für die Region umweltfreundliche Konsumentscheidungen zu treffen, weshalb es zumindest einen indirekten Zusammenhang zu den Wertschöpfungsketten gibt.

7.14 Erlebnispfad Wacholderheide

Projektgruppe: Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung

Projektbeschreibung

Beantragt wurde die Erstellung einer etwa 45 Seiten umfassenden Broschüre über die Wacholderheiden in der Umgebung von Gomadingen. Die Broschüre sollte alles Wissenswerte über diesen charakteristischsten Biotoptyp der Schwäbische Alb enthalten: Flora und Fauna, Nutzungsgeschichte, Gefährdung und Schutzmaßnahmen.

Das Projekt wurde mit 3.908 Euro (= ausbezahlte Mittel) gefördert bei bewilligten Gesamtkosten von 9.714 Euro.

Naturschutzziele

- Verbesserung der Kenntnisse über Natur und Landschaft
- Förderung des Verständnisses für naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft
- Förderung des Natur- und Landschaftserlebens

Ergebnisse und Bewertung des Projekts

Die Broschüre einschließlich einer Wanderkarte im Maßstab 1:20.000 wurde 2002 erstellt. Sie ist für 4 Euro bei der Gemeinde Gomadingen erhältlich.

Die Broschüre stellt viele Aspekte der Wacholderheide dar. Einführend werden die spezifischen Standortverhältnisse beschrieben. Es folgt die Entstehungsgeschichte durch Schafhaltung und speziell der Wanderschäferei sowie eine Darstellung typischer Pflanzen- und Tierarten und ihre Anpassungsmechanismen. Der Text geht auch auf die wechselvolle Entwicklung der Wacholderheiden vom Mittelalter bis heute speziell um Gomadingen ein. Ein Kapitel erzählt von der Schafhaltung in heutiger Zeit am Beispiel der Jahreszeiten mit ihren spezifischen Arbeitsgängen. Dabei wird auch der Beruf des Schäfers vorgestellt. Ein weiteres Kapitel befasst sich mit den Gefährdungsursachen der Wacholderheide, hier werden vor allem die Aufforstungen in den 1950er bis 1970er Jahren genannt, die natürliche Sukzession, die nach Nutzungsaufgabe einsetzt, sowie die Überbauung durch Siedlungs- und Verkehrsflächen. Die Aussage, dass Wacholderheiden auch durch Düngung und Überführung in Wirtschaftsgrünland verschwunden sind, ist allerdings wenig wahrscheinlich oder höchstens in sehr geringem Umfang erfolgt.

Die ab den 1990er Jahren einsetzenden Maßnahmen zum Schutz der Wacholderheiden werden ebenfalls ausführlich beschrieben. Wichtig ist dabei der Hinweis, dass ohne eine rentable Schäferei Wacholderheiden großflächig nicht zu erhalten sind; daher fehlt auch die Werbung für Lammfleisch als Delikatesse nicht.

Ein Kapitel widmet sich der Herkunft der verschiedenen regionalen Namen des Wacholders sowie seiner Rolle in Sagen und Märchen. Beschrieben werden weiterhin die vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten: als Heil- und Gewürzpflanze, vor allem der Wacholderbeeren, und das Holz für Intarsien und Drechselerarbeiten. Den Abschluss bilden Kochrezepte mit Schaffleisch sowie eine ausführliche Darstellung von PLENUM im Landkreis Reutlingen.

Auf der beiliegenden Wanderkarte sind drei unterschiedlich lange Wanderwege verzeichnet, die zu Wacholderheiden führen. Die Wacholderheiden sind in vier verschiedenen Ausprägungen dargestellt, von den aktuell beweideten und weitgehend offenen bis zu ehemaligen, inzwischen mit Kiefern und Fichten zugewachsenen Beständen.

Insgesamt liefert die Broschüre eine sehr gelungene Darstellung der Wacholderheide, die keinen Aspekt auslässt. Zusammen mit der Wanderkarte bietet sie für interessierte Touristen eine sehr gute Möglichkeit diesen Lebensraum in all seinen Fassetten kennen zu lernen.

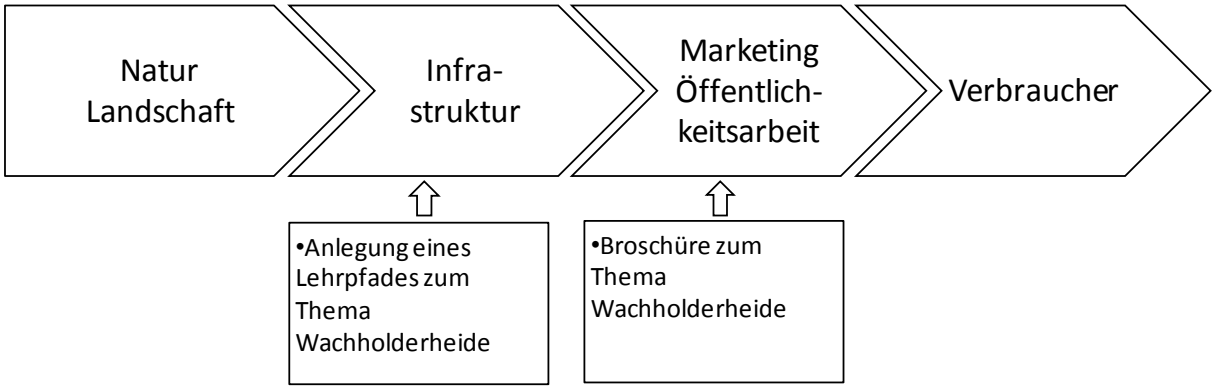
Naturschutzwirkungen

Die Broschüre macht Lust auf Entdeckungsreise zu gehen. Mit diesem speziellen Naturführer kann es gelingen Unkundige oder zunächst wenig Interessierte an dieses Thema heranzuführen. Im Mittelpunkt steht das Naturerlebnis: Das Entdecken der im Text beschriebenen Tiere und Pflanzen und vor allem das Verstehen von Zusammenhängen zwischen Geologie, Standort, Kultur- und Nutzungsgeschichte und Vegetation.

Bewertung des Interventionsansatzes

Bei der Betrachtung der Wirkungskette zeigt sich, dass PLENUM auf zwei Stufen intervenieren konnte. Die Förderung erfolgte insofern logisch und konsequent.

Abbildung 35: Wirkungskette Erlebnispfad Wacholderheide



Quelle: IfLS

Im Projektbündel wurde mindestens eine Entwicklungskonzeption im Bereich Landschaftspflege erstellt.

Für Endverbraucher wurden eine Aktion bzw. eintägige Veranstaltung sowie mindestens 20 Exkursionen mit insgesamt 500 Besuchern durchgeführt.

Weiterhin fand eine Schulung im Bereich Umweltbildung statt.

Es wurde ein Lehrpfad eingerichtet, dieser wird sehr gut angenommen. Darüber hinaus gibt es eine Infostelle.

Für das Projektbündel wurden keine Arbeitsplatzeffekte angegeben, es trägt sich aber selber und ein Projektträger gab ein geringfügiges zusätzliches Einkommen an.

Fazit

Angesichts der Bedeutung der Wacholderheiden für das Projektgebiet Schwäbische Alb ist das Projektbündel Erlebnispfad Wacholderheide ein wichtiger Baustein in der Gesamtstrategie der Region. Die Intervention durch PLENUM konnte dabei einen wichtigen Beitrag leisten.

7.15 AlbhofTour

Projektgruppe: Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung

Projektbeschreibung

Die AlbhofTour ist ein besonderes touristisches Angebot des Landfrauenverbandes Reutlingen. Das Angebot soll die Möglichkeit schaffen, mit dem Rad oder zu Fuß von Bauernhof zu Bauernhof über die Mittlere Schwäbische Alb zu reisen. Neben Übernachtungsmöglichkeiten auf den Höfen oder in den Ortschaften sollen die Besucher das Leben und Arbeiten auf einem Bauernhof, in einer Schäferei oder einer Mosterei kennenlernen. Geboten werden dabei die Produkte der landwirtschaftlichen Betriebe wie Milch, Brot, Eier, Fleisch, Honig oder Apfelsaft. Geplant war die Herausgabe eines Buches, in dem nicht nur die Bauernhöfe und die anderen beteiligten Anbieter dargestellt werden, sondern auch die naturkundlichen und kulturellen Besonderheiten entlang der Tourstrecken zwischen den Stationen.

PLENUM förderte zwischen 2001 und 2011 vier AlbhofTour-Projekte: Das Begleitbuch zur Tour, eine Broschüre, ein Faltblatt, die Schulung und Beratung der beteiligten Betriebe zur Qualitätssteigerung sowie eine Qualitätsprüfung. Die vier Projekte wurden mit 40.915 Euro (= ausbezahlte Mittel) gefördert bei bewilligten Gesamtkosten von 56.190 Euro.

Naturschutzziele

- Förderung naturverträglicher Freizeitgestaltung
- Förderung des Natur- und Landschaftserlebens
- Erhöhung der Attraktivität von Erholungsgebieten
- Verbesserung der Kenntnisse über Natur und Landschaft
- Förderung des Verständnisses für naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft
- Förderung regionaler Gastronomie

Ergebnisse und Bewertung des Projekts

Das Buch ist inzwischen in zweiter Auflage erschienen. Bisher sind über 4.000 Exemplare verkauft. Zum Buch gehört eine Karte im Maßstab 1:25.000 mit den fünf angebotenen Touren. Die Broschüre und die Faltblätter wurden erstellt.

Aktuell sind elf Bauernhöfe, eine Pferdehof, eine Mühle, eine Mosterei, eine Schäferei, eine Metzgerei, eine Radlerherberge und ein Zelt- und Campingplatz beteiligt (www.albhoftour.de).

Das Buch zur AlbhofTour präsentiert fünf Touren von Bauernhof zu Bauernhof. Beschrieben werden außer dem Reiseweg und den Betrieben mit Einkehr- und Übernachtungsmöglichkeiten auch zahlreiche Aspekte von Natur und Landschaft die zwischen den Stationen zu erleben sind. Dazu gehören geologische Aspekte der Schwäbischen Alb, Lebensräume wie Wacholderheiden und Streuobstwiesen, Feldgehölze und Hecken, Buchenwald, ein eigenes Kapitel über die Feldlerche sowie landwirtschaftliche Themen wie Ackerbau, Milchviehhaltung, Schäferei, Käse- und Mostherstellung. Auch Besonderheiten werden beschrieben wie Dorflinden oder ein Museum mit alten landwirtschaftlichen Geräten. Das besondere an den besuchten Betrieben: Man kann dort aus erster Hand vieles über die Landwirtschaft und das Landleben erfahren.

Das Buch ist reichlich bebildert. Jede Tour ist auf einer kleinen Karte dargestellt und der Weg beschrieben. Zu jedem Betrieb gibt es Informationen über Öffnungszeiten, Einkaufs- und Übernachtungsmöglichkeiten und über das Vorhandensein eines Hofbänkles, um zu rasten.

Organisiert werden auch Drei- oder Mehrtagestouren als Rundum-Paket inklusive Übernachtung, Essen und Gepäcktransport.

Naturschutzwirkungen

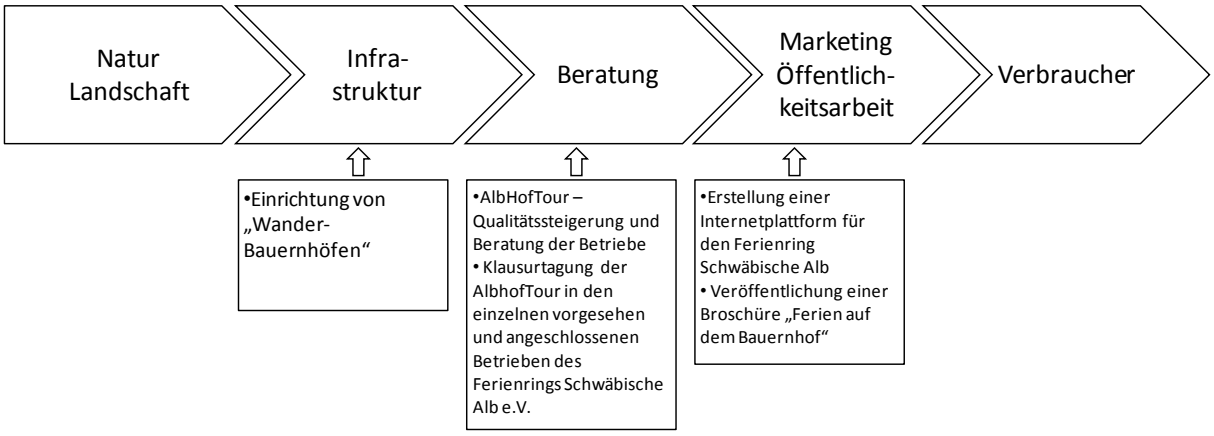
Die AlbhofTour ist ein sehr attraktives Angebot zum sanften Tourismus mit Rad und zu Fuß. Die fünf im Buch beschriebenen Touren bieten viele Möglichkeiten zum Kennenlernen von unterschiedlich ausgerichteten Bauernhöfen aus erster Hand, der Schafhaltung, der Herstellung von Apfelsaft und Honig. Einige der landwirtschaftlichen Betriebe wirtschaften nach Kriterien des ökologischen Landbaus (darunter Demeter, Bioland und Naturland). Durch den zusätzlichen Erwerbszweig des Tagestourismus oder durch Ferien auf dem Bauernhof wird die natur- und umweltfreundliche Produktionsweise indirekt unterstützt.

Die AlbhofTour leistet einen Beitrag zum sanften Tourismus indem sie attraktive Fahrrad- und Wandertouren anbietet. Sie vermittelt darüber hinaus Kenntnisse über Natur und Landschaft der Schwäbischen Alb und vor allem über die landwirtschaftliche Nutzung dieses Naturraums.

Bewertung des Interventionsansatzes

Die Intervention durch PLENUM erfolgte entlang der Wertschöpfungskette AlbhofTour sehr konsequent auf allen Stufen.

Abbildung 36: Wertschöpfungskette AlbhofTour



Quelle: IfLS

Innerhalb des Projektbündels wurden jährlich mindestens elf eintägige Veranstaltung sowie ein mehrtägiger Kurs für Endverbraucher angeboten. Die Besucherzahlen werden mit 500 bis 1.000 pro Jahr angegeben. Weiterhin wurden 50 Kulturführungen durchgeführt. In den Besuchergruppen wurde eine Gesamtzahl von mindestens 2.500 Personen registriert.

Es wurden mindestens zwei Broschüren mit einer Gesamtauflage von 9.000 Exemplaren erstellt. Weiterhin wurde ein Flyer mit einer Auflage von 130.000 Exemplaren aufgelegt und ein Internetportal eingerichtet.

Die Annahme der fünf eingerichteten Informationspfade bewegt sich im mittleren Bereich. Die Hofführungen werden jedoch sehr gut angenommen.

Die angebotenen drei Vermarktungsschulungen wurden von insgesamt 45 Teilnehmern besucht. Weiterhin wurden drei Bauernläden aufgewertet sowie ein Zusammenschluss mit 15 Beteiligten gegründet.

Die öffentliche Resonanz wurde mit 25 Presseartikeln sowie jeweils einem Rundfunk- und einem Fernsehbeitrag angegeben.

Bezüglich der Effekte auf Arbeitsplätze wurde lediglich angegeben, dass in mindestens einem Projekt Arbeitsplätze gesichert werden konnten. Dieses Projekt erwirtschaftet einen leichten Gewinn und stellt für die Durchführenden ein geringfügiges zusätzliches Einkommen dar.

Fazit

Das Projektbündel AlbhofTour bedient eine große Vielfalt von PLENUM-Zielen. Insbesondere verbindet es Naturerlebnis mit regionaler Wertschöpfung auf hervorragende Weise. PLENUM konnte mit der Unterstützung wichtige Beiträge zum Gelingen des Gesamtpaketes leisten.

7.16 Expedition Schwäbische Alb

Projektgruppe: Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung

Projektbeschreibung

Als Ziel des Projekts wurde die Verbesserung der Angebote eines naturverträglichen (= sanften) Tourismus genannt. Dazu sollte eine Konzeption für Expeditionen entlang der beiden Hauptwanderwege 1 und 5 des Schwäbischen Albvereins erstellt werden. Als wichtigster Teil dieser Konzeption wurde die Ermittlung des Landschaftspotenzials entlang dieser Wanderwege angesehen zu Themen wie Ackerbau, Grünlandwirtschaft, Forstwirtschaft, für die Alb typische Biotoptypen wie Steinriegel oder Landschaftsgeschichte.

Das Projekt wurde mit 12.000 Euro (= ausbezahlten Mittel) gefördert bei bewilligten Gesamtkosten von 30.000 Euro.

Naturschutzziele

- Förderung naturverträglicher Freizeitgestaltung
- Förderung des Natur- und Landschaftserlebens
- Erhöhung der Attraktivität von Erholungsgebieten
- Verbesserung der Kenntnisse über Natur und Landschaft

Ergebnisse und Bewertung des Projekts

2004 und 2005 wurden zwei Metallboxen mit sechs bzw. zehn Broschüren zum Thema "Wandern, Erleben und Genießen für den Naturschutz" herausgegeben. Außerdem 2006 ein Faltblatt, das für diese Expeditionsboxen wirbt. Jede Broschüre behandelt ein Ausflugsziel mit einem mehrstündigen Rundwanderweg, an dem es viel über Natur und Landschaft zu entdecken gibt. Jeweils eine Broschüre widmet sich einer fünftägigen Wanderung. Eine zu-

sätzliche Servicebroschüre enthält Informationen zu den Naturschutzgebieten im Gebiet, zu den beteiligten Institutionen (u.a. PLENUM, Regionen Aktiv, Schwäbischer Albverein), Adressen, Literaturempfehlungen, ein Autorenverzeichnis und einiges mehr.

Zu jeder Tour gibt es eine Karte mit der Route und den einzelnen Erlebnisstationen. Zu jeder Station gibt es eine Beschreibung und Fotos sowie Angaben über Wanderstrecke, Höhenunterschied, Gehzeit und Hinweise auf Behindertentauglichkeit.

Themen, über die an den Stationen entlang der Wanderstrecken Informationen geboten werden sind zum Beispiel Spuren in der Landschaft lesen, historische Landnutzungen wie Leinanbau mit Ölmühle, geomorphologische Formen und ihre Entstehung wie Höhlen, Felsen, Hungerbrunnen sowie eine große Fülle an Geschichten rund um die Natur und Landschaft der Schwäbische Alb. Zusätzlich werden viele Hinweise auf andere PLENUM-Projekte wie Albkorn oder die Albhof-Tour gegeben.

In den meisten Heften sind etliche Hinweise zu typischen Pflanzen- und Tierarten der Alb enthalten, etwa über die Gehölz- und Krautarten der Hecken und Feldgehölze, über die Haselwurz, das Wald-Bingelkraut, das Dunkle Lungenkraut, die Baumarten Buche, Eiche, Eibe und die verschiedenen Obstbäume.

Naturschutzthemen sind ebenfalls Bestandteil der Broschüren: die Bedeutung von Feldhecken und Feldgehölzen für die Landschaft und die Tier- und Pflanzenwelt, der Unterschied zwischen naturnahen und naturfernen Wäldern, die Bedeutung der Wacholderheiden, Felsen und Schutthalden sowie die der Ackerrand- und Ackerblühstreifen für Natur und Landschaft.

Enthalten sind auch ausführliche Darstellungen der Landschaftsgeschichte zum Beispiel Spuren ehemaliger Äcker in der Landschaft, historische Wegführungen oder der Lein- und Linsenanbau auf der Alb (den es auch aufgrund der PLENUM-Förderung wieder gibt).

Die beiden Expeditionsboxen sind ausverkauft. Geplant sind eine aktualisierte Neuauflage sowie eine dritte Box mit Wanderrouten im östlichen Teil des Biosphärengebiets "Schwäbische Alb".

Naturschutzwirkungen

Die Informationen zu den Wanderrouten und Stationen stellen sehr anschaulich an vielen Beispielen den Zusammenhang zwischen Vegetation, Tier- und Pflanzenarten auf der einen Seite und der Landnutzung auf der anderen Seite dar. Durch das Lesen lernen von Spuren in der Landschaft wird dem Wanderer eine neue Sichtweise eröffnet. Durch die Expeditionsboxen können notwendige Kenntnisse vermittelt und Verständnis geweckt werden für die Notwendigkeit der Erhaltung von kultur- und naturhistorisch bedeutsamen Lebensräumen.

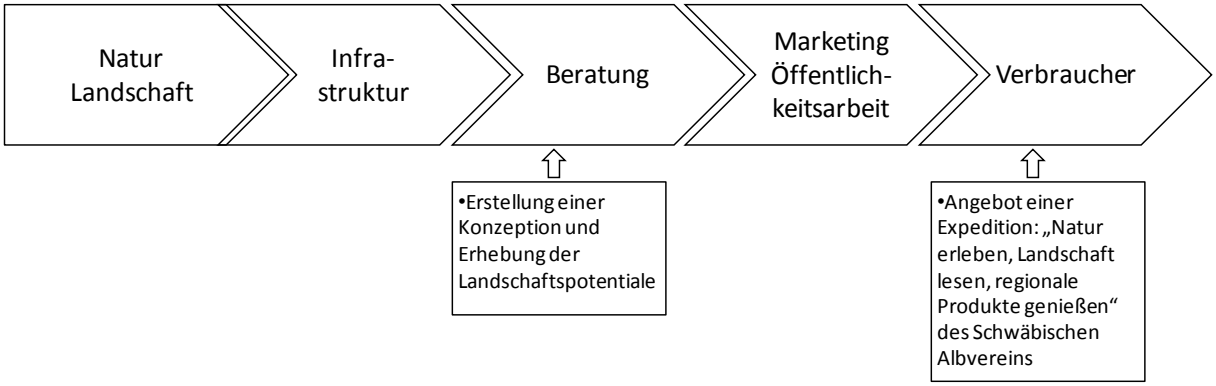
Landschafts- und Naturerleben durch Wandern kann dadurch vor allem für Kinder und Jugendliche an Attraktivität gewinnen. Nach den letzten fünf „Jugendstudien Wandern“ (BRÄMER 2010a) ging die Freude am Wandern unter Jugendlichen ("Ich wandere gern") zwischen 1992 und 2005 kontinuierlich von 33 % auf 11 % zurück. Seither scheint sich der Abwärtstrend leicht umzukehren. Die Wanderstudie 2007 und der Jugendreport 2010 zeigen wieder etwas höhere Zustimmung zu dieser Fortbewegungsart. Auch die Jugendreporte Natur 2006 und 2010 von BRÄMER zeigen diesen Trend: Stimmten 1997 noch 55 % der These "Ich wandere gern" zu, waren es 2003 nur noch 34 %, 2010 dagegen wieder 47 % (BRÄMER 2010a). Gefragt sind bei Jugendlichen nach diesen Studien vor allem erlebnisreiche Wanderungen. Dass Wandern außerdem der Gesundheit dient, ist schon länger bekannt und durch zahlrei-

che medizinische Studien nachgewiesen (Zusammenfassung bei BRÄMER 2007a, ausführlich bei BRÄMER 2007b). Dabei ist nicht nur die Bewegung ausschlaggebend, auch der Aufenthalt in der Natur trägt wesentlich zur positiven gesundheitlichen Wirkung bei.

Bewertung des Interventionsansatzes

Die Intervention von PLENUM erfolgt bei diesem Projektbündel nicht auf allen Stufen der Wirkungskette.

Abbildung 37: Wirkungskette Expedition Schwäbische Alb



Quelle: IfLS

Zu diesem Projekt liegen hinsichtlich der Betrachtung der sozio-ökonomischen Effekte nahezu keine Angaben vor. Es wurde eine Konzeption im Bereich Landschaftspflege erstellt. Weiterhin wurde ein Exkursionsangebot entwickelt.

Da die bereits erwähnten Expeditionsboxen ausverkauft sind und die Neuauflage geplant ist, wird von einer guten Annahme des Angebotes ausgegangen.

Fazit

Das Projektbündel ist eine Ergänzung bestehender Angebote in der Region. Zusätzlich stellt es Verbindungen zu anderen Bereichen her und entfaltet so einen höheren Mehrwert.

7.17 Umweltpädagogisches Handbuch

Projektgruppe: Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung

Projektbeschreibung

Der Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg (LNV) plante gemeinsam mit dem Netzwerk Umweltbildung des Landkreises Reutlingen die Herausgabe eines umweltpädagogischen Handbuchs für Lehrkräfte und Eltern. Damit sollte das umweltpädagogische Angebot im Landkreis qualitativ verbessert werden. Im Hinblick auf das zu diesem Zeitpunkt erst in Planung befindliche Biosphärengebiet Schwäbische Alb wurde mit einer steigenden Nachfrage an entsprechenden Veranstaltungen gerechnet.

Das Projekt wurde mit 8.000 Euro (= ausbezahlte Mittel) gefördert bei bewilligten Gesamtkosten von 10.000 Euro.

Naturschutzziele

- Verbesserung der Kenntnisse über Natur und Landschaft
- Organisation und Vernetzung von Umweltbildungseinrichtungen
- Förderung naturverträglicher Freizeitgestaltung

Ergebnisse und Bewertung des Projekts

Das knapp 500 Seiten umfassende Handbuch wurde erstellt und erschien in erster Auflage 2006. Das Handbuch ist aktuell beim Verlag noch zu erhalten.

In einem einführenden Kapitel werden theoretische Grundlagen für eine außerschulische Umweltpädagogik beschrieben, rechtliche Fragen zum Naturschutz geklärt und eine kurze Einführung in die Natur und Landschaft der Schwäbischen Alb und ihres Vorlands gegeben. Die folgenden Kapitel beschäftigen sich mit den Themen: Wald, Wiese, Wasser, Hecke und Feldgehölz, Wacholderheide, Landwirtschaft und Ernährung, Boden, Stadt, Müll und Recycling, Energie, Bewegung und Jahreszeiten. Ein Literaturverzeichnis schließt das Handbuch ab. Die einzelnen Kapitel sind ähnlich aufgebaut. Es gibt Hintergrundinformationen zum Thema, Vorlesegeschichten, Anleitungen zu Spielen in der Natur und zu Beobachtungsmöglichkeiten von Tieren, Pflanzen und Naturphänomenen, Anleitungen zu Experimenten und anderen praktischen Tätigkeiten (Bau einer Pflanzenpresse, eines Exhaustors, eines Spielbootes, Anlage eines Gartens) und zuletzt viele Lieder zum Mitsingen.

Das Handbuch bietet eine Fülle an Informationen und Anregungen für die umweltpädagogische Arbeit mit Kindern und Jugendlichen im Freien. Dabei stehen das aktive Handeln und der spielerische Umgang mit der Natur im Mittelpunkt. Durch das breite Spektrum der Themen sind alle Sinne gefordert.

Einige der Texte sollten jedoch bei einer zweiten Auflage überarbeitet werden. So ist der Vorschlag bezüglich Artenkenntnis bereits mit Grundschülern das „biologische Gleichgewicht der Arten untereinander zu erörtern (S. V-25)“ wohl kaum realistisch, da selbst erfahrene Biologen damit ihr Problem haben dürften. Auch esoterisch ausgerichtete Aussagen in den Texten sollten vermieden werden, zum Beispiel "Für Kinder sind Bäume besonders wichtig, denn sie strahlen Stärke und Standfestigkeit aus...".

Auch folgende Aussage sollte bei einer weiteren Auflage kritisch beleuchtet werden (S. XII-1): "Menschen mit einem guten [Bewegungs-]Gleichgewicht fühlen sich wohl auf der Erde, was sich positiv auswirkt auf die Psyche und den Geist. Sie haben eine verbesserte Wahrnehmung, Reaktion, Geschicklichkeit und Ausdauer. Das wiederum verhindert Unfälle, stärkt das Immunsystem und dadurch werden die Kranken- und Sozialkassen entlastet." Der Zusammenhang zwischen viel Bewegung, der psychischen Verfassung und dem Zustand der Sozialkassen sollte nicht Thema in einem umweltpädagogischen Handbuch sein. Schon stark sozialdarwinistisch mutet die anschließende Behauptung an (S. XII-1): "Seit dem Kriegsende herrscht die Mentalität vor, dass es die künftigen Generationen leichter und einfacher haben sollen. Ein ehrenwerter Gedanke, aber leider heißt das Verwöhnen und Verwöhnen bedeutet bei Pflanze, Tier und Mensch Degeneration und langfristig Ausrottung der Lebensform." In einem umweltpädagogischen Handbuch hat so ein Text nichts verloren.

Naturschutzwirkungen

Naturerfahrungen spielen für Kinder und Jugendliche eine immer geringere Rolle, entsprechend sind die Kenntnisse über Natur gering (BRÄMER 2006, 2010b, 2010c). Wenn überhaupt, werden Naturerfahrungen eher noch im privaten Umfeld und weniger in der Schule gemacht. Dass Naturerfahrungen für ein verantwortliches Umwelthandeln jedoch von Bedeutung sind, zeigen mehrere Studien zu diesem Thema (zusammengefasst bei LUDE 2006). So unterstreicht etwa eine Meta-Studie von RICKINSON ET AL. (in LUDE 2006) „die Bedeutung von (gut geplanten und durchgeführten) außerschulischen Aktivitäten für die Änderung von Einstellungen, Wissenserwerb und für soziale Fähigkeiten." Untersuchungen in verschiedenen Ländern bestätigen, dass viele im Natur- und Umweltschutz engagierte Personen durch Naturerfahrungen in ihrer Jugend geprägt worden sind (LUDE 2006).

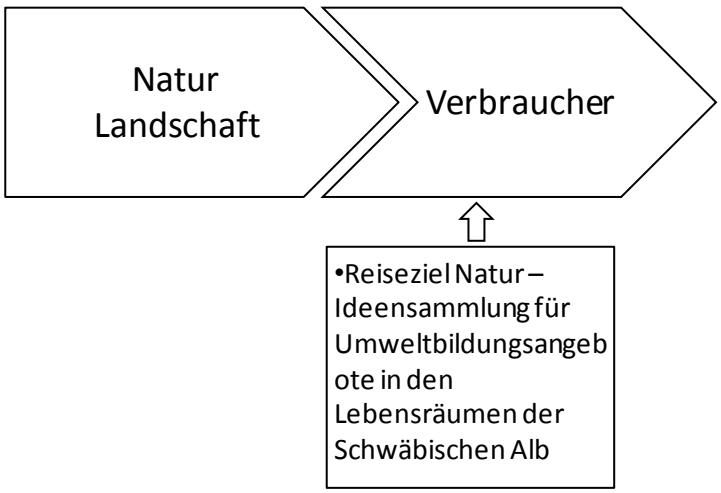
Eines der wichtigsten Ziele der Umweltpädagogik ist die Förderung eines umweltfreundlichen Handels. Dabei spielen Naturerfahrungen eine herausragende Rolle. Das umweltpädagogische Handbuch liefert dazu zahlreiche erfahrungsorientierte Anleitungen zur Beschäftigung mit Natur, bei denen alle Sinne einbezogen werden. Im Vordergrund steht dabei ein aktives Handeln und Lernen in authentischen Situationen.

Die Naturschutzwirkungen ergeben sich indirekt: Die über das Handbuch angeleiteten Aktivitäten können bei den teilnehmenden Kinder und Jugendliche Interesse an Natur wecken und für ein Engagement im Natur- und Umweltschutz motivieren. Dies umso besser, wenn die Aktivitäten in einem außerschulischen natürlichem Umfeld stattfinden.

Bewertung des Interventionsansatzes

Die Wirkungskette des Umweltpädagogischen Handbuchs selber gibt nicht seine Bedeutung für den Gesamtzusammenhang, in dem es steht, wieder. Die Intervention von PLENUM beim Verbraucher mit dem Ziel, Bewusstsein zu schaffen für die Bedeutung von Natur und Landschaft, ist ein wichtiger Ansatz, an dem letzten Endes auch die Vermarktung der Qualitätsprodukte, die innerhalb dieser Landschaft erzeugt werden, steht.

Abbildung 38: Wirkungskette Umweltpädagogisches Handbuch



Quelle: IfLS

Die Bewertung des sozio-ökonomischen Effektes beschränkt sich hier auf die Feststellung, dass das Buch erstellt wurde. Über seine Annahme im Gebrauch bspw. bei den Umweltbildungseinrichtungen im Landkreis Reutlingen konnten keine Erkenntnisse gewonnen werden.

Fazit

Das Projekt "Umweltpädagogisches Handbuch" ist grundsätzlich gelungen. In seiner Ausführung gibt es jedoch verbesserungswürdige Aspekte, die im Rahmen einer eventuellen Neuauflage geprüft werden sollten.

7.18 Infozentrum "Alter Bahnhof Münsingen"

Projektgruppe: Naturverträgliche Erholung, sanfter Tourismus, Information und Umweltbildung

Projektbeschreibung

Geplant war der Umbau des alten Bahnhofgebäudes in Münsingen zu einem Informationszentrum über Natur, Umwelt und sanften Tourismus. Begründet wurde der Förderantrag mit der zentralen Lage des Bahnhofs und seiner Funktion als Knotenpunkt des Bahnnetzes der Schwäbischen Alb mit Anbindungen an Ulm, Tübingen und Sigmaringen sowie an die Fahrrad-Bus-Linien aus dem Albvorland.

Vorgesehen war nicht nur eine Anlaufstelle für Natur- und Umweltinformationen, sondern auch für die Präsentation regionaler Produkte und die Möglichkeit für umweltpädagogische Angebote. Das Gebäude sollte auch ein Zentrum für die Vernetzung der Akteure im Natur- und Umweltschutzbereich werden.

Das Projekt wurde mit 53.840 Euro (= ausbezahlte Mittel) gefördert bei bewilligten Gesamtkosten von 133.958 Euro.

Naturschutzziele

- Förderung des Natur- und Landschaftserlebens
- Erhöhung der Attraktivität von Erholungsgebieten
- Verbesserung der Kenntnisse über Natur und Landschaft
- Förderung des Verständnisses für naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft

Ergebnisse und Bewertung des Projekts

Das Informationszentrum wurde 2006 eröffnet. Es bietet mit der Ausstellung „Reiseziel Natur“ viele Informationen über typische Lebensräume der Schwäbischen Alb wie Höhlen und Dolinen, Buchen-Wälder oder Wacholderheiden und ihre spezifische Tier- und Pflanzenwelt. Auch die Bedeutung der Landwirtschaft und Schäferei für die Entstehung und Erhaltung der Kulturlandschaft wird thematisiert sowie die Bedeutung der Böden. Zwischen 2006 und 2012 kamen während der sechsmonatigen Saison von Mai bis Oktober jährlich 3.000 bis 4.000 Besucher in die Ausstellung. Die Zahlen im Einzelnen:

Tabelle 27: Anzahl Besucher Informationszentrum

Jahr	Anzahl Besucher
2006	3.795
2007	3.917
2008	3.733
2009	3.418
2010	2.790
2011	2.896
2012	3.208

Quelle: Touristik Information Münsingen

Hinzu kommen Gruppenführungen, die zwischen November und April außerhalb der offiziellen Öffnungszeiten durchgeführt wurden mit etwa 500 Teilnehmern jährlich. Insgesamt besuchten in den letzten sieben Jahren rund 27.500 Personen die Ausstellung oder nahmen an Führungen teil.

Das Infozentrum ist auch eine Infostelle des von der UNESCO anerkannten Nationalen Geoparks Schwäbische Alb. Das "Stationsbuffet" bietet Sonn- und Feiertags Speisen und Getränke aus regionaler landwirtschaftlicher Produktion.

Naturschutzwirkungen

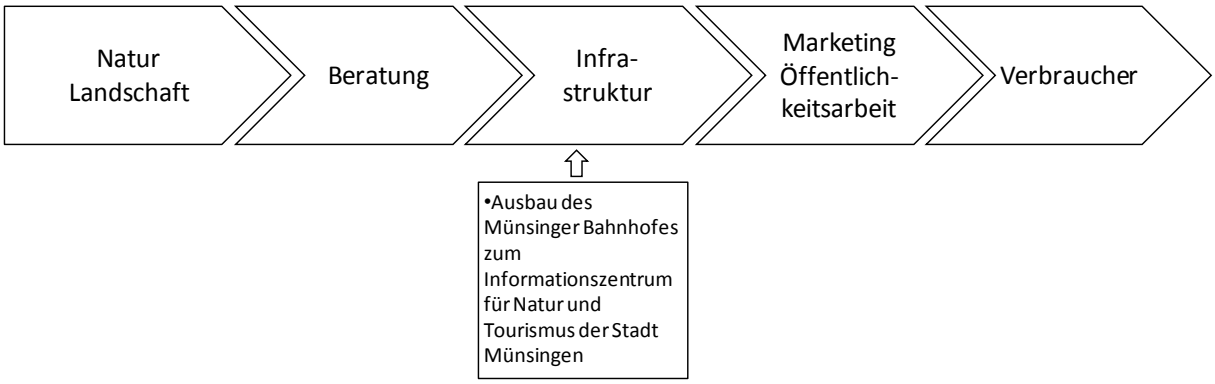
Das Informationszentrum kann durch seine günstige Lage sehr viele Menschen erreichen. Viele Informationen über die Lebensräume der Schwäbischen Alb und ihre Tier- und Pflanzenwelt, ihre Gefährdung und über Maßnahmen zu ihrem Schutz können so einem sehr großen Interessentenkreis zur Verfügung gestellt werden. Anziehend für Besucher sind auch die gute Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln – zugleich ein Beitrag für den sanften Tourismus – und das Angebot regionaler Produkte aus Land- und Forstwirtschaft im Stationsbuffet. Die Attraktivität des Alten Münsinger Bahnhofs zeigt sich in den Besucherzahlen.

Die Naturschutzwirkungen können sich nur indirekt und mittel- bis langfristig ergeben. Durch eine verbesserte Kenntnis von Natur und Landschaft sowie über die Zusammenhänge zwischen Land- und Forstwirtschaft und der Kulturlandschaft sowie der Gefährdung von Biotopen und Arten kann das Verständnis und die Akzeptanz von Naturschutzmaßnahmen verbessert werden. Ob sich daraus auch immer ein umweltfreundlicheres Handeln ergibt, ist allerdings kaum prognostizierbar (über den Zusammenhang zwischen Wissen und Handeln siehe FRICK 2003)

Bewertung des Interventionsansatzes

Für das Projekt Alter Bahnhof Münsingen ist durch PLENUM lediglich auf der Stufe der Infrastruktur interveniert worden. Ob weitere Interventionen anderer Förderprogramme beispielsweise auf der Ebene des Marketings oder der Verbraucher erfolgt sind, konnte in diesem Rahmen nicht ermittelt werden. Die Umsetzung umfasst aber viele weitere PLENUM-Aspekte, so dass von einer sinnvollen Intervention ausgegangen werden muss.

Abbildung 39: Wertschöpfungskette Infozentrum Alter Bahnhof Münsingen



Quelle: IfLS

Die sozio-ökonomischen Wirkungen des Projekts zeigen sich durch die Vielzahl von Besuchern der Ausstellung im Informationszentrum sowie durch die Teilnehmer an den angebotenen Exkursionen.

Zu weiteren Effekten des Projekts liegen keine Informationen vor, allerdings ist davon auszugehen, dass über das gastronomische Angebot ein Beitrag zu Arbeitsplätzen, der Rentabilität der Einrichtung und damit letztlich auch auf Einkommen der Beteiligten erreicht werden kann.

Fazit

Das Projekt Infozentrum "Alter Bahnhof Münsingen" verbindet viele verschiedene Dimensionen der PLENUM-Förderung. Insbesondere die Verknüpfung aus Information über Natur und Landschaft sowie regionalen Produkten ist hervorzuheben und im Sinne der PLENUM-Strategie als gelungen zu bezeichnen.

7.19 Blühmischen als Alternativen zu Mais für Biogasanlagen

Projektgruppe: Erneuerbare Energien

Projektbeschreibung

Die Interessengemeinschaft „Alternativen zum Maisanbau für Biogasanlagen“ (Kreisbauernverband und Jägervereinigung Münsingen) plante für 2011 und 2012 Versuche zur Ersetzung von Mais durch den Anbau von Silphie (*Siphiumperfoliatum*), einem ausdauerndem Korbblütler aus Nordamerika, und der „Veitshöchheimer Blühmischung“, die aus mehreren einheimischen und fremdländischen Staudenarten besteht. Für den Versuch mit der Blühmischung wollten sieben Landwirte ca. 10 ha Ackerflächen zur Verfügung stellen für den Versuch mit Silphie ein Landwirt ca. 50 ar. Die Silphie kann 10 - 15 Jahre geerntet werden, die Blühmischungen etwa fünf Jahre. Pflanzenschutzmittel sind nicht notwendig und sollen auch nicht eingesetzt werden.

Untersucht werden sollte, ob der Anbau der ausdauernden Pflanzen den Anbau von Mais für Biogasanlagen aus wirtschaftlicher Sicht ersetzen kann. Begründet wurde der Antrag mit den negativen Auswirkungen eines dauerhaften Maisanbaus auf die Bodenfruchtbarkeit und die Biodiversität der Ackerflächen. Zudem besitzt der Mais ein hohes Wildschadenspotenzial, da

er zum einen wertvolles Futter für Wildschweine darstellt und zum anderen das Maisfeld gute Deckung bietet, was eine Bejagung erschwert. Geplant waren begleitende Untersuchungen zur Biodiversität, zum Biomasseertrag und zur Gasausbeute.

Die vier Projekte wurden mit 10.425 Euro (= ausbezahlte Mittel) gefördert bei bewilligten Gesamtkosten von 18.645 Euro.

Naturschutzziele

- Förderung der Vielfalt an Arten und Biotoptypen in der Landschaft
- Förderung naturverträglichen Ackerbaus
- Erhöhung des Marktanteils erneuerbarer Energien

Ergebnisse und Bewertung des Projekts

Die 2011 eingesäte Silphie wurde im gleichen Jahr durch einen schweren Hagelschlag fast vollständig vernichtet. Der Versuch wurde daher 2012 wiederholt und die Silphie erneut eingesät. Die Veitshöchheimer Blühmischung mit ausdauernden Pflanzen wurde ebenfalls 2011 eingesät. Auf Grund der Trockenheit in diesem Jahr sind jedoch nur sieben von 20 ausgesäten Staudenarten aufgewachsen. Auf die Untersuchung der Biodiversität im Vergleich zu Mais wurde daher zunächst verzichtet.

Zur Aussaat wurde die Veitshöchheimer Blühmischung "Biogas 1" verwendet. Nach Auskunft der Herstellerfirma Saaten-Zeller e.K. besteht die Mischung aus zwölf kultivierten Arten, die zum Teil unbeständig auftreten oder bereits dauerhaft verwildert sind; und aus 17 einheimischen Arten:

Tabelle 28: Arten der Blühmischung „Biogas 1“

Artname	Status
Althaea officinalis	I
Ammi majus visnaga	K/u
Anthemis tinctoria	I
Artemisia vulgaris	I
Calendula officinalis	K/u
Centaurea nigra	I
Cichorium intybus	I
Cosmos bipinnatus	K/u
Dipsacus sylvestris (= *D. fullonum*)	I
Echium vulgare	I
Fagopyrone sculentum	K/u
Foeniculum vulgare	K/E
Guizotia abyssinia	I
Helianthus annuus – Herbstschönheit/Abendsonne	K/u
Inula helenium	E
Lavatera trimestris	K/u
Linum usitatissimum	K/u
Malva mauritanica	K/u
Malva sylvestris k	I
Malva verticillata	u

Medicago sativa	K/u
Melilotus albus	I
Melilotus officinalis	I
Onobrychis viciifolia	I
Reseda luteola	I
Silene alba	I
Silene dioica	I
Tanacetum vulgare	I
Verbascum thapsus	I

Status: K = kultiviert, u = unbeständig verwildert, E = eingebürgert, I = indigen
Quelle: Saaten-Zeller e.K.

Nach Auskunft von Herrn Aierstock von der Interessengemeinschaft war auch die Aussaat der Wildblumenmischung 2012 ebenfalls nicht ganz befriedigend. Je nach Aussaattechnik sind die Pflanzen auf den einzelnen Versuchsfeldern entweder gut oder schlecht aufgewachsen. Erste Untersuchungen zur Biodiversität dieser Flächen wurden durchgeführt, es liegen aber noch keine auswertbaren Ergebnisse vor. Diese Versuchsphase war nach seiner Auskunft aber durchaus hilfreich, da Erfahrungen gemacht werden konnten, welche Technik zukünftig angewendet werden soll.

Naturschutzwirkungen

Es liegen bislang nur wenige Untersuchungen zur Biodiversität, Bodenfruchtbarkeit und Gasausbeute von Silphie oder ausdauernden Blühmischungen im Vergleich zu Mais vor. In einem von PLENUM mitfinanzierten Projekt am Bodensee wurden ausgesäte Mischungen von Wild- und Kulturpflanzen auf ihre Fauna und Flora hin untersucht (KRISMANN ET AL. 2001) Die Aussaat erfolgte 2011 auf 26 Flächen im Landkreis Konstanz auf zusammen 28 ha. Die Untersuchungen starteten im gleichen Jahr. Verglichen wurden die Ergebnisse mit Untersuchungen der Flora und Fauna angrenzender Maisfelder. Auf Grund der kurzen Untersuchungszeit kann noch keine abschließende ökologische Bewertung gegeben werden. Die Ergebnisse zeigen aber bereits, dass in den Einsaatflächen neben den eingesäten Arten auch viele spontan auftretende Pflanzenarten vorkommen. Festgestellt werden konnte auch, dass unter den Tiergruppen vor allem Hautflügler profitieren und hier mit einer vier- bis fünfmal höheren Abundanz auftreten als in Maisäckern. Die gemessene Zoobiomasse der Insekten war in den Flächen mit der Blühpflanzenmischung etwa doppelt so hoch wie im Mais, was eine große Bedeutung hat für Insektenfresser wie Vögel oder Eidechsen. Bei der Blühmischung zeigte sich eine ähnliche, bei einigen Flächen sogar höhere Attraktivität für blütenbesuchende Insekten im Vergleich zu artenreichen Mähwiesen.

Zu ganz ähnlichen Ergebnissen kamen Untersuchungen von vergleichbaren eingesäten Ackerblühstreifen, die in anderen PLENUM-Gebieten 2007 und 2010 durchgeführt wurden (DEMUTH & HERRMANN 2007, DEMUTH & HÖLL 2009, BREUNIG 2010). Die Untersuchungen ergaben auch hier eine deutliche höhere Artenvielfalt bei Insekten und Blütenpflanzen in den Blühstreifen im Vergleich zu angrenzenden Ackerflächen auf Grund des verbesserten Blütenangebots. Bei den Insekten beschränkte sich der Effekt weitgehend auf die Förderung verbreiteter, ungefährdete Arten (HERRMANN 2009).

Einen Vergleich von angesäten Wildpflanzenmischungen mit Mais in Bezug auf Ertrag, Gasausbeute und damit Wirtschaftlichkeit geben VOLLRATH & WERNER (2012). Die Substratbereitstellungskosten wie Bodenbearbeitung, Pflanzenschutz, Düngung, Aussaat, Ernte etc.

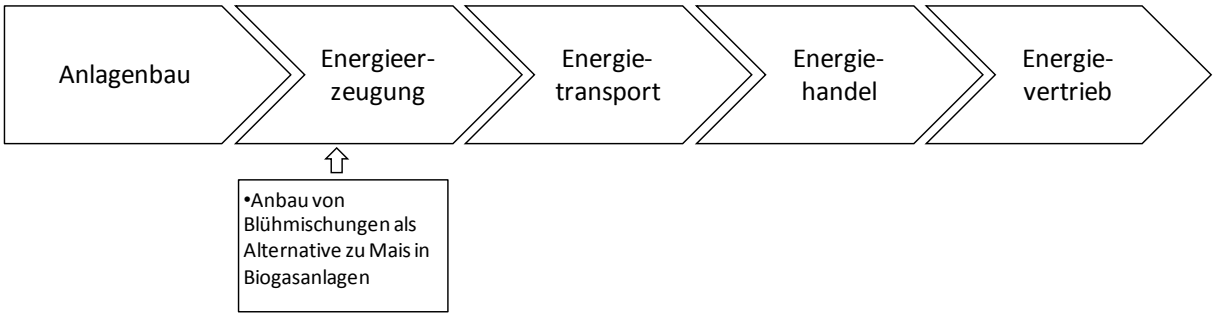
sind mit durchschnittlich 715 Euro/ha bei der Wildpflanzenmischung zwar deutlich geringer als beim Mais mit 1.570 Euro/ha, beim Ertrag kehrt sich das Verhältnis jedoch um. Im Durchschnitt erbringen die ausdauernden Wildpflanzen ab dem zweiten Jahr rund 100 dt TM/ha/Jahr, der Mais 162 dt TM/ha/Jahr. Auch die Methanausbeute liegt beim Mais um rund 16 % höher. Insgesamt entsteht bei der Verendung ausdauernder Wildpflanzenmischungen je Ertragsniveau gegenüber Mais ein negatives Betriebsergebnis von -380 bis -650 Euro/ha. VOLLRATH & WERNER schlussfolgern, dass auf ertragreichen Standorten der Wildpflanzenanbau nicht mit Mais konkurrieren kann. Denkbar wäre jedoch, dass sich auf Grenzertragsstandorten ökonomische Vorteile ergeben könnten. Die Autorinnen weisen jedoch darauf hin, dass ihre Studie bestimmte Vorteile der Wildpflanzenmischung nicht erfasst wie positive Auswirkungen auf die Bodenfruchtbarkeit (z.B. stärkere Humusbindung) und die Biodiversität.

Für den Naturschutz von Bedeutung ist außer der Förderung der Biodiversität, dass die Kultur von Silphie oder ausdauernden Blühmischungen im Gegensatz zum Mais keine oder wenig Pflanzenschutzmittel und kaum Dünger benötigen. Die ausdauernden Arten sorgen zudem für eine langjährige Bedeckung des Bodens und damit für eine geringere Erosion.

Bewertung des Interventionsansatzes

PLENUM interveniert mit dem Projekt Blühmischungen auf der Stufe der Energieerzeugung. Dies ist für das Projektgebiet Schwäbische Alb insofern von großer Bedeutung, als dass die Zunahme des Maisanbaus für die Region massive ökologische Folgen hat. Insofern ist die Intervention konsequent.

Abbildung 40: Wertschöpfungskette Blühmischen als Alternative zu Mais für Biogasanlagen



Quelle: IfLS

Für das Projekt wurde die Entwicklung einer Konzeption im Bereich Landschaftspflege angegeben. Weiterhin wurde ein Arbeitskreis mit sieben Mitgliedern eingerichtet.

Mindestens eine wissenschaftliche Arbeit beschäftigt sich mit dem Projekt und es fand in einem Rundfunkbeitrag Erwähnung.

Das Projekt leistet keinen Einkommensbeitrag und benötigt weiterhin einen Zuschuss von mindestens 50 %.

Fazit

Die Umstellung von immer mehr Flächen auf Maisanbau hat sowohl für das Landschaftsbild wie auch für die Biodiversität der Region große Auswirkungen. Die Suche nach Alternativen zu Mais zur Erzeugung regenerativer Energien ist also für die Schwäbische Alb ebenso wie für andere ländliche Regionen mit einer ähnlichen Struktur von großer Bedeutung. Das

PLENUM-Projekt hat also neben seinen eigentlichen Zielrichtungen auch eine große Signal- und Vorreiterwirkung.

7.20 Energie aus Grünlandaufwuchs durch Heupelletproduktion

Projektgruppe: Erneuerbare Energien

Projektbeschreibung

Von den beiden Projektträgern, der Klimaschutzagentur im Landkreis Reutlingen und der Interessengemeinschaft Heupelletierung, ist geplant, Heu von artenreichen Wiesen der Schwäbischen Alb zur Energiegewinnung in Form von Heupellets zu nutzen. Dies soll eine Alternative zur bisherigen Verwertung des Heus als Raufutter bieten, da Heu als Grundfutter bei der Viehhaltung eine immer geringere Rolle spielt. Die energetische Verwertung von Heu artenreiche Wiesen wird daher als Beitrag zu Erhaltung dieses naturschutzfachlich wertvollen Grünlands gesehen. Die beiden Projekte stützen sich auf eine vom Bundesamt für Naturschutz geförderte Studie, die 2010 erstellt wurde und die Erzeugung von Heupellets zur nachhaltigen Sicherung artenreicher Wiesen in der Schwäbischen Alb untersuchte (GELHAUSEN ET AL. 2010). Die Schwäbische Alb ist dabei ein von drei Pilotregionen in Deutschland, in denen diese neuartige Verwertungsmöglichkeit untersucht wird.

Vorgesehen ist für die Schwäbische Alb der Aufbau eines Grünlandmanagementsystems, dass aus drei Teilen besteht: der Zulieferseite für Heu und Pellets (Landwirte, Erzeugergemeinschaft), der Abnehmerseite (Unternehmen, Kommunen) und einem ökologischen Qualitätsmanagement für die Wiesen (unabhängige Gutachter).

Gefördert wurde von PLENUM die aufwändigen Vorbereitungsarbeiten, um einen Förderantrag beim Bundesamt für Naturschutz stellen zu können sowie für Beratungstätigkeiten bei der Ermittlung der geeignetsten Rechtsform der Erzeugergemeinschaft und von Informationsmaterial für die Werbung von Erzeugern und Abnehmern. Die Erzeugergemeinschaft steht damit an der Schnittstelle zwischen den Zulieferern und den Abnehmern.

Die drei Projekte wurden mit 20.283 Euro (= ausbezahlte Mittel) gefördert bei bewilligten Gesamtkosten von 33.127 Euro.

Naturschutzziele

- Förderung der Vielfalt an Arten und Biotoptypen in der Landschaft
- Förderung naturverträglicher Grünlandnutzung
- Energetische Verwertung von anfallendem Schnittgut aus der Landschaftspflege, der Land- und Forstwirtschaft
- Erhöhung des Marktanteils erneuerbarer Energien

Ergebnisse und Bewertung des Projekts

Der Antrag auf Förderung des Projekts (mit Pelletiermaschine, Heizkessel, Personalkosten, Organisation) wurde 2012 beim Bundesamt für Naturschutz eingereicht. Nach Auskunft von Herrn Aierstock (IG Heupelletierung) wurde der Antrag jedoch inzwischen abgelehnt. Dennoch ist für das Frühjahr 2013 der Aufbau einer Vermarktungsfirma vorgesehen, die Abneh-

mer für die Heupellets werben soll. Die Beratung zur Rechtsform erfolgte durch den Landesbauernverband Baden-Württemberg. Am vorteilhaftesten ist die Gründung einer GmbH (RE-BIM-GmbH – regionale Biomasse). Geplant ist auch die Erstellung einer Internetseite. Eine Pelletiermaschine soll ebenfalls 2013 angeschafft werden. Wenn die Anlaufphase positiv verläuft, ist die Gründung einer Erzeugergemeinschaft aus Landwirten vorgesehen, die das benötigte Heu liefern.

Ergebnis der Studie von 2010 (GELHAUSEN ET AL. 2010) war, dass sich Heupellets als Brennmaterial zur Energieerzeugung unter bestimmten Voraussetzungen lohnen können. So ist es für die Verbrennung günstiger, wenn der Anteil von Heu in den Pellets nicht 100 %, sondern nur 30 % beträgt und der Rest von Stroh oder Spelzen stammt. Zwar haben Heupellets einen etwas geringeren Brennwert als Holzpellets (und eine deutlicher geringeren als Öl oder Gas), dafür sind die Herstellungskosten geringer. Als aufwändig und teuer stellt sich aber die Verbrennungstechnik dar, da es besonderer Brennkessel und einer aufwändigen Abgasreinigung bedarf, die den sehr hohen Staubanteil herausfiltern kann. Zu der Studie gehörte außerdem die Information von Landwirten des Landkreises Reutlingen über Zeitungsartikel, um das Interesse abzufragen. Daraufhin hatten sich 16 Landwirte gemeldet, die bereit waren etwa 200 ha Grünland für das Projekt zur Verfügung zu stellen.

Naturschutzwirkungen

Artenreiche Wiesen (Magerwiesen) gehören zu den gefährdeten Biotoptypen Baden-Württembergs (BREUNIG 2002). Sie entsprechen den FFH-Lebensraumtypen Artenreiche Flachland-Mähwiesen (Code 6510) und Berg-Mähwiesen (Code 6520), für die Baden-Württemberg eine besondere Verantwortung trägt, da hiermit die artenreichsten und großflächigsten Bestände Mitteleuropas vorkommen.

Aufgrund der stark rückläufigen Zahl der Milchkühe als Hauptverwerter des Heus verlieren Magerwiesen jedoch ihre Bedeutung in der landwirtschaftlichen Produktion. So ging der Milchviehbestand im Landkreis Reutlingen von 1979 mit 16.542 Tieren auf 8.194 im Jahr 2010 zurück – ein Rückgang um rund 50 % (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg). Der Bestand an Pferden, ebenfalls Verwerter von Heu als Futter, stieg zwar in diesem Zeitraum von 1.392 (1979) auf 2.871 (2007), jedoch kann dieser Anstieg den Rückgang bei den Milchkühen nicht aufwiegen. Parallel dazu stieg die Milchleistung der Kühe in Deutschland in den letzten 20 Jahren kontinuierlich an. 1990 lag sie bei ca. 4.700 Litern, im Jahr 2000 bei etwa 6.100 und 2007 bei 7.000 Litern. Dies ist mit ein Grund dafür, dass Heu als Grundfutter eine immer geringere Rolle spielt, da es im Gegensatz etwa zu Mais oder Soja einen viel geringeren Eiweißgehalt und damit einen geringeren Laktationswert besitzt. Auf Grund dieser landesweiten Entwicklung prognostizierte das Institut für Technikfolgeabschätzung und Systemanalyse im Forschungszentrum Karlsruhe für 2015 einen Bestand von 167.000 ha Grünland, das dann keine Verwertung in der Tierhaltung mehr finden wird (RÖSCH ET AL. 2007). Das sind rund 30 % des 2012 noch vorhandenen Grünlands von ca. 540.000 ha.

Alternative Verwertungsmöglichkeiten für das Heu artenreicher Wiesen sind daher eine vielversprechende Möglichkeit diese Entwicklung zumindest zu verlangsamen, wenn nicht umzukehren. Dazu kann folgende Rechnung aufgemacht werden:

Der Heizwert von 1 kg Heu beträgt 4.2 kWh. Die 200 ha Grünland, die von den 16 Landwirten im Landkreis Reutlingen zur Verfügung gestellt werden könnten, liefern etwa 1.000 t Heu pro Jahr. Daraus ergibt sich ein Heizwert von 4.200.000 kWh. Dies entspricht dem jähr-

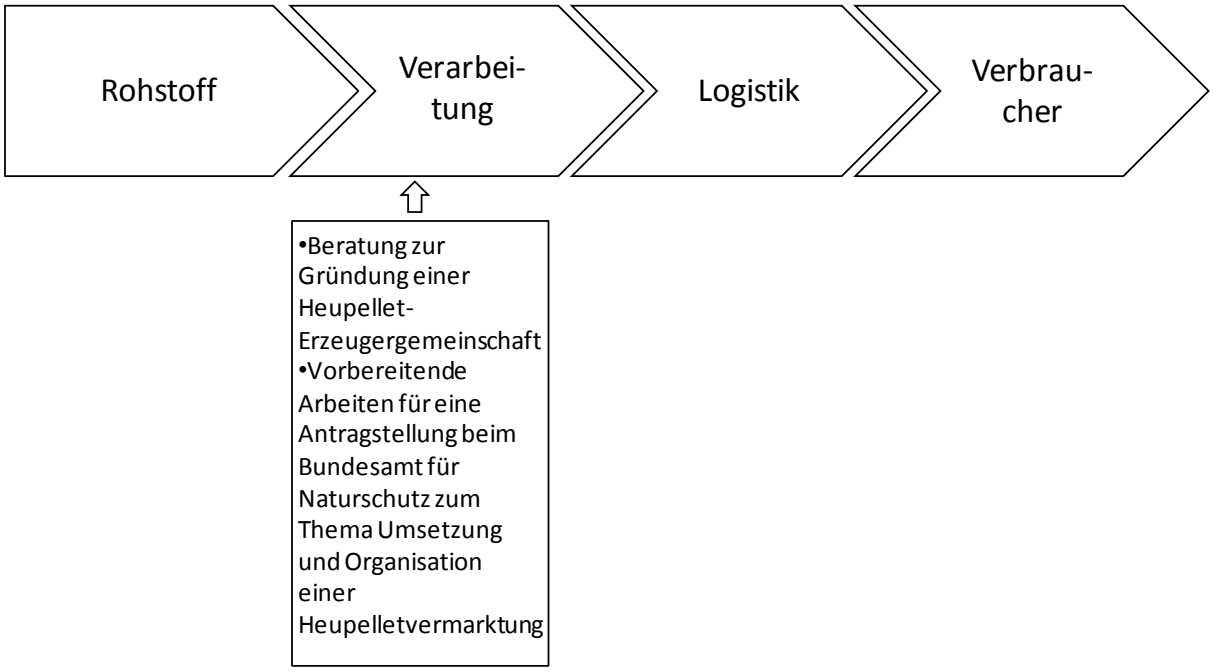
lichen Energiebedarf von etwas mehr als 1.000 Drei-Personen-Haushalten (ca. 3.900 kWh/ Haushalt/a). Nach GELHAUSEN ET AL. (2010) kommen im Landkreis Reutlingen ca. 9.000 ha artenreiches Grünland vor. Das würde theoretisch ausreichen, um eine mittelgroße Stadt zu versorgen.

Voraussetzung, dass nur das Heu artenreicher Wiesen für die Pelletproduktion Verwendung findet und damit die gewünschten Naturschutzwirkungen erzielt werden, ist eine ökologische Qualitätskontrolle mit einer Bewertung der Grünlandbestände vor Ort. Außer den direkten Naturschutzwirkungen durch die Erhaltung artenreicher Grünlandbestände würde die Verwendung von Heupellets auch indirekt zum Klimaschutz beitragen, da es sich bei Heu um eine regenerative Energiequelle handelt.

Bewertung des Interventionsansatzes

Die Intervention der PLENUM-Förderung beschränkt sich vor allem auf vorbereitende Arbeiten, die aber für die Realisierung der Wertschöpfungskette insgesamt von großer Bedeutung sind.

Abbildung 41: Energie aus Grünlandaufwuchs durch Heupelletproduktion



Quelle: IfLS

Grundsätzlich soll das Projekt auch über die PLENUM-Förderung hinaus fortgesetzt werden.

Als direktes Ergebnis wurde eine Entwicklungskonzeption im Bereich Landschaftspflege erstellt und ein Arbeitskreis mit fünf Mitgliedern etabliert.

Mindestens ein Projektträger gab an, das Projekt sichere Arbeitsplätze und habe Einkommenseffekte, die aber nicht bezifferbar sind. Ein weiterer Projektträger gab an, das Projekt benötige auch weiterhin 50 - 100 % Zuschuss und leiste keinen Einkommensbeitrag.

Fazit

Die Umsetzung des Projektbündels hat eine hohe Bedeutung für die Erhaltung artenreichen Grünlands im Projektgebiet Reutlingen. Aufgrund des Anfangsstadiums, in dem die PLENUM-Förderung stattfand, ist die Intervention eher in der Vorbereitung einer konkreten Umsetzung anzusiedeln.

8 Bewertung des Regionalen Entwicklungskonzeptes und seiner Umsetzung

Das Regionale Entwicklungskonzept (REK) wird von der Region erarbeitet und enthält die Handlungsschwerpunkte für die Umsetzung von PLENUM. Mit dem REK bewirbt sich die Region für die Anerkennung als Projektgebiet und die damit verbundene PLENUM-Förderung. Dabei soll eine Fokussierung der verfügbaren Fördermittel auf für die Region lohnende Ziele erfolgen, sofern sie eine naturschutzorientierte Regionalentwicklung unterstützen. Indem das REK eine an die regionalen Gegebenheiten angepasste Entwicklungsstrategie und Schritte zu deren konkreten Umsetzung vorgibt, soll es den regionalen Akteuren eine Orientierung geben, welche Projekte am besten geeignet sind, PLENUM-Ziele in der Region umzusetzen. Es dient als Entscheidungshilfe, welche Projekte letztlich eine PLENUM-Förderung erhalten sollen.

Eine weitere Qualitätsdimension und damit Anforderung an das REK ist die Art seiner Erstellung. Damit die im REK formulierte Strategie die regionalen Bedürfnisse möglichst optimal berücksichtigt und von Anfang an dazu beiträgt die Akteure der Region zur Unterstützung für die Zielerreichung zu motivieren, ist auf eine intensive Beteiligung der relevanten regionalen Zielgruppen zu achten (bottom up-Prinzip).

In den folgenden Abschnitten wird zunächst der über PLENUM vorgegebene Handlungsrahmen für die Projektgebiete und dessen Adaption durch das PLENUM-Gebiet Schwäbische Alb vorgestellt. Weiterhin erfolgt eine Bewertung der Qualität des Erstellungs- sowie Umsetzungsprozesses des REK. In einem letzten Schritt werden die Zielerreichung sowie ein sich daraus ergebendes Resümee im Sinne eines Soll-Ist-Vergleichs für die REK-Umsetzung gezogen.

8.1 Übergeordneter Handlungsrahmen

PLENUM definiert zunächst den grundlegenden Handlungsrahmen, an dem sich die Ziel- und Konzeptentwicklung der Projektgebiete orientiert. Um für die verschiedenen Herausforderungen in den potenziellen Gebieten offen zu sein, definiert PLENUM keine operationalisierten Ziele, sondern gibt basierend auf der Herausforderung "Naturschätze Baden-Württembergs erhalten und entwickeln" Handlungsansätze vor, mit denen die nachhaltige Entwicklung und Stärkung der Regionen zum Nutzen für Mensch und Natur erreicht werden soll (vgl. auch http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/60275/, abgerufen am 31.01.13):

- "Landschaftspflege durch naturverträgliche Nutzung im Rahmen von Land- und Forstwirtschaft: Die traditionelle, extensive Bewirtschaftung hat zahlreiche wertvolle Biotope geschaffen. Diese gilt es zu bewahren bzw. zu entwickeln.
- Vermarktung von regionalen, naturverträglich erzeugten Produkten: Naturverträgliche Nutzungsformen sind oft aufwändiger und benötigen besonders in der Startphase Förderung, um konkurrenzfähig zu sein.
- Sanfter Tourismus: Ein sanfter, nachhaltiger Qualitätstourismus ist ein bedeutender und konstanter Wirtschaftsfaktor und schafft Arbeitsplätze.

- Umweltbildung: Wissen über Natur vermittelt, dass Natur wertvoll und schützenswert ist. So verändern sich z.B. Konsum- und andere Gewohnheiten.
- Schutz des Naturhaushaltes durch Förderung umweltschonender Wirtschaftsweisen: Die Natur ist die Basis unserer Gesellschaft. Sie durchdringt viele Handlungsbereiche des täglichen Lebens. Es ist daher nur konsequent, die gesamten von der Natur abhängigen (Wirtschafts-)Bereiche aus Sicht des Naturschutzes zu betrachten und entsprechende Wertschöpfungsketten zu fördern."

Die Strategie für die Projektgebiete sieht darauf aufbauend vor, wirtschaftlich orientierte Maßnahmen zu entwickeln, die im Einklang mit den Anforderungen des Naturschutzes stehen und gleichzeitig rentabel sind.

Weiterhin gibt die Programmebene Handlungsfelder vor, in denen die Projektgebiete eine finanzielle Unterstützung durch PLENUM-Mittel gewähren können (vgl. auch http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/60278/, abgerufen am 31.01.13).

Dies sind im Einzelnen die Bereiche

- Landwirtschaft,
- Forstwirtschaft,
- Vermarktung,
- Naturschutz direkt,
- Tourismus,
- Umweltbildung sowie
- Erneuerbare Energien/ Ökologisches Wirtschaften.

In den Regionalen Entwicklungskonzepten entwickeln die Regionen auf der Basis der Handlungsfelder ihre eigene Entwicklungsstrategie und füllen so den vorgegebenen Rahmen aus. Damit wird die Anpassung an die Bedürfnisse des jeweiligen Projektgebiets bei gleichzeitiger Einhaltung der grundsätzlichen Zielsetzung gewährleistet.

Im Fall des Projektgebiets Schwäbische Alb wurden im REK 2001 aufbauend auf einer Stärken-Schwächen-Analyse der Region in Bezug auf die übergeordneten Projektziele eine eigene Zuordnung der Handlungsfelder der Programmebene vorgenommen:

Handlungsfeld 1: Land- und Forstwirtschaft, Streuobst

Handlungsfeld 2: Tourismus, Freizeit/Erholung, Verkehr

Handlungsfeld 3: Lokale Agenda 21, Umweltpädagogik u.a.

Auf ein Handlungsfeld "Naturschutz" wurde mit der Begründung verzichtet, dass der Naturschutzgedanke allen Handlungsfeldern inne wohnen muss und der Aspekt des Schutzes durch Nutzung so besser Rechnung getragen werden kann. Durch die Zusammenstellung der Themen ergeben sich in der Praxis neue Austauschmöglichkeiten verschiedener Bereiche und damit Potenziale in der Projektentwicklung, die bei einer getrennten Bearbeitung der übergeordneten Handlungsfelder ggf. so nicht gelingen würde.

In der Fortschreibung des REK 2008 - 2013 wurden diese Handlungsfelder nochmals verändert (siehe auch Kap. 8.3).

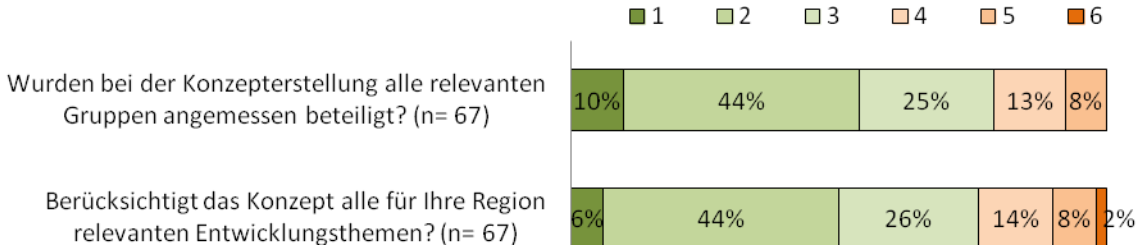
Grundsätzlich sind die Zuordnungen nachvollziehbar und spiegeln den PLENUM-Gedanken der Schaffung von Wertschöpfung durch bzw. gemeinsam mit dem Naturschutz wieder.

8.2 Grundlegende Bewertung der Qualität des Erstellungs- und Umsetzungsprozesses des REK

8.2.1 Bewertung der Qualität des Erstellungsprozesses

Für die Bewertung der Qualität des Erstellungsprozesses des REK ist zunächst die Umsetzung des bottom up-Gedankens von zentraler Bedeutung. Die Schlüsselpersonen wurden daher nach einer Einschätzung gefragt.

Abbildung 42: Beurteilung des Entwicklungskonzeptes*



**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1= "Ja, das trifft voll zu" bis 6= "Nein, das trifft überhaupt nicht zu"*
Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Schlüsselpersonen)

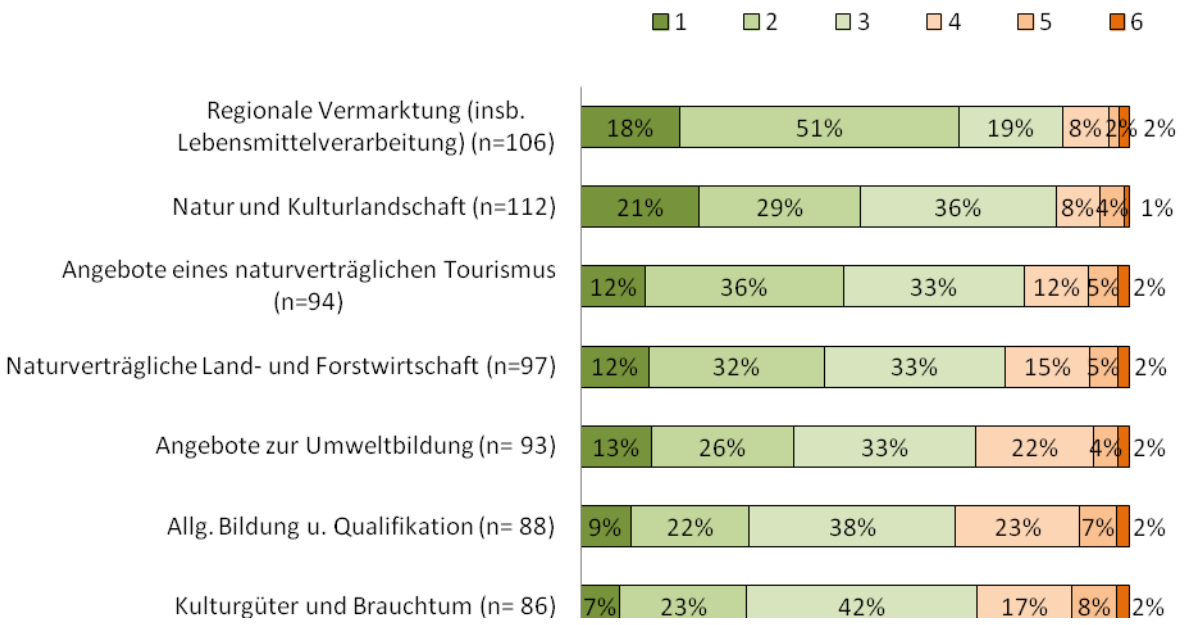
54 % der Befragten bewerteten die angemessene Beteiligung aller relevanten Gruppen in der Konzepterstellungsphase als hoch bis sehr hoch. Nur 8 % der Schlüsselpersonen sehen die Beteiligung im unteren Drittel der Bewertungsskala. Die schlechteste Bewertung wurde gar nicht vergeben.

Um einordnen zu können, ob das REK die Bereiche abbildet, die den Entwicklungswünschen der Region entspricht, wurden die Schlüsselpersonen zusätzlich gefragt, ob alle relevanten Entwicklungsthemen berücksichtigt wurden. Insgesamt 50 % gaben hier eine Bewertung im oberen Drittel der Skala ab. Allerdings ist die Zahl derer, die diesen Aspekt im unteren Drittel sehen mit 10 % leicht höher als bei der vorangegangenen Frage.

Die Fokusgruppengespräche ergaben hier, dass einige Akteure aufgrund der Länge des Gesamtprozesses nicht mehr in der Lage sahen, eine Antwort auf diese Frage zu geben, ob alle relevanten Gruppen eingebunden waren und diese Einbindung auch angemessen war. Grundsätzlich zeigten sie sich aber zufrieden mit den grundsätzlichen Entwicklungsthemen und konnten keine Lücken benennen.

In einem weiteren Schritt wurde dann gefragt, wo die Akteure die wesentlichen Potenziale und damit auch Entwicklungsthemen für die Region sehen. Dabei beziehen sich die genannten Handlungsfelder sowohl auf die Ressourcen der Region (Natur und Kulturlandschaft, allgemeine Bildung- und Qualifikation sowie Kulturgüter und Brauchtum) als auch deren Verwertungsmöglichkeiten.

Abbildung 43: Bewertung der Potenziale der Region anhand der Handlungsfelder*



**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1= "sehr gut" bis 6= "sehr schlecht"*
Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Schlüsselpersonen)

Bezüglich der Ressourcenausstattung sehen 50 % der Schlüsselpersonen die Potenziale der Region im Bereich Natur und Kulturlandschaft im oberen Drittel. Die Bewertung des Handlungsfeldes Kulturgüter und Brauchtum liegt mit 30 % im oberen Drittel deutlich darunter. Die allgemeine Bildung und Qualifikation wird zu 31 % als hoch bis sehr hoch eingeschätzt.

Hinsichtlich der Bewertung der Potenziale von Handlungsfeldern zur Inwertsetzung der vorgenannten Ressourcen wird das Handlungsfeld regionale Vermarktung mit Abstand am höchsten eingestuft. Insgesamt 69 % der antwortenden Schlüsselpersonen gaben hier hohes bis sehr hohes Potenzial für die Region an. Das Potenzial Angebote eines naturverträglichen Tourismus liegt mit 48 % der Bewertungen im oberen Drittel an zweiter Stelle gefolgt von 44 % für das Potenzial einer naturverträglichen Land- und Forstwirtschaft und 39 % für Angebote zur Umweltbildung. Daraus ergibt sich eine insgesamt sehr differenzierte Einschätzung der Potenziale der Region bezogen auf die Handlungsfelder durch die befragten Schlüsselpersonen

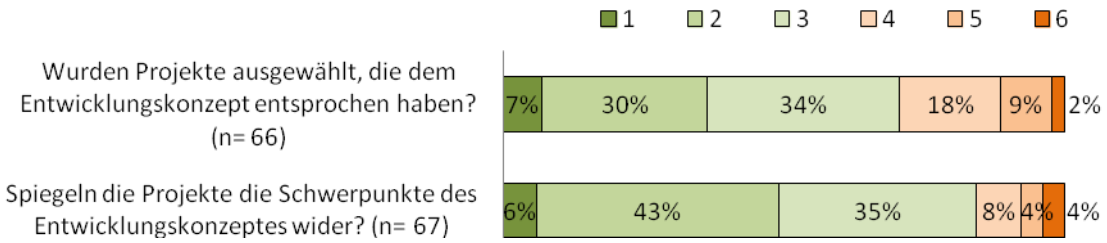
Insofern kann festgestellt werden, dass der Erstellungsprozess des REK die Anforderungen an die notwendige Qualität mit Blick auf die Umsetzung des bottom up-Ansatzes erfüllt. Sowohl die Schlüsselpersonen als auch die in den Fokusgruppengesprächen interviewten Akteure bewerteten dies mehrheitlich positiv. Auch die gewählten Handlungsfelder entsprechen den regionalen Erfordernissen, wobei innerhalb der Handlungsfelder eine deutliche Gewichtung erkennbar ist, die sich mit der Bearbeitungstiefe erklären lässt.

8.2.2 Bewertung der Qualität des Umsetzungsprozesses

Neben der Bewertung des Erstellungsprozesses ist die Bewertung des Umsetzungsprozesses in der Region ein wesentlicher Faktor zur Beurteilung des Gesamterfolgs von PLENUM. Dabei sind beide Prozesse eng miteinander verknüpft, da die identifizierten Potenziale in der Umsetzung durch konkrete Projekte erschlossen werden. Im Gegenzug mussten sich die Projekte aus dem Konzept herleiten lassen, um überhaupt förderwürdig zu sein.

Der Frage, inwieweit es gelungen ist, Projekte zu entwickeln und zu realisieren, die den im REK benannten Zielen und Handlungsschwerpunkten der Region entsprechen, wird in der folgenden Abbildung 44 nachgegangen.

Abbildung 44: Beurteilung der Projekte*



**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1= "Ja, das trifft voll zu" bis 6= "Nein, das trifft überhaupt nicht zu"*
Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Schlüsselpersonen)

Die Frage, ob Projekte ausgewählt wurden, die dem Entwicklungskonzept entsprochen haben, beantworteten 37 % der Schlüsselpersonen im oberen Drittel der Intervallskala.

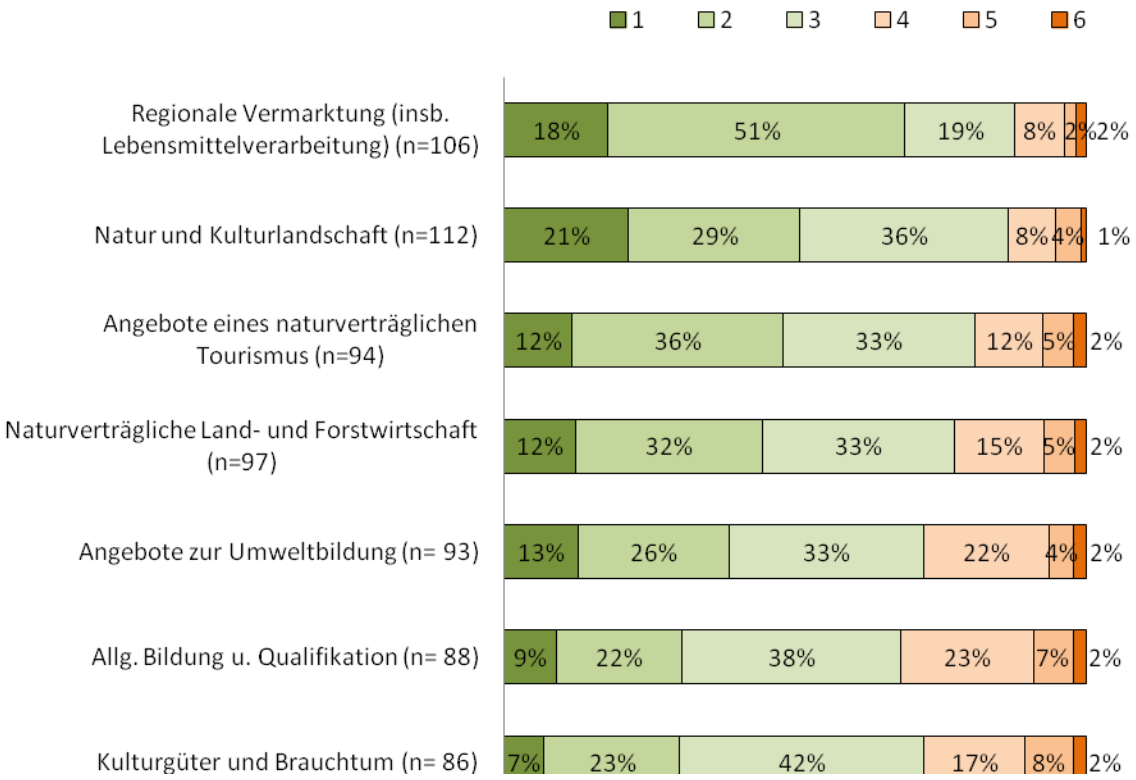
Um auch bewerten zu können, ob die Projekte repräsentativ sind für die Schwerpunkte des REK, wurde hierzu ebenfalls um die Einschätzung gebeten. 45 % der Befragten gaben an, dass die Projekte die Schwerpunkte des Entwicklungskonzeptes widerspiegelten. Insgesamt fällt auf, dass diese Frage von einer kleineren Anzahl von Personen beantwortet wurde.

Im Rahmen der Fokusgruppengespräche wurde seitens der Vertreterinnen der PLENUM-Geschäftsstelle darauf verwiesen, dass die Möglichkeiten zur eigenaktiven Projektentwicklung begrenzt waren, da die Arbeit mehr durch die Reaktion auf eingehende Projektanträge geprägt wurde. Insofern war die Steuerung des Prozesses in Richtung der Umsetzung von vorab definierten Umsetzungsschwerpunkten schwierig.

Die Auswahl von dem REK entsprechenden Projekten wurde dagegen von allen Akteuren als wichtige Handlungsmaxime wahrgenommen. Die jeweilige Überprüfung und Einordnung fand bereits in der Phase der Antragstellung statt.

In einem weiteren Schritt bewerteten die befragten Schlüsselpersonen inwiefern die genannten Potenziale der Region durch die Umsetzung von Projekten genutzt bzw. aufgewertet werden konnten. In Abbildung 45 ist das Ergebnis wiedergegeben.

Abbildung 45: Bewertung der Nutzung bzw. Aufwertung der Potenziale der Region*



**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1="sehr gut" bis 6="sehr schlecht"*
Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Schlüsselpersonen)

Bezüglich der Potenziale im Bereich Regionale Vermarktung sehen 69 % der Schlüsselpersonen die Nutzung bzw. Aufwertung der Potenziale in hohem bis sehr hohen Maße als erreicht. Dies entspricht auch dem Umsetzungsschwerpunkt des REK über den gesamten Förderzeitraum hinweg (siehe auch Kap. 3). Dies gilt in ähnlicher Weise für die Bereiche Natur und Kulturlandschaft (50 %), Angebote eines naturverträglichen Tourismus (38 %) sowie naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft (44 %). Die Einschätzung ist insofern schlüssig, als dass gerade diese vier Bereiche in einer engen Verknüpfung zueinander stehen und sich bis zu einem gewissen Grad gegenseitig bedingen. Gleichzeitig kann dies als Beleg einer sehr konsequenten Nutzung der Potenziale gewertet werden, da bspw. die Verbindung von naturverträglicher Land- und Forstwirtschaft und Regionalvermarktung eine wesentliche Voraussetzung für die Umsetzung einer Aufpreisvermarktung darstellt. Ebenso ist die Einbindung des Tourismus ein wichtiges Standbein, um das Oberziel "Schutz durch Nutzung" zu realisieren.

Die Bereiche Umweltbildung (39 %), Bildung und Qualifikation (31 %) sowie Kulturgüter und Brauchtum (30 %) fallen in der Bewertung durch die Schlüsselpersonen hinsichtlich ihrer Nutzung bzw. Verbesserung der Potenziale etwas ab. Auch dies lässt sich mit der Schwerpunktsetzung in der Strategie der Region begründen.

Damit ist in der Gesamtschau die Qualität des Umsetzungsprozesses als gut zu bewerten. Sowohl die Schlüsselpersonenbefragung als auch die Fokusgruppengespräche zeigen, dass die Akteure die Projektauswahl als schlüssig bewerteten. Auch die Beiträge der jeweiligen Projekte zur Verbesserung der Potenzialausnutzung in der Region werden positiv bewertet.

8.3 Bewertung der Erreichung der Entwicklungsziele des REK

Die PLENUM-Förderung im Projektgebiet Schwäbische Alb gliedert sich in die beiden Phasen 2001 bis 2007 sowie 2008 bis 2013. Für beide Phasen wurden ein REK bzw. eine Fortschreibung des REK mit Zielsetzungen erstellt, die nachstehend aufgeführt werden.

Das REK 2001 - 2007 enthält insgesamt zwölf Einzelziele, die im Rahmen der Konzepterarbeitung formuliert wurden und die in die folgenden drei Gruppen "Naturschutzziele", "Nutzungsbezogene Ziele" sowie "Integrative Ziele" eingeteilt sind.

Tabelle 29: Zielsystem REK 2001 - 2007

Naturschutzziele	1. Erhaltung von Magerrasen und Wacholderheiden sowie Erhaltung und Förderung nährstoffarmer Glatthaferwiesen und Bergwiesen. 2. Erhaltung und Förderung des Streuobstbaus mit extensiver Grünlandnutzung im Albvorland (und um die Dörfer auf der Alb). 3. Großflächige Erhaltung repräsentativer Waldbestände unter besonderer Berücksichtigung der Hangwälder am Albtrauf und an den Talhängen und der Schluchtwälder sowie naturnahe und natürliche Entwicklung dieser Wälder. 4. Erhaltung der Trockenstandorte und Felskomplexe und anderer Geotope (Felsbereiche mit Höhlen, Block- und Mergelhalden, Dolinen). 5. Erhaltung und Entwicklung der Hecken, Feldgehölze, Steinriegel und anderer landschaftsprägender Elemente 6. Erhaltung und Entwicklung der vielfältigen landschaftsökologischen Funktionen der Fließgewässer und der Uferrandbereiche
Nutzungsbezogene Ziele	7. Unterstützung einer naturverträglichen land- und forstwirtschaftlichen Nutzung (v.a. Bewirtschaftung mageren Grünlands, Streuobstbau und naturnahe Forstwirtschaft), insbesondere durch die Vermarktung der Produkte (z.B. Lamm- und Ziegenprodukte, Streuobst, Laubholz) 8. Naturverträgliche Entwicklung des Tourismus und der Freizeit- und Erholungsnutzung 9. Information und Beratung der Kommunen und Unternehmen im Projektgebiet hinsichtlich Einführung und Umsetzung besonders umweltverträglicher Wirtschaftsweisen (und Unterstützung vorbildhafter Projekte insbesondere in den Bereichen Siedlungsentwicklung, Verkehr, Energie)
Integrative Ziele	10. Weiterentwicklung der umweltpädagogischen Angebote und Öffentlichkeitsarbeit/Information der Bevölkerung, der Landnutzer, der Besucher und der Verbraucher über das PLENUM-Projekt 11. Weiterentwicklung und Vernetzung bestehender Aktivitäten im Natur- und Umweltschutz 12. Unterstützung Lokaler Agenda-21-Prozesse und anderer Ansätze zur Einbindung und Beteiligung der Bevölkerung bei der Umsetzung der Projektziele (u.a. bürgerschaftliches Engagement)

Quelle: Landkreis Reutlingen, 2001

Davon ausgehend wurden die Handlungsfelder

- Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Streuobst
- Tourismus, Freizeit/Erholung, Verkehr
- Lokale Agenda 21, Umweltpädagogik, umweltverträgliche Wirtschaftsweisen

festgelegt, denen wiederum sog. Projektziele zugeordnet wurden.

Tabelle 30: Handlungsfelder und Projektziele im REK 2001 - 2007

Handlungsfeld Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Streuobst	Projektziel 1: klein- und großflächige Beweidung von Heideflächen mit Schafen und Ziegen, Heugewinnung auf schwach geneigten und ebenen Trockenmagerrasen nach der Blüte Projektziel 2: Streuobstbau im Albvorland und um die Dörfer auf der Alb Projektziel 3: naturverträgliche Waldwirtschaft und Erhaltung naturnaher Wälder Projektziel 5: Erhaltung und Entwicklung von Hecken, Feldgehölzen, Steinriegeln Projektziel 7: Förderung der Vermarktung von PLENUM-Produkten
Handlungsfeld Tourismus, Freizeit/Erholung, Verkehr	Projektziele 1-6: Besucherlenkung (und Kletterregelung) im Bereich besonders empfindlicher Biotope; vielfältige Kultur- und Naturlandschaft als Grundlage für Tourismus und Naturerlebnis Projektziel 7: Vermarktung von PLENUM-Produkten über die Gastronomie Projektziel 8: Naturverträgliche Entwicklung des Tourismus inkl. Unterstützung umweltverträglicher Verkehrskonzepte Projektziel 10: Umweltpädagogik als Teil des Tourismusangebots; Sensibilisierung der Besucher für Natur- und Umweltschutz
Handlungsfeld Lokale Agenda 21, Umweltpädagogik, umweltverträgliche Wirtschaftsweisen	Projektziele 1-6: Einbindung der Bevölkerung und der Landnutzer in die Umsetzung der Naturschutzziele Projektziel 7: Einbindung der Verbraucher in die PLENUM-Vermarktung Projektziel 8: Sensibilisierung der Besucher für die Naturschutzziele Projektziel 9: Umweltverträgliche Wirtschaftsweisen (Lokale Agenda 21, Öko-Audit u. ä.) Projektziel 10: Weiterentwicklung der Umweltpädagogik und PLENUM-Öffentlichkeitsarbeit Projektziel 11: Einbindung bestehender Umwelt- und Naturschutzgruppen und -projekte Projektziel 12: Lokale-Agenda-21, bürgerschaftliches Engagement

Quelle: Landkreis Reutlingen, 2008

Für die Fortschreibung des REK 2008 - 2013 wurden die zwölf Ziele aus dem REK 2001 - 2007 aufgegriffen und ergänzt.

Die insgesamt sieben definierten PLENUM-Handlungsfelder waren dabei die Basis für die Entwicklung von Zielen:

- Nachhaltige Landwirtschaft und Regionalvermarktung,
- Nachhaltige Forstwirtschaft und Regionalvermarktung,
- Schäferei und extensive Grünlandnutzung,
- Streuobst und Imkerei,
- Weinbau,

- Nachhaltiger Tourismus, Verkehr und Gastronomie und
- Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Hintergrund für die Abweichung von den über PLENUM vorgegebenen Handlungsfeldern (siehe Kap. 8.1) war die Notwendigkeit der Aufteilung von Zuständigkeiten zwischen der PLENUM-Geschäftsstelle sowie dem zukünftigen Biosphärengebiets-Team. Diese wurde in Gesprächen mit dem Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum, dem Regierungspräsidium Tübingen, den beteiligten Landkreisen und den beiden Geschäftsstellen festgelegt (vgl. LANDKREIS REUTLINGEN 2008, S. 9).

Insbesondere der Bereich Erneuerbare Energien entfiel im Projektgebiet Schwäbische Alb auf der Handlungsfeldebene. Die Bearbeitung des Themas wurde nahezu vollständig an das Biosphären-Team übergeben, lediglich der Aspekt Biomasse verblieb bei PLENUM, wie auch die Fallstudien in Kap. 7 belegen.

Aufgrund der Tatsache, dass sich die Organisations- und Arbeitsstruktur (insbesondere hinsichtlich der Zusammenstellung der Arbeitsgruppen) des Projektgebiets Schwäbische Alb an den genannten Handlungsfeldern orientierte, werden diese in der weiteren Betrachtung zugrundegelegt. An dieser Stelle entsteht in Bezug auf die Auswertung der Einzelprojekte insofern ein Bruch, als dass die Einordnung der Projekte über den gesamten Förderzeitraum hinweg in die Handlungsfelder der Programmebene erfolgte und somit zwei z. T. inkongruente Systeme parallel geführt wurden.

Da eine Überprüfung der im REK 2001 - 2007 aufgestellten Ziele aus der heutigen Sicht kaum noch möglich ist, erfolgt die Diskussion der Frage der Zielerreichung auf der Basis des REK 2008 - 2013, da hierzu auch auf das Wissen der Akteure im Projektgebiet zurückgegriffen werden konnte.

8.3.1 Handlungsfeld 1: Nachhaltige Landwirtschaft und Regionalvermarktung

Leitziele

Bezogen auf das Handlungsfeld Nachhaltige Landwirtschaft und Regionalvermarktung wurden im REK insgesamt acht Leitzielbereiche festgelegt. Diese beziehen sich auf die Aspekte:

- Erhaltung, Entwicklung, Förderung nachhaltiger Landwirtschaft und bäuerlicher Familienbetriebe.
- Vermarktung von Lebensmitteln und Dienstleistungen in Zusammenhang mit der nachhaltigen Landwirtschaft und dem Biosphärengebiet (weitere Aspekte: Vernetzung mit dem Tourismus und der Gastronomie, Steigerung des Bekanntheitsgrades von Produkten, Verarbeitern, Verkaufsstellen in der Region und darüber hinaus).
- Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung von Lebensmitteln und Dienstleistungen von besonderer Qualität.
- Weiterentwicklung von Naturschutzmaßnahmen auf landwirtschaftlichen Betrieben und Etablierung als Zusatznutzen (weitere Aspekte: Erhaltung der Vielfalt der Kulturpflanzenarten und -sorten, Ausbau von Lebensräumen für Wildtiere und Wildpflanzen).

- Verankerung der Themen Landwirtschaft und Regionalvermarktung im Bewusstsein der Menschen in der Region und Verknüpfung mit dem Handlungsfeld Bildung für nachhaltige Entwicklung.
- Motivation von Verarbeitern, Gastronomen, Handel und Verbrauchern zur Verwendung regionaler Produkte (weitere Aspekte: Ehrenamt und Vereine, die einen wichtigen Beitrag zu Erhalt und Entwicklung der Landwirtschaft leisten, stärken).
- Stärkung der Kontakte innerhalb der Akteure in Landwirtschaft, Verarbeitung und Vermarktung, Nutzung von Synergien durch Vernetzung.
- Ermöglichung und Ausbau der Fort- und Ausbildung im Handlungsfeld "Landwirtschaft und Vermarktung".
- Nutzung der Potenziale zur Energieeinsparung und nachhaltigen Energieerzeugung nutzen.

Einschätzung des PLENUM-Beitrags zur Zielerreichung

Das Handlungsfeld Nachhaltige Landwirtschaft und Regionalvermarktung stellt nachweislich einen der Umsetzungsschwerpunkte von PLENUM im Projektgebiet Schwäbische Alb dar. Insgesamt 182 Einzelmaßnahmen und damit 43 % aller Projekte wurden in diesem Handlungsfeld (eine eindeutige Trennung zwischen Projekten der Land- und Forstwirtschaft ist aufgrund der Datenbankstruktur nicht möglich) initiiert und am Markt etablierte Produkte wie der Alb-Büffel oder Alb-Leisa (vgl. auch Kap. 7.3) belegen den Erfolg der Arbeit sowie die Nachhaltigkeit der eingesetzten Fördermittel.

Im Fokusgruppengespräch wurden von den Teilnehmerinnen exemplarisch erfolgreiche Projekte zusammengetragen. Zum Handlungsfeld gehörende Projekte bzw. Wertschöpfungsketten sind neben den bereits genannten:

- Alb-Korn,
- sowie mit Bezug zum Vermarktungsaspekt "neigschmeckt".

Zusätzlich kann an dieser Stelle auf die Ergebnisse der Schlüsselpersonenbefragung zur Einschätzung des PLENUM-Beitrags zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit regionaler Produkte verwiesen werden (vgl. Kap. 5.8, Abbildung 17). 67 % gaben hier eine Wertung im oberen Drittel der 6-stufigen Skala ab. Auch die Inwertsetzung vorhandener, regionaler Produkte und Dienstleistungen wurde mit 55 % im oberen Drittel sehr hoch eingeschätzt.

Insofern kann insbesondere mit Blick auf den Aspekt der Regionalvermarktung auf einen recht hohen Beitrag zur Zielerreichung geschlossen werden, in den weiteren Leitzielen muss allein aufgrund der verhältnismäßig geringen Zahl an geförderten Einzelmaßnahmen von einem geringeren Grad ausgegangen werden.

8.3.2 Handlungsfeld 2: Nachhaltige Forstwirtschaft und Regionalvermarktung

Leitziele

Bezogen auf das Handlungsfeld Nachhaltige Forstwirtschaft und Regionalvermarktung wurden im REK ebenfalls insgesamt acht Leitzielbereiche festgelegt. Diese beziehen sich auf die Aspekte:

- Unterstützung der großflächigen Erhaltung repräsentativer Waldbestände und besonderer Berücksichtigung der Hangwälder am Albtrauf und den Talhängen sowie der Schlucht- und Blockwälder.
- Entwicklung und Umsetzung eines Leitbildes zur Jagd, das auf die Ziele des Biosphärengebiets abgestimmt ist.
- Ausbau der Öffentlichkeitsarbeit im Bereich nachhaltige Forst- und Holzwirtschaft sowie Etablierung des Projektgebiets über das Biosphärengebiet als internationale Modellregion für nachhaltige Forst- und Holzwirtschaft.
- Ausbau der Information und Beratung von Institutionen und Unternehmen über die nachhaltige Forst- und Holzwirtschaft.
- Ausweitung der bisherigen PLENUM-Aktivitäten auf die neuen Gemeinde und Akteure im zukünftigen Projektgebiet (weitere Aspekte: Vernetzung der unterschiedlichen Handlungsfelder, Erarbeitung interdisziplinärer Strukturen und Zusammenarbeit der einzelnen Wertschöpfungsketten).
- Etablierung regelmäßiger Qualifizierungs- und Fortbildungsmaßnahmen für Akteure aus dem Forst- und Holzbereich bzgl. nachhaltiger Regionalentwicklung und dem Biosphärengebiet unter Einbeziehung von Akteuren aus dem nicht-forstwirtschaftlichen Bereich. Ausbau der waldpädagogischen Maßnahmen im Rahmen des Netzwerks Bildung für nachhaltige Entwicklung.
- Stärkung der PLENUM- und Biosphärengebiets-Geschäftsstellen im Bereich der nachhaltigen Forst- und Holzwirtschaft (Erzielung zusätzlicher Fördermittel).
- Ausbau der Unterstützung forstwirtschaftlicher Betriebe und dem Forstbereich nachgelagerter Industrie- und Handwerkszweige (weitere Aspekte: gezielte Unterstützung standortangepasster Waldnutzungsformen, Erzielung einer höheren Wertschöpfung durch gezielte Regionalvermarktung).

Einschätzung des PLENUM-Beitrags zur Zielerreichung

Mit insgesamt rund elf forstwirtschaftlichen Projekten plus weiteren Projekten, die im Bildungs- und Informationsbereich rund um die Forstwirtschaft anzusiedeln sind, ist das Handlungsfeld in der Gesamtschau nicht als Schwerpunkt der Umsetzungsstrategie einzuordnen. Einzelne erfolgreich realisierte Wertschöpfungsketten wie das Beispiel der IG Rotkernige Buche zeigen aber, dass wichtige Impulse gesetzt werden konnten.

Der PLENUM-Beitrag zur Zielerreichung ist in der Gesamtheit als mittel einzustufen.

8.3.3 Handlungsfeld 3: Schäferei und extensive Grünlandnutzung

Leitziele

Bezogen auf das Handlungsfeld Nachhaltige Schäferei und extensive Grünlandnutzung wurden im REK sechs Leitzielbereiche festgelegt. Diese beziehen sich auf die Aspekte

- Erhaltung, Entwicklung und Förderung der landschaftsprägenden Bestände an Extensivgrünland.
- Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Schafhalter und dauerhafte Sicherung des Bestandes der Schäfereibetriebe.
- Steigerung der Attraktivität der Bewirtschaftung von artenreichem, extensivem Grünland.
- Stärkung der Vermarktung von Lebensmitteln, Produkten und Dienstleistungen im Zusammenhang mit Schäferei und extensiver Grünlandnutzung.
- Verankerung des Zusammenhangs zwischen extensiver Grünlandnutzung und Erhaltung der Kulturlandschaft im Bewusstsein aller Menschen in der Region.
- Stärkere Hervorhebung des Alleinstellungsmerkmals "Schafregion" sowie Vernetzung mit Tourismus, Umweltbildung und Gastronomie.

Einschätzung des PLENUM-Beitrags zur Zielerreichung

Das Handlungsfeld Schäferei und extensive Grünlandnutzung hat für die Umsetzung von PLENUM im Projektgebiet eine wichtige Rolle gespielt. Mit insgesamt mehr als 40 geförderten Projekten bildet es einen deutlichen Schwerpunkt. Insbesondere die intensiven Bemühungen zur Etablierung einer möglichst vollständigen Wertschöpfungskette für die Herstellung und Weiterarbeitung von Wolle waren in den Augen der betreffenden Akteure sowie der Geschäftsstellenmitarbeiter in den Fokusgruppengesprächen modellhaft, obwohl sie über das Versuchsstadium nicht hinausgekommen sind.

In der betreffenden Fokusgruppe wurde der Beitrag von PLENUM zur Lösung der Gesamtprobleme insofern relativiert, als dass das Förderprogramm ein zu kleiner Baustein im Gesamtgefüge ist, als dass ein entscheidender Beitrag zur Bewältigung der Herausforderungen, vor denen die Schäferei im Projektgebiet aktuell steht, möglich wäre.

Insofern kann grundsätzlich ein relativ hoher Zielerreichungsgrad angenommen werden, der jedoch durch außerhalb von PLENUM liegende Faktoren sehr stark vermindert wird.

8.3.4 Handlungsfeld 4: Streuobst und Imkerei

Leitziele

Bezogen auf das Handlungsfeld Streuobst und Imkerei wurden im REK acht Leitzielbereiche festgelegt. Diese beziehen sich auf die Aspekte:

- Erhaltung, Entwicklung und Förderung des landschaftsprägenden Streuobstbaus und der Imkerei.
- Stärkung der Vermarktung qualitativ hochwertiger Lebensmittel und Dienstleistungen im Zusammenhang mit dem Streuobstbau und der Imkerei mit der Aufpreisvermarktung als besonders wichtigem Instrument.

- Vermarktung von Streuobstprodukten von hoher Qualität (naturschutzgerechte Erzeugung, energiesparende Weiterverarbeitung).
- Nutzung der Energiespar- und Energieerzeugungspotenziale, indem Streuobstprodukte so energiesparend wie möglich erzeugt, verarbeitet und transportiert werden (weitere Aspekte: Nutzung der Möglichkeiten zur energetischen, naturschutzgerechten Verwertung des Wiesenaufwuchses und des Schnittholzes).
- Verankerung des Lebensraums Streuobst sowie Imkerei im Bewusstsein aller Menschen in der Region sowie stärkere Verknüpfung mit dem Handlungsfeld Bildung für nachhaltige Entwicklung.
- Stärkung des Ehrenamtes und der Vereine, die zum Erhalt und der Entwicklung der Streuobstbestände und der Imkerei einen Beitrag leisten.
- Erhalt der Vielfalt der Obstarten und -sorten sowie Stärkung und Einbindung der für den Obstbau lebenswichtigen Imkerei.
- Verknüpfung des Themenfeldes Streuobst und Imkerei durch Netzwerkarbeit mit anderen Themenfeldern, Nutzung regionaler, überregionaler und internationaler Synergien.

Einschätzung des PLENUM-Beitrags zur Zielerreichung

Allein aufgrund der Anzahl der geförderten Projekte, die diesem Handlungsfeld zugeordnet werden können, ist von einem Umsetzungsschwerpunkt im Prozess auszugehen. Weitere Belege für die Zielerreichung sind die erfolgreich umgesetzten und nachhaltig etablierten Wertschöpfungsketten unter der Marke "Ebbes Guad's", die sich dem Prinzip der Aufpreisvermarktung verpflichtet haben.

In Bezug auf die Imkerei kann auf das Fokusgruppengespräch mit den beiden Gruppierungen verwiesen werden. Hier wurde seitens der Imker betont, dass insbesondere Schulungsmaßnahmen zu einer Ansprache neuer und jüngerer Zielgruppen für die Imkerei beigetragen haben. Der nachhaltige Effekt ist eine merkliche Verjüngung in den Vereinsstrukturen.

Der PLENUM-Beitrag zur Zielerreichung kann also als relativ hoch eingeschätzt werden.

8.3.5 Handlungsfeld 5: Weinbau

Leitziele

Bezogen auf das Handlungsfeld Weinbau wurden im REK vier Leitzielbereiche festgelegt. Diese beziehen sich auf die Aspekte:

- Stärkung des regionalen Weinbaus sowie Erhalt und Entwicklung in seinen vielfältigen Strukturen
- Ausbau und Bekanntmachung der Naturschutzmaßnahmen im Weinberg
- Weiterentwicklung der Weinqualität und -vermarktung, insbesondere Nutzung der Logistikstrukturen für regionale Produkte.
- Begeisterung des Nachwuchses für Weinbergarbeit und die Genossenschaften.

Einschätzung des PLENUM-Beitrags zur Zielerreichung

Im gesamten Umsetzungszeitraum von 2001 bis 2013 wurden insgesamt vier Projekte zum Thema Weinbau gefördert. Auch in den Fokusgruppengesprächen sowie den weiteren Auswertungen wie den Fallstudien hat das Thema Weinbau keine Rolle gespielt.

Insgesamt ist der PLENUM-Beitrag zur Erreichung der Leitziele im Handlungsfeld Weinbau also als gering einzuschätzen.

8.3.6 Handlungsfeld 6: Nachhaltiger Tourismus, Verkehr und Gastronomie

Leitziele

Bezogen auf das Handlungsfeld Nachhaltiger Tourismus, Verkehr und Gastronomie wurden im REK sieben Leitzielbereiche festgelegt. Diese beziehen sich auf die Aspekte

- Ausbau eines nachhaltigen Tourismus im Projektgebiet ohne Beeinträchtigung der Natur- und Kulturlandschaft. Beitrag zu deren Erhalt durch Vermarktung regionaler Produkte, Vermittlung von Naturerlebnissen und besucherlenkenden Maßnahmen.
- Ausbau der Öffentlichkeitsarbeit und Steigerung des Bekanntheits- und Beliebtheitsgrades des Projektgebiets als Modellgebiet für nachhaltigen Tourismus.
- Etablierung geeigneter Strukturen für den Bereich des nachhaltigen Tourismus: Gestaltung der Zusammenarbeit zwischen Tourismusorganisationen, touristischen Leistungsträgern, PLENUM, UNESCO-Geopark und Biosphärengebiet auf Grundlage gemeinsamer Leitlinien (weitere Aspekte: Ausweitung von Tourismusprojekten über die Landkreisgrenzen hinweg).
- Verstärkung der Vernetzung mit "nicht-touristischen" Verbänden aus Land- und Forstwirtschaft, Streuobst, Weinbau, Natur- und Umweltschutz, Wirtschaftsunternehmen etc..Gebündelte und punktuelle Initiierung von Maßnahmen zur Fortbildung von Akteuren und Mitarbeitern im Tourismus.
- Verbesserung der Unterstützung nachhaltig wirtschaftender touristischer Leistungsträger; Berücksichtigung bestehender nachhaltiger Angebote (weitere Aspekte: gezielte Entwicklung und Ausbau innovativer Angebote, Erhöhung der regionalen Wertschöpfung und kontinuierliche Qualitätsverbesserung touristischer Angebote).
- Ausbau der Unterstützung einer nachhaltigen, regionalen und zertifizierten Gastronomie, die regionale Produkte bevorzugt verwendet.
- Verstärkung der Unterstützung, Entwicklung und Realisierung umweltverträglicher Verkehrskonzepte als Voraussetzung für einen nachhaltigen Tourismus.

Einschätzung des PLENUM-Beitrags zur Zielerreichung

Im Projektgebiet konnte mit der Förderung vielfältiger touristischer Projekte Beiträge zum Aspekt nachhaltiger Tourismus geleistet werden. Auch die Etablierung der Biosphärengastgeber ist ein Beleg für einen hohen PLENUM-Beitrag zur Erreichung der gesetzten Ziele.

Die Einschätzung der generellen Zielerreichung ist jedoch insofern schwierig, als dass die direkten Beiträge zur Steigerung des Bekanntheitsgrades als Tourismusregion kaum nachvollziehbar sind.

Insgesamt ist der PLENUM-Beitrag zur Zielerreichung vermutlich im mittleren Bereich anzusiedeln.

8.3.7 Handlungsfeld 7: Bildung für nachhaltige Entwicklung

Leitziele

Bezogen auf das Handlungsfeld Bildung für nachhaltige Entwicklung wurden im REK vier Leitzielbereiche festgelegt. Diese beziehen sich auf die Aspekte:

- Befähigung der Menschen zur aktiven Gestaltung einer ökologisch verträglichen, wirtschaftlich leistungsfähigen und sozial gerechten Umwelt unter Berücksichtigung globaler Aspekte (weitere Aspekte: Verankerung nachhaltiger Entwicklung nach dem Prinzip lebenslanges Lernen durch Projekte der Bildung für nachhaltige Entwicklung).
- Auf- und Ausbau der Vernetzungs- und Kommunikationsstrukturen für eine konstruktive Zusammenarbeit im Handlungsfeld Bildung für nachhaltige Entwicklung zwischen den BNE-Akteuren der drei beteiligten Landkreise sowie zwischen den BNE-Akteuren und Partnern aus anderen Handlungsfeldern der Region.
- Sicherung der Qualität der Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Region.
- Erschließung von Finanzierungsmöglichkeiten für nachhaltige Projekte in der Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Einschätzung des PLENUM-Beitrags zur Zielerreichung

Grundsätzlich wurde eine Vielzahl dem Handlungsfeld zuordenbare Projekte realisiert und über PLENUM gefördert. Der in den Leitzielen sehr umfassend definierte Anspruch der Zielerreichung konnte in der Form sicherlich nicht erreicht werden. Dennoch sind allein die in Kap. 4.4 zur Güterinzidenz erhobenen Beiträge ein Beleg für einen hohen Beitrag von PLENUM in diesem Handlungsfeld.

8.3.8 Handlungsfeldübergreifendes Fazit zu den Leitzielen

Über alle Handlungsfelder hinweg lässt sich feststellen, dass die Leitziele sehr allgemein gefasst sind. Diese dienen eher der Beschreibung einer Vision für die Entwicklung der Region im jeweiligen Handlungsfeld. Eine Operationalisierung der Ziele im Sinne der eindeutigen Zielvereinbarung nach den SMART-Kriterien (Akronym für "spezifisch", "messbar", "akzeptiert", "realistisch" und "terminiert") hat gar nicht stattgefunden. Weiterhin wurden keine Meilensteine zur Überprüfung der Zielerreichung definiert.

Die Operationalisierung fehlt auch für die den Leitzielen jeweils zugeordneten Maßnahmen und Projektbeispielen.

Die Überprüfbarkeit der Zielerreichung in den Handlungsfeldern wird damit nahezu unmöglich, da sich weder aus der Zahl der geförderten Projekte, noch aus den dafür verausgabten Mitteln oder der Einschätzung der Akteure in den Fokusgruppen eindeutig herleiten lässt, ob das, was die Akteure im Projektgebiet zum Zeitpunkt der Erstellung des REK haben erreichen wollen, auch tatsächlich umgesetzt werden konnte.

Feststellbar ist lediglich in welchem Umfang Beiträge zur Erreichung der („visionären“/unspezifischen) Ziele geleistet wurden. Neben der Anzahl und dem Finanzvolumen der Projekte in den einzelnen Handlungsfeldern weist insbesondere der Output und die Ergebnisse bzw. die Resonanz der Projekte auf teilweise hohe Beiträge hin, die durch PLENUM zum Erreichen der formulierten Ziele geleistet wurden.

8.4 Fazit zur Bewertung des REK

Das REK wurde in seinen Grundzügen im Projektgebiet Schwäbische Alb sicherlich erfolgreich umgesetzt. In einem umfassenden Beteiligungsprozess wurde es mit den regionalen Akteuren erstellt und 2008 fortgeschrieben.

Die vorgesehenen Arbeitsstrukturen wurden erfolgreich etabliert und es wurde eine Vielzahl beispielhafter Projekte auf den Weg gebracht, die dem Leitbild "Schützen durch Nützen" Rechnung tragen.

PLENUM hat viele Veränderungen im Projektgebiet bewirkt, die Fortführung des Prozesses im Biosphärengebiet spricht für eine erfolgreiche Umsetzung aus Sicht der zentralen Akteure und damit für eine positive Gesamtbilanz. Dies wurde von den Akteuren sowohl in der Schlüsselpersonenbefragung wie auch in den Fokusgruppengesprächen bestätigt.

Zwischen dem Ministerium bzw. der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz und der Projektregion wurden jährlich das Arbeitsprogramm sowie eine priorisierte Projektliste im Sinne eines Controllings abgestimmt, so dass von einer grundlegenden Steuerung des Prozesses und der Verfolgung der Ziele ausgegangen werden kann.

Dennoch ist die Bewertung der Umsetzung im Sinne eines abschließenden Soll-Ist-Vergleichs angesichts der fehlenden Operationalisierung der Ziele kaum möglich.

Das REK definiert in seiner vorliegenden Form die Eckpunkte der Entwicklung für das Projektgebiet Schwäbische Alb. Aufgrund der fehlenden Operationalisierung der Ziele ist es jedoch eher eine Momentaufnahme der Ausgangsituation und der anzugehenden Probleme für den jeweiligen Umsetzungszeitraum. Von der Möglichkeit der Steuerung des Prozesses über Ziele und Meilensteine wurde wenig Gebrauch gemacht, auch wenn das jährliche Controlling mit der Festlegung eines Jahresprogramms samt Projektliste als Voraussetzung für die jährliche Mittelbewilligung dies sicherlich in einem gewissen Rahmen ersetzten konnte.

9 Bewertung der Aufbau- und Ablauforganisation

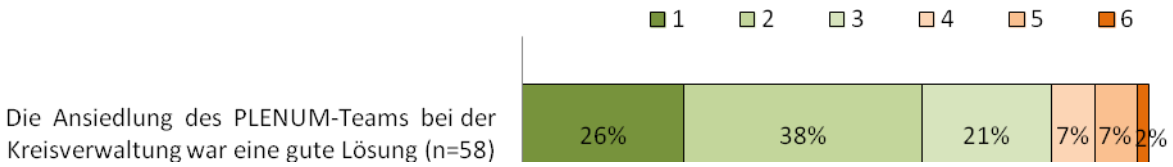
Im folgenden Kapitel werden die Bewertung der Arbeit der PLENUM-Geschäftsstelle, die eingerichteten Gremien sowie deren regionale Unterstützung, die regionale Beteiligung am PLENUM-Prozess und die administrative Abwicklung der Förderung betrachtet. Dabei konnte neben den Ergebnissen der Schlüsselpersonenbefragung und der Fokusgruppengespräche auch auf die Ergebnisse der Geschäftsstellenbefragung 2007 - 2011 aus der Evaluation des MEPL II (Maßnahmen- und Entwicklungsplan Ländlicher Raum des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg) zurückgegriffen werden.

9.1 Bewertung der Geschäftsstellenarbeit

Die Geschäftsstelle ist das zentrale Element und zugleich ein Erfolgsfaktor bei der konsequenten Umsetzung der regionalen Entwicklungsstrategie. Ihre Besetzung und die damit verbundenen Kompetenzen der Mitarbeiter und die Einbindung in die Region sind entscheidend für den Erfolg oder Misserfolg des PLENUM-Prozesses. Aufgrund dieser Bedeutung werden in den folgenden Schritten die Ansiedlung der Geschäftsstelle, d.h. ihre organisatorische Einbettung in das Projektgebiet sowie die Beratungskompetenzen ebenso wie soziale Kompetenzen des Teams mit Blick auf die Umsetzung von PLENUM betrachtet.

Den Schlüsselpersonen wurde zunächst die Frage gestellt, inwiefern die Ansiedlung des PLENUM-Teams bei der Kreisverwaltung eine gute Lösung darstellte.

Abbildung 46: Ausmaß der Zustimmung regionaler Schlüsselpersonen*



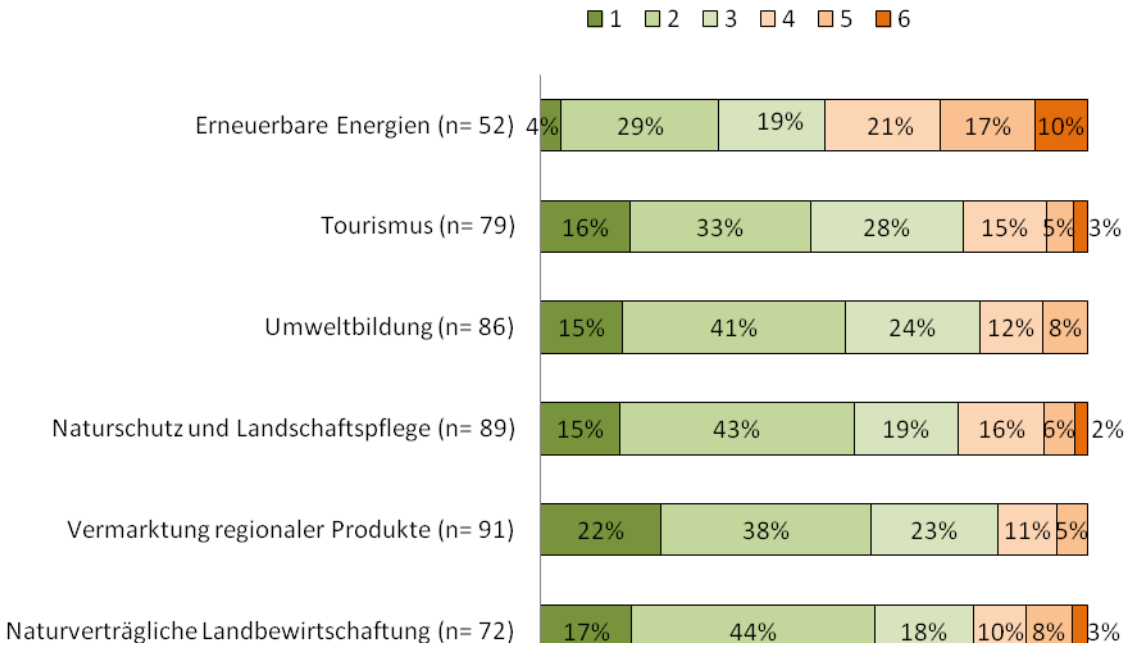
**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1="sehr hoch" bis 6="sehr gering"*
Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Schlüsselpersonen)

64 % der antwortenden Schlüsselpersonen sehen in dieser organisatorischen Anbindung eine gute bis sehr gute Lösung. Nur 9 % der Befragten bewerteten die Lösung im unteren Drittel der Bewertungsskala. Dabei fällt jedoch auf, dass die Frage von einer relativ geringen Zahl an Personen beantwortet wurde.

In den Fokusgruppengesprächen wurde hervorgehoben, dass die Geschäftsstelle in der Region als eine neutrale Instanz wahrgenommen wurde.

In einem weiteren Schritt wurden die Schlüsselpersonen zur Qualität der fachlichen Beratung durch das PLENUM-Team in verschiedenen Kompetenzbereichen befragt. Diese ist – als zentraler Aufgabenbereich – entscheidend für die Bewertung der Geschäftsstellenarbeit als Ganzes. Das Ergebnis ist in Abbildung 47 dargestellt:

Abbildung 47: Beratung durch die PLENUM-Geschäftsstelle in den Kompetenzbereichen*



**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1= "sehr gut" bis 6= "sehr schlecht"*
Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Schlüsselpersonen)

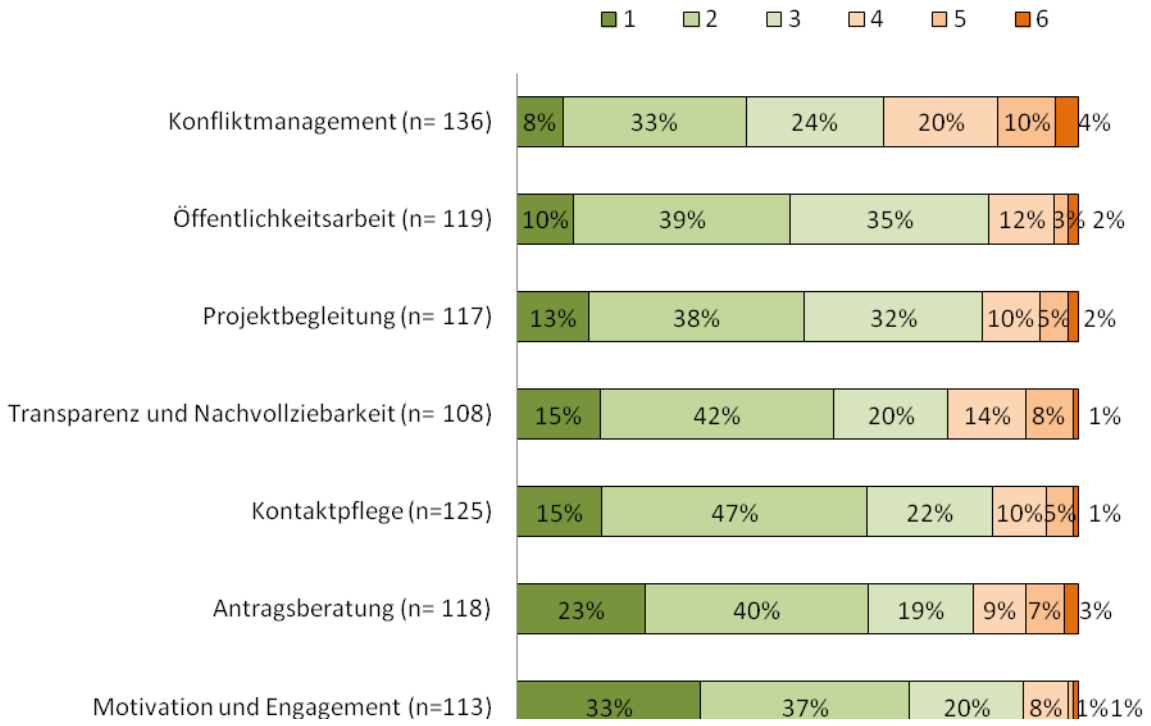
In der Bewertung muss berücksichtigt werden, dass sich das Team der PLENUM-Geschäftsstelle in der Region über den Gesamtzeitraum von zehn Jahren personell z.T. sehr stark veränderte. Damit einhergehen erfahrungsgemäß auch Veränderungen der jeweiligen Kompetenzen. Weiterhin schwankte die personelle Ausstattung zwischen 3,7 Stellen im Jahr 2007 und 2,5 in den Jahren 2011 und 2012 (wobei dies für das Jahr 2012 ein Durchschnittswert ist, der nicht die Vielzahl der personellen Umbrüche im Jahresverlauf wiedergibt), was ebenfalls Auswirkungen auf die Beratungsmöglichkeiten hat. Insgesamt dürfte eine Bewertung über die gesamte Projektlaufzeit auch für die Schlüsselpersonen schwierig sein.

Die höchsten Kompetenzen werden dem Team im Bereich naturverträgliche Landbewirtschaftung zugesprochen, 61 % der Befragten antworteten hier im oberen Drittel der Bewertungsskala.11 % der Schlüsselpersonen gaben eine Bewertung im unteren Drittel der Skala ab. Dies ist insofern ein hoher Wert, als dass hierin eine Kernaufgabe von PLENUM liegt. Immerhin 60 % der Befragten sehen sehr gute bis gute Kompetenzen für den Bereich Vermarktung regionaler Produkte gegeben, 58 % für Naturschutz und Landschaftspflege. Der Kompetenzbereich Umweltbildung wird von 56 % der Befragten im oberen Drittel der Skala bewertet. Mit insgesamt 49 % im oberen Drittel schneidet der Bereich Tourismus im Vergleich zu den vorgenannten schlechter ab. Ein merklicher Bruch entsteht beim Kompetenzbereich Erneuerbare Energien: hier werteten "nur" 33 % der Schlüsselpersonen die Arbeit der Geschäftsstelle als gut bis sehr gut. Dagegen werteten 27 % die Kompetenzen im unteren Drittel der Skala. Allerdings fällt auf, dass hier mit 52 Personen eine deutlich kleinere Gesamtzahl überhaupt eine Bewertung durchführte.

Neben der fachlichen Beratung steht in der täglichen Arbeit des PLENUM-Teams auch und besonders die Wahrnehmung einer vernetzenden Funktion. Diese beinhaltet neben der Kontaktpflege, Projektberatung und der Öffentlichkeitsarbeit auch soziale Aspekte wie das Konfliktmanagement und die persönliche Motivation der Mitarbeiter. Die Schlüsselpersonen wa-

ren aufgefordert, hier eine Bewertung in den in Abbildung 48 aufgeführten Kategorien abzugeben.

Abbildung 48: Beurteilung der PLENUM-Geschäftsstelle in den Leistungsbereichen*



**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1= "sehr gut" bis 6= "sehr schlecht"*
Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Schlüsselpersonen)

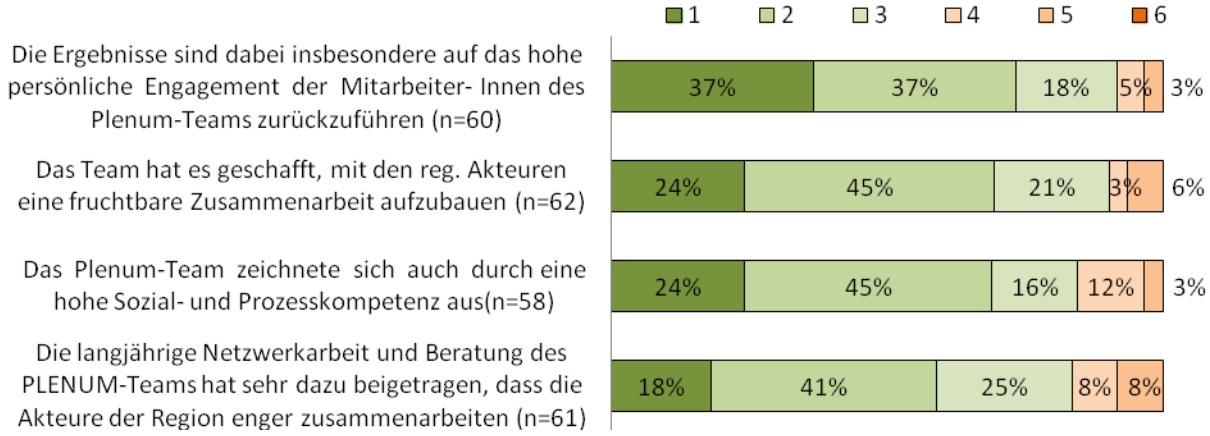
Die Abbildung verdeutlicht, dass die verschiedenen abgefragten Leistungsbereiche von den befragten Schlüsselpersonen durchaus differenziert wahrgenommen wurden, wobei der größte Teil der sehr guten bis guten Bewertungen über 50 % liegt. Die höchste Bewertung im oberen Drittel der Bewertungsskala wurde mit 70 % für den Bereich Motivation und Engagement abgegeben. Weiterhin mit mehr als 50 % im oberen Drittel erhielten die Bereiche Antragsberatung (63 %), Kontaktpflege (62 %), Transparenz und Nachvollziehbarkeit (57 %) sowie Projektbegleitung (51 %).

Unter 50 % der hohen bis sehr hohen Bewertung liegen die Bereiche Öffentlichkeitsarbeit (49 %) sowie Konfliktmanagement (41 %). Dies ist im Vergleich zu den anderen Antwortoptionen relativ wenig. Die Einschätzung für die Öffentlichkeitsarbeit deckt sich auch nicht mit der Bewertung in Kap. 9.4, in dem die Öffentlichkeitsarbeit als zentrales Mittel zur Bewerbung der Beteiligungsmöglichkeiten deutlich besser abschneidet. Für den Kompetenzbereich Konfliktmanagement fällt auf, dass hier mit 14 % der höchste Wert im unteren Drittel der Skala abgegeben wurden.

Die Akteure in den Fokusgruppengesprächen betonten durchweg die Wichtigkeit der Geschäftsstelle in den Leistungsbereichen Antragsberatung sowie Projektbegleitung. Insbesondere weniger "fördererfahrene" Projektträger waren sich einig, dass sie mit der Antragstellung und den weiteren administrativen Anforderungen in der Projektdurchführung überfordert gewesen wären. Hier konnte die Geschäftsstelle wichtige Hilfestellung und Entlastung leisten, die sich auch auf die Qualität der erzielten Ergebnisse in den Projekten auswirkte.

Um die Bewertung der Kompetenzbereiche mit den Ergebnissen des Umsetzungsprozesses verknüpfen zu können, wurden den Schlüsselpersonen Fragen gestellt, die die Ergebnisse des Prozesses mit der Arbeit der Geschäftsstelle in Relation setzen. Abbildung 49 zeigt das Resultat dieser Einordnung.

Abbildung 49: Ausmaß der Zustimmung regionaler Schlüsselpersonen über das PLENUM-Team*



**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1="sehr hoch" bis 6="sehr gering"*
Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Schlüsselpersonen)

Insgesamt liegen alle Bewertungen mit deutlich über 50 % im oberen Drittel der Bewertungsskala. Dabei fällt auf, dass auch Aussagen, die sich auf Kompetenzbereiche beziehen, die im Verhältnis schlechter bewertet wurden, wie bspw. das Konfliktmanagement, eine hohe Einstufung erhalten. So wird die Aussage "Das Team hat es geschafft, mit den regionalen Akteuren eine fruchtbare Zusammenarbeit aufzubauen" mit 69 % im hohen bis sehr hohen Bereich eingestuft. Angesichts des Auftrags der Geschäftsstelle zur Umsetzung der Prämisse "Schützen durch Nützen" ist hier davon auszugehen, dass im Aufbau der Zusammenarbeit zwischen Naturschutz und Land- und Forstwirtschaft ein durchaus erhebliches Konfliktpotenzial gemanagt und zu guten Lösungen für beide Seiten geführt werden musste. Insofern wird damit die Einschätzung des Kompetenzbereichs Konfliktmanagement (siehe Abbildung 48) in der Betrachtung des Prozesses von der Umsetzungsseite her wiederum relativiert.

In Bezug auf die Öffentlichkeitsarbeit und Netzwerkpflege stellten die Fokusgruppenteilnehmer fest, dass sie auch in den Einzelprojekten maßgeblich davon profitierten, dass der Gesamtprozess offensiv in der Region beworben wurde. Dies hatte auch zur Folge, dass das weitere kreative Potenzial im Projektgebiet aktiviert und neue Umsetzungsideen entwickelt wurden.

Die Teilnehmerinnen in der Fokusgruppe Regionalmanagement betonten, dass sie in der Region nicht nur als Förderabwickler wahrgenommen wurden, sondern vielfältig in die Austauschprozesse auf verschiedenen Ebenen eingebunden waren.

9.2 Bewertung der Gremienarbeit

Die Gremien sind aus Sicht von PLENUM ein wesentliches Instrument zur Umsetzung des REK im Sinne des bottom up-Ansatzes. Insofern ist die Bewertung ihrer Arbeit im Projektgebiet Schwäbische Alb ein wichtiger Baustein zur Einordnung des Gesamtprozesses.

Laut MEPL-Monitoring tagte der Beirat im Projektgebiet über die Jahre 2007 bis 2011 hinweg im Schnitt zweimal im Jahr.

Zusätzlich wurden projektübergeordnete, handlungsfeldbezogene Arbeitskreise eingerichtet. Tabelle 31 zeigt auf, wie sich deren Anzahl sowie die Zahl der Mitglieder und Treffen über die Jahre 2007 bis 2011 entwickelte.

Tabelle 31: Übersicht handlungsfeldbezogene Arbeitskreise

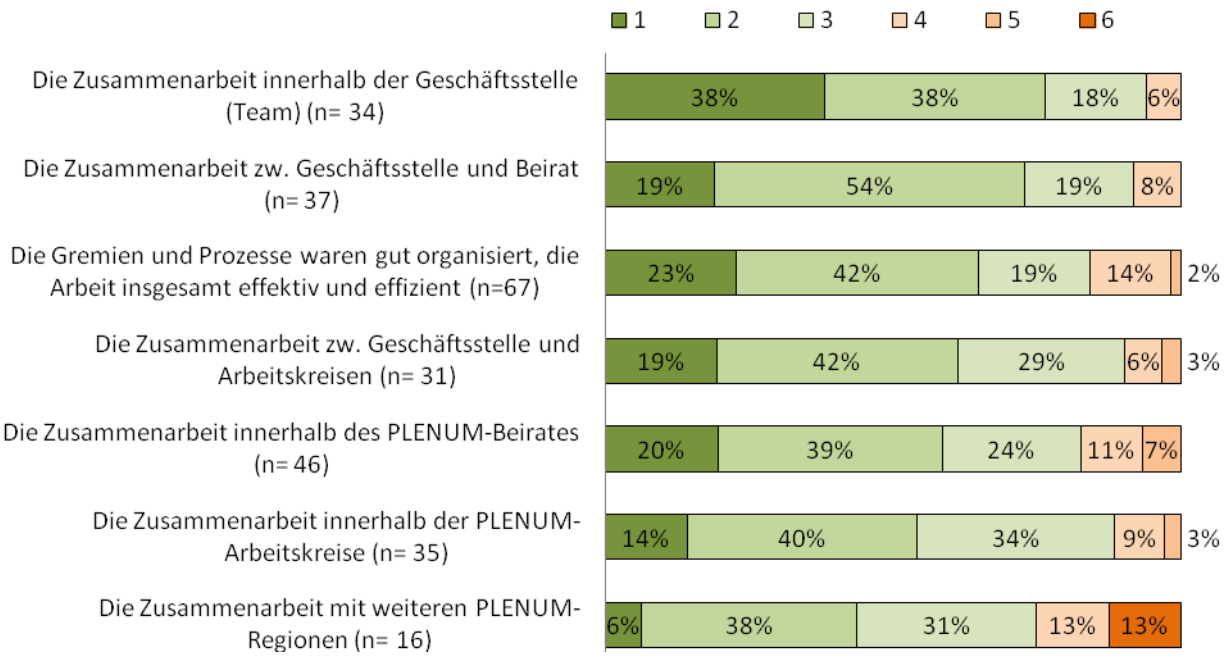
Jahr	Anzahl Arbeitskreise	Mitglieder/Teilnehmer im Durchschnitt	Zahl der Treffen
2007	10	148	19
2008	9	110	15
2009	8	49	6
2010	2	23	2
2011	3	70	7

Quelle: MEPL-Monitoring 2012, IfLS

Die sehr hohe Zahl an Arbeitskreisen sowie Teilnehmern und Zahl der Treffen im Jahr 2007 rührt vermutlich aus der Fortschreibung des REK her.

Um insbesondere die Qualität des Zusammenspiels zwischen der Geschäftsstelle, dem Beirat sowie den Arbeitsgruppen einschätzen zu können, wurden die in Abbildung 50 dargestellten Aspekte bei den Schlüsselpersonen abgefragt.

Abbildung 50: Ausmaß der Zustimmung bzw. Beurteilung der Zusammenarbeit*



**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1="sehr gut" bis 6="sehr schlecht"*
Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Schlüsselpersonen)

Die Einschätzung der Schlüsselpersonen lässt einen differenzierten Blick auf die Vernetzungen und die sich daraus ergebenden Qualitäten der Zusammenarbeit der Gremien innerhalb der PLENUM-Region ebenso wie mit anderen Regionen erkennen.

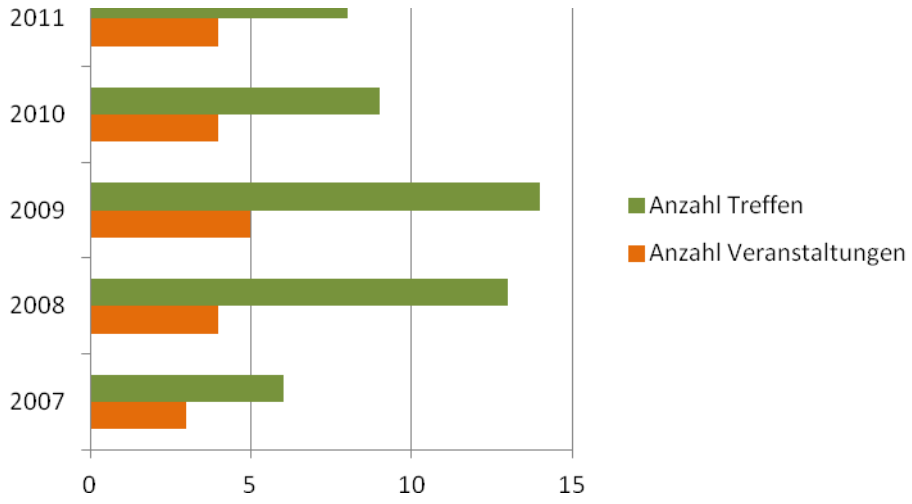
Weiterhin fällt auf, dass die Beantwortung durch eine relativ kleine Zahl von Schlüsselpersonen durchgeführt wurde. Dies lässt sich vermutlich damit begründen, dass die befragten Projektträger unter den Schlüsselpersonen sich hier häufiger der Antwort enthalten haben mangels direktem Einblick in die Zusammenarbeit der Gremien.

Eine besonders positive Bewertung erfährt aus Sicht der befragten Schlüsselpersonen die Zusammenarbeit innerhalb der Geschäftsstelle. Diese wird mit insgesamt 76 % im oberen Drittel der Skala gesehen. Die weiteren Arbeits- und Vernetzungszusammenhänge werden ebenfalls mit Werten deutlich über 50 % im guten bis sehr guten Bereich gesehen. Lediglich die Zusammenarbeit mit weiteren PLENUM-Regionen fällt aus dem in der Gesamtbetrachtung positiven Ergebnis heraus: zwar gaben 42 % der Befragten an, die Zusammenarbeit sei gut bis sehr gut gewesen. Dagegen stehen aber 26 % der Befragten, die ihre Bewertung im unteren Drittel der Skala abgaben. Insgesamt stellt sich damit das Bild über die Zusammenarbeit der verschiedenen Gremien in der PLENUM-Region aber als sehr positiv dar.

Die Fokusgruppenteilnehmer bewerteten die verschiedenen Dimensionen der Zusammenarbeit – soweit sie darin Einblick hatten – durchweg sehr positiv. Insbesondere die Rolle der Geschäftsstelle wurde für ihren Beitrag zur Professionalisierung der Prozessabläufe hervorgehoben.

Die Auswertung der Ergebnisse aus dem MEPL-Monitoring ergibt folgendes Bild:

Abbildung 51: Auswertung zur gebietsübergreifenden Zusammenarbeit



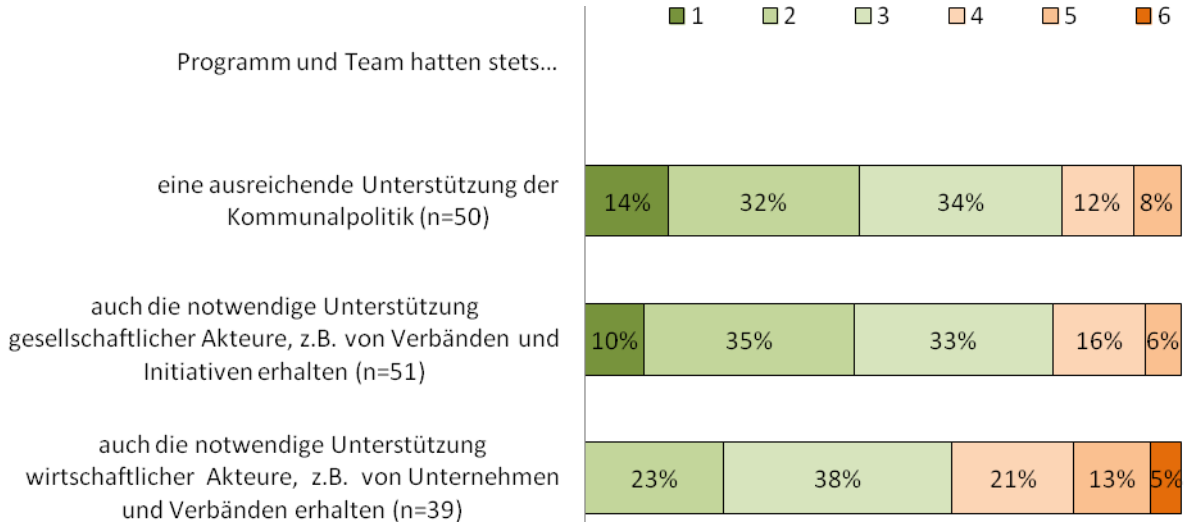
Auswertung der Fragestellung: Wie viele Treffen gab es im vergangenem Jahr zur gebietsübergreifenden Zusammenarbeit/Erfahrungsaustausch? (Auch mit anderen Förderkulissen wie LEADER, Naturparke)
Quelle: MEPL-Monitoring 2012, IfLS

Hier zeigt sich, dass von Seiten der Geschäftsstelle eine intensiverer Austausch mit anderen Regionen stattgefunden hat, als dies evtl. aus der Perspektive der Beiratsmitglieder oder der Projektträger wahrgenommen wurde. Die Zahlen beziehen sich allerdings auf einen generellen Austausch auch mit Regionen anderer Förderkulissen, der aufgrund einer sehr guten Organisation durch das LUBW zwei- bis dreimal pro Jahr stattfindet.

9.3 Bewertung der regionalen Unterstützung

Neben den schon betrachteten PLENUM-Instrumenten wie der Geschäftsstelle und den Gremien ist für die erfolgreiche Umsetzung einer nachhaltigen Regionalentwicklung die Unterstützung aus der Region heraus von großer Bedeutung. Um diese in ihren verschiedenen Facetten bewerten zu können, wurden die Schlüsselpersonen hinsichtlich ihrer Einschätzung zu verschiedenen Dimensionen der regionalen Unterstützung befragt.

Abbildung 52: Zustimmung bezüglich der Unterstützung von Programm und PLENUM-Team*



**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1="sehr hoch" bis 6="sehr gering"*
Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Schlüsselpersonen)

Wie Abbildung 52 zeigt, fällt die Einschätzung der Aussagen zur Unterstützung des Programms sowie des PLENUM-Teams sehr unterschiedlich aus. 46 % der Schlüsselpersonen stimmen einer ausreichenden Unterstützung durch die Kommunalpolitik in hohem bis sehr hohem Maße zu; 45 % tun dies für die Unterstützung durch gesellschaftliche Akteure wie Verbände und Initiativen. In Bezug auf wirtschaftliche Akteure wie Unternehmen und Verbände wird dies jedoch nur noch von 23 % in hohem Maße bestätigt, während die höchste Bewertung von 0 % abgegeben wurde. Im Gegenzug geben 18 % der Schlüsselpersonen eine Bewertung im unteren Drittel der Skala ab. Insgesamt fällt auf, dass die Einordnung von verhältnismäßig wenigen Schlüsselpersonen überhaupt vorgenommen wurde.

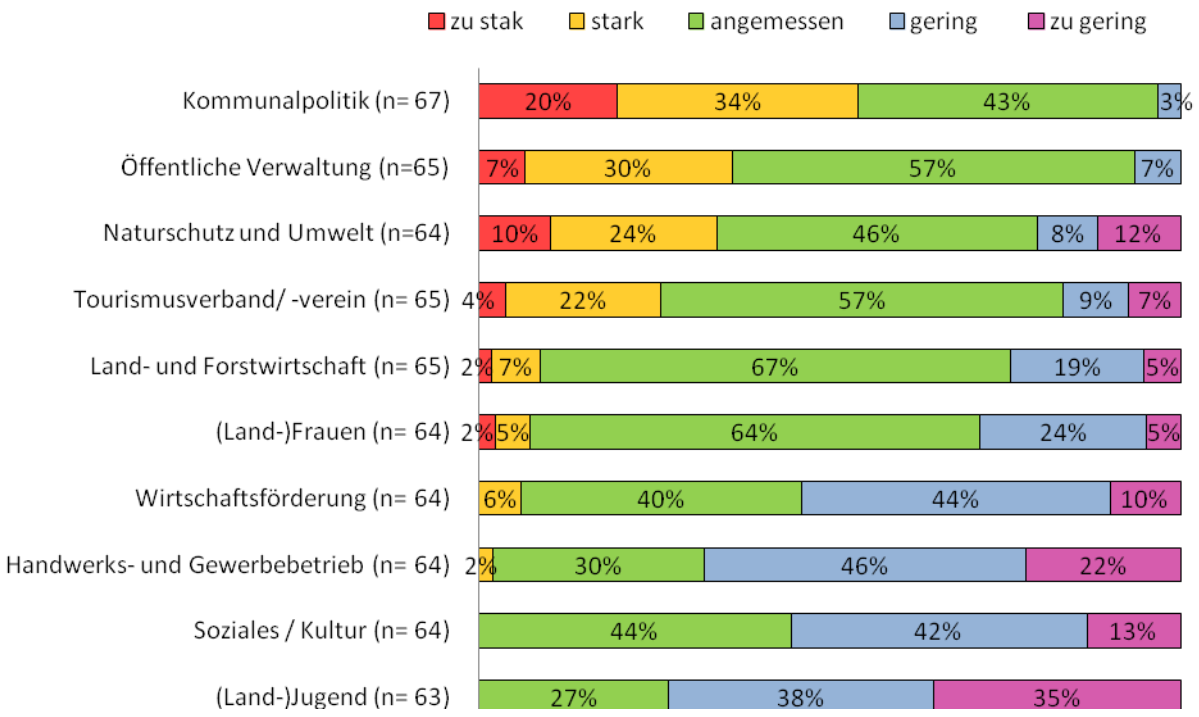
Grundsätzlich kann aus den Ergebnissen geschlossen werden, dass es eine regionale Unterstützung des PLENUM-Prozesses gegeben hat, dass diese aber durchaus Verbesserungspotenzial gehabt hätte, da nicht einmal die Hälfte der Befragten diese als gut bis sehr gut einstuft. Ganz besonders zeigt sich dies in der Frage nach der Unterstützung durch Wirtschaftsakteure.

Die Fokusgruppengespräche geben an dieser Stelle keinen Aufschluss über die möglichen Hintergründe für die Bewertung. Die fehlende Unterstützung aus verschiedenen Bereichen wurde hier eher an Einzelpersonen denn an einem generellen Desinteresse festgemacht.

9.4 Bewertung des regionalen Beteiligungsprozesses

Neben der schon in Kap.8.2 thematisierten Bewertung des Beteiligungsprozesses in der Erstellungs- und Umsetzungsphase des REK, steht im Folgenden die Präsenz der verschiedenen Akteursgruppen während des Umsetzungsprozesses im Vordergrund. Weitere Aspekte sind dabei die Informationsbereitstellung als wesentliche Voraussetzung, überhaupt ein Interesse der verschiedenen Akteure an der Mitarbeit zu wecken, sowie die Beteiligungsmöglichkeiten als direkte Folge.

Abbildung 53: Inwieweit sind die folgenden Gruppen in der PLENUM-Arbeit vertreten?*



**Bewertung auf einer fünfstufigen Skala von 1="zu stark" bis 5="sehr gering"*
Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Schlüsselpersonen)

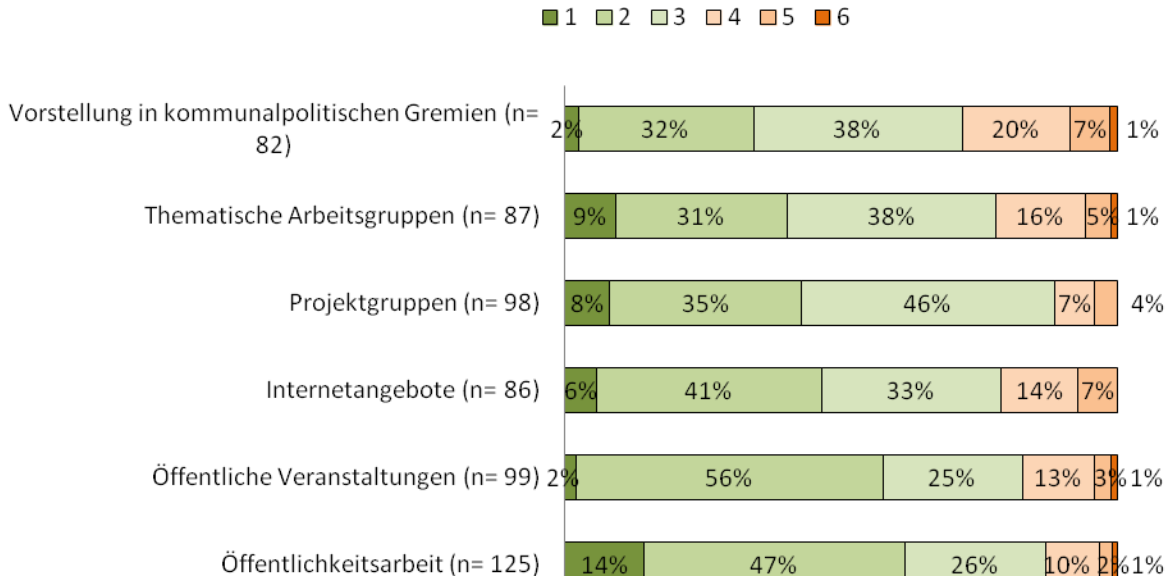
Die Beurteilung der Schlüsselpersonen fällt in der Gesamtschau sehr differenziert aus. Gruppen, von denen mehr als 50 % der Befragten angeben, sie seien angemessen beteiligt gewesen, sind Land- und Forstwirtschaft (67 %), (Land-)Frauen (64 %), Öffentliche Verwaltung und Tourismusverband/-verein (beide 57 %). Weiterhin fällt auf, dass die Vertretung der Kommunalpolitik mit insgesamt 54 % als zu stark bzw. stark eingeordnet wird. Immerhin insgesamt 37 % sehen dies auch für die öffentliche Verwaltung gegeben. Eine geringe bis zu geringe Beteiligung wird mit mehr als 50 % bei folgenden Gruppen gesehen: (Land-)Jugend (73 %), Handwerks- und Gewerbebetriebe (68 %), Soziales/Kultur (55 %) sowie Wirtschaftsförderung (54 %).

In den Fokusgruppengesprächen wurde der Aspekt der (zu) hohen Beteiligung der Kommunalpolitik ebenfalls thematisiert. Hier nahmen die Teilnehmer die aus ihrer Sicht starke Dominanz der Kommunalpolitik insbesondere mit der Ausweitung des Projektgebiets in der zweiten Förderphase durchaus als Problem wahr, das teilweise einer objektiveren Bewertung von Maßnahmen und Entscheidungen im Weg stand.

In einem weiteren Schritt wurden die Schlüsselpersonen nach der Zufriedenheit mit der Bereitstellung der Informationen über den Prozess sowie den Möglichkeiten der Beteiligung gefragt. Beides sind wesentliche Voraussetzungen für die Akteure, sich überhaupt in den regionalen Prozess einbringen zu können.

Abbildung 54 zeigt die Auswertung der Ergebnisse aufgeteilt auf verschiedene Bereiche der Informationsbereitstellung sowie Beteiligungsmöglichkeiten.

Abbildung 54: Zufriedenheit mit der Informationsbereitstellung und Möglichkeiten der Beteiligung*



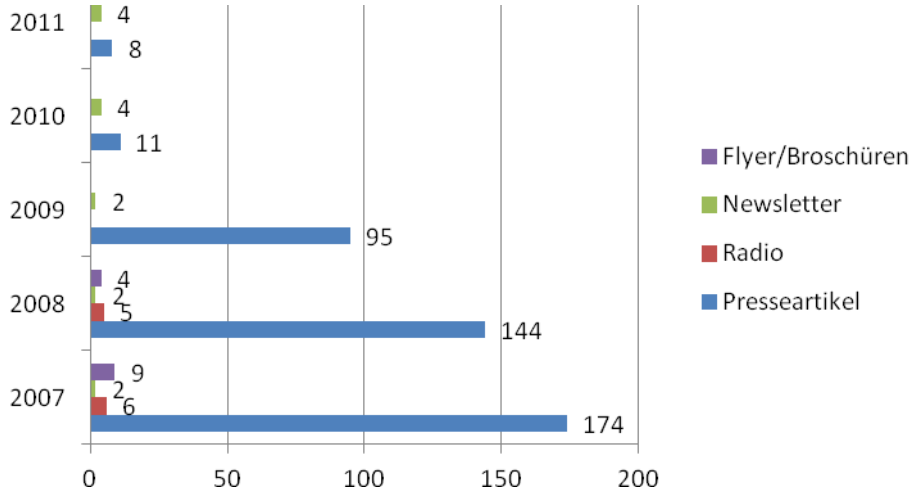
**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1="sehr zufrieden" bis 6="sehr unzufrieden"*
Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Schlüsselpersonen)

Eine hohe bis sehr hohe Zufriedenheit mit einer Quote von mehr als 50 % der Einschätzungen erreichen die Bereiche Öffentlichkeitsarbeit (61 %) und Öffentliche Veranstaltungen (58 %). Die Bereiche Internetangebote, Projektgruppen und Thematische Arbeitsgruppen befinden sich im Mittelfeld mit 40 % und mehr. Lediglich die Vorstellung in kommunalpolitischen Gremien fällt mit 34 % der Antworten im oberen Drittel der Bewertungsskala etwas ab.

Weiterhin fällt auf, dass die Zufriedenheit mit der Informationsbereitstellung größer zu sein scheint als mit den Beteiligungsmöglichkeiten. Wobei die generelle Zufriedenheit mit dem Bereich des Beteiligungsprozesses recht hoch ist, was für die Gesamtqualität über den langen Umsetzungszeitraum hinweg spricht.

Zur Objektivierung der Bewertung durch die Schlüsselpersonen zeigt Abbildung 55 einen Auszug aus dem MEPL-Monitoring zum Thema Öffentlichkeitsarbeit.

Abbildung 55: Ergriffene Maßnahmen zur Bereitstellung von Informationen über das Gebiet und Öffentlichkeitsarbeit



Auszug aus den Antwortmöglichkeiten
Quelle: MEPL-Evaluation 2012, IfLS

Insbesondere die Zahl an Presseartikeln zeigt, dass über die Geschäftsstelle eine recht konstante Information der Öffentlichkeit betrieben wurde. Das Absinken der Zahlen zum Jahr 2011 hin lässt sich mit der Abnahme der Fördermöglichkeiten aufgrund der schon getätigten Mittelbindungen oder einer Veränderung der Erhebungsmethode (bspw. Reduktion auf eigene Pressemeldungen) erklären.

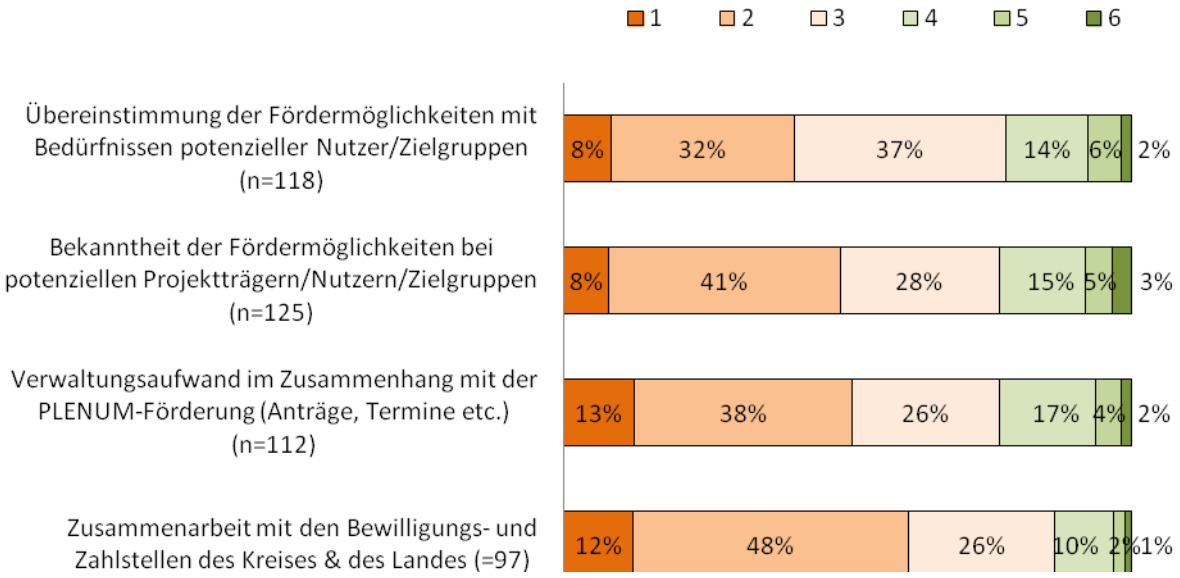
9.5 Bewertung der administrativen Abwicklung der Förderung

Ein weiteres wichtiges Instrument von PLENUM ist die Vergabe von Fördermitteln. Um deren administrative Abwicklung bewerten zu können, wurden die Schlüsselpersonen zu verschiedenen Teilaspekten der PLENUM-Förderung befragt.

Die Fragestellungen basieren auf der Erkenntnis, dass ein Förderprogramm mit seinen Konditionen den potenziellen Nutzern bekannt sein muss. Ein weiterer Schritt ist die Befriedigung der Bedürfnisse dieser potenziellen Nutzer, dies beinhaltet auch die Bedingungen der Inanspruchnahme wie den Verwaltungsaufwand sowie bürokratische Hürden.

Die Schlüsselpersonen wurden darauf aufbauend zu verschiedenen Teilaspekten der Abwicklung von PLENUM befragt.

Abbildung 56: Beurteilung einiger Aspekte der PLENUM-Förderung*



**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1="sehr hoch" bis 6="sehr gering "*
Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Schlüsselpersonen)

Wie in Abbildung 56 dargestellt, attestierten 40 % befragten Schlüsselpersonen PLENUM eine hohe bis sehr hohe Übereinstimmung der Fördermöglichkeiten mit den Bedürfnissen der potenziellen Nutzer. Nur 7 % befanden die Übereinstimmung als schlecht bis sehr schlecht. Die Bekanntheit der Fördermöglichkeiten sahen 49 % als gut bis sehr gut, lediglich 8 % bewerteten diese als mangelhaft oder ungenügend. Ebenfalls positiv wurde der Teilaspekt Zusammenarbeit mit den Bewilligungs- und Zahlstellen des Kreises und des Landes bewertet: 60 % der Schlüsselpersonen bewerteten diese als gut bis sehr gut.

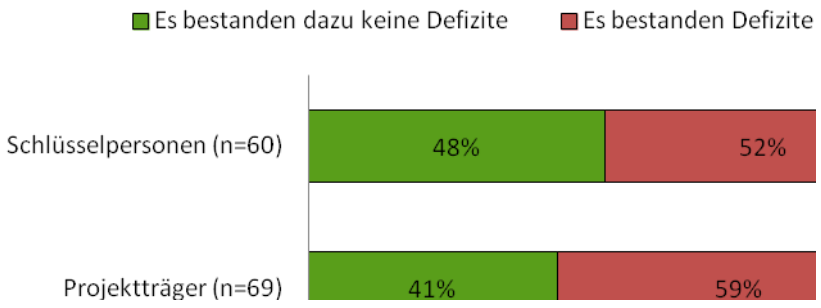
Den mit der Förderung verbundenen Verwaltungsaufwandes schätzten 51% den Verwaltungsaufwand hoch bis sehr hoch ein. Hier waren es nur 6 % der Befragten, die angaben, der Verwaltungsaufwand sei niedrig bis sehr niedrig.

In den Fokusgruppengesprächen wurde zu diesem Punkt betont, dass einen ganz wesentlichen Anteil an dem reibungslosen Ablauf sowie dem Aspekt Verwaltungsaufwand das Team der PLENUM-Geschäftsstelle gehabt habe. Ohne die kompetente Beratung durch die Mitarbeiter sei der Aufwand eines Projektantrages für den einzelnen Projektträger nur schwer zu bewältigen gewesen.

Um in einem weiteren Schritt zu ermitteln, ob und welche eventuellen Defizite es in der Verfügbarkeit von Informationen über die Fördermöglichkeiten und Rahmenbedingungen es gegeben haben könnte, wurden die regionalen Akteure zusätzlich danach gefragt, in welchen Bereichen sie Schwächen erkannt haben.

Zur generellen Einschätzung, ob Defizite vorlagen oder nicht, zeigt die Antworten unterteilt in Schlüsselpersonen und Projektträger auf.

Abbildung 57: Defizite in der Förderabwicklung

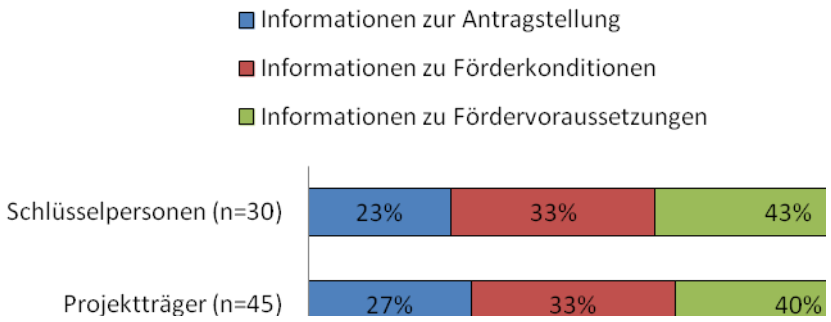


Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n=Anzahl der Nennungen durch Schlüsselpersonen)

Während bei den Schlüsselpersonen ein relative Gleichgewicht der Einschätzungen, ob Defizite bestanden oder nicht, vorherrscht, tendieren die hierzu ebenfalls befragten Projektträger mit 59 % eindeutiger dazu, Mängel in der Förderabwicklung zu sehen.

Um in einem weiteren Schritt herauszufinden, welche Mängel den Befragten besonders aufgefallen bzw. in Erinnerung geblieben sind, wurden drei Bereiche vorgegeben. Zur Auswahl standen Informationen zur Antragstellung, zu den Förderkonditionen sowie zu den Fördervoraussetzungen.

Abbildung 58: Anteil der Nennungen pro Bereich mit Defiziten

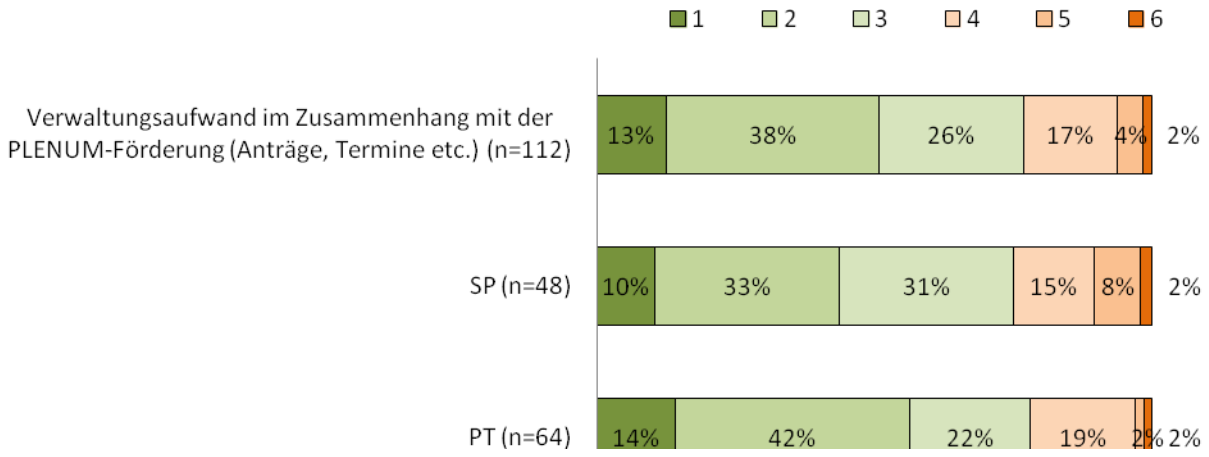


Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n=Anzahl der Nennungen durch Schlüsselpersonen)

Die in Abbildung 58 dargestellte Auswertung erfolgte für Schlüsselpersonen und Projektträger getrennt, um zu berücksichtigen, dass es ggf. unterschiedliche Blickwinkel und Erfahrungswerte der beiden Gruppen geben könnte. Das Resultat zeigt jedoch ein sehr homogenes Bild, die Unterschiede in den Einschätzungen bewegen sich im Maximum bei 4 % für den Bereich Informationen zur Antragstellung, der von den Projektträgern etwas stärker gewichtet wird. Die Bewertung zeigt eine relativ gleichmäßige Verteilung auf die drei abgefragten Bereiche. Lediglich der Teilbereich Informationen zu Fördervoraussetzungen sticht mit 43 % bei den Schlüsselpersonen sowie 40 % bei den Projektträgern etwas hervor.

Nachdem der bürokratische Aufwand von 51 % der befragten Schlüsselpersonen als mindestens hoch bis sehr hoch eingeschätzt wurde, werden im nächsten Schritt in Abbildung 59 diese Ergebnisse nochmals aufgeschlüsselt nach Schlüsselpersonen und Projektträgern betrachtet.

Abbildung 59: Beurteilung des Verwaltungsaufwandes der PLENUM-Förderung*



**Bewertung auf einer sechsstufigen Intervall-Skala von 1="sehr hoch" bis 6="sehr gering"*
Quelle: Schlüsselpersonenbefragung 2012 (n=Anzahl der eine Skalenbewertung machenden Schlüsselpersonen)

Aus der Zuordnung des Befragungsergebnisses zu den beiden Gruppen Schlüsselpersonen und Projektträger wird ersichtlich, dass insgesamt 56 % der Projektträger den Verwaltungsaufwand von PLENUM als hoch bis sehr hoch einschätzen. Dagegen sind es bei den Schlüsselpersonen 43 %. Und während immerhin 10 % der Schlüsselpersonen den Aufwand als niedrig bis sehr niedrig bewerten, sind es bei den Projektträgern lediglich 4 %, die diese Ansicht teilen.

Das Ergebnis der Befragung wird durch die Fokusgruppengespräche insofern etwas relativiert, als dass insbesondere die Projektträger betonten, dass der Aufwand des Programms generell nicht höher sei als der in anderen Förderprogrammen. So wurde auch in der MEPL II-Halbzeitbewertung festgestellt, dass der Verwaltungsaufwand der PLENUM-Förderung von den befragten PLENUM-Akteuren niedriger eingestuft wurde als bspw. der Verwaltungsaufwand von LEADER durch die befragen LEADER-Akteure (vgl. IFLS 2010).

Die Betroffenen unterstellten hier also nicht das Aufstellen künstlicher Hürden und betonten, die Notwendigkeit der umfangreichen Antragsverfahren bis zu einem gewissen Grad durchaus zu unterstützen. Dennoch sind die Anforderungen weder für ehrenamtliche Akteure noch für hauptberuflich tätige einfach zu nehmen. Die Unterstützung durch die PLENUM-Geschäftsstelle war also ein wichtiger Faktor für die Befragten, die bürokratischen Hürden zu nehmen. Kritisch angemerkt wurde, dass sich aufgrund der halbjährlichen Sitzungstermine des Beirats die Phase zwischen der anschließenden Bewilligung und dem Ende der Umsetzungsfrist sehr stark verkürzte, was durch die Nichtübertragbarkeit der Mittel z.T. noch verschärft wurde und zu Lasten der Qualität in der Umsetzung ging.

9.6 Fazit zur Bewertung der Aufbau- und Ablauforganisation

Das Kapitel beleuchtete die verschiedenen Aspekte der Aufbau- und Ablauforganisation von PLENUM im Projektgebiet Schwäbische Alb. Aufbauend auf den Ergebnissen der Befragung von Schlüsselpersonen wurden verschiedene Teilbereiche wie die Geschäftsstellenarbeit, die Gremienarbeit, die Unterstützung in der Region, der Beteiligungsprozess sowie die administrative Abwicklung von PLENUM betrachtet.

Ein wesentliches Ergebnis ist, dass die Einrichtung einer Geschäftsstelle im Projektgebiet zu den Erfolgsfaktoren von PLENUM gehört und die Basis einer gelungenen Umsetzung darstellt. Sowohl die Befragung als auch die Fokusgruppengespräche unterstützen die positive Bewertung der Kompetenzen und Leistungen, die das Team der Geschäftsstelle in den Prozess eingebracht hat. Die Projektbegleitung und -vernetzung, insbesondere in den Bereichen naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft sowie Vermarktung, machten viele Entwicklungen, die PLENUM in der Schwäbischen Alb hervorgebracht hat, erst möglich. Die Zusammenarbeit in der Region wäre ohne die Geschäftsstelle nicht so reibungslos verlaufen bzw. an verhältnismäßig kleinen Hürden wie dem organisatorischen Aufwand eines solchen Prozesses gescheitert. Dieser Aspekt spiegelt sich auch in der Bewertung der Gremienarbeit wider, die insgesamt als ein wichtiges Instrument zur ausgeglichenen Umsetzung der regionalen Entwicklungsstrategie bewertet werden.

Die Unterstützung von PLENUM und dem PLENUM-Team durch die Region wird grundsätzlich hoch eingeschätzt und damit positiv hervorgehoben. Lediglich die Vernetzung mit den Wirtschaftsakteuren scheint nicht in optimalem Maße gelungen zu sein: während die beste Bewertung gar nicht vergeben wurde, sind es auch nur 23 % der antwortenden Schlüsselpersonen, die eine hohe Unterstützung attestieren.

Der regionale Beteiligungsprozess wird nahezu durchgängig positiv bewertet. Allerdings fällt auf, dass der Anteil kommunalpolitischer Akteure in den Gremien als zu hoch eingeschätzt wird, so dass diese Akteursgruppe aus Sicht der weiteren Akteursgruppen ein zu hohes Gewicht im Gesamtprozess hatte. Gleichzeitig wird bemängelt, dass insbesondere Jugendliche nicht adäquat haben eingebunden werden können. Dies wäre ein mit Blick auf die Fortführung des begonnenen Prozesses verbesserungsbedürftiger Faktor, der dazu einer intensiveren Betrachtung unterzogen werden müsste, um Ursachen zu ermitteln und geeignete Lösungen zu finden.

Die administrative Abwicklung von PLENUM als Förderprogramm ist ein wichtiger Aspekt, der große Auswirkungen auf die Inanspruchnahme der Mittel hat. Die grundsätzlichen Fördermöglichkeiten wurden positiv bewertet, sie passten zu den Zielen und Maßnahmen in der Region. Der Verwaltungsaufwand wurde von allen Beteiligten als relativ hoch eingeschätzt, hier zeigte sich, dass ohne das Vorhandensein der Geschäftsstelle mit ihren Beratungsleistungen eine Vielzahl der Projekte wohl nicht in die Realisierung gegangen wäre. Ein wesentlicher Kritikpunkt war aus Sicht von Wirtschaftsakteuren die Taktung der Gremientermine, die einen schnellen Einstieg in die Umsetzung erschwerte.

Insgesamt ermöglicht die Aufbau- und Ablauforganisation von PLENUM aber eine hohe Prozess- und Umsetzungsqualität und damit eine hohe Zufriedenheit der Akteure innerhalb des Programms. Hemmschwellen in der Umsetzung sind zwar vorhanden, können aber durch die Mitarbeiter der Geschäftsstelle gemildert werden, so dass das Gesamtprogramm einen ho-

hen Nutzen für die Region Schwäbische Alb entwickeln konnte, der weit über den eigentlichen Förder- und Umsetzungszeitraum hinausgeht.

10 Gesamtbewertung von PLENUM Schwäbische Alb

10.1 Zusammenschau der Bewertungsdimensionen

Zahlungsinzidenz

In Hinblick auf die geflossenen Fördermittel lässt sich festhalten, dass diese ziel- und zielgruppenkonform verausgabt wurden. Der vollständige Abfluss der Fördermittel deutet auf eine sehr gute Programmumsetzung hin. Bei einer durchschnittlichen Förderquote von rund 42,5 % konnten über die eingesetzten 2,8 Mio. Euro bewilligter bzw. rund 2,6 Mio. Euro ausbezahlter Projektfördermittel in der Region weitere private und öffentliche Investitionen von ca. 3,8 Mio. Euro ausgelöst werden, die im Sinne der Zielsetzung von PLENUM eingesetzt wurden.

Der Verbleib der Fördermittel in der Region konnte lediglich geschätzt werden. Mit dem Verbleib von mutmaßlich rund 70 % der Mittel für Dienstleistungen und 80 % für investive Maßnahmen konnten aber entsprechende wirtschaftliche Impulse in der Region gesetzt werden. Um über den Nettozufluss an Finanzmitteln in die Region hinaus weitere Aussagen über sekundäre Wertschöpfungseffekte zu treffen, mangelt es jedoch an entsprechenden vertiefenden Untersuchungen.

In Bezug auf die geförderten Antragsteller zeigt sich, dass Vereine mit insgesamt 96 Projekten bzw. 28,5 % die größte Gruppe darstellen. Eine Mindestzahl von sieben Mitgliedern zugrunde gelegt, zeigt sich also, dass die Mittel einer großen Zahl an Personen zugutegekommen sind.

Güterinzidenz

Die im Rahmen der durchgeführten Vollerhebung erstellte Bilanz an erbrachten Leistungen in Form errichteter Infrastrukturen, geförderter Dienstleistungen oder neu entwickelter Produkte fällt sehr positiv aus. Die erbrachten Leistungen haben bereits eine Vielzahl positiver Ergebnisse erzielt. So belegt die große Zahl an Produkten und Dienstleistungen für Endverbraucher einerseits ebenso wie hohe Teilnehmerzahlen an Vermarktungsschulungen oder Ausstellungen und Veranstaltungen, dass ein sehr umfassender Prozess unter dem zentralen PLENUM-Gedanken "Schützen durch Nützen" angestoßen wurde

An dieser Stelle sei insbesondere auf die Qualifizierung von mindestens 565 Kursteilnehmern an Tourismus- und Marketingschulungen, mehr als 40.000 Besuchern von Ausstellungen und Exkursionsangeboten, die Schaffung von mehr als 40 neuen Organisationsstrukturen sowie die Schaffung von neuen Produkten mit einem Jahresumsatz von rund 640.000 Euro hingewiesen. Darüber hinaus wird mindestens eine Fläche von 7.430 ha im Projektgebiet entweder nach PLENUM-Kriterien bewirtschaftet oder im Rahmen von PLENUM durch Landschaftspflegemaßnahmen in ihrer Wertigkeit erhalten.

Nutzeninzidenz

Hinsichtlich des ermittelten Nutzens des PLENUM-Ansatzes für das Projektgebiet wurde im Rahmen der Evaluation zum einen der wirtschaftliche Nutzen auf Projektebene erhoben.

Zum anderen wurde eine Abschätzung des regionalen Gesamtnutzens von PLENUM auf Basis der durchgeführten Befragung regionaler Schlüsselpersonen vorgenommen.

Unter Rückgriff auf die Ergebnisse der Projekterhebung konnte gezeigt werden, dass PLENUM auf Projektebene einen guten wirtschaftlichen Nutzen erzielen konnte. Bei immerhin rund 56 % leistet das durchgeführte Projekt einen direkten Beitrag zum Einkommen des Projektträgers bzw. der -beteiligten. 68 % gaben an, das Projekt trage sich selbst oder erwirtschafte sogar einen Gewinn. Aber auch solche Projekte, die selber keinen direkten Nutzen entfalten konnten, werden von den Beteiligten als Gewinn gesehen. Beispielhaft genannt werden kann hier der derzeit noch nicht erfolgreiche Aufbau einer vollständigen regionalen Wertschöpfungskette für das Produkt Wolle.

Insgesamt wurden wenigstens 40 Vollzeitstellen geschaffen und ein Beitrag zur Sicherung von 77 Arbeitsplätzen geleistet.

Diese Werte sind vor dem Hintergrund des geförderten Projektportfolios sehr positiv zu bewerten: Während Bildungs-, Informations- und Konzeptionsprojekte kaum bzw. keinen unmittelbaren wirtschaftlichen Nutzen stiften können, waren die weiteren stärker wertschöpfungsorientierten Projekte wirtschaftlich ertragreich.

Der auf Ebene der Gesamtregion ermittelte Nutzen kann in den meisten Nutzenkategorien als hoch für das Projektgebiet Schwäbische Alb eingestuft werden. Besonders hohe Beiträge werden im Bereich der Vermarktung regionaler Produkte sowie der Inwertsetzung und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Produkte gesehen. Weitere hohe Beiträge werden bei der Erhaltung von Natur und Kulturlandschaft sowie bei der Verbindung touristischer Angebote mit regionaler Landwirtschaft, Vermarktung und/oder Gastronomie deutlich.

Einen weniger stark ausgeprägten Nutzen sehen die regionalen Schlüsselpersonen hinsichtlich der Beiträge von PLENUM zur Schaffung von Angeboten für Senioren und barrierefreien touristischen Angeboten. Allerdings werden konkrete Beiträge zur Steigerung der Tages- ebenso wie der Übernachtungsgäste sowie zur Schaffung neuer Arbeitsplätze gesehen. Dies ist insofern bemerkenswert, als dass PLENUM eher in der Ergänzung bestehender Angebote wirkt. 41 % der Befragten bewerten die Beschäftigungseffekte in hohem bis sehr hohen Maße für nachhaltig.

Noch gar keine Rolle haben die Herausforderungen des demografischen Wandels hinsichtlich des PLENUM-Ansatzes gespielt. Diese werden zukünftig insbesondere mit Blick auf die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs zu einem relevanten Faktor.

Insgesamt wird PLENUM für das Projektgebiet ein hoher gesamtregionaler Nutzen-Ansatz zugesprochen, auch wenn überlagernde Negativentwicklungen in einzelnen Bereichen, wie bspw. den mit dem verstärkten Anbau von Mais in der Region zur Energiegewinnung und den Auswirkungen auf die Schafhaltung, mit dem Programm nicht entgegengewirkt werden konnte. Insgesamt spricht dies für eine sehr hohe Akzeptanz des Ansatzes im Projektgebiet.

Naturschutzwirkungen

Wie die Evaluation der Naturschutzwirkungen in Kapitel 6 und 7 gezeigt hat, setzen die von PLENUM geförderten Projekte an allen Stufen der Wertschöpfungskette an, von den Produktionsflächen der Land- und Forstwirtschaft, über die Verarbeitung und den Handel bis zum Verbraucher. Durch diesen breiten Ansatz ergeben sich Naturschutzwirkungen, die in ganz

unterschiedlicher Weise zum Tragen kommen. Von Maßnahmen, die Tier- und Pflanzenpopulationen und Biotope direkt erhalten oder fördern bis zu indirekten Wirkungen durch eine langfristige Veränderung des Umweltverhaltens etwa durch einen natur- und umweltschonenden Tourismus oder ein umweltbewussteres Konsumverhalten. An den Ergebnissen der Evaluation ließen sich sowohl für die Projektgruppen als auch für die allermeisten im Detail geprüften einzelnen Projekte Naturschutzwirkungen entweder konkret nachweisen oder zumindest als wahrscheinlich prognostizieren.

10.2 Bewertung des Interventionsansatzes von PLENUM

Im Folgenden werden die PLENUM-spezifischen Programmelemente zusammenfassend bewertet. Hierzu zählt das spezifische Spektrum der übergeordneten PLENUM-Ziele, der Einsatz eines regionalen Entwicklungskonzeptes als Steuerungsinstrument, die Einrichtung eines Regionalmanagements und spezifischer Beteiligungs- und Entscheidungsstrukturen sowie das PLENUM-spezifische Förderspektrum und die PLENUM-Qualitätskriterien.

Übergeordnete PLENUM-Ziele

Neben dem Schutz-durch-Nutzung-Ansatz zeichnet sich PLENUM durch einen integrierten, naturschutzorientierten Regionalentwicklungsansatz aus, der deutlich über den klassischen Naturschutz hinausgeht. Dies schlägt sich in den Handlungsfeldern und Zieldimensionen nieder. Diese wurden auf breiter Front umgesetzt und fanden eine große positive Resonanz.

Darüber hinaus verfolgt PLENUM aber auch spezifische Naturschutzziele (vgl. Kap. 6 und 7), deren Erreichung über die Umsetzung von Projekten entweder unmittelbar oder zumindest mittelbar erfolgen muss. Auch hier konnte im Rahmen der Evaluation belegt werden, dass mittels PLENUM Projekte im Projektgebiet Schwäbische Alb angestoßen wurden, die nachweislich einen Beitrag zur Erreichung mindestens eines Ziels, in aller Regel jedoch eines ganzen Zielbündels beigetragen haben. Insbesondere Projekte wie "Ebbes Guad's" oder "Alb-Leisa" belegen, dass in der Region Akteure mobilisiert werden konnten, die das Anliegen der Verbindung von Wirtschaftlichkeit mit naturschutzfachlichen Aspekten in hervorragender Weise miteinander verbunden haben.

Die im Rahmen der Evaluation gewonnenen Erkenntnisse zeigen dabei, dass PLENUM trotz dieses in sich kontroversen Ansatzes des Schutzes durch Nutzung eine positive Wahrnehmung durch die Akteure im Projektgebiet Schwäbische Alb genießt. Unbestritten sind die hohen Leistungen zur Vernetzung der für PLENUM wichtigen regionalen Akteure ebenso wie die Beiträge zur Bewusstseinsänderung im Sinne des PLENUM-Gedankens in der Bevölkerung, die Entwicklung innovativer Lösungen und die Sicherung der Naturausstattung der Region.

Die Übertragung der Handlungsfelder zur Fortführung im Rahmen des Biosphärengebiets sind ein zentraler Beleg für diese Zufriedenheit und den Willen der Akteure, den bereits begonnenen Weg weiter zu beschreiten - trotz des sich aus der Verbindung von Naturschutz und Vermarktungsansätzen ergebenden Konfliktpotenzials. Der Ansatz, Naturschutz und Regionalentwicklung gemeinschaftlich voranzubringen, hat sich in der Schwäbischen Alb als Erfolgsfaktor etabliert.

Auch die Erkenntnis bei einer breiten Akteursbasis, dass nicht alle naturschutzfachlich wünschenswerten Prozesse eigenwirtschaftlich durchführbar, sondern dauerhaft auf eine Unterstützung angewiesen sind, ist ein Ergebnis dieses Prozesses.

Regionales Entwicklungskonzept

Die Umsetzung des REK ist mit Blick auf die erhobenen Ergebnisse in allen betrachteten Dimensionen positiv zu bewerten. Dies betrifft insbesondere die Qualität des Umsetzungsprozesses bzw. die Zufriedenheit der regionalen Akteure damit, als auch die Auswahl der Förderprojekte und damit die Nutzung der vorhandenen regionalen Potenziale.

Auch im Hinblick auf die Erreichung der regionalen Entwicklungsziele aus dem REK ist festzustellen, dass diese grundsätzlich adäquat durch das realisierte Projektportfolio abgebildet werden und sowohl von den regionalen Schlüsselpersonen als auch vom PLENUM-Team als in hohem Maße umgesetzt eingeschätzt werden. Fehlende Entwicklungsimpulse in Einzelbereichen können klar auf Problemstellungen innerhalb bestimmter Akteursgruppen zurückgeführt werden.

In Bezug auf die Zielformulierung ist jedoch anzumerken, dass die Zielaussagen des REK meist als "visionäre" oder Entwicklungsziele und nicht als Zustandsziele formuliert wurden. Die Frage, was bis wann erreicht werden soll, bleibt offen. Die Empfehlung ist daher, zukünftig stärker auf die Operationalisierung der Ziele bei der REK-Erstellung zu achten. Hilfreiches Instrument ist die Anwendung der inzwischen im Projektmanagement gängigen "SMART"-Regel. Das Akronym SMART steht in diesem Zusammenhang für **S**pezifisch (Ziele müssen eindeutig definiert sein), **M**essbar (Ziele müssen messbar sein), **A**usführbar (Ziele müssen von den Empfängern akzeptiert sein und umgesetzt werden können), **R**ealistisch (Zielerreichung muss möglich sein) und **T**erminierbar (zu jedem Ziel gehört eine klare Terminvorgabe, bis wann das Ziel erreicht sein muss). Die Anwendung ist im Naturschutz noch nicht gängig, hier könnte PLENUM aber eine wichtige Vorreiterrolle übernehmen und in diesem Zusammenhang auch eine Weiterentwicklung erfahren.

Beteiligung (Ablauf-/Organisationsstruktur)

In Bezug auf seine Aufbau- und Ablauforganisation ist PLENUM eine sehr hohe Umsetzungsqualität zu bescheinigen. Sie wird in allen fünf untersuchten Bewertungsdimensionen von den regionalen Schlüsselpersonen durchgehend positiv bewertet. Lediglich der mit der Projektförderung verbundene Aufwand ist ein Kritikpunkt, der aber im Verhältnis zu anderen Förderinstrumenten relativiert wird. Das PLENUM-Team hat nach Ansicht der regionalen Akteure alle Möglichkeiten für eine möglichst unbürokratische Abwicklung der Förderung genutzt.

Die Geschäftsstellenmitarbeiter haben zusätzlich einen großen Beitrag zum nachhaltigen Aufbau einer guten Zusammenarbeit im Projektgebiet geleistet. Auch die Öffentlichkeitsarbeit wird sehr positiv wahrgenommen. Die Verlagerung dieser Aufgabenstellungen auf das Biosphärenteam ist ein Beleg für die Wertschätzung der geleisteten Arbeit.

Die Beteiligung und Unterstützung des PLENUM-Ansatzes durch alle relevanten Gruppen war weitestgehend gegeben. Ein Kritikpunkt war lediglich der hohe Anteil kommunaler Vertreter in den Gremien, der zwar einerseits eine gute Einbindung der politischen Entscheidungsträger garantierte, andererseits aber stellenweise zu einer zumindest gefühlten unterdurchschnittlichen Repräsentation weiterer Akteure führte. Weiterhin wurde die zu geringe

Beteiligung von Wirtschaftsakteuren ebenso wie touristischer Verbände bemängelt. Hier wäre zu überlegen, welche Handlungsmotivationen solcher Akteure für eine intensivere Beteiligung in Prozess angesprochen werden könnten. Zusätzlich ist zu überlegen wie Akteure aus dem Bereich Jugend besser integriert werden können. Auch hier wäre eine Analyse der konkreten Handlungsmotivationen und Interessen an einer Beteiligung notwendig.

Förderung

Die Förderung von PLENUM stellt nach Ansicht der Akteure im Projektgebiet Schwäbische Alb einen wichtigen Anreiz dar, der dem Gesamtansatz erst seine regionale "Katalysator-Funktion" ermöglicht. Die Akteure betonten in diesem Zusammenhang, dass die Möglichkeit, Entwicklungsschritte mit Hilfe einer Einstiegsfinanzierung zu unterstützen, ein wesentlicher Aspekt des Erfolgs von PLENUM insgesamt war. Das Beschreiten neuer Wege in der Produktion, der Produktentwicklung oder der Vermarktung birgt immer auch das Risiko des Scheiterns. Die eingesetzten Eigenmittel ebenso wie die durchschnittliche Förderquote belegen, dass die PLENUM-Unterstützung dennoch nur eine Minderung der Einstiegsschwelle bedeutete und nicht die Übernahme vollständiger, betrieblicher Risiken.

Seitens des PLENUM-Teams wurde jedoch die Frage nach der Notwendigkeit einer Bagatellgrenze diskutiert. Vor dem Hintergrund, dass der Arbeitsaufwand zur Projektabwicklung nahezu unabhängig von der Höhe der Fördersumme ausfällt, wäre ggf. eine Auswertung der Geschäftsstellenarbeit unter diesem Gesichtspunkt sinnvoll.

Qualitätskriterien

Die Bindung der Umsetzung von Projekten an definierte Qualitätskriterien ist ein Erfolgsfaktor zur Erreichung des Gesamtziels "Schützen durch Nützen". Dabei entfaltet sich zum einen eine relativ direkt nachvollziehbare Wirkung in den Naturschutzeffekten. Zum anderen sind es die höheren Qualitätskriterien, die eine Hervorhebung insbesondere in der Vermarktung von Produkten und Dienstleistungen ermöglichen und so wiederum zu einer höheren Wertschöpfung beitragen.

Die Umsetzung ist im Projektgebiet Schwäbische Alb an vielen Stellen sehr gut gelungen. Insbesondere dort, wo höhere Standards mit den Prinzipien einer konsequenten Aufpreisvermarktung verbunden werden konnten, sind nachhaltige Effekte spürbar. Der Erfolg von Beispielen wie "Ebbes Guad's" oder Alb-Korn belegen dies.

Das Ziel muss es sein, diesen Ansatz aus der Nische der PLENUM-Förderung in den Mainstream der Produktionsgrundsätze in der Region zu holen, um einen möglichst breiten Effekt für Natur und Landschaft zu erzielen.

10.3 Schlussfolgerung und Empfehlung

PLENUM ist als Regionalentwicklungsansatz insofern einzigartig, als dass ein konsequenter Wertschöpfungskettenansatz mit naturschutzrelevanten Handlungsfeldern verbunden wird. Die Schaffung von Wertschöpfungsketten sowie verbraucherorientierten und hochqualitativen Endprodukten, die gleichzeitig naturverträglich sind, gelingt damit in herausragender Weise. Weitere wichtige Beiträge leistet PLENUM im Bereich der Umweltbildung und damit verknüpft in der Schaffung von Verbraucherbewusstsein in den jeweiligen Regionen als Basis für die Vermarktung der geschaffenen Produkte und Dienstleistungen. Die bereits abge-

schlossenen Förderprozesse in den verschiedenen Regionen belegen die Nachhaltigkeit des Ansatzes über den reinen Projektzeitraum hinaus.

Ein wichtiger Erfolgsfaktor ist die Entwicklung innovativer, auf die Bedürfnisse der jeweiligen Projektregion zugeschnittener Lösungsansätze und Produkte. Die PLENUM-Geschäftsstelle als professioneller Kümmerer ist sowohl in Bezug auf die thematische Breite der Handlungsfelder wie die Vielzahl der zu beteiligenden und vernetzenden Akteure der Dreh- und Angelpunkt des Entwicklungsprozesses. Die guten Ergebnisse der Umsetzung hängen dabei direkt mit der personellen Ausstattung zusammen: die Vielzahl an Handlungsfeldern lässt sich nur dann erfolgreich bewältigen, wenn eine Bandbreite an Personen und Persönlichkeiten die Geschäftsstelle repräsentieren und die Projekte und Akteure im Prozess professionell begleiten kann. Die Kenntnis und Befriedigung der sehr unterschiedlichen Handlungsmotivationen und Zielvorstellungen von Naturschützern, Landwirten, aber auch weiterverarbeitenden Betrieben und Vermarktungseinrichtungen ist die Basis für eine langjährige vertrauensvolle Zusammenarbeit innerhalb eines Projektgebiets. Die intensive Zusammenarbeit mit der Landesverwaltung ermöglicht dann vielfältige Fragestellungen zu Förderfällen, die aufgrund des innovativen Ansatzes nicht nach einem Durchschnittsschema abgearbeitet werden können, kurzfristig zu klären und ggf. in der Ausgestaltung des Programmes nachzusteuern. Die Organisation des Austauschs der Projektgebiete untereinander sorgt zusätzlich für Synergien aufgrund der Nutzung bereits gemachter Projekterfahrungen.

Trotz des sehr breit aufgestellten Regionalentwicklungsansatzes ist aber auch PLENUM in seiner Ausgestaltung eingeschränkt. Im Projektgebiet Schwäbische Alb konnte dies durch die parallele Umsetzung von "Regionen aktiv - Land gestaltet Zukunft" insofern aufgefangen werden, als dass auch innovative Lösungsansätze zur erfolgreichen Gestaltung der Regionalentwicklung abseits des Naturschutzes unterstützt werden konnten. Aus der Vernetzung beider Herangehensweisen hat die Region in hohem Maße profitieren können. Eine Ausweitung des PLENUM-Ansatzes um weitere Handlungsfelder wie bspw. den demografischen Wandel als große zukünftige Herausforderung insbesondere der ländlichen Regionen ist dennoch nicht erstrebenswert, denn gerade in der Fokussierung auf naturschutzrelevante Wertschöpfungsketten liegt auch der Erfolg von PLENUM. Zielführender wäre die konsequente Verbindung unterschiedlicher Förderansätze in den Regionen im Sinne einer Nutzenmaximierung.

Folgende Empfehlungen für den weiteren Umgang mit PLENUM basierend auf den gemachten Erfahrungen im Projektgebiet Schwäbische Alb ergeben sich:

Der Übergang der Themen und Handlungsfelder in das Biosphärengebiet zeigt, dass die Projektgebiete frühzeitig in Zusammenarbeit mit der Landesverwaltung über realistische Fortführungsperspektiven in einen Austausch treten sollten. Damit würde die Nachhaltigkeit der in der Förderphase erzielten Ergebnisse und Effekte weiter gestützt. Hierzu sollte der Austausch zwischen den Projektgebieten unter Berücksichtigung vorhandener Nachfolgestrukturen bereits abgeschlossener Projektgebiete sowie weiterer best practice-Beispiele intensiviert werden.

In den Projektgebieten selber sollte die Steuerung des Prozesses über SMARTe Ziele verstärkt werden. Dabei sollte auch berücksichtigt werden, dass gerade zu Prozessbeginn das Vertrauen der Akteure untereinander noch nicht in dem Maße vorhanden ist, dass man sich auf sehr konkrete gemeinsame Zielsetzungen einigen kann. Die Geschäftsstelle sollte also Nachsteuerungsmöglichkeiten haben, um Anpassungen im laufenden Prozess in Absprache

mit der Landesverwaltung vorzunehmen. Damit würde auch das REK in seiner Funktion aufgewertet, das in der derzeitigen Form eher eine Momentaufnahme bzw. Zustandsbeschreibung denn eine Zusammenfassung der Steuerungsintentionen des Projektgebiets darstellt.

Bezogen auf die Akteure ist eine klarere Kenntnis der Handlungsmotivationen insbesondere solcher Akteursgruppen zu empfehlen, die aus dem naturschutzfachlichen Fokus von PLENUM zunächst keine Beteiligungsmöglichkeiten für sich erkennen können. Gerade die Einbeziehung von Wirtschaftsakteuren ist ein wichtiger Faktor in der Umsetzung von wertschöpfungsorientierten Projekten. Aber auch ein breites, gesamtgesellschaftliches Engagement ist nur dann zu erreichen, wenn möglichst alle in der Region relevanten Gruppen im Prozess vertreten sind. Letztlich basiert die Ausschöpfung des vorhandenen Innovationspotenzials aus neuen regionalen Wertschöpfungspartnerschaften sowie einem breiten Wissen um die Zusammenhänge zwischen naturschutzfachlichen und regionalwirtschaftlichen Belangen in allen Bevölkerungsgruppen.

11 Literatur

ACHTZIGER R., NICKEL H. & SCHREIBER R. 1999: Auswirkungen von Extensivierungsmaßnahmen auf Zikaden, Wanzen, Heuschrecken und Tagfalter im Feuchtgrünland. – In: Bayerisches Landesamt für Naturschutz (Hrsg.): Effizienzkontrollen im Naturschutz. Schriftenr. Heft 150 Beiträge zum Artenschutz 22: 109-131; Augsburg.

BADER D. 2005: Zur Evaluationsmethodik für großflächige integrative Naturschutzprogramme. – Fachbeiträge des Landesumweltamtes Brandenburg 98: 1-114; Potsdam.

BRÄMER R. 2003: Waldpädagogik im Test. Besucher eines Walderlebnisparks im Vorher-Nachher-Vergleich. – Online-Veröffentlichung http://www.wanderforschung.de/files/nattextvornach1230576817.pdf. 4 S.; ohne Ort.

BRÄMER R. 2006: Natur obskur: Wie Jugendliche heute Natur erfahren. – oekom-Verlag, 160 S.; München.

BRÄMER R. 2007a: Gesundheitsstudie Wandern – Kurzinfo. – Online-Veröffentlichung http://wanderforschung.de/files/gesstudkz1220021637.pdf. 3 S.; ohne Ort.

BRÄMER R. 2007b: Gesundheitsstudie Wandern – Daten, Fakten, Perspektiven. – Online-Veröffentlichung http://wanderforschung.de/files/gesundstudwan1220020910.pdf. 57 S.; ohne Ort.

BRÄMER R. 2010a: Junge Wanderlust? Erste Indizien für eine jugendliche Trendwende. – Online-Veröffentlichunghttp://wanderforschung.de/files/trendwende1291476245.pdf. 3 S.; ohne Ort.

BRÄMERR. 2010b: Analphabeten in Sachen Natur? Empirische Befunde zur Präsenz von Natur im Alltagswissen.– Online-Veröffentlichunghttp://www.wanderforschung.de/files/wissenstud1288105981.pdf. 53 S.; ohne Ort.

BRÄMER R. 2010c: Natur vergessen? Erste Befunde des Jugendreports Natur 2010.– Online-Veröffentlichung http://www.wanderforschung.de/files/jrn10farbig1299054240.pdf. 15 S.; ohne Ort.

BRENDLE U. 1999: Musterlösungen im Naturschutz – Politische Bausteine für erfolgreiches Handeln. – Bundesamt für Naturschutz; Bonn.

BREUNIG T. & DEMUTH S. 1999: Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württemberg. – Fachdienst Naturschutz, Naturschutzpraxis, Artenschutz 2 (Hrsg.: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg). – 161 S.; Karlsruhe.

BREUNIG T. 2002: Rote Liste der Biotoptypen Baden-Württemberg. – Natursch. Landschaftspflege Baden-Württemberg 74: 259-307; Karlsruhe.

BREUNIG T. 2010: PLENUM-Projekt „Blühende Landschaft“ Naturschutzfachliche Bewertung der Einsaatflächen. – Unveröff. Gutachten im Auftrag der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. 13 S.; Karlsruhe.

BREUNIG T., DEMUTH S. & KNEBEL J. 2006: Flächenermittlung der FFH-Lebensraumtypen in Baden-Württemberg. Dokumentation und Vorgehensweise. – Gutachten im Auftrag der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. 111 S. + 73 Karten; Karlsruhe.

BRIEMLE G., NUNNER A. & MORLOK A. 2006: Floristische und faunistische Untersuchung von Hauptfutterflächen mehrerer Grünlandbetriebe mit verschiedenen Wirtschaftsweisen im württembergischen Allgäu. – Unveröff. Bericht, [18 S.]; ohne Ort.

DEMUTH S. & HERRMANN M.2007: Ermittlung von Naturschutzwirkungen durch Extensivierungsmaßnahmen im Ackerbau von PLENUM-Projekten – Abschlussbericht. – Unveröff. Gutachten im Auftrag der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. 46 S.; Karlsruhe.

DEMUTH S. & HÖLL N. (Bearb.), LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) 2009: Merkblatt „Blühende Landschaften und Ackerblühstreifen“. – Online-Veröffentlichung http://www.lubw.baden-

wuerttemberg.de/servlet/is/69763/Merkblatt_PLENUM_Blühende_Landschaft_end.pdf. 3 S.; Karlsruhe.

DEMUTH S. & KNEBEL J. 2004: Ökologische Wirkung von PLENUM-Projekten – Literaturstudie. – Gutachten im Auftrag der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. 144 S.; Karlsruhe.

DUßLING U. & BERG R.(Hrsg. Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg) 2001: Fische in Baden-Württemberg. – 2., erw. und aktual. Aufl. 176 S.; Stuttgart.

ECOPLAN 2004: Verteilung des Wohlstands in der Schweiz. Eidgenössische Steuerverwaltung; Bern.

ELSEN, T. V. 1996: Wirkungen des ökologischen Landbaus auf die Segetalflora. Ein Übersichtsbeitrag. – In: DIEPENBROCK W. & HÜLSBERGEN K.-J. (Hrsg.), Langzeiteffekte des ökologischen Landbaus auf Fauna, Flora und Boden. Beiträge der wissenschaftlichen Tagung am 25.04.1996 in Halle/Saale: 143-152; Halle/Saale.

EPPLE C., KORN H., KRAUS K. & STADLER J. (BEARB.) 2010: Biologische Vielfalt und Klimawandel. Tagungsband mit den Beiträgen der 2. BfN-Forschungskonferenz "Biologische Vielfalt und Klimawandel" vom 2. bis 3. März 2010 in Bonn.–BfN-Skripten 274: 1-101: Bonn-Bad Godesberg.

FISCHER H.S. 1999: Auswirkungen des Bayerischen Vertragsnaturschutzprogramms auf die Vegetationsentwicklung von Feuchtgrünland. – In: Bayerisches Landesamt für Naturschutz (Hrsg.), Effizienzkontrollen im Naturschutz. Schriftenr. Heft 150, Beiträge zum Artenschutz 22: 71-88; Augsburg.

FISCHER G.& NEF M. 1990: Die Auswirkungen der Hochschule auf Stadt und Kanton St. Gallen. Ergebnisse einer regionalen Inzidenzanalyse. – Reihe: Schweizerisches Institut für Aussenwirtschafts-, Struktur- und Regionalforschung an der Hochschule St. Gallen; Bd. 23.St. Gallen.

FRANK T. & NENTWIG W. 1995: Artenvielfalt von Laufkäfern (Carabidae), Schwebfliegen (Syrphidae) und Tagfalter (Rhopalocera) in Ackerkrautstreifen und angrenzenden Feldern. –Mitt. Deutschen Ges. Allg. Angew. Entom. 9: 685-691;Giessen.

FREY R. L. 1984: Die Inzidenzanalyse: Ansatz und Probleme der Erfassung von Spillovers. In: Frey, R. L.; Brugger, E. A. (Hrsg.): Infrastruktur, Spillovers und Regionalpolitik. S. 37-55; Diessenhofen.

FREYER, B. 1998: Der Beitrag des Ökologischen Landbaus zur Nutzungsdiversität. – Ber. ANL 22: 107-116; Laufen.

FRICK J. 2003: Umweltbezogenes Wissen: Struktur, Einstellungsrelevanz und Verhaltenswirksamkeit. Abhandlung zur Erlangung der Doktorwürde der Philosophischen Fakultät Zürich. – 173 S.; Zürich.

GABLER VERLAG o.J. (Hrsg.), Gabler Wirtschaftslexikon, Stichwort: Wohlfahrtsökonomik, online im Internet: http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/1102/wohlfahrtsoekonomik-v8.html, Zugriff am 09.04.13

GEBHARDT H. 2000: Klimaveränderungen und Auswirkungen auf Ökosysteme. – Vortrag auf dem KLIWA-Symposium 2000. Online-Veröffentlichung http://www.kliwa.de/download/symp2000/vortrag22.pdf, S. 255-268; Karlsruhe.

GELHAUSEN J., SCHIPEK J., AIERSTOCK G., HAAG T., BERNECKER J. & HERTER M. 2010: Erzeugung von Blumenwiesen-Heupellets zur nachhaltigen Sicherung artenreicher Wiesen. Pilotregion Schwäbische Alb. Bericht zum E+E-Vorhaben „Synergien von Grünlandpflege und Klimaschutz – praktische Erprobung von naturschutzkonformen Grünland-Managementsystemen. – 87 S.; Reutlingen.

GOLLNOW S. 2008: Einfluss der landwirtschaftlichen Erzeugung auf die CO_2-Bilanz eines Brotes– dargestellt am Beispiel Märkisches Landbrot. – Abschlussarbeit zur Erlangung des akademischen Grades Bachelor of Science (BSc) im Fachbereich Landschaftsnutzung und NaturschutzStudiengang Ökolandbau und Vermarktung der Fachhochschule Eberswalde. 62 S.; Eberswalde.

HAASE, H.-M. 2004: Worldrangers: Ein pädagogischer Beitrag für eine nachhaltige Entwicklung. Hintergründe und Praxisvorschläge für eine zeitgemäße Umweltbildung. – Didaktik in Forschung und Praxis, Band 13: 217 + 7 S.; Dr. Kovač, Hamburg.

HEDEWIG R. 2003: Wie wirksam ist Umweltbildung? Ergebnisse empirischer Untersuchungen. – Jahrb. Natursch. Hessen 8: 151-158; Zierenberg.

HERRMANN M. 2009: Halbquantitative Erfassung tagaktiver Insekten auf jeweils vier ca.100 m langen Ackerrand-Blühstreifen und zwei konventionellen Ackerrändern in drei PLENUM-Projektgebieten. – Unveröff. Gutachten im Auftrag der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, 39 S.; Konstanz.

HILBIG W. 1997: Auswirkungen von Extensivierungsprogrammen im Ackerbau auf die Segetalvegetation. – Tuxenia 17: 295-325; Göttingen.

IfLS 2010: Halbzeitbewertung des Maßnahmen- und Entwicklungsplans (MEPL II) des Landes Baden-Württemberg, Frankfurt

IfLS 2012: Begleitung und laufende Bewertung des Maßnahmen- und Entwicklungsplans Ländlicher Raum Baden-Württemberg 2007-2013 (MEPL II), unveröffentl.

KAHLERT J. 2005: Umweltbildung. – In: SANDER W. (Hrsg.): Handbuch politische Bildung. Wochenschauverlag; 3., völlig überarb. Aufl., S. 430-441; Schwalbach/Ts.

KORN H.& EPPLE C. (BEARB.) 2006: Biologische Vielfalt und Klimawandel –Gefahren, Chancen, Handlungsoptionen.–BfN-Skripten 148: 1-27; Bonn-Bad Godesberg.

KRIEGBAUM H. 1999: Erfolgskontrollen des Naturschutzes in Bayern – eine Übersicht bisheriger Ergebnisse. – In: Bayerisches Landesamt für Naturschutz (Hrsg.), Effizienzkontrollen im Naturschutz. Schriftenr. Heft 150 Beiträge zum Artenschutz 22: 11-58; Augsburg

KRISMANN A., ALLGEIER C. & HUMBRACHT I. (Bearb.) unter Mitarbeit von ZELL U.2011 (oder 2012): Monitoring von Wildpflanzenmischungen am westlichen Bodensee. – Gutachten erstellt im Auftrag des Fachverbands Biogas e.V. 39 S.; Singen. [gefördert von PLENUM westlicher Bodensee].

KULLMANN A. 2003: Erfolgsfaktoren der Regionalvermarktung: Ergebnisse der Evaluierung von Modellprojekten und Biosphärenreservaten. – Natur Landschaft 78 (7): 317-322; Stuttgart.

KULLMANN A. & GEHRLEIN U. 2005: Halbzeitbewertung des PLENUM-Programms Baden-Württemberg. Zentrale Beiträge zum Abschlussbericht: Gesamtbewertung, Erfolgsfaktorenanalyse der Regionalvermarktung sowie sozioökonomische Inzidenzanalyse. Institut für ländliche Strukturforschung (Hrsg.); Frankfurt/Main.

LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG: [http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/60278/] (Zugriff am 30.01.13)

LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) 2001: Arten Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. – Fachdienst Naturschutz, Naturschutz Praxis, Allgemeine Grundlagen 1: 1-321, Karlsruhe.

LANDKREIS REUTLINGEN(Hrsg.) 2001: Konzept zur Umsetzung von PLENUM in den Gebieten Westlicher Albtrauf und Mittlere Alb - Lautertal, Reutlingen

LANDKREIS REUTLINGEN(Hrsg.) 2008: Regionalentwicklungskonzept PLENUM Schwäbische 2008 - 2013 Alb, Reutlingen

LEUSCHNER C. & SCHIPKA F. 2004: Vorstudie Klimawandel und Naturschutz in Deutschland. – BfN-Skripten 115: 1-35; Bonn-Bad Godesberg.

LfU / Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg 1996: PLENUM. Konzeption und Grundlagen. – Projekt Angewandte Ökologie 14; Karlsruhe.

LUDE A. (2006): Natur erfahren und für die Umwelt handeln – zur Wirkung von Umweltbildung. –NNA-Berichte, Band 19/2: 18-33; Schneverdingen.

MICHELS C. 1993: Grünlandextensivierung im Feuchtgebiet Saerbeck. Ergebnisse einer vegetationskundlichen Dauerflächenuntersuchung im Rahmen einer Effizienzkontrolle zum Feuchtwiesenschutzprogramm. – LÖBF-Mitt. 2/93: 51-55; Recklinghausen.

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) 2009: Streuobstwiesen in Baden-Württemberg. Daten, Handlungsfelder, Maßnahmen, Förderung. – 26 S.; Stuttgart.

MINISTERIUM FÜR DEN LÄNDLICHEN RAUM BADEN-WÜRTTEMBERG(MLR) 2002: „Wie wird eine Region PLENUM-Projektgebiet?“ Handreichung.

NENTWIG W. 1997: Angesäte Ackerkrautstreifen als ökologische Ausgleichsfläche. –Ber. Landesamtes Umweltsch. Sachsen-Anhalt Sonderheft: 3-9; Halle.

NOWAK B. & SCHULZ B. 1995: Untersuchungen zur Wirkungskontrolle von Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes auf Wiesen in Teilen des Regierungsbezirks Freiburg., Kurzfassung + Materialien. – [VII] + 262 + [21] + [61] S.

OESAU, A. 1998: Möglichkeiten zur Erhaltung der Artenvielfalt im Ackerbau – Erfahrungen aus der Praxis. – Schriftenr. Vegetationsk. 29: 69-79; Bonn-Bad Godesberg.

PETERMANN C. 2002: Naturschutz als Impulsgeber für sozioökonomische Entwicklungen; Landwirtschaftsverlag; Münster-Hiltrup.

REINHARDT G., GÄRTNER S., MÜNCH J. & HÄFELE S. (Hrsg.: ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH) 2009: Ökologische Optimierung regional erzeugter Lebensmittel: Energie- und Klimabilanzen. – 60 S.; Heidelberg [URL: http://www.ifeu.de/landwirtschaft/pdf/Langfassung_Lebensmittel_IFEU_2009.pdf; Zugriff: 20.11.2012]

RÖSCH C., RAAB K., SKARKA J. & STELZER V. (Institut für Technikfolgeabschätzung und Systemanalyse)2007: Energie aus dem Grünland – eine nachhaltige Entwicklung? – Forschungszentrum Karlsruhe in der Helmholtz-Gemeinschaft. Wissenschaftliche Berichte FZKA 7333. X+179 S.; Karlsruhe.

SACHTELEBEN, J. 2001: Vorschläge für regionale Initiativen zur Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse in Bayern – ein Diskussionspapier aus der Sicht des Arten- und Biotopschutzes. – Natur Landschaft 76 (6): 273-277; Stuttgart

SCHERER R. & SCHULTZ B. 1997: Regionalökonomische Auswirkungen von Großschutzgebieten – discussionpaper dp-61; EURES Institut für Regionale Studien in Europa; Freiburg 1997.

SCHUMACHER W. 1980: Schutz und Erhaltung gefährdeter Ackerwildkräuter durch Integration von landwirtschaftlicher Nutzung und Naturschutz. – Natur Landschaft 55 (12): 447-453; Bonn-Bad Godesberg.

SCHUMACHER, W. [o.J.]:Schlussbericht zum Modellvorhaben „Schutz und Erhaltung seltener und gefährdeter Ackerwildkräuter durch extensive Bewirtschaftungsmaßnahmen“. – 16 S.; Biologie-Seminar Universität Bonn.

VEREINTE NATIONEN (1992): AGENDA 21 – Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung, Rio de Janeiro, Juni 1992. – 359 S. [http://www.un.org/Depts/german/conf/agenda21/agenda_21.pdf; Zugriff 7.2.2011]

VOLLRATH B.& WERNER A. 2012: Wildpflanzen zur Biogasgewinnung – eine ökonomische Alternative zu Silomais. – Sonderdruck aus: LandInForm 3/12, 6 S.; Veitshöchheim. [http://www.lwg.bayern.de/landespflege/landschaftspflege/44913/biogas_alternativ.pdf; Zugriff 21.11.2012]

VOLLRATH B. 2012: Energie aus Wildpflanzen – Forschung gewinnt an Fahrt. – Biogasjournal – Sonderheft Energiegewinnung Juni 2012, 7 S.; Veitshöchheim. [http://www.lwg.bayern.de/landespflege/landschaftspflege/44820/biogasjournal_wildpflanzen.pdf; Zugriff 21.11.2012]

12 Anhang

Daten zu den evaluierten Projekten

Ansiedlung von Kleinfischen

Projektnummern: RT-2001-36, RT-2002-15, RT-2004-28, RT-2003-40

Bearbeitungstiefe: niedrig

Materialien:

BLUM R. & CLAUß D. 2001: Fachgutachten zur Wiederansiedlung heimischer Kleinfischarten. – Unveröff. Gutachten im Auftrag des Arbeitskreises „Lebendiger Neckar Reutlingen, gefördert durch PLENUM im Kreis Reutlingen. 27 S. + 23 S. Anhang.; Pliezhausen, Aichtal.

ARBEITSKREIS LEBENDIGER NECKAR REUTLINGEN (Hrsg.) 2005: Kleinfische. – 46 S.; Tübingen [PLENUM-Reihe „Natur in der Region Reutlingen“].

Rotkerniges Buchenholz

Projektnummern:RT-2002-16, RT-2003-03, RT-2003-04, RT-2003-05, RT-2004-10, RT-2004-19, RT-2004-20, RT-2005-15, RT-2005-16, RT-2005-17, RT-2005-36, RT-2006-15, RT-2006-17, RT-2008-21

Bearbeitungstiefe: hoch

Materialien:

UNIQUE – FORESTRYCONSULTANTS (Bearb.) &REGIONALVERBAND NECKAR-ALB (Hrsg.) 2003: Regionales Vermarktungskonzept rotkernige Buche (Überarbeitung des verbesserten Abschlussberichts „Regionales Vermarktungsprojekt rotkernige Buche“). – Materialien RVNA 1/03, 74 S.; Mössingen, Freiburg.

IG ROTKERN NECKAR ALB 2003: Erzeugungskriterien der IG Rotkern Neckar-Alb für kerniges Holz, eine Spielart der Natur; Stand Mai 2003. – 8 S.

IG ROTKERN NECKAR ALB 2007: Satzung der IG Neckar-Alb e. V. – 8 S.; Mössingen.

SIKORA L. G. 2006: Projektbericht „Umsetzung der Erzeugungskriterien ‚Rotkernige Buche‘“. Markierung und Erfassung von Schwarzspecht-Höhlenbäumen und Greifvogel-Horstbäumen im Landkreis Reutlingen. – 23 S.; Reutlingen.

SIKORA L. G. 2005 PLENUM-Projekt „Umsetzung der Erzeugungskriterien ‚Rotkernige Buche‘“. Erfassen von Schwarzspecht-Höhlenbäumen und Greifvogel-Horstbäumen. Abschlussbericht. – 11 S.; Reutlingen.

SIKORA L. G. 2009: Erfassen von Schwarzspecht-Höhlenbäumen im Biosphärengebiet Schwäbische Alb. Endbericht (E 3.1 LPR) zur Umsetzung der Erzeugungskriterien „Rotkernige Buche“. – 29 S.; Reutlingen.

REGIONALE INITIATIVE IG ROTKERN NECKAR-ALB E. V.: Faltblätter „kerniges Holz – natürlich edle Kernhölzer“, „kerniges Holz –aus kommunalen Wäldern“ und „kerniges Holz –aus heimischen Wäldern“.

FREUDEMANN (ohne Jahr): Verwendungsnachweis „PLENUM-Projekt Entwicklung von Mustermöbeln aus rotkerniger Buche“. 7 S.; Engstingen-Haid.

KernHolz – Das Magazin für Architekten und Planer. – Ausgaben 1 bis 5 (2004 bis 2008).

FETZER-Medien (Produzent) 2005: kernig! Holz aus heimischen Wäldern. Trailer, Lehrfilm, Dokumentarfilm. – DVD.

Förderung der Ermstäler Kirschen

Projektnummern: RT-2003-27, RT-2004-14, RT-2004-30, RT-2005-33, RT-2008-07, RT-2011-38, RT-2011-45, RT-2012-03

Bearbeitungstiefe: niedrig

Materialien:

Faltblatt „Willkommen in Dettingen an der Erms auf dem Kirschenweg zum „Probieren und Studieren“

INSTITUT FÜR LEBENSMITTELTECHNOLOGIE DER UNIVERSITÄT HOHENHEIM (ohne Jahr): Ergebnisstudie zu Verwertungsmöglichkeiten der Ermstäler Knorpelkirsche. – 4 S.; ohne Ort.

POMOLOGENVEREIN e. V. 2011: Sortenechtheitszertifikat für Kirschsorten. Sammlungsinhaber: Gemeinde Dettingen an der Erms.

Entwurf des Etiketts für die „Ermstäler Kirschflamme“ von 2004.

Alb-Leisa – Linsen von der Schwäbischen Alb

Projektnummern: RT-2008-14, RT-2009-01, RT-2009-02, RT-2009-03, RT-2009-04, RT-2009-05

Bearbeitungstiefe: hoch

Materialien:

Faltblatt „Alb-Leisa – Linsen von der Schwäbischen Alb. Produktinformation zur Ernte 2012.

Bildarchiv von Thomas Stephan zum geplanten Bildband, 627 Bilder, Stand: 16.9.2010.

BÖGEL C. 2011: Biodiversität und Bedeutung von Ackerwildkräutern auf ökologisch bewirtschafteten Linsenäckern auf der Schwäbischen Alb. – Diplomarbeit an der Universität Hohenheim, Institut für Landschafts- und Pflanzenökologie. 181 S.; Stuttgart-Hohenheim.

GRUBER S., WANG L., CLAUPEIN W., PFLAUM. S. &PEKRUN C. 2010: Linsen – Kulturpflanze mit Perspektive. Bioland 12, S. 10-11.

PFLAUM S., FIERLBECK L., KRAUTH E., MAMMEL W., ZIMMERMANN C., SNEYD J., LENZ R. & PEKRUN C. 2011: Evaluierung von Linsensorten aus Genbankmaterial – pflanzenbauliche und verbraucherrelevante Eigenschaften. Mitt. Gesell. Pflanzenbauwiss. 23: 256.

PFLAUM S., MAMMEL W., LENZ R., SNEYD J. &PEKRUN C. 2011: Ein Team mit Potenzial -Braugerste eignet sich als Stützfrucht im Linsenanbau. BWagrar 9/2011, 30-31.

PFLAUM S., KRAUTH E., MAMMEL W., ZIMMERMANN C., LENZ R. & PEKRUN C. 2010: Wiederbelebung historischer Linsensorten von der Schwäbischen Alb – agronomische Eigenschaften unter heutigen Ackerbaubedingungen. Ber. Gesell. Pflanzenbauwiss. 5: 51-54.

PFLAUM S., MAMMEL, W., KRAUTH, E., ZIMMERMANN, C., LENZ, R. & PEKRUN C. 2010: Konkurrenzfähig – Linsensorten von der Schwäbischen Alb. BWagrar 62, Heft 20: 17-19.

Förderung von Streuobstwiesen – Informationszentrum

Projektnummer: RT-2007-39

Bearbeitungstiefe: niedrig

Materialien:

WAGNER F. & MAYER M. 2009: Ein Streuobstzentrum für die größte Streuobstlandschaft Europas. Ergebnisse eines Moderationsprozesses. – Im Auftrag des Regionalverbands Neckar-Alb. 42 S.; Rübgarten, Bad Krotzingen.

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM BADEN-WÜRTTEMBERG (MLR) (Hrsg.) 2009: Streuobstwiesen in Baden-Württemberg. Daten, Handlungsfelder, Maßnahmen, Förderung. – 26 S.; Stuttgart. [von der LUBW zur Verfügung gestellt wurden die digitalen Daten der zugrunde liegenden Laserscan-Auswertung].

Förderung artenreicher Blumenwiesen

Projektnummer:RT-2008-17, RT-2010-21

Bearbeitungstiefe: niedrig

Materialien:

Postkarten mit Wiesen- und Blumenmotiven

OPPERMANN R. & BIELLER C. 2008: Ergebnisbericht zur Wanderausstellung „Blumenwiesen-Alb 2008. – 17 S.; Mannheim.

INITIATIVE BLUMENWIESEN-ALB (Hrsg.) 2008: Blumenwiesen-Alb – einzigartige Landschaft am Fuß und auf der Schwäbischen Alb [Broschüre]. – 20 S.; Reutlingen, Stuttgart.

Albkorn

Projektnummer:RT-2001-25, RT-2001-26, RT-2002-11, RT-2003-32, RT-2004-33, RT-2005-27

Bearbeitungstiefe: niedrig

Materialien:

Erzeugungsrichtlinien der Albkorn-Erzeugergemeinschaft

Internetseite www.albkorn.de

Ergebnisse der Befragung von Projektträgern

Förderung der Schafhaltung durch Moderhinkebekämpfung

Projektnummer:RT-2008-19, RT-2009-22, RT-2009-26, RT-2009-27, RT-2010-16, RT-2011-43, RT-2012-24, RT-2012-25

Bearbeitungstiefe: hoch

Materialien:

STROBEL H. 2008: Schafhaltung ohne Moderhinke im Biosphärengebiet Schwäbische Alb. Zusammenfassung der Informationsveranstaltungen und Situationsanalyse. – Unveröfftl. Bericht. 7 S.; Stoffenried.

STROBEL H. 2010: Sachbericht zum PLENUM-Projekt RT-2010-16: Informationsveranstaltungen, Klauenpflegerschulung und einzelbetriebliche Konzepte. – 2 S.; Stoffenried.

Ergebnisse der Befragung von Projektträgern

Potenzialanalyse für das Umweltbildungszentrum Listhof

Projektnummer: RT-2007-22

Bearbeitungstiefe: niedrig

Materialien:

STRATUM (Bearb.) 2007: Strategische Potenzialanalyse Umweltbildungszentrum Listhof. Analyse-Workshop 25./26. Oktober 2007. – Powerpoint-Präsentation, 62 Folien.

Regionalmarke „EbbesGuad's“

Projektnummer: RT-2004-29 RT-2005-33,, RT-2006-24, RT-2006-38, RT-2007-36, RT-2008-03, RT-2009-25, RT-2010-29, RT-2011-19

Bearbeitungstiefe: hoch

Materialien:

Landkreis Reutlingen und Regionalverband Neckar-Alb (ohne Jahr): Abgestufte Erzeugerkriterien Streuobst. Kriterienkatalog für regionale Qualitätsprodukte. – 2 S.; ohne Ort.

Landkreis Reutlingen und Regionalverband Neckar-Alb (ohne Jahr): Anlage 3: Praktische Empfehlungen zum Naturschutz in Streuobstwiesen. – 1 S.; ohne Ort.

Faltblatt „Ebbes Guad’s“ – Erzeugnisse aus heimischen Streuobstwiesen mit Verkaufsstellenverzeichnis Stand 6/2012.

Faltblatt „Ebbes Guad’s“ – Apfel-Süßkirschsaft aus heimischen Streuobstwiesen.

Postkarten „Ebbes Guad’s“ mit Ansichten von Streuobstwiesen und ein Früchtearrangement.

Ergebnisse der Befragung von Projektträgern

Umweltpädagogisches Handbuch

Projektnummer: RT-2005-10

Bearbeitungstiefe: niedrig

Materialien:

ZIEGLER B. (Hrsg.) 2006: Umweltpädagogisches Handbuch für Lehrkräfte und Eltern. – Prisma Media Verlag. 483 S.; Reutlingen.

„neigschmeckt“ – Förderung regionaler Produkte

Projektnummern: RT-2005-05, RT-2006-09, RT-2007-05

Bearbeitungstiefe: niedrig

Materialien:

Reutlinger Generalanzeiger vom 14.7.2006: Schwäbischer Markt der Superlative. Neigschmeckt – 135 Aussteller bauen am 30. Juli zwischen Gartenstraße und Stadtgarten ihre Stände auf.

Sonderbeilage Albbote/Südwestpresse/Reutlinger Generalanzeiger vom 29.7.2007: Mit Begrüßungsschwätzle. Neigschmeckt –umfangreiches Programm beim zweiten Regionalmarkt.

Reutlinger Generalanzeiger vom 20.3.2008: Spaß ohne Altersgrenze. Neigschmeckt – Der nunmehr vierte Markt steigt am 20. Juli.

Reutlinger Generalanzeiger vom 23.7.2012: Neigschmeckt-Markt: Überraschung immer gleich nebenan.

Südwestpresse vom 23.7.2012: Rekordkulisse beim Neigschmeckt-Markt.

Sonderausbildung für ExkursionsleiterInnen für den ehemaligen Truppenübungsplatz Münsingen

Projektnummern: RT-2005-19

Bearbeitungstiefe: niedrig

Materialien:

NABU Landesverband Baden-Württemberg e.V. 2005: Ausbildungsplan für die „Truppenübungsplatz-Guides“. – 1 S.

NABU Landesverband Baden-Württemberg e.V. 2005: Projektkonzeption „Sonderausbildung Exkursionsleiter(-innen für den (ehem.) Truppenübungsplatz Münsingen“. – 2 S.

NABU Landesverband Baden-Württemberg e.V. 2006: Ergebnisbericht zum NABU-Projekt „Truppenübungsplatz-Guides“. – 1 S.

Touristik-Information Münsingen 2013: Statistik zu den Führungen und Teilnehmerzahlen der geführten Exkursionen auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz Münsingen.

Erlebnispfad Wacholderheide

Projektnummern: RT-2001-42

Bearbeitungstiefe: niedrig

Materialien:

PETER C. 2002: Von Wacholderheiden, Schafen und Weidewäldern. Ein Streifzug durch die Gemeinde Gomadingen. – 49 S. + 1 Wanderkarte; Gomadingen.

AlbhofTour

Projektnummern:RT-2001-11, RT-2002-21, RT-2005-25, RT-2011-22:

Bearbeitungstiefe: niedrig

Materialien:

BÜRO MAICHLE-SCHMITT 2006: Abschlussbericht Projekt „AlbhofTour“, erstellt im April 2006. – 32 S.; Engstingen.

MÜNCH P., TRAUB A. & MEGERLE H. (ohne Jahr): AlbhofTour. Landleben mit dem Fahrrad und zu Fuß erfahren und genießen. – Oertel + Spörer Verlags-GmbH + Co. 192 S. + 1 Karte 1:25.000; Reutlingen.

Broschüre „AlbhofTour – Aktiv“ (ohne Jahr), 24 S.

Faltblatt „AlbhofTour“

Expedition Schwäbische Alb

Projektnummer:RT-2002-20

Bearbeitungstiefe: niedrig

Materialien:

SCHWÄBISCHER ALBVEREIN (Hrsg.) 2004: Expedition Schwäbische Alb. 9 Expeditionen entlang des Hauptwanderwegs 5 im Kreis Reutlingen.– Box mit neun Broschüren zu Wanderwegen, einer Broschüre zu einer 5-Tages-Tour und einem Serviceheft; Reutlingen. [vergriffen]

SCHWÄBISCHER ALBVEREIN (Hrsg.) 2005: Expedition Schwäbische Alb. 5 Expeditionen entlang des Hauptwanderwegs 1 im Kreis Reutlingen.– Box mit fünf Broschüren zu Wanderwegen, einer Broschüre mit Zusatztouren und einem Serviceheft; Reutlingen. [vergriffen]

SCHWÄBISCHER ALBVEREIN (Hrsg.) 2006: Faltblatt „Die Expeditionsboxen“.

Blühmischungen als Alternativen zu Mais für Biogasanlagen

Projektnummern:RT-2011-04, RT-2011-05, RT-2012-18. RT-2012-19

Bearbeitungstiefe: niedrig

Materialien:

KRISMANN A., ALLGEIER C. & HUMBRACHT I. (Bearb.) unter Mitarbeit von ZELL U.2011 (oder 2012): Monitoring von Wildpflanzenmischungen am westlichen Bodensee. – Gutachten erstellt im Auftrag des Fachverbands Biogas e.V. 39 S.; Singen. [gefördert von PLENUM Westlicher Bodensee].

VOLLRATH B. 2012: Energie aus Wildpflanzen – Forschung gewinnt an Fahrt. – Biogasjournal – Sonderheft Energiegewinnung Juni 2012, 7 S.; Veitshöchheim. [http://www.lwg.bayern.de/landespflege/landschaftspflege/44820/biogasjournal_wildpflanzen.pdf; Zugriff 21.11.2012]

VOLLRATH B.& WERNER A. 2012: Wildpflanzen zur Biogasgewinnung – eine ökonomische Alternative zu Silomais. – Sonderdruck aus: LandInForm 3/12, 6 S.; Veitshöchheim. [http://www.lwg.bayern.de/landespflege/landschaftspflege/44913/biogas_alternativ.pdf; Zugriff 21.11.2012]

Energie aus Grünlandaufwuchs durch Heupelletproduktion

Projektnummern: RT-2011-24, RT-2011-25, RT-2012-20

Bearbeitungstiefe: niedrig

Materialien:

BERNECKER J. & GELHAUSEN J. 2010: Synergien von Grünlandpflege und Klimaschutz. – Powerpoint-Präsentation vom 16. Februar 2010 im BfN Leipzig; 20 Folien.

GELHAUSEN J., SCHIPEK J., AIERSTOCK G., HAAG T., BERNECKER J. & HERTER M. 2010: Erzeugung von Blumenwiesen-Heupellets zur nachhaltigen Sicherung artenreicher Wiesen. Pilotregion Schwäbische Alb. Bericht zum E+E-Vorhaben „Synergien von Grünlandpflege und Klimaschutz – praktische Erprobung von naturschutzkonformen Grünland-Managementsystemen. – 87 S.; Reutlingen.

MAURER J. & WAGNER F. (Projektträger: Schwäbischer Heimatbund) 2003: PLENUM-Projekt Studie zur Grasschnittverwertung, Lkr. Reutlingen. – Unveröffentl. Studie, 32 S.; Reutlingen. [kein PLENUM-Projekt; PLENUM stell nur digitale Daten zur Verfügung].

RÖSCH C., RAAB K., SKARKA J. & STELZER V. (Institut für Technikfolgeabschätzung und Systemanalyse)2007: Energie aus dem Grünland – eine nachhaltige Entwicklung? – Forschungszentrum Karlsruhe in der Helmholtz-Gemeinschaft. Wissenschaftliche Berichte FZKA 7333. X+179 S.; Karlsruhe.

Machbarkeitsstudie Wollwäscherei

Projektnummer: RT-2011-28

Bearbeitungstiefe: niedrig

Materialien:

RASCH F. (CMC – Cybernetic Management Consulting) 2012: Wollwäscherei – Machbarkeitsstudie (Version 3). – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag von C. Ludwig-Wolf. 123 S.; Münsingen-Trailfingen.

FLOMAX (ohne Jahr): Prospekt: albmerino – von der Schur bis zum Garn. – 6 S. [http://www.flomax-natur.de/albmerino.html; Zugriff am 22.2.2013]