

6.3 Auswirkungen der Leitbilder

6.3.1 Regionalökonomische Auswirkungen der Leitbilder

Zielsetzung und Aufgabenstellung

Neben der Entwicklung von naturschutzfachlichen Leitbildern war ein Hauptziel des Forschungsvorhabens die Beschreibung und Quantifizierung der Auswirkungen von Naturschutzmaßnahmen sowohl auf einzelne Betroffene als auch auf das gesamte Untersuchungsgebiet. Parallel zu den Arbeiten an Leitbildern und Szenarien wurden deshalb betriebsökonomische Auswirkungen anhand von real im Gebiet existierenden Betrieben berechnet. Die mit der Umsetzung der Naturschutzleitbilder verbundenen Effekte auf den Gesamttraum werden im folgenden Kapitel stichwortartig dargestellt. Dazu werden vor allem die Einkommens- aber auch die Arbeitsplatzeffekte im landwirtschaftlichen Sektor untersucht. Im ausführlichen Endbericht des Teilprojektes (ILN 2001) werden darüber hinaus auch allgemeine Auswirkungen auf die sonstigen Wirtschaftsbereiche und Möglichkeiten zur Umsetzung mit Hilfe der vorhandenen Förderinstrumente angesprochen.

Regionalökonomische Auswirkungen von Naturschutzleitbildern werden für die vom Gesamtprojekt entwickelten drei Leitbilder „ohne menschliche Steuerung“, „Biodiversität“ und „nachhaltige Nutzung“ ermittelt. Vorrangig betrachtet werden dabei die Szenarien Diversität I und II sowie die sich aus flächenmäßig optimaler Acker- bzw. Grünlandnutzung ergebenden Situationen.

Tabelle 31 gibt einen Überblick über die bearbeiteten Szenarien und ihre Zuordnung zu den übergeordneten drei Leitbildern. Dies verdeutlicht, dass nur einige Szenarien jeweils ein Leitbild in Reinform umsetzen. Bei anderen handelt es sich um Mischformen, die z.B. sowohl Elemente aus der Forderung nach „Biodiversität“ als auch nach „nachhaltiger Nutzung“ enthalten wie das „Vermarktungsszenario“.

Tab. 31: Übersicht über die bearbeiteten Szenarien

| Leitbilder | | | | | |
|------------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|----------|
| „Ohne menschliche Steuerung“ | | „Biodiversität“ | | „Ressourcenschutz“ | Sonstige |
| <i>Rein-Szenarien</i> | <i>Misch-Szenarien</i> | <i>Rein-Szenarien</i> | <i>Misch-Szenarien</i> | <i>Rein-Szenarien</i> | |
| „Sukzession“ | | „Diversität I“ | | „Acker“ | Trend* |
| | | „Diversität II“ | | „Grünland“ | |
| „Megafauna-Auerochsen“ | „Megafauna-Mutterkühe“ | | „Vermarktung“ | | |

* wird nur im ausführlichen Endbericht behandelt

Tab. 32: Vergleich der Flächenbilanzen in %

| | "Status quo" | "Diversität I" | "Diversität II" | „Sukzession“ | "Megafauna" | "Acker" | "Grünland" | "Vermarktung" |
|-------------------|--------------|----------------|-----------------|--------------|-------------|-----------|------------|---------------|
| | % | % | % | % | % | % | % | % |
| LF | 100 | 98 | 95 | 7 | 100 | 95 | 97 | 98 |
| Acker | 48 | 46 | 43 | 0 | 0 | 75 | 0 | 46 |
| Stilllegung | 8 | 5 | 4 | 0 | 0 | 13 | 0 | 5 |
| Getreide | 20 | 17 | 3 | 0 | 0 | 36 | 0 | 17 |
| Raps | 5 | 5 | 2 | 0 | 0 | 15 | 0 | 5 |
| Kart., Rüben | 4 | 4 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | 4 |
| Sonstiges | 6 | 6 | 6 | 0 | 0 | 6 | 0 | 6 |
| Erbsen | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Silomais | 4 | 4 | 4 | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 |
| Ackergras | 0 | 5 | 19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| Grünland | 52 | 53 | 52 | 7 | 100 | 20 | 97 | 53 |
| Grünland intensiv | 22 | 13 | 3 | 0 | 0 | 3 | 22 | 13 |
| Grünland mittel | 24 | 19 | 1 | 0 | 0 | 10 | 24 | 19 |
| Grünland extensiv | 7 | 20 | 42 | 7 | 7 | 4 | 7 | 20 |
| Grünland sonst. | 0 | 1 | 6 | 0 | 93 | 4 | 45 | 1 |
| GWR, Suk. | 0 | 2 | 5 | 93 | 0 | 5 | 3 | 2 |

Bei den Szenarien „Diversität I und II“, handelt es sich um Varianten, die der „gängigen“ Naturschutzpraxis am ähnlichsten sind. Sie beinhalten im Szenario I die Status quo-Sicherung und im Szenario II die Ausschöpfung aller Potenziale nach dem Grundsatz „Biodiversität vor Eigenentwicklung“. Das Szenario I entspricht weitgehend der bereits im Elbetal verfolgten Naturschutzstrategie, bei der die Naturschutzverwaltung und private Naturschutzorganisationen wie die „Stork Foundation“ oder der NABU vor allem auf Grünlandschutz setzen. Die Flächenbilanz zeigt für das Diversitätsszenario I nur sehr geringfügige Veränderungen zum Status-quo, wie z.B. die Einrichtung von Gewässerrandstreifen (GWR) und Sukzessionsflächen (Suk) mit 2%; bei Diversität II 5%. Im Szenario Diversität II fällt außerdem ein hoher Anteil an Flächen für den Anbau von Ackerfutter auf, das zur Kompensation der Futterverluste in Folge der Grünlandextensivierung angebaut werden muss.

Das Szenario „Sukzession“ stellt die natürliche Eigendynamik in den Vordergrund der Naturschutzforderungen. Die wesentlichen Bestandteile sind die uneingeschränkte Überschwemmung der Flussaue und die allmähliche Entwicklung der Vegetation zu Wäldern. Außerdem wird unterstellt, dass bestehende Infrastrukturen vom Naturschutz nicht beeinträchtigt wird. Die land- und forstwirtschaftliche Nutzung des Gebietes kommt mit Ausnahme der Grünlandnutzung durch Deichschäfereien und Hobbypferdehalter vollständig zum Erliegen, so dass in der Flächenbilanz der Anteil der LF auf 7% sinkt. Das Szenario „Sukzession“ stellt damit im Vergleich zu den Diversitätsszenarien ein Extrem dar, das insbesondere in den vergangenen Jahren als Gegenstand der politischen Auseinandersetzungen um die Entwicklung des Nationalparks Elbtalaue Beachtung gefunden hat.

Das Szenario „Megafauna“ wird in zwei Varianten bearbeitet. In der Variante „Auerochsen“ wird unterstellt, dass der Naturschutz zwar im Sinne des Leitbildes „Sukzession“ natürliche Prozesse im Gebiet fördern möchte, dass zur optimalen Initiierung natürlicher Verhältnisse jedoch die Ansiedlung halbwild gehaltener Großsäuger wie z.B. sogenannter Heckrinder

oder „Auerochsen“ erforderlich ist. Diese sollen durch Fraß und Tritt für eine aufgelockerte, parkartige Landschaft sorgen. In der Flächenbilanz sinkt deshalb der Ackeranteil auf 0% während der Grünlandanteil auf 100% ansteigt. Die Tiere werden ganzjährig im Freien gehalten, wobei im Winterhalbjahr ein Umtrieb auf das Binnenland erforderlich wird. Es wird unterstellt, dass bei einer durchschnittlichen Verteilung von 0,3 Muttertieren pro ha ganzjährig ausreichend Futter zur Verfügung steht, Winterfutter also nicht bereitgestellt werden muss. In gewissem Umfang kann eine wirtschaftliche Nutzung der Tiere erfolgen, analog zu Konzepten, die in Nordamerika und Afrika als „Game farming“ bezeichnet werden. Die überzähligen Jungtiere können durch Fang oder Abschuss entnommen werden und ggf. als Spezialität vermarktet werden. Das Szenario „Auerochsen“ spielt eine sehr experimentelle und unkonventionelle Variante des Naturschutzes durch, die in den letzten Jahren in der Naturschutzforschung und Praxis mehr und mehr Verbreitung gefunden hat, und die auch im Rahmen eines BMBF-Elbeökologie-Projektes in Thüringen an der Unstrut kleinflächig erprobt wird.

In der zweiten Variante „Mutterkuhhaltung“ wird dagegen auf eine eher landwirtschaftlich geprägte großflächige Weidehaltung nach amerikanisch-britischem Vorbild unter dem Motto „easy care“ gesetzt. Die Beweidung soll dabei mit durchschnittlich einem Muttertier pro ha erfolgen, wobei von den Flächen auch Winterfutter gewonnen werden soll. In dieser Variante werden die Tiere im Winter aufgestallt, so dass für die Herden sowohl Stallkapazitäten als auch Winterfutter in der Kostenrechnung berücksichtigt werden müssen.

Das dritte Leitbild des Naturschutzes stellt den „Ressourcenschutz“ der Naturgüter in den Vordergrund der Betrachtung. Die breitangelegten Forderungen zur nachhaltigen Entwicklung im Sinne der Deklaration von Rio („Agenda 21“) zur sozialen, ökologischen und ökonomischen Nachhaltigkeit werden im Rahmen von zwei Szenarien stark verkürzt auf die Aspekte des Boden- und Grundwasserschutzes sowie der Ernährungssicherung. Das Szenario „Ackerbau“ geht davon aus, dass im Untersuchungsgebiet die Ackernutzung maximal ausgedehnt wird. Die Grünlandnutzung wird lediglich auf extremen Dauergrünlandstandorten aufrecht erhalten bzw. dort neu eingeführt. Dem Szenario liegt der Gedanke zugrunde, eine möglichst extreme und von Seiten des Naturschutzes häufig befürchtete Entwicklung der Landschaft zu einem fast reinen Marktfruchtgebiet zu simulieren. Hinzu kommt die Diskussion um die Entwicklung der Welternährungssituation. Zu diesem Thema wird häufig gefordert, die ackerbauliche Nutzung auf Kosten der Viehhaltung möglichst auszuweiten, um die weltweit stark anwachsende Bevölkerung auch in Zukunft zumindest mit pflanzlicher Nahrung versorgen zu können.

Eine gegenteilige Entwicklung beschreibt das zweite Szenario „Grünland“, das von einer vollständigen Grünlandnutzung ausgeht. Hierbei wird unterstellt, dass eine langfristig nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung der verdichtungs- und z.T. auswaschungsgefährdeten Böden nur im Rahmen einer Grünlandnutzung möglich ist und zur Versorgung der Weltbe-

völkerung vor allem tierische Eiweiße benötigt bzw. nachgefragt werden. In diesem Szenario wird deshalb ausschließlich Viehwirtschaft, überwiegend mit Wiederkäuern betrieben.

Das „Vermarktungsszenario“ legt den Schwerpunkt auf die regionale Vermarktung der in der Elbtalau erzeugten Produkte. Dabei wird unterstellt, dass im Untersuchungsgebiet vor allem „Naturschutzmilch“ und z.T. Brotgetreide für die Vermarktung vor Ort und im benachbarten Ballungsraum Hamburg erzeugt werden. Die regionale Vermarktung soll zum einen den ortsansässigen Landwirten eine Perspektive für den langfristigen Absatz ihrer Produkte bieten und zum anderen Transportwege verkürzen. Die Landwirte schließen sich dazu zu Erzeugergemeinschaften (z.B. „natürlich aus der Elbtalau“) zusammen. Zu ihren Erzeugerichtlinien gehört die Einhaltung von Naturschutzkriterien, die in diesem Beispiel den Inhalten des Szenarios „Diversität I“ entsprechen. Nach dem Vorbild der Aktion „Hannover-Brot“ wird außerdem Roggen herbizidfrei angebaut. Die Landwirte erhalten dafür einen höheren garantierten Roggenpreis (25 DM/dt). In der Milchproduktion wird garantiert, dass die Kühe nur mit Weidegras, Gras- und Maissilage sowie Futtergetreide und Leguminosen aus eigenem Anbau gefüttert werden. Die Landwirte können so beim kritischen Verbraucher damit werben, dass alle Futtermittel in der Region erzeugt werden und auf umstrittene Futtermittel wie Tiermehl, Importsoja etc. verzichtet wird. Die Milcherzeuger erhalten dafür einen höheren Milchpreis von 5 Pf pro kg.

Auswirkungen der Szenarien auf den Arbeitskräftebedarf

Tabelle 33 zeigt die Auswirkungen der Naturschutzszenarien auf den Bedarf an Arbeitskräften. Dabei zeigt sich, dass die Szenarien „Biodiversität I“ und „Vermarktung“ fast neutral ausfallen. Durch den höheren Anteil an Grünlandextensivierung kommt es bei „Biodiversität II“ und „Mutterkühe“ bereits zu einem größeren Maß an Freisetzung von Arbeitskräften. Im Szenario „Acker“ führt die Umwandlung von Grünland in Acker und die starke Einschränkung der Viehhaltung zu einem deutlichen Rückgang. Ein vollständiger Verlust der landwirtschaftlichen Arbeitsplätze ergibt sich bei „Sukzession“ und weitgehend auch bei „Auerochsen“. Ein Mehrbedarf an Arbeitskräften entsteht dagegen in den beiden Grünlandszenarien. Hier sorgt eine starke Ausweitung der Viehhaltung zur Nutzung der neueingesäten Grünlandflächen für einen erheblich höheren Arbeitsanfall, insbesondere für die Versorgung der Tiere. In den Fällen, in denen Szenarien mit der Freisetzung von Arbeitskräften verbunden sind, ist eine entsprechende Entschädigung erforderlich, die im Folgenden dargestellt wird.

Tab. 33: Arbeitsbedarfsbilanz in %

| | "Status-quo" | "Status-quo" | "Diversität I" | "Diversität II" | "Sukzession" | "Auerochsen" | "Mutterkühe" | "Acker" | "Grünland I" | "Grünland II" | Vermarktung |
|---------------------|----------------|--------------|----------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|-----------|--------------|---------------|-------------|
| | Akh/a | % | % | % | % | % | % | % | % | % | % |
| Acker | 220.401 | 24 | 25 | 27 | 0 | 0 | 0 | 33 | 0 | 0 | 27 |
| Stillegung | 10.507 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 |
| Getreide | 73.480 | 8 | 7 | 1 | 0 | 0 | 0 | 15 | 0 | 0 | 8 |
| Raps | 17.999 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 2 |
| Kart., Rüben | 65.214 | 7 | 8 | 8 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 8 |
| Sonstiges | 27.867 | 3 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| Erbsen | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Silomais | 25.334 | 3 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 |
| Ackergras | 0 | 0 | 2 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Grünland | 236.074 | 25 | 20 | 11 | 0 | 4 | 0 | 9 | 52 | 52 | 20 |
| Gint | 124.297 | 13 | 8 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 13 | 13 | 8 |
| Gmittel | 99.032 | 11 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 11 | 11 | 8 |
| Gext | 12.745 | 1 | 4 | 9 | 0 | 0 | 21 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| Gext+Auflagen | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 27 | 27 | 0 |
| Summe Fläche | 456.476 | 49 | 46 | 38 | 0 | 4 | 21 | 42 | 52 | 52 | 48 |
| Milchkuh | 326.499 | 35 | 35 | 35 | 0 | 0 | 0 | 19 | 35 | 35 | 35 |
| Zuchtfärsen | 44.402 | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 2 | 6 | 6 | 5 |
| Mutterkühe | 10.330 | 1 | 1 | 1 | 0 | 5 | 27 | 0 | 0 | 27 | 1 |
| Mastbullen | 44.312 | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 | 0 | 5 |
| Veredelung | 54.473 | 6 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Summe Vieh | 480.016 | 51 | 51 | 51 | 0 | 5 | 27 | 27 | 70 | 73 | 51 |
| Gesamtsumme | 936.492 | 100 | | | | | | | | | |
| % | 100 | | | | | | | | | | |
| Personenjahre | 468 | 100 | 97 | 89 | 0 | 8 | 47 | 69 | 123 | 125 | 97 |

Kostenermittlung

Im Rahmen der Modellberechnung machen die Differenzen zwischen dem Deckungsbeitrag (DB) des Status quo sowie dem Rest-DB in den Szenarien das Gros der Naturschutzkosten aus. Dazu kommen in einzelnen Fällen Kosten für einen höheren Arbeitsanfall, von dem unterstellt wird, dass er mit Fremdarbeitkräften bewerkstelligt werden muss. Investitionskosten fallen in den Szenarien „Mutterkühe“ und „Grünland I und II“ an. Dabei handelt es sich um Aufwendungen für Stallbauten, die in Folge des stark vergrößerten Grünlandanteils nötig werden, um im Winter die stark aufgestockten Rinderherden aufzunehmen. Pflegekosten fallen nur in sehr geringem Umfang für die Mahd von Randstreifen (Gewässerrandstreifen, Altgrasstreifen) an. Diese Kosten sind so gering, dass sie sich in der relativen Darstellung in der folgenden Tabelle im Zehntelprozentbereich bewegen und deshalb nicht auftauchen. Als weitere Kostenposition sind die Beratungskosten zu erwähnen, die für die Biodiversitätsszenarien sowie das Vermarktungsszenario als ein Element aus dem Bereich der Transaktionskosten veranschlagt werden. Die nach Abzug von Arbeits-, Investitions-, Pflege- und Beratungskosten verbleibende Restsumme wird als „Restnutzen“ definiert und in der Tabelle 34 relativ zum Status quo (100%) dargestellt.

Die Tabelle zeigt, dass die Szenarien „Diversität I“ und „Vermarktung“ mit 4 bzw. 5% geringerem Restnutzen zum Status quo insgesamt sehr günstig für den Naturschutz ausfallen. Die Szenarien „Sukzession“ und „Auerochsen“ weisen dagegen einen (fast) vollständigen Nutzenverlust auf. Einen „Nutzenüberschuss“ weisen die aus Sicht des Naturschutzes wenig wünschenswerten Acker szenarien auf. Eine deutliche Ausweitung des Ackerbaus auf Kosten der Grünlandbewirtschaftung und Tierproduktion würde den Landwirten einen im Vergleich zum Status-quo höheren Restnutzen bescheren.

Eine wesentlich ausführlichere Darstellung der Kostenermittlung mit detaillierten Berechnungsbeispielen und einer kritischen Diskussion der Modellannahmen findet sich im ausführlichen Endbericht des Teilprojektes. Dort werden auch absolute Zahlen wiedergegeben, die aufgrund der notwendiger Weise an dieser Stelle sehr verkürzten Darstellung hier nicht aufgeführt werden können, da sie einer ausführlicheren Interpretation bedürfen.

Mit den kurzen Beispielen aus dem Bereich der regionalökonomischen Folgenanalyse kann gezeigt werden, dass mit Hilfe von Modellrechnungen viele unterschiedliche Naturschutzvarianten in einem Gebiet mit relativ wenig Aufwand berechnet werden können. Damit kann dieser Ansatz, möglichst in Verbindung mit anschaulichen kartografischen Darstellungen oder Multimedia-Visualisierungen in Zukunft dazu dienen, Planungsalternativen zu einem frühen Planungsstadium besser zu vergleichen. Die Richtung der Planungsauswirkungen und das relative Ausmaß können dabei gut verglichen werden. Mit Hilfe der Modellrechnungen kann auch „Standortsuche“ für ein Naturschutzgroßprojekt betrieben werden, in dem z.B. mehrere Regionen hinsichtlich der Auswirkungen einer geplanten Naturschutzmaßnahme (z.B. Entwicklung eines großen Grünlandschutzgebietes) verglichen werden können.

Mit einem zweiten Arbeitsschritt können die Modellrechnungen dann durch aktuelle und absolute Naturschutzkosten, ausgedrückt in DM pro Hektar und Jahr, ergänzt werden, indem das jeweils gültige Förderinstrumentarium mit in das Regionalmodell eingestellt wird.

Ein Beispiel für die Berechnung von Naturschutzszenarien mit aktuellen und absoluten Preisen zeigt Tabelle 34, in der die geforderten Maßnahmen des Naturschutzes für das Szenario „Diversität I“ zu „Naturschutzpreisen“ kalkuliert wurde. Dazu wurden drei Maßnahmenblöcke gebildet. Zu den Stilllegungsmaßnahmen gehören die Einrichtung von Gewässerrandstreifen (GWR) und Altgrasstreifen (GLStr.). Diese können z.B. im Rahmen des Programmteils „10jährige Stilllegung“ durch die Niedersächsischen Agrarumweltprogramme (NAU) im Rahmen des Programmpaketes „Proland“ zu durchschnittlich 960 DM/ha und Jahr gefördert werden. Beim zweiten Maßnahmenblock „Ackerumwandlung“ handelt es sich um Flächen, die in überschwemmten Auen oder auf zersetzungsgefährdeten Niedermooren liegen und aus Gründen des Boden- und Gewässerschutzes in Grünland umgewandelt werden müssen. Hierzu steht derzeit kein eigentliches Naturschutzprogramm zur Verfügung. Ersatzweise wurden hier die Prämiensätze des Programmbestandteils „Trinkwasserschutz“ aus Proland herangezogen und mit durchschnittlich 890 DM/ha und Jahr angesetzt. Im letzten Block wurden alle Maßnahmen aus dem Szenario zusammengefasst, die mit der Extensivierung von Grünland verbunden sind. Hier ist eine Förderung über den „Erschwernisausgleich“ bzw. das „Kooperationsprogramm Dauergrünland“ möglich, wobei für die Prämienberechnung von einem vereinfachten Satz von 520 DM/ha und Jahr (für kompletten Verzicht auf Düngung und Narbenerneuerung) ausgegangen wurde. Die Gesamtkosten für das Szenario „Biodiversität I“ belaufen sich nach dieser überschlägigen Kalkulation auf 3,7 Mio. DM im Jahr bzw. umgelegt auf die gesamte Nutzfläche des Untersuchungsgebiet auf 105 DM pro Jahr und Hektar LF.

Tab. 34: Restnutzen der Szenarien

| | "Status quo" | "Diversität I" | "Diversität II" | "Sukzession" | "Auerochsen" | "Mutterkühe" | "Acker" | "Grünland" | "Vermarktung" |
|--|--------------|----------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|------------|------------|---------------|
| DB I Marktfrucht | 100 | 91 | 54 | 0 | 0 | 0 | 164 | 0 | 89 |
| DB I Rinder | 100 | 100 | 100 | 0 | 18 | 133 | 45 | 167 | 110 |
| DB I Veredelung | 100 | 100 | 100 | 0 | 0 | 0 | 100 | 100 | 100 |
| Summe DB I | 100 | 97 | 85 | 0 | 11 | 81 | 87 | 108 | 102 |
| Summe DB II | 100 | 97 | 81 | 0 | 8 | 86 | 101 | 88 | 99 |
| 1. DB II Differenz zum Status quo | 0 | 3 | 16 | 81 | -8 | -78 | 9 | -4 | -11 |
| Arbeitsanfall AkH/a | 100 | 97 | 89 | 0 | 8 | 47 | 69 | 125 | 99 |
| 2. Arbeitskostenfreie Leistung | 100 | 97 | 81 | 0 | 8 | 86 | 101 | 70 | 99 |
| 3. Investitionsfreie Leistung | 100 | 97 | 81 | 0 | 8 | 66 | 101 | 52 | 99 |
| Pflegekostenfreie Leistung | 100 | 97 | 80 | 0 | 8 | 66 | 101 | 52 | 99 |
| Beratungskostenfreie Leistung | 100 | 95 | 78 | 0 | 8 | 66 | 101 | 52 | 96 |
| 4. Restnutzen | 100 | 95 | 78 | 0 | 8 | 66 | 101 | 52 | 96 |

DB= Deckungsbeitrag

Tab. 35: Berechnung des Szenarios „Biodiversität I“ nach gängigen „Naturschutzpreisen“

| | Status-Quo | Stilllegungsmaßnahmen | | | Ackerumwandlung | | | Grünlandextensivier. | | Neue Verteil. |
|-----------------------|---------------|-----------------------|--------|-----------------|-----------------|------|----------------|----------------------|------------------|------------------|
| | | GWR | GLStr. | 10 jähr. Still. | Aue | Moor | TWS-Progr. | GL-Ext. | EA und VNS | |
| | ha | ha | ha | DM | ha | ha | DM | ha | DM | ha |
| | | | | 960 | | | 890 | | 520 | |
| LF | 35.432 | | | | | | | | | 34.811 |
| Acker I | 13.141 | 66 | | 63.153 | 184 | 0 | 163.659 | | | 12.891 |
| Acker II | 3.745 | 18 | | 17.556 | 51 | 381 | 384.751 | | | 3.295 |
| Acker sonst | 0 | | | | | | | | | |
| Acker | 16.886 | | | | | | | | | 16.186 |
| Grünland | 18.545 | | | | | | | | | 18.626 |
| Grünland int | 7.778 | 70 | 233 | 291.273 | | | | 2.726 | 1.417.459 | 4.748 |
| Grünland mittel | 8.426 | 169 | | 162.141 | 235 | | | 1.933 | 1.005.319 | 6.559 |
| Grünland ext | 2.341 | 64 | | 61.118 | | 381 | | 316 | 164.123 | 7.003 |
| Grünland ext+Auflagen | 0 | | | | | | | | | 316 |
| DM gesamt | | | | 595.241 | | | 548.410 | | 2.586.901 | 3.730.552 |
| DM/ha | | | | | | | | | | 105 |

Abkürzungen siehe Text

Neben den Berechnungen der Einkommens- und Arbeitsplatzeffekte wurden auch Empfehlungen für den Einsatz bzw. die Umgestaltung von Förderinstrumenten zur Umsetzung der Naturschutzleitbilder gegeben sowie die Auswirkungen auf Teilbereiche des Wirtschaftsraums Elbetal herausgearbeitet. Die Tabelle 36 zeigt stellvertretend für diesen Arbeitsschritt die Wirkungen bzw. Synergieeffekte zwischen Naturschutz, Landwirtschaft und Tourismus.

Tab. 36: Auswirkungen der Leitbilder auf Tourismus, Landwirtschaft und Naturschutz

| | Wirkung der Leitbilder auf | | |
|--|--|--|--|
| | Tourismus | Landwirtschaft | Naturschutz |
| <p>Leitbild A: "Ohne menschliche Steuerung"</p> <p>Szenarien „Sukzession“ und „Megafauna, Auerochsen“</p> | <p>Erhöhung von Sukzessionsbereichen kann als Imageaufwertung für Tourismus genutzt werden („Urlaub machen in unberührter Natur“; „Wildnis“, „Hier wird etwas einmaliges geboten, das es woanders nicht gibt“), kann aber auch abschreckend wirken („un gepflegte Landschaft“, „unkontrollierbare Wildnis“)</p> <p>Die natürliche Zunahme oder die Ansiedlung von Großsäugern könnte die Attraktivität erhöhen („Megafauna-Zoo“) und ggf. neue Gästepotenziale erschließen (Jagd Gäste) Erlebbarkeit der Landschaft kann durch Wegesperrungen eingeschränkt werden</p> | <p>Keine landwirtschaftliche Nutzung mehr möglich</p> <p>Vorteile wie ländliches Kulturerbe (Bausubstanz, Infrastruktur) oder regionale Spezialitäten können von der Landwirtschaft nicht mehr angeboten werden</p> | <p>Möglichkeit der Erhöhung des Reichtums auetypischer Arten bzw. der Schaffung von Lebensraum für gefährdete Arten dynamischer Lebensräume</p> <p>U.U. Verlust von besonderen „Sympathieträgern“ wie Weißstörchen und sonstigen Arten und Biotopen der extensiv genutzten Kulturlandschaft (z.B. Hufenslandschaften), die auch für den Tourismus wichtig sind</p> <p>Besondere Ereignisse (z.B. Gänserast) können nicht mehr für die Vermarktung angeboten werden (vgl. z.B. Gänsetourismus am Unteren Niederrhein)</p> |
| <p>Leitbild B: "Diversität"</p> <p>Szenarien „Biodiversität I und II“</p> | <p>Erhöhung der Diversität kann zu einer Qualitätsverbesserung des Landschaftsbildes führen und somit positive Effekte für Tourismus haben</p> <p>Erlebbarkeit der Landschaft kann u.U. durch Wegesperrungen eingeschränkt werden</p> | <p>Leitbild kann Direktvermarktung regionaler und/oder ökologisch erzeugter Produkte (Spezialitäten) fördern und die Zusammenarbeit zwischen Naturschutz und Landwirtschaft unterstützen</p> <p>Traditionelle Landschaftsformen und Anbausysteme bleiben erhalten (z.B. Hufenslandschaften, Obstwiesen) und können u.U. vermarktet werden</p> <p>Der Tourismus kann weiterhin die ländliche Bausubstanz und Infrastruktur nutzen</p> | <p>Das Leitbild fördert den sichtbaren Arten- und Strukturreichtum, so dass der Naturschutz zur Verbesserung des Landschaftsbildes für ruhige Erholungsformen beitragen kann</p> |
| <p>Leitbild C: "Ressourcenschutz"</p> <p>Szenario „Grünland“</p> <p>Szenario „Acker“</p> <p>Szenario "Vermarktung"</p> | <p>Kann eventuell zu Qualitätsverbesserung des Landschaftsbildes führen (Szenario „Grünland“) und somit positive Effekte für Tourismus haben</p> | <p>Leitbild kann zum Aufbau von Direktvermarktung regionaler und/oder ökologisch erzeugter Produkte unterstützend wirken</p> <p>Der Tourismus kann weiterhin die ländliche Bausubstanz und Infrastruktur nutzen</p> | <p>U.U. positive Naturschutzeffekte, es ist jedoch fraglich, in wie weit diese sichtbar bzw. vermittelbar für die Gäste sind</p> |

