

3 Methodische Grundlagen der Bewertung

Bewerten heißt, zugängliche Informationen zu einem Sachverhalt mit der oder den persönlichen Wertschätzung(en) zu einem Urteil über den Sachverhalt zu verknüpfen. Bewertung ist also nicht frei von subjektiven Werthaltungen, sie unterliegt jedoch keiner völligen Beliebigkeit, da sie ebenso von sachlichen Informationen abhängt.

Ziel der Bewertung sind beispielsweise die Vorbereitung planerischer Entscheidungen oder die Auswahl geeigneter „Werkzeuge“ für ordnungspolitische Maßnahmen. Von der Reichweite der Entscheidung hängt es ab, welche sachlichen Informationen und Wertschätzungen in die Bewertung eingehen sollen (Systemabgrenzung). Zu betrachtende sachliche Informationen müssen in einem funktionalen Zusammenhang mit dem zu entscheidenden Sachverhalt stehen.

Für die vorgesehene Auswahl sollen zunächst verschiedene vergleichende Bewertungsmethoden beschrieben, auf ihre Eignung geprüft und dann nach allgemeingültigen Kriterien hinsichtlich ihrer Vor- und Nachteile für eine Einschätzung von Honorierungsansätzen für Umweltleistungen in der Landwirtschaft beurteilt werden.

3.1 Bewertungskriterien

Wichtige Kriterien bei empirischen Untersuchungen sind die Objektivität, die Reliabilität, die Validität und die Handhabbarkeit. Die drei erstgenannten bedingen einander bzw. bauen aufeinander auf. Ohne Objektivität keine Reliabilität, ohne Reliabilität keine Validität. Die Kriterien sollen im Folgenden zur Auswahl einer geeigneten Methode zur vergleichenden Bewertung von Honorierungsansätzen für Umweltleistungen in der Landwirtschaft herangezogen werden.

3.1.1 Objektivität

Objektivität ist eine Eigenschaft, die der Haltung eines Beobachters oder der Beschreibung einer Sache oder eines Ereignisses zugeschrieben werden kann. Im Fall der Beschreibung bezeichnet Objektivität die Übereinstimmung mit der Sache oder dem Ereignis ohne eine Wertung oder subjektive Verzerrung, im Fall des Beobachters das erfolgreiche Bemühen um eine solche Übereinstimmung [<http://de.wikipedia.org/wiki/Objektivität>, 2003].

3.1.2 Validität

Das Ausmaß, mit dem ein „Messinstrument“ das misst, was es messen soll, bezeichnet man als Validität oder Gültigkeit (engl.: validity). Die Validität einer Aussage kann auf unterschiedliche Art und Weise überprüft werden [vgl. www.homes.uni-bielefeld.de, 2001].

Insbesondere bei Hypothesen testenden Studien wird der Begriff der Validität auch zur Beurteilung der Untersuchung insgesamt verwendet. Dabei geht es um die Frage, ob die Untersuchung aufgrund ihrer Anlage („Forschungsdesign“) geeignet ist, die Untersuchungshypothesen in eindeutiger Weise zu bestätigen oder zu widerlegen. Man unterscheidet:

- Interne Validität (engl.: internal validity): Ist die Untersuchung in sich schlüssig angelegt, und können mögliche Alternativerklärungen der Untersuchungsergebnisse ausgeschlossen werden?
- Externe Validität (engl.: external validity): Können die Ergebnisse über die ausgewählte Stichprobe hinaus auf andere Untersuchungen generalisiert werden?

3.1.3 Reliabilität

Die Reliabilität ist das Maß für die Zuverlässigkeit wissenschaftlicher Untersuchungen. Sie beschreibt den Grad der Übereinstimmung zwischen einem objektiven, "**wahren Wert**" und dem gemessenen Wert. Im Idealfall sind Messwert und wahrer Wert identisch, d. h. die Reliabilität hat den Wert 1 - das eingesetzte Messverfahren misst das Kriterium exakt [www.homes.uni-bielefeld.de, 2001].

3.1.4 Handhabbarkeit

Die Handhabbarkeit ist das Ausmaß, in dem z. B. eine Bewertungsmethode durch einen Nutzer verwendet werden kann, um bestimmte Ziele effektiv, effizient und zufrieden stellend zu erreichen. Dabei stellt die Effektivität das Maß dar, in dem es dem Nutzer gelingt, sein Vorhaben zu realisieren. Die Effizienz ist das Verhältnis zwischen dem Aufwand und dem Ergebnis der Bewertung. Die Zufriedenheit (Satisfaktion) ist die positive psychische Komponente in Form z. B. eines Erfolgserlebnisses [siehe JÜRGENS et al., 2000].

3.2 Bewertungsmethoden

3.2.1 ABC-Analyse

Die ABC-Analyse ist ein Ordnungsverfahren zur Klassifizierung einer großen Anzahl von Daten (Erzeugnisse oder Prozesse). Dabei werden die Daten anhand vorgegebener Kriterien in drei Klassen eingeteilt, die stellvertretend für einen hohen (A-Teile), mittleren (B-Teile) oder geringen (C-Teile) Anteil stehen. Die Bewertungsobjekte werden in wert- oder mengenmäßig absteigender Reihenfolge geordnet [www.4managers.de, 2005].

Ursprünglich als Verfahren zur Analyse von Lagerbeständen entwickelt, wird die ABC-Analyse zunehmend im Projektmanagement eingesetzt. Mit der ABC-Bewertung werden qualitative Aussagen untereinander abgestuft erfasst. Sie stellt allerdings nur ein Bild der Ist-Situation dar. Nachdem in tabellarischer Form das Ergebnis festgehalten wurde, erfolgt die

graphische Aufbereitung der Analysedaten mit Hilfe der Summenkurve (Lorenzkurve oder Paretoverteilung oder in Säulendiagrammen, vgl. Abb. 3.2.1).

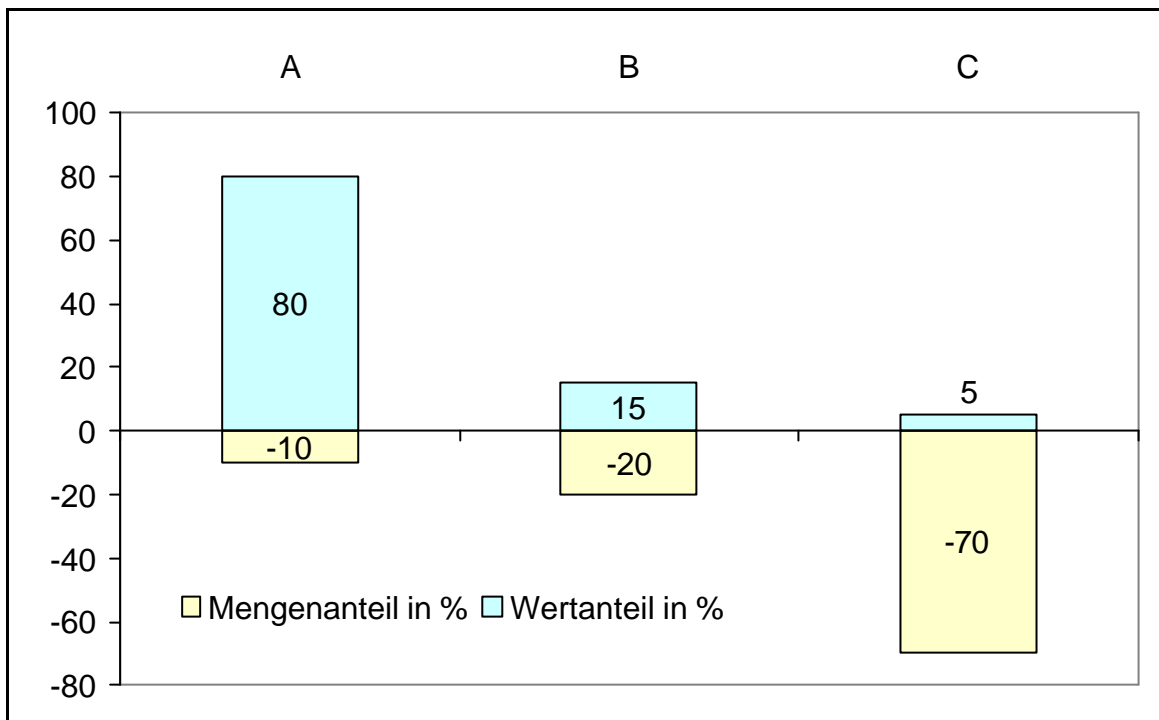


Abb. 3.2.1: Beispiel für eine Pareto-Verteilung als Ergebnis einer ABC-Analyse

Quelle: eigene Darstellung nach BEREKOVEN et al., 2004

3.2.2 Checklisten

Checklisten sind schriftliche Aufzählungen von Merkmalen, die einen Gegenstand umfassend beschreiben. Durch Checklisten soll das Vergessen oder das versehentliche bzw. absichtliche Übergehen von Teilaspekten verhindert werden. Die Listen stellen an den Benutzer keine hohen Anforderungen und werden daher in der Praxis häufig eingesetzt [SCHNECK, 2004].

3.2.3 Portfolio-Analyse

Die Portfolioanalyse stellt mehrere Bewertungsgegenstände qualitativ gegenüber, wobei die Bewertungsobjekte dabei nach zwei Kriterien bewertet und in einem Achsenkreuz eingetragen werden [HÖRSCHGEN, 1993]. Aus der Darstellung lassen sich z. B. die Ist-Situation, die Entwicklungsmöglichkeiten und angestrebte Ziele für ein Vorhaben ableiten. Häufig findet das Portfolio Anwendung bei einem Unternehmens- oder Produktvergleich. Ihre Stärke liegt in der einfachen und zweckmäßigen Visualisierung von Sachverhalten. Als

Beispiel dafür kann das Marktattraktivität-Wettbewerbsvorteil-Portfolio nach McKinsey dienen (siehe Abb. 3.2.2).

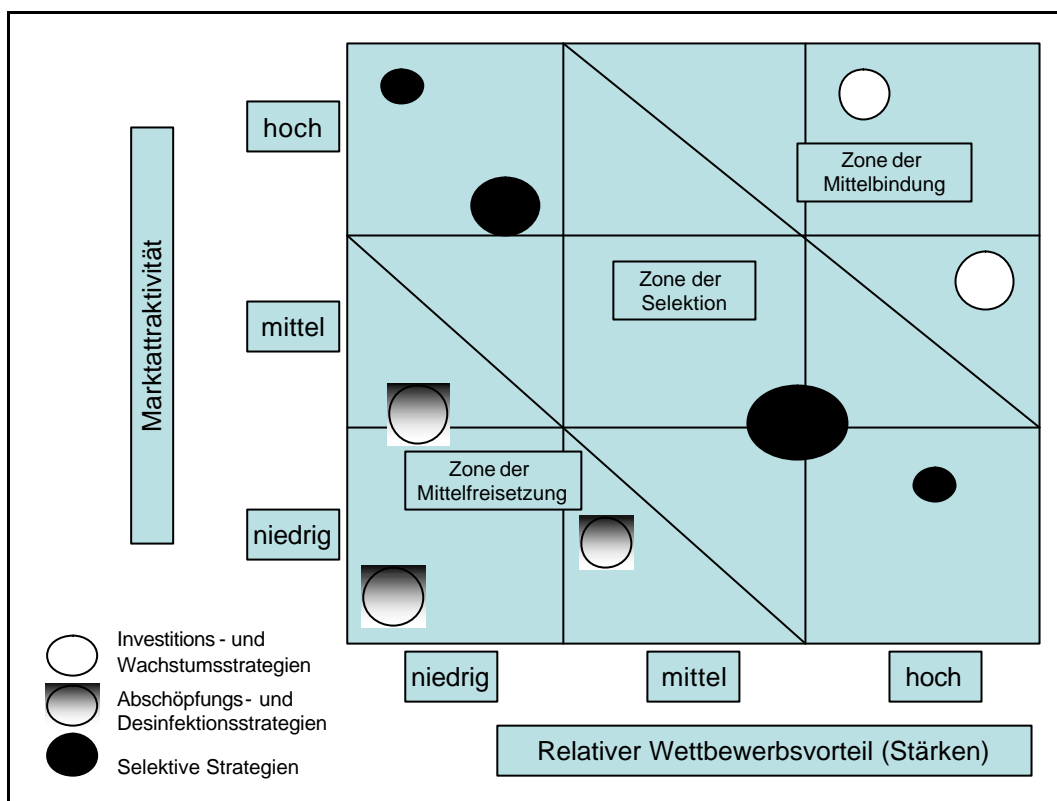


Abb. 3.2.2: Marktattraktivität-Wettbewerbsvorteil-Portfolio

Quelle: eigene Darstellung nach HÖRSCHGEN, 1993 in GARZ et al., 2002

3.2.4 Relevanzbaum

Beim Relevanzbaum-Verfahren handelt es sich um eine retrograde Ableitung von Lösungsmöglichkeiten für gegebene Situationen mittels der Entscheidungstheorie. Jede mögliche Entscheidung wird dabei als Knotenpunkt mit mehreren möglichen Ausgangsrichtungen dargestellt, so dass das Modell sich wie ein Baum verzweigt. Eine typische Anwendungsmöglichkeit ist die Ableitung und Vorhersage von Teilzielen sowie Strategien, um langfristige Strategien zu entwickeln. Als Informationsgrundlage wird eine genaue Zieldefinition oder Zielprogrammierung mit mathematischen Mitteln sowie Entscheidungsparameter für jede zu untersuchende Entscheidungssituation benötigt. Relevanzbäume können für mehrere Zwecke eingesetzt werden:

- Zur Bestimmung der Relevanz, d. h. des Zielbeitrags, eines Teilziels für das Gesamtziel,
- zur ordinalen Klassifikation komplexer Kriterien oder Indikatoren oder
- zur Aggregation von Indikatoren.

Zur Klassifikation werden komplexe Sachverhalte analytisch in ihre Elemente (Merkmale) aufgegliedert. Dabei kann man sich im Gegensatz zur Präferenzmatrix auf die wesentlichen (relevanten) Merkmale und Ausprägungen beschränken. Die Erstellung eines Relevanzbaums erfolgt in vier Schritten [vgl. BACHFISCHER 1978]:

- Auflisten der Merkmale in der Reihenfolge ihrer Relevanz für das Gesamtergebnis, d. h. die wichtigsten Merkmale kommen nach oben, die weniger wichtigen darunter,
- Klassifikation der Merkmale,
- Festlegung der Anzahl der Klassen der Ordinalskala, in die die komplexe Größe eingeteilt werden soll sowie
- Zuordnung der Merkmale und ihrer Ausprägungen (Wertbereiche) zu den Klassen der komplexen Größe.

Wie eine graphische Darstellung der Ergebnisse erfolgen würde, soll am Beispiel der Klassifikation der Schutzwürdigkeit nach BACHFISCHER [1978] dargestellt werden (Abb. 3.2.3).

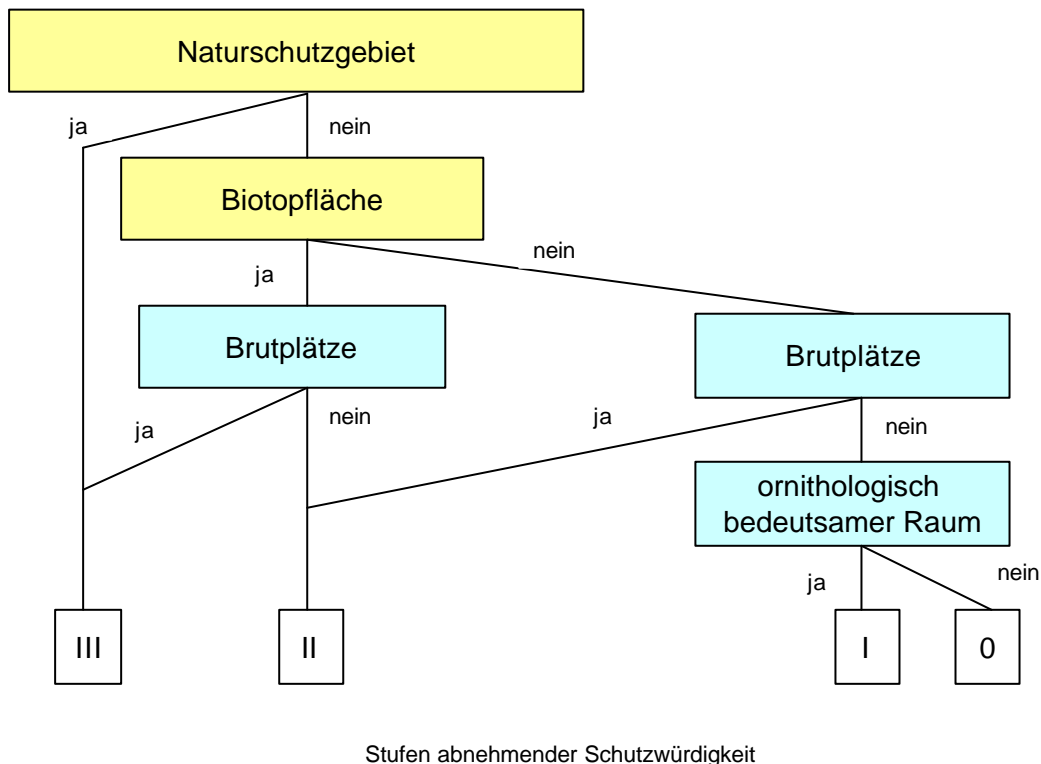


Abb. 3.2.3: Relevanzbaum für die Klassifikation der Schutzwürdigkeit
Quelle: BACHFISCHER, 1978

3.2.5 Präferenz-Matrix

Die Präferenzmatrix stellt die Bewertungsgegenstände gegenüber. Falls anhand der Bewertungsbäume gegenseitige Beeinträchtigungen erkannt wurden, kann mit Hilfe der Präferenzmatrix das Ausmaß der Beeinträchtigung messbar gemacht werden. Zur Veranschaulichung können einfache grafische Symbole eingesetzt werden, wie Abb. 3.2.4 zeigt.

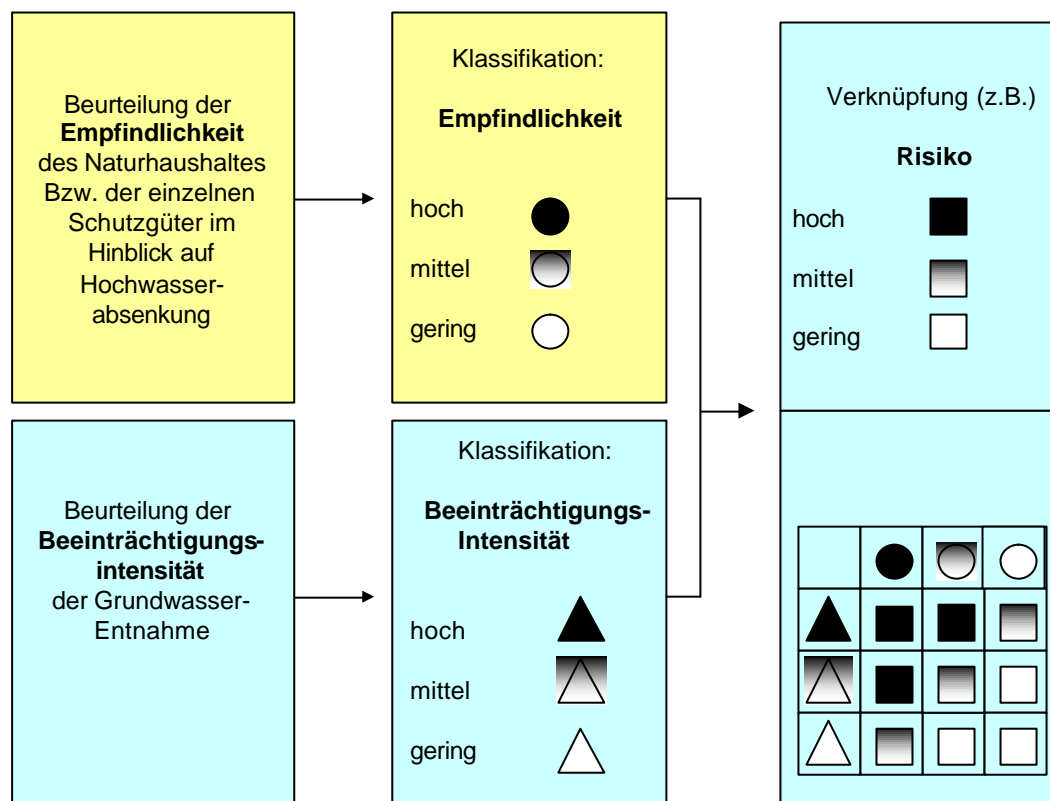


Abb. 3.2.4: Präferenzmatrix

Quelle: eigene Darstellung nach HOPPENSTEDT & RIEDL, 1992

3.2.6 Verbal-argumentative Bewertung

Die verbal-argumentative Methode stellt die subjektive Entscheidung in den Mittelpunkt, was dem Charakter einer unternehmerischen Entscheidung entspricht. Sie erlaubt eine einfache und schnelle Erfassung der spezifischen Bedingungen und ist damit zeit- und kostengünstig. Bei der verbal-argumentativen Bewertung werden die Vor- und Nachteile, der Schaden und Nutzen sowie die Stärken und Schwächen des Bewertungsgegenstandes gegenübergestellt [vgl. UBA, 1992]. Die Basis des Abwägens bilden die festgesetzten Ziele der Bewertung. Es entsteht eine Bilanz von Argumenten pro und contra der Auswahl einer zu realisierenden Variante. Durch eine nachvollziehbare Argumentationsbegründung kann eine hohe Transparenz erreicht werden. Die Ergebnisse werden meist rein verbal als Übersicht in

Tabellenform dargestellt. Es erfolgt eine verbale Zusammenfassung der wesentlichen Auswirkungen. Die verbal-argumentative Methode kann durch Elemente der Nutzwertanalyse systematisiert werden, z. B. durch Bewertung in zwei Stufen: Abwägen der Zielkriterien, Abwägen des Erfüllungsstandes [siehe auch KNOSPE, 1998].

3.2.7 SWOT-Analyse

Mit der SWOT-Analyse lassen sich Projekte analysieren und konkrete Verbesserungsvorschläge zur Optimierung herausfinden.

Die SWOT-Analyse setzt sich aus den vier Analysebausteinen **S**trengths, **W**eaknesses, **O**pportunities und **T**hreats zusammen [HÖFT, 2001]. Mit dieser Analyse werden Stärken und Schwächen eines Unternehmens oder auch eines methodischen Ansatzes zur Honorierung von Umweltleistungen z. B. den Chancen und Risiken, die sich aus der Umweltentwicklung ergeben, gegenübergestellt (vgl. Abb. 3.2.5).

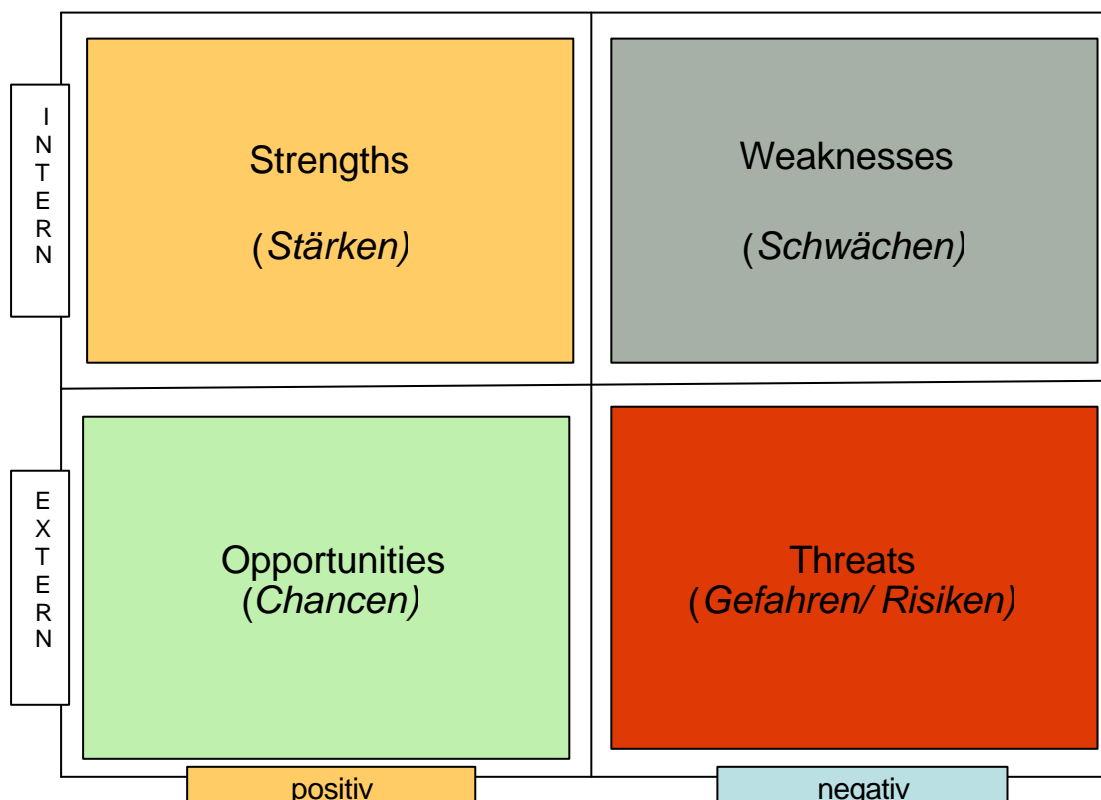


Abb. 3.2.5: SWOT-Analyse

Quelle: eigene Darstellung nach HITT et al., 1999

Aus den positiven und negativen Bestandteilen der Analyse ist eine Unterteilung in vier Bereiche möglich. Dabei werden die Unternehmens- und die Umfeldachse in jeweils einen

positiven (Stärken bzw. Chancen) und einen negativen (Schwächen bzw. Risiken) Bereich unterteilt.

Die Stärken-Schwächen-Analyse wird in der Regel als Vergleich spezifischer Stärken und Schwächen eines Unternehmens mit anderen im Wettbewerb stehenden Unternehmen in der Ist-Situation eingesetzt.

Im Rahmen der Chancen-Risiken-Analyse werden Faktoren aufgefunden, die im Hinblick auf die Unternehmens- und Marketingstrategie externe Potenziale oder Gefahren darstellen. Die Ergebnisse der Chancen-Risiken-Analyse sollen wichtige Aufschlüsse über Entwicklungstrends liefern. Sie dient in erster Linie langfristigen strategischen Entscheidungen.

3.3 Eignung der Bewertungsmethoden für die Einschätzung von Honorierungsansätzen

Um die Eignung der in Tab. 3.3.1 beschriebenen Bewertungsmethoden für die Einschätzung der Honorierungsansätze zu ermitteln, wurde auf der Grundlage des Paarvergleichs (trade off-Methode) eine Rangordnung erstellt.

Mit Paarvergleichen kann festgestellt werden, welche von zwei oder mehreren Alternativen die günstigste in Bezug auf mehrere Kriterien ist oder ob es gleichwertige Alternativen gibt. Dabei wird bezüglich jedes Kriteriums paarweise verglichen, d. h. schneidet bezüglich des Kriteriums 1 Alternative A oder B besser ab oder sind sie gleich? Da relative Vorteile einer Alternative regelmäßig mit relativen Nachteilen an anderer Stelle gekoppelt sind, muss jede Alternative mit jeder für jedes Kriterium verglichen werden [BEREKOVEN et al., 2004].

Die Methode ist bis maximal fünf Kriterien und Alternativen einsetzbar, weil die Zahl der durchzuführenden Vergleiche exponentiell mit der Zahl der Kriterien oder Alternativen steigt. Deren Zahl könnte jedoch vorher durch Rückstellungen reduziert werden. Zunächst eliminierte Alternativen oder Kriterien sind nur zurückgestellt und können je nach Untersuchungsverlauf wieder in die Betrachtung einbezogen werden. Ziel der schrittweisen Rückstellung ist die Eliminierung von Handlungsalternativen [siehe auch BERKOVEN et al., 2001]. Dabei werden zuerst diejenigen Alternativen eliminiert, bei denen Kriterien nicht oder unzureichend erfüllt werden. Dies trifft bei den in der Tabelle 3.3.1 vorgestellten Bewertungsmethoden nicht zu.

Tab. 3.3.1: Beschreibung der Eignung der Bewertungsmethoden

Bewertungsmethode	Objektivität	Validität	Reliabilität	Handhabbarkeit
ABC-Analyse	Bewertungsgrenzen subjektiv festgelegt, sehr grobe Klasseneinteilung	durch Aggregation vergleichsweise unscharfe Zuordnung	Informationsverluste durch Aggregation	leichte und übersichtliche Bewertung
Checklisten	objektive Herangehensweise durch möglichst vollständige Auflistung der Kriterien	in Abhängigkeit von der Kenntnis des Erstellers/ Nutzers	zuverlässig, weil nichts vergessen werden kann	keine hohen Anforderungen an den Nutzer
Portfolio-Analyse	Bewertungsgrenzen subjektiv festgelegt	in Abhängigkeit von der Kenntnis des Erstellers/ Nutzers	Wechselbeziehungen können gut dargestellt werden	einfache und zweckmäßige Visualisierung von Sachverhalten
Relevanzbaum	subjektive Herangehensweise, dadurch Unsicherheit und teilweise Zuordnungswillkür	Klasseneinteilung sachlich begründet Konzentration auf wesentliche Merkmale	Wechselbeziehungen können nicht dargestellt werden	transparente Wertung erfordert jedoch umfassende Kenntnisse
Präferenz-Matrix	subjektive Herangehensweise, dadurch Unsicherheit und teilweise Zuordnungswillkür	Klasseneinteilung sachlich begründet Messung aller Merkmale	Informationsverluste durch Aggregation	zweckmäßige Visualisierung von Sachverhalten
verbal-argumentative Bewertung	subjektive Herangehensweise, dadurch Unsicherheit und teilweise Zuordnungswillkür	Wissenslücken und Interpretationsschwierigkeiten können verdeckt werden	Entscheidungserhebliche Kriterien werden herausgestellt	überschaubare Zahl von Varianten und Hintergrundwissen erforderlich
SWOT-Analyse	direkte Vergleiche und Ausschlusskriterien machen Aggregation nachvollziehbar	Bewertungsschritte durch nachvollziehbare Kriterienbewertung offen gelegt	Entscheidungserhebliche Kriterien werden herausgestellt	Komplexität der Bewertung nachvollziehbar zu bewältigen

Quelle: eigene Darstellung

Es können auch Kriterien eliminiert werden, bei denen sich alle Alternativen kaum unterscheiden. Auch dies lässt sich am vorliegenden Beispiel nicht realisieren.

Bleiben weitere Alternativen übrig, wird durch Verschärfung der Kriterien, also Elimination solcher Alternativen, bei denen relativ schlechte Ausprägungen gehäuft vorkommen, schrittweise weiter eingegrenzt. Diese Rückstellung lässt sich bei der Alternative „ABC-Analyse“ vornehmen, da sie insgesamt die vergleichsweise ungünstigste Bewertung erfährt. Damit bleiben sechs Alternativen und vier Kriterien im Paarvergleich (Tab. 3.3.2).

Tab. 3.3.2: Paarvergleich (Teil 1)

Paar		Kriterium	Partner A besser	beide Partner gleich	Partner B besser
Partner A	Partner B				
Checkliste	Portfolio	Objektivität	x		
	Relevanz		x		
	Präferenz		x		
	verbal		x		
	SWOT			x	
Portfolio	Relevanz				x
	Präferenz				x
	verbal				x
	SWOT				x
Relevanz	Präferenz			x	
	verbal			x	
	SWOT				x
Präferenz	verbal			x	
	SWOT				x
verbal	SWOT				x
Checkliste	Portfolio		Validität		x
	Relevanz				x
	Präferenz				x
	verbal				x
	SWOT			x	
Portfolio	Relevanz				x
	Präferenz				x
	verbal				x
	SWOT			x	
Relevanz	Präferenz	x			
	verbal	x			
	SWOT			x	
Präferenz	verbal	x			
	SWOT			x	
verbal	SWOT				x

Tab. 3.3.2: Paarvergleich (Teil 2)

Paar		Kriterium	Partner A besser	beide Partner gleich	Partner B besser
Partner A	Partner B				
Checkliste	Portfolio	Reliabilität		x	
	Relevanz		x		
	Präferenz		x		
	verbal			x	
	SWOT				x
Portfolio	Relevanz		x		
	Präferenz		x		
	verbal				x
	SWOT				x
Relevanz	Präferenz			x	
	verbal				x
	SWOT				x
Präferenz	verbal				x
	SWOT				x
verbal	SWOT			x	
Checkliste	Portfolio	Handhabbarkeit		x	
	Relevanz		x		
	Präferenz			x	
	verbal		x		
	SWOT			x	
Portfolio	Relevanz		x		
	Präferenz			x	
	verbal		x		
	SWOT			x	
Relevanz	Präferenz				x
	verbal			x	
	SWOT				x
Präferenz	verbal		x		
	SWOT			x	
verbal	SWOT				x

Portfolio = Portfolio-Analyse, Relevanz = Relevanzbaum, Präferenz = Präferenz-Matrix, verbal = verbal-argumentative Bewertung, SWOT = SWOT-Analyse

Quelle: eigene Darstellung

Rangordnungen können gebildet werden, indem festgestellt wird, welche zur Diskussion stehende Variante welches Kriterium am besten, am zweitbesten usw. erfüllt (Tab. 3.3.3). Diese Vorgehensweise kommt der Nutzwertanalyse sehr nahe, besonders wenn Kriterien gewichtet werden. Gewichtung kann jedoch nicht nur mit Faktoren, sondern auch argumentativ erfolgen (z. B. über Adjektive wie unverzichtbar, wesentlich, wichtig, nachrangig) [ORTGIESE, 1997].

Tab. 3.3.3: Rangordnung der Bewertung

Bewertungsmethode	besser als der Partner	mit dem Partner gleich
Checklisten	8	7
Portfolio-Analyse	4	8
Relevanzbaum	4	6
Präferenz-Matrix	5	8
verbal-argumentative Bewertung	5	6
SWOT-Analyse	10	9

Quelle: eigene Darstellung

Wie die Bewertung ergibt, ist die SWOT-Analyse ein wirkungsvolles Instrument zur Abschätzung von Potenzialen der Bewertungsgegenstände. Deshalb soll sie zur vergleichenden Beurteilung von Honorierungsansätzen für Umweltleistungen eingesetzt werden. Im Kapitel 6 bildet sie die methodische Grundlage für den Vergleich ausgewählter Honorierungsansätze für Umweltleistungen in der Landwirtschaft.

3.4 Die SWOT-Analyse als Möglichkeit zur Bewertung von Honorierungsansätzen

Die SWOT-Analyse zielt darauf ab, ein Bild des Honorierungsansatzes in seinen Entwicklungsmöglichkeiten zu entwerfen. Das Bild wird dabei sowohl von internen Gegebenheiten als auch von externen Einflüssen bestimmt.

Stärken-Schwächen-Analyse

Die zentrale Aufgabe der Stärken-Schwächen-Analyse besteht in der Identifikation des Handlungsspielraums eines methodischen Ansatzes, welcher unter gegenwärtigen und zukünftigen politischen Rahmenbedingungen sowohl für den Nachfrager als auch den Anbieter von Umweltleistungen als strategisch sinnvoll erscheint. Sie ist eine eher angebotsorientierte Analyse [HENZE in WAGNER et al., 2000]. Im Einzelnen schlagen SIMON & VON DER GATHEN, [2002] für die Stärken-Schwächen-Analyse folgende Schritte vor:

Festlegung der zu bewertenden Kriterien

Der erste Schritt der Stärken-Schwächen-Analyse besteht in der Auswahl der zu beurteilenden Kriterien.

Dieser Punkt ist von zentraler Bedeutung, um am Ende ein aussagekräftiges Bild der Unternehmenssituation zu erhalten. Einerseits darf die Liste der selektierten Merkmale aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht zu lang sein, andererseits dürfen keine wesentlichen Kriterien unberücksichtigt bleiben. Bei der Auswahl orientiert man sich in der Regel an den verschiedenen Indikatoren des Honorierungsansatzes (z. B. Akzeptanz, ökologische Wirkungen, Handhabbarkeit), um eine bereichsspezifische Erfassung des Potenzials sicherzustellen. Jeder dieser Bereiche wird darauf untersucht, ob dort Stärken oder Schwächen im Vergleich zur „Konkurrenz“ (anderer Honorierungsansatz) vorliegen.

Chancen und Risiken-Analyse

Chancen und Risiken können sich beispielsweise aus Veränderungen im

- sozio-kulturellen Bereich (z. B. Veränderung der Kulturlandschaft, Verschiebung von Wertvorstellungen und Normen),
- technischen Bereich (Einführung und Durchsetzung neuer technischer Standards),
- politisch-rechtlichen Bereich (z. B. Aufhebung bestehender oder Erlass neuer Gesetze),
- physischen Bereich (z. B. Knappheit von Ressourcen) oder
- wirtschaftlichen Bereich (z. B. neue Absatzchancen) ergeben [SIMON & VON DER GATHEN, 2002].

Bewertung

Die Bewertung muss immer relativ zu einem Vergleichsmaßstab vorgenommen werden. Hierzu können einzelne Wettbewerber, der Durchschnitt aller Konkurrenten oder eine Auswahl der wichtigsten Wettbewerber dienen. In der Praxis, z. B. bei der Beurteilung der Leistungsfähigkeit landwirtschaftlicher Unternehmen, hat es sich bewährt, bei der Beurteilung der einzelnen Aspekte den jeweils stärksten Konkurrenten zum Vergleich heranzuziehen. Da für die Bewertung der Honorierungsansätze für Umweltleistungen nur eine begrenzte Anzahl in Betracht kommt, entfällt dieser Aspekt.

Grundlage für die Bewertung sollten, soweit möglich, objektive Daten sein. Im Rahmen der Bewertung bedient man sich entweder einer Checkliste oder eines Stärken-Schwächen-Profiles. Checklisten umfassen die jeweils als relevant erachteten Beurteilungsgrößen. Übersichtlicher ist indes die grafische Darstellung der gewonnenen Informationen mittels eines Stärken-Schwächen-Profiles.

Im Sinne der vorgesehenen Bewertung von Honorierungsansätzen sind die Elemente der SWOT-Analyse wie folgt zu nutzen. Der SW-Teil befasst sich mit den internen Faktoren – den Stärken und Schwächen des zu bewertenden Objektes (z. B. eines Honorierungs-

ansatzes für Umweltleistungen). Die interne Analyse kann auf verschiedene Weise strukturiert werden, z. B. für einzelne Indikatoren oder Umweltschutzgüter.

Der OT-Teil der SWOT-Analyse identifiziert die Chancen und Risiken, die sich aus Trends und Veränderungen des Umfeldes ergeben. Als externe Faktoren im Sinne der SWOT-Analyse sind alle diejenigen anzusehen, auf die der Honorierungsansatz selbst keinen direkten Einfluss hat. So ist beispielsweise eine hohe Akzeptanz als (interne) Stärke einzuordnen. Würden sich beispielsweise Förderbedingungen so verändern, dass andere Fördertatbestände für den Landwirt lukrativer werden, könnte sich die Akzeptanz für eine bestimmte Maßnahme drastisch verändern. Dies wäre als externes Risiko einzuschätzen, auf das es zu reagieren gilt.

Die SWOT fasst die wesentlichen Ergebnisse der Analysen der externen Einflussfaktoren und der internen Fähigkeiten zusammen. Das Ziel der SWOT besteht z. B. für Honorierungsansätze darin, herauszufinden, inwieweit die spezifischen Stärken und Schwächen geeignet, ausreichend und relevant sind, um die angestrebte Umweltwirkung zu erreichen.

Für jeden Honorierungsansatz bestehen individuelle Zusammenhänge zwischen Chancen und Risiken bzw. Stärken und Schwächen, die für den strategischen Planungsprozess von Dienstleistungen von Bedeutung sind. Als entscheidendes Ergebnis kommt es darauf an, dass die im Rahmen der Analyse heraus kristallisierten Stärken genutzt werden, um Chancen wahrnehmen zu können oder Schwächen abzubauen.

Für die Bewertung ausgewählter Honorierungsansätze in der Landwirtschaft im Rahmen der SWOT-Analyse bilden ausgewählte Indikatoren eine wesentliche Grundlage. Diese Indikatoren werden in inhaltliche Bereiche eingeteilt. Diese einheitliche Klassifikation erlaubt es,

- zu erkennen, ob Fehler z. B. auf regionaler Ebene verursacht werden, oder auf falsche oder fehlende Entscheidungen des Honorierungssystems zurückzuführen sind,
- verschiedene Honorierungsansätze (z. B. Handlungsorientiert, Ergebnisorientiert) miteinander zu vergleichen, um aus den Unterschieden ihrer Risiko-Profile individuelle Stärken und Schwächen zu identifizieren,
- zu zeigen, welche grundsätzlichen Schwächen die Qualität der Honorierungsansätze gefährden und worauf künftige Politikentscheidungen in diesem Zusammenhang gerichtet sein sollten,
- für ihren kontinuierlichen Verbesserungsprozess Qualitäts-Parameter abzuleiten.

Im Folgenden soll ein Beispiel für eine Auswahl von Kriterien zur Bewertung der verschiedenen Honorierungsansätze für Umweltleistungen in der Landwirtschaft beschrieben werden. Aufgrund der komplexen Wirkungszusammenhänge sind diese ausgewählten Kriterien und vor allem ihre Abstufung nicht frei von subjektiven Einflüssen. Deshalb ist bei jeder Anwendung bzw. Veränderung eine Verifikation der Kriterien vorzunehmen.

Um eine Gesamtbewertung der Honorierungsansätze durchführen zu können, wird zunächst ein für alle Kriterien gültiger Bewertungsrahmen erstellt.

3.5 Bewertungsrahmen und Kriterien für die Bewertung

Im Bewertungsrahmen werden nach gegenwärtigem Stand des Wissens die Wirkungen der verschiedenen Honorierungsansätze dokumentiert und beurteilt. Da die verschiedenen Indikatoren mit unterschiedlichen Maßeinheiten vorliegen können und daraus Probleme für die Bewertung erwachsen, wird die Gesamtbewertung auf der Grundlage von dimensionslosen Größen anhand einer Intervallskalierung (vergleichbar mit Schulnoten) vorgenommen.

Bewertungs- note	Bewertung
1	optimal
2	gut geeignet
3	geeignet
4	bedingt geeignet
5	ungeeignet

Zum Vergleich der Honorierungsansätze für Umweltleistungen in der Landwirtschaft wurden die folgenden Indikatoren ausgewählt, die für eine in Kapitel 6 durchzuführende SWOT-Analyse als geeignet erscheinen. Um das Verfahren handhabbar zu machen, wurden nur wenige Indikatoren/Kriterien herangezogen. Allerdings ist die Methode offen für Erweiterungen, da die Aggregation der Kriterien nicht formalisiert durchgeführt wird.

Es ist zu beachten, dass eine derartige Datentransformation zu Informationsverlusten führen und eine subjektive Sicht auf die Bewertung einschließen kann. NIEBERG & ISERMEYER [1994] weisen außerdem darauf hin, dass für verschiedene Standorte unterschiedliche Gewichtungsfaktoren relevant sein könnten und Überschneidungen von Indikatoren auftreten. Dieser Sachverhalt wird bei der Bewertung aus Gründen der Überschaubarkeit nicht berücksichtigt.

3.5.1 Handhabbarkeit

Unter Handhabbarkeit werden mehrere Indikatoren, die bei der Erbringung von Umweltleistungen sowohl aus der Sicht des Staates als auch der Landwirte von entscheidender Bedeutung sind, zusammengefasst. Diese umfassen vor allem die qualitativen Aspekte der administrativen Umsetzung, der Datenverfügbarkeit und die Flexibilität der Programme.

Administrative Umsetzung

Unter administrativer Umsetzung soll die verwaltungstechnische Umsetzung der einzelnen Maßnahmen und Programme betrachtet werden.

Bewertung	Kriterium
1	sehr gut und einfach (verständlich) umsetzbar
2	gut umsetzbar mit etwas erhöhtem verwaltungstechnischen Aufwand
3	umsetzbar, erfordert allerdings höheren verwaltungstechnischen Aufwand
4	mit sehr hohem verwaltungstechnischen Aufwand umsetzbar
5	nicht umsetzbar

Datengrundlage und Verfügbarkeit

Für die Bewertung spielen die Datengrundlagen und deren Verfügbarkeit eine entscheidende Rolle. Vor allem Fragen nach dem Detailliertheitsgrad und der Belastbarkeit der Eingangsdaten stehen im Vordergrund. Auch die Art der Daten (z. B. statistische Daten, Messwerte, Simulationsdaten) sowie der zeitliche Aufwand bei der Auswertung müssen in die Bewertung einfließen. Dabei sollte eine Betrachtung, die die Latenzzeit der Wirkungen der Umweltmaßnahmen unberücksichtigt lässt, gewählt werden.

Bewertung	Kriterium
1	Daten sind einfach zu erheben, ausreichend verfügbar und belastbar
2	Daten sind gut verfügbar und belastbar, aber mit mehr Aufwand zu erheben
3	Daten sind weniger gut verfügbar oder schwierig zu erheben, aber ausreichend belastbar
4	Daten sind kaum verfügbar bzw. schwer zu erheben und nur in geringem Maße belastbar
5	Datenverfügbarkeit unzureichend

Kontrollfähigkeit

Für die Handhabbarkeit spielt auch die Kontrollfähigkeit (Vor-Ort-Kontrollen etc.) eine wesentliche Rolle.

Bewertung	Kriterium
1	sehr gut kontrollfähig mit geringem Arbeitszeitbedarf
2	gut kontrollfähig mit vertretbarem Arbeitszeitbedarf
3	kontrollfähig mit vertretbarem Arbeitszeitbedarf
4	kontrollfähig mit hohem Arbeitszeitbedarf
5	nicht kontrollfähig

Flexibilität der Programme

Mit Hilfe dieses Kriteriums sollen die Honorierungsansätze hinsichtlich der Anpassungsfähigkeit ihrer Elemente eingeschätzt werden.

Bewertungsrahmen:

Bewertung	Kriterium
1	sehr gut adaptierbar
2	gut adaptierbar
3	mäßig adaptierbar
4	kaum adaptierbar
5	nicht adaptierbar

3.5.2 Akzeptanz

Die Akzeptanz soll die Wirkung der einzelnen Programme bezogen auf die Zielvorgabe der Umweltleistung für die ausgewählten Honorierungsansätze charakterisieren.

Bewertungsrahmen:

Bewertung	Kriterium
1	anteilige Zielvorgabe wird übererfüllt / Nachfrage ist höher als das Angebot
2	Flächenwirkung erfüllt die anteilige Zielvorgabe der Honorierungsmaßnahme zu 100%
3	Honorierungsmaßnahmen werden zu mehr als 2/3 der anteiligen Zielvorgabe angenommen
4	Honorierungsmaßnahme wird zu über 50 % der anteiligen Zielvorgabe in Anspruch genommen
5	Honorierungsmaßnahme wird zu unter 50 % der anteiligen Zielvorgabe in Anspruch genommen

Flächenwirkung

Unter Akzeptanz im weiteren Sinne soll die Flächenwirkung der einzelnen Programme bezogen auf die Umweltleistung für die ausgewählten Honorierungsansätze bewertet werden. Dabei wird der Anteil der geförderten Fläche an der potenziell förderfähigen Fläche einer Region betrachtet.

Bewertungsrahmen:

Bewertung	Kriterium
1	geförderte Fläche entspricht 90 % und mehr der potenziell förderfähigen Fläche
2	geförderte Fläche entspricht mehr als 70 % aber weniger als 90 % der potenziell förderfähigen Fläche
3	geförderte Fläche entspricht der potenziell förderfähigen Fläche zu mehr als 50 % aber weniger als 70 %
4	geförderte Fläche entspricht der potenziell förderfähigen Fläche zu mehr als 30 % aber weniger als 50 %
5	Honorierungsmaßnahme wird zu weniger als 30 % der potenziell förderfähigen Fläche angenommen

3.5.3 Ökonomische Wirkung / Aufwand-Nutzen-Betrachtung

Effizienz des Mitteleinsatzes

Mit dem Kriterium Effizienz des Mitteleinsatzes soll die Höhe der eingesetzten Finanzmittel für die Honorierungsansätze und die dadurch erreichten Umwelleistungen abgebildet werden.

Bewertungsrahmen:

Bewertung	Kriterium
1	geringer Honorarmitelesatz je erbrachter Umwelleistung
2	mittlerer Honorarmitelesatz je erbrachter Umwelleistung
3	hoher Honorarmitelesatz je erbrachter Umwelleistung
4	sehr hoher Honorarmitelesatz je erbrachter Umwelleistung
5	überhöhter Honorarmitelesatz je erbrachter Umwelleistung

Koordinierungsaufwand

Umweltmaßnahmen werden - ähnlich wie Güter - auf unvollkommenen Märkten unter unvollkommenen Informationen bereitgestellt, deshalb entstehen Kosten für die Koordination, die als Transaktionskosten bezeichnet werden.

Bewertungsrahmen:

Bewertung	Kriterium
1	verursacht kaum Koordinationsaufwand (Begleiteffekt zu einer anderen Maßnahme)
2	verursacht wenig Koordinationsaufwand
3	verursacht deutlichen Koordinationsaufwand
4	Koordinationsaufwand hoch
5	Koordinationsaufwand sehr hoch

Zielsicherheit

Die Zielsicherheit gibt Auskunft über die zweckmäßige Gestaltung des Honorierungsansatzes. Dabei wird analysiert, in wie weit Ziele klar, präzise und positiv formuliert sind. Sie ist ein Maß für die Treffsicherheit des Honorierungsansatzes.

Bewertungsrahmen:

Bewertung	Kriterium
1	die Ausgestaltung des Honorierungsansatzes führt garantiert zur Zielerfüllung
2	die Ausgestaltung des Honorierungsansatzes meist zur Zielerfüllung
3	die Ausgestaltung des Honorierungsansatzes führt zur Zielerfüllung, wenn der Anwender ökologisch orientiert ist
4	die Ausgestaltung führt gelegentlich zur Zielerfüllung
5	die Ausgestaltung des Honorierungsansatzes führt nicht zur Zielerfüllung