

Touristische Effekte von On- und Offshore- Windkraftanlagen in Schleswig-Holstein

Integration der Ergebnisse

September 2000

Institut für Tourismus- und Bäderforschung in Nordeuropa GmbH
- in Kooperation mit der Christian-Albrechts-Universität Kiel -

**Wrangelstraße 16
D - 24105 Kiel**

Telefon (0)431 - 677118
Telefax (0)431 - 675550
Email: N.I.T.Kiel@t-online.de

Kurzinformation

Thema	Touristische Effekte von On- und Off-Shore-Windkraftanlagen in Schleswig-Holstein
Ziel	Bereitstellung fundierter Informationen über Auswirkungen der Windkraftnutzung auf den Tourismus in Schleswig-Holstein.
Inhalt	<p>Zusammenfassende Ergebnisdokumentation:</p> <p>Die wesentlichen Ergebnisse von vier verschiedenen Untersuchungsteilen (Statistische Analyse, Bevölkerungsbefragung, Gästebefragung, Gruppendiskussionen) werden gemeinsam diskutiert. Der Fokus liegt bei dieser Betrachtung auf den Gemeinsamkeiten und Unterschieden und leitet allgemeingültige Aussagen ab.</p>
Konzept	<i>N.I.T.</i> - Institut für Tourismus- und Bäderforschung in Nordeuropa GmbH, Kiel; Dr. Martin Lohmann, Wolfgang Günther
Status	September 2000
Bearbeitung	Wolfgang Günther Dr. Martin Lohmann Dr. Imke Meinken

Inhaltsverzeichnis

		Seite
0	Einleitung.....	3
1	Problemstellung.....	5
2	Leitfragen der Studie	9
3	Untersuchungsplan	10
4	Ergebnisse der einzelnen Arbeitsschritte	13
4.1	Statistische Analyse	13
4.2	Bevölkerungsbefragung	14
4.3	Gästabefragung	17
4.4	Gruppendiskussionen	22
5	Integration der Ergebnisse	25
6	Zusammenfassung in Stichworten.....	45
7	Schlussbetrachtung	47
8	Literatur	50

0 Einleitung

Das N.I.T., Institut für Tourismus- und Bäderforschung in Nordeuropa GmbH, Kiel, wurde im August 1999 beauftragt, die touristischen Effekte von Windkraftanlagen in Schleswig-Holstein zu untersuchen. Auftraggeber war der Tourismusverband Schleswig-Holstein in Federführung gemeinsam mit den Gemeinden Kellenhusen und Grömitz, der Industrie- und Handelskammer zu Lübeck, dem Bundesverband Windenergie, der Schleswig-Holsteinischen Offshore-Windpark Verwaltungs-GmbH (SHOW VG), der Energiestiftung des Landes Schleswig-Holstein und dem Ministerium für ländliche Räume, Landesplanung, Landwirtschaft und Tourismus Schleswig-Holstein.

Hintergrund für die Beauftragung war der Wunsch, mehr Klarheit über die Wirkung von Windkraftanlagen auf die touristische Nachfrage zu erhalten. Arbeiten, die sich mit dieser oder ähnlichen Fragestellungen beschäftigen, hat es in der Vergangenheit zwar bereits gegeben; sie wurden jedoch als veraltet oder nicht umfassend genug im Hinblick auf die verschiedenen denkbaren Wirkungszusammenhänge bewertet.

Interesse an genaueren Informationen zu diesem Thema bestand dabei sowohl von Seiten der Betreiber und Förderer der Windenergie als auch von touristischen Akteuren. Beiden ging es darum, genauer zu erfahren, in welchem Umfang und an welchen Standorten Windkraftanlagen derzeit und künftig unter tourismuswirtschaftlichen Gesichtspunkten vertretbar erscheinen. Dabei stand für die Betreiber eher das Ausloten von Expansionsmöglichkeiten im Vordergrund, während es den Touristikern stärker um das Erkennen und Vermeiden von möglichen Risiken aus der Windkraftnutzung für den Tourismus ging.

Eine besondere Aktualität hat dabei das Thema der Off-Shore-Windkraftanlagen. Die Nutzung von Standorten im Meer für die Errichtung von leistungsstarken Windparks wurde und wird für die Küsten Schleswig-Holsteins kontrovers diskutiert. Neben ökologischen Bedenken werden dabei auch negative Auswirkungen auf den Tourismus für denkbar gehalten. Es war daher ein ausdrückliches Anliegen der Auftraggeber, auch für den Off-Shore-Bereich Informationen zu touristischen Effekten von der Windkraftanlagen zu erhalten.

Der vom N.I.T. vorgeschlagene Untersuchungsplan gliederte sich in vier Arbeitsteile: Statistische Analyse, Bevölkerungsbefragung, Gästebefragung und Gruppendiskussion.

Der vorliegende Bericht enthält als Projektabschluss eine zusammenfassende Betrachtung der Untersuchungsergebnisse auf Grundlage der vier vorangegangenen Arbeitsteile unter Einbeziehung ausgewählter weiterer Arbeiten mit Bezug zum Thema.

Der Bericht ruft zunächst Ausgangspunkt und Problemstellung der Untersuchungen in Erinnerung und formuliert ausgewählte Leitfragen, die mit Hilfe der Untersuchungsergebnisse beantwortet werden sollen. Es folgt eine straffe Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse aus den vier Arbeitsteilen. Anschließend werden die Gesamtergebnisse anhand der Leitfragen diskutiert. Eine Kurzzusammenfassung und eine Schlussbetrachtung bilden das Ende des Berichtes.

Vor Beginn der eigentlichen Dokumentation möchten wir an dieser Stelle unseren Kooperationspartnern, den Firmen RCTA (Research and Consultancy Thomas Ansorge), Hamburg, und der Hügel EDV-Beratung, Hamburg, sowie unseren freien Mitarbeitern Cathrin Koch und Peter Michael Link für die gute Zusammenarbeit recht herzlich danken.

Nicht zuletzt richtet sich unser Dank aber auch an die Auftraggebergemeinschaft, die in den Abstimmungsgesprächen trotz und gleichzeitig gerade wegen der nicht immer einheitlichen Interessenlage in hilfreicher und konstruktiver Weise zum Gelingen des gemeinsamen Projektes beigetragen hat.

Kiel, 15. September 2000

1 Problemstellung

Die Bedeutung der Windkraftnutzung in Schleswig-Holstein wächst.

Schleswig-Holstein ist das Bundesland mit den zweitmeisten Windkraftanlagen in Deutschland. Zu Beginn dieser Studie im Sommer 1999 waren in Schleswig-Holstein 1.760 Windkraftanlagen installiert. Nur Niedersachsen hatte mit 1.842 Anlagen einen leichten Vorsprung. Diese 1.760 schleswig-holsteinischen Anlagen produzierten zu dieser Zeit ca. ein Viertel der deutschen Windenergie (Schleswig-Holstein: 820 MW; Deutschland: 3.390 MW) und erzeugten im Vergleich mehr als die Hälfte der Energie, die in ganz Dänemark mit Hilfe von Windkraft produziert wurde (1.580 MW). Gegenüber 1998 wurde für Schleswig-Holstein ein Zuwachs der installierten Gesamtleistung von knapp 10% erzielt (Daten: Bundesverband Windenergie, 1999). Dabei stieg sowohl die Anzahl der Anlagen als auch ihre durchschnittliche Leistungsstärke und Größe kontinuierlich an. Ein weiteres Wachstum wird in der Zukunft erwartet. Neben den üblichen Anlagen an Land werden in den letzten Jahren zusätzlich auch Aufstellungsorte im Meer vorgeschlagen. In Dänemark existieren bereits mehrere solcher Off-Shore-Windparks.

In windkraftintensiven Kreisen trägt die Windkraft schon heute nennenswert zur regionalen Wertschöpfung bei. Nach Berechnungen der Industrie- und Handelskammer zu Flensburg (Berweger, 2000) liegt der Anteil der Windenergie an der Wertschöpfung des Kreises Nordfriesland z.B. bei 12 - 15%, mit stark zunehmender Tendenz. Diese Zahlen zeigen die heutige und vermutlich auch zukünftige Bedeutung von Schleswig-Holstein als Windkraftanlagen-Standort.

Der Tourismus ist in Schleswig-Holstein einer der wichtigsten Wirtschaftsfaktoren.

Gleichzeitig ist Schleswig-Holstein eine der bedeutendsten Urlaubsregionen in Deutschland. So gingen 1999 beispielsweise 3,8% (= 2,4 Mio.) aller Urlaubsreisen der Deutschen in das nördlichste Bundesland. Außerdem interessierten sich 19,4% der Bevölkerung für einen Urlaub in Schleswig-Holstein in den nächsten drei Jahren. Das sind knapp 12,4 Mio. Menschen.

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen stellen sich Verantwortliche auf Seiten der Windkraftbetreiber, in der Landes- und Kommunalplanung und im Tourismus gleichermaßen die Frage nach den Auswirkungen der Windkraftnutzung auf den Tourismus.

Wie könnten Windkraftanlagen den Tourismus überhaupt beeinflussen?

Die öffentliche Diskussion zu dieser Frage ist vielfältig. Am häufigsten werden Störungen des Landschaftsbildes als Nachteil der Windkraftanlagen beschrieben, die die Urlaubszufriedenheit beeinträchtigen könnten. Für geringe Distanzen werden zusätzlich akustische (Lärm) oder optische Störungen (Lichtreflexe) genannt. Dabei wird oft angenommen, dass diese Störungen mit zunehmender Zahl von WKA wachsen. Grundsätzlich ist nicht auszuschließen, dass es eine Art „kritischen Grenzwert“ gibt, d.h. bis zu einer gewissen Zahl (oder Dichte) von WKA sind die Effekte auf die touristische Nachfrage kaum bedeutsam, werden aber jenseits dieser kritischen Grenze sprunghaft deutlich.

Andererseits ist aber auch nicht auszuschließen, dass die Windkraftnutzung keine messbaren Effekte auf die touristische Nachfrage hat. Selbst positive Effekte sind durchaus denkbar. Weiter ist zu bedenken, dass die Effekte in unterschiedlichen Nachfragegruppen unterschiedlich sein können; in diesem Fall würde sich die Struktur der Gäste ändern.

Wichtig erscheint

- ☒ ob es sich um Einzel- oder Gruppenanlagen handelt,
- ☒ die Anzahl der Anlagen und ihre räumliche Dichte,
- ☒ ihre Lage aus touristischer Sicht (stehen sie den Gästen „vor der Nase“ oder befinden sie sich in Gebieten, die für die Touristen unbedeutend sind?; dazu gehört auch der Standort der Anlage auf dem Land oder vor der Küste im Meer)
- ☒ und schließlich die Gestaltung der Anlage(n) selbst.

Neben einer Differenzierung der unterschiedlichen Erscheinungsformen von Windkraftanlagen lassen sich verschiedene Wirkungsmöglichkeiten und deren Folgen für den Tourismus unterscheiden und anhand von Indikatoren genauer betrachten. Tabelle 1 gibt einen Überblick zu möglichen Wirkungszusammenhängen:

Tabelle 1: Wirkungsmöglichkeiten, Folgen und Indikatoren

Wirkungsmöglichkeiten	Touristische Folgen (Übernachtungsgäste)	Indikatoren
<ul style="list-style-type: none"> ▪ optische Belästigung (Schatten) ▪ Geräuschbelästigung ▪ Landschaftsbild wird gestört, das betrifft auch die Off-Shore-Anlagen, hier dann das „Meerbild“ ▪ Industrie- statt Feriencharakter ▪ Berichterstattung / öffentliche Diskussion in den Medien ▪ Technik fasziniert ▪ sichtbarer Beleg für ökologisch verantwortungsvolles Handeln 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verringerung der Gäste-/Übernachtungszahlen <ul style="list-style-type: none"> ▫ <i>Abwanderung bisheriger Gäste</i> ▫ <i>weniger neue Gäste</i> ▫ <i>Verringerung des Angebotes</i> ▪ Zunahme der Gäste-/Übernachtungszahlen <ul style="list-style-type: none"> ▫ <i>höhere Wiederholerrate</i> ▫ <i>mehr neue Gäste</i> ▫ <i>Ausweitung des Angebotes</i> ▪ Strukturveränderung der Nachfrage ▪ Veränderung von Urlaubsaktivitäten (z.B. weniger Wanderungen; andere Segelrouten; Besichtigung von Windkraftzentren) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ tatsächliche Gästestatistik ▪ Einstellung zur Windkraftnutzung ▪ Bedeutung örtlicher WKA für das Urlaubs-erlebnis ▪ Bewertung örtlicher WKA ▪ zukünftige Reisezielwünsche ▪ Begründungen für Abwanderung ▪ Begründung für kein Interesse bei Neukunden

N.I.T., 2000

In aller Regel handelt es sich bei den beschriebenen Effekten um Wahrnehmungen und Bewertungen, die ihrerseits auch von Einstellungen abhängig sind (und eben nicht nur von den physischen Eigenschaften der WKA).

Die Wirkungen können außerdem direkt bei den Touristen auftreten (Geräuschbelästigung im Ferienhaus) oder indirekt über die Reaktion des touristischen Anbieters (Ferienhausanbieter fühlt sich durch Geräusche belästigt und verlegt deswegen sein Angebot an einen anderen Ort).

Vielfältige Wirkungsmöglichkeiten erfordern eine differenzierte Untersuchung.

Die Vielschichtigkeit der Wirkungsmöglichkeiten von Windkraftanlagen auf den Tourismus macht deutlich, dass für die Beantwortung der Frage nach den touristischen Effekten von Windkraftanlagen eine Abwägung theoretischer Überlegungen allein nicht ausreicht. Aktuelle differenzierte Befragungen der Gäste selbst sind unabdingbar, um ein genaues Bild der Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die touristische Nachfrage in Schleswig-Holstein zu erhalten.

Die vorliegende Studie hat in vier sich ergänzenden Arbeitsteilen in der deutschen Bevölkerung allgemein und bei Übernachtungsgästen Schleswig-Holsteins im Speziellen die Meinung zu und Reaktion auf Windkraftanlagen unter unterschiedlichsten Fragestellungen erhoben.

Das folgende Kapitel 2 gibt die Leitfragen zu diesen vier Arbeitsschritten wieder, und Kapitel 3 beschreibt anschließend das methodische Vorgehen bei der Beantwortung der Fragen.

2 Leitfragen der Studie

Seite

Folgenden Leitfragen wurde mit Hilfe der vier Untersuchungsschritte nachgegangen:

(I)	Werden Windkraftanlagen von den Gästen überhaupt bemerkt?.....	25
(II)	Werden Störungen des Landschaftsbildes durch Windkraftanlagen von Urlaubsgästen wahrgenommen?	25
(III)	Werden akustische oder optische Störungen durch Windkraftanlagen wahrgenommen?	28
(IV)	Wenn eine Störung durch Windkraftanlagen wahrgenommen wird, hat dies Einfluss auf die Urlaubszufriedenheit?	28
(V)	Wenn eine Störung durch Windkraftanlagen wahrgenommen wird, bleiben die Gäste einem Urlaubsort fern?.....	29
(VI)	Ist zu erwarten, dass die touristische Nachfrage in Schleswig-Holstein aufgrund der Windkraftnutzung in der Nähe von Urlaubsorten in Zukunft zurückgeht?	31
(VII)	Konnte ein kritischer Grenzwert für die Anzahl von Anlagen, ab dem touristische Auswirkungen erkennbar sind, identifiziert werden?	33
(VIII)	Unterscheiden sich die Urteile von Touristen und Anwohnern gegenüber den Windkraftanlagen?	34
(IX)	Unterscheiden sich unterschiedliche Gästegruppen in ihrem Urteil?	35
(X)	Sind Veränderungen in der Gästestruktur aufgrund der Windkraftnutzung erkennbar?	37
(XI)	Sind Veränderungen der Angebotsstruktur aufgrund der Windkraftnutzung erkennbar?	37
(XII)	Gibt es Unterschiede in der Beurteilung von Einzelanlagen, Gruppenanlagen und Off-Shore-Anlagen?	37
(XIII)	Welchen Einfluss hat die Dichte der Anlagen (Anlagen pro km ²)?	41
(XIV)	Gibt es Unterschiede in der Beurteilung je nach Standort der Anlagen?	41
(XV)	Welchen Einfluss hat die Gestalt und Farbgebung der Anlagen?	42
(XVI)	Welches Image haben Windkraftanlagen?	42
(XVII)	Wie wird die bisherige Entwicklung und ein zukünftiger Ausbau der Windkraft von den Gästen beurteilt?	43
(XVIII)	Bietet die Windkraftnutzung Chancen für das touristische Marketing?	44

3 Untersuchungsplan

Um diese Fragen zu beantworten, hat das N.I.T. einen vierstufigen Untersuchungsplan aufgestellt. Die einzelnen Arbeitsschritte bauen aufeinander auf und ergänzen sich in ihren Aussagen. Durch die Kombination der Ergebnisse aus den vier Teilen können Erkenntnislücken aus den Einzelschritten geschlossen und zu einem umfassenden Gesamtbild verbunden werden. Die Untersuchungsschritte sind im Einzelnen:

1. *Statistische Analyse* ausgewählter Orte,
2. *Bevölkerungsbefragung*,
3. *Gästebefragung* in Urlaubsorten,
4. *Gruppendiskussionen / Experiment*

1. Statistische Analyse

Für die 15 übernachtungsstärksten Urlaubsorte in Schleswig-Holstein (ohne Städte) wurde der Verlauf der wichtigsten touristischen Kennzahlen aus der amtlichen Statistik (Anzahl Betten, Anzahl der Betten, Übernachtungen, Auslastung) dokumentiert. Im Vergleich dazu wurde die Entwicklung von WKA auf dem Gebiet dieser Gemeinden recherchiert und den touristischen Daten gegenübergestellt.

2. Bevölkerungsbefragung

Grundsätzlich ist auch die Sichtweise von Personen, die nicht in Schleswig-Holstein Urlaub gemacht haben, von Bedeutung. Sie können z.B. Auskunft geben, was aus ihrer Sicht gegen Schleswig-Holstein als Urlaubsziel spricht und wie sie die Urlaubs-Relevanz von WKA einschätzen. Wichtig ist hierfür aber auch ein Vergleich mit möglichen anderen Störungen des Landschaftsbildes.

Hierzu wurde die Begleituntersuchung Tochter-Reiseanalyse (TORA) zur bundesweiten Reiseanalyse RA der Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen genutzt.

Die TORA wurde mit einer Stichprobe von $n = 2.000$, repräsentativ für die deutsche Bevölkerung, im September 1999 durchgeführt. Im Fragenprogramm waren folgende Themen standardmäßig enthalten:

1. Interesse an SH-Urlaub
2. Gründe für nachlassendes Interesse an SH-Urlaub
3. Sympathieeinschätzung von Reisezielen
4. Erfahrung mit Reisezielen

Als Exklusivfrage wurde zusätzlich eine Frage zur möglichen ästhetischen Beeinträchtigung von Urlaubslandschaften ergänzt. Die gleiche Frage wurde auch in der nachfolgenden Gästebefragung gestellt.

3. Gästebefragung

Zur Ermittlung der Einstellungen, Bewertungen und Absichten der Gäste wurde eine standardisierte Befragung an 5 Orten (Büsum, Amrum, Kellenhusen, Grömitz und Fehmarn) mit einer Brutto-Stichprobe von $n = 3.500$ und einer Netto-Stichprobe von $n = 446$ durchgeführt.

Inhaltlich deckten die Fragen neben einem Standardteil rein touristischer Fragen (verkürzte Version des Fragebogens zur Gästebefragung in Schleswig-Holstein 1998) folgende Themen ab:

- ⊗ Bereitschaft für einen erneuten Urlaub in der Gemeinde,
- ⊗ Gründe für eine Abwanderungsabsicht (bei denjenigen, die nicht wiederkommen wollen),
- ⊗ mögliche Gründe für eine Abwanderung (bei denjenigen, die eigentlich gerne wiederkommen wollen),
- ⊗ Bewertung der örtlichen WKA im Vergleich zu anderen markanten Landschaftsmerkmalen,
- ⊗ Relevanz der WKA für den aktuellen Urlaub (ebenfalls im Vergleich zu anderen Ortsmerkmalen),
- ⊗ Bewertung verschiedener WKA-Zukunfts-Szenarien.

Die Erhebung wurde als schriftliche Befragung im Herbst 1999 durchgeführt.

4. Gruppendiskussionen / Experiment

Dieser Arbeitsteil wurde insbesondere zur Berücksichtigung der besonderen Problematik der Off-Shore-Anlagen hinzu genommen.

Es wurden 2 Gruppendiskussionen in für Schleswig-Holstein wichtigen Herkunftsgebieten (Hamburg und Dortmund) mit zusammen 19 Teilnehmern, die grundsätzlich Interesse an einem Schleswig-Holstein Urlaub haben, durchgeführt.

In einem ersten Teil wurde allgemein über Urlaub in Schleswig-Holstein gesprochen, es wurden erlebte Veränderungen in den letzten Jahren thematisiert und ein Vergleich der Vorzüge und Nachteile konkurrierender Urlaubsgebiete gezogen.

Herzstück der Gruppendiskussionen war ein dann folgender experimenteller Teil, in dem die Attraktivität verschiedener auf Fotos präsentierter Urlaubslandschaften beurteilt wurde. Die Fotos waren künstlich verändert und berücksichtigten verschiedene Formen von WKA an unterschiedlichen Standorten (u.a. auch Off-Shore-Gruppenanlagen aus der Strandperspektive), aber auch andere als beeinträchtigend erkannte Landschaftsbildveränderungen.

Anschließend wurde thematisiert, welche Merkmale dazu beitragen könnten, einen Gast aus einer Urlaubsregion zu „vertreiben“, um zum Schluss das Thema Windkraftanlagen und Urlaub ausführlich zu diskutieren.

Die Gesamtdauer der Gespräche betrug jeweils etwa zwei Stunden.

4 Ergebnisse der einzelnen Arbeitsschritte

4.1 Statistische Analyse

Die statistische Analyse untersucht den Einfluss der Windkraftnutzung auf die touristische Entwicklung in Schleswig-Holstein anhand von „harten“ Daten aus Landesstatistiken und Bestandsdaten über Windkraftanlagen in Schleswig-Holstein. Im Gegensatz zu den „weichen“ Daten aus der Meinungsforschung sind diese Auswertungen jederzeit wiederholbar und geben damit „gerichts-feste“ Fakten wieder. Über die Anlage und Ergebnisse der statistischen Analyse liefert Tabelle 2 eine Übersicht.

Tabelle 2: Statistische Analyse (Arbeitsschritt 1)

	Methode
<i>Welche Analyseform?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Einzelfallbetrachtungen: Gegenüberstellung von Anzahl der Windkraftanlagen einerseits und touristischen Parametern andererseits • Berechnung statistischer Zusammenhänge
<i>Welche Orte?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 15 übernachtungsstärkste Orte (Grundlage: Betriebe mit 9 und mehr Betten) in Schleswig-Holstein (Grömitz, Westerland/Sylt, Amrum, St. Peter-Ording, Büsum, Timmendorfer Strand, Fehmarn, Scharbeutz, Wyk/Föhr, Dahme, Kellenhusen, Rantum/Sylt, Wennigstedt/Sylt, Malente, Hörnum/Sylt)
<i>Welcher Zeitpunkt?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung im September 1999
<i>Welches Maß für Windkraftanlagen?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • „Orte ohne Windkraftanlagen“, „Orte mit 1 bis 10 Windkraftanlagen“ sowie „Orte mit über 10 Windkraftanlagen“
<i>Welche Maße für den Tourismus?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • „Anzahl der Übernachtungen“ • „Anzahl der Betten“ sowie • „Auslastung“
<i>Welcher Zeitraum?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 1981 bis 1998
<i>Welche Ergebnisdarstellung?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Schriftlicher Bericht, Mai 2000

Hypothese

- „Orte ohne Windkraftanlagen“ haben eine andere touristische Entwicklung als „Orte mit bis zu zehn Windkraftanlagen“ und/oder „Orte mit über zehn Windkraftanlagen“.

Fragestellung

- „Führt das Vorhandensein von Windkraftanlagen an Urlaubsorten zu einer Veränderung der touristischen Nachfrage?“

Zentrale Ergebnisse

- Sowohl „Orte ohne Windkraftanlagen“, „Orte mit bis zu zehn Windkraftanlagen“ als auch „Orte mit über zehn Windkraftanlagen“ zeichnen sich durch eine stagnierende bis rückläufige Entwicklung von Übernachtungen und Betten aus.

Schlussfolgerung

- Es ergeben sich keine Hinweise auf negative Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die touristische Entwicklung eines schon bestehenden Urlaubsortes.

N.I.T., 2000

4.2 Bevölkerungsbefragung

Die repräsentative Bevölkerungsbefragung wurde durchgeführt, um Aufschluss darüber zu erhalten, ob Windkraftanlagen von den Befragten im Urlaub als Störung empfunden werden und ob bestimmte Personengruppen empfindlicher auf sie reagieren als andere. Tabelle 3 zeigt die Anlage und Ergebnisse der repräsentativen Bevölkerungsbefragung.

Tabelle 3: Bevölkerungsbefragung (Arbeitsschritt 2)

	Methode
<i>Welche Personen?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 2.000 bevölkerungsrepräsentativ ausgewählte Personen in Deutschland
<i>Art der Befragung?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mehrthemenumfrage in Form computerunterstützter persönlicher Interviews (CAPI)
<i>Welche Merkmale für Windkraftanlagen?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • „Einzelne Windkraftanlagen“, „Gruppen von Windkraftanlagen (Windparks)“ sowie „Windkraftanlagen auf See/vor dem Strand (Off-Shore)“

Welche Landschaftsmerkmale zum Vergleich?

- Kraftwerke, Autobahnen, Werbeflächen, Seilbahnen, parkende Autos, Bohrtürme/Förderanlagen auf See/vor dem Strand, große Brückenkonstruktionen, (Industrie)-Schornsteine, unangepasste Architektur/Bauweise von Häusern, Industriebauten, Hochspannungsleitungen, Getreidesilos, Hochhäuser, Mülldeponien, zersiedelte Landschaft, Vergnügungsparks-/Ferienparks, Sendemasten/Antennen

Welche Maße für die touristische Nachfrage?

- „Sympathie für verschiedene Länder“, „Erfahrung mit verschiedenen Ländern“, „Interesse an verschiedenen Ländern und Absicht, sie in naher Zukunft zu bereisen“ (Schleswig-Holstein als eines unter 20 vorgegebenen Ländern); außerdem „wahrgenommene Störung durch Landschaftsbildveränderungen“, „Landschaftsbildveränderungen als Gründe für das Fernbleiben“ (verdeckte Abfrage von Windkraftanlagen unter insgesamt 20 Landschaftsbildveränderungen)

Welche Personen-
gruppen?

- deutsche Bevölkerung insgesamt
- „Schleswig-Holstein-Erfahrene“ (irgendwann schon einmal Urlaub in SH gemacht)
- „Schleswig-Holstein-Interesse“ (seit Jahren oder seit kurzem bestehendes Interesse an SH)
- „Abwanderer“ (irgendwann schon mal Urlaub in SH gemacht, aber in den nächsten drei Jahren keine Reiseabsicht nach SH)
- „Interesse verloren“ (SH ist früher interessant gewesen, jetzt aber nicht mehr)
- Windkraft-Sensible (einzelne, Gruppen oder Off-Shore-Windkraftanlagen werden als störend wahrgenommen)
- Personen, die „einzelne Windkraftanlagen“ als störend bewerten
- Personen, die „Gruppen von Windkraftanlagen“ als störend bewerten
- Personen, die „Windkraftanlagen auf See“ als störend bewerten
- Sensible (fühlen sich durch viele Landschaftsbildveränderungen gestört)
- Unsensible (fühlen sich durch wenige Landschaftsbildveränderungen gestört)

Welcher Zeitpunkt?

- September 1999

Welche Analyseform?

- Kreuztabellen, Häufigkeiten

Hypothese

- Die verschiedenen Typen von Windkraftanlagen werden von der Bevölkerung als störend wahrgenommen.
- Die Orte, in denen sich Windkraftanlagen befinden, kommen nicht mehr als Urlaubsziel in Frage.
- Unterschiedliche Personengruppen unterscheiden sich in ihrer Bewertung von Windkraftanlagen.

Fragestellung

- „Es scheint gar nicht einfach, eine „unverschandelte“, „unberührte“ Urlaubslandschaft zu finden. Vielerorts gibt es mögliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Welche der nachfolgenden Dinge würden für Sie das Landschaftsbild im Urlaub (nicht: Städtereise) empfindlich stören? Bitte suchen Sie aus diesem Kartenstapel diejenigen Dinge aus, die für Sie das Landschaftsbild im Urlaub empfindlich stören und legen Sie die auf einen Stapel.“ (Vorlage: 20 Karten mit denkbaren Störungen)

Wahrgenommene Störung durch ...

- „Und welche dieser Landschaftsmerkmale im nahen Umkreis eines Urlaubsortes (nicht: Städtereise) würden dazu führen, dass Sie dort nicht bzw. nicht mehr für einen Urlaubsaufenthalt hinfahren mögen?“

Zentrale Ergebnisse

- Mülldeponien, (Industrie)-Schornsteine, Bohrtürme/Förderanlagen auf See/vor dem Strand, Kraftwerke und Industriebauten werden von den Befragten am häufigsten als Störung empfunden (von 20 verschiedenen Landschaftsbildveränderungen).
- Windkraftanlagen sind zwar nicht sehr wesentliche Störfaktoren, aber auch nicht vollkommen unwichtig: auf Rang 9 von 20 möglichen nennen die Befragten „Gruppen von Windkraftanlagen (Windparks)“, auf Rang 16 „Windkraftanlagen auf See/vor dem Strand“ und auf Rang 17 „Einzelne Windkraftanlagen“. Die für Schleswig-Holstein wesentlichen Zielgruppen „Erfahrene“ und „Interessenten“ machen dabei keine Ausnahme.
- Personen, die sich an vielen Landschaftsbildveränderungen stören, nennen Windkraftanlagen relativ selten. Personen, die wenige Merkmale als störend empfinden, nennen „Einzelne Windkraftanlagen“ gar nicht als Störung, dafür aber „Windkraftanlagen auf See/vor dem Strand“ und „Gruppen von Windkraftanlagen“ relativ häufiger als der zuerst beschriebene Personenkreis.

Wegbleiben wegen ...

- Mülldeponien, (Industrie)-Schornsteine, Kraftwerke, Bohrtürme/Förderanlagen auf See/vor dem Strand“ und Industriebauten werden am häufigsten als Gründe für das Fernbleiben aus Ferienregionen genannt.
- Die Bedeutung von Windkraftanlagen als Grund, einem Ferienort fernzubleiben, nimmt gegenüber der Frage nach ihrer Störqualität leicht zu: auf Rang 8 von 20 möglichen nennen die Befragten „Gruppen von Windkraftanlagen (Windparks)“, auf Rang 14 „Windkraftanlagen auf See/vor dem Strand“ und auf Rang 17 „Einzelne Windkraftanlagen“. Auch hier entsprechen die Ansichten der Zielgruppen „Erfahrene“ und „Interessenten“ denen des Durchschnitts.
- Personen, die mehr Landschaftsmerkmale als Grund für ein mögliches Fernbleiben von ihrem Urlaubsort nennen, führen seltener Windkraftanlagen an. Personen, die nur wenige Merkmale von einem Urlaub abhalten können, nennen dabei relativ häufig „Gruppen von Windkraftanlagen (Windparks)“ und „Windkraftanlagen auf See/vor dem Strand“. „Einzelne Windkraftanlagen“ kommen hier nicht vor.

Schlussfolgerung

Störung durch ...

- Einzelne Windkraftanlagen werden kaum als störend empfunden. Dagegen sind Gruppen- und Off-Shore-Anlagen im Verhältnis zu anderen beeinträchtigenden Landschaftsveränderungen als Störungen von mittlerer Bedeutung zu bezeichnen.

Wegbleiben wegen ...

- Einzelne Windkraftanlagen sind kaum ein Grund, einem bestimmten Ort im Urlaub fernzubleiben. Gruppen- und Off-Shore-Anlagen kommen als Gründe dafür schon eher in Frage und erhalten ein mittleres Gewicht.

Insgesamt ...

- Es lassen sich keine Hinweise dafür identifizieren, dass das Vorhandensein von einzelnen, gruppierten oder auf See installierten Windkraftanlagen zu einem starken Urlauberschwund führt. Jedenfalls nicht mehr als das für andere Landschaftsbildveränderungen wie Mülldeponien, Kraftwerke oder Hochhäuser gilt, die sich in der Nähe eines Urlaubsortes befinden.

N.I.T., 2000

4.3 Gästebefragung

Teilen Urlauber vor Ort in Schleswig-Holstein die in der Bevölkerungsbefragung identifizierten Ansichten über Windkraftanlagen? Und gibt es Unterschiede, in welchem Urlaubsort sich die Urlauber befinden, mit oder ohne Windkraftanlagen? Diese Fragen wurden in Untersuchungsschritt 3 geprüft. Tabelle 4 fasst die Aspekte zusammen, die für das Verständnis der Gästebefragung wesentlich sind.

Tabelle 4: Gästebefragung (Arbeitsschritt 3)

	Methode
<i>Welche Personen?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 446 Personen, die im Herbst 1999 einen Urlaub in Schleswig-Holstein verbrachten
<i>Art der Befragung?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Gästebefragung, schriftlich, standardisierter Fragebogen
<i>Welche Merkmale für Windkraftanlagen?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • „Einzelne Windkraftanlagen“, „Gruppen von Windkraftanlagen (Windparks)“ sowie „Windkraftanlagen auf See/vor dem Strand (Off-Shore)“
<i>Welche Landschaftsmerkmale zum Vergleich?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Kraftwerke, Autobahnen, Werbeflächen, Seilbahnen, parkende Autos, Bohrtürme/Förderanlagen auf See/vor dem Strand, große Brückenkonstruktionen, (Industrie)-Schornsteine, unangepasste Architektur/Bauweise von Häusern, Industriebauten, Hochspannungsleitungen, Getreidesilos, Hochhäuser, Mülldeponien, zersiedelte Landschaft, Vergnügungsparks-/Ferienparks, Sendemasten/Antennen
<i>Welche Anzahl von Windkraftanlagen?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • „Orte ohne Windkraftanlagen“, „Orte mit mittel Windkraftanlagen“ sowie „Orte mit vielen Windkraftanlagen“
<i>Welche Orte?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Amrum, Kellenhusen, Grömitz, Fehmarn, Büsum
<i>Welche Maße für die touristische Nachfrage?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Touristische Fragen: Aufenthaltsdauer, Art der Reise, Art der Unterkunft, Erst-/ Stammurlauber, Größe der Reisegruppe, Buchungsstelle, Aufmerksamkeit auf Urlaubsort, voraussichtliche Ausgaben, Zufriedenheit • Windkraftbezogene Fragen (ohne direkte Abfrage von verschiedenen Windkraftanlagenformen): Motive für die Urlaubsortwahl, Bewertung verschiedener Merkmale/Aktivitätsmöglichkeiten am Urlaubsort, Interesse an Informationszentren, Störung am Urlaubsort, Bewertung des Landschaftsbildes, zukünftige Urlaubsabsicht, Gründe gegen einen Urlaub, Urlaubsabsicht für Konkurrenzgebiete • Windkraftbezogene Fragen (direkte Abfragen von „Einzelnen Windkraftanlagen“, „Gruppen von Windkraftanlagen“, „Windkraftanlagen auf See/vor dem Strand“): Auffälligkeit von/Störung durch/Wegbleiben wegen verschiedener Landschaftsmerkmale, Einstellung zur Energieerzeugung, Bewertung der vergangenen/zukünftigen Entwicklung von Windkraftanlagen, Toleranz von Windkraftanlagen an verschiedenen Standorten
<i>Welche Personengruppen?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Urlauber 1999 in/auf „Amrum“/ „Kellenhusen“/ „Grömitz“/ „Fehmarn“/ „Büsum“

Welcher
Zeitpunkt?

Welche
Analyseform?

- „Schleswig-Holstein-Ersturlauber“ (Herbst 99 zum ersten Mal in SH Urlaub gemacht)
- „Schleswig-Holstein-Erfahrene“ (mehr als einen Urlaub in SH gemacht)
- „Windkraft-Sensible“ (einzelne, Gruppen oder Off-Shore-Windkraftanlagen werden als störend wahrgenommen)
- „Windkraft-Unsensible“ (weder einzelne, Gruppen noch Off-Shore-Windkraftanlagen werden als störend wahrgenommen)
- „Windkraft-Fernbleiber“ (einzelne, Gruppen oder Off-Shore-Windkraftanlagen werden als Grund für das Fernbleiben aus Urlaubsregionen genannt)
- Oktober/November 1999
- Kreuztabellen, Häufigkeiten

Hypothesen

- Die verschiedenen Typen von Windkraftanlagen werden von den Gästen als störend wahrgenommen.
- Die Orte, in denen sich Windkraftanlagen befinden, kommen nicht mehr als Urlaubsziel in Frage.
- Urlauber, die ihren Schleswig-Holstein-Aufenthalt in „Orten ohne Windkraftanlagen“ verbrachten, unterscheiden sich in ihren Ansichten der Windkraft von Urlaubern, die in „Orten mit mittel bzw. vielen Windkraftanlagen“ waren.
- In Orten mit vielen Windkraftanlagen haben die Gäste eine positive Einstellung zur Energiegewinnung aus Windkraft; Windkraftablehner bevorzugen Urlaubsorte ohne Windkraftanlagen.
- Die Beurteilung von Windkraftanlagen unterscheidet sich in Abhängigkeit vom Standort der Anlagen (Nähe zu Wohnort/Urlaubsort, an Land/im Meer) und der Aufstellungsform (einzeln/in Gruppen).

Fragestellungen

„Würden Sie sich für einen Besuch von Informationszentren zu folgenden Themen interessieren?“

- Flora/Fauna, Meer/Wattenmeer, Windkraftnutzung, Schiffbau

„Es scheint gar nicht einfach, eine „unverschandelte“, „unberührte“ Urlaubslandschaft zu finden. Vielerorts gibt es mögliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.“ (Vorlage: Liste mit 20 verschiedenen Landschaftsbildveränderungen)

- „Welche der nachfolgenden Dinge sind Ihnen in Ihrem Urlaubsort und in der näheren Umgebung bereits aufgefallen?“
- „Welche dieser Dinge würden für Sie das Landschaftsbild empfindlich stören?“
- „Welche dieser Landschaftsmerkmale im nahen Umkreis eines Urlaubsortes würden dazu führen, dass Sie dort nicht mehr für einen Urlaubsaufenthalt hinfahren mögen?“

„Im Laufe der vergangenen Jahre wurden immer mehr Windkraftanlagen errichtet.

- Wie gefällt Ihnen diese Entwicklung? Und warum?
- Und wenn auch in Zukunft weiterhin immer mehr Windkraftanlagen aufgestellt würden, wie würde Ihnen das gefallen? Und warum?“

Unterschiede in der Gästestruktur der untersuchten Orte?

Windkraft-Resultate

„Welchen der folgenden Aussagen zum Thema Energieerzeugung würden Sie am ehesten zustimmen?“

- Ich befürworte alternative Energiegewinnung, also auch Windkraftanlagen.
- Ich befürworte alternative Energiegewinnung, aber nicht Windkraftanlagen.
- Herkömmliche Energiegewinnung ist unverzichtbar.
- Mir ist egal, auf welche Weise Energie erzeugt wird.
- Darüber habe ich mir noch keine Gedanken gemacht.

„Im Laufe der vergangenen Jahre wurden immer mehr Windkraftanlagen errichtet.

- Wie gefällt Ihnen diese Entwicklung? (Sehr gut; Gut; Ein wenig; Gar nicht)
- Und warum?“ Bitte notieren Sie.

„Und wenn auch in der Zukunft weiterhin immer mehr Windkraftanlagen aufgestellt würden.

- Wie würde Ihnen das gefallen? (Sehr gut; Gut; Ein wenig; Gar nicht)
- Und warum?“ Bitte notieren Sie.

„Egal, was für eine Einstellung Sie zu Windkraftanlagen haben: An welchen Orten würden Sie diese zumindest tolerieren?“

- Einzelne Windkraftanlagen: Nähe Urlaubsort, weitab vom Urlaubsort, Nähe Wohnort, weitab vom Wohnort, auf See/am Strand
- Mehrere Windkraftanlagen: Nähe Urlaubsort, weitab vom Urlaubsort, Nähe Wohnort, weitab vom Wohnort, auf See/am Strand

Zentrale Ergebnisse

- Die Gäste der Orte unterscheiden sich in vielerlei Hinsicht, z.B. nach Alter („Fehmarn-Urlauber“ sind jünger, „Büsum-“ und „Grömitz-Urlauber“ älter als der Durchschnitt), Schleswig-Holstein-Erfahrung (in „Büsum“ verbrachten mehr Stammgäste ihren Urlaub, auf „Amrum“ mehr Ersturlauber), Windkraftsensibilität (Urlauber in „Kellenhusen“ empfinden die verschiedenen Windkraftanlagentypen häufiger als störend und würden ihretwegen eher wegbleiben, Urlauber auf „Fehmarn“ bewerten dagegen seltener Windkraft als störend, und nur ein geringer Teil von ihnen würde der Windkraft wegen wegbleiben) oder Einstellung zur Energieerzeugung (z.B. befinden sich in Kellenhusen mehr Windkraft-Ablehner).
- Folge: Die Ergebnisse können zwar nach einzelnen Urlaubsorten aufgeschlüsselt werden, müssen aber gemittelt interpretiert werden für „Orte ohne Windkraft“, „Orte mit einer mittleren Anzahl an Windkraftanlagen“, „Orte mit viel Windkraft“. Sonst bestünde die Gefahr, Unterschiede als Wirkungen von Windkraft zu bezeichnen, die in der Realität gar nicht vorhanden sind.
- 4% aller Befragten nennen bei offener Abfrage von sich aus Windkraftanlagen als störend.
- 2% aller Befragten geben ungestützt Windkraftanlagen als Grund dafür an, hier nicht noch einen weiteren Urlaub verbringen zu wollen.
- 35% aller Befragten interessieren sich für den Besuch eines Informationszentrums zum Thema Windkraftnutzung. Ein Viertel derjenigen Personen, die Windkraftanlagen entweder als störend empfinden bzw. sogar als Grund für das Wegbleiben aus Ferienregionen angeben, interessiert sich ebenfalls für ein derartiges Informationszentrum.
- Die Absicht, einen erneuten Urlaub in der jeweiligen Gemeinde oder demselben Urlaubsort zu verbringen, ist in Orten mit „vielen Windkraftanlagen“ ebenso hoch wie in Orten „mit mittel Windkraftanlagen“ oder „ohne Windkraftanlagen“.
- 63% der Befragten bezeichnen die Windkraftanlagen-Entwicklung in der Vergangenheit als „sehr gut“ oder „gut“, 53% vergeben diese Urteile für ei-

	<p>nen weiteren Ausbau an Windkraft in der Zukunft.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Im Urlaub werden die Anlagen eher toleriert als am eigenen Wohnort. Am Urlaubsort werden „vereinzelte Anlagen in der Nähe“ (53%) und „vereinzelt/mehrere Anlagen weitab“ (40% bzw. 37%) am besten akzeptiert. Off-Shore-Anlagen sind dagegen für die wenigsten Urlauber akzeptabel (24%). Im Bereich des Wohnortes haben vereinzelt/mehrere Anlagen weitab vom Wohnort die größte Akzeptanz, allerdings mit geringeren Häufigkeiten (34% bzw. 32% bzw. 31%).
<p><i>Einstellung zur Windkraft</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die Einstellung zur Windkraft unterscheidet sich in den verschiedenen Orten zwar deutlich, ein Zusammenhang mit der Präsenz von Windkraftanlagen ist jedoch nicht zu erkennen. • Unter Windkraftbefürwortern gibt es deutlich mehr Personen (83%), die sich überhaupt nicht an Windkraftanlagen stören als im Bevölkerungsdurchschnitt (61%).
<p><i>Wahrgenommene Störung durch ...</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hochhäuser, unangepasste Architektur/Bauweise, Mülldeponien, Bohrtürme/Förderanlagen auf See/vor dem Strand und Kraftwerke werden von den Befragten am häufigsten als Störung empfunden (von 20 verschiedenen Landschaftsbildveränderungen). • Windkraftanlagen werden als Störfaktoren im mittleren bis unbedeutenden Bereich angesiedelt: auf Rang 8 von 20 möglichen nennen die Befragten „Gruppen von Windkraftanlagen (Windparks)“, auf Rang 11 „Windkraftanlagen auf See/vor dem Strand“ und auf Rang 16 „Einzelne Windkraftanlagen“. In Orten „mit mittel Windkraftanlagen“ und „vielen Windkraftanlagen“ werden die verschiedenen Anlagentypen noch häufiger als störend bewertet und rutschen damit in der Rangreihe nach vorn. • Windkraft-Sensible und Windkraft-Fernbleiber bewerten „Gruppen von Windkraftanlagen (Windparks) und „Windkraftanlagen auf See/vor dem Strand“ auf Rang 1 und 2 als sehr störend, während „Einzelne Windkraftanlagen“ eher in den mittleren Bereich fallen. Windkraft-Unsensible Personen nennen die verschiedenen Windkraftanlagenformen dagegen gar nicht als Störquellen.
<p><i>Wegbleiben wegen ...</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mülldeponien, Kraftwerke, Bohrtürme/Förderanlagen auf See/vor dem Strand, (Industrie)-Schornsteine und Industriebauten werden von den Befragten am häufigsten als Gründe für das Fernbleiben aus Ferienregionen genannt. • Die Bedeutung von Windkraftanlagen als Grund, einem Ferienort fernzubleiben, nimmt gegenüber der Frage nach ihrer Störqualität leicht zu: auf Rang 8 von 20 möglichen nennen die Befragten „Gruppen von Windkraftanlagen (Windparks)“, auf Rang 9 „Windkraftanlagen auf See/vor dem Strand“ und auf Rang 14 „Einzelne Windkraftanlagen“. Die Beurteilung von Urlaubern aus Orten „ohne/mit mittel/mit vielen Windkraftanlagen“ weicht hiervon in nicht nennenswerter Weise ab. • Für Windkraft-Sensible und Windkraft-Fernbleiber sind „Gruppen von Windkraftanlagen (Windparks)“ und „Windkraftanlagen auf See/vor dem Strand“ ernsthafte Hinderungsgründe für einen weiteren Urlaub, „einzelne Windkraftanlagen“ sind hierfür weniger relevant. Windkraft-Unsensible nennen die verschiedenen Windkrafttypen dagegen als Schlusslichter.
<p><i>Störung durch ...</i></p>	<p>Schlussfolgerung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einzelne Windkraftanlagen werden kaum als störend empfunden. Dagegen sind Gruppen- und Off-Shore-Anlagen als Störungen mittlerer Bedeutung zu bezeichnen und das umso eher, je empfindlicher eine Person gegenüber Windkraftanlagen eingestellt ist.

<i>Wegbleiben wegen ...</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Einzelne Windkraftanlagen sind kaum ein Grund, einem bestimmten Ort im Urlaub fernzubleiben. Gruppen- und Off-Shore-Anlagen kommen als Gründe dafür schon eher in Frage und erhalten ein mittleres Gewicht.
<i>Dichte der Anlagen</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Das Urteil der Gäste zu Windkraftanlagen hängt nicht von der Anzahl der Anlagen am Ort ab.
<i>Akzeptanz</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vereinzelte Anlagen am Urlaubsort werden am ehesten akzeptiert; Off-Shore-Anlagen genießen die geringste Akzeptanz. • Windkraftbefürworter fühlen sich weniger durch Windkraftanlagen gestört.
<i>Insgesamt ...</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Der Anteil derjenigen Personen, die Windkraftanlagen ungestützt als Störung oder als Grund zum Wegbleiben nennen, ist mit 4% bis 2% sehr gering. Von bestimmten Personengruppen (z.B. Stammurlauber) werden sie dabei häufiger als störend bewertet und als Grund angeführt, einen Urlaubsort zukünftig zu meiden als von anderen. Diese Personen wollen aber andererseits sogar leicht häufiger wieder einen erneuten Urlaub im selben Urlaubsort verbringen als die Gesamtheit. Ein negativer Effekt von Windkraftanlagen deutet sich somit für bestimmte Personengruppen zwar theoretisch an, hat aber letztlich keine Konsequenzen für die Praxis der Reisezielentscheidung.

N.I.T., 2000

Ergänzend zur Bevölkerungsbefragung zeigt die Gästebefragung zunächst, dass ohne direkt auf Windkraft angesprochen worden zu sein, nur ein sehr geringer Teil der Urlauber Windkraftanlagen als Störung oder Grund zum Wegbleiben anführt. Das Thema ist den Gästen demnach nicht so wichtig, als dass sie bei der Frage nach eventuellen Störungen sofort auf Windkraftanlagen zu sprechen kommen.

Direkt mit dem Thema Windkraftanlagen konfrontiert, antworten die Gäste in den untersuchten Urlaubsorten grundsätzlich wie auch schon in der Bevölkerungsbefragung. Dabei fällt auf, dass ihr Urteil insgesamt eher kritischer ausfällt als in der Gesamtbevölkerung. Beispielsweise ist der Anteil der Windkraft-Sensiblen unter den befragten Gästen mit 39% höher als in der TORA (32%). Noch deutlicher ist der Unterschied bei den Wegbleibern: Hier sind es in der Gästebefragung 30% und in der TORA nur 19,5%.

4.4 Gruppendiskussionen

Welche Sichtweisen sich ergeben, wenn man mit potenziellen Schleswig-Holstein-Urlaubern explizit über Windkraftanlagen diskutiert, zeigen die als vierter Untersuchungsschritt geführten Gruppendiskussionen. Unabhängig von diesen bewussten Äußerungen und Ansichten wurden zusätzlich emoti-

onale Wirkungen von Windkraftanlagen in verschiedenen Urlaubsszenarien anhand von manipuliertem Bildmaterial gemessen (siehe Tabelle 5).

Da es in Schleswig-Holstein bisher keine Off-Shore-Windkraftanlagen gibt, beurteilten die Befragten diese Windkraftform in den vorangegangenen Arbeitsschritten nur auf Grundlage ihrer individuellen unterschiedlichen Vorstellung von derartigen Anlagen. Dies schränkt die Vergleichbarkeit der Ergebnisse ein. In der Gruppendiskussion war es dagegen möglich, über das gezeigte Bildmaterial sicher zu stellen, dass alle Testpersonen das gleiche Bild vor Augen haben. Auch in dieser Hinsicht liefert der vierte Arbeitsschritt wertvolle Ergänzungen zu den Arbeitsteilen 1-3.

Schließlich erlaubt die persönliche Diskussion das Eingehen auf Einzelfragen, die bisher nicht in den Befragungen zur Sprache kamen.

Tabelle 5: Gruppendiskussionen (Arbeitsschritt 4)

	Methode
<i>Welche Personen?</i>	<ul style="list-style-type: none"> 19 Personen in zwei Gruppen, die in den letzten drei Jahren mindestens einen Urlaub in Schleswig-Holstein verbrachten, auch zukünftig an Schleswig-Holstein-Urlaub interessiert sind, über Urlaubserfahrung mit vergleichbaren Ferienregionen verfügen und nicht immer in den selben Ort fahren. Außerdem wurde darauf geachtet, dass mindestens 2 Befragte je Gruppe Kinder haben und ein ausgeglichenes Geschlechter- und Altersverhältnis innerhalb der Gruppen bestand.
<i>Art der Befragung?</i>	<ul style="list-style-type: none"> Zwei Gruppendiskussionen (Hamburg, Dortmund) mit drei Teilen: <ul style="list-style-type: none"> A) Diskussion anhand eines halbstandardisierten Gesprächsleitfadens: allgemeine Meinungen zu Schleswig-Holstein und spontane Reaktionen zu baulichen Auffälligkeiten und Elementen, die das Landschaftsbild stören. B) Experiment: Notieren der Eigenschaften einer idealen Urlaubslandschaft anhand einer Liste von 9 Adjektiven, die emotionale Wirkungen wiedergeben. Vorführung von verschiedenen manipulierten Dias mit Urlaubslandschaften, die Windkraftanlagen oder andere Störfaktoren enthalten. Deren emotionale Wirkung wird anhand derselben Adjektive in einem Fragebogen notiert und anschließend besprochen. C) Vor- und Einstellungen zu Windkraftanlagen und deren Akzeptanz am Urlaubsort
<i>Dauer?</i>	<ul style="list-style-type: none"> 2 Stunden
<i>Welche Anzahl und Art von Windkraftanlagen wurde manipuliert?</i>	<ul style="list-style-type: none"> „Einzelne Windkraftanlagen an Land“, „Gruppenanlage an Land“ sowie „Gruppenanlagen auf See in 5 km bzw. 15 km Entfernung“

Welche anderen potenziellen Störungen wurden gezeigt?

Welcher Zeitpunkt?

Welche Analyseform?

- „ein Sendemast“, „mehrere Sendemasten“, „Ölförderplattformen in 5 km bzw. 15 km Entfernung“

- Februar 2000

- interpretativ hermeneutisch

Hypothese

- Die verschiedenen Typen von Windkraftanlagen werden von den Diskussionssteilnehmern als störend wahrgenommen und als Grund dafür gesehen, nicht an einem solchen Ort den Urlaub zu verbringen.
- Diejenigen Dias, die Windkraftanlagen enthalten, wirken anders auf die Teilnehmer als Dias ohne oder mit anderen möglichen Störungen.

Fragestellung

- „Welche Veränderungen des Landschaftsbildes stören die Urlaubsgäste?“
- „Welche emotionale Wirkung haben Windkraftanlagen als Landschaftsbestandteile im Vergleich zu anderen künstlichen Elementen?“
- „Wie schätzen die Urlaubsgäste die Beeinträchtigung des Urlaubs durch Windkraftanlagen ein?“

Zentrale Ergebnisse

Teil A)

- Wahrgenommene bauliche Veränderungen: Hotelbauten, Verlust an Romantik/Beschaulichkeit. Windkraftanlagen werden erst nach längerer Diskussion genannt (als „Windräder/Windmühlen“ bezeichnet).
- Störungen, die Urlauber vertreiben können: Bettenburgen, Verschlechterung von Strand-/Wasserqualität, Unsauberkeit. Keine spontane Nennung von Windkraftanlagen.
- Es sind durchaus negative Reaktionen auf Windkraftanlagen vorhanden (Erwähnung von Lärm, landschaftlicher Verschandelung), sie werden aber insgesamt akzeptiert bzw. befürwortet. Auf keinen Fall würden sie von einem zukünftigen Urlaub in Schleswig-Holstein abhalten.

Teil B)

- Diejenigen Dias, die in irgendeiner Form Windkraftanlagen enthalten, weichen in ihrer emotionalen Wirkung am stärksten von einer idealen Urlaubslandschaft ab (Mittelwert der Abweichung vom Idealwert (M): 1,0), Bilder ohne Störung entsprechen ihr am ehesten (M: 0,3), und Dias mit anderen Störelementen befinden sich dazwischen (M: 0,6).
- Am positivsten werden Off-Shore-Anlagen in 15 km Entfernung (M: 0,3) und einzelne Anlagen an Land (M: 0,9), am negativsten Off-Shore-Anlagen in 5 km Entfernung (M: 1,2) und Gruppenanlage an Land (M: 1,5) bewertet. Off-Shore erhalten Windkraftanlagen also sogar größere Akzeptanz als On-Shore.
- Anschließende Diskussion: Man setzt sich rational mit baulichen Einrichtungen auseinander, und diese Überlegungen (z.B. Windkraftanlagen auch in vergleichbaren Urlaubsregionen, sauberer Energielieferant, Ausdruck des Fortschritts) führen dazu, dass Schleswig-Holstein auch mit den baulichen Neuerungen (wie Windkraftanlagen, Sendemasten für Mobilfunk) ein attraktives Urlaubsland bleibt.

Teil C)

- Allgemeine Einstellung: Windkraftanlagen werden positiv bewertet und auf See sogar als weniger störend bzw. geringerer Eingriff aufgefasst als an Land. Sie werden als „Gewöhnungssache“ bezeichnet, wobei es auf den Standort ankommt (nicht zu nah an der Unterkunft und am Strand). Weiße Masten werden als am attraktivsten bewertet (wirken unauffällig, sauber).
- Weiterer Ausbau von Windkraft: Soll nach Ansicht der Teilnehmer kontrolliert sowie in die Landschaft integriert geschehen und zur Vermeidung von „Wildwuchs“ öffentlich gelenkt werden. Zudem sollen Anlagen nicht zu nah an Aufenthaltsorten von Touristen und in ausreichender Entfernung von der Küste errichtet werden. Wenige Gruppenanlagen und größere Windparks werden vielen einzelnen Anlagen vorgezogen.

Schlussfolgerung

- Windkraftanlagen werden erst auf Nachfrage als störend, jedoch nicht als Grund dafür bezeichnet, zukünftig lieber andere Ferienregionen aufsuchen zu wollen.
- Emotional, unbewusst wirken Urlaubslandschaften mit Windkraftanlagen negativer. Diese Wirkweise wird aber durch kognitive Bewertungsprozesse überlagert.
- Windkraft gibt es auch in anderen Urlaubsregionen und sie ist damit kein spezifisches Argument gegen Schleswig-Holstein.
- Am ehesten werden Off-Shore-Anlagen akzeptiert (sowohl emotionale Wirkung als auch anschließende Bewertung).
- Windkraftanlagen bedeuten keinen Attraktivitätsverlust, sondern eher einen Imagegewinn.

Insgesamt ...

- Urlaubslandschaften mit Windkraftanlagen wirken emotional weniger attraktiv als Urlaubslandschaften ohne bzw. mit anderen Störungen. Dennoch wollen alle Gruppenteilnehmer wieder Urlaub in Schleswig-Holstein verbringen und sehen die Windkraft als Ausdruck für „saubere Energie“, „Fortschritt“ und „gegenüber anderen Formen wie Atomkraftwerke als bessere Alternative“. Dieses positive Image wird stärker gewichtet als die negative Veränderung des Landschaftsbildes.

N.I.T., 2000

Die Befunde der Gruppendiskussionen veranschaulichten deutlich das Auseinanderklaffen von emotionaler Wirkung einerseits und kognitiver Bewertung andererseits: Emotional werden Windkraftanlagen nicht unbedingt als schön wahrgenommen, aber ihre bewusste und willentliche Bewertung als saubere sympathische Energieform ist eindeutig positiv. Keiner der Diskussteilnehmer würde aufgrund der Windkraftnutzung Schleswig-Holstein fernbleiben.

5 Integration der Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der vier Arbeitsschritte zur Beantwortung der Leitfragen zusammengeführt.

(I) Werden Windkraftanlagen von den Gästen überhaupt bemerkt?

Ja, Windkraftanlagen fallen den Urlaubern auf. Alle drei abgefragten Formationen von Windkraftanlagen (Einzelanlagen, Gruppen, Off-Shore-Anlagen) befinden sich unter den fünf am häufigsten bemerkten Landschaftselementen. Das ist unabhängig davon der Fall, ob der Urlaub in einem Ort mit oder ohne Windkraft verbracht wird. Windkraftanlagen sind also überall Bestandteil der Urlaubslandschaft in Schleswig-Holstein. Einzelne Anlagen sind dabei bereits am häufigsten aufgefallen, gefolgt von Gruppenanlagen. Ein großer Teil der Befragten will darüber hinaus bereits Windkraftanlagen auf See gesehen haben, obwohl es diese in Schleswig-Holstein bisher noch nicht gibt. Als Gründe für dieses Phänomen kommen schemageleitete Assoziationen von Windkraft mit Schleswig-Holstein (Off-Shore-Anlagen passen zu Schleswig-Holstein, also denkt der Befragte, er habe sie schon gesehen), der Aufforderungscharakter der Frage (wenn danach gefragt wird, wird es das schon geben) oder eine möglicherweise missverstandene Frageformulierung (auf See/vor dem Strand wird als „an Land in Strandnähe“ aufgefasst) in Betracht. Im Bericht zur Gästebefragung werden diese denkbaren Ursachen ausführlicher diskutiert.

(II) Werden Störungen des Landschaftsbildes durch Windkraftanlagen von Urlaubsgästen wahrgenommen?

a.) Spontane Nennung ohne vorgegebene Antworten

Spontan, ohne direkt darauf angesprochen worden zu sein, bezeichnet nur ein sehr geringer Teil der Befragten Windkraftanlagen als Störung (4% in der Gästebefragung). In den Gruppendiskussionen war in jedem Fall eine direkte Nachfrage¹ nötig. Auch andere Untersuchungen zeigen (z.B. N.I.T., 1991; Raum & Energie, 1993; Bergsma, 1996; Palm, 1997), dass Windkraftanlagen von Urlaubern in unterschiedlichen Regionen (z.B. Ostfriesland, Mittelgebir-

¹ Die Ergebnisse der Bevölkerungsbefragung können zur Beurteilung dieser Frage nicht herangezogen werden. Sie sind dagegen geeignet, um den nachfolgenden Punkt zu beantworten, wie stark die Anlagen stören. Der Grund hierfür ist die Frageformulierung, in der die Probanden explizit aufgefordert wurden, aus einer vorgegebenen Auswahl von Landschaftsmerkmalen die störenden zu nennen. Die ermittelten Prozentwerte fallen bei dieser Vorgehensweise weit höher aus als das bei einer ungestützten Abfrage der Fall ist und überschätzen damit die Störwirkung.

ge) von einer starken Mehrheit nicht als beeinträchtigend erlebt werden und auf eine hohe Akzeptanz stoßen. Sie werden mit einem positiven Umweltnutzen verbunden und als zur jeweiligen Region zugehörig empfunden. Die Bedeutung von Windkraftanlagen als spontan genannte Störung im Urlaub ist demzufolge sehr gering.

b.) Nennungen bei Vorgabe von 20 Landschaftsmerkmalen, darunter einzelne Windkraftanlagen, Gruppen von Anlagen und Off-Shore-Anlagen

Insgesamt werden die verschiedenen Windkrafttypen von den Befragten in den verschiedenen Untersuchungen wenig bis mittelhäufig als störend bezeichnet. Wesentlichere Störfaktoren sind dagegen in Bevölkerungs- und Gästebefragung übereinstimmend Mülldeponien, Kraftwerke oder Bohrtürme auf See (Bevölkerungsbefragung: Tabelle 6, Gästebefragung: Tabelle 7).

Tabelle 6: Rangfolge störender Landschaftsmerkmale in der Bevölkerungsbefragung

Störung durch ...	alle Befragten (n=2.000)		Störung durch ...	alle Befragten (n=2.000)	
	in %	Rang		in %	Rang
Mülldeponien	65	1	Autobahnen	47	7
(Industrie)-Schornsteine	61	2	Hochspannungsleitungen	25	8
Bohrtürme/ Förderanlagen auf See/vor dem Strand	56	3	Gruppen von Windkraftanlagen (Windparks)	25	9
Kraftwerke	50	4	Unangepasste Architektur/Bauweise	22	10
Hochhäuser	48	5	Große Brückenkonstruktionen	20	11
Industriebauten	47	6	Getreidesilos	19	12

Fortsetzung Tabelle 6 nächste Seite ...

... Fortsetzung Tabelle 6

Störung durch ...	alle Befragten (n=2.000)		Störung durch ...	alle Befragten (n=2.000)	
	in %	Rang		in %	Rang
Werbeflächen	17	13	Einzelne Windkraftanlagen	12	17
Sendemasten / Antennen	15	14	Parkende Autos	10	18
Zersiedelte Landschaft	14	15	Vergnügungsparks / Freizeitparks	10	19
Windkraftanlagen auf See (Off-Shore)	13	16	Seilbahnen	5	20

Frage: „Es scheint gar nicht einfach, eine „unverschandelte“, „unberührte“ Urlaubslandschaft zu finden. Vielerorts gibt es mögliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Welche der nachfolgenden Dinge würden für Sie das Landschaftsbild im Urlaub (nicht: Städtereise) empfindlich stören?“

N.I.T., 2000

Tabelle 7: Rangfolge störender Landschaftsmerkmale in der Gästebefragung

Störung durch ...	alle Befragten (n=446)		Störung durch ...	alle Befragten (n=446)	
	in %	Rang		in %	Rang
Hochhäuser	53	1	Windkraftanlagen auf See (Off-Shore)	27	11
Unangepasste Architektur/Bauweise	45	2	Hochspannungsleitungen	22	12
Mülldeponien	41	3	Zersiedelte Landschaft	22	12
Bohrtürme/Förderanlagen auf See/vor dem Strand	38	4	Parkende Autos	21	14
Kraftwerke	38	5	Sendemasten/Antennen	19	15
(Industrie)-Schornsteine	37	6	Einzelne Windkraftanlagen	18	16
Industriebauten	36	7	Vergnügungsparks/Freizeitparks	17	17
Gruppen von Windkraftanlagen (Windparks)	31	8	Große Brückenkonstruktionen	14	18
Autobahnen	29	9	Seilbahnen	12	19
Werbeflächen	29	9	Getreidesilos	10	20

Frage: „Es scheint gar nicht einfach, eine „unverschandelte“, „unberührte“ Urlaubslandschaft zu finden. Vielerorts gibt es mögliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Welche der nachfolgenden Dinge würden für Sie das Landschaftsbild im Urlaub (nicht: Städtereise) empfindlich stören?“

N.I.T., 2000

Bei der Untersuchung der emotionalen Wirkung von Urlaubslandschaften mit Windkraftanlagen, mit anderen potentiellen Störmerkmalen (Sendemasten, Ölförderplattformen) und ohne Manipulation, ergeben sich aber durchaus auch höhere Störqualitäten von Windkraftanlagen (Gruppendiskussionen). Anders als bei der direkten Meinungsabfrage, werden hier Gefühle zu Bildern notiert. Sie werden nicht verbal geäußert und unterliegen auch nicht so stark einer willentlichen Kontrolle. Das Empfinden zu Bildern, die Windkraftanlagen enthalten, weicht emotional im Vergleich zu den anderen Motiven am stärksten von einer idealen Urlaubslandschaft ab. Diese Tatsache deutet darauf hin, dass durchaus eine emotionale Beeinträchtigung vorliegt. Sie ist den Befragten aber nicht ohne weiteres bewusst bzw. durch eine positive kognitive Bewertung überlagert. In den Gruppendiskussionen werden spontan (ohne vorher das Thema Windkraft angesprochen zu haben) statt dessen Bettenburgen, schlechte Strand- und Wasserqualität sowie Unsauberkeit als Störungen angeführt, nicht aber Windkraftanlagen genannt.

(III) Werden akustische oder optische Störungen durch Windkraftanlagen wahrgenommen?

Ja. Die Lärmbelästigung wird von 2% der Befragten ungestützt (ohne Antwortvorgabe) als Grund dafür angeführt, dass sie die in der Vergangenheit erfolgte Entwicklung von Windkraftanlagen nicht gutheißen. Außerdem weisen auch die Teilnehmer der Gruppendiskussionen spontan deutlich auf unangenehme Geräusche ab einer gewissen Entfernung hin (*“Aber wenn man zehn Meter davor ist, dann hört man immer das wuk-wuk-wuk.”*, *“... ganz schöner Lärm”*). Allerdings vertreten sie gleichzeitig die Auffassung, dass dies entweder nicht stört oder nach relativ kurzer Zeit ein Gewöhnungsprozess einsetzt (*“Es ist doch so: wenn man erst ein paar Wochen daneben schläft, dann stören die nicht mehr. Dann hört man sie gar nicht mehr.”*).

(IV) Wenn eine Störung durch Windkraftanlagen wahrgenommen wird, hat dies Einfluss auf die Urlaubszufriedenheit?

Nein. Unabhängig davon, ob in der Nähe des Urlaubsorts der befragten Herbstgäste Windkraftanlagen installiert sind oder nicht, ist die Urlaubszufriedenheit durchweg sehr hoch. Nur 2% aller Befragten - in Orten ohne wie mit Windkraftanlagen - bezeichnen ihren Aufenthalt als noch in Ordnung, keiner nennt ihn mangelhaft. Des Weiteren sind Personen, die die verschiedenen Windkrafttypen als störend bezeichnen, mit ihrem Urlaub genauso zufrieden wie Personen, die sich nicht durch Windkraftanlagen stören lassen.

Einschränkungen in der Urlaubszufriedenheit durch Windkraftanlagen werden auch in den Gruppendiskussionen nicht berichtet, so dass davon auszugehen ist, dass die Urlaubszufriedenheit nicht durch das Vorhandensein von Windkraftanlagen am Urlaubsort beeinträchtigt wird.

(V) Wenn eine Störung durch Windkraftanlagen wahrgenommen wird, bleiben die Gäste deshalb einem Urlaubsort fern?

Windkraftanlagen spielen bei der ungestützten Frage (ohne Antwortvorgaben), aufgrund welcher Umstände am Urlaubsort ein Urlauber diesen Ort nicht wieder aufsuchen würde, mit 2% nur eine verschwindend geringe Rolle (Gästabefragung)². Deutlich wichtiger sind Gründe wie „Ich möchte lieber woanders hin“ (7%), „eingeschränktes Freizeitangebot“ (6%), oder „Verkehrssituation“, „schlechtes Wetter“, „mangelnde Gastlichkeit“ und allgemein „gestörtes Landschaftsbild“ mit jeweils 4%.

In den Gruppendiskussionen werden Windkraftanlagen spontan ebenfalls nicht als Grund angeführt und bei intensiverer Nachfrage weisen sogar alle Teilnehmer darauf hin, dass Windkraftanlagen sie nicht an einem Urlaub in Schleswig-Holstein hindern würden (vgl. hierzu auch Palm, 1997). Diese Ergebnisse stützen die Befunde anderer Studien (z.B. Raum & Energie, 1993; Bergsma, 1996; N.I.T., 1991), dass nur ein sehr geringer Teil der Befragten aufgrund der Anwesenheit von Windkraftanlagen am Urlaubsort in der Zukunft diesem Ferienzeil fernbleiben würde.

Werden Windkraftanlagen neben anderen potenziellen Störungen als Grund zum Wegbleiben in der Frage vorgeschlagen (gestützte Frage), sind sie sowohl in der Bevölkerungs- als auch der Gästabefragung in der Rangfolge der wichtigen Gründe für das Wegbleiben im mittleren Bereich angesiedelt. Dabei erhalten sie etwas höhere Ränge als bei der entsprechenden Abfrage der Störwirkung von Landschaftsmerkmalen. Es gibt also mehr Dinge, die stärker stören als Windkraftanlagen, und nicht ganz so viele, die noch eher ein Grund zum Wegbleiben wären. Trotzdem gibt es in den beiden Befragungen mindestens fünf Gründe für das Fernbleiben von Urlaubsorten, die als wesentlicher angesehen werden. Diese sind in Bevölkerungs- und Gästabefragung übereinstimmend Mülldeponien (auch in Gruppendiskussionen angeführt), Kraftwerke, Hochhäuser, Bohrtürme, (Industrie)-Schornsteine, Industriebauten. Damit sind Windkraftanlagen (von Rang 8 an abwärts) innerhalb der vorgegebenen Gründe letztlich relativ unwichtig.

² In der Bevölkerungsbefragung wurde diese Frage nicht ungestützt erhoben.

Die Tabellen 8 und 9 zeigen die Ergebnisse im Überblick.

Tabelle 8: Rangfolge der als Grund zum Fernbleiben genannten Landschaftsmerkmale in der Bevölkerungsbefragung

Fernbleiben aufgrund ...	alle Befragten (n=446)	
	in %	Rang
Mülldeponien	60	1
(Industrie)-Schornsteine	45	2
Kraftwerke	42	3
Bohrtürme/Förderanlagen auf See	40	4
Industriebauten	35	5
Autobahnen	30	6
Hochhäuser	28	7
Gruppen von Windkraftanlagen (Windparks)	15	8
Windkraftanlagen auf See (Off-Shore)	7	14
Einzelne Windkraftanlagen	6	17

Frage: „Und welche dieser Landschaftsmerkmale im nahen Umkreis eines Urlaubsortes (nicht: Städtereise) würden dazu führen, dass Sie dort nicht bzw. nicht mehr für einen Urlaub hinfahren mögen?“ (Vorgabe: 19 Landschaftsmerkmale)

N.I.T., 2000

Tabelle 9: Rangfolge der als Grund zum Fernbleiben genannten Landschaftsmerkmale in der Gästebefragung

Fernbleiben aufgrund ...	alle Befragten (n=2.000)	
	in %	Rang
Mülldeponien	37	1
Kraftwerke	36	2
Bohrtürme/Förderanlagen auf See	35	3
(Industrie)-Schornsteine	34	4
Industriebauten	34	4
Hochhäuser	33	6
Autobahnen	28	7
Gruppen von Windkraftanlagen (Windparks)	22	8
Windkraftanlagen auf See (Off-Shore)	21	9
Einzelne Windkraftanlagen	14	14

Frage: „Und welche dieser Landschaftsmerkmale im nahen Umkreis eines Urlaubsortes (nicht: Städtereise) würden dazu führen, dass Sie dort nicht bzw. nicht mehr für einen Urlaub hinfahren mögen?“ (Vorlage: 20 Landschaftsmerkmale)

N.I.T., 2000

Zu beachten ist, dass die Rangstellung nur die Beurteilung der vorgeschlagenen Landschaftsmerkmale im Vergleich zueinander angibt. Sie bedeutet nicht, dass von allen denkbaren Gründen, einen Urlaubsort wieder aufzusuchen, Mülldeponien die größte Bedeutung haben. Vielmehr stellt die Auswahl an Merkmalen nur einen kleinen Ausschnitt denkbarer Gründe dar. Andere Gründe, die nicht in Verbindung mit Landschaftsbildveränderungen stehen, haben, wie eingangs erwähnt, eine weitaus größere Bedeutung.

Die Gästebefragung fragt zusätzlich allgemein nach der Wiederkehrbereitschaft an den selben Urlaubsort. Bei dieser Frage wird deutlich, dass der Wunsch, wieder an den selben Urlaubsort zu reisen, unabhängig von der Anzahl der Windkraftanlagen am Ferientziel, gleichermaßen hoch ist. 62% der Befragten möchte im Durchschnitt wiederkommen.

In den Gruppendiskussionen gibt keiner der Teilnehmer an, er würde sich wegen Windkraftanlagen lieber anderen Urlaubszielen zuwenden. Dabei weisen die Teilnehmer darauf hin, dass Windkraftanlagen genauso auch in anderen Urlaubsorten anzutreffen sind. Das Wechseln auf andere Ziele wäre daher keine wirkliche Alternative, um Windkraftanlagen am Urlaubsort zu vermeiden.

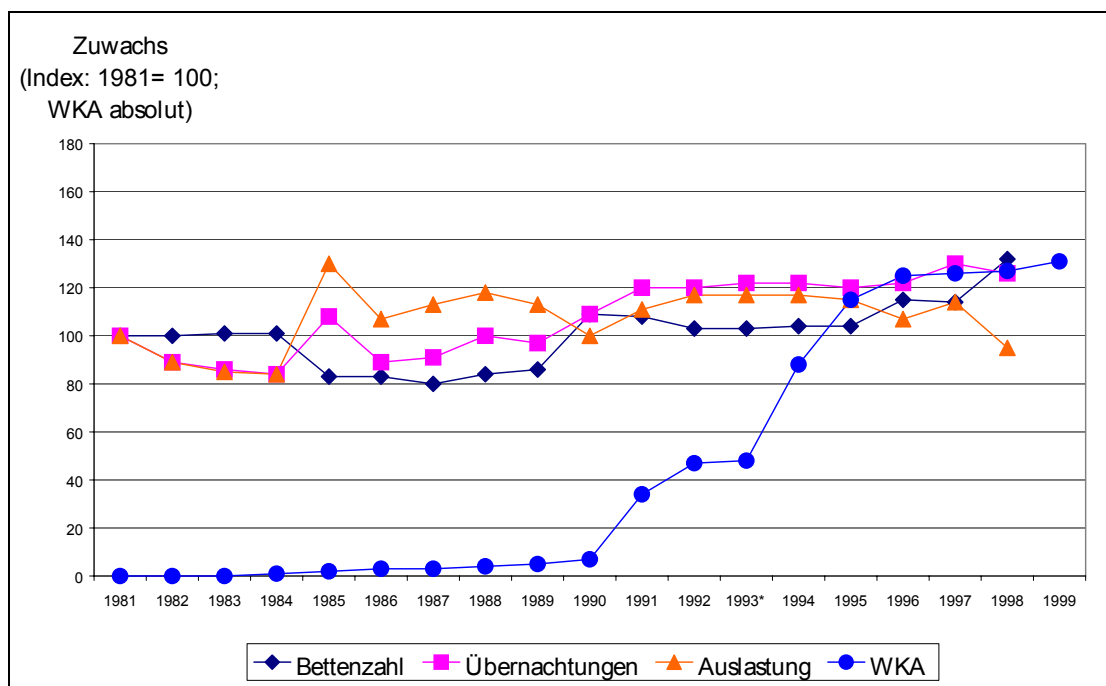
Ähnliche Befunde finden sich in der Literatur: So würde keiner der Befragten von Palm (1997) nicht wiederkommen; 90% die Befragten von Bergsma (1996) würden auch bei einem weiteren Ausbau der Windenergie trotzdem weiter Urlaub an der Nordsee machen; 1% der Befragten in der Studie von Raum & Energie (1993) gibt Windkraftanlagen als Grund an, nicht wiederkommen zu wollen.

(VI) Ist zu erwarten, dass die touristische Nachfrage in Schleswig-Holstein aufgrund der Windkraftnutzung in der Nähe von Urlaubsorten in Zukunft zurückgeht?

Zu Beginn der Windkraftnutzung vor ca. 20 Jahren bestand einerseits aufgrund der geringen Zahl von Anlagen kaum ein Risiko, dass Windkraftanlagen die touristische Entwicklung negativ beeinflussen könnten. Prognosen für die Zukunft waren andererseits in Ermangelung geeigneter Erfahrungswerte kaum möglich. Heute stehen konkrete Informationen darüber zur Verfügung, wie sich der Tourismus an Standorten mit mehr oder weniger Windkraftanlagen entwickelt hat (Statistische Analyse), und ob die Gäste sich an den vorhandenen Anlagen stören (Gästebefragung, Bevölkerungsbefragung). Damit ist die Grundlage für eine Prognose deutlich breiter als Anfang der 80er Jahre.

Keiner der durchgeführten Untersuchungsschritte hat Hinweise darauf ergeben, dass bisher weniger Urlauber nach Schleswig-Holstein kommen, weil sie die Windkraftanlagen vor Ort stören. Aus der statistischen Analyse für die Zeit von 1981 bis 1998 ergaben sich keinerlei Zusammenhänge zwischen der touristischen Entwicklung und der Zahl der Windkraftanlagen am Ort. Auf Fehmarn beispielsweise war in diesem Zeitraum eine deutliche Zunahme der Anzahl aufgestellter Windkraftanlagen zu verzeichnen, ohne dass entsprechende Verluste bei den Übernachtungszahlen oder der Auslastung zu beobachten gewesen wären. Die touristische Entwicklung war dort im Landesvergleich sogar zumeist überdurchschnittlich gut (Abb. 1).

Abb. 1: Übernachtungen, Betten, Auslastung und Windkraftanlagen für Fehmarn



Zwar gibt ein gewisser - mal größerer, mal kleinerer - Teil der Befragten in Bevölkerungs- und Gästebefragung an, dass er wegen Windkraftanlagen nicht wiederkommen würde, dem folgen aber offensichtlich keine Handlungen. Z.B. verbringen 18% derjenigen Personen, für die Windkraft ein Grund für das Wegbleiben ist, ihren Urlaub in Büsum und immerhin noch 9% auf Fehmarn, wo doch theoretisch keiner dieser Windkraftwegbleiber dort sein sollte (Gästebefragung). Deutlich wird dies auch anhand der Äußerungen von windkraftsensiblen Urlaubern in Orten mit Windkraftanlagen, die aber trotzdem genauso gerne wieder in der Zukunft einen Urlaub im jeweiligen Ort verbringen möchten wie der Durchschnitt der Befragten (Gästebefragung).

In der Psychologie wird dieses Phänomen als Diskrepanz zwischen Einstellung und Verhalten bezeichnet (vgl. z.B. Frey, Stahlberg & Gollwitzer, 1993; Fishbein & Ajzn, 1974) und verweist darauf, dass Menschen das Eine sagen und meinen, und dennoch etwas Anderes tun.

Für die Zukunft besteht damit insgesamt durch Windkraftanlagen weiterhin ein vergleichsweise geringes Risiko für die touristische Nachfrageentwicklung. Eine behutsame Weiterentwicklung der Windkraftnutzung kann zudem anders als vor zwanzig Jahren auf den Erkenntnissen bestehender Untersuchungen aufbauen und so Nachteile für den Tourismus sicherer vermeiden.

(VII) Konnte ein kritischer Grenzwert für die Anzahl von Anlagen, ab dem touristische Auswirkungen erkennbar sind, identifiziert werden?

Nein. Aus keiner der hier vorgestellten Untersuchungen ergab sich ein Grenzwert, ab dem sich vorher ggf. neutrale Auswirkungen ins Negative rücken. Dies heißt jedoch nicht, dass es einen solchen Grenzwert nicht gibt, doch scheint das Maximum an Windkraft, was einem Urlauber zugemutet werden kann, mit den in diesen Untersuchungen abgefragten Windkraftanordnungen noch nicht erreicht.

Es steht zu erwarten, dass ein solcher Grenzwert auch nicht für alle Urlaubsgäste gleich sein wird. Dazu unterscheiden sich die Bewertungen der Windkraftanlagen von unterschiedlichen Gästegruppen zu sehr. Eine Abwanderung von Urlaubsgästen aufgrund von Windkraftanlagen wäre daher kaum von einer Saison auf die andere für die Mehrheit der Gäste zu befürchten. Kontinuierliche Gästebefragungen, wie sie an einigen Urlaubsorten ohnehin durchgeführt werden, helfen, eine solche Entwicklung frühzeitig zu erkennen.

Weiterhin wurde deutlich, dass ein möglicher Grenzwert sicher nicht statisch wäre, sondern in Abhängigkeit unterschiedlicher Faktoren stünde. Einflussebenen für die Bewertung der Windkraftanlagen, die aus der Untersuchung hervorgingen, sind die

- ↳ emotionale Wirkung der Windkraftanlagen als Landschaftsbestandteil (Gruppendiskussion: negativ) und die
- ↳ kognitive Bewertung der Windenergienutzung (Gästebefragung, Gruppendiskussion: überwiegend positiv).

Beide Einflussbereiche überlagern sich und kompensieren sich z.T. gegenseitig. Die resultierende Gesamtbewertung ist derzeit so positiv, dass ein denkbarer Grenzwert für eine von den Urlaubsgästen noch tolerierte Anzahl von Windkraftanlagen mit der derzeit in Schleswig-Holstein zu beobachtenden Anlagenmenge nicht überschritten wird. Verschlechtert sich aber z.B. das Image von Windkraftanlagen im großem Maßstab, könnte sich der Grenzwert deutlich nach unten bewegen. Touristische Effekte wären dann theoretisch denkbar, ohne dass eine einzige zusätzliche Windkraftanlage gebaut würde.

Eine Grenzwertüberschreitung hängt damit nicht allein von der Anzahl der aufgestellten Anlagen ab, sondern wird von einem mehrdimensionalen Faktorenmix beeinflusst.

(VIII) Unterscheiden sich die Urteile von Touristen und Anwohnern gegenüber Windkraftanlagen?

Die Akzeptanz der Windkraftanlagen an verschiedenen Standorten unterscheidet sich danach, ob der Befragte als Urlauber oder Anwohner angesprochen wird. Im Urlaub werden die Anlagen eher toleriert als am eigenen Wohnort (Gästabefragung). Diese Tatsache macht verständlich, wieso Anwohner fürchten, Windkraftanlagen könnten Urlauber vertreiben, letztere aber einen offeneren Haltung einnehmen als erwartet.

In eine ähnliche Richtung weisen mehrere Umfragen in Ostfriesland. Sie hatten als Ergebnis, dass sich Einwohner durchaus gestört fühlen, wenn zu viele Windkraftanlagen zu nahe an Wohnvierteln stehen (Ostfriesenzeitung, 27.9.98). Außerdem nehmen Teile der einheimischen Bevölkerung eine ablehnende Haltung gegenüber der Nutzung von Windenergie ein, weil ihre bisher wenig bebaute Landschaft einen industriellen Charakter erhält (Hübinger, 1997), und sie Unverträglichkeiten zwischen dem Betrieb von Windkraftanlagen einerseits und Naturschutz und Fremdenverkehr andererseits vermuten. Die zu erwartenden touristischen Auswirkungen sind aber der Gästabefragung zufolge geringer als vermutet.

(IX) Unterscheiden sich unterschiedliche Gästegruppen in ihrem Urteil?

a.) Wer fühlt sich an ehesten gestört?

Durch Windkraftanlagen überdurchschnittlich gestört fühlen sich:

- Personen, die sich an unterdurchschnittlich wenigen Landschaftsbildveränderungen stören. Dies gilt nur für ihr Urteil zu Gruppen- und Off-Shore-Anlagen. Einzelne Windkraftanlagen sind in dieser Personengruppe sogar vollständig akzeptiert, niemand nennt sie als Störung.
- Stammurlauber, die dreimal und öfter im jeweiligen Ort als Übernachtungsgast waren (Gästabefragung).
- Personen, die der Windkraft ablehnend gegenüber stehen und/oder herkömmliche Energiegewinnungsmethoden auch langfristig als unverzichtbar ansehen (Gästabefragung).
- Personen im Alter von 40-49 Jahren (sowohl in der Bevölkerungsbefragung als auch in der Gästabefragung) und 60 Jahre und älter (nur in der Bevölkerungsbefragung).
- Personen mit überdurchschnittlich hohem Bildungsabschluss (Bevölkerungsbefragung).
- Personen aus Orten mit über 100.000 Einwohnern (Bevölkerungsbefragung).

Es gibt also bestimmte Personengruppen, die das Vorhandensein von Windkraftanlagen häufiger als störend bezeichnen. Bei Gästen, für die mehrere oder sogar alle genannten Merkmale (Stammurlauber im Alter zwischen 40 und 49 mit überdurchschnittlichem Bildungsabschluss aus Orten mit über 100.000 Einwohner und ablehnender Haltung gegenüber Windkraft) zutreffen, ist die Wahrscheinlichkeit am größten, dass sie sich an Windkraftanlagen stören.

Zu vergleichbaren Ergebnissen einzelne Personengruppen betreffend kommen auch andere Untersuchungen. So berichtet Palm (1997), dass für 16-39jährige Personen Windkraftanlagen am seltensten eine Störung darstellen.

b.) *Wer würde am ehesten von einem Urlaubsort aufgrund von Windkraftanlagen wegbleiben?*

Hierbei handelt es sich weitgehend um dieselben Personen, die Windkraftanlagen auch überdurchschnittlich oft als störend bezeichnet haben. Im einzelnen sind dies:

- Personen, die sich nur an wenigen baulichen Landschaftsbildveränderungen stören. Auch hier gilt diese Aussage nur für die Bewertung von Gruppen- und Off-Shore-Anlagen. Einzelanlagen sind auch für sie kaum ein Grund zum Wegbleiben (Bevölkerungsbefragung).
- Personen, die sich durch Windkraftanlagen gestört fühlen, würden wegen Windparks und Off-Shore-Anlagen wegbleiben, nicht so sehr aber wegen einzelner Anlagen (Gästebefragung).
- Stammurlauber, die dreimal und öfter im jeweiligen Ort als Übernachtungsgast waren (Gästebefragung).
- Personen, die der Windkraft ablehnend gegenüberstehen und/oder herkömmliche Energiegewinnungsmethoden auch langfristig als unverzichtbar ansehen (Gästebefragung).
- Personen im Alter von 40-49 Jahren (Bevölkerungsbefragung, Gästebefragung), 50-59 Jahre (Bevölkerungsbefragung) und über 60 Jahre (Bevölkerungsbefragung).
- Personen mit einem überdurchschnittlich hohen Einkommen von über 5.000,- DM (Bevölkerungsbefragung).
- Personen aus Orten mit über 100.000 Einwohnern (Bevölkerungsbefragung).

Personen, die mehrere oder sogar alle genannten Merkmale aufweisen, gehören mit höherer Wahrscheinlichkeit zu den Menschen, die angeben, wegen Windkraftanlagen von einem Urlaubsort fern zu bleiben.

(X) Sind Veränderungen in der Gästestruktur aufgrund der Windkraftnutzung erkennbar?

Nein. Von einer Veränderung der Gästestruktur könnte beispielsweise gesprochen werden, wenn sich die Ausprägung bestimmter soziodemographischer oder touristischer Personenmerkmale unter den Urlaubern in Orten ohne und mit Windkraftanlagen unterscheidet (Gästabefragung). Das ist zwar der Fall, allerdings sind sogar besonders kritische Menschen in Orten mit Windkraftanlagen zu finden. Das ist ein Indiz dafür, dass es wahrscheinlich keine negativen Auswirkungen von Windkraftanlagen gibt. Auch hegen diese Personen nicht die Absicht, in Zukunft in andere Urlaubsorte abzuwandern, sondern sie können sich genauso einen erneuten Urlaub in der selben Gemeinde vorstellen.

Selbst wenn also in der Theorie Windkraftanlagen von verschiedenen Personengruppen als besonders störend beurteilt werden, zeigt diese Ansicht keine handlungsseitigen Auswirkungen.

(XI) Sind Veränderungen der Angebotsstruktur aufgrund der Windkraftnutzung erkennbar?

Nein. Weder die Anzahl an Übernachtungen noch die Anzahl der Betten im jeweiligen Urlaubsort werden infolge der Errichtung von Windkraftanlagen reduziert (Statistische Analyse). Fast alle der 15 untersuchten übernachtungsstärksten Orte Schleswig-Holsteins weisen einen rückläufigen Trend hinsichtlich Übernachtungs- und Bettenzahl auf. Dieser Abbau ist somit nicht nur für Orte mit wenigen bzw. vielen Windkraftanlagen charakteristisch, sondern auch in denen vorhanden, die über keine Windkraftanlagen im näheren Umfeld verfügen.

(XII) Gibt es Unterschiede in der Beurteilung von Einzelanlagen, Gruppenanlagen und Off-Shore-Anlagen?

a.) Bewertung der Störwirkung im Vergleich

Über alle Untersuchungsteile und Methoden hinweg werden Gruppen von Windkraftanlagen am ehesten als störend empfunden. Was die Bewertung von Off-Shore- und einzelnen Anlagen angeht, ergeben sich dagegen unterschiedliche Befunde je nach zu Grunde liegender Studie. Tabelle 10 stellt die Resultate der verschiedenen Befragungen einander gegenüber.

Tabelle 10: Übersicht über die Ergebnisse der verschiedenen Untersuchungsteile hinsichtlich der Störung durch verschiedene Anlagentypen

Grad der Störung	Bevölkerungsbefragung*	Gästabefragung*	Gruppendiskussionen	
			Emotionale Wirkung** (Abweichung vom Idealbild in Wertungspunkten)	In der Diskussion mündlich geäußerte Ansicht
☹️ (stark)	-	-	Gruppenanlagen (1,5) Off-Shore-Anlagen (5 km vom Strand entfernt) (1,2)	-
☹️ (mittel)	Gruppenanlagen (Rang 9)	Gruppenanlagen (Rang 8) Off-Shore-Anlagen (Rang 11)	Einzelne Anlagen (0,9)	Einzelne bzw. Gruppenanlagen (an Land)
😊 (gering)	Off-Shore-Anlagen (Rang 16) Einzelne Anlagen (Rang 17)	Einzelne Anlagen (Rang 16)	Off-Shore-Anlagen (15 km vom Strand entfernt) (0,3)	Off-Shore-Anlagen

*Frageformulierung in Bevölkerungs- und Gästabefragung: „Es scheint gar nicht einfach, eine „unverschandelte“, „unberührte“ Urlaubslandschaft zu finden. Vielerorts gibt es mögliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. (...) Welche dieser Dinge würden für Sie das Landschaftsbild im Urlaub empfindlich stören?“ Der Rangplatz in der Bevölkerungs- und Gästabefragung wurde im Vergleich zu insgesamt 20 möglichen Landschaftsbildveränderungen erzielt.

**Für neun Adjektive wurden die Versuchspersonen eingangs gefragt, wie sehr diese Eigenschaften auf einer Skala von 1-5 für eine ideale Urlaubslandschaft zutreffen. Die so ermittelten Idealwerte wurden mit den Bewertungen der Bilder mit potenziell störenden Landschaftsbildveränderungen verglichen. In der Tabelle ist die durchschnittliche Abweichung vom Idealbild angegeben.

N.I.T., 2000

Bevölkerungs- und Gästabefragung erbringen weitgehend vergleichbare Ergebnisse. In beiden Untersuchungsteilen schneiden von den verschiedenen abgefragten Anlagentypen Gruppenanlagen am schlechtesten und einzelne Anlagen eindeutig am besten ab, während Off-Shore-Anlagen eine Zwischenstellung einnehmen.

Die in vorliegender Studie gefundene Bewertung der verschiedenen Anlagentypen steht in Einklang mit einer 1992 von Raum & Energie durchgeführten Untersuchung. Dort war die Akzeptanz der Urlauber für kleine Gruppenanlagen (3 Anlagen) am größten, gefolgt von einem kleinen Windpark (5 Anlagen). Ein großer Windpark (25 Anlagen) fand nur noch bei einem geringeren Prozentsatz Zustimmung.

Legt man die Ergebnisse der Gruppendiskussionen zu Grunde, zeigt sich ein leicht anderes Bild: Zwar werden nach wie vor Gruppenanlagen am negativsten gewertet, dafür erhalten hier aber Off-Shore-Anlagen (15 km) emotional und kognitiv die positivste Wertung. Dieser Bewertungsunterschied für die Off-Shore-Anlagen ist vermutlich darauf zurückzuführen, dass die Befragten bei der Bewertung unterschiedliche Vorstellungen der von Off-Shore-Windparks vor Augen hatten. Da es diesen Anlagentypus bislang noch nicht in Schleswig-Holstein gibt, konnte sich keine der Personen auf persönliche Eindrücke aus diesem Urlaubsland beziehen. Bei der Bevölkerungsbefragung und der Gästebefragung bewerteten die Befragten ohne Bildvorgabe eine freie individuelle Vorstellung von einer Off-Shore-Anlage. In den Gruppendiskussionen dagegen wurden die Off-Shore-Anlagen für alle einheitlich in Form von Bildmontagen visualisiert. Unter der Voraussetzung, dass die Fotomontagen in Qualität und Aussagekraft einen realistischen Eindruck von Off-Shore-Windkraftanlagen geben, stellen sie eine weit bessere optische Annäherung an den fiktiven Fall der Aufstellung von Off-Shore-Anlagen in Schleswig-Holstein dar, als dies in den individuellen Vorstellungen der Urlauber in Gäste- und Bevölkerungsbefragung der Fall war.

Selbst wenn die tatsächliche Umsetzung im Detail vielleicht noch ein wenig anders aussieht, kann die Bewertung aus der Gruppendiskussion als insgesamt verlässlich gelten und bietet eine realistische Basis zur Abschätzung der möglichen Akzeptanz von Off-Shore-Anlagen.

Die Gruppendiskussion gibt damit einen Hinweis darauf, dass die Bewertung der Off-Shore-Anlagen in der Bevölkerung- und Gästebefragung vermutlich ungünstiger ausgefallen ist als dies der Fall gewesen wäre, wenn tatsächlich Off-Shore-Windkraftanlagen in Schleswig-Holstein vorhanden wären. Bei der Integration der Ergebnisse wird trotzdem sicherheitshalber vom ungünstigsten Fall ausgegangen, um sicherzugehen, dass die touristischen Auswirkungen der Off-Shore-Anlagen nicht unterschätzt werden.

Fazit: Einzelne Anlagen haben die höchste Akzeptanz, gefolgt von Off-Shore-Anlagen, das Schlusslicht bilden dann Gruppenanlagen mit der geringsten Akzeptanz.




b.) Anlagenformen als Grund zum Wegbleiben vom Urlaubsort

Gruppenanlagen stören die Befragten in der Bevölkerungs- und Gästebefragung nicht nur am stärksten, sondern sind auch für sie theoretisch am ehesten ein Grund, nicht mehr in einen Urlaubsort wiederzukommen. Dabei ist die Gewichtung je nach Untersuchungsschritt Bevölkerungs- oder Gästebefragung leicht unterschiedlich.

Anders die Teilnehmer der Gruppendiskussionen: Niemand erklärte hier, dass er wegen irgendeines Windkrafttyps irgendwo auf einen Schleswig-Holstein-Urlaub verzichten würde.

Tabelle 11 stellt die Ergebnisse in einer Übersicht dar.

Tabelle 11: Übersicht über die Ergebnisse verschiedener Untersuchungsteile hinsichtlich des Wegbleibens von einem Urlaubsort aufgrund verschiedener Anlagentypen

Bedeutung als Grund zum Wegbleiben**	Bevölkerungs-Befragung**	Gäste-Befragung**	In der Diskussion mündlich geäußerte Ansicht
 gewichtig (Rang 1 - 6)	-	-	Keine Anlagenform wäre ein Grund zum Wegbleiben von einem Urlaubsort.
 mittleres Gewicht (Rang 7-14)	Gruppenanlagen (Rang 8) Off-Shore-Anlagen (Rang 14)	Gruppenanlagen (Rang 8) Off-Shore-Anlagen (Rang 9) Einzelne Anlagen (Rang 14)	
 geringes Gewicht (Rang 15- 20)	Einzelne Anlagen (Rang 17)	-	
Frageformulierung in Bevölkerungs- und Gästebefragung: „Es scheint gar nicht einfach, eine „unverschandelte“, „unberührte“ Urlaubslandschaft zu finden. Vielerorts gibt es mögliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. (...) Welche dieser Landschaftsmerkmale im Umkreis eines Urlaubsortes würden dazu führen, dass Sie dort nicht mehr für einen Urlaubsaufenthalt hinfahren mögen?“ **Der Rangplatz in der Bevölkerungs- und Gästebefragung wurde im Vergleich zu insgesamt 20 möglichen Landschaftsbildveränderungen erzielt.			

N.I.T., 2000

Wenn man für die integrierende Bewertung wieder die Befunde aus der Bevölkerungs- und Gästebefragung als ungünstigsten Fall heranzieht, um die Schwere der touristischen Auswirkung von Windkraftanlagen lieber zu über- als zu unterschätzen, ergibt sich:

Fazit: Am ehesten sind Gruppenanlagen ein Grund für eine Umorientierung bei der Wahl des Urlaubsortes, gefolgt von Off-Shore-Anlagen. Einzelne Anlagen spielen kaum eine Rolle.

(XIII) Welchen Einfluss hat die Dichte der Anlagen (Anlagen pro km²)?

In Gäste- und Bevölkerungsbefragung wurden Einzelanlagen und Gruppen von Windkraftanlagen dichteunabhängig bewertet. Eine einzelne Windkraftanlage stand also im Vergleich zu einer Gruppe von Windkraftanlagen, ohne dass damit eine Aussage über die Zahl der Einzelanlagen oder Gruppen von Anlagen pro Flächeneinheit verbunden gewesen wäre. Einzelanlagen erzielten bei dieser Fragestellung generell eine bessere Bewertung als Gruppen von Anlagen. Daraus den Schluss zu ziehen, zukünftig nur noch Einzelanlagen zu installieren, wäre allerdings voreilig.

Auskunft über die Abhängigkeit der Bewertung von der Anlagendichte liefert die Gruppendiskussion. Hier wurde gerade das sehr zahlreiche verstreute Auftreten einzelner Anlagen als zu vermeidender „Wildwuchs“ bezeichnet. Dieselbe Anzahl von Anlagen zu gruppieren, statt sie zu verstreuen, wurde in diesem Fall als bessere Alternative empfunden.

Ab welchem Schwellenwert wiederum gruppierte Anlagen als zu viele auf einem Fleck empfunden werden, lässt sich auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse nicht klären.

(XIV) Gibt es Unterschiede in der Beurteilung je nach Standort der Anlagen?

Ja. Die größte Akzeptanz erhalten Windkraftanlagen in den Untersuchungen (Gästebefragung, Gruppendiskussionen), wenn sie sich in vereinzelter Form in der Nähe oder weitab des Urlaubsortes befinden. Die Standorte sollten gemäß den Wünschen der Gruppendiskussionsteilnehmer außerdem nicht zu nah an der Unterkunft, am Strand oder direkt an Wander- und Radwegen positioniert sein. Geht es um mehrere Anlagen, werden diese weitab des Urlaubsortes (Gästebefragung, Gruppendiskussionen) oder weitab vom eigenen Wohnort (Gästebefragung) am ehesten toleriert.

Andere Studien ergeben, dass die Akzeptanz aus Urlaubersicht für die Aufstellung von Windkraftanlagen neben anderen technischen Installationen, in ausreichendem Abstand zum Ortsrand (300 m) oder an Spazierwegen am größten ist. Am geringsten ist die Akzeptanz in Landschaftsschutzgebieten, in der Nähe vom Strand und in Sichtbeziehungen zur Unterkunft ausgeprägt (Raum & Energie, 1993; Palm, 1997).

Nach den Ergebnissen der Gruppendiskussion ist bei der Positionierung von Windkraftanlagen besonders darauf zu achten, dass die Geräusch- und visuelle Beeinträchtigung (Disco-Effekt) möglichst gering gehalten wird, um eine hohe Akzeptanz durch die Urlaubsgäste zu erreichen.

(XV) Welchen Einfluss hat die Gestalt und Farbgebung der Anlagen?

Durch die weiße Farbgestaltung wird den Windkraftanlagen von den Teilnehmern der Gruppendiskussionen eine gewisse Erhabenheit, Unauffälligkeit und Ästhetik zugesprochen. Andere Farbgebungen wie Regenbogenfarben oder künstlerische Bemalung werden nur vereinzelt als attraktiver beurteilt, ebenso wie ein grauer Anstrich (der einen geringeren Kontrast bewirken soll).

Gittermasten werden aufgrund ihrer Ähnlichkeit zu Überland-Leitungen von den Teilnehmern als hässlich empfunden.

(XVI) Welches Image haben Windkraftanlagen?

Die Entwicklung von Windkraftanlagen in der Vergangenheit wird von fast der Hälfte der Befragten ungestützt als „zukunftsweisend“ bezeichnet (Gästabefragung). Außerdem sind Assoziationen wie „saubere Energie“, „sympathisch“, „Fortschritt“ und „bessere Alternative als Kernkraftwerke“ mit Windkraft verknüpft (Gruppendiskussionen).

An negativen Aspekten dominieren in der Vorstellung der befragten Personen das verschandelte Landschaftsbild, Lärmbelästigung und Schädigung der Ökologie (Gästabefragung, Gruppendiskussionen). Diese Punkte nehmen aber gegenüber den positiven Aspekten eine untergeordnete Bedeutung ein. Sie werden nur von einem geringeren Anteil befragter Personen angesprochen.

Auch frühere Studien (N.I.T., 1991; Raum & Energie, 1992) zeigten, dass Windkraftanlagen bei den Urlaubern mit einem hohen positiven Umweltimage belegt sind. Ihr Vorhandensein wurde und wird als Indiz dafür gesehen, dass „hier etwas für die Umwelt getan wird“. Insofern hat sich das Image von Windkraftanlagen im letzten Jahrzehnt trotz einer Erhöhung der Anzahl von Anlagen in Schleswig-Holstein nicht zum Nachteil verändert.

(XVII) Wie wird die bisherige Entwicklung und ein zukünftiger Ausbau der Windkraft von den Gästen beurteilt?

Mehr als die Hälfte (53%) der in der Gästebefragung befragten Personen würde ein weiterer Ausbau der Windkraftanlagen „gut“ oder „sehr gut“ gefallen, 28% dagegen gar nicht. Die bisherige Entwicklung der Windkraft gefällt sogar 63% „gut“ oder „sehr gut“ und nur 21% gar nicht. In beiden Fällen ist das überwiegende Argument pro Windkraft der „zukunftsweisende Charakter“. Auf der negativen Seite wird das „verschandelte Landschaftsbild“ als Hauptargument angeführt.

In den Gruppendiskussionen werden diese Aspekte dahingehend präzisiert, dass der Ausbau von Windkraft kontrolliert und in die Landschaft integriert geschehen sollte. Dafür wird eine öffentliche Lenkung für erforderlich gehalten, um das Installieren einer Vielzahl einzelner Anlagen (als „Wildwuchs“ bezeichnet) zu verhindern. Weiterhin wünschen sich die Teilnehmer die Beibehaltung des bisherigen Aussehens (massiver Mast, keine Gittermasten; weiße Farbe statt bunt).

Auch in anderen Befragungen spricht sich ein großer Teil der Bevölkerung für eine stärkere Ausnutzung der Windenergie aus (N.I.T., 1991; Raum & Energie, 1992; Emnid Umfrage, 1997), wobei Einflüsse des Alters und der Einstellung zur Energieerzeugung feststellbar sind (Gästebefragung; vgl. dazu auch Palm, 1997; Emnid Umfrage 1997). Hier zeigt sich, dass die Bewertung von Windkraftanlagen heute und zukünftig entscheidend mit der Einstellung gegenüber der Energieerzeugung zusammenhängt - auch wenn die Einstellung allein noch kein ausreichendes Merkmal ist, um tatsächliches Verhalten vorherzusagen³.

Zusätzlich lieferten die Gruppendiskussionen einen wichtigen Hinweis auf die bei der Bewertung von Windkraftanlagen ablaufenden Gedankenketten: Wer Technik und Komfort will, muss auch die dafür erforderlichen negativen Sei-

³ Dies haben wir bereits festgestellt als es darum ging, ob Personen, die angeben, wegen Windkraft wegbleiben zu wollen, tatsächlich nur Urlaubsorte ohne Windkraftanlagen in der Nähe aufsuchen.

ten in Kauf nehmen. In diesem Zusammenhang ist Windenergie das „kleinere Übel“ gegenüber Atomkraftwerken. Aber nicht nur mangels besserer Alternativen erfährt Windkraft eine positive Wertung, sondern sie wird von über der Hälfte der Bevölkerung zusammen mit Sonnen- und Wasserenergie als Säule einer idealen Energieversorgung angesehen (Deutsches Atomforum, 1994). Vor diesem Hintergrund wird der zukünftige Ausbau eher positiv gewertet.

(XVIII) Bietet die Windkraftnutzung Chancen für das touristische Marketing?

In der bisherigen Literatur taucht immer wieder der Aspekt „Marketing mit Windkraft“ auf. Ein nicht geringer Teil würde dabei sogar wegen der Windkraftanlagen wieder ins Land kommen (11%: Palm, 1997, 14%: Raum & Energie, 1992). Das zeigt, dass Windkraftanlagen durchaus auch touristische Anziehungskraft besitzen können (Brüning, 1997; Bergsma, 1996; Ostfriesenzeitung 27.9.98).

Dass sich dies auch in den vorliegenden Windkraftuntersuchungen als wesentlicher Faktor herauskristallisiert, lässt sich besonders gut am Beispiel einer in den Gruppendiskussionen gefallenen Äußerung demonstrieren: „... wenn es hervorgehoben wird, dass es fortschrittlich und umweltfreundlich ist - als Stromerzeuger - und mir dies im Urlaub klar gemacht wird - ich komme in ein fortschrittliches Land“.

Um dies zu gewährleisten, ist Information und Aufklärung über Windkraft unerlässlich. Die wurde bereits 1991 in einer Studie des *N.I.T.* von den Befragten erwünscht, z.B. in Form von Vortragsabenden, Info-Broschüren oder Info-Zentren. Heutzutage würde sich denn auch ein Drittel der Befragten (Gästabefragung) für den Besuch eines Informationszentrums zum Thema Windkraft interessieren. Und sogar ein Viertel derjenigen, die eigentlich Windkraftanlagen skeptisch gegenüberstehen, ist einem Besuch eines derartigen Informationszentrums nicht abgeneigt (Gästabefragung).

Wesentlich scheint zudem der Aspekt, dass laut Angaben der Gruppendiskussionsteilnehmer Windkraftanlagen das Bild von Schleswig-Holstein prägen und aufgrund des häufigen Auftretens über einen längeren Zeitraum bereits eine Gewöhnung an Windkraftanlagen eingesetzt hat. Diese Gewöhnungs- und Identifikationseffekte könnten im Marketing für den Tourismus nutzbar gemacht werden. Dass sie vorhanden sind, veranschaulichen nicht nur die Äußerungen der Gruppendiskussionsteilnehmer (vgl. dazu auch *N.I.T.*, 1991), sondern auch einige Befunde der Gästabefragung, die darauf

hindeuten, dass Windkraftanlagen bereits im psychologischen Schema von Schleswig-Holstein integriert sind⁴.

Die in der Gästebefragung und Gruppendiskussion identifizierten positiven Imagekomponenten der Windenergie „zukunftsweisend/Ausdruck des Fortschritts“ und „sauberer Energielieferant“ könnten so im Sinne einer „unique selling position“ in das Marketing einbezogen werden (USP; vgl. auch Bergsma, 1996).

6 Zusammenfassung in Stichworten

Die folgenden Aussagen lassen sich als übergreifende Aussagen aus allen vier Untersuchungsteilen ableiten:

Auffälligkeit von Windkraftanlagen:

- ✓ Windkraftanlagen sind unabhängig vom Urlaubsort für die Urlauber sehr auffällig.

Störungen durch Windkraftanlagen:

- ✓ Spontan findet nur ein sehr kleiner Personenkreis Windkraftanlagen störend, explizit befragt, erhalten sie im Vergleich zu anderen Landschaftsbildveränderungen eine mittlere Störwirkung zugeschrieben.
- ✓ Urlaubslandschaften mit Windkraftanlagen wirken emotional negativer als Urlaubslandschaften ohne bauliche Landschaftsbildveränderungen.
- ✓ Bestimmte Personengruppen bezeichnen Windkraftanlagen häufiger als störend, und zwar: Urlauber, die sich ansonsten wenig durch Landschaftsbildveränderungen gestört fühlen, Stammurlauber, Personen mit ablehnender Haltung gegenüber Windkraft bzw. Befürwortung von herkömmlicher Energielieferung, Personen im mittleren oder hohen Alter, hoher Schulbildung und solche aus Großstädten.
- ✓ Einzelne Anlagen stören am wenigsten, gefolgt von Off-Shore-Anlagen. Gruppenanlagen stören am meisten.

⁴ Das Wissen von Menschen ist in sogenannten Schemata organisiert (Theorie der schemageleiteten Informationsverarbeitung; vgl. Schwarz, 1985). Wird ein Schema aktiviert, werden die damit in Verbindung stehenden Inhalte abgerufen. Allerdings führt die Rekonstruktion von Informationen anhand eines Schemas auch zu systematischen Erinnerungsfehlern, die dadurch entstehen, dass Handlungen oder Merkmale „erinnert“ werden, die zwar im Schema vorkommen, aber nicht Bestandteil der Originalinformation waren. Vor diesem Hintergrund würden Windkraftanlagen mit Schleswig-Holstein assoziiert bzw. wären in der Vorstellung von Schleswig-Holstein enthalten. Personen, die ihren Urlaub in Gegenden ohne Windkraftanlagen verbringen, meinen, welche gesehen zu haben, weil sie in ihrem Schema enthalten sind. Eine verzerrte Wahrnehmung und Erinnerung ist die Folge.

Wegbleiben aus Urlaubsorten wegen Windkraftanlagen:

- ✓ Windkraftanlagen sind für einen sehr geringen Teil der Befragten ein Grund dafür, den Urlaub zukünftig in anderen Orten verbringen zu wollen.
- ✓ Im Vergleich zu anderen Landschaftsbildveränderungen werden Windkraftanlagen mittelhäufig als möglicher Grund zum Wegbleiben vom Urlaubsort genannt.
- ✓ Am ehesten aufgrund von Windkraft vom Urlaubsort wegbleiben würden: Urlauber, die sich ansonsten wenig durch Landschaftsbildveränderungen gestört fühlen, Stammurlauber, Personen mit ablehnender Einstellung oder Befürwortung von herkömmlicher Energiegewinnung, Personen mittleren und hohen Alters, Personen mit hohem Einkommen und solche aus Großstädten.
- ✓ Gruppenanlagen stellen am ehesten einen Grund zum Wegbleiben vom Urlaubsort dar, gefolgt von Off-Shore-Anlagen. Einzelne Anlagen fallen kaum ins Gewicht.
- ✓ Windkraft-kritische Personen wollen genauso wie die Durchschnittsurlauber zum großen Teil wieder Urlaub im selben Urlaubsort machen, auch wenn in dessen Umfeld Windkraftanlagen
- ✓ ~~Distalüberwachungs-~~ Distalüberwachungs- und Bettenanzahl in Urlaubsorten zeigt sich unbeeinflusst vom Vorhandensein von Windkraftanlagen.
- ✓ Ein Grenzwert für eine bestimmte Dichte von Windkraftanlagen, ab dem touristische Auswirkungen von Windkraftanlagen erkennbar sind, konnte nicht festgestellt werden.
- ✓ Veränderungen der touristischen Angebots- oder Gästestruktur sind nicht erkennbar.

Standorte von Windkraftanlagen:

- ✓ Einzelne Windkraftanlagen: Sie werden sowohl weitab als auch in der Nähe des Urlaubsortes relativ gut toleriert. Ein ausreichender Abstand zu Unterkunft, Strand, Rad- und Wanderwegen sollte aber gegeben sein.
- ✓ Gruppen von Windkraftanlagen: Sie sind verhältnismäßig unkritisch, wenn sie weitab des Urlaubsortes stehen.
- ✓ Windkraftanlagen am Urlaubsort werden eher toleriert als in der Nähe des Wohnortes.

Image von Windkraftanlagen:

- ✓ Positive Komponenten sind die assoziierte Fortschrittlichkeit und Umweltfreundlichkeit. Windenergie wird als sympathische Energieform empfunden.
- ✓ Als negative Komponenten dominieren die Zerstörung des Landschaftsbilds, Lärmbelastung und die Schädigung des jeweiligen Ökosystems.

Ausbau von Windkraftanlagen:

- ✓ Der weitere Ausbau von Windkraftanlagen wird überwiegend befürwortet; insbesondere wenn eine gewisse öffentliche Lenkung der Standorte gewährleistet wird und Windkraftanlagen nicht in beliebiger Dichte überall im Land installiert werden („Wildwuchs“).
- ✓ Ein Hauptargument in der Befürwortung basiert darauf, dass jeder einzelne einen hohen Energiebedarf hat. Wer auf einen gewissen Lebensstandard nicht verzichten will, muss auch den Bau von Kraftwerken akzeptieren, so die Meinung der Gruppendiskussionsteilnehmer.

Touristisches Marketing mit Windkraftanlagen:

- ✓ Windkraftanlagen üben touristische Anziehungskraft aus.
- ✓ Informationen und Aufklärung über Windkraft sind erwünscht.
- ✓ Windkraftanlagen prägen das Bild Schleswig-Holsteins, und die Urlauber haben sich größtenteils bereits daran gewöhnt.
- ✓ Die positiven Imagekomponenten von Windkraft könnten in das Marketing von Tourismussorten einbezogen werden.

7 Schlussbetrachtung

Ausgangspunkt für die Beauftragung dieser Studie war der Wunsch, mehr Klarheit und belastbare Informationen über touristische Effekte von Windkraftanlagen in Schleswig-Holstein zu erhalten. In vier sich ergänzenden Arbeitsschritten wurden denkbare Wirkungszusammenhänge und mögliche touristische Folgen detailliert analysiert. Neben statistischen Auswertungen stand dabei die direkte Befragung tatsächlicher und potenzieller Gäste des nördlichsten Bundeslandes im Vordergrund. Der differenzierte methodische Aufbau der Untersuchung sichert eine hohe Verlässlichkeit der Untersuchungsergebnisse.

Die Ergebnisse der Studie belegen eindeutig, dass sich Befürchtungen, die Präsenz von Windkraftanlagen führe zu empfindlichen Beeinträchtigungen für die Tourismuswirtschaft, nicht bestätigen lassen. Wohl werden Windkraftanlagen von den Gästen wahrgenommen, als Veränderung des Landschaftsbildes bemerkt und z.T. kritisiert, eine Veränderung des Reiseverhaltens und damit eine wirtschaftliche Bedeutung für den Tourismus ist aufgrund der Begegnung mit Windkraftanlagen im Urlaub jedoch nicht erkennbar. Eine unmittelbare Gefahr für den Tourismus durch Windkraftanlagen gibt es derzeit nicht.

Auch ein weiterer Ausbau der Windkraft wird von den Gästen nicht grundsätzlich abgelehnt, von der Mehrheit der Befragten sogar begrüßt. Die Akzeptanz für zusätzliche Anlagen wird vor allem von folgenden Faktoren beeinflusst:

- ↳ Nähe der Anlage zum Urlaubsgeschehen (keine Aufstellung in direkter Nachbarschaft, z.B. von Ferienwohnungen und Stränden).
- ↳ Aufstellungsform und Dichte der Anlagen (lieber drei Einzelanlagen als drei Windparks pro Flächeneinheit, jedoch auch kein Wildwuchs von Einzelaufstellungen; nicht an jedem Haus eine Anlage dann lieber als Gruppe).
- ↳ Einstellung zur Windkraft (je positiver das Image der Windkraft, desto höher ist auch die Akzeptanz bei den Urlaubsgästen).

Grenzwerte für die genannten Faktoren lassen sich auf Grundlage der Untersuchung allerdings nicht benennen. Der Vergleich von Standorten mit unterschiedlicher Dichte von Windkraftanlagen ergab keine Anhaltspunkte dafür, dass in einem der Orte bereits ein kritischer Wert erreicht worden wäre. Dies bedeutet jedoch nicht, dass es keinen solchen Grenzwert gibt. Zudem wird ein denkbarer Grenzwert nicht statisch sein, sondern wird sich z.B. mit der Einstellung der Gäste zur Windkraft über die Zeit in die eine wie in die andere Richtung verändern können.

Gerade für den letzten Punkt spielt das Verhalten der Gastgeber eine nicht zu unterschätzende Rolle. Engagierte Proteste gegen befürchtete Störungen durch Windkraftanlagen können ggf. als eine Art selbsterfüllende Prophezeiung über die Beeinflussung der Gästeeinstellung zur Windkraft deren Toleranz gegenüber den Windmühlen verringern und damit den Grenzwert senken. Eine offensive, positive Haltung gegenüber der Windkraft im Urlaubsort,

z.B. begleitet durch touristisches Marketing mit der Attraktion „Windpark“, dürfte dagegen die Wahrnehmung von Windkraftanlagen bei den Gästen eher positiv beeinflussen und möglicherweise sogar einen werblichen Vorteil gegenüber anderen Standorten mit sich bringen.

Im Rahmen der Studie wird die Wirkung von Windkraftanlagen auf Urlaubsgäste zudem mit der Wirkung anderer anthropogener Landschaftsbestandteile ins Verhältnis gesetzt. Es zeigt sich, dass Windkraftanlagen trotz ihrer optischen Auffälligkeit relativ selten als störend empfunden werden, während Landschaftsbildveränderungen mit schlechterem Image (wie Mülldeponien, Kraftwerke, Hochhäuser oder Autobahnen) deutlich häufiger als negative Beeinträchtigung wahrgenommen werden.

Für den Sonderbereich Off-Shore schließlich konnte eine Abhängigkeit zwischen der Gästetoleranz gegenüber Windkraftanlagen und dem Abstand der Anlagen zu touristisch genutzten Stränden beobachtet werden. Die in der Gruppendiskussion simulierte Entfernung von 15 Kilometern scheint für den dabei angenommenen Anlagentyp mit einer Nabenhöhe von 80 Metern sicher unkritisch. Eine grundsätzliche Ablehnung von Windmühlen auf See war bei den Befragten in keinem der Untersuchungsteile festzustellen. Die Akzeptanz von Off-Shore-Anlagen war im Vergleich zu Gruppen von Anlagen an Land sogar eher größer. Sie wurden als geringerer Eingriff in das Landschaftsbild empfunden.

Für künftige Planungen empfiehlt sich aufgrund der Vielschichtigkeit des Themas ein insgesamt behutsames Vorgehen im Ausbau der Windkraft. Es gibt touristische Effekte durch Windkraftanlagen, die, wenn sie auch bislang keine wirtschaftliche Bedeutung erreicht haben, zusammen mit anderen ökologischen, ökonomischen und sozialen Fragen abgewogen werden wollen. Die Studie gibt hierzu detaillierte Auskünfte über Vorlieben und Abneigungen unterschiedlicher Gästegruppen und kann so als Entscheidungshilfe Unterstützung leisten.

8 Literatur

- Bergsma, E. (1996). Die Windkraftnutzung in Ostfriesland unter besonderer Berücksichtigung ihrer Akzeptanz durch den Fremdenverkehr. Unveröffentl. Diplomarbeit, Justus-Liebig-Universität Gießen.
- Berweger, W. (2000), Windenergie bedeutend für den Wirtschaftsraum im Norden, in: Wirtschaft zwischen Nord- und Ostsee, Ausgabe 9/00, S.14.
- Brüning, H. (1997). Windkraftanlagen: Naturschutz kontra Umweltschutz? In Aktuelle Probleme der Windkraft in Deutschland, 141-172.
- Pressemitteilung des Deutschen Atomforums (1994). Umfrage des Allenbach Instituts für Demoskopie im Auftrag des Informationskreises Kernenergie, Band 4.
- Emnid (1997). Umfrage.
- Fishbein, M. & Ajzn, I. (1974). Attitudes toward objects as predictors of single and multiple behavioral criteria. Psychological Review, 81, 59-74.
- Frey, D., Stahlberg, D. & Gollwitzer, P. (1993). Einstellung und Verhalten: Die Theorie des überlegten Handelns und die Theorie des geplanten Verhaltens. In D. Frey & M. Irle (Hrsg.), Theorien der Sozialpsychologie, Bd. I: Kognitive Theorien (361-398). Bern: Huber.
- Hübinger, S. (1997). Die Auswirkungen der Windenergienutzung auf den Fremdenverkehr in der Gemeinde Wangerland. Unveröffentl. Diplomarbeit, Fachhochschule Wilhelmshaven.
- Institut für Tourismus- und Bäderforschung in Nordeuropa (1991). Windenergie und Fremdenverkehr - Pilotstudie. Einstellung von Urlaubern zur Windenergienutzung.
- Ostfriesenzeitung (27.9.98). Urlauber mit Windparks locken.
- Palm, A. (1997). Windenergienutzung in Bayern - Potentiale und Nutzungskonflikte. Unveröffentl. Diplomarbeit, Ludwig-Maximilians-Universität München.
- Raum & Energie (1993). Akzeptanz von Windkraftanlagen bei Urlaubern an der Nord- und Ostseeküste.

- Schwarz, N. (1985). Theorien konzeptgesteuerter Informationsverarbeitung. In D. Frey & M. Irle (Hrsg.), Theorien der Sozialpsychologie, Bd. III: Motivations- und Informationsverarbeitungstheorien (269-292). Bern: Huber.
- Weber, M. (1997). Naturschutzinteressen im Spannungsfeld zwischen Windkraftnutzung und Freizeitgestaltung. Ansätze zu einer Konfliktlösung am Beispiel der Hornisgrinde im Nordschwarzwald. Unveröffentl. Magisterarbeit, Universität Lüneburg.