



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
Bundesamt für Energie BFE

Schlussbericht: 30. November 2012

Sozialpsychologische Akzeptanz von Windkraftprojekten an potentiellen Standorten

Eine quasiexperimentelle Untersuchung



**Universität
Zürich** UZH

Mit Unterstützung von

THE ADVISORY HOUSE

 Inspiring Energy

Auftraggeber:

Bundesamt für Energie BFE
Forschungsprogramme Wind und Energie-Wirtschaft-Gesellschaft
CH-3003 Bern
www.bfe.admin.ch

Kofinanzierung:

The Advisory House AG, CH-8002 Zürich

Auftragnehmer:

Universität Zürich, Lehrstuhl Sozialpsychologie
Binzmühlestrasse 14 / Box 15
CH-8050 Zürich
<http://www.sozpsy.uzh.ch>

Autor:

Götz Walter, Universität Zürich, g.walter@psychologie.uzh.ch

Begleitgruppe:

Boris Krey
Reto Rigassi
Markus Geissmann

BFE-Bereichsleiter: Katja Maus / Nicole Mathys

BFE-Programmleiter: Robert Horbaty

BFE-Vertrags- und Projektnummer: SI 500762-01 / SI 500762

Für den Inhalt und die Schlussfolgerungen ist ausschliesslich der Autor dieses Berichts verantwortlich.

Danksagung

Ich möchte mich herzlich bei meinem Doktorvater Prof. Dr. Heinz Gutscher für seine Unterstützung meiner Forschung bedanken. Weiterhin gilt mein Dank Sandra Wettstein für Ihre herausragende Projektmitarbeit, Andreas Mihalyi für seine Anregungen im Bereich Statistik, allen Freunden und Kollegen, welche den vorliegenden Projektabschlussbericht zum Review vorgelegt bekommen haben sowie den Mitarbeitenden des Lehrstuhls Sozialpsychologie der Universität Zürich. Und nicht zuletzt möchte ich mich beim Bundesamt für Energie und den dortigen Ansprechpartnern bedanken, die dieses Forschungsprojekt ermöglicht und einen reibungslosen Ablauf gewährleistet haben.

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	6
Abbildungsverzeichnis	8
1. Sommaire / Kurzzusammenfassung / Abstract	11
1.1. Sommaire	11
1.2. Kurzzusammenfassung	11
1.3. Abstract.....	12
2. Résumé / Zusammenfassung	13
2.1. Résumé	13
2.2. Zusammenfassung	16
3. Einleitung	20
3.1. Windkraft in der Schweiz	20
3.2. Literaturübersicht: Akzeptanzforschung im Bereich neue erneuerbare Energien.....	21
3.2.1. Allgemeines zur Akzeptanzforschung.....	21
3.2.2. Forschungsergebnisse zu zeit- und ortsbezogenen Einflussfaktoren	22
3.2.3. Forschungsergebnisse zu projektbezogenen Einflussfaktoren	23
3.2.4. Forschungsergebnisse zu personenbezogenen Einflussfaktoren	27
3.2.5. Forschungsergebnisse zur Partizipationsbereitschaft	28
3.3. Forschungsfragen.....	29
4. Methode	30
4.1. Datenerhebung.....	30
4.1.1. Erhebungsregionen.....	30
4.1.2. Vorgehen Datenerhebung.....	30
4.1.3. Stichprobe	31
4.2. Fragebogen	32
4.2.1. Bestandteile des Fragebogens	32
4.2.2. Design Vignettenuntersuchung.....	32
4.2.3. Überblick zu untersuchender Variablen	35
4.3. Verwendete statistische Methoden	38
5. Ergebnisse	39
5.1. Einstellungen zu Windkraft.....	39
5.1.1. Einstellung zu Kosten und Nutzen von Windkraft.....	39
5.1.2. Generelle Befürwortung von Windkraftanlagen	40
5.1.3. Zusammenhänge zwischen Einstellung und Befürwortung	41
5.2. Lokale Akzeptanz von Windkraftprojekten	41
5.2.1. Lokale Akzeptanz verschiedener Windkraftprojekte	41
5.2.2. Gruppenbildung hinsichtlich lokaler Akzeptanz und Beeinflussbarkeit.....	44
5.2.3. Einflussfaktoren auf die lokale Akzeptanz je Gruppe	46
5.3. Partizipationsbereitschaft	51
5.3.1. Generelle prozedurale Partizipationsbereitschaft	51
5.3.2. Spezifische prozedurale Partizipationsbereitschaft	52
5.3.3. Einflussfaktoren auf die spezifische prozedurale Partizipationsbereitschaft	53
5.3.4. Finanzielle Partizipationsbereitschaft.....	55
5.4. Bedeutung von Projekt- und Verfahrensparametern.....	57
5.4.1. Bedeutung von Projekt- und Verfahrensparametern in der Gesamtstichprobe.....	57
5.4.2. Bedeutung von Projekt- und Verfahrensparametern je Gruppe	59
5.5. Für die Meinung zu Windkraftprojekten relevante Personen und Organisationen.....	60
5.5.1. Relevante Personen und Organisationen in der Gesamtstichprobe.....	60
5.5.2. Relevante Personen und Organisationen je Gruppe	62
5.6. Zusätzliche Untersuchung: Akzeptanz in Nachbargemeinden.....	63
5.6.1. Beschreibung Stichprobe und Erhebungsregion	63
5.6.2. Lokale Akzeptanz von Windkraftprojekten.....	63
5.6.3. Partizipationsbereitschaft	66

5.6.4.	Bedeutung von Projekt- und Verfahrensparametern	67
6.	Diskussion und Handlungsempfehlungen	69
6.1.	Diskussion	69
6.1.1.	Die Bedeutung von Einstellungen für die lokale Akzeptanz	69
6.1.2.	Die Bedeutung von Projekt- und Verfahrensparametern für die lokale Akzeptanz ..	70
6.1.3.	Die Relevanz verschiedener Personen und Organisationen	72
6.1.4.	Prozedurale und finanzielle Partizipationsbereitschaft	73
6.1.5.	Der Einfluss soziodemographischer Variablen	74
6.1.6.	Kritische Würdigung der Forschungsergebnisse	74
6.2.	Handlungsempfehlungen.....	76
6.2.1.	Handlungsempfehlungen für Bund und Kantone	76
6.2.2.	Handlungsempfehlungen für Gemeinde und involvierte Unternehmen	77
6.3.	Fazit	78
7.	Literaturverzeichnis	79
8.	Anhänge.....	83
8.1.	Anhang 1 – Verteilungsfunktion je zu untersuchender Variable	83
8.2.	Anhang 2 – Skalenkonstruktion und Datenaufbereitung	87
8.2.1.	Skalenkonstruktion.....	87
8.2.2.	Validität und Reliabilität des Fragebogens.....	87
8.2.3.	Datenaufbereitung.....	88
8.3.	Anhang 3 – Ergebnisse Faktorenanalysen	90
8.4.	Anhang 4 – Ergebnisse Reliabilitätsanalysen	94
8.5.	Anhang 5 – Gerechnete Regressionsanalysen.....	98
8.6.	Anhang 6 – Verwendete Fragebögen	104
8.6.1.	Questionnaire en francais (Version B)	105
8.6.2.	Fragebogen auf Deutsch (Version A)	119

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1:</i> Soziodemographische Merkmale der Stichprobe in Prozent (Vergleichsdaten der Grundgesamtheit in Klammern)	31
<i>Tabelle 2:</i> Bestandteile des Fragebogens	32
<i>Tabelle 3:</i> Bestandteile der Vignetten (Beschreibung möglicher Windkraftprojekte)	34
<i>Tabelle 4:</i> Verwendete Fragebogenversionen	35
<i>Tabelle 5:</i> Häufigkeiten der drei Fragebogenversionen in der Gesamtstichprobe sowie je Erhebungsregion (in Prozent)	35
<i>Tabelle 6:</i> Psychometrische Eigenschaften der zu untersuchenden Variablen	37
<i>Tabelle 7:</i> Anzahl von Skeptikern, unentschiedenen Personen und Befürwortern je Erhebungsregion	45
<i>Tabelle 8:</i> Zusammenfassung von drei varianzanalytischen Modellen zur Erklärung der lokalen Akzeptanz	46
<i>Tabelle 9:</i> Zusammenfassung von hierarchischen Regressionsanalysen mit verschiedenen Prädiktoren für die lokale Akzeptanz je Vignette in der Gesamtstichprobe sowie getrennt für Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter	50
<i>Tabelle 10:</i> Zusammenfassung von Regressionsanalysen mit verschiedenen Prädiktoren für die mittlere spezifische prozedurale Partizipationsbereitschaft je Vignette in der Gesamtstichprobe sowie getrennt für Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter	54
<i>Tabelle 11:</i> Hierarchische Regressionsanalyse mit verschiedenen Prädiktoren für die finanzielle Partizipationsbereitschaft	57
<i>Tabelle 12:</i> Soziodemographische Merkmale der zusätzlichen Stichprobe in Nachbargemeinden in Prozent (Vergleichsdaten der Grundgesamtheit in Klammern)	64
<i>Tabelle 13:</i> Anzahl fehlender Datenfelder je Fragebogen	88
<i>Tabelle 14:</i> Ergebnisse des MCAR-Test nach Little	89
<i>Tabelle 15:</i> Faktorladungen für Items im Teil B des Fragebogens	90
<i>Tabelle 16:</i> Faktorladungen für Items im Teil D des Fragebogens	91
<i>Tabelle 17:</i> Faktorladungen für Items im Teil E des Fragebogens	93
<i>Tabelle 18:</i> Messgrößen zur Skala „Naturverständnis“	94
<i>Tabelle 19:</i> Messgrößen zur Skala „Einstellung zu Windkraft“	94
<i>Tabelle 20:</i> Messgrößen zur Skala „Generelle Partizipationsbereitschaft (Prozess)“	95
<i>Tabelle 21:</i> Messgrößen zur Skala „Bedeutung von prozeduraler Gerechtigkeit“	95
<i>Tabelle 22:</i> Messgrößen zur Skala „Bedeutung von persönlicher Kostenvermeidung“	96
<i>Tabelle 23:</i> Messgrößen zur Skala „Bedeutung von Kostenvermeidung für den Menschen“	96
<i>Tabelle 24:</i> Messgrößen zur Skala „Bedeutung von Kostenvermeidung für die Natur“	96
<i>Tabelle 25:</i> Messgrößen zur Skala „Bedeutung von regionalen Nutzen“	96
<i>Tabelle 26:</i> Messgrößen zur Skala „Relevante Personen / Organisationen: Lokale Politik“	97
<i>Tabelle 27:</i> Messgrößen zur Skala „Relevante Personen / Organisationen: Privates Netzwerk“	97
<i>Tabelle 28:</i> Messgrößen zur Skala „Relevante Personen / Organisationen: Umweltschutzorganisationen“	97
<i>Tabelle 29:</i> Messgrößen zur Skala „Relevante Personen / Organisationen: Bundesrat / kantonale Verwaltung“	97
<i>Tabelle 30:</i> Messgrößen zur Skala „Relevante Personen / Organisationen: Involvierte Unternehmen“	97

<i>Tabelle 31:</i> Hierarchische Regressionsanalyse mit verschiedenen Prädiktoren für die lokale Akzeptanz je Vignette in der Gesamtstichprobe	98
<i>Tabelle 32:</i> Hierarchische Regressionsanalyse mit verschiedenen Prädiktoren für die lokale Akzeptanz je Vignette in der Gruppe „Skeptiker“	99
<i>Tabelle 33:</i> Hierarchische Regressionsanalyse mit verschiedenen Prädiktoren für die lokale Akzeptanz je Vignette in der Gruppe „unentschiedene Personen“	100
<i>Tabelle 34:</i> Hierarchische Regressionsanalyse mit verschiedenen Prädiktoren für die lokale Akzeptanz je Vignette in der Gruppe „Befürworter“	101
<i>Tabelle 35:</i> Regressionsanalyse mit verschiedenen Prädiktoren für die mittlere spezifische Partizipationsbereitschaft je Vignette in der Gesamtstichprobe	102
<i>Tabelle 36:</i> Regressionsanalyse mit verschiedenen Prädiktoren für die mittlere spezifische Partizipationsbereitschaft je Vignette in der Gruppe „Skeptiker“	102
<i>Tabelle 37:</i> Regressionsanalyse mit verschiedenen Prädiktoren für die mittlere spezifische Partizipationsbereitschaft je Vignette in der Gruppe „unentschiedene Personen“	103
<i>Tabelle 38:</i> Regressionsanalyse mit verschiedenen Prädiktoren für die mittlere spezifische Partizipationsbereitschaft je Vignette in der Gruppe „Befürworter“	103

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1:</i> Überblick zu zeit-, orts-, projekt- und personenbezogenen Einflussfaktoren.....	22
<i>Abbildung 2:</i> Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft in der Gesamtstichprobe sowie je Erhebungsregion	39
<i>Abbildung 3:</i> Generelle Befürwortung von Windkraft in der Gesamtstichprobe und je Erhebungsregion	40
<i>Abbildung 4:</i> Zusammenhänge zwischen Einstellung zu und Befürwortung von Windkraft	41
<i>Abbildung 5:</i> Lokale Akzeptanz je Vignette in Abhängigkeit des Faktors Abstimmung	42
<i>Abbildung 6:</i> Lokale Akzeptanz je Vignette in Abhängigkeit des Faktors Zentrale Akteure	43
<i>Abbildung 7:</i> Lokale Akzeptanz je Vignette in Abhängigkeit des Faktors Regionaler Nutzen	43
<i>Abbildung 8:</i> Gruppierung von Befragten hinsichtlich individueller lokaler Akzeptanz und Beeinflussbarkeit	44
<i>Abbildung 9:</i> Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft in den Gruppen Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter.....	45
<i>Abbildung 10:</i> Lokale Akzeptanz je Vignette in Abhängigkeit des Faktors Abstimmung für Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter.....	47
<i>Abbildung 11:</i> Lokale Akzeptanz je Vignette in Abhängigkeit des Faktors Zentrale Akteure für Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter.....	47
<i>Abbildung 12:</i> Lokale Akzeptanz je Vignette in Abhängigkeit des Faktors Regionaler Nutzen für Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter.....	48
<i>Abbildung 13:</i> Generelle prozedurale Partizipationsbereitschaft in der Gesamtstichprobe sowie je Erhebungsregion	51
<i>Abbildung 14:</i> Zusammenhänge zwischen der subjektiven Bedeutung von Partizipationsangeboten und der Partizipationsbereitschaft.....	52
<i>Abbildung 15:</i> Mittlere spezifische prozedurale Partizipationsbereitschaft in der Gesamtstichprobe und je Erhebungsregion	53
<i>Abbildung 16:</i> Mittlere spezifische prozedurale Partizipationsbereitschaft in den Gruppen Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter.....	55
<i>Abbildung 17:</i> Finanzielle Partizipationsbereitschaft in der Gesamtstichprobe sowie je Erhebungsregion	56
<i>Abbildung 18:</i> Bedeutung verschiedener Projekt- und Verfahrensparameter in der Gesamtstichprobe	58
<i>Abbildung 19:</i> Bedeutung verschiedener Projekt- und Verfahrensparameter für Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter.....	60
<i>Abbildung 20:</i> Bedeutung von Personen und Organisationen für die Meinungsbildung zu Windkraftprojekten in der Gesamtstichprobe	61
<i>Abbildung 21:</i> Bedeutung von Personen und Organisationen für die Meinungsbildung zu Windkraftprojekten je Erhebungsregion	61
<i>Abbildung 22:</i> Bedeutung von Personen und Organisationen für die Meinungsbildung zu Windkraftprojekten für Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter	63
<i>Abbildung 23:</i> Nachbargemeinden - Lokale Akzeptanz je Vignette in Abhängigkeit des Faktors Abstimmung	65
<i>Abbildung 24:</i> Nachbargemeinden - Lokale Akzeptanz je Vignette in Abhängigkeit des Faktors Zentrale Akteure.....	65
<i>Abbildung 25:</i> Nachbargemeinden - Lokale Akzeptanz je Vignette in Abhängigkeit des Faktors Regionaler Nutzen.....	66

<i>Abbildung 26:</i> Vergleich der Partizipationsgemeinschaft in Nachbargemeinden und Region 1	67
<i>Abbildung 27:</i> Bedeutung verschiedener Projekt- und Verfahrensparameter in Nachbargemeinden und Region 1	68
<i>Abbildung 28:</i> Verteilungsfunktion der Variable „Befürwortung Windkraft – Schweiz“	83
<i>Abbildung 29:</i> Verteilungsfunktion der Variable „Befürwortung Windkraft – lokal“	83
<i>Abbildung 30:</i> Verteilungsfunktion der Variable „Einstellung zu Windkraft“	83
<i>Abbildung 31:</i> Verteilungsfunktion der Variable „Naturverständnis“	83
<i>Abbildung 32:</i> Verteilungsfunktion der Variable „Partizipationsbereitschaft (Prozess)“	83
<i>Abbildung 33:</i> Verteilungsfunktion der Variable „Partizipationsbereitschaft (finanziell)“	83
<i>Abbildung 34:</i> Verteilungsfunktion der Variable „Lokale Akzeptanz je Vignette“	84
<i>Abbildung 35:</i> Verteilungsfunktion der Variable „Spezifische Partizipationsbereitschaft je Vignette“ ...	84
<i>Abbildung 36:</i> Verteilungsfunktion der Variable „Bedeutung von prozeduraler Gerechtigkeit“	84
<i>Abbildung 37:</i> Verteilungsfunktion der Variable „Bedeutung von persönl. Kostenvermeidung“	84
<i>Abbildung 38:</i> Verteilungsfunktion der Variable „Bedeutung von Kostenvermeidung für den Menschen“	85
<i>Abbildung 39:</i> Verteilungsfunktion der Variable „Bedeutung von Kostenvermeid. für die Natur“	85
<i>Abbildung 40:</i> Verteilungsfunktion der Variable „Bedeutung von regionalen Nutzen“	85
<i>Abbildung 41:</i> Verteilungsfunktion der Variable „Bedeutung von Regionalität des Unternehmens“	85
<i>Abbildung 42:</i> Verteilungsfunktion der Variable „Bedeutung von Kompetenz des Unternehmens“	85
<i>Abbildung 43:</i> Verteilungsfunktion der Variable „Relevanz von lokaler Politik“	86
<i>Abbildung 44:</i> Verteilungsfunktion der Variable „Relevanz von privatem Netzwerk“	86
<i>Abbildung 45:</i> Verteilungsfunktion der Variable „Relevanz von Umweltschutzorganisationen“	86
<i>Abbildung 46:</i> Verteilungsfunktion der Variable „Relevanz von Bundesregierung / Kanton“	86
<i>Abbildung 47:</i> Verteilungsfunktion der Variable „Relevanz von involvierten Unternehmen“	86

Abkürzungsverzeichnis

α	(1) Guttman-Reliabilität (2) Signifikanzniveau, liegt bei 0.5, 0.1 oder 0.01
B	Nichtstandardisierter Regressionskoeffizient
β	Standardisierter Regressionskoeffizient, liegt zwischen 0 und 1
F	F-Statistik
H	Teststatistik des Kruskal-Wallis-Tests
M	Arithmetisches Mittel / Mittelwert
n	(Teil)Stichprobengröße
ns	Nicht signifikant
η^2	Eta Square, Effektstärke für Varianzanalysen, liegt zwischen 0 und 1, kann ähnlich wie R^2 interpretiert werden
p	Irrtumswahrscheinlichkeit, ist diese kleiner als das Signifikanzniveau α , so wird ein signifikanter Unterschied bzw. Zusammenhang angenommen
R^2	Bestimmtheitsmass, Schätzgröße für durch Regressions- und Varianzanalysen aufgeklärte Varianz, liegt zwischen 0 und 1, entspricht dem aufgeklärten Varianzanteil in Prozent
r	(1) Pearson Korrelationskoeffizient, liegt zwischen 0 und 1 (2) Effektgröße bei t-test, liegt zwischen 0 und 1
r_s	Spearman Rangkorrelationskoeffizient, liegt zwischen 0 und 1
SD	Standardabweichung, Mass für die Streuung einer Variablen
SE	Standardfehler, Mass für die Streuung einer Variablen
t	Teststatistik des t-tests
U	Teststatistik des Mann-Whitney-U-Tests

1. Sommaire / Kurzzusammenfassung / Abstract

1.1. Sommaire

Ce projet de recherche a pour thème l'adhésion locale à des projets éoliens dans cinq communes suisses. A l'aide d'un design expérimental, l'influence de trois paramètres de projets et de méthodes sur l'adhésion locale a été analysée. Le résultat d'un vote parmi les habitants portant sur des projets éoliens a eu une influence significative sur l'adhésion locale. Des projets éoliens réalisés par une entreprise suisse connue et très compétente en matière d'énergie éolienne ont rencontré une plus grande adhésion locale que des projets éoliens mis en œuvre par une entreprise inconnue mandatée par une société d'investissement zurichoise. C'est l'intérêt régional associé au projet éolien qui a eu la plus grande influence: les projets associant des possibilités de participation financière pour les habitants ou un fonds communal qui serait alimenté par les recettes tirées du projet éolien ont été considérés nettement plus positivement que les projets pour lesquels les revenus de loyer destinés aux agriculteurs représentaient le seul profit régional. 12% des personnes interrogées se sont prononcés contre tous les projets éoliens présentés et 42% des personnes interrogées ont émis un avis favorable sur tous les projets éoliens présentés. Pour ces deux groupes, les positions relatives aux coûts et bénéfices de l'énergie éolienne avaient une plus grande influence sur l'adhésion locale que des paramètres de projets et de planifications de projets éoliens spécifiques. Les personnes qui se sont prononcées contre tous les projets éoliens étaient nettement plus disposées à participer activement au processus de planification et accordaient une importance très faible à la politique et aux entreprises parties prenantes au projet. Les personnes s'étant prononcées pour tous les projets éoliens avaient des attentes très élevées vis-à-vis de ces projets tout spécialement en matière de processus équitable, de coûts afférents pour l'homme et l'environnement et en matière de profit régional. Leur adhésion à des projets éoliens spécifiques ne peut donc pas être nécessairement supposée acquise. Même si l'échantillon portant sur 951 personnes n'est pas représentatif, les résultats de cette enquête représentent un indice tendant à démontrer l'attitude positive de la population suisse envers le développement de l'énergie éolienne. Les communes et les entreprises chargées du projet ont la possibilité de moduler les projets éoliens de telle sorte qu'ils puissent être acceptés par une forte majorité de la population. Le gouvernement fédéral et les cantons peuvent mettre en place le cadre approprié en vue de simplifier la réalisation des projets éoliens acceptés.

1.2. Kurzzusammenfassung

Das vorliegende Forschungsprojekt befasst sich mit der lokalen Akzeptanz von Windkraftprojekten in fünf Schweizer Gemeinden. Mittels eines experimentellen Designs wurde der Einfluss von drei Projekt- und Verfahrensparametern auf die lokale Akzeptanz untersucht. Der Ausgang einer Abstimmung unter den Einwohnern zu lokalen Windkraftprojekten hatte einen signifikanten Einfluss auf die lokale Akzeptanz. Windkraftprojekte, welche von einem bekannten Schweizer Projektentwickler mit hoher Kompetenz im Bereich Windkraft durchgeführt wurden, verfügten über eine höhere lokale Akzeptanz als Windkraftprojekte, welche von einem unbekanntem Projektentwickler im Auftrag einer Zürcher Fondsgesellschaft durchgeführt wurden. Den grössten Einfluss hatte der mit dem Windkraftprojekt assoziierte regionale Nutzen: Projekte mit finanziellen

Beteiligungsmöglichkeiten für die Einwohner oder mit einem kommunalen Fonds, der sich aus den Einnahmen des Windkraftprojekts speist, wurden deutlich positiver wahrgenommen als Projekte, bei denen Pachtzahlungen an Landwirte der einzige regionale Nutzen waren. 12% der Befragten lehnten alle dargebotenen Windkraftprojekte ab und 42% der Befragten befürworteten alle dargebotenen Windkraftprojekte. Für diese beiden Gruppen hatten Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft einen höheren Einfluss auf die lokale Akzeptanz als Projekt- und Verfahrensparameter spezifischer Windkraftprojekte. Personen, welche alle Windkraftprojekte ablehnten, verfügten über eine höhere Bereitschaft, sich aktiv am Planungsprozess zu beteiligen und massen Politik und involvierten Unternehmen eine sehr geringe Bedeutung bei. Personen, welche alle Windkraftprojekte befürworteten, stellten hohe Ansprüche an Windkraftprojekte, besonders in Hinblick auf Prozessgerechtigkeit, assoziierte Kosten für Mensch und Umwelt und regionalen Nutzen. Ihre Akzeptanz für spezifische Windkraftprojekte kann deswegen nicht zwingend vorausgesetzt werden. Auch wenn die Stichprobe bestehend aus 951 Befragten nicht repräsentativ ist, sind die Forschungsergebnisse ein Indiz dafür, dass die Schweizer Bevölkerung dem Ausbau der Windkraft tendenziell positiv gegenübersteht. Gemeinden und Projektentwickler haben die Möglichkeit, Windkraftprojekte so zu gestalten, dass sie von einer grossen Mehrheit der Bevölkerung akzeptiert werden. Bundesregierung und Kantone können den richtigen Rahmen setzen, um die Realisierung akzeptierter Windkraftprojekte zu vereinfachen.

1.3. Abstract

This research project focuses on local acceptance of wind energy projects in five Swiss municipalities. An experimental design was used to analyse the influence of three project characteristics on local acceptance. The result of a citizens' vote had a significant effect on local acceptance. Local acceptance was higher if the project developer was a well-known Swiss company and very experienced in the field of wind energy projects in contrast to an unknown project developer acting on behalf of a Zurich investor. Local benefits associated with the project had the highest impact on local acceptance: Wind energy projects, which included financial investment opportunities for local citizens or launched a communal fund, were perceived significantly more positively by local citizens than wind energy projects which encompassed lease of land as the only local benefit. 12% of the respondents opposed and 42% supported all presented wind energy projects. In these two groups, attitudes towards costs and benefits of wind power had a higher influence on local acceptance than characteristics of respective wind energy projects. Respondents in opposition of all presented wind energy projects showed a higher willingness to participate in wind energy planning procedures and attributed less importance to political actors and the involved organisations. Respondents in support of all presented wind energy projects had high expectations with regard to wind energy projects, especially concerning procedural justice, associated costs for humans and nature as well as local benefits. Accordingly, their support for specific local wind energy projects cannot be taken for granted. The sample (951 participants) is not fully representative of the Swiss population. However, the findings suggest that the Swiss population tends to hold a favourable opinion regarding new wind energy plants. Both municipalities and project developers have the means to ensure high levels of support by a majority of the population for specific wind energy projects. The federal government and the cantons can set the right framework to simplify the realisation of accepted wind energy projects.

2. Résumé / Zusammenfassung

2.1. Résumé

La stratégie de la Suisse en matière d'énergie prévoit un renforcement du développement des nouvelles énergies renouvelables. L'adhésion de la société est un facteur de succès indispensable pour atteindre cet objectif. La présente étude examine les facteurs d'influence au niveau des projets et des personnes sur l'adhésion locale aux projets éoliens. A l'aide d'un design expérimental a été analysée l'adhésion à différents projets éoliens possibles dans cinq communes suisses où se trouvent des sites éoliens potentiels, mais pas encore d'installations éoliennes. En juillet 2012, un questionnaire a été envoyé aux 4'400 ménages des régions ciblées, qui contenait différents degrés d'opinion sur l'énergie éolienne ainsi qu'une description de trois projets éoliens possibles (vignettes). A la fin septembre 2012, 951 questionnaires, dûment remplis, ont été retournés, ce qui correspond à un taux de retour de réponses de 21.6% et recouvre environ 11% de tous les habitants majeurs des communes visées par cette enquête. Même si l'échantillon des personnes sondées ne peut être considéré comme représentatif de la population suisse, il est possible d'en tirer des conclusions tendancielle sur l'adhésion locale à des projets éoliens.

La construction d'installations éoliennes en Suisse et dans chacune des communes concernées a été approuvée de manière franche et massive. Sur une échelle allant de 1 («Ne suis absolument pas d'accord») à 7 («Suis tout à fait d'accord»), la valeur moyenne de l'approbation de construction d'installations éoliennes en Suisse était de $M = 6.00$ ($SD = 1.35$), la valeur moyenne dans chaque commune concernée se situant à $M = 5.55$ ($SD = 1.75$). L'échelle reflétant les opinions émises sur les coûts (homme / nature) et les profits (au niveau régional / suprarégional) est par contre nettement moins positive: la valeur moyenne se situait à $M = 4.52$ ($SD = 1.14$), 1 représentant une opinion très négative et 7 une opinion très positive quant aux coûts et profits de l'énergie éolienne.

Dans les descriptions des trois projets éoliens possibles, trois facteurs ont été systématiquement variés (conditions de vignette):

- (1) Vote des habitants sur une possible réalisation d'un projet éolien (vote négatif est donné / absence de vote / vote positif est donné)
- (2) Acteurs centraux (l'entreprise retenue pour le projet n'est pas connue et est mandatée par une société d'investissement de Zurich / l'entreprise retenue pour le projet est une entreprise suisse connue et possède une solide expérience en matière d'énergie éolienne / l'entreprise retenue pour le projet est une entreprise suisse connue et possède une solide expérience en matière d'énergie éolienne, de plus, la commune est associée à la planification)
- (3) Profit régional (revenus de loyer versés aux agriculteurs / revenus de loyer aux agriculteurs, de plus, un fonds communal est érigé qui sera alimenté par les recettes en provenance du projet éolien / revenus de loyer aux agriculteurs, de plus, les habitants de la commune ont la possibilité de participer financièrement au projet éolien)

Chaque descriptif mentionnait en outre la distance entre le lieu du projet et l'habitation de la personne questionnée (uniformément 1'500 m pour tous les questionnaires) ainsi que

l'information selon laquelle les installations éoliennes devaient être construites sur des terrains agricoles. Sur les $3 \times 3 \times 3 = 27$ configurations possibles de la vignette, neuf d'entre elles ont été sélectionnées à partir de la méthode du Carré Latin de sorte qu'a été rendue possible une analyse des effets principaux des trois facteurs. Pour couvrir toutes les neuf configurations, trois variantes du questionnaire ont été constituées et affectées de manière aléatoire aux ménages dans les différentes régions où l'enquête a été menée. Le retour du questionnaire contenait approximativement le même nombre des différentes variantes du questionnaire (écart < 5%) permettant ainsi une interprétation des effets principaux.

Pour chaque vignette, l'adhésion locale et la détermination à participer aux différentes procédures ont été mesurées sur une échelle allant de 0 («refus franc et massif» respectivement «aucune activité») à 10 («accord massif» respectivement «forte activité»). En fonction des conditions de vignette, l'adhésion locale moyenne de l'échantillon prélevé se situait entre 5.1 et 7.0. Donc, tous les projets éoliens ont été tendanciellement approuvés. 12% des personnes sondées ont tendanciellement rejeté tous les projets éoliens soumis à leur vote et ont été catégorisés comme «sceptiques». En revanche, 42% des personnes sondées ont tendanciellement approuvé tous les projets éoliens et ont été, pour cette raison, classés comme «personnes favorables». Les 46% restants ont été classifiés comme «personnes indécises». Pour la totalité de l'échantillon et pour chaque groupe a été calculée une analyse de régression linéaire et hiérarchique afin d'identifier les facteurs influant sur l'adhésion locale. Les facteurs d'influence du modèle d'analyse de régression étaient constitués par les caractéristiques sociodémographiques, l'échelle relative à la position quant aux coûts et bénéfices de l'énergie éolienne ainsi que par les conditions de vignette. Pour l'ensemble de l'échantillon, ces indicateurs ont permis d'expliquer 39% de la variation de l'adhésion locale.

L'adhésion locale des sceptiques est motivée en premier lieu par leur position vis-à-vis des coûts et profits de l'énergie éolienne: les sceptiques associent en général les projets éoliens à des coûts élevés pour l'homme et la nature ainsi qu'à des bénéfices moindres, ce qui entraîne une faible adhésion locale pour chacune des vignettes. Les positions relatives aux coûts et profits de l'énergie éolienne expliquent les 10% de variation de l'adhésion locale par vignette. 2% de la variance expliquée sont à mettre sur le compte à la fois des caractéristiques sociodémographiques et des conditions de vignette. Seul le facteur profit régional a eu une incidence significative sur l'adhésion locale. En fonction des conditions de vignette, l'adhésion locale moyenne des sceptiques varie, se situant entre 0.8 et 1.3.

L'adhésion locale des personnes indécises est déterminée en premier lieu par les conditions de vignette, ces dernières expliquant 26% de la variation de l'adhésion locale. Toutes les conditions de vignette ont eu un effet significatif sur l'adhésion locale. Le facteur profit régional a été le facteur le plus déterminant de l'adhésion locale. L'état d'esprit des personnes sondées vis-à-vis des coûts et profits de l'énergie éolienne explique les 4% de variation de l'adhésion locale. Les variables sociodémographiques n'ont pas influé sur la variance expliquée. En fonction des conditions de vignette, l'adhésion locale moyenne des personnes indécises varie, se situant entre 3.4 et 6.9.

L'adhésion locale des personnes favorables au projet éolien est motivée en premier lieu par leurs positions quant aux coûts et profits de l'énergie éolienne: les personnes favorables associent en général les projets éoliens à des coûts faibles pour l'homme et la nature ainsi

qu'à des bénéfices élevés, ce qui entraîne une forte adhésion locale pour chacune des vignettes. Les positions relatives aux coûts et profits de l'énergie éolienne expliquent les 14% de variation de l'acceptation locale par vignette. Les caractéristiques sociodémographiques et les conditions de vignette ont influé à concurrence de 4% chacun sur la variance expliquée. Le facteur acteurs centraux a eu, tout comme le facteur profits régionaux, une influence significative. En fonction des conditions de vignette, l'adhésion locale moyenne des personnes favorables varie entre 8.2 et 8.7.

Un sondage supplémentaire effectué dans trois communes voisines de l'une des régions où a eu lieu le sondage a montré que les conditions de vignette y ont eu une influence comparable sur l'adhésion locale. Toutefois, l'adhésion locale a été nettement plus faible dans l'ensemble. L'explication de ce phénomène pourrait résider dans le fait que tous les avantages décrits dans la vignette ne se rapportaient qu'aux seules communes soumises à l'enquête et non aux communes voisines. Les personnes sondées des communes voisines ont jugé les profits élevés et la forte équité procédurale les concernant également comme très significatifs; ces deux éléments n'avaient cependant pas été formulés dans chacune des vignettes, ce qui explique que l'adhésion locale soit plus faible.

Les facteurs d'influence portant sur la détermination à participer au processus de planification ont également été étudiés au moyen d'analyses linéaires de régression. Peu de facteurs d'influence significatifs ont pu être identifiés. Toutefois, une différence sensible de la disposition à participer à ce processus a été constatée parmi les groupes des sceptiques, des personnes indécises et des personnes favorables au moyen d'une analyse de variation unidirectionnelle. Les sceptiques semblent nettement plus disposés à participer à la planification ($M = 6.13$, $SD = 3.04$) que les personnes indécises ($M = 4.60$, $SD = 2.11$) et les personnes favorables ($M = 5.15$, $SD = 2.58$). La différence entre les personnes indécises et les personnes favorables est, elle aussi, significative.

En surcroît, une enquête sur la signification subjective de différents paramètres de projets et de planification a été effectuée. Dans l'échantillon global, toutes les variables collectées – soit: l'équité procédurale, l'économie de coûts au niveau de l'environnement et de l'être humain en général et au niveau de chacune des personnes sondées, un profit régional élevé ainsi que la compétence et l'ancrage au niveau local de l'entreprise retenue - ont été perçues comme tendanciellement importantes (toutes les valeurs se situent nettement au-dessus de la catégorie ni-ni). Une interprétation des données par groupe a montré que les personnes favorables, elles aussi, considéraient que toutes ces variables étaient tendanciellement importantes à l'exception de l'économie de coûts au niveau personnel et, le cas échéant, au niveau de l'ancrage local de l'entreprise retenue. Les personnes favorables ont donc des attentes très élevées en ce qui concerne les projets éoliens locaux; leur accord n'est pas dénué de compromis et ne peut être présumé acquis.

La dernière partie du questionnaire traitait de la valeur subjective de différentes personnes et organisations sur l'élaboration d'une opinion en matière de projets éoliens. Toutes les variables récoltées – soit: politique locale, réseau privé, organisations de protection de l'environnement, gouvernement fédéral / cantons et entreprises concernées par ces projets - sont très proches de la catégorie ni-ni et sont donc perçues comme n'étant pas très lourdes de signification. Parmi ces catégories de variables, cependant, sont perçues comme revêtant la plus grande signification les entreprises retenues pour les projets éoliens, suivies des

organisations de protection de l'environnement. Une interprétation des données par groupe a fait ressortir que les personnes sceptiques accordaient une importance nettement moindre à la politique locale, au gouvernement fédéral ou aux cantons et aux entreprises retenues que les personnes indécises ou les personnes favorables.

Friedrich Schiller écrit dans «Guillaume Tell»: «N'attendez pas de l'empereur le droit et la justice. Aidez-vous vous-même» (II.2). Les résultats de ces travaux de recherche représentent un indice tendant à démontrer que la population suisse est tendanciellement favorable à un développement de l'énergie éolienne. Une acceptation générale ne peut cependant être mise sur un pied d'égalité avec l'adhésion locale à des projets éoliens spécifiques; cette dernière dépend des configurations des différents paramètres de projets et de méthodes. Les communes et les entreprises chargées des projets ont ici la possibilité de configurer des projets éoliens de telle façon qu'ils soient acceptés par une forte majorité de la population. Tout particulièrement en ce qui concerne la maximalisation du profit régional, un effet très positif sur l'adhésion locale a pu être prouvé. Soumettre des projets éoliens locaux au vote des habitants semble une voie très prometteuse afin d'amplifier l'adhésion locale sur le terrain et de légitimer sur une base démocratique la construction d'installations éoliennes. Le gouvernement fédéral et les cantons peuvent fixer le cadre approprié pour simplifier la réalisation de projets éoliens acceptés. Ils devront non seulement délimiter et déclarer comme tels les sites adéquats, mais également s'assurer que la décision pour ou contre la construction d'installations éoliennes ait lieu sur la base d'une résolution majoritaire et surtout pas sur la base de protestations bruyantes venant d'une minorité d'opposants.

2.2. Zusammenfassung

Die Schweizer Energiestrategie sieht einen verstärkten Ausbau der neuen erneuerbaren Energien vor. Gesellschaftliche Akzeptanz ist ein unerlässlicher Erfolgsfaktor, um dieses Ziel umzusetzen. Die vorliegende Studie betrachtet projekt- und personenbezogene Einflussfaktoren auf die lokale Akzeptanz von Windkraftprojekten. Mittels eines experimentellen Designs wurde die Akzeptanz verschiedener möglicher Windkraftprojekte in fünf Schweizer Gemeinden untersucht, in denen potenzielle Windkraftstandorte, aber noch keine Windkraftanlagen existieren. Im Juli 2012 wurde allen 4'400 Haushalten in den Erhebungsregionen ein Fragebogen zugesandt, der verschiedene Skalen zur Einstellung zu Windkraft sowie die Beschreibung dreier möglicher Windkraftprojekte enthielt (Vignetten). Bis Ende September 2012 waren 951 ausgefüllte Fragebogen eingegangen; dies entspricht einer Rücklaufquote von 21.6% und deckt ca. 11% aller volljährigen Einwohner in den Untersuchungsgemeinden ab. Auch wenn die Stichprobe nicht repräsentativ für die Schweizer Bevölkerung ist, lassen sich tendenzielle Aussagen über die lokale Akzeptanz von Windkraftprojekten ableiten.

Die Befürwortung des Baus von Windkraftanlagen in der Schweiz und in der jeweiligen Gemeinde war sehr hoch ausgeprägt: Auf einer Skala von 1 („Stimme überhaupt nicht zu“) bis 7 („Stimme vollständig zu“) betrug der Mittelwert der Befürwortung des Baus von Windkraftanlagen in der Schweiz $M = 6.00$ ($SD = 1.35$), der Mittelwert der Befürwortung des Baus von Windkraftanlagen in der jeweiligen Gemeinde betrug $M = 5.55$ ($SD = 1.75$). Eine Skala, welche die Einstellungen zu Kosten (Mensch / Natur) und Nutzen (regional / überregional) von Windkraft erfasste, wurde hingegen deutlich weniger positiv beantwortet:

Der Mittelwert betrug $M = 4.52$ ($SD = 1.14$), wobei 1 einer sehr negativen und 7 einer sehr positiven Einstellung zu Kosten und Nutzen von Windkraft entsprach.

In den Beschreibungen der drei möglichen Windkraftprojekte wurden drei Faktoren systematisch variiert (Vignettenbedingungen):

- (1) Abstimmung unter den Einwohnern über die mögliche Realisierung eines Windkraftprojekts (Abstimmung mit negativem Ausgang liegt vor / Abstimmung hat nicht stattgefunden / Abstimmung mit positivem Ausgang liegt vor)
- (2) Zentrale Akteure (Projektentwickler ist unbekannt und von Zürcher Fondsgesellschaft beauftragt / Projektentwickler ist bekanntes Schweizer Unternehmen und verfügt über hohe Kompetenz im Bereich Windkraft / Projektentwickler ist bekanntes Schweizer Unternehmen und verfügt über hohe Kompetenz im Bereich Windkraft, zusätzlich ist die Gemeinde in die Planung eingebunden)
- (3) Regionaler Nutzen (Pachtzahlungen an Landwirte / Pachtzahlungen an Landwirte, zusätzlich wird ein kommunaler Fonds eingerichtet, der sich aus den Einnahmen des Windkraftprojekts speist / Pachtzahlungen an Landwirte, zusätzlich haben Einwohner der Gemeinde die Möglichkeit sich finanziell am Windkraftprojekt zu beteiligen)

Weiterhin enthielt jede Beschreibung die Entfernung des Standorts zum Wohnsitz des Befragten (einheitlich 1'500m in allen Fragebögen) und die Information, dass die Windkraftanlagen auf Ackerland errichtet werden sollten. Von den $3 \times 3 \times 3 = 27$ möglichen Ausprägungen der Vignette wurden neun Ausprägungen gemäss der Methode des Lateinischen Quadrats ausgewählt, so dass eine Analyse der Haupteffekte der drei Faktoren möglich war. Um alle neun Ausprägungen abzudecken, wurden drei Varianten des Fragebogens gebildet, welche zufällig den Haushalten in den einzelnen Erhebungsregionen zugeordnet wurden. Der Rücklauf enthielt ungefähr die gleiche Anzahl der verschiedenen Fragebogenvarianten (Abweichung $< 5\%$), womit eine Auswertung der Haupteffekte möglich war.

Je Vignette wurden die lokale Akzeptanz und die prozedurale Partizipationsbereitschaft auf einer Skala von 0 („Hohe Ablehnung“ bzw. „Keine Aktivität“) bis 10 („Hohe Zustimmung“ bzw. „Hohe Aktivität“) erhoben. In Abhängigkeit der Vignettenbedingungen lag die durchschnittliche lokale Akzeptanz in der Stichprobe zwischen 5.1 und 7.0. Es wurden also alle Windkraftprojekte tendenziell befürwortet. 12% der Befragten lehnten alle dargebotenen Windkraftprojekte tendenziell ab und wurden als „Skeptiker“ eingeordnet. Hingegen befürworteten 42% der Befragten tendenziell alle dargebotenen Windkraftprojekte und wurden deswegen als „Befürworter“ klassifiziert. Die übrigen 46% der Befragten wurden als „unentschiedene Personen“ eingeordnet. Für die Gesamtstichprobe und je Gruppe wurde eine lineare hierarchische Regressionsanalyse gerechnet, um Prädiktoren für die lokale Akzeptanz zu identifizieren. Prädiktoren im regressionsanalytischen Modell waren soziodemographische Merkmale, die Skala „Einstellung zu Kosten und Nutzen von Windkraft“ sowie die Vignettenbedingungen. In der Gesamtstichprobe konnten mittels dieser Prädiktoren 39% der Varianz der lokalen Akzeptanz erklärt werden.

Die lokale Akzeptanz von Skeptikern wurde in erster Linie durch deren Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft determiniert: Skeptikern assoziierten Windkraftprojekte

generell mit hohen Kosten für Mensch und Natur sowie mit wenig Nutzen, was eine niedrige lokale Akzeptanz in allen Vignetten zur Folge hatte. Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft erklärten 10% der Varianz der lokalen Akzeptanz je Vignette. Soziodemographische Merkmale und Vignettenbedingungen trugen jeweils 2% zur Varianzaufklärung bei. Nur der Faktor Regionaler Nutzen hatte einen signifikanten Effekt auf die lokale Akzeptanz. In Abhängigkeit der Vignettenbedingungen variierte die durchschnittliche lokale Akzeptanz von Skeptikern zwischen 0.8 und 1.3.

Die lokale Akzeptanz von unentschiedenen Personen wurde in erster Linie durch die Vignettenbedingungen determiniert. Diese erklärten 26% der Varianz der lokalen Akzeptanz. Alle Vignettenbedingungen hatten einen signifikanten Effekt auf die lokale Akzeptanz. Der Faktor Regionaler Nutzen war am bedeutsamsten für die lokale Akzeptanz. Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft erklärten 4% der Varianz der lokalen Akzeptanz. Soziodemographische Variablen trugen nicht zur Varianzaufklärung bei. In Abhängigkeit der Vignettenbedingungen variierte die durchschnittliche lokale Akzeptanz von unentschiedenen Personen zwischen 3.4 und 6.9.

Die lokale Akzeptanz von Befürwortern wurde in erster Linie durch Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft determiniert: Befürworter assoziierten Windkraftprojekte generell mit wenigen Kosten für Mensch und Umwelt sowie mit hohen Nutzen, was eine hohe lokale Akzeptanz in allen Vignetten zur Folge hatte. Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft erklärten 14% der Varianz der lokalen Akzeptanz je Vignette. Soziodemographische Merkmale und Vignettenbedingungen trugen jeweils 4% zur Varianzaufklärung bei. Der Faktor Zentrale Akteure hatte einen signifikanten Einfluss, ebenso wie der Faktor Regionaler Nutzen. In Abhängigkeit der Vignettenbedingungen variierte die durchschnittliche lokale Akzeptanz von Befürwortern zwischen 8.2 und 8.7.

Eine zusätzliche Erhebung in drei Nachbargemeinden einer der Erhebungsregionen zeigte auf, dass die Vignettenbedingungen dort einen vergleichbaren Einfluss auf die lokale Akzeptanz hatten. Allerdings war die lokale Akzeptanz durchweg niedriger ausgeprägt. Eine naheliegende Erklärung ist, dass sich alle in der Vignette beschriebenen Vorteile allein auf die Untersuchungsgemeinde und nicht auf die Nachbargemeinden bezogen. Befragte in den Nachbargemeinden sahen allerdings einen hohen Nutzen und eine hohe Prozessgerechtigkeit in den Nachbargemeinden als bedeutsam an, was die geringere lokale Akzeptanz erklären würde.

Prädiktoren für die prozedurale Partizipationsbereitschaft wurden ebenfalls mittels linearer Regressionsanalysen untersucht. Nur wenige signifikante Prädiktoren konnten identifiziert werden. Allerdings wurde mittels einer einfaktoriellen Varianzanalyse ein deutlicher Unterschied der prozeduralen Partizipationsbereitschaft in den Gruppen der Skeptiker, unentschiedenen Personen und Befürworter festgestellt. Skeptiker verfügen über eine signifikant höhere prozedurale Partizipationsbereitschaft ($M = 6.13$, $SD = 3.04$) als unentschiedene Personen ($M = 4.60$, $SD = 2.11$) und Befürworter ($M = 5.15$, $SD = 2.58$). Auch der Unterschied zwischen unentschiedenen Personen und Befürwortern ist signifikant.

Zusätzlich wurde die subjektive Bedeutung verschiedener Projekt- und Verfahrensparameter erhoben. In der Gesamtstichprobe werden alle erhobenen Variablen, also Prozessgerechtigkeit, Kostenvermeidung für die Umwelt, Kostenvermeidung für den

Menschen, persönliche Kostenvermeidung, ein hoher regionaler Nutzen sowie die Kompetenz und lokale Verankerung des involvierten Unternehmens als tendenziell bedeutsam wahrgenommen (alle Werte liegen deutlich über der Weder/Noch-Kategorie). Eine Auswertung je Gruppe ergab, dass auch Befürworter alle diese Variablen als tendenziell bedeutsam erachteten, mit der Ausnahme von persönlicher Kostenvermeidung und ggf. lokaler Verankerung des involvierten Unternehmens. Auch Befürworter haben also hohe Ansprüche an lokale Windkraftprojekte; ihre Zustimmung ist nicht kompromisslos und kann nicht vorausgesetzt werden.

Der letzte Teil des Fragebogens befasste sich mit der subjektiven Relevanz verschiedener Personen und Organisationen für die Meinungsbildung zu Windkraftprojekten. Alle erhobenen Variablen, also Lokale Politik, Privates Netzwerk, Umweltschutzorganisationen, Bundesregierung / Kanton und involvierte Unternehmen liegen nahe an der Weder/Noch Kategorie und werden somit als nicht sehr bedeutsam wahrgenommen. Am bedeutsamsten werden involvierte Unternehmen wahrgenommen, gefolgt von Umweltschutzorganisationen. Eine Auswertung je Gruppe ergab, dass Skeptiker lokale Politik, Bundesregierung / Kanton und involvierte Unternehmen als signifikant weniger bedeutsam erachteten als unentschiedene Personen und Befürworter.

In „Wilhelm Tell“ von Friedrich Schiller heisst es: „Recht und Gerechtigkeit erwartet nicht vom Kaiser. Helft euch selbst“ (II, 2). Vorliegende Forschungsergebnisse sind ein Indiz dafür, dass die Schweizer Bevölkerung dem Ausbau der Windkraft tendenziell positiv gegenübersteht. Eine generelle Befürwortung kann allerdings nicht mit der lokalen Akzeptanz spezifischer Windkraftprojekte gleichgesetzt werden; diese ist von den Ausprägungen der jeweiligen Projekt- und Verfahrensparametern abhängig. Gemeinden und Projektentwickler haben hier die Möglichkeit, Windkraftprojekte so zu gestalten, dass sie von einer grossen Mehrheit der Bevölkerung akzeptiert werden. Insbesondere für die Maximierung des regionalen Nutzens konnte ein starker positiver Effekt auf die lokale Akzeptanz nachgewiesen werden. Abstimmungen unter den Einwohnern pro / contra lokale Windkraftprojekte scheinen einen vielversprechenden Weg darzustellen, um die lokale Akzeptanz vor Ort zu erhöhen und den Bau von Windkraftanlagen basisdemokratisch zu legitimieren. Bundesregierung und Kantone können den richtigen Rahmen setzen, um die Realisierung akzeptierter Windkraftprojekte zu vereinfachen. Neben der Ausweisung geeigneter Konzentrationsflächen sollte sichergestellt werden, dass die Entscheidung pro oder contra Bau von Windkraftanlagen auf Basis eines Mehrheitsbeschlusses erfolgt und tunlichst nicht auf Basis des lauten Protestes einer Minderheit von Gegnern.

3. Einleitung

3.1. Windkraft in der Schweiz

Ca. 95% des in der Schweiz erzeugten Stroms stammt aus Wasser- und Kernkraftwerken. Neue erneuerbare Energien beinhalten Sonnenenergie-, Biomasse-, Biogas-, Wind- und Abfallnutzung; sie spielen derzeit in der Schweiz noch eine untergeordnete Rolle: Im Jahr 2011 betrug deren Beitrag zur Stromerzeugung 1'602 GWh, dies entspricht ca. 2.7% der gesamten Schweizer Stromerzeugung. Der Löwenanteil entfällt hierbei auf erneuerbare Anteile aus Abfall (ca. 1'015 GWh). Die Stromerzeugung aus Sonne, Biomasse und Biogas betrug ca. 520 GWh. Strom aus Windkraft hat hier den kleinsten Anteil: Im Jahr 2011 erzeugten Schweizer Windkraftanlagen ca. 73 GWh Strom. Dies entspricht ca. 5% der Stromerzeugung aus neuen erneuerbaren Energien, oder 0.1% der gesamten Schweizer Elektrizitätserzeugung (BFE, 2012a). Im Vergleich zu anderen europäischen Ländern ist der Ausbau der Windkraft in der Schweiz noch nicht weit fortgeschritten: so erzeugten Onshore Windkraftanlagen in Österreich im Jahr 2010 2'034 GWh, in Belgien 840 GWh und in Deutschland sogar 44'397 GWh (EEA, 2012).

In den nächsten Jahrzehnten wird sich die Bedeutung der neuen erneuerbaren Energien in der Schweiz grundlegend ändern: Die Stromproduktion aus neuen erneuerbaren Energien soll bis 2050 um 22'600 GWh ausgebaut werden. Dies entspricht im Vergleich zum jetzigen Kraftwerkspark ca. einer 14-fachen Erhöhung der Stromerzeugung aus neuen erneuerbaren Energien (BFE, 2012b). Die Windkraft wird ihren Beitrag zu diesen Ausbauzielen liefern müssen.

Für die Umsetzung der Energiestrategie ist eine hohe gesellschaftliche Akzeptanz bezüglich kleiner dezentraler Erzeugungseinheiten erforderlich. Geissmann & Huber (2011) schreiben, dass eine hohe Akzeptanz der Windenergie in der Schweiz gegeben ist. Die Zustimmung der von den Windkraftprojekten direkt betroffenen lokalen Bevölkerung kann jedoch nicht immer vorausgesetzt werden. Lokale Opposition gegen Windkraftprojekte ist keine Seltenheit, und die Medien verschaffen Gegnern lokaler Windkraftprojekte grosse Publizität. Konflikte verkaufen sich eben besser als Erfolgsgeschichten (ebd., S. 10). Eine starke lokale Opposition gegen neue-erneuerbare-Energie-Kraftwerke im Allgemeinen und Windkraftanlagen im Besonderen hat das Potenzial, die Erreichung der Ausbauziele zu gefährden. Es ist deswegen von hohem wissenschaftlichem und praktischem Interesse, relevante Einflussfaktoren auf die lokale Akzeptanz von Windkraftprojekten zu identifizieren: Welche Einstellungen und Anspruchshaltungen gegenüber lokalen Windkraftprojekten liegen bei der Bevölkerung vor? Inwieweit kann durch eine Berücksichtigung lokaler Anforderungen in Planung und Projektentwicklung eine hohe Akzeptanz gewährleistet werden? Welche politischen, gesellschaftlichen und privaten Personen bzw. Institutionen sind für die Meinungsbildung zu lokalen Windkraftprojekten bedeutsam? Der vorliegende Projektbericht widmet sich der Beantwortung dieser Fragen aus einer sozialpsychologischen Perspektive.

3.2. Literaturübersicht: Akzeptanzforschung im Bereich neue erneuerbare Energien

3.2.1. Allgemeines zur Akzeptanzforschung

Die gesellschaftliche Akzeptanz verschiedener Energieformen ist ein übernationales, hoch relevantes Thema. Internationale Anstrengungen zur Eindämmung des Klimawandels und die Verknappung und damit einhergehende Verteuerung fossiler Ressourcen haben dazu geführt, dass in vielen Ländern ein gesellschaftlicher Diskurs über die zukünftige Ausrichtung der Energiepolitik geführt wird. Es überrascht deswegen nicht, dass sich Wissenschaftler verschiedenster Disziplinen auf der ganzen Welt mit der gesellschaftlichen Akzeptanz von Energieerzeugungstechnologien befassen. Im vorliegenden Literaturreview sind Studien aus Australien, Chile, Italien, Dänemark, Deutschland, Griechenland, Grossbritannien, Japan, Neuseeland, den Niederlanden, Norwegen, Schweden und der Schweiz enthalten. Vertretene wissenschaftliche Fachrichtungen sind u.a. Landschaftsarchitektur / Landschaftsplanung, Ingenieurwissenschaften, Politikwissenschaften, Psychologie und Umweltwissenschaften.

Ein früher vielgenutzter Erklärungsansatz für Bürgeropposition gegen Infrastrukturprojekte war die NIMBY-Metapher (Not-in-my-backyard). Sie besagt, dass Bürger Infrastrukturprojekte nur dann befürworten, wenn diese nicht im eigenen Nahumfeld gebaut werden. Im Bereich der erneuerbaren Energien wird z.B. impliziert, dass Bürger am Nutzen partizipieren möchten, etwa eine nachhaltige, CO₂-neutrale Energieversorgung. Die Kosten, wie z.B. Lärm und Beeinträchtigungen der Landschaft, sollen hingegen andere tragen. Dies impliziert eine egoistische, unehrliche und unsoziale Haltung betroffener Bürger. NIMBY stellt also eine Herabwürdigung der Opposition dar und ist oftmals ein Mittel zum Zweck, um Bürgeropposition gegen neue-erneuerbare-Energie-Kraftwerksprojekte zu denunzieren (vgl. Rau et al., 2011). Es gibt inzwischen einen breiten wissenschaftlichen Konsens, dass die NIMBY-Metapher kein adäquates Erklärungsmuster für Bürgeropposition gegen neue-erneuerbare-Energie-Kraftwerksprojekte darstellt (Aitken, 2010a; Devine-Wright, 2009; Jones & Eiser, 2009; Owens & Drifill, 2008; Strazzera et al., 2012; Waldo, 2012; Warren et al., 2005; Wolsink, 2000, 2012; für eine generelle Zusammenfassung der Kritik an der NIMBY-Metapher siehe Burningham et al., 2006; für eine Zusammenfassung der Kritik der NIMBY-Metapher im Umfeld der neuen erneuerbaren Energien siehe Rau et al., 2011).

Die Akzeptanzforschung ist heute ein heterogenes, multidimensionales Forschungsfeld. Seit der Abkehr von der NIMBY-Metapher werden verschiedene Theorien und Modelle genutzt, um lokale Akzeptanz von und Opposition gegen neue-erneuerbare-Energie-Kraftwerksprojekte(n) näher zu beschreiben. Ein Beispiel sind Theorien zur Verteilungs- und Prozessgerechtigkeit (z.B. Gross, 2007; Walter & Gutscher, 2011). Theorien zur Verteilungsgerechtigkeit erklären, wann die Verteilung bestimmter Ressourcen als fair wahrgenommen wird und wann nicht. Bei neue-erneuerbare-Energie-Kraftwerksprojekten liegt der Fokus auf der wahrgenommenen Kosten- und Nutzenverteilung für verschiedene Personen und Institutionen, wie die Gesellschaft, betroffene Gemeinden und Bürger sowie involvierte Unternehmen (Projektentwickler / Betreiber), und deren Effekt auf die lokale und gesellschaftliche Akzeptanz. Hierbei steht nicht unbedingt die jeweils persönliche Kosten- und Nutzenbilanz im Vordergrund; es gilt generell, dass für Bindung, gefühlte Zugehörigkeit und Fairness eine als gerecht wahrgenommene Verteilung positiver und negativer Auswirkungen wichtiger ist als eine die jeweilige Person begünstigende Verteilung (Skitka et

al., 2003). Theorien zur Prozessgerechtigkeit befassen sich mit Kriterien eines fairen Verfahrens (z.B. Leventhal, 1980), bzw. mit den Umständen, wann Entscheidungen durch Autoritäten als gerecht wahrgenommen werden (Tyler & Lind, 1992). Bezüglich der lokalen Akzeptanz von neue-erneuerbare-Energie-Kraftwerksprojekten betrifft die Prozessgerechtigkeit in erster Linie Informations- und Partizipationsangebote für betroffene Bürger sowie die Einbindung demokratisch gewählter Gemeindevertreter in den Planungsprozess.

Auf Basis dieser und anderer Theorien liegen verschiedene empirische Forschungserkenntnisse zu zeit-, orts-, projekt- und personenbezogenen Einflussfaktoren auf die lokale Akzeptanz von neue-erneuerbare-Energie-Kraftwerksprojekten vor (vgl. *Abbildung 1*). Die Forschungen folgten sowohl qualitativen als auch quantitativen Ansätzen. Bei letzteren wurden insbesondere korrelative Untersuchungsdesigns verwendet, auch erste (quasi-) experimentelle Forschungsergebnisse liegen vor. Im Folgenden wird eine Übersicht zu empirischen Ergebnissen der Akzeptanzforschung gegeben.

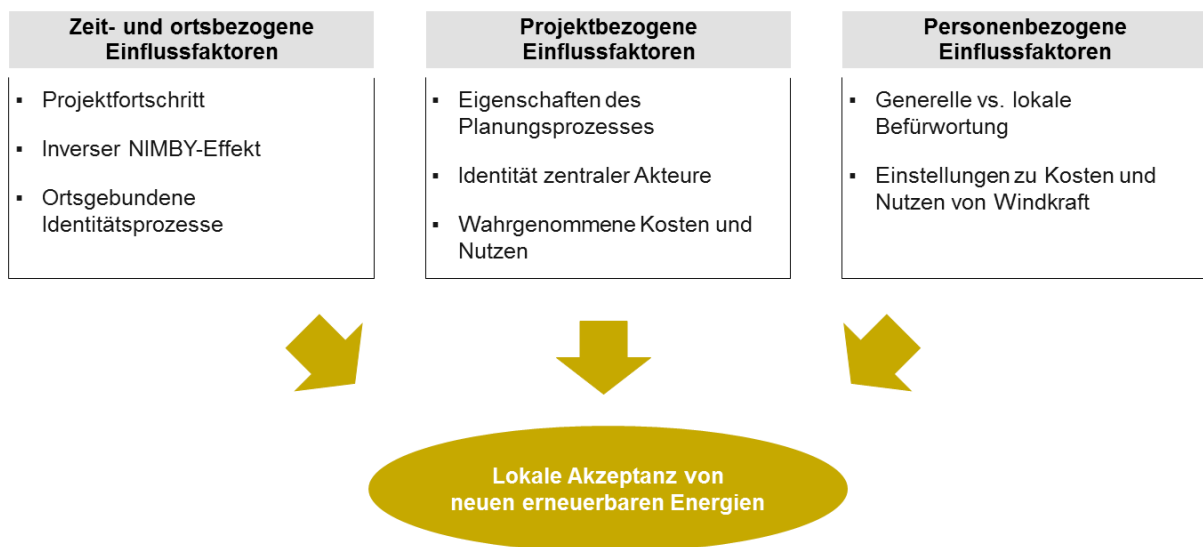


Abbildung 1: Überblick zu zeit-, orts-, projekt- und personenbezogenen Einflussfaktoren

3.2.2. Forschungsergebnisse zu zeit- und ortsbezogenen Einflussfaktoren

Die lokale Akzeptanz von neue-erneuerbare-Energie-Kraftwerksprojekten ist in Abhängigkeit vom Projektfortschritt unterschiedlich ausgeprägt: Warren et al. (2005) stellten in einer Befragung von 115 Personen an Standorten mit realisierten und geplanten Windkraftprojekten in Irland und Schottland fest, dass Windkraftanlagen nach Fertigstellung eine höhere Zustimmung erfahren als während der Planung. 24% der Befragten in Schottland gaben an, dass ihre Akzeptanz nach Fertigstellung des Windkraftprojekts gestiegen ist. Gründe hierfür waren ein Ausbleiben von negativen Auswirkungen wie Lärmbeeinträchtigungen sowie positive finanzielle Auswirkungen für die Gemeinde. In Irland gaben sogar 73% der Befragten an, dass ihre Ängste betreffend visuellen Beeinträchtigungen und Lärm des Windkraftprojekts nicht eingetreten sind. Zwar gab eine signifikante Minderheit (23%) an, sich von den Windkraftanlagen weiterhin gestört zu fühlen, doch ist festzuhalten, dass die lokale Akzeptanz während der Planungsphase am geringsten ausgeprägt ist, im Vergleich zu der Zeit vor Planungsinitiierung (also wenn noch keine Informationen zum lokalen neue-erneuerbare-Energie-Kraftwerksprojekt vorliegen) und zu

der Zeit nach Fertigstellung des Kraftwerks (siehe auch Van der Horst, 2007). In der gleichen Befragung (Warren et al., 2005) wurde ausserdem festgestellt, dass Bürger an Standorten mit naheliegenden Windkraftanlagen weiteren Windkraftprojekten positiver gegenüberstehen als Bürger an Standorten ohne Windkraftanlagen. Dieses Phänomen wird als „inverser NIMBY-Effekt“ bezeichnet.

Ein zusätzlicher ortsbezogener Einflussfaktor wird durch die Konzepte „place attachment“ und „place identity“ beschrieben. Devine-Wright (2009) formulierte, dass Bürger Infrastrukturprojekte dahingehend bewerten, inwieweit sie existierende emotionale Bindungen an den Heimatort sowie ortsgebundene Identitätsprozesse gefährden oder ggf. verstärken. Wird zum Beispiel ein Ort als Industriestandort wahrgenommen, so ist deutlich weniger Opposition zu erwarten als bei einem Ort, der in Augen der Bürger durch landschaftliche Schönheit besticht und als Erholungs- und Tourismusort gesehen wird. Devine-Wright & Howes (2010) überprüften diese Annahmen durch eine Befragung von 457 Bürgern in zwei Waliser Küstenorten, vor denen ein Offshore Windpark gebaut werden sollte. Einer der Küstenorte wurde als landschaftlich ansprechender Erholungsort für Bewohner ebenso wie Besucher wahrgenommen, was eine geringere lokale Akzeptanz zur Folge hatte als im Nachbarort, der von den Befragten als „heruntergekommener“ Wohnort bewertet wurde. Empirische Befunde, welche von Van der Horst (2007) zusammengefasst wurden, bestätigen diesen Effekt: An Industriestandorten ist die lokale Akzeptanz für neuerneuerbare-Energie-Kraftwerksprojekte höher als an sonstigen Standorten. Insbesondere Windkraftprojekte können an Industriestandorten sogar als eine Bereicherung der Landschaft wahrgenommen werden (ebd., S. 2709).

3.2.3. Forschungsergebnisse zu projektbezogenen Einflussfaktoren

Empirische Befunde zu projektbezogenen Einflussfaktoren liegen für Prozessgerechtigkeit sowie wahrgenommene Kosten und Nutzen vor. Bei der Prozessgerechtigkeit kann zusätzlich zwischen Einflüssen durch Eigenschaften des Planungsprozesses sowie Einflüssen durch involvierte Akteure unterschieden werden.

Verschiedene qualitative interviewbasierte Studien belegen, dass eine hohe Gerechtigkeit des Planungsprozesses wesentlich ist für eine hohe lokale Akzeptanz von Windkraftprojekten (Gross, 2007; Jobert et al., 2007; Loring, 2007; Walter & Gutscher, 2011). Insbesondere auf die Bedeutung einer transparenten frühzeitigen Information sowie der Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern im Planungsprozess wird hingewiesen. Diese qualitativen Befunde werden zum Teil von quantitativen Forschungsergebnissen bestätigt: In einer retrospektiven Befragung von 349 Personen zu Windkraft-, Biomasse- und Photovoltaikanlagen haben Zoellner et al. (2008) festgestellt, dass die Wahrnehmung der prozeduralen Gerechtigkeit korreliert ist mit der lokalen Akzeptanz. Erhobene Eigenschaften der prozeduralen Gerechtigkeit betrafen Transparenz, frühe und akkurate Informationen sowie Beteiligungsmöglichkeiten während Planung und Installation der Anlagen. Soland et al. (in Review) führten eine retrospektive Befragung von 502 Anwohnern landwirtschaftlicher Biogasanlagen in der Schweiz durch. Sie stellten fest, dass Informationsangebote einen indirekten signifikanten Effekt auf die lokale Akzeptanz hatten, nicht jedoch prozedurale Partizipationsangebote. Es liegen also widersprüchliche Ergebnisse vor, ob prozedurale Partizipationsangebote einen positiven Effekt auf die lokale Akzeptanz haben oder nicht.

Ein weiterer Aspekt einer hohen Gerechtigkeit des Planungsprozesses wird von Cass & Walker beleuchtet (2009): Sie stellten in einer qualitativen interviewbasierten Studie fest, dass Projektentwickler rationale Argumentationsmuster verwenden, während Opponenten in erster Linie auf emotionale Argumentationsmuster zurückgreifen. Sie zeigen auf, dass Projektentwickler oft nicht auf emotionale Argumentationsmuster der betroffenen Bürger eingehen, wodurch sich diese im Planungsprozess nicht ernstgenommen fühlen und sich einem Bürgerbeteiligungsprozess verwehren. Cass & Walker (2009) plädieren für einen offenen Dialog zwischen allen Beteiligten, der die Emotionen von Bürgern berücksichtigt und respektiert.

Hinsichtlich involvierter Akteure wird von verschiedenen Forschern auf den positiven Effekt einer aktiven Rolle der Gemeinde im Planungsprozess verwiesen (Loring, 2007; Rau et al., 2011; Walter & Gutscher, 2011). Hier kann allerdings Reaktanz entstehen, wenn die Bürger eine Neutralität der Gemeinde vermissen und ihr eine zu grosse Nähe zu den involvierten Unternehmen vorwerfen (Walter & Gutscher, 2011, S. 12). Zoellner et al. (2008) rufen trotzdem dazu auf, den Planungsprozess in Kooperation von Gemeinde und involvierten Unternehmen durchzuführen. Übergeordnete politische Institutionen werden im Zusammenhang mit neue-erneuerbare-Energie-Kraftwerksprojekten kritisch gesehen, insbesondere aufgrund der Formulierung allgemeiner Vorgaben ohne Berücksichtigung lokaler Belange (Rau et al., 2011). Bronfman et al. (2012) stellen in einer Befragung von 243 Studenten fest, dass das Vertrauen in regulatorische Institutionen relevant ist für eine positive Risiko-Nutzenabwägung von Grosserzeugungstechnologien (Wasserkraftwerke, Atomkraftwerke, fossile Kraftwerke), nicht jedoch für neue erneuerbare Energien: Hier trauen sich die Befragten zu, eine eigene Risikoeinschätzung zu treffen und sind deswegen nicht abhängig von übergeordneten Institutionen.

In verschiedenen qualitativen Fallstudien wird der Identität des Projektentwicklers eine grosse Bedeutung für die lokale Akzeptanz beigemessen (Graham et al., 2009; Jobert et al., 2007; Loring, 2007; Walter & Gutscher, 2011). Ist dieser lokal in der Region verankert, in welcher das Windkraftprojekt vorangetrieben wird, und wird dieser als kompetent und ehrlich wahrgenommen, so hat dies laut qualitativen Forschungsergebnissen einen positiven Effekt auf die lokale Akzeptanz:

„A particularly important factor in both the French and the German cases was the local integration of the developer in terms of proximity, knowledge of the context, contacts with authorities and the media, and the ability to create a network of local actors around the project. This was frequently cited in our interviews in France and for the first German case. In the second German case, the developer was perceived as an outsider interested only in profits, not in the region's development. Thus, distrust was an important reason for opposition to the project.“ (Jobert et al., 2007, S. 2758)

Es liegen kaum quantitative Forschungsergebnisse zu der Bedeutung von lokalen Akteuren (Gemeinde, Projektentwickler, Kraftwerksbetreiber) für die lokale Akzeptanz vor. Allein Soland et al. (in Review) geben an, dass das Vertrauen in zentrale Akteure (hier bezogen auf die Kompetenz des Biogasanlagenbetreibers) einen ähnlich hohen Einfluss auf die lokale Akzeptanz hatte wie eine geringe Kosten- und positive Nutzenwahrnehmung. Weiterhin waren diese drei Faktoren stark miteinander korreliert.

Quantitative Studien bescheinigen wahrgenommenen Kosten und Nutzen eine hohe Bedeutung für die lokale Akzeptanz von neue-erneuerbare-Energie-Kraftwerksprojekten (Soland et al., in Review; Zoellner et al., 2008). Die Studie von Zoellner et al. (2008) fokussiert hierbei auf finanziellen Nutzen, bei Soland et al. (in Review) werden zusätzlich auch nicht-finanzielle Nutzen wie Beitrag zum Klimaschutz und regionale unabhängige Energieversorgung abgefragt. Wahrgenommene Kosten von Windkraftprojekten sind heterogen und beinhalten z.B. landwirtschaftliche Auswirkungen, Lärm, Schattenwurf, Infraschall, Vogelschlag, Wertverlust von Immobilien und Verursachung von innergemeindlichen Konflikten (Walter & Gutscher, 2011, S. 8). Landwirtschaftliche Auswirkungen sind hierbei oft der kontroverseste Punkt (z.B. Graham et al., 2009; Walter & Gutscher 2011), und hängen mit der Anzahl projektierte Windkraftanlagen zusammen: Jones et al. (2011) identifizierten in einer Studie Prädiktoren für die individuell akzeptierte maximale Anzahl von Windkraftanlagen in einer Region in Grossbritannien, die mehrere Gemeinden umfasste. Die individuell akzeptierte maximale Anzahl von Windkraftanlagen variierte deutlich unter den 655 Befragten: 11% favorisierten überhaupt keine Windkraftanlagen in der Region, weitere 36% würden 1-50 Windkraftanlagen akzeptieren, und für die übrigen 53% der Befragten lag die maximal akzeptierte Anzahl von Windkraftanlagen sogar über 50.

Wahrgenommener Nutzen von Windkraftanlagen beinhaltet finanzielle und anderweitige Vorteile für die Region. Warren et al. (2005) stellt z.B. fest, dass Bürger in Irland und Schottland insbesondere altruistische und umweltschutzbezogene Motive für die Befürwortung lokaler Windkraftanlagen angeben:

„Interestingly, the reasons that people gave for their positive attitude to the local windfarm were predominantly of a global and altruistic kind, primarily concerned with environmental protection and the promotion of renewable energy, together with opposition to a reliance on fossil fuels and nuclear power. Only a minority cited local reasons or personal benefit as the basis of their favourable viewpoint, such as cheap electricity, the attractiveness of the windfarm or the provision of community funding.“ (Warren et al., 2005, S. 862).

Im Gegenzug berichtet Rygg (2012) auf Basis von Interviews mit Stakeholdern in norwegischen Kommunen, dass Gründe pro / contra Windkraft sehr heterogen sind. Allerdings sei der finanzielle Nutzen für die Region ein wesentlicher Grund, sich für Windkraft zu entscheiden, und nicht ein nationaler Nutzen oder der Umbau zu einer nachhaltigeren Energieversorgung. Welche Motive auch überwiegen, Forschungserkenntnisse belegen, dass ein finanzieller Nutzen für die Region einen positiven Effekt auf die lokale Akzeptanz hat. Qualitative Belege liefern hier zum Beispiel Graham et al. (2009), Jobert et al. (2007) und Loring (2007). Quantitative Befunde liefert eine Studie von Musall & Kuik (2011): Sie interviewten jeweils 100 Einwohner zweier deutschen Gemeinden mit Windkraft- und Photovoltaikanlagen. In der ersten Gemeinde war die Gemeinde an den neue-erneuerbare-Energie-Kraftwerken finanziell beteiligt, in der zweiten Gemeinde waren die neue-erneuerbare-Energie-Kraftwerke vollständig im Besitz von nichtlokalen Unternehmen. In der ersten Gemeinde war die lokale Akzeptanz dementsprechend deutlich höher ausgeprägt (45% Zustimmung in der ersten Gemeinde vs. 16% in der zweiten Gemeinde). Es ist allerdings darauf zu achten, dass finanzielle Vorteile für die Kommune nicht als Bestechung wahrgenommen werden: Aitken (2010b) untersuchte in einer qualitativen Studie die Wahrnehmung von Ausgleichszahlungen und stellte fest, dass diese zum Teil sehr kritisch

wahrgenommen werden, und fordert politische Richtlinien, an denen sich Projektentwickler orientieren können.

Die gerechte Verteilung von finanziellen Vorteilen innerhalb der Gemeinde hat ebenfalls Auswirkungen auf die lokale Akzeptanz (Graham et al., 2009; Gross, 2007; Jobert et al., 2007; Walter & Gutscher, 2011). So stellen Walter & Gutscher fest, dass das Verbleiben finanzieller Vorteile bei wenigen Bürgern (z.B. Pachteinnahmen von Landwirten) sehr negativ wahrgenommen wird, wenn übrige Bürger leer ausgehen. Finanzielle Beteiligungsmöglichkeiten für Bürger (z.B. durch Aktien) haben hier den Vorteil, diesen Graben zwischen Gewinnern und Verlierern des Windkraftprojekts zu verringern (Jobert et al., 2007, S. 2759).

Bisher vorgestellte quantitative Studien folgen allein einem korrelativen Ansatz. Es gibt allerdings auch einige experimentelle Studien, welche projektbezogene Einflussfaktoren auf die lokale Akzeptanz von Windkraftprojekten untersuchen (Dimitropoulos & Kontoleon, 2009; Meyerhoff et al., 2010; Strazzera et al., 2012). Meyerhoff et al. (2010) liessen 709 Bürger in Deutschland über drei mögliche Ausgestaltungen des Neubaus von Windkraftanlagen in der jeweiligen Region entscheiden (Forced-Choice). Insbesondere die Auswirkungen auf die Population des Rotmilans und die Entfernung zu Wohnsiedlungen beeinflussten die Wahl der Befragten. Die Höhe der Windkraftanlagen hatte hingegen keine Auswirkungen. Drei Gruppen mit verschiedenen Präferenzen wurden identifiziert, welche als Befürworter (Advocates), Opponenten (Opponents) und moderate Personen (Moderates) bezeichnet wurden. Insbesondere Opponenten waren bereit, für einen Windkraftausbau gemäss ihren Vorstellungen finanzielle Mittel bereitzustellen: z.B. 9.25 EUR je Monat, um die Windkraftanlagen anstelle von 750 Metern 1'100 Metern entfernt von Wohnbebauungen zu errichten, oder 7.21 EUR je Monat, um anstelle von grossen Windparks mit 17 Turbinen nur kleine Windparks mit 5 Turbinen zu bauen.

Eine ähnliche Forced-Choice-Untersuchung wurde von Strazzera et al. (2012) in Sardinien durchgeführt: Sie liessen 432 Personen zwischen verschiedenen Bildern eines geplanten Windkraftprojekts wählen, und erhoben zusätzlich psychometrische Variablen der Befragten. Sie ordneten die Befragten gemäss ihren Antworten in verschiedene Klassen ein. Ca. 26% wurden in erster Linie durch landwirtschaftliche Auswirkungen motiviert und waren nicht offen für Trade-Offs. Die übrigen waren bereit, negative Auswirkungen auf die Landschaft in Kauf zu nehmen, wenn sie entsprechend kompensiert wurden, z.B. durch eine finanzielle Beteiligung der jeweiligen Kommunen, eine Reduzierung der Stromrechnung, Pachtzahlungen für Landwirte oder einen regionalen Nutzen durch das Windkraftprojekt.

Eine dritte Forced-Choice Untersuchung wurde von Dimitropoulos & Kontoleon (2009) in Griechenland durchgeführt. 212 Befragte sollten sich zwischen verschiedenen Beschreibungen von Windkraftprojekten entscheiden. Unterschiede zwischen den Beschreibungen betrafen Anzahl, Höhe und Ort der Windkraftanlagen, eine Einbindung der Gemeinde in die Projektentwicklung (ja/nein) sowie Ausgleichszahlungen für lokale Haushalte. Alle diese Faktoren hatten einen signifikanten Effekt auf die lokale Akzeptanz. Die Einbindung der Gemeinde sowie der Ort der Windkraftanlagen (Naturschutzgebiet vs. sonstiger Ort) wurden als deutlich wichtiger wahrgenommen als Anzahl und Höhe der Windkraftanlagen. Eine Verringerung der Höhe der Windkraftanlagen würden sich die Befragten 243 – 509 EUR pro Jahr kosten lassen, eine Ortssuche ausserhalb von

Naturschutzgebieten 719 – 2'090 EUR pro Jahr, und eine Einbindung der Kommune 855 – 1'056 EUR pro Jahr.

3.2.4. Forschungsergebnisse zu personenbezogenen Einflussfaktoren

Hinsichtlich personenbezogener Einflussfaktoren sind sich Forscher einig, dass zwischen einer generellen Einstellung bzw. Befürwortung von Windkraftanlagen und der lokalen Akzeptanz spezifischer Projekte zu unterscheiden ist (Aitken, 2010a; Bell et al., 2005; Jones & Eiser, 2010; Musall & Kuik, 2011; Van der Horst, 2007; Wolsink, 2000, 2012). „General attitudes to windpower have to be distinguished from intentions regarding local developments" (Wolsink, 2000, S. 54). Van der Horst (2007) liefert hier eine Erklärung: Neue-erneuerbare-Energie-Kraftwerksprojekte werden als wesentlicher Bestandteil des Kampfes gegen den Klimawandel wahrgenommen; es fällt Personen deswegen schwer, diese nicht zu befürworten, auch wenn sie lokalen neue-erneuerbare-Energie-Kraftwerksprojekten tendenziell kritisch gegenüberstehen. „[...] many people are inclined to express a pro-renewable attitude in principle, but this does not indicate really how strongly they feel about the issue. [...] In fact it is only people who feel (very) strongly against wind energy who would say so“ (Van der Horst, 2007, S. 2712).

Quantitative Studien fokussierten bisher trotzdem auf eine generelle und lokale Befürwortung von Windkraftanlagen, z.B. in Form einfacher Items wie „Grundsätzlich befürworte ich den Bau von Windkraftanlagen“ (vgl. Dimitropoulos & Kontoleon, 2009; Jones & Eiser, 2009, 2010; Jones et al., 2011). So wurde festgestellt, dass die generelle Zustimmung zu Windkraftprojekten höher ist als die Zustimmung zu lokalen Windkraftprojekten (Dimitropoulos & Kontoleon, 2009; Ek, 2005; Jones & Eiser, 2009, 2010). Jones & Eiser (2009) führen diesen Unterschied auf Unsicherheiten betreffend der Projekteigenschaften lokaler Windkraftprojekte zurück (S. 4312). Eine vertiefte Untersuchung des Einflusses differenzierter Einstellungen zu Windkraft auf die lokale Akzeptanz ist bisher noch nicht erfolgt, obwohl diesen in qualitativen Studien eine grosse Bedeutung zugesprochen wird (z.B. Graham et al., 2009).

Quantitative Studien liefern weiterhin Indizien dafür, dass negative Einstellungen zu Windkraft dazu führen können, dass Personen nicht zu Trade-Offs bereit sind und Windkraftprojekte generell ablehnen, obwohl die Windkraftprojekte mit einer hohen Prozessgerechtigkeit und einem hohem regionalen Nutzen verbunden sind (vgl. Strazzera et al., 2012). Bürger scheinen also in Abhängigkeit von ihren Einstellungen zu Windkraft unterschiedlich auf vorgestellte Windkraftprojekte zu reagieren. So haben Jones & Eiser (2010) in einer Befragung von 417 Bürgern in England festgestellt, dass Personen, die Windkraftprojekte als negativ für die Landschaft wahrnehmen, verstärkt Standorte unterstützen, die nicht in ihrer Nähe sind, während für Personen ohne diese Wahrnehmung der Standort potentieller Windkraftprojekte keinen Effekt auf die spezifische Akzeptanz hatte. Qualitative Forschungsergebnisse auf Basis von Interviews mit Projektentwicklern zeigen, dass insbesondere aus der Stadt zugezogene Personen mit einem romantischen Naturverständnis gegen Windkraftprojekte vorgehen (Walter & Gutscher, 2011).

Die Studie von Gross (2007) kann dazu dienen, den Effekt von Einstellungen zu Windkraft ganzheitlich aufzuzeigen. Sie formuliert auf Basis qualitativer Forschungsergebnisse, welche im Rahmen einer Fallstudie bezüglich eines Windkraftprojekts in Australien erhoben wurden,

ein „Community Fairness Framework“, welches verschiedene Bürgergruppen beschreibt, für die jeweils verschiedene Eigenschaften von Projekt und Planungsprozess relevant sind. Unmittelbare Gewinner und Verlierer des Windkraftprojekts sind allein durch ihren persönlichen Kosten bzw. ihre persönlichen Nutzen motiviert. Moralische Gegner und Befürworter haben einen festen Glauben bzw. eine feste Einstellung zum Windkraftprojekt und lehnen es deswegen ab bzw. befürworten es. Projekteigenschaften sind für sie nicht relevant. Die schweigende Mehrheit / neutrale Personen hingegen ist / sind an einer fairen Verteilung von Kosten und Nutzen des Windkraftprojekts interessiert, um das soziale Wohlbefinden in der Kommune nicht zu gefährden. Prozedurale Gerechtigkeit spielt laut dem Framework für die gesamte Gemeinde eine Rolle, um zu einem gerechten Ergebnis zu gelangen. Eine quantitative Bestätigung des Community Fairness Frameworks steht bisher noch aus.

Eine einfache Kategorisierung von Bürgern hinsichtlich soziodemographischer Merkmale in Gegner oder Befürworter von neue-erneuerbare-Energie-Kraftwerksprojekten ist keinem Forscher gelungen. Die Effekte soziodemographischer Merkmale wie Alter, Geschlecht, Ausbildung, Beruf und Einkommen sind in verschiedenen Studien zwar vorhanden, jedoch sehr gering (siehe auch Meyerhoff, 2010, S. 91) und nicht einheitlich. Die Gründe, für oder gegen neue-erneuerbare-Energie-Kraftwerksprojekte zu sein, sind zu heterogen, als dass man sie mit solch einfachen Modellen erfassen könnte.

3.2.5. Forschungsergebnisse zur Partizipationsbereitschaft

Einflussfaktoren auf die finanzielle Partizipationsbereitschaft wurden von Maruyama et al. (2007) identifiziert: In einer quantitativen Befragung von 745 Bürgern in Japan war Umweltbewusstsein der wichtigste Einflussfaktor für eine finanzielle Beteiligung in Windkraftprojekte, gefolgt von finanziellen Überlegungen und persönlicher Involvierung in das Windkraftprojekt (z.B. indem die Namen der Investoren auf die Windkraftanlage inskribiert werden). In einer Befragung von 380 Bürgern in Griechenland wurde die finanzielle Partizipationsbereitschaft betreffend Wind-, Photovoltaik- und Wasserkraftwerken abgefragt (Kaldellis et al., 2012): Nur 10% der Befragten würden auf jeden Fall investieren, weitere 62% benötigen zusätzliche Informationen, bevor sie sich entscheiden.

Betreffend der prozeduralen Gerechtigkeit stellten Devine-Wright & Howes (2010) fest, dass Place Attachment einen signifikanten, wenn auch moderaten Einfluss auf die prozedurale Partizipation von Gegnern hatte, wie z.B. das Unterzeichnen einer Petition oder das Schreiben eines Briefes an lokale Politiker oder Regionalzeitungen. Für die prozedurale Partizipation von Befürwortern konnte hingegen kein vergleichbarer Effekt gefunden werden. Weitere Forschungsergebnisse zur prozeduralen Partizipation berichtet Wolsink (2000): Er stellt in einer Befragung von 725 Bürgern vor und nach der Realisierung von Windkraftprojekten in den Niederlanden fest, dass die Wahrscheinlichkeit, gegen Windkraftprojekte vorzugehen, in erster Linie von Einstellungen zu Windkraft abhängt (28% Varianzaufklärung), gefolgt von NIMBY-Einstellungen (4% Varianzaufklärung) und Selbstwirksamkeit (5% Varianzaufklärung).

3.3. Forschungsfragen

Die Literaturübersicht zeigt, dass die Bedeutung verschiedener projektbezogener Einflussfaktoren für die lokale Akzeptanz von neue-Erneuerbare-Energie-Kraftwerksprojekten im Allgemeinen und von Windkraftprojekten im Besonderen recht gut belegt ist. Hierfür wurden allerdings mehrheitlich korrelative und retrospektive Umfragen verwendet; ein Mehr an experimenteller Forschung wurde deswegen angeregt (Wüstenhagen et al., 2007). Die Befundlage zu personenbezogenen Einflussfaktoren ist hingegen weniger gut ausgeprägt. Eine quantitative Untersuchung des Einflusses differenzierter Einstellungen zu Windkraft auf die lokale Akzeptanz ist bisher noch nicht erfolgt. Weiterhin zeigen Forschungsergebnisse, dass sich Projekt- und Verfahrensparameter bei unterschiedlichen Personen unterschiedlich auf die lokale Akzeptanz auswirken (Jones & Eiser, 2010; Strazzera et al., 2012). Ein Zusammenhang dieser unterschiedlichen Beeinflussbarkeit mit unterschiedlichen Einstellungen der Befragten zu Windkraft scheint aufgrund qualitativer Forschungsergebnisse wahrscheinlich (Gross, 2007). Eine ganzheitliche und differenzierte Analyse von personen- und projektbezogenen Einflussfaktoren auf die lokale Akzeptanz steht noch aus.

Das vorliegende Forschungsprojekt hat zum Ziel, genau diese Analyse durchzuführen. Hierzu wird die lokale Akzeptanz von Windkraftprojekten an potentiellen Standorten untersucht. So kann eine hohe Relevanz des Themas in den Erhebungsregionen sichergestellt werden und es ist möglich, die lokale Akzeptanz mehrerer potentieller Windkraftprojekte mit unterschiedlichen Projekt- und Verfahrensparametern zu erheben, was in retrospektiven Umfragen nicht möglich ist. Projekt- und Verfahrensparameter der präsentierten Windkraftprojekte werden mittels eines experimentellen Designs systematisch variiert. Der Fokus liegt hierbei auf solchen Parametern, welche nicht vom Standort der Windkraftprojekte abhängen und damit von Gemeinden bzw. Projektentwicklern relativ einfach praktisch umgesetzt werden können. Dies sind (1) die Durchführung bzw. das Ergebnis einer Einwohnerabstimmung zum lokalen Windkraftprojekt, (2) die Identität der zentralen Akteure (wie gefordert von Wüstenhagen et al., 2007) sowie eine Einbindung der Gemeinde und (3) mit dem Windkraftprojekt assoziierter Nutzen für die Region. Ein weiterer Fokus liegt auf der finanziellen und prozeduralen Partizipationsbereitschaft sowie der Relevanz verschiedener Personen / Organisationen für die Meinungsbildung zu lokalen Windkraftprojekten, da zu diesen Themengebieten bisher wenig empirische Erkenntnisse vorliegen. In Summe widmet sich das Forschungsprojekt der Beantwortung folgender Fragestellungen:

- Welche projektbezogenen Faktoren sind relevant für die lokale Akzeptanz von Windkraftprojekten?
- Welche personenbezogenen Faktoren sind relevant für die lokale Akzeptanz von Windkraftprojekten?
- Wie ist die finanzielle und prozedurale Partizipationsbereitschaft ausgeprägt und was sind relevante Einflussfaktoren?
- Welche Personen sind in ihrer Zustimmung bzw. Ablehnung gegenüber Windkraftprojekten grundsätzlich beeinflussbar und welche nicht?
- Gibt es typische Netzwerke von Gegnern und Befürwortern und wer sind massgebliche meinungsbildende Personen bzw. Institutionen?

4. Methode

4.1. Datenerhebung

4.1.1. Erhebungsregionen

Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurde eine standardisierte Befragung von Einwohnern in fünf Schweizer Gemeinden durchgeführt. Gemeinsam mit Experten des Bundesamtes für Energie wurden Erhebungsregionen ausgewählt, in denen keine Windkraftanlagen existieren, allerdings aktuell Windkraftprojekte geplant sind. Zwei der Gemeinden liegen in der französischsprachigen Westschweiz, die übrigen drei Gemeinden befinden sich in der deutschsprachigen Zentralschweiz. Alle Erhebungsregionen sind ländlich ausgeprägt, die Anzahl der Privathaushalte je Gemeinde liegt zwischen 400 und 2'000. Eine finale Entscheidung über den Bau von Windkraftanlagen liegt in keiner der Gemeinden vor. Bei der Auswahl der Erhebungsregionen wurde darauf geachtet, dass eine Information der Einwohner über die Planung der Windkraftprojekte vor Beginn der Datenerhebung erfolgt ist. So konnte eine hohe Betroffenheit der Befragten sichergestellt werden, was positive Auswirkungen auf Rücklauf des Fragebogens und Datenqualität mit sich bringt.

In drei der Erhebungsregionen wurden mögliche Windkraftstandorte in einem regionalen Konzept definiert. Standort und Anzahl der Windkraftanlagen waren noch nicht final festgelegt. Die Windkraftprojekte werden in Kooperation von mehreren Schweizer Projektentwicklern und Energieversorgungsunternehmen sowie einem regionalen Zweckverband vorangetrieben. In einer weiteren Erhebungsregion waren zu Beginn der Datenerhebung Anzahl und Standort der geplanten Windkraftanlagen bereits bekannt. Die Gemeinde entwickelt das Windkraftprojekt in Kooperation mit zwei Schweizer Energieversorgungsunternehmen. In der letzten Erhebungsregion weist ein kantonaler Richtplan potentielle Windkraftstandorte im Gemeindegebiet aus. Die Zustimmung der Gemeinde sowie die Auswahl eines Projektentwicklers wurden zum Zeitpunkt der Datenerhebung angestrebt, waren aber noch nicht erfolgt.

4.1.2. Vorgehen Datenerhebung

Die Datenerhebung fand von Mitte Juli 2012 bis Ende September 2012 statt. Mittels des PromoPost-Angebots der Schweizer Post wurde allen 4'400 Haushalten in den fünf Untersuchungsgemeinden ein 14-seitiger Fragebogen zugestellt. Die deutsche und französische Version des Fragebogens kann im Anhang 6 eingesehen werden. Ein Begleitschreiben informierte über Ziel, ausführende Institution sowie Auftraggeber des Forschungsprojekts. Den Befragten wurde vollständige Anonymität zugesichert. Für die Rücksendung der ausgefüllten Fragebögen war ein adressierter und frankierter Rückumschlag beigelegt.

Für die Dauer der Datenerhebung wurde eine Hotline eingerichtet, welche von einer deutsch- und französischsprachigen Projektmitarbeiterin bedient wurde. Untersuchungsteilnehmer konnten sich mit Fragen und Anmerkungen zum Forschungsprojekt an die Hotline wenden. Sechs Untersuchungsteilnehmern nutzten dieses Angebot und riefen die Hotline an,

insbesondere um ausführliche Anmerkungen zu ihrer Beantwortung des Fragebogens vorzunehmen.

4.1.3. Stichprobe

Die vorliegende Studie basiert auf der Analyse von 951 ausgefüllten Fragebögen. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 21.6%. *Tabelle 1* gibt einen Überblick über die Stichprobengrösse und die Verteilung soziodemographischer Merkmale in der Gesamtstichprobe sowie je Erhebungsregion. Vergleichsdaten der Grundgesamtheit, welche aus allen volljährigen Einwohnern in den Erhebungsregionen besteht, sind in Klammern aufgeführt. Die Vergleichsdaten der Grundgesamtheit für Geschlecht und Alter beruhen auf tatsächlichen Daten der jeweiligen Erhebungsregion (BFS, 2010a). Daten zum Ausbildungsstand in der Grundgesamtheit waren nicht regionspezifisch verfügbar, weswegen auf eine allgemeine Statistik in den ländlichen Regionen der Schweiz zurückgegriffen wurde, welche auf knapp 1.7 Mio. Beobachtungen beruht (BFS, 2010b).

Tabelle 1: Soziodemographische Merkmale der Stichprobe in Prozent (Vergleichsdaten der Grundgesamtheit in Klammern)

Soziodemographische Merkmale	Gesamt (n=951 ^a)	Region 1 (n=175)	Region 2 (n = 83)	Region 3 (n = 407)	Region 4 (n = 109)	Region 5 (n = 154)
Geschlecht^b						
Männlich	62 (50)	61 (48)	65 (48)	65 (50)	58 (51)	65 (52)
Weiblich	36 (50)	39 (52)	35 (52)	35 (50)	42 (49)	34 (48)
Keine Angabe	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)
Alter^b						
18 – 30 Jahre	10 (22)	10 (20)	16 (21)	8 (22)	15 (24)	7 (23)
31 – 45 Jahre	26 (27)	23 (26)	25 (23)	27 (27)	31 (27)	30 (28)
46 – 60 Jahre	37 (28)	34 (26)	24 (24)	40 (30)	36 (27)	43 (30)
über 60 Jahre	25 (23)	33 (28)	35 (32)	25 (21)	18 (22)	19 (19)
Keine Angabe	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)
Ausbildung^c						
Obligatorische Schule	5 (30)	6 (30)	5 (30)	4 (30)	4 (30)	5 (30)
Berufslehre	38 (44)	41 (44)	36 (44)	35 (44)	45 (44)	40 (44)
Maturität, Fachmittelschule	12 (7)	10 (7)	14 (7)	13 (7)	13 (7)	8 (7)
Höhere Fachschule	25 (11)	28 (11)	24 (11)	24 (11)	19 (11)	33 (11)
Universität, ETH, Fachhochschule	19 (7)	15 (7)	17 (7)	24 (7)	17 (7)	14 (7)
Keine Angabe	1 (1)	0 (1)	4 (1)	0 (1)	2 (1)	0 (1)
Abdeckung Grundgesamtheit	11%	15%	8%	11%	14%	9%

^a beinhaltet 23 Fälle, die nicht auf die Erhebungsregionen zugeordnet werden konnten

^b Quelle für Vergleichsdaten der Grundgesamtheit: BFS (2010a)

^c Quelle für Vergleichsdaten der Grundgesamtheit: BFS (2010b)

Die Stichprobe deckt ca. 11% der Grundgesamtheit ab. Männer sind in allen Erhebungsregionen überrepräsentiert, ebenso wie Personen im Alter von 46 – 60 Jahren und Personen mit einem Fachhochschul- bzw. Universitätsabschluss. Der Altersdurchschnitt in der Stichprobe beträgt $M = 50.9$ ($SD = 14.9$) und ist höher als in der Grundgesamtheit ($M = 46.9$, $SD = 18.0$). Die Anzahl von Personen pro Haushalt liegt mit $M = 2.9$ ($SD = 1.4$) in der Stichprobe deutlich über dem Schweizer Durchschnitt von 2.2 (BFS, 2009). Der Median des Bruttomonatseinkommen liegt in drei Erhebungsregionen bei 6'001 – 8'000 CHF und in zwei Erhebungsregionen bei 8'001 – 10'000 CHF und damit knapp unter dem Schweizer Durchschnitt von 9'369 CHF (BFS, 2009). Von einer Repräsentativität der Stichprobe für die Schweizer Bevölkerung kann nicht ausgegangen werden.

4.2. Fragebogen

4.2.1. Bestandteile des Fragebogens

Der versandte Fragebogen bestand aus fünf Teilen. Ein Überblick ist in *Tabelle 2* dargestellt.

Tabelle 2: Bestandteile des Fragebogens

Fragebogen- teil	Beschreibung	Anzahl Items
Teil A	Allgemeine Informationen / soziodemographische Merkmale	11
Teil B	Einstellungen zu Umwelt und Windkraft	30
Teil C	Beschreibung von Windkraftprojekten (Vignettenunter- suchung)	6
Teil D	Meinung zu Eigenschaften von Windkraftprojekten	25
Teil E	Für Meinung relevante Personen / Organisationen	18

Im Teil A wurden allgemeine Informationen / soziodemographische Merkmale abgefragt. Teil B bestand aus 30 Items, welche der Erfassung von Einstellungen zu Umwelt und Windkraft dienen. Im Teil C wurden drei Vignetten präsentiert, welche Beschreibungen von möglichen Windkraftprojekten enthielten. Je Vignette wurden die lokale Akzeptanz und die Partizipationsbereitschaft erfasst. Im Teil D wurde mittels 25 Items die subjektive Bedeutung verschiedener Eigenschaften von Windkraftprojekt und Planungsprozess abgefragt. Der Teil E des Fragebogens beschäftigte sich mit für die Meinungsbildung zu Windkraftprojekten relevanten Personen / Organisationen. Der Fragebogen enthielt weiterhin Items, welche für eine Studie erhoben wurden, die ebenfalls im Auftrag des Bundesamtes für Energie durchgeführt wird. Diese Items werden im vorliegenden Abschlussbericht nicht betrachtet.

4.2.2. Design Vignettenuntersuchung

Ein wesentlicher Bestandteil des Fragebogens ist die Vignettenuntersuchung im Teil C. In jedem Fragebogen werden Vignetten präsentiert, welche mögliche Windkraftprojekte in den Erhebungsregionen beschreiben. Bestandteile der Vignette sind in *Tabelle 3* dargestellt. Jede Vignette enthält Informationen zu (1) den Kosten für Mensch und Umwelt des

Windkraftprojekts, (2) einer Abstimmung unter den Einwohnern, (3) der Identität der zentralen Akteure sowie (3) durch das Windkraftprojekt entstehender regionaler Nutzen.

Informationen zu (1) werden in allen Vignetten konstant gehalten, während Informationen zu (2), (3) und (4) in den Vignetten systematisch auf drei Stufen variiert werden. Damit ergeben sich $3 \times 3 \times 3 = 27$ mögliche Ausprägungen der Vignette mit jeweils unterschiedlichen Kombinationen der Variationen je Faktor.

Die Vignettenuntersuchung folgt einem experimentellen Design: Es wurden verschiedene Versionen des Fragebogens gebildet, welche sich in den Kombinationen der Variationen je Faktorstufe unterscheiden und zufällig auf die Befragten zugeordnet wurden. Jede Version des Fragebogens enthält drei Vignetten, welche jeweils unterschiedliche Variationen der Faktoren Abstimmung, Zentrale Akteure und Regionaler Nutzen enthalten. Jeder Untersuchungsteilnehmer bewertet jede Variation also genau einmal.

Für ein vollständiges experimentelles Untersuchungsdesign wären neun Versionen des Fragebogens notwendig. Ein derart komplexes Design erfordert jedoch eine hohe Stichprobengrösse und ist anfällig für Abweichungen von der Gleichverteilung der Fragebogenvarianten bei den ausgefüllten Fragebögen. Deswegen wurde gemäss der Methode des Lateinischen Quadrats eine Reduzierung der Untersuchungsbedingungen vorgenommen: Von den 27 möglichen Ausprägungen der Vignette wurden neun derart ausgewählt, dass jede Variation eines Faktors genau einmal mit jeder Variation eines anderen Faktors kombiniert war (vgl. Backhaus et al., 1994, S. 508f). Das entstehende unvollständige experimentelle Untersuchungsdesign erlaubt eine getrennte Auswertung der Variationen eines Faktors, da alle Variationen übriger Faktoren gleichverteilt sind. Es wurden drei Versionen des Fragebogens gebildet, welche jeweils drei Vignetten enthalten und somit die neun Ausprägungen des Untersuchungsdesigns abdecken. Die drei Fragebogenversionen inklusive jeweiliger Faktorvariationen in den drei Vignetten sind in *Tabelle 4* dargestellt.

Table 3: Bestandteile der Vignetten (Beschreibung möglicher Windkraftprojekte)

Faktoren und feste Bestandteile	Variationen	Text
Einleitung	Fester Bestandteil	In Ihrer Gemeinde wird ein Windkraftprojekt vorangetrieben.
Faktor 1: Abstimmung	Variation 1	Eine Abstimmung hat ergeben, dass eine Mehrheit der Einwohner Ihrer Gemeinde das Windkraftprojekt ablehnt.
	Variation 2	Eine Abstimmung zum Windkraftprojekt unter den Einwohnern Ihrer Gemeinde hat nicht stattgefunden.
	Variation 3	Eine Abstimmung hat ergeben, dass eine Mehrheit der Einwohner in Ihrer Gemeinde das Windkraftprojekt befürwortet.
Faktor 2: Zentrale Akteure	Variation 1	Das verantwortliche Unternehmen, eine Ihnen unbekanntes Firma, handelt im Auftrag einer Zürcher Fondsgesellschaft. Das Unternehmen hat gemeinsam mit den Landwirten, auf deren Grund die Windkraftanlagen gebaut werden sollen, Anzahl und Standort der Windkraftanlagen festgelegt.
	Variation 2	Das verantwortliche Unternehmen ist eine Schweizer Firma mit hoher Kompetenz im Bereich Windkraft. Das Unternehmen hat gemeinsam mit den Landwirten, auf deren Grund die Windkraftanlagen gebaut werden sollen, Anzahl und Standort der Windkraftanlagen festgelegt.
	Variation 3	Die Gemeindeverwaltung ist eng in die Projektplanung eingebunden und hat gemeinsam mit dem verantwortlichen Unternehmen, einer Schweizer Firma mit hoher Kompetenz im Bereich Windkraft, Anzahl und Standort der Windkraftanlagen festgelegt.
Faktor 3: Regionaler Nutzen	Variation 1	Landwirte, denen das Ackerland gehört, erhalten jährliche Pachtzahlungen für die Nutzung ihres Landes. Weitere Ausgleichszahlungen oder Beteiligungsmöglichkeiten für Ihre Gemeinde und deren Einwohner sind nicht vorgesehen.
	Variation 2	Landwirte, denen das Ackerland gehört, erhalten jährliche Pachtzahlungen für die Nutzung ihres Landes. Zusätzlich wird ein Fonds eingerichtet, in den jährlich ein Teil der Einnahmen aus dem Windkraftprojekt eingezahlt werden. Ihre Gemeinde kann über diesen Fonds verfügen, um lokale Projekte wie z.B. Umweltschutzmassnahmen und Gebäudesanierungen zu finanzieren.
	Variation 3	Landwirte, denen das Ackerland gehört, erhalten jährliche Pachtzahlungen für die Nutzung ihres Landes. Zusätzlich können sich Einwohner Ihrer Gemeinde finanziell an dem Windkraftprojekt beteiligen und so am Gewinn des Projekts partizipieren.
Kosten für Mensch und Natur	keine	Der Standort der Windkraftanlagen ist ca. 1'500 Meter von Ihrem Wohnsitz entfernt. Die Windkraftanlagen sollen auf Ackerland errichtet werden.

Tabelle 4: Verwendete Fragebogenversionen

Versionen des Fragebogens	Verwendete Variationen in erster Vignette			Verwendete Variationen in zweiter Vignette			Verwendete Variationen in dritter Vignette		
	Abstimmung	Zentrale Akteure	Nutzen	Abstimmung	Zentrale Akteure	Nutzen	Abstimmung	Zentrale Akteure	Nutzen
Version A	1	1	2	2	3	1	3	2	3
Version B	2	2	2	3	1	1	1	3	3
Version C	2	1	3	3	3	2	1	2	1

Je Erhebungsregion erhielt jeweils ein Drittel der Haushalte die Versionen A, B und C des Fragebogens. Um eine aussagekräftige statistische Analyse der Vignetten durchführen zu können und Konfundierungen zu vermeiden, ist es notwendig, dass die Fragebogenversionen in der Stichprobe gleichverteilt sind. In *Tabelle 5* ist der Rücklauf der einzelnen Fragebogenversionen in der Gesamtstichprobe sowie je Erhebungsregion dargestellt. Es wird deutlich, dass in den einzelnen Erhebungsregionen die Anzahl der einzelnen Fragebogenversionen sich zum Teil deutlich unterscheidet: Die grösste Abweichung von einer Gleichverteilung liegt in Region 4 vor. In der Gesamtstichprobe beträgt die Abweichung von der Gleichverteilung jedoch maximal 1.7%, womit hier eine statistische Analyse der Daten ohne Vorbehalte erfolgen kann. Regionsspezifische Ergebnisse der Vignettenuntersuchung sind jedoch mit Vorsicht zu betrachten.

Tabelle 5: Häufigkeiten der drei Fragebogenversionen in der Gesamtstichprobe sowie je Erhebungsregion (in Prozent)

Versionen des Fragebogens	Gesamt ^a	Region 1	Region 2	Region 3	Region 4	Region 5
Version A	33.7	33.7	39.8	34.0	32.2	28.6
Version B	31.6	32.0	28.9	29.8	39.4	35.1
Version C	34.7	34.3	31.3	36.2	28.4	36.3

^a beinhaltet 23 Fälle, die nicht auf die Erhebungsregionen zugeordnet werden konnten

In der vorliegenden Studie wird eine Auswertung der Vignetten getrennt in drei verschiedenen Gruppen der Befragten durchgeführt. Die Gruppenzuordnung erfolgte auf Basis der Beantwortung des Fragebogens; damit folgt diese Studie einem klassischen quasiexperimentellen Untersuchungsdesign. Informationen zur Verteilung der drei Fragebogenversionen in den drei Gruppen der Befragten werden im Ergebnisteil gegeben (5.2.3).

4.2.3. Überblick zu untersuchender Variablen

Tabelle 6 gibt einen Überblick über die zu untersuchenden Variablen und benennt wesentliche psychometrische Eigenschaften. Zusätzliche Informationen können im Anhang eingesehen werden: In Anhang 1 sind die Verteilungsfunktionen der zu untersuchenden Variablen dargestellt. Details zur Skalenkonstruktion und Datenaufbereitung können in

Anhang 2 eingesehen werden. Items je Variable, welche durch eine Skala gemessen werden, sind in Anhang 4 abgebildet.

Vier der Variablen erfassen Einstellungen der Befragten. Daten wurden mittels Likertskalen von 1 („Stimme überhaupt nicht zu“) bis 7 („Stimme vollständig zu“) erfasst. Die lokale Befürwortung von Windkraft sowie die Befürwortung von Windkraft in der Schweiz werden jeweils durch ein einzelnes Item gemessen. Die Variable Einstellung zu Windkraft besteht hingegen aus einer Skala von zwölf Items. Jeweils sechs der Items erfassen Einstellungen zu Kosten (Natur / Mensch) und Nutzen (regional / überregional) von Windkraft. Je höher der Skalenwert, desto positiver die Einstellung zu Windkraft. Die Variable Naturverständnis besteht aus zehn Items des Environmental Attitudes Inventory (Milfont & Duckitt, 2010), und zwar aus Items der Subskalen Freude an der Natur, Aktivitäten in Umweltbewegungen, Eingriff in die Natur, Persönliches Naturschutzverhalten, Herrschaft des Menschen über die Natur und Ökozentrische Besorgnis. In einer Onlineuntersuchung in Deutschland wurde festgestellt, dass sich Gegner und Befürworter von Windkraftprojekten in diesen Subskalen signifikant unterscheiden (Walter, 2011). Aufgrund geringer Reliabilitäten der Subskalen wird in der vorliegenden Untersuchung nur die ganzheitliche Variable Naturverständnis analysiert. Ein höherer Skalenwert korrespondiert mit einem stärkeren Umweltbewusstsein bzw. einem romantischeren Naturverständnis.

Zwei Variablen erfassen die generelle Partizipationsbereitschaft der Befragten. Daten wurden mittels Likertskalen von 1 („Auf keinen Fall“) bis 7 („Auf jeden Fall“) erhoben. Die finanzielle Partizipationsbereitschaft wird durch ein Item gemessen. Die prozedurale Partizipationsbereitschaft hinsichtlich Abstimmungen zu Windkraft, Gesprächen mit Verantwortlichen des Windkraftprojekts und Diskussionsrunden / Informationsveranstaltungen wird durch eine Skala mit drei Items erfasst. Je höher der Wert der Variablen, desto höher ist die Partizipationsbereitschaft ausgeprägt.

In die Vignettenuntersuchung gehen zwei Variablen ein. Dies sind die spezifische Partizipationsbereitschaft und die lokale Akzeptanz je Vignette. Die Antworten wurden mittels einer Skala von 0 („Hohe Ablehnung“ bzw. „Keine Aktivität“) bis 10 („Hohe Zustimmung“ bzw. „Hohe Aktivität“) erfasst. Da jeder Befragte drei Vignetten beantwortet, ist die Stichprobe dieser zwei Variablen im Vergleich zu übrigen Variablen dreimal so gross.

Sieben Variablen erfassen die subjektive Bedeutung verschiedener Projekt- und Verfahrensparameter von Windkraftprojekten. Daten wurden mittels Likertskalen von 1 („Stimme überhaupt nicht zu“) bis 7 („Stimme vollständig zu“) erfasst. Prozedurale Gerechtigkeit wird durch sechs Items gemessen, welche sich mit der Bedeutung von transparenten Informationsangeboten und prozeduralen Partizipationsangeboten befassen. Persönliche Kostenvermeidung erfasst, inwieweit es den Befragten wichtig ist, dass Windkraftanlagen nicht in Sicht- und Hörweite von ihrem Wohnsitz gebaut werden. Kostenvermeidung für den Mensch misst die Wichtigkeit, dass durch die Windkraftanlagen die Lebensqualität in angrenzenden Ortschaften nicht beeinträchtigt wird. Die Bedeutung einer möglichst geringen Belastung von Flora und Fauna wird durch die Variable Kostenvermeidung für die Natur erfasst. Regionaler Nutzen misst die subjektive Bedeutung monetärer und nicht-monetärer Nutzen für die Untersuchungsgemeinde, wie z.B. neue Arbeitsplätze, Imageaufwertung und direkte finanzielle Vorteile. Die zwei Variablen, welche sich mit der Bedeutung von Regionalität und Kompetenz des involvierten Unternehmens

befassen, werden jeweils durch ein einzelnes Item erfasst. Je höher der Wert der Variablen, desto höher ist die subjektive Bedeutung des jeweiligen Parameters ausgeprägt.

Tabelle 6: Psychometrische Eigenschaften der zu untersuchenden Variablen

Variable	n ^a	M	SD	Anzahl Items ^b	α	Spannweite ^c
Einstellungen						
Befürwortung Windkraft – lokal	943	5.55	1.75	1	-	1.0-7.0
Befürwortung Windkraft – Schweiz	949	6.00	1.35	1	-	1.0-7.0
Einstellung zu Windkraft	951	4.52	1.14	12	.89	1.0-7.0
Naturverständnis	951	5.27	.79	10	.70	1.0-7.0
Partizipationsbereitschaft						
Partizipationsbereitschaft (Prozess)	948	5.33	1.13	3	.78	1.0-7.0
Partizipationsbereitschaft (finanziell)	948	3.47	1.65	1	-	1.0-7.0
Vignette						
Lokale Akzeptanz	2'823	6.18	3.25	1	-	0.0-10.0
Spezifische Partizipationsbereitschaft	2'823	5.02	2.76	1	-	0.0-10.0
Bedeutung von Projekt- und Verfahrensparametern von Windkraftprojekten						
Prozedurale Gerechtigkeit	951	5.86	.86	6	.82	1.0-7.0
Persönliche Kostenvermeidung	943	4.60	1.59	2	.74	1.0-7.0
Kostenvermeidung für den Mensch	948	5.33	1.34	2	.76	1.0-7.0
Kostenvermeidung für die Natur	951	5.30	1.27	3	.76	1.0-7.0
Regionaler Nutzen	951	5.00	.98	6	.75	1.0-7.0
Regionalität des Unternehmens	947	4.52	1.69	1	-	1.0-7.0
Kompetenz des Unternehmens	949	6.08	1.12	1	-	1.0-7.0
Für Meinung relevante Personen / Organisationen						
Lokale Politik	879	2.84	1.16	4	.89	1.0-5.0
Privates Netzwerk	877	2.89	1.01	5	.88	1.0-5.0
Umweltschutzorganisationen	843	3.16	1.28	2	.83	1.0-5.0
Bundesregierung/Kanton	856	2.76	1.30	2	.90	1.0-5.0
Involvierte Unternehmen	889	3.47	1.20	2	.84	1.0-5.0

α = Guttman-Reliabilität. ^aDie unterschiedlichen Stichprobengrößen resultieren aus nichtbeantworteten Fragen der Untersuchungsteilnehmer. Im Teil E werden Beantwortungen in der Kategorie „Keine Angabe / Unbekannt“ als nichtbeantwortete Frage gewertet. Die Items „Lokale Akzeptanz“ und „Spezifische Partizipationsbereitschaft“ sind Antworten auf Vignetten, die in jedem Fragebogen in unterschiedlicher Ausprägung dreimal enthalten war. Die 2'823 Beobachtungen resultieren also aus der Beantwortung von drei Vignetten von ca. 941 Teilnehmern.

^b Skalensummenwerte wurden nur gebildet, wenn über 2/3 der Items je Skala beantwortet wurden.

^c Die Antworten der Untersuchungsteilnehmer decken immer die gesamte Spannweite ab (mit Ausnahme der Variable „Naturverständnis“: Reale Spannweite 2.1–7.0)

Sechs Variablen messen die subjektive Bedeutung verschiedener Personen bzw. Organisationen für die Meinungsbildung zu lokalen Windkraftprojekten. Daten wurden mittels Likertskalen von 1 („Überhaupt nicht wichtig“) bis 5 („Sehr wichtig“) erfasst. Jede dieser Variablen wird durch eine Skala gemessen. Ein höherer Skalenwert korrespondiert mit einer höheren Bedeutung der jeweiligen Personengruppe bzw. Institution.

4.3. Verwendete statistische Methoden

Zur Datenanalyse wurden ein- und mehrfaktorielle Varianzanalysen, lineare Regressionsanalysen, Korrelationen sowie Mittelwertsvergleiche herangezogen.

Mehrfaktorielle Varianzanalysen wurden nur durchgeführt, wenn entweder Varianzhomogenität gegeben war, oder wenn die Zellengröße besetzter Zellen im varianzanalytischen Modell gleich war (Backhaus et al., 1994, S. 85). Als Schätzer der Effektgrößen wird bei mehrfaktoriellen Varianzanalysen das korrigierte R^2 sowie für einzelne Effekte η^2 angegeben. Bei einfaktoriellen Varianzanalysen wird der Korrelationskoeffizient r angegeben (vgl. Field, 2009). Für Post-Hoc Tests wurden die Prozeduren von Gabriel, Hochberg und Games-Howell angewandt (ebd., S. 388).

Für die Durchführung von linearen Regressionsanalysen wurden die folgenden Voraussetzungen überprüft: Hinsichtlich Multikollinearität wurde sichergestellt, dass VIF-Werte kleiner zehn und Tolerance-Werte grösser .2 waren. Um die Unabhängigkeit der Residuen zu gewährleisten, wurden Regressionsanalysen nur gerechnet, wenn die Durbin-Watson Statistik zwischen eins und drei lag. Betreffend univariaten Outliern wurde sichergestellt, dass die Cook's distance kleiner 1 war. Als Schätzer der Effektgrösse wird das korrigierte R^2 angegeben.

Für Korrelationen wurde der Pearson Korrelationskoeffizient bzw. bei Ordinaldaten der Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman berechnet.

Für Mittelwertsvergleiche wurde der t-test für unabhängige Stichproben gerechnet. Für Berechnung von Unterschieden in Ordinaldaten wird der Kruskal-Wallis Test sowie der Mann-Whitney-U Test verwendet. Als Schätzer der Effektgrösse wird jeweils der Korrelationskoeffizient r verwendet.

Um eine überschaubare Ergebnisdarstellung zu ermöglichen, wurden nur Unterschiede bzw. Effekte berichtet, welche signifikant waren und über eine Effektstärke $r > .1$ verfügen.

5. Ergebnisse

5.1. Einstellungen zu Windkraft

5.1.1. Einstellung zu Kosten und Nutzen von Windkraft

Die Einstellung zu Kosten und Nutzen von Windkraft unterscheidet sich kaum zwischen den Erhebungsregionen: Sie liegt immer zwischen vier und fünf (auf einer Likertskala von eins bis sieben) und ist somit knapp positiv. Die Standardabweichung beträgt im Durchschnitt 1.14, was einer mittelgrossen Streuung entspricht. Mittelwerte und Standardabweichungen sind in *Abbildung 2* dargestellt.

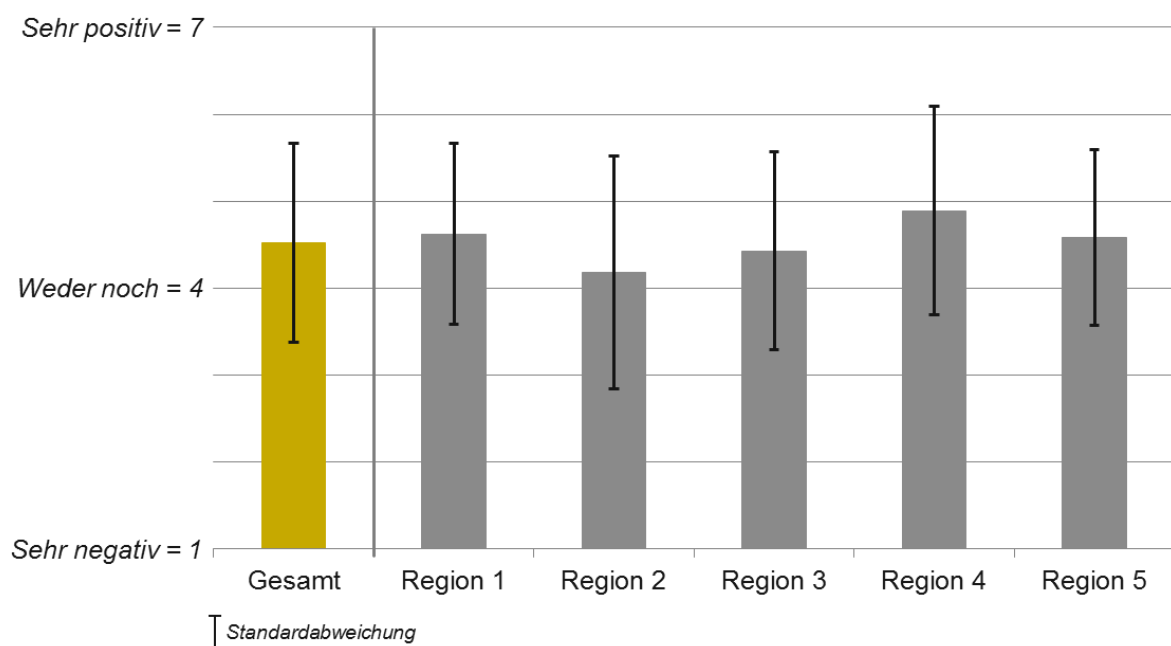


Abbildung 2: Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft in der Gesamtstichprobe sowie je Erhebungsregion

Es gibt kaum nennenswerte Unterschiede in der Einstellung zu Windkraft in Abhängigkeit von soziodemographischen Merkmalen: Allein der Ausbildungsgrad ist signifikant mit Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft korreliert, $r_s = -.11$, $p < .01$. Befragte mit einer höheren Ausbildung verfügen also über geringfügig negativere Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft.

Einzelne Items der Skala „Einstellung zu Windkraft“ können in Anhang 4 eingesehen werden. Die meisten der zwölf Items liegen zwischen drei und fünf, sind also mittelmässig ausgeprägt. Drei Items haben Werte über fünf bzw. unter drei, und werden somit von einer Mehrheit der Befragten deutlich befürwortet bzw. abgelehnt. Dies sind die Items „Ich glaube, dass Gemeinden mit Windkraftanlagen als Vorbilder hinsichtlich Umweltfreundlichkeit und Nachhaltigkeit wahrgenommen werden“ ($M = 5.21$, $SD = 1.62$), „Die Windkraft kann keinen Beitrag zu einer nachhaltigen, umweltfreundlichen Energieversorgung in der Schweiz leisten“ ($M = 2.63$, $SD = 1.87$), sowie „Ich glaube, dass Gemeinden den umweltfreundlichen, lokal erzeugten Windstrom nutzen und so in der Stromversorgung unabhängiger werden können“ ($M = 5.10$, $SD = 1.65$).

5.1.2. Generelle Befürwortung von Windkraftanlagen

In allen Erhebungsregionen wird der Bau von Windkraftanlagen im Durchschnitt befürwortet, und zwar sowohl bezogen auf die Schweiz als auch auf die jeweilige Gemeinde. Mit Ausnahme der Region 2 ist die durchschnittliche Befürwortung sehr hoch (über fünf auf einer Likertskala von eins bis sieben), wobei die Befürwortung von Windkraftanlagen vor Ort etwas geringer ausfällt als die Befürwortung von Windkraftanlagen in der Schweiz. In Region 2 ist die generelle Befürwortung geringer ausgeprägt als in den anderen Erhebungsregionen, liegt aber im Durchschnitt immer noch im positiven Bereich. Die Standardabweichungen liegen im Durchschnitt bei $SD = 1.35$ für die Befürwortung in der Schweiz und bei $SD = 1.75$ für die Befürwortung vor Ort, was einer mittelgrossen bis grossen Streuung entspricht. Insbesondere bei der lokalen Befürwortung von Windkraftanlagen treten viele Antworten nahe eins und sieben auf. Mittelwerte und Standardabweichungen für die generelle Befürwortung von Windkraftanlagen in der Schweiz und in der jeweiligen Gemeinde sind in *Abbildung 3* dargestellt.

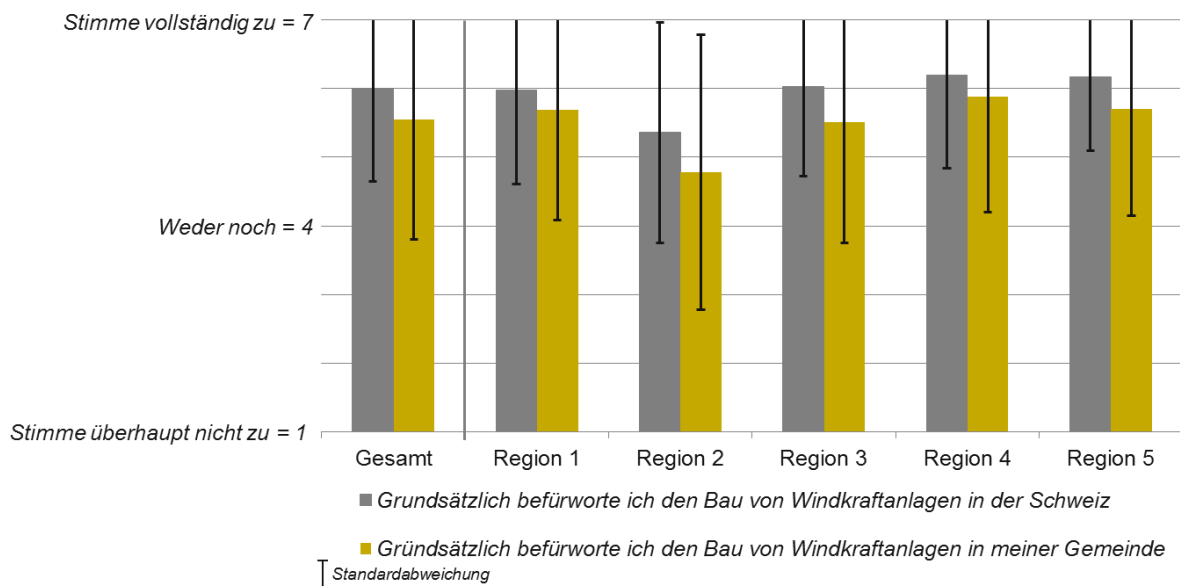


Abbildung 3: Generelle Befürwortung von Windkraft in der Gesamtstichprobe und je Erhebungsregion

Es wurden einige kleine, jedoch nennenswerte Unterschiede in der generellen Befürwortung von Windkraftanlagen in Abhängigkeit von soziodemographischen Merkmalen identifiziert: Befragte mit einer Tätigkeit in der Landwirtschaft befürworteten Windkraftanlagen in der Schweiz ($M = 6.29$, $SE = 0.10$) im Durchschnitt mehr als Befragte mit einer sonstigen Tätigkeit ($M = 5.96$, $SE = 0.05$). Dieser Unterschied ist signifikant $t_{(184)} = 3.05$, $p < .01$, $r = .22$. Gleiches gilt für die Befürwortung von Windkraftanlagen vor Ort: Befragte mit einer landwirtschaftlichen Tätigkeit ($M = 5.88$, $SE = 0.14$) haben hier ebenfalls einen höheren Wert als Befragte mit einer sonstigen Tätigkeit ($M = 5.51$, $SE = 0.06$). Dieser Wert ist ebenfalls signifikant $t_{(162)} = 2.40$, $p < .05$, $r = .19$. Weiterhin ist die Höhe des Einkommens signifikant korreliert mit der Befürwortung von Windkraftanlagen vor Ort, $r_s = -.12$, $p < .01$. Mit einem höheren Einkommen sinkt die lokale Befürwortung von Windkraftanlagen geringfügig. Das Naturverständnis ist ebenfalls mit der generellen Befürwortung von Windkraftanlagen korreliert, sowohl bezogen auf die Schweiz ($r = .08$, $p < .05$), als auch auf Windkraftanlagen vor Ort ($r = .13$, $p < .001$). Hier liegt ein positiver Zusammenhang vor; ein stärkeres

Umweltbewusstsein bzw. ein romantischeres Naturverständnis geht mit einer geringfügig höheren Befürwortung von Windkraftanlagen einher.

5.1.3. Zusammenhänge zwischen Einstellung und Befürwortung

Zwischen Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft sowie der Befürwortung von Windkraftanlagen in der Schweiz und vor Ort ist ein hoher Zusammenhang zu erwarten. Hierfür wurden Korrelationskoeffizienten zwischen diesen Variablen berechnet. Ergebnisse sind in *Abbildung 4* dargestellt.

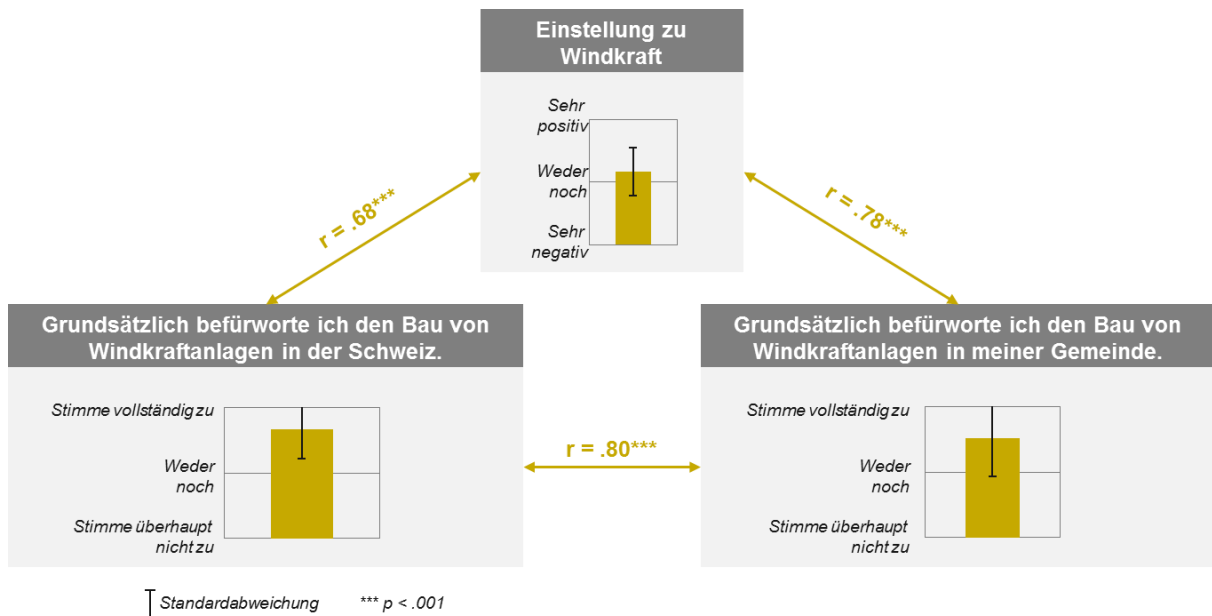


Abbildung 4: Zusammenhänge zwischen Einstellung zu und Befürwortung von Windkraft

Zwischen den drei verschiedenen Einstellungen zu Windkraft konnte jeweils ein signifikanter sehr starker Zusammenhang nachgewiesen werden. Hinsichtlich eines möglichen kausalen Zusammenhangs ist es wahrscheinlich, dass Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft einen grossen Einfluss auf die Befürwortung von Windkraftanlagen vor Ort und in der Schweiz haben. Die Skala zu Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft wird in den folgenden Kapiteln verwendet, um den Einfluss von Einstellungen zu Windkraft auf die lokale Akzeptanz und die Partizipationsbereitschaft zu analysieren.

5.2. Lokale Akzeptanz von Windkraftprojekten

5.2.1. Lokale Akzeptanz verschiedener Windkraftprojekte

Die lokale Akzeptanz verschiedener Windkraftprojekte wurde mittels Vignetten erhoben. Die drei Faktoren je Vignette, die untersucht wurden, waren Abstimmung, Zentrale Akteure und Regionaler Nutzen. Da jeder Fragebogen drei Vignetten enthielt, sind je Befragten drei Datensätze in der Analyse enthalten, die sich nur in den Vignettenbedingungen und der lokalen Akzeptanz je Vignette unterscheiden. Die Auswirkungen der verschiedenen Vignettenbedingungen wurden mittels einer dreifaktoriellen Varianzanalyse untersucht. Interaktionseffekte waren nicht enthalten.

Für den Faktor Abstimmung gab es einen signifikanten Haupteffekt auf die lokale Akzeptanz, $F_{(2,2816)} = 6.29$, $p < .01$, $\eta^2 = .00$. Ein Windkraftprojekt, zu dem ein negatives Ergebnis einer Abstimmung unter den Einwohnern vorliegt ($M = 5.90$, $SE = 0.10$), wird weniger akzeptiert als ein Windkraftprojekt, zu dem ein positives Abstimmungsergebnis vorliegt ($M = 6,41$, $SE = 0,10$). Dieser Unterschied ist signifikant ($p < .001$). Windkraftprojekte, zu denen keine Abstimmung durchgeführt wurde ($M = 6,41$, $SE = 0.10$), liegen erwartungsgemäss zwischen den beiden anderen Bedingungen. Post-Hoc Tests zeigen hier keine signifikanten Unterschiede zu den beiden anderen Bedingungen. Die lokale Akzeptanz in Abhängigkeit des Faktors Abstimmung ist in *Abbildung 5* visualisiert. Zusätzlich sind dort die Ergebnisse je Erhebungsregion abgebildet. Es wird deutlich, dass der Einfluss des Faktors Abstimmung über alle Erhebungsregionen keine systematischen Abweichungen aufweist. Aufgrund Abweichungen von der Gleichverteilung bei der Zuordnung der Vignettenbedingungen auf die Befragten sind die Ergebnisse je Erhebungsregion mit Vorsicht zu behandeln (vgl. Kap. 4.2.2).

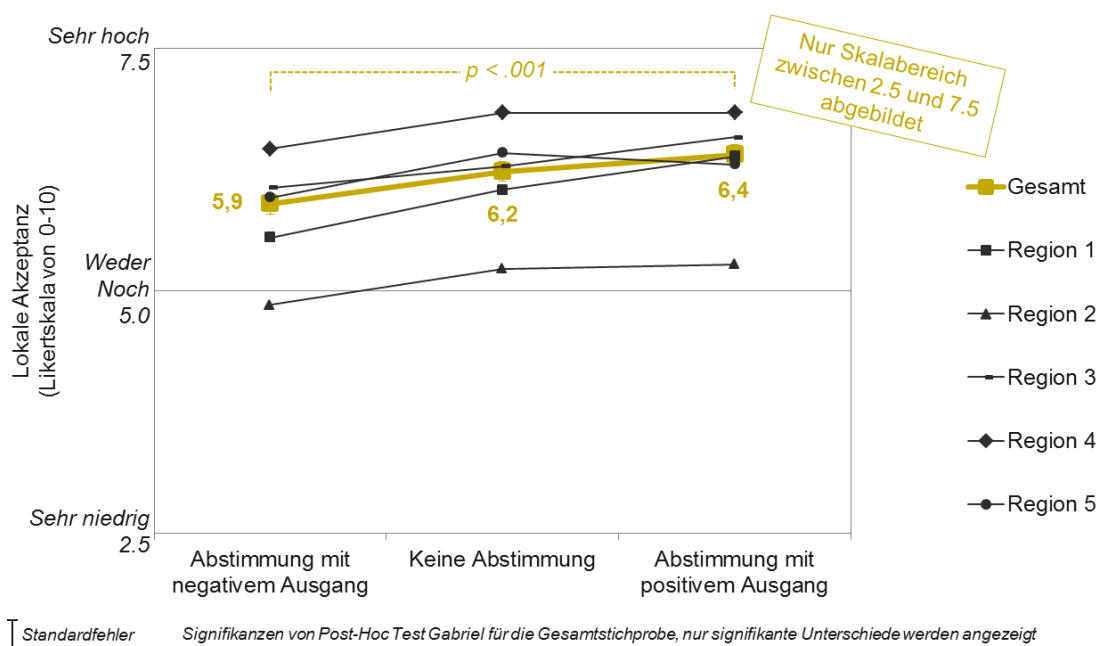


Abbildung 5: Lokale Akzeptanz je Vignette in Abhängigkeit des Faktors Abstimmung

Für den Faktor Zentrale Akteure gab es ebenfalls einen signifikanten Haupteffekt auf die lokale Akzeptanz, $F_{(2,2816)} = 3.94$, $p < .05$, $\eta^2 = .00$. Windkraftprojekte, deren Projektentwickler unbekannt und von einer Zürcher Fondsgesellschaft beauftragt ist ($M = 5.97$, $SE = 0.10$) werden weniger akzeptiert als Windkraftprojekte, deren Projektentwickler ein Schweizer Unternehmen ist und über hohe Kompetenz im Bereich Windkraft verfügt ($M = 6.37$, $SE = 0.10$). Dieser Unterschied ist signifikant ($p < .05$). Windkraftprojekte, deren Projektentwickler ein Schweizer Unternehmen ist und über hohe Kompetenz im Bereich Windkraft verfügt, und bei denen zusätzlich die Gemeinde eingebunden ist, verfügen überraschenderweise über eine geringere lokale Akzeptanz ($M = 6.20$, $SE = 0.10$) als Windkraftprojekte mit dem gleichen Projektentwickler, aber ohne Einbindung der Gemeinde. Dieser Unterschied ist nicht signifikant ($p = .80$), ebenso wie der Unterschied zwischen Windkraftprojekten mit einem bekannten Projektentwickler und einer Einbindung der Gemeinde und Windkraftprojekten mit einem unbekanntem Projektentwickler ($p = .29$). *Abbildung 6* gibt eine Übersicht über die lokale Akzeptanz je Vignette in Abhängigkeit des Faktors Zentrale Akteure. Wieder wird deutlich, dass der Einfluss des Faktors über alle Erhebungsregionen keine systematischen Abweichungen aufweist.

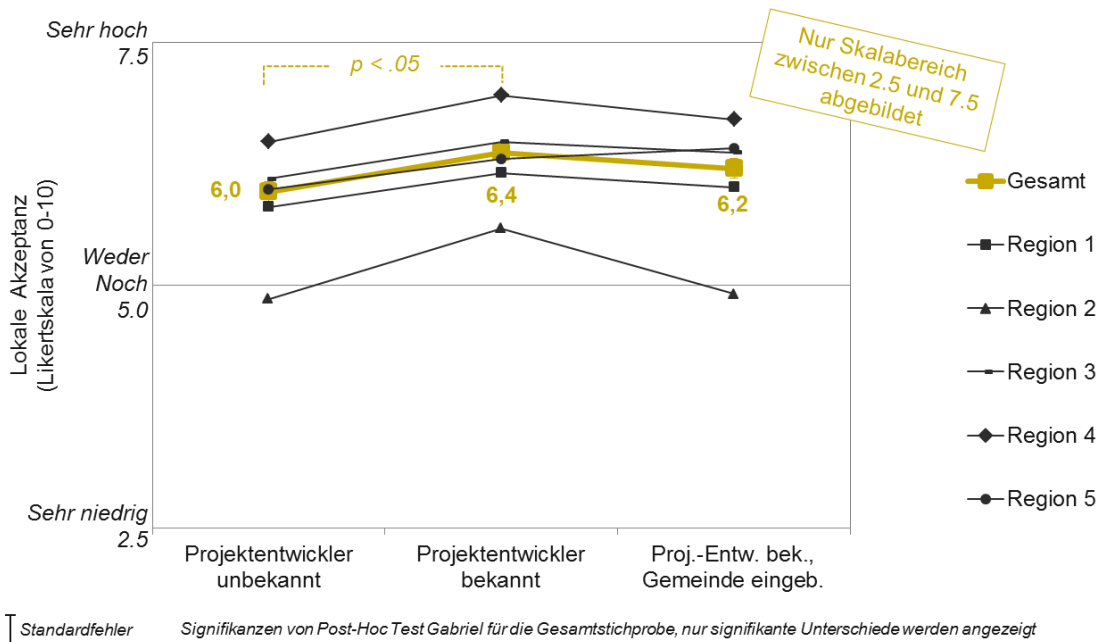


Abbildung 6: Lokale Akzeptanz je Vignette in Abhängigkeit des Faktors Zentrale Akteure

Der Faktor Regionaler Nutzen hat ebenfalls einen signifikanten Haupteffekt auf die lokale Akzeptanz, $F(2,2816) = 86.87, p < .001, \eta^2 = .06$. Windkraftprojekte, für welche Pachtzahlungen an Landwirte den einzigen Nutzen darstellen ($M = 5.13, SE = 0.10$), werden deutlich weniger akzeptiert als Windkraftprojekte, für welche zusätzlich ein kommunaler Fonds eingerichtet wird ($M = 7.00, SE = 0.10$), oder Windkraftprojekte, an denen sich Einwohner der Gemeinde finanziell beteiligen können ($M = 6.41, SE = 0.10$). Ein kommunaler Fonds wird noch positiver gesehen als eine mögliche finanzielle Beteiligung der Einwohner. Unterschiede zwischen allen drei sind Faktorstufen signifikant ($p < .001$), wie in *Abbildung 7* ersichtlich. Auch hier gibt es keine Abweichungen des Effekts zwischen den Erhebungsregionen.

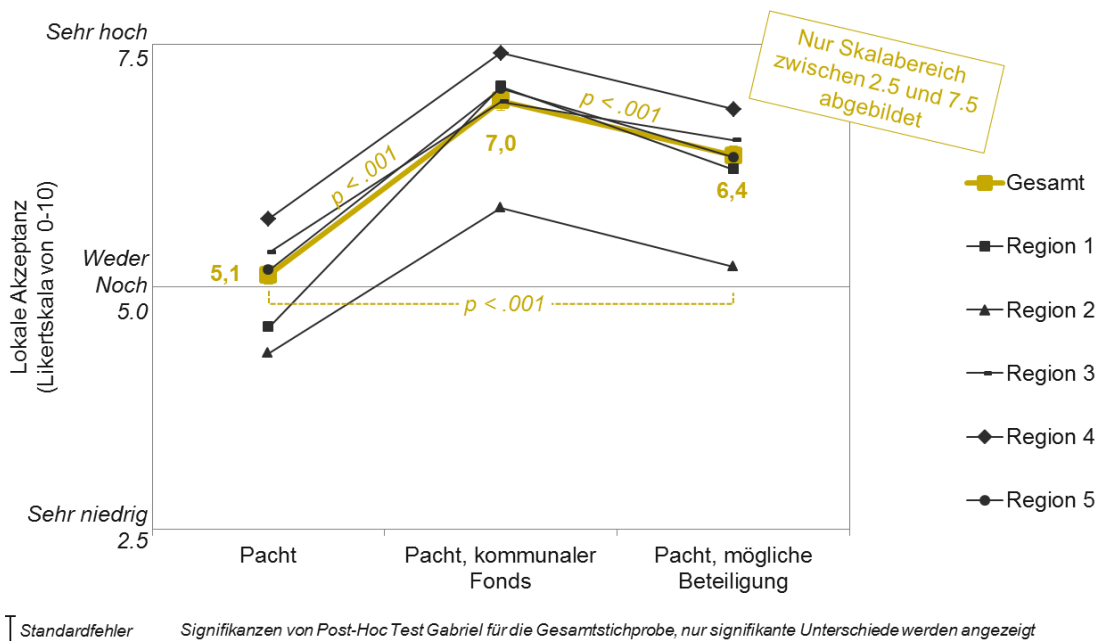


Abbildung 7: Lokale Akzeptanz je Vignette in Abhängigkeit des Faktors Regionaler Nutzen

In Summe erklären die drei Haupteffekte nur einen sehr geringen Teil der Varianz ($R^2 = .06$). Es erscheint wahrscheinlich, dass weitere Variablen einen Einfluss auf die lokale Akzeptanz haben, welche in der Varianzanalyse nicht berücksichtigt wurden, wie zum Beispiel Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft. Ausserdem fällt auf, dass alle Vignettenbedingungen im Durchschnitt eine tendenziell positive lokale Akzeptanz aufweisen. Dies überrascht, da einige der Vignettenbedingungen aus negativ konnotierten Eigenschaften von Windkraftprojekten bestehen. Es erscheint möglich, dass einige der Befragten die Vignettenbedingungen als nicht relevant erachteten, und allen Windkraftprojekten eine hohe Akzeptanz bescheinigten. Dies wird im nächsten Kapitel erörtert.

5.2.2. Gruppenbildung hinsichtlich lokaler Akzeptanz und Beeinflussbarkeit

Jeder Befragte hat für drei Vignetten die individuelle lokale Akzeptanz angegeben. Um die Beeinflussbarkeit hinsichtlich der Vignettenbedingungen zu ergründen, wurde im ersten Schritt die intraindividuelle Spannweite zwischen geringster und höchster lokalen Akzeptanz bestimmt: Diese beträgt im Durchschnitt $M = 2.81$ ($SD = 2.86$). 29% der Befragten haben alle Vignetten gleich beantwortet, weitere 28% der Befragten wiesen nur eine Spannweite von 1-2 in der lokalen Akzeptanz je Vignette auf. Die lokale Akzeptanz einer Mehrheit der Befragten war also nur geringfügig von den Vignettenbedingungen abhängig.

Im zweiten Schritt wurde eine Gruppeneinteilung der Befragten hinsichtlich Beeinflussbarkeit und individueller Akzeptanz vorgenommen: Befragte, die alle Vignetten tendenziell ablehnen, wurden als „Skeptiker“ klassifiziert. Wurden alle Vignetten tendenziell befürwortet, wurde das Label „Befürworter“ vergeben. Übrige Befragte wurden als „unentschiedene Personen“ eingeteilt. Die Ergebnisse der Gruppierung sind in *Abbildung 8* und *Tabelle 7* dargestellt.

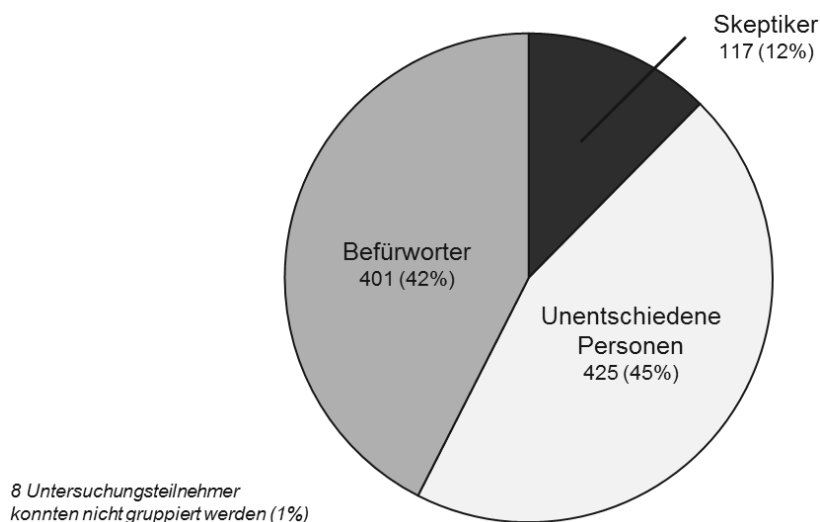


Abbildung 8: Gruppierung von Befragten hinsichtlich individueller lokaler Akzeptanz und Beeinflussbarkeit

Die lokale Akzeptanz eines Grossteils der Befragten ist nur geringfügig beeinflussbar: 12% der Befragten lehnen alle Vignetten tendenziell ab, und 42% stimmen allen Vignetten tendenziell zu. Die Anzahl von Skeptikern, unentschiedenen Personen und Befürwortern

unterscheidet sich zwischen den Erhebungsregionen: insbesondere in Region 2 gibt es deutlich mehr Skeptiker und weniger Befürworter.

Tabelle 7: Anzahl von Skeptikern, unentschiedenen Personen und Befürwortern je Erhebungsregion

Erhebungsregion	Skeptiker <i>Akzeptanz in allen Vignetten < 5</i>		Unentschiedene Personen <i>Akzeptanz in mindestens einer Vignette <6 und >4</i>		Befürworter <i>Akzeptanz in allen Vignetten > 5</i>	
	n	%	N	%	n	%
	Region 1	17	10%	88	51%	67
Region 2	18	22%	39	48%	25	30%
Region 3	51	13%	169	42%	184	45%
Region 4	14	13%	41	38%	53	49%
Region 5	13	8%	78	51%	63	41%

31 Datensätze konnten aufgrund fehlender Datenfelder nicht gruppiert werden.

Es gibt kaum nennenswerte Unterschiede in soziodemographischen Merkmalen zwischen den Gruppen Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter. Allein für das Haushaltsbruttoeinkommen wurde ein signifikanter Unterschied festgestellt, $H(2) = 10.28$, $p < .01$. Mann-Whitney Tests wurden genutzt, um Unterschiede zwischen den Gruppen festzustellen. Das Signifikanzniveau wurde hierfür aufgrund der Bonferroni Korrektur auf .25 gesenkt. Skeptiker verfügen über ein signifikant höheres Bruttoeinkommen als unentschiedene Personen ($U = 15'116$, $r = -.15$) und Befürworter ($U = 15'566$, $r = -.13$). Weiterhin wurden die Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft zwischen den Gruppen analysiert: Wie erwartet, konnten signifikante starke Unterschiede zwischen den Gruppen festgestellt werden, $F_{(2,940)} = 302.39$, $p < .001$, $r = .63$. Skeptiker verfügen über negative Einstellungen, Befürworter über positive Einstellungen, und die Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft unentschiedener Personen sind im Durchschnitt zwischen den beiden anderen Gruppen angesiedelt. Post-Hoc Tests zeigen signifikante Unterschiede zwischen allen drei Gruppen an ($p < .001$). *Abbildung 9* stellt die Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft für Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter dar.

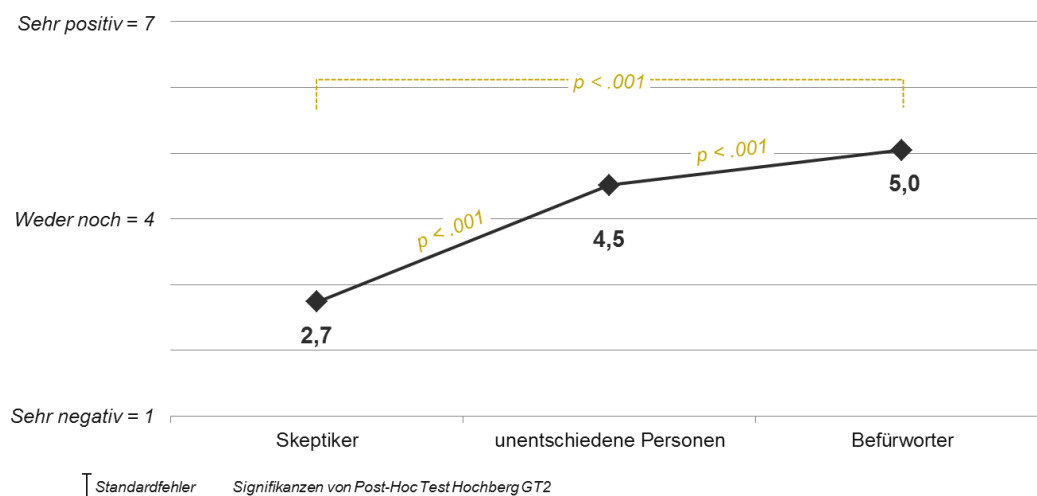


Abbildung 9: Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft in den Gruppen Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter

5.2.3. Einflussfaktoren auf die lokale Akzeptanz je Gruppe

Der Einfluss der Vignettenbedingungen auf die lokale Akzeptanz wurde getrennt für Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter untersucht. In der Gruppe der Skeptiker weichen die Fragebogenversionen A, B, C 0.3% bis 5.5% von einer Gleichverteilung ab, in der Gruppe der unentschiedenen Personen beträgt die Abweichung 0.4% bis 1.8% und in der Gruppe der Befürworter 1.0% bis 2.5%. Damit kann eine statistische Analyse der Daten ohne Vorbehalte erfolgen. Die drei resultierenden varianzanalytischen Modelle sind in *Tabelle 8* dargestellt.

Tabelle 8: Zusammenfassung von drei varianzanalytischen Modellen zur Erklärung der lokalen Akzeptanz

Faktoren	Freiheitsgrade	F-Statistik	Signifikanz	Effektgrösse η^2
Modell 1: Skeptiker (korrigiertes $R^2 = .01$)				
Konstante	1	426.14	p < .001	
Abstimmung	2	0.24	p = .87	.00
Zentrale Akteure	2	0.58	p = .72	.00
Regionaler Nutzen	2	6.46	p < .05	.00
Residuen	343			
Modell 2: Unentschiedene Personen (korrigiertes $R^2 = .28$)				
Konstante	1	6'048.51	p < .001	
Abstimmung	2	23.31	p < .001	.04
Zentrale Akteure	2	6.46	p < .01	.01
Regionaler Nutzen	2	216.76	p < .001	.26
Residuen	1'263			
Modell 3: Befürworter (korrigiertes $R^2 = .03$)				
Konstante	1	52'717.10	p < .001	
Abstimmung	2	0.02	p = .98	.00
Zentrale Akteure	2	4.18	p < .05	.01
Regionaler Nutzen	2	19.67	p < .001	.03
Residuen	1'189			

Abhängige Variable: Lokale Akzeptanz je Vignette; Je Befragten sind drei Datensätze enthalten, da jeder Befragte drei Vignetten beantwortet hat

Der Faktor Abstimmung hat einen signifikanten Effekt auf die lokale Akzeptanz von unentschiedenen Personen. In beiden anderen Gruppen hat der Faktor Abstimmung keine Auswirkung auf die lokale Akzeptanz. Post-Hoc Tests weisen für unentschiedene Personen signifikante Unterschiede zwischen allen Bedingungen aus ($p < .05$ bzw. $p < .001$), wie in *Abbildung 10* ersichtlich.

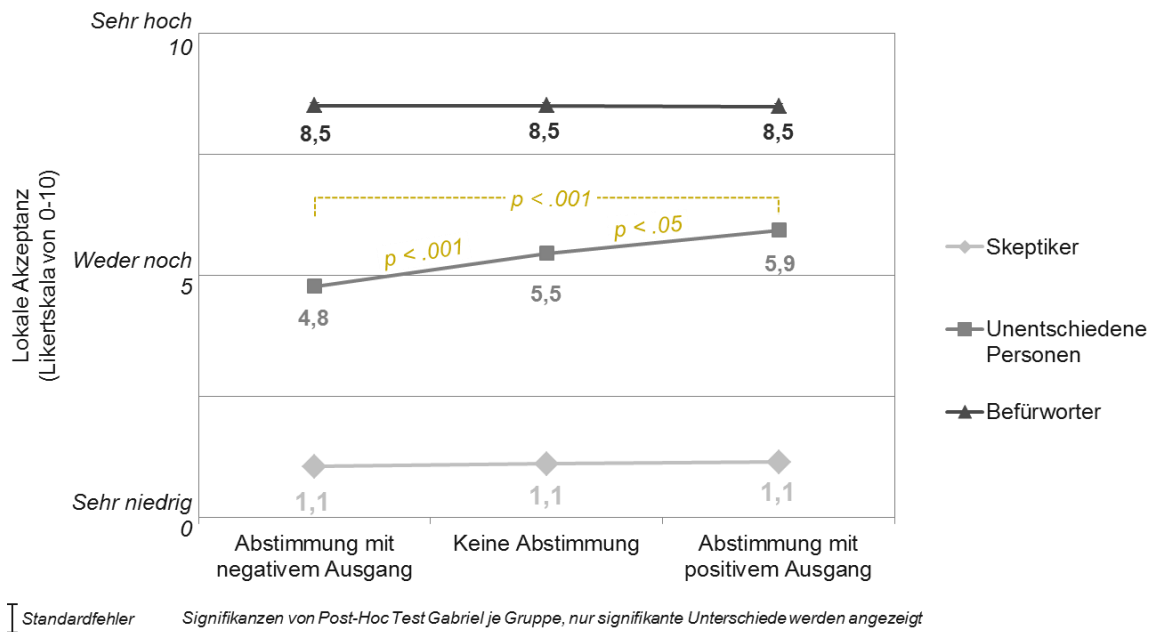


Abbildung 10: Lokale Akzeptanz je Vignette in Abhängigkeit des Faktors Abstimmung für Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter

Der Faktor Zentrale Akteure hat einen signifikanten Effekt auf die lokale Akzeptanz von unentschiedenen Personen und Befürwortern. Für Skeptiker hat der Faktor Zentrale Akteure keine Auswirkung auf die lokale Akzeptanz. Für unentschiedene Personen weisen Post-Hoc Tests eine signifikant niedrigere lokale Akzeptanz bei Windkraftprojekten aus, deren Projektentwickler unbekannt und von einer Zürcher Fondsgesellschaft beauftragt ist, als in beiden anderen Vignettenbedingungen ($p < .01$ bzw. $p < .05$). Für Befürworter weist der Post-Hoc Test ebenfalls eine signifikant niedrigere lokale Akzeptanz bei Windkraftprojekten aus, deren Projektentwickler unbekannt und von einer Zürcher Fondsgesellschaft beauftragt ist, allerdings nur im Vergleich zu Windkraftprojekten, deren Projektentwickler eine Schweizer Firma mit hoher Kompetenz im Bereich Windkraft ist und bei denen die Gemeinde nicht eingebunden wurde ($p < .05$). Die lokale Akzeptanz je Vignette und Gruppe in Abhängigkeit des Faktors Abstimmung ist in *Abbildung 11* dargestellt.

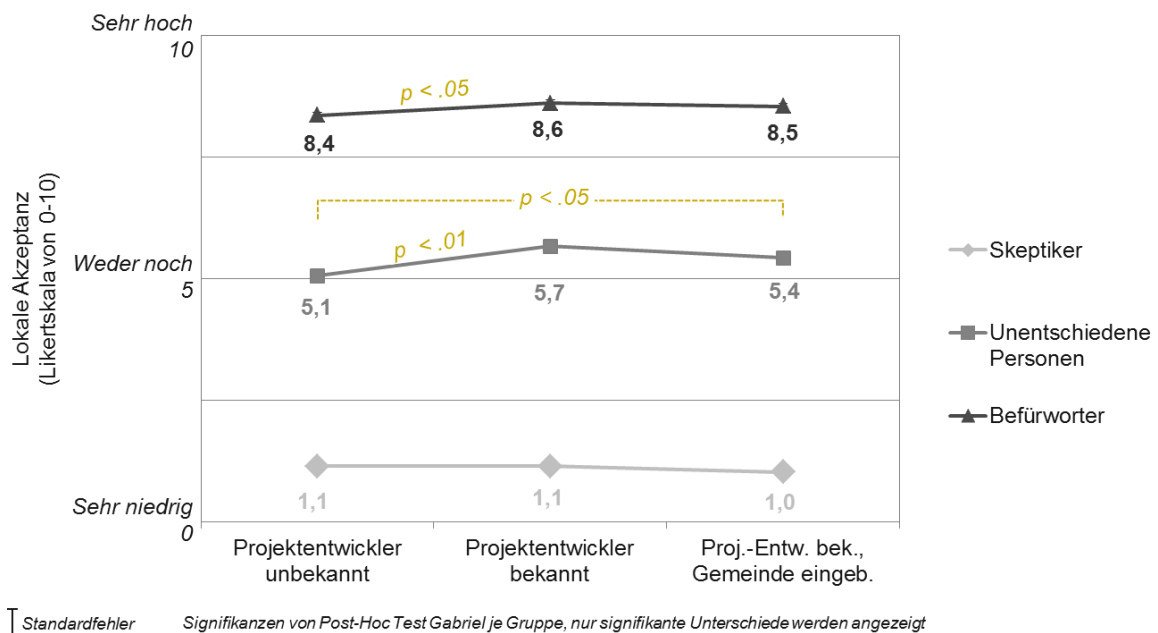
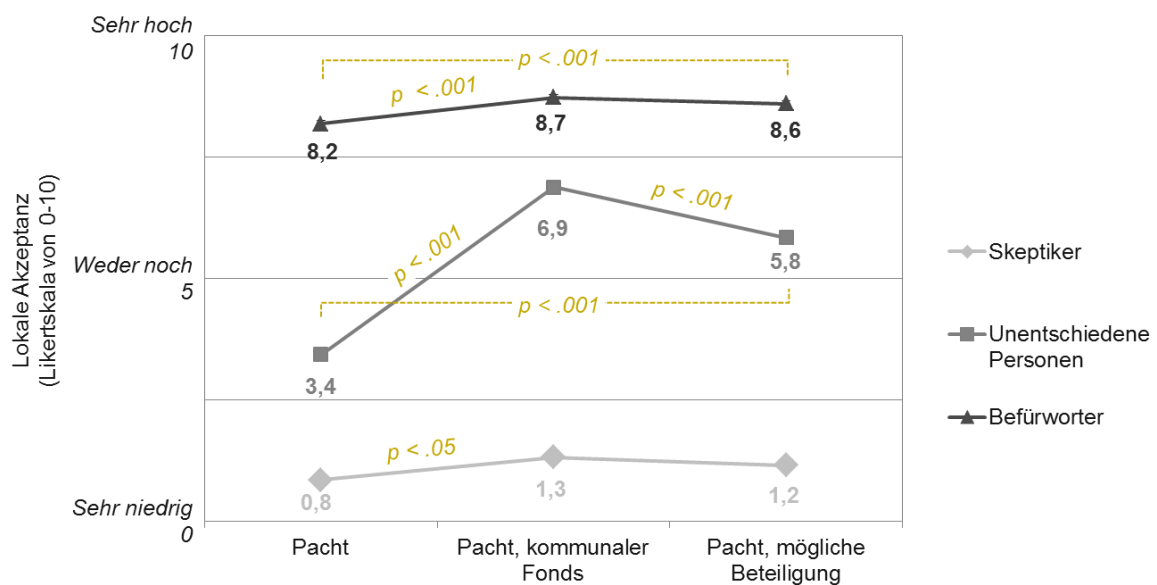


Abbildung 11: Lokale Akzeptanz je Vignette in Abhängigkeit des Faktors Zentrale Akteure für Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter

Der Faktor Regionaler Nutzen hat einen signifikanten Effekt auf Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter. Skeptiker nehmen Windkraftprojekte, bei denen neben Pachtzahlungen an Landwirte auch ein kommunaler Fonds eingerichtet wird, signifikant positiver wahr als Windkraftprojekte, bei denen Pachtzahlungen den einzigen Nutzen darstellen ($p < .05$). Für unentschiedene Personen werden Unterschiede zwischen allen drei Vignettenbedingungen signifikant ($p < .001$). Im Vergleich zu allen anderen Effekten, die eher klein sind ($\eta^2 = .05$), handelt sich hierbei um einen recht grossen Effekt ($\eta^2 = .26$). Ein zusätzlicher kommunaler Fonds wird hier noch deutlich positiver wahrgenommen als eine mögliche finanzielle Beteiligung für Einwohner der Gemeinde. Für Befürworter schliesslich ist die lokale Akzeptanz signifikant geringer, wenn Pachtzahlungen an Landwirte der einzige Nutzen des Windkraftprojekts sind, im Vergleich zu beiden anderen Vignettenbedingungen ($p < .001$). Die spezifische Akzeptanz je Vignette und Gruppe in Abhängigkeit des Faktors Regionaler Nutzen ist in *Abbildung 12* dargestellt.



Standardfehler Signifikanzen von Post-Hoc Test Gabriel je Gruppe, nur signifikante Unterschiede werden angezeigt

Abbildung 12: Lokale Akzeptanz je Vignette in Abhängigkeit des Faktors Regionaler Nutzen für Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter

Die Vignettenbedingungen erklären 28% der Varianz der lokalen Akzeptanz von unentschiedenen Personen, allerdings nur 3% der Varianz für Befürworter und sogar nur 1% der Varianz von Skeptikern. Um weitere Einflussfaktoren auf die spezifische lokale Akzeptanz zu identifizieren, wurde für die Gesamtstichprobe sowie getrennt für Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter jeweils eine hierarchische Regressionsanalyse gerechnet. Zusätzlich zu den Vignettenbedingungen wurden die folgenden Variablen als Prädiktoren in das regressionsanalytische Modell aufgenommen:

- Geschlecht des Befragten
- Alter des Befragten
- Ausbildung des Befragten (für Kategorien siehe Anhang 6)
- Haushaltsbruttoeinkommen des Befragten (für Kategorien siehe Anhang 6)
- Naturverständnis des Befragten
- Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft des Befragten

Für die Durchführung der Regressionsanalyse wurden die Vignettenbedingungen in Dummyvariablen umkodiert. Für den Faktor Abstimmung wurde die Faktorstufe 2 „keine Abstimmung“ als Referenzkategorie gewählt. Für die Faktoren Zentrale Akteure und Regionaler Nutzen bildet jeweils die Faktorstufe 1 die Referenzkategorie. Die Faktorstufen 2 und 3 wurden jeweils zusammengefasst, um das Regressionsmodell zu vereinfachen. Im ersten Schritt der hierarchischen Regression sind soziodemographische Merkmale im Regressionsmodell enthalten, im zweiten Schritt werden Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft hinzugefügt und im dritten Schritt folgen die Dummyvariablen der Vignettenbedingungen. Eine Zusammenfassung der gerechneten Regressionsanalysen ist in *Tabelle 9* dargestellt; Details je gerechneter Regressionsanalyse können in Anhang 5 eingesehen werden.

Das regressionsanalytische Modell erklärt in der Gesamtstichprobe 39% der Varianz der lokalen Akzeptanz. Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft erklären mit 32% den grössten Varianzanteil, gefolgt von den Vignettenbedingungen mit 6% und soziodemographischen Merkmalen mit 1%. Männer haben eine geringfügig höhere Akzeptanz als Frauen. Mit höherem Alter, höherem Einkommen und einem höheren Wert in der Skala Naturverständnis steigt die lokale Akzeptanz geringfügig. Einstellungen zu Kosten und Nutzen haben den deutlich höchsten Einfluss auf die lokale Akzeptanz, gefolgt von dem Faktor Regionaler Nutzen. Der Einfluss der Faktoren Zentrale Akteure und Abstimmung mit negativem Ergebnis ist ähnlich gering ausgeprägt wie der Einfluss der soziodemographischen Variablen. Als einzige Vignettenbedingung in der Gesamtstichprobe verfehlt der Faktor Abstimmung mit positivem Ergebnis einen signifikanten Einfluss auf die lokale Akzeptanz.

Für Skeptiker erklärt das regressionsanalytische Modell 13% der Varianz. Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft erklären mit 10% den grössten Varianzanteil, gefolgt von den Vignettenbedingungen und soziodemographischen Merkmalen mit jeweils 2%. Im ersten Schritt der Regression hat das Geschlecht zwar einen signifikanten Einfluss, dieser wird jedoch in den nächsten Schritten der Regression von Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft überdeckt. Keine der übrigen soziodemographischen Variablen hat einen signifikanten Einfluss. Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft haben den höchsten Einfluss auf die lokale Akzeptanz. Bei den Vignettenbedingungen erreicht nur der regionale Nutzen einen signifikanten Einfluss; dieser ist jedoch weniger als halb so gross wie der Einfluss der Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft.

Für unentschiedene Personen erklärt das regressionsanalytische Modell 30% der Varianz. Vignettenbedingungen erklären mit 26% den grössten Varianzanteil, gefolgt von den Einstellungen zu Kosten und Nutzen mit 4%. Soziodemographische Merkmale erklären hier keinen Varianzanteil und werden auch nicht signifikant. Der Faktor Regionaler Nutzen hat den mit Abstand grössten Einfluss, gefolgt von Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft und den übrigen Vignettenbedingungen.

Tabelle 9: Zusammenfassung von hierarchischen Regressionsanalysen mit verschiedenen Prädiktoren für die lokale Akzeptanz je Vignette in der Gesamtstichprobe sowie getrennt für Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter

Prädiktor	Gesamt		Skeptiker		Unentschiedene Personen		Befürworter	
	ΔR^2	β	ΔR^2	β	ΔR^2	β	ΔR^2	β
Schritt 1	.01***		.02		.00		.04***	
Geschlecht (1 = Männlich)		.02		-.13*		.03		.07*
Alter		.04		-.02		.01		.06
Ausbildung		-.04		.06		-.03		-.02
Haushaltsbruttoeinkommen		-.04		-.02		.01		.02
Naturverständnis		.08***		-.04		.06		.21***
Schritt 2	.32***		.10***		.04***		.14***	
Geschlecht (1 = Männlich)		.04*		-.05		.04		.07*
Alter		.04*		.07		.02		.06
Ausbildung		-.02		.02		-.02		-.01
Haushaltsbruttoeinkommen		.05**		-.01		.03		.10**
Naturverständnis		.05**		.01		.04		.19***
Einstellung Kosten / Nutzen Windkr.		.58***		.33***		.20***		.38***
Schritt 3	.06***		.02		.26***		.04***	
Geschlecht (1 = Männlich)		.04*		-.05		.04		.07*
Alter		.04*		.07		.02		.06
Ausbildung		-.02		.02		-.02		-.01
Haushaltsbruttoeinkommen		.05**		-.01		.03		.10**
Naturverständnis		.05**		.01		.04		.19***
Einstellung Kosten / Nutzen Windkr.		.58***		.33***		.20***		.38***
Faktor Abstimmung – pos. Ergebnis		.03		.02		.08**		-.01
Faktor Abstimmung – neg. Ergebnis		-.05*		-.01		-.11***		.00
Faktor Zentrale Akteure		.05**		-.02		.08**		.08**
Faktor Regionaler Nutzen		.23***		.14*		.47***		.17***
R^2 Gesamt	.39		.13		.30		.22	
n je Prädiktor ^a	2'517 – 2'853		312 – 351		1'089 – 1'275		1'092 – 1'203	

*Abhängige Variable: Lokale Akzeptanz je Vignette; Paarweiser Fallausschluss; ^a Je Untersuchungsteilnehmer sind drei Datensätze enthalten, welche sich nur in den Vignettenbedingungen und der spezifischen Akzeptanz je Vignette unterscheiden; * p < .05; ** p < .01; *** p < .001; siehe Anhang 5 für Details der vier gerechneten Regressionsanalysen*

Für Befürworter erklärt das regressionsanalytische Modell 22% der Varianz. Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft erklären mit 14% den grössten Varianzanteil, gefolgt von soziodemographischen Merkmalen und Vignettenbedingungen mit jeweils 4% Varianzaufklärung. Männer haben eine geringfügig höhere Akzeptanz als Frauen. Mit einem höheren Einkommen und einem stärkeren Umweltbewusstsein bzw. einem romantischeren Naturverständnis steigt die lokale Akzeptanz von Befürwortern. Den höchsten Einfluss haben Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft, gefolgt vom Naturverständnis und dem Faktor Regionaler Nutzen. Das Haushaltsbruttoeinkommen, das Geschlecht und der Faktor Zentrale Akteure haben im Vergleich einen eher geringen Einfluss auf die lokale Akzeptanz. Als einzige Vignettenbedingung verfehlt der Faktor Abstimmung in dieser Gruppe einen signifikanten Einfluss.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Vignettenbedingungen insbesondere für unentschiedene Personen einen bedeutenden Einfluss auf die lokale Akzeptanz haben. Die lokale Akzeptanz von Skeptikern und Befürwortern wird in erster Linie durch Ihre Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft determiniert. Soziodemographische Merkmale haben nur in der Gesamtstichprobe und für die Gruppe der Befürworter einen signifikanten Einfluss auf die lokale Akzeptanz. Dies gilt insbesondere für das Naturverständnis, welches für Befürworter einen recht hohen Einfluss auf die lokale Akzeptanz hat ($\beta = .19$ im Schritt 3, $p < .001$), und sowohl für Skeptiker als auch unentschiedene Personen einen signifikanten Einfluss verfehlt.

5.3. Partizipationsbereitschaft

5.3.1. Generelle prozedurale Partizipationsbereitschaft

Die generelle prozedurale Partizipationsbereitschaft wurde mittels einer Skala gemessen, die aus drei Items bestand. Sie liegt knapp über fünf (auf einer Likertskala von 1 bis 7), ist somit recht hoch ausgeprägt, und unterscheidet sich kaum zwischen den Erhebungsregionen, wie in *Abbildung 13* ersichtlich. Die Standardabweichungen liegen knapp über eins, was einer mittleren Streuung der Antworten entspricht.

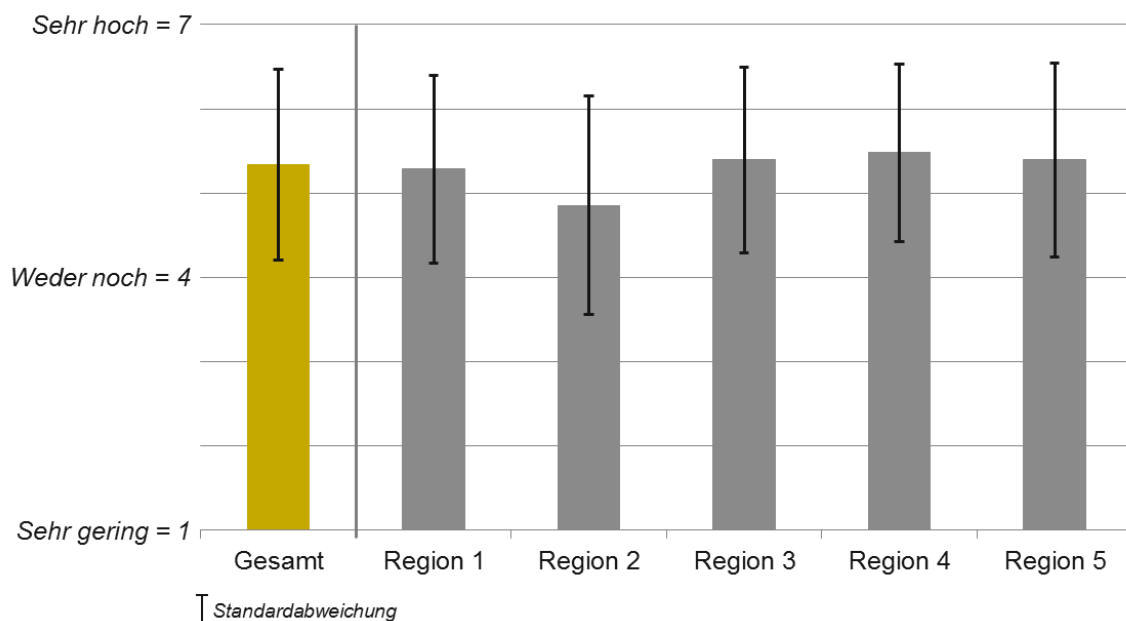


Abbildung 13: Generelle prozedurale Partizipationsbereitschaft in der Gesamtstichprobe sowie je Erhebungsregion

Bei einer einzelnen Betrachtung der drei Items der Skala wird deutlich, dass die Bereitschaft, sich an einer Abstimmung pro / contra lokaler Windkraftprojekte zu beteiligen ($M = 6.33$, $SD = 1.01$), deutlich höher ausgeprägt ist als die Bereitschaft, Gespräche mit Verantwortlichen des Windkraftprojekts zu führen ($M = 4.74$, $SD = 1.63$) oder an Diskussionsrunden oder Informationsveranstaltungen teilzunehmen ($M = 4.93$, $SD = 1.55$).

Im Fragebogen wurde sowohl die subjektive Bedeutung spezifischer Partizipationsangebote als auch die jeweilige Partizipationsbereitschaft abgefragt. Dies erlaubt eine Untersuchung der Zusammenhänge zwischen subjektiver Bedeutung und Partizipationsbereitschaft für (1) Abstimmung unter den Einwohnern zu Windkraftprojekten, (2) Gespräche mit Projektverantwortlichen sowie (3) Diskussionsrunden und Informationsveranstaltungen. Ergebnisse sind in *Abbildung 14* dargestellt.

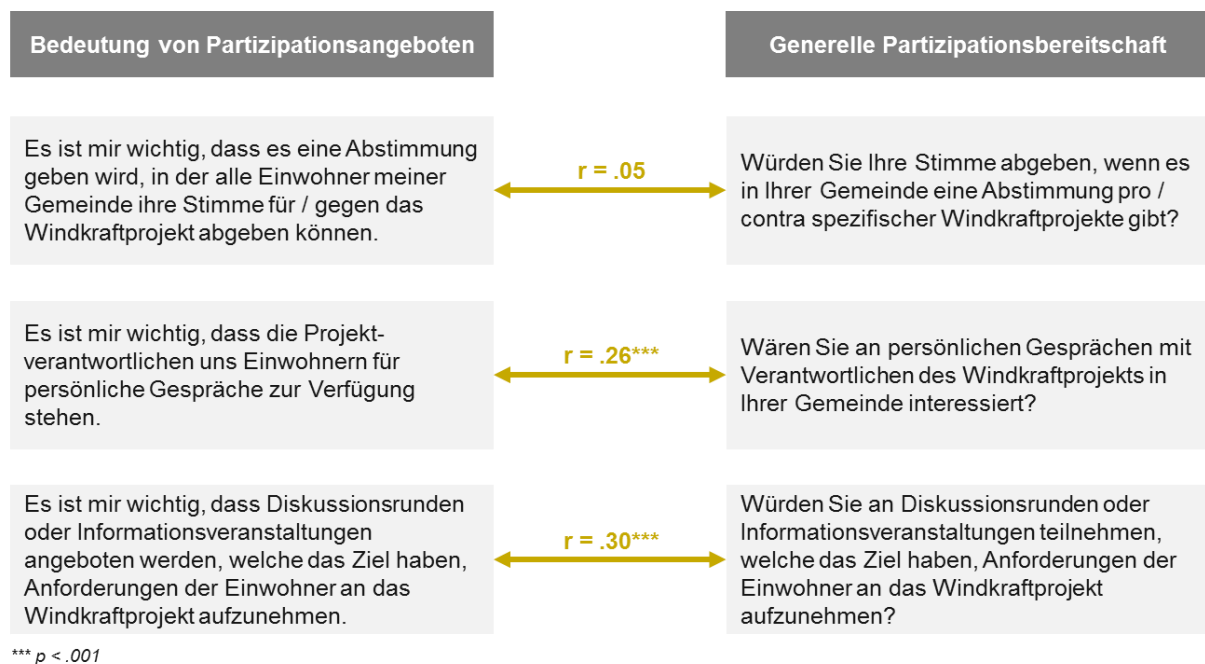


Abbildung 14: Zusammenhänge zwischen der subjektiven Bedeutung von Partizipationsangeboten und der Partizipationsbereitschaft

Für die subjektive Bedeutung des Partizipationsangebots und der Partizipationsbereitschaft betreffend einer Abstimmung unter den Einwohnern konnte kein signifikanter Zusammenhang nachgewiesen werden. Für Gespräche mit verantwortlichen Personen sowie Diskussionsrunden / Informationsveranstaltungen besteht hingegen ein geringer bis mittlerer Zusammenhang. Eine naheliegende Interpretation ist, dass die subjektive Bedeutung von Partizipationsangeboten einen Einfluss auf die jeweilige Partizipationsbereitschaft hat. Dieser ist jedoch nur gering bis mittel ausgeprägt, so dass man nicht davon ausgehen kann, dass Personen, die Partizipationsangebote als wichtig für die lokale Akzeptanz erachten, auch an diesen teilnehmen werden.

5.3.2. Spezifische prozedurale Partizipationsbereitschaft

Jeder Befragte hat zusätzlich zur generellen Partizipationsbereitschaft für drei Vignetten die spezifische Partizipationsbereitschaft angegeben. Um die Beeinflussbarkeit hinsichtlich der Vignettenbedingungen zu ergründen, wurde im ersten Schritt die intraindividuelle

Spannweite zwischen geringster und höchster spezifischen Partizipationsbereitschaft bestimmt: Diese beträgt im Durchschnitt $M = 1.68$ ($SD = 2.08$). 44% der Befragten haben alle Vignetten gleich beantwortet, weitere 28% der Befragten wiesen nur eine Spannweite von 1-2 betreffend der Partizipationsbereitschaft je Vignette auf. Die spezifische Partizipationsbereitschaft war also kaum von den Vignettenbedingungen abhängig. Deswegen wurde für die weiteren Analysen die mittlere spezifische Partizipationsbereitschaft über drei Vignetten verwendet.

Die mittlere spezifische Partizipationsbereitschaft liegt im Durchschnitt um die fünf (auf einer Skala von 0 bis 10) und ist somit mittelmässig ausgeprägt. Sie unterscheidet sich kaum zwischen den Erhebungsregionen, wie in *Abbildung 15* ersichtlich. Die Standardabweichungen liegen zwischen zwei und drei, was einer mittelmässigen bis hohen Streuung entspricht. Die mittlere spezifische Partizipationsbereitschaft ist im Durchschnitt geringer ausgeprägt als die generelle Partizipationsbereitschaft.

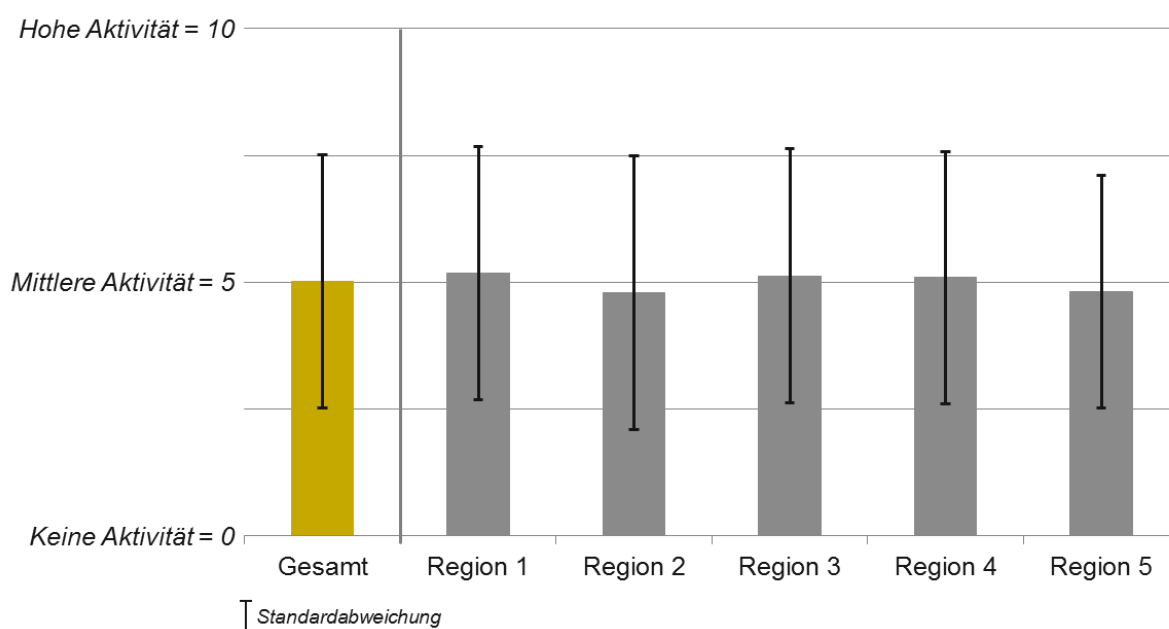


Abbildung 15: Mittlere spezifische prozedurale Partizipationsbereitschaft in der Gesamtstichprobe und je Erhebungsregion

5.3.3. Einflussfaktoren auf die spezifische prozedurale Partizipationsbereitschaft

Einflussfaktoren auf die mittlere spezifische Partizipationsbereitschaft wurden mittels einer Regressionsanalyse untersucht, die sowohl für die Gesamtstichprobe als auch für Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter durchgeführt wurde. Als Prädiktoren wurden soziodemographische Merkmale, Einstellung zu Kosten und Nutzen von Windkraft, die Abweichung der mittleren lokalen Akzeptanz je Vignette vom Mittelwert (als Kennzahl für die Höhe der Zustimmung / Ablehnung zu Windkraft) und die generelle Partizipationsbereitschaft in das Regressionsmodell aufgenommen. In der Gesamtstichprobe wurde als zusätzlicher Prädiktor die Klassifizierung als Skeptiker bzw. Befürworter in das Modell aufgenommen (Mittlere lokale Akzeptanz kleiner bzw. grösser 5). Eine Zusammenfassung der gerechneten Regressionsanalysen ist in *Tabelle 10* dargestellt; Details je gerechneter Regressionsanalyse können in Anhang 5 eingesehen werden.

Tabelle 10: Zusammenfassung von Regressionsanalysen mit verschiedenen Prädiktoren für die mittlere spezifische prozedurale Partizipationsbereitschaft je Vignette in der Gesamtstichprobe sowie getrennt für Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter

Prädiktor	Gesamt		Skeptiker		Unentschiedene Personen		Befürworter	
	R ²	β	R ²	β	R ²	β	Δ R ²	β
Geschlecht (1 = Männlich)	.06		-.03		.07		.08	
Alter	.02		.01		-.01		.03	
Ausbildung	-.07*		.03		-.07		-.10	
Einkommen	.04		.06		.03		.06	
Naturverständnis	.10**		.19		.09		.10	
Einstellung zu Kosten und Nutzen von Windkraft	.06		-.05		.04		.16**	
Abweichung lokale Akzeptanz vom Mittelwert	.09*		.23*		.02		-.10	
Mittlere Lokale Akzeptanz (1 = Skeptiker)	.18***		---		---		---	
Generelle Partizipationsbereitschaft	.39***		.36***		.41***		.41***	
R ² Gesamt	.24		.28		.21		.24	
n je Prädiktor ^a	839 - 951		104 - 117		363 - 425		364 - 401	

*Abhängige Variable: Mittlere spezifische prozedurale Partizipationsbereitschaft je Vignette; Paarweiser Fallausschluss; * p < .05; ** p < .01; *** p < .001; siehe Anhang 5 für Details der vier gerechneten Regressionsanalysen*

Das Regressionsmodell in der Gesamtstichprobe erklärt 24% der mittleren spezifischen Partizipationsbereitschaft. Neben der generellen Partizipationsbereitschaft haben die Ausbildung, das Naturverständnis, die Höhe der Zustimmung bzw. Ablehnung sowie die Klassifikation als Skeptiker bzw. Befürworter eine signifikante Auswirkung auf die prozedurale Partizipationsbereitschaft. Eine höhere Ausbildung geht mit einer etwas geringeren Partizipationsbereitschaft einher. Ein stärkeres Umweltbewusstsein bzw. ein höheres romantisches Naturverständnis erhöht hingegen die Partizipationsbereitschaft. Skeptiker gegenüber Windkraftprojekten scheinen über eine signifikant höhere Partizipationsbereitschaft zu verfügen als Befürworter.

Das Regressionsmodell für Skeptiker erklärt 28% der mittleren spezifischen Partizipationsbereitschaft. Neben der generellen Partizipationsbereitschaft hat nur die Höhe der Ablehnung gegenüber einem Windkraftprojekt einen signifikanten Einfluss auf die prozedurale Partizipationsbereitschaft. Für unentschiedene Personen werden 21% Varianz erklärt. Ausser der generellen Partizipationsbereitschaft erreicht keiner der Prädiktoren Signifikanz. Das Regressionsmodell für Befürworter erklärt 24% der mittleren spezifischen Partizipationsbereitschaft. Neben der generellen Partizipationsbereitschaft haben nur Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft einen positiven Effekt auf die spezifische Partizipationsbereitschaft.

Die generelle Partizipationsbereitschaft hat zwar einen signifikanten Einfluss in allen Teilstichproben, jedoch ist dieser sehr gering, wenn man bedenkt, dass beide Variablen

eigentlich das gleiche Konstrukt messen sollten. Nur sehr wenige der Prädiktoren haben einen signifikanten Einfluss auf die Partizipationsbereitschaft.

Da in der Gesamtstichprobe Personen mit einer ablehnenden Haltung gegenüber Windkraftprojekten eine höhere spezifische Partizipationsbereitschaft aufweisen als sonstige Personen, wurde eine einfaktorische Varianzanalyse gerechnet, um Unterschiede in der spezifischen Partizipationsbereitschaft zwischen Skeptikern, unentschiedenen Personen und Befürwortern zu untersuchen. Das Ergebnis weist auf einen signifikanten Unterschied hin, $F_{(2,939)} = 18.99$, $p < .001$, $r = .20$. Gemäss Post-Hoc Tests sind alle Unterschiede zwischen den Gruppen signifikant ($p < .001$ bzw. $p < .01$). Skeptiker verfügen über eine signifikant höhere spezifische prozedurale Partizipationsbereitschaft als beide andere Gruppen und unentschiedene Personen verfügen über eine signifikant niedrigere Partizipationsbereitschaft als beide anderen Gruppen, wie in *Abbildung 16* dargestellt.

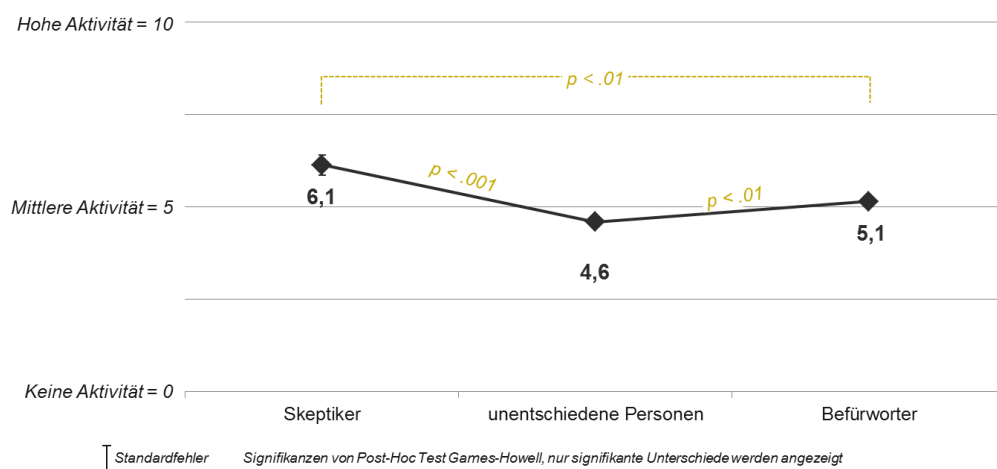


Abbildung 16: Mittlere spezifische prozedurale Partizipationsbereitschaft in den Gruppen Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter

5.3.4. Finanzielle Partizipationsbereitschaft

Die finanzielle Partizipationsbereitschaft ist mit Werten über drei (auf einer Likertskala von 1 bis 7) gering bis mittelmässig ausgeprägt. Sie unterscheidet sich kaum zwischen den Erhebungsregionen mit der Ausnahme von Region 2, in der die finanzielle Partizipationsbereitschaft knapp unter drei liegt. Standardabweichungen liegen über 1.5, was auf eine mittlere bis hohe Streuung der Antworten hinweist. 32.7% der Befragten würden sich ggf. an einem Windkraftprojekt finanziell beteiligen, weitere 13.4% sind unentschlossen. Für 53.6% der Befragten kommt eine finanzielle Beteiligung eher nicht in Frage. Die finanzielle Partizipationsbereitschaft in der Gesamtstichprobe sowie je Erhebungsregion ist in *Abbildung 17* dargestellt.

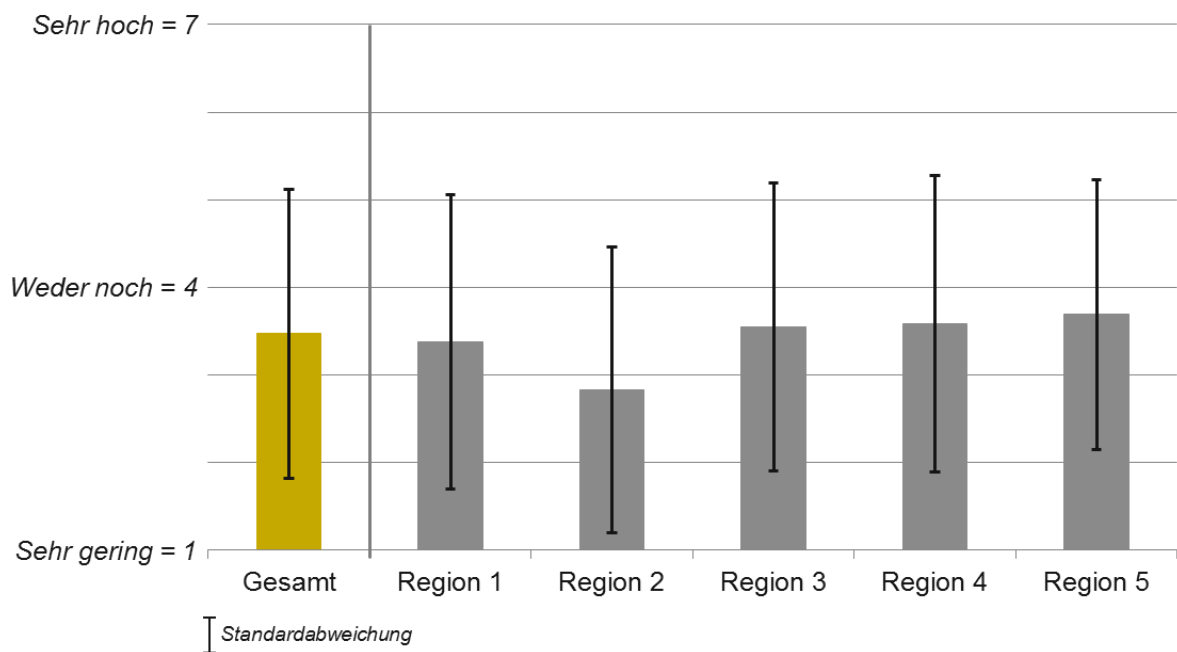


Abbildung 17: Finanzielle Partizipationsbereitschaft in der Gesamtstichprobe sowie je Erhebungsregion

Um Einflussfaktoren auf die finanzielle Partizipationsbereitschaft zu identifizieren, wurde eine hierarchische Regressionsanalyse gerechnet. Im ersten Schritt wurden soziodemographische Merkmale und das Naturverständnis als Prädiktoren in das Modell eingegeben. Im zweiten Schritt wurden drei windkraftbezogene Variablen hinzugefügt: Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft, die mittlere lokale Akzeptanz je Vignette sowie die subjektive Bedeutung von finanziellen Partizipationsangeboten für Einwohner der Gemeinde. Ergebnisse des regressionsanalytischen Modells sind in *Tabelle 11* dargestellt.

Das regressionsanalytische Modell erklärt 36% der finanziellen Partizipationsbereitschaft für ein Windkraftprojekt. 32% werden von den drei windkraftbezogenen Variablen erklärt, der übrige Varianzanteil wird durch soziodemographische Merkmale erklärt. Männer verfügen über eine höhere finanzielle Partizipationsbereitschaft betreffend eines Windkraftprojekts in ihrer Gemeinde als Frauen. Zusätzlich haben das Einkommen und das Naturverständnis einen signifikanten, positiven Effekt. Alle drei windkraftbezogenen Variablen haben einen signifikanten positiven Effekt auf die finanzielle Partizipationsbereitschaft: Der grösste Effekt geht von der subjektiven Bedeutung finanzieller Partizipationsangebote und Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft aus. Im Vergleich sind diese Effekte ca. doppelt so gross wie der Effekt des Bruttoeinkommens und ca. dreimal so gross wie die Effekte von Geschlecht, Naturverständnis und mittlerer lokaler Akzeptanz.

Tabelle 11: Hierarchische Regressionsanalyse mit verschiedenen Prädiktoren für die finanzielle Partizipationsbereitschaft

Prädiktor	ΔR^2	B	SE	β
Schritt 1	.05***			
Konstante		1.13	0.49	
Geschlecht (1 = Männlich)		0.45	0.13	.13***
Alter		0.00	0.00	-.03
Ausbildung		0.01	0.04	.01
Haushaltsbruttoeinkommen		0.07	0.04	.08*
Naturverständnis		0.35	0.08	.17***
Schritt 2	.32***			
Konstante		-2.50	0.46	
Geschlecht		0.37	0.10	.11***
Alter		-0.01	0.00	-.05
Ausbildung		0.04	0.03	.04
Haushaltsbruttoeinkommen		0.13	0.03	.14***
Naturverständnis		0.22	0.06	.10**
Einstellung zu Kosten und Nutzen von Windkraft		0.44	0.06	.30***
Mittlere spezifische Akzeptanz		0.07	0.02	.12**
Bedeutung finanzielle Partizipationsangebote		0.36	0.04	.30***

*Abhängige Variable: Finanzielle Partizipationsbereitschaft; n = 839 – 951 (Paarweiser Fallausschluss); R² Gesamt = .36; * p < .05; ** p < .01; *** p < .001*

5.4. Bedeutung von Projekt- und Verfahrensparametern

5.4.1. Bedeutung von Projekt- und Verfahrensparametern in der Gesamtstichprobe

Mehrere Variablen im Fragebogen befassten sich mit der subjektiven Bedeutung verschiedener Projekt- und Verfahrensparameter. Mittelwerte und Standardabweichungen dieser Variablen sind in *Abbildung 18* dargestellt.

Alle erhobenen Eigenschaften von Projekt und Planungsprozess wurden auf einer Likertskala von 1 bis 7 gemessen und werden als tendenziell bedeutsam wahrgenommen. Die bedeutsamsten Eigenschaften sind prozedurale Gerechtigkeit hinsichtlich transparenter Informations- und Partizipationsangebote und eine hohe Kompetenz der involvierten

Unternehmen. Es folgen die Vermeidung von Kosten für Mensch und Umwelt sowie die Gewährleistung eines regionalen Nutzens. Die Vermeidung persönlicher Kosten sowie die Regionalität involvierter Unternehmens sind mit einem durchschnittlichen Wert von ca. 4.5 am geringsten ausgeprägt, aber immer noch tendenziell bedeutsam.

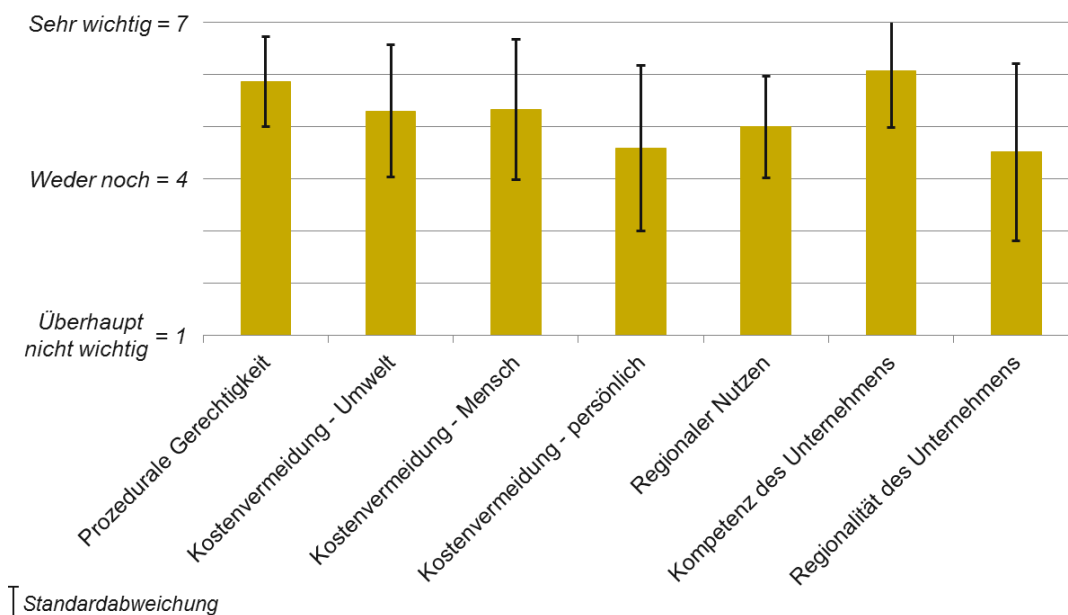


Abbildung 18: Bedeutung verschiedener Projekt- und Verfahrensparameter in der Gesamtstichprobe

Die einzelnen Items je Skala wurden sehr homogen beantwortet (vgl. Anhang 4). Deutliche Unterschiede treten nur in zwei Skalen auf: In der Skala „Bedeutung von persönlicher Kostenvermeidung“ wird ein Bauort für Windkraftanlagen ausser Hörweite ($M = 5.25$, $SD = 1.75$) als wesentlich wichtiger erachtet als ein Bauort ausser Sichtweite ($M = 3.93$, $SD = 1.82$). In der Skala „Bedeutung von regionalen Nutzen“ weisen alle Items Mittelwerte zwischen 4.58 und 5.21 auf, mit Ausnahme des Items „Es ist mir wichtig dass meine Gemeinde den umweltfreundlichen Windstrom nutzen und so in der Stromversorgung unabhängiger werden kann“, welches als deutlich wichtiger erachtet wird ($M = 5.75$, $SD = 1.37$).

Die subjektive Bedeutung von Projekt- und Verfahrensparameter unterscheidet sich kaum zwischen den Erhebungsregionen: Nur die Bedeutung der Regionalität des Unternehmens weist hier einen signifikanten Mittelwertsunterschied über 0.6 auf, $F_{(4,920)} = 25.85$, $p < .001$, $r = .32$. In Region 3 ($M = 3.92$, $SD = 1.77$), Region 4 ($M = 4.27$, $SD = 1.59$) und Region 5 ($M = 4.52$, $SD = 1.68$) wird der Regionalität des Unternehmens signifikant weniger Bedeutung zugesprochen als in Region 1 ($M = 5.43$, $SD = 1.50$) und Region 2 ($M = 5.19$, $SD = 1.52$). Post-Hoc Tests geben hier jeweils einen signifikanten Unterschied an, $p < .001$.

Hinsichtlich soziodemographischer Merkmale gibt es deutliche Unterschiede in der subjektiven Bedeutung verschiedener Projekt- und Verfahrensparameter. So sehen Frauen alle Eigenschaften tendenziell bedeutsamer an als Männer. Signifikante Unterschiede bestehen bei der Vermeidung von Kosten für die Natur (Frauen: $M = 5.74$, $SD = 1.07$; Männer: $M = 5.05$, $SD = 1.30$), $t_{(826)} = -8.80$, $p < .001$, $r = .29$, bei der Bedeutung des regionalen Nutzens, (Frauen: $M = 5.17$, $SD = 0.86$; Männer: $M = 4.91$, $SD = 1.01$), $t_{(804)} = -4.09$, $p < .001$, $r = .14$, und bei der Bedeutung der Kompetenz des involvierten

Unternehmens (Frauen: $M = 6.27$, $SD = 0.98$; Männer: $M = 5.98$, $SD = 1.12$), $t_{(927)} = -3.90$, $p < .001$, $r = .13$.

Weiterhin sehen in der Landwirtschaft tätige Personen eine Vermeidung von Kosten für die Umwelt ($M = 4.76$, $SD = 1.32$) weniger wichtig an als Personen, welche nicht in der Landwirtschaft tätig sind ($M = 5.37$, $SD = 1.24$), $t_{(926)} = -5.02$, $p < .001$, $r = .16$. Gleiches gilt für eine Vermeidung von Kosten für die Menschen (in der Landwirtschaft tätige Personen: $M = 4.85$, $SD = 1.45$; nicht in der Landwirtschaft tätige Personen: $M = 5.40$, $SD = 1.32$), $t_{(923)} = -4.15$, $p < .001$, $r = .14$.

Für die Ausbildung wurde ebenfalls ein signifikanter Effekt auf die Bedeutung der Regionalität des Unternehmens festgestellt, $F_{(2,934)} = 16.23$, $p < .001$, $r = .18$. Personen mit einem Universitätsabschluss sehen die Regionalität des Unternehmens ($M = 3.96$, $SD = 1.65$) weniger wichtig an als Personen mit Maturität, Fachschulabschluss oder höherem Fachschulabschluss ($M = 4.53$, $SD = 1.67$) sowie als Personen mit einem obligatorischen Schulabschluss oder einer abgeschlossenen Berufslehre ($M = 4.80$, $SD = 1.65$). Post-Hoc Tests zeigen hier jeweils einen signifikanten Unterschied, $p < .01$.

Weitere signifikante Effekte liegen für die Wohndauer in der Gemeinde vor, und zwar betreffend der Bedeutung der Kostenvermeidung für die Umwelt ($F_{(3,944)} = 10.76$, $p < .001$, $r = .18$), der Bedeutung der Vermeidung persönlicher Kosten ($F_{(3,936)} = 3.47$, $p < .05$, $r = .10$) und der Bedeutung der Regionalität des Unternehmens ($F_{(3,937)} = 16.41$, $p < .01$, $r = .14$). Personen, die schon immer in der Untersuchungsgemeinde leben, sehen die Vermeidung von Kosten für die Natur als weniger bedeutsam als andere Personen ($p < .01$). Für Befragte, die in den letzten fünf Jahren in die Erhebungsregion gezogen sind, ist die Vermeidung persönlicher Kosten bedeutsamer als für Personen, die schon immer dort leben ($p < .05$). Und Personen, die schon immer in der Untersuchungsgemeinde leben, sehen die Regionalität des Unternehmens als bedeutsamer an als Personen, weniger als fünf Jahre ($p < .05$) oder fünf bis zehn Jahre ($p < .001$) in der Untersuchungsgemeinde leben.

Das Naturverständnis ist mit der Prozeduralen Gerechtigkeit ($r = .20$, $p < .001$) und der Vermeidung von Kosten für die Natur ($r = .32$, $p < .001$) signifikant korreliert. Ein stärkeres Umweltbewusstsein bzw. ein romantischeres Naturverständnis geht jeweils mit einer höheren Bedeutung dieser Parameter einher.

5.4.2. Bedeutung von Projekt- und Verfahrensparametern je Gruppe

Weiterhin wurden Unterschiede in der subjektiven Bedeutung von Projekt- und Verfahrensparametern zwischen den Gruppen der Skeptiker, unentschiedenen Personen und Befürworter untersucht. Mittelwerte und Standardabweichungen je Gruppe sind in *Abbildung 19* dargestellt.

Alle Gruppen stellen hohe Ansprüche an Windkraftprojekte – annähernd alle Variablen werden in allen Gruppen als tendenziell bedeutsam angesehen. Das gilt auch für die Gruppe der Befürworter, deren Akzeptanz also nicht kompromisslos vorausgesetzt werden kann. Allein eine Vermeidung persönlicher Kosten und die Regionalität des beteiligten Unternehmens sind für Befürworter kaum bedeutsam, allen anderen Eigenschaften wird eine mittlere bis hohe Bedeutung zugesprochen.

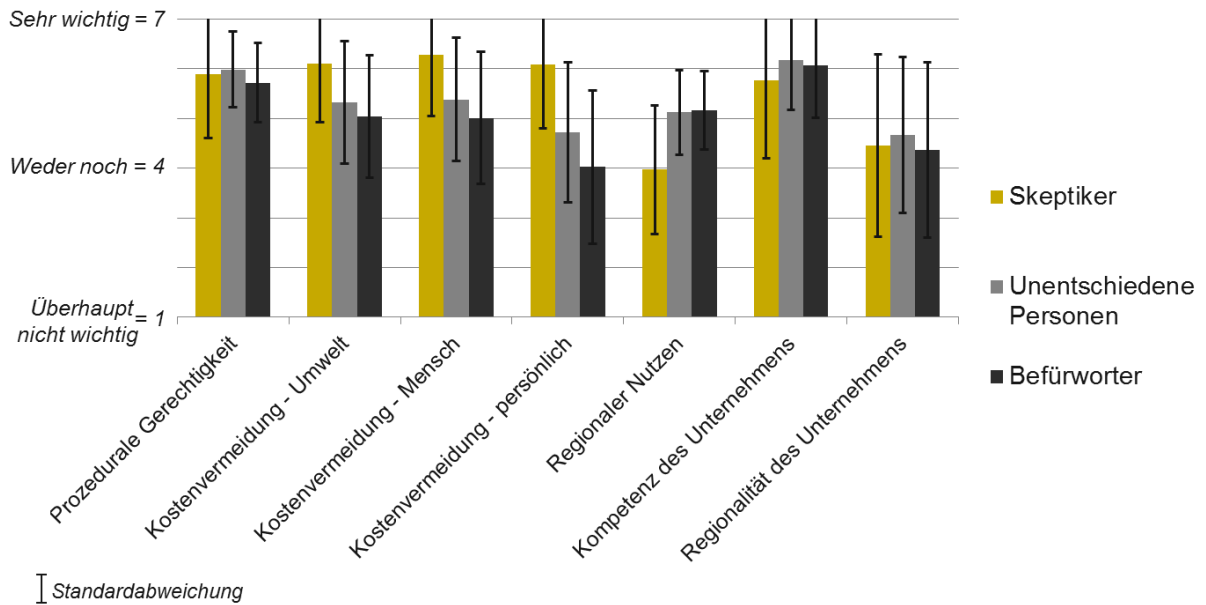


Abbildung 19: Bedeutung verschiedener Projekt- und Verfahrensparameter für Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter

Skeptiker bewerten die Bedeutung möglicher Kosten und Nutzen eines Windkraftprojekts unterschiedlich im Vergleich zu unentschiedenen Personen und Befürwortern: Dies betrifft sowohl die Bedeutung einer Vermeidung von Kosten für die Umwelt ($F_{(2,940)} = 35.16$, $p < .001$, $r = .26$), die Bedeutung einer Vermeidung von Kosten für die Menschen ($F_{(2,937)} = 45.18$, $p < .001$, $r = .30$), die Bedeutung einer Vermeidung persönlicher Kosten ($F_{(2,932)} = 93.20$, $p < .001$, $r = .41$) sowie die Bedeutung eines hohen regionalen Nutzens ($F_{(2,940)} = 87.84$, $p < .001$, $r = .40$). Skeptiker sehen alle Kosten als bedeutsamer und einen regionalen Nutzen als weniger bedeutsam an als unentschiedene Personen und Befürworter ($p < .001$).

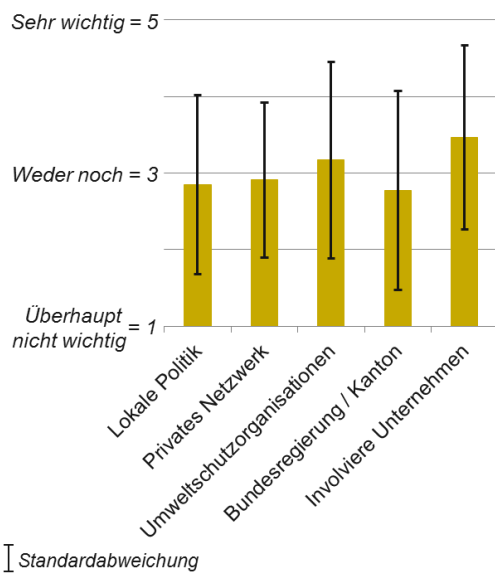
5.5. Für die Meinung zu Windkraftprojekten relevante Personen und Organisationen

5.5.1. Relevante Personen und Organisationen in der Gesamtstichprobe

Je Befragten wurde die Bedeutung verschiedener Personen und Organisationen für die Meinungsbildung zu Windkraftprojekten erhoben. Diese waren Regionale Politik, privates Netzwerk, Umweltschutzorganisationen, Bundesregierung / Kanton sowie involvierte Unternehmen. Die jeweilige durchschnittliche Bedeutung inkl. Standardabweichung ist in *Abbildung 20* dargestellt.

Keine der im Fragebogen enthaltenen Personen und Organisationen wird im Durchschnitt als sehr bedeutsam wahrgenommen. Am wichtigsten werden involvierte Unternehmen erachtet, gefolgt von Umweltschutzorganisationen. Beide Variablen verfügen über einen Wert knapp über drei. Die durchschnittliche Bedeutung von Lokale Politik, Privates Netzwerk und Bundesregierung / Kanton liegt hingegen knapp unter drei und wird damit als eher nicht

bedeutsam wahrgenommen. Die Standardabweichungen betragen ca. eins, was einer hohen Streuung der Antworten entspricht.



Items je Skala wurden sehr heterogen beantwortet (vgl. Anhang 4). In zwei Skalen wurden deutliche Unterschiede festgestellt: In der Skala „Lokale Politik“ wird lokalen Parteien ($M = 2.28$, $SD = 1.26$) deutlich weniger Bedeutung beigemessen als Gemeindepräsident / -amann, weiteren Mitgliedern des Gemeinderats und Gemeindebehörden, deren Mittelwerte zwischen 3.01 und 3.03 liegen. In der Skala „Privates Netzwerk“ wird lokalen Vereinen ($M = 2.28$, $SD = 1.19$) und sonstigen Privatpersonen ($M = 2.74$, $SD = 1.23$) ebenfalls weniger Bedeutung beigemessen als Familienmitgliedern, Freunden und Nachbarn, deren Mittelwerte zwischen 2.93 und 3.33 liegen.

Abbildung 20: Bedeutung von Personen und Organisationen für die Meinungsbildung zu Windkraftprojekten in der Gesamtstichprobe

Zwischen den Erhebungsregionen wurden wenige Unterschiede identifiziert, wie in Abbildung 21 ersichtlich. In Region 1 werden die Lokale Politik, Bundesregierung / Kanton und involvierte

Unternehmen als etwas bedeutsamer erachtet als in den anderen Erhebungsregionen. Umweltschutzorganisationen sind in Region 1 und 3 bedeutsamer als in den übrigen Regionen.

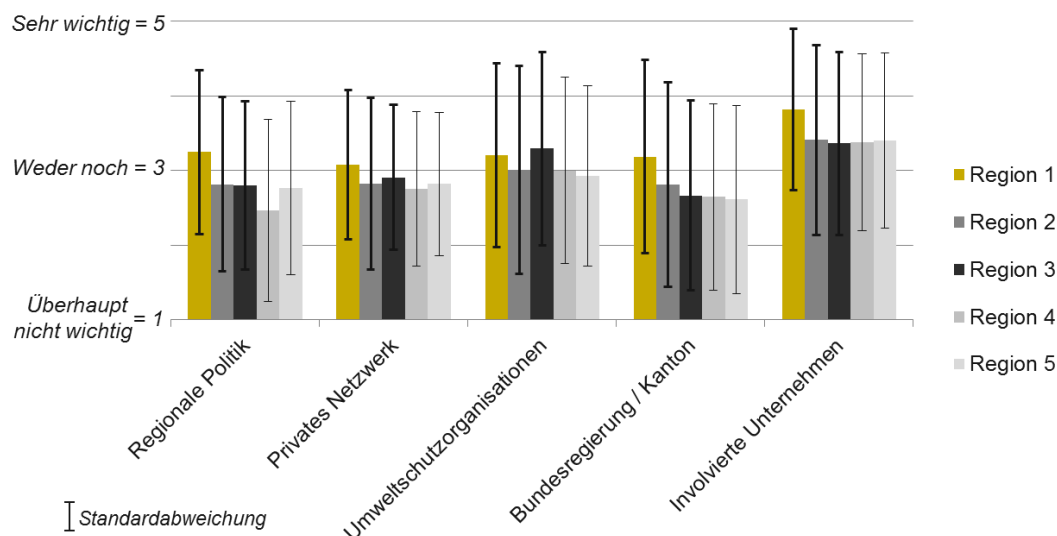


Abbildung 21: Bedeutung von Personen und Organisationen für die Meinungsbildung zu Windkraftprojekten je Erhebungsregion

Hinsichtlich soziodemographischer Merkmale gibt es deutliche Unterschiede in der Bedeutung von Personen und Organisationen für die Meinungsbildung zu Windkraftprojekten. So sehen Frauen Umweltschutzorganisationen ($M = 3.60$, $SD = 1.16$) signifikant bedeutsamer an als Männer ($M = 2.90$, $SD = 1.28$), $t_{(685)} = -8.05$, $p < .001$, $r = .29$. Hingegen sehen in der Landwirtschaft tätige Personen Umweltschutzorganisationen als signifikant weniger bedeutsam an ($M = 2.72$, $SD = 1.21$) als andere Personen ($M = 3.22$,

$SD = 1.28$), $t_{(821)} = -3.65$, $p < .001$, $r = .13$. Für die Ausbildung wurde ein signifikanter Effekt auf die Bedeutung der involvierten Unternehmen identifiziert, $F_{(2,876)} = 8.64$, $p < .001$, $r = .14$. Personen mit einem Universitätsabschluss sehen involvierte Unternehmen ($M = 3.19$, $SD = 1.20$) als weniger bedeutsam an als Personen mit einem obligatorischen Schulabschluss oder einer abgeschlossenen Berufslehre ($M = 3.63$, $SD = 1.13$). Dieser Unterschied ist gemäss Post-Hoc Test signifikant, $p < .001$. Die Relevanz involvierter Unternehmen für Personen mit Maturität oder dem Abschluss einer Fachschule liegt zwischen diesen Werten ($M = 3.44$, $SD = 1.24$), die Unterschiede zu den anderen Gruppen verfehlen Signifikanz. Weiterhin wurden signifikante Unterschiede zwischen Personen, die schon immer in der Untersuchungsgemeinde leben, Personen, die vorher in einer Stadt gewohnt haben, und Personen, die vorher auf dem Land gewohnt haben, festgestellt, und zwar betreffend der Bedeutung von Umweltschutzorganisationen ($F_{(2,782)} = 9.89$, $p < .001$, $r = .16$) und der Bedeutung involvierter Unternehmen ($F_{(2,823)} = 8.67$, $p < .001$, $r = .14$). Personen, die schon immer in der Untersuchungsgemeinde leben, sehen Umweltschutzorganisationen ($M = 2.79$, $SD = 1.28$) als weniger wichtig an als Personen, die vorher in einer Stadt ($M = 3.27$, $SD = 1.24$) oder auf dem Land ($M = 3.24$, $SD = 1.24$) gewohnt haben. Diese Unterschiede sind gemäss Post-Hoc Tests signifikant, $p < .001$. Personen, die vorher in einer Stadt gewohnt haben, sehen wiederum involvierte Unternehmen ($M = 3.15$, $SD = 1.28$) als weniger wichtig an als Personen, die vorher auf dem Land gewohnt haben ($M = 3.53$, $SD = 1.14$) oder schon immer in der Untersuchungsgemeinde wohnen ($M = 3.57$, $SD = 1.18$). Diese Unterschiede sind ebenfalls signifikant, $p < .01$.

Ein weiteres, kaum überraschendes Ergebnis ist, dass das Naturverständnis deutlich mit der Relevanz von Umweltschutzorganisationen korreliert ist ($r = .42$, $p < .001$).

5.5.2. Relevante Personen und Organisationen je Gruppe

Unterschiede zwischen Skeptikern, unentschiedenen Personen und Befürwortern betreffend der Bedeutung von Personen und Organisationen für die Meinungsbildung zu Windkraftprojekten wurden ebenfalls untersucht. Mittelwerte und Standardabweichung je Gruppe sind in *Abbildung 22* dargestellt.

Signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen gibt es bei der Bedeutung der regionalen Politik ($F_{(2,868)} = 23.82$, $p < .001$, $r = .23$), der Bedeutung von Bundesregierung / Kanton ($F_{(2,846)} = 20.26$, $p < .001$, $r = .21$) und der Bedeutung der involvierten Unternehmen ($F_{(2,878)} = 63.94$, $p < .001$, $r = .36$). Skeptiker sehen jeweils die regionale Politik, Bundesregierung / Kanton und involvierte Unternehmen signifikant weniger bedeutend an als unentschiedene Personen und Befürworter ($p < .001$). Insbesondere betreffend involvierter Unternehmen ist dies ein starker Effekt. Skeptiker sind also hinsichtlich der Meinungsbildung zu Windkraftprojekten nur von ihrem privaten Netzwerk und Umweltschutzorganisationen beeinflussbar.

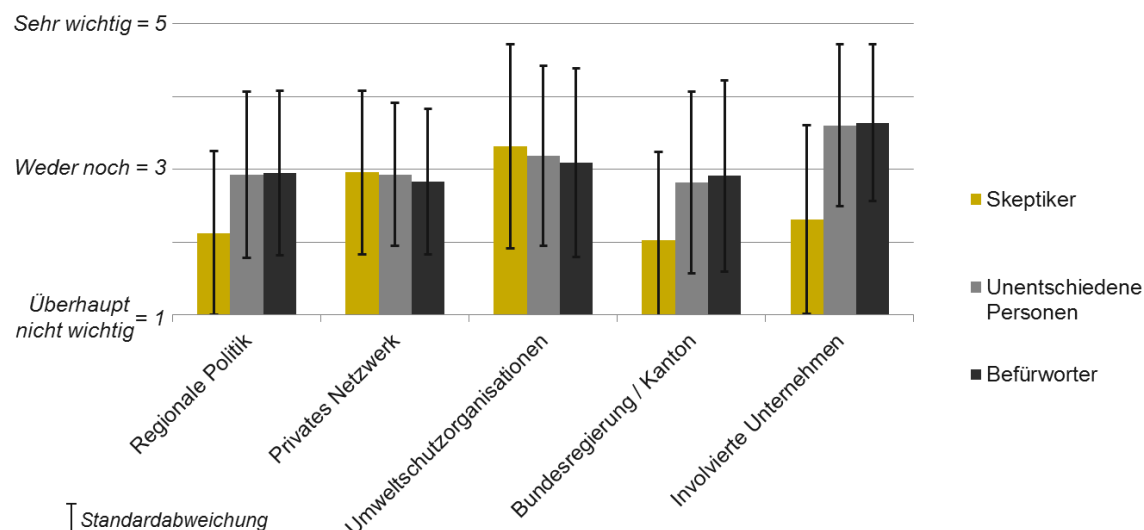


Abbildung 22: Bedeutung von Personen und Organisationen für die Meinungsbildung zu Windkraftprojekten für Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter

5.6. Zusätzliche Untersuchung: Akzeptanz in Nachbargemeinden

5.6.1. Beschreibung Stichprobe und Erhebungsregion

Auf Wunsch der Gemeindeverwaltung in Erhebungsregion 1 wurde eine zusätzliche Befragung von drei dortigen Nachbargemeinden durchgeführt. Der Standort des geplanten Windkraftprojekts liegt an der Grenze zu zwei dieser Nachbargemeinden, die dritte Gemeinde liegt einige Kilometer entfernt. Es handelt sich um kleine Gemeinden, welche in Summe über ca. 400 Privathaushalte verfügen. Eine leicht abgewandelte Version des Fragebogens wurde den Nachbargemeinden Ende Juli 2012 zugestellt. Bis Ende September 2012 waren 128 ausgefüllte Fragebögen eingegangen. Die Stichprobe der Nachbargemeinden zeigt ein ähnliches Muster wie die übrigen Stichproben. *Tabelle 12* gibt einen Überblick über die soziodemographischen Merkmale. Männliche Befragte und Personen mit einer höheren Ausbildung sind in der Stichprobe überrepräsentiert.

5.6.2. Lokale Akzeptanz von Windkraftprojekten

Wie in den übrigen Erhebungsregionen befürwortet eine Mehrheit der Befragten in Nachbargemeinden Windkraftprojekte in der Schweiz ($M = 5.53$, $SD = 1.67$, Likertskala von 1 bis 7). Auch die Befürwortung eines Windkraftprojekts in der Erhebungsregion 1 ist in Nachbargemeinden positiv ausgeprägt ($M = 4.91$, $SD = 1.92$, Likertskala von 1 bis 7). Zur Erhebung der lokalen Akzeptanz enthielt der Fragebogen der Nachbargemeinden ebenfalls drei Vignetten, also Beschreibungen möglicher Windkraftprojekte. Die Vignetten wurden so umformuliert, dass sich die jeweiligen Vignettenbedingungen eindeutig nur auf die Region 1 bezogen. Betreffend des Faktors Abstimmung wurde verdeutlicht, dass allein die Gemeinde in Erhebungsregion 1 eine Abstimmung unter den Einwohnern durchführt. Betreffend des Faktors Zentrale Akteure war eine Formulierung enthalten, dass allein die Gemeinde in Region 1 in die Planung des Windkraftprojekts eingebunden war. In Vignettenbedingungen des Faktors Regionaler Nutzen wurde verdeutlicht, dass der regionale Nutzen allein in der

Gemeinde der Region 1 anfällt. Im Rücklauf wichen die verschiedenen Fragebogenversionen A, B, C deutlich von einer Gleichverteilung ab, weswegen die Ergebnisse mit Vorsicht zu betrachten sind.

Tabelle 12: Soziodemographische Merkmale der zusätzlichen Stichprobe in Nachbargemeinden in Prozent (Vergleichsdaten der Grundgesamtheit in Klammern)

Soziodemographische Merkmale	Stichprobe (n=128)
Geschlecht^b	
Männlich	58 (49)
Weiblich	40 (51)
Keine Angabe	2 (0)
Alter^b	
18 – 30 Jahre	9 (18)
31 – 45 Jahre	31 (29)
46 – 60 Jahre	30 (28)
über 60 Jahre	27 (25)
Keine Angabe	3 (0)
Ausbildung^c	
Obligatorische Schule	8 (30)
Berufslehre	37 (44)
Maturität, Fachmittelschule	12 (7)
Höhere Fachschule	20 (11)
Universität, ETH, Fachhochschule	22 (7)
Keine Angabe	1 (1)
Abdeckung Grundgesamtheit	17%

^b Quelle für Vergleichsdaten der Grundgesamtheit: BFS (2010a)

^c Quelle für Vergleichsdaten der Grundgesamtheit: BFS (2010b)

Der Faktor Abstimmung verfehlte knapp Signifikanz, es konnte also kein signifikanter Haupteffekt festgestellt werden, $F_{(2,373)} = 2.95$, *ns*, $\eta^2 = .02$. Die lokale Akzeptanz in Abhängigkeit vom Faktor Abstimmung ist in *Abbildung 23* dargestellt. Um einen visuellen Vergleich zu ermöglichen, ist der Effekt des Faktors Abstimmung auf die lokale Akzeptanz in der Erhebungsregion 1 ebenfalls dargestellt.

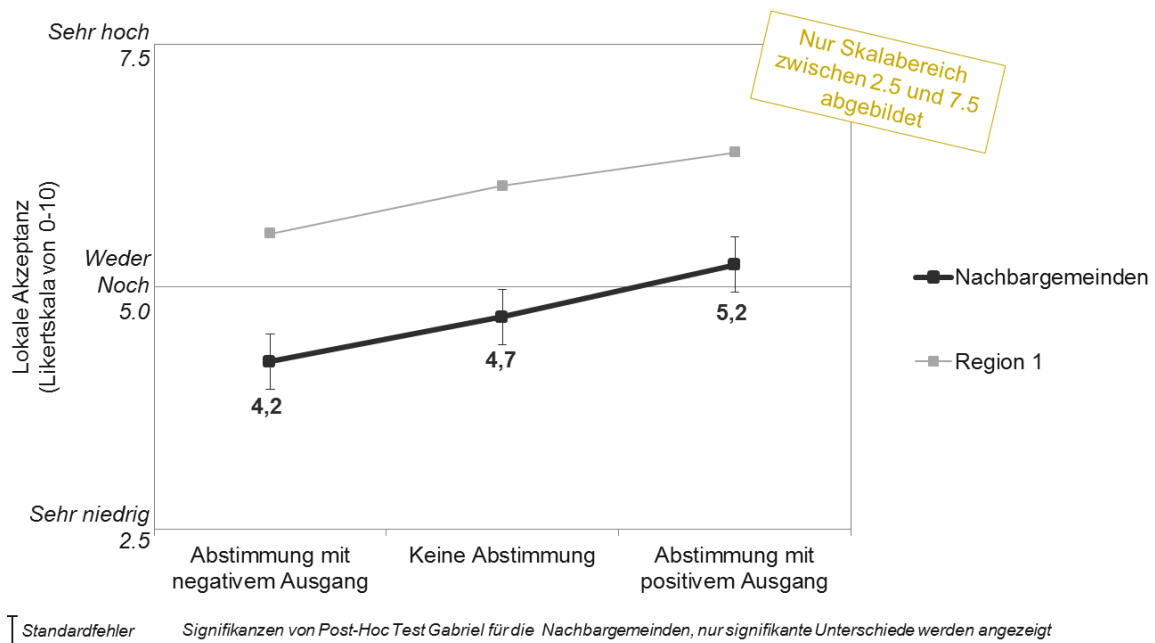


Abbildung 23: Nachbargemeinden - Lokale Akzeptanz je Vignette in Abhängigkeit des Faktors Abstimmung

Für den Faktor Zentrale Akteure konnte ein signifikanter Effekt auf die lokale Akzeptanz festgestellt werden, $F_{(2,373)} = 3.30$, $p < .05$, $\eta^2 = .02$. Mittels Post-Hoc Tests wurde festgestellt, dass Windkraftprojekte, welche von einem Schweizer Unternehmen mit hoher Kompetenz durchgeführt und bei denen die Gemeinde eingebunden ist, signifikant positiver wahrgenommen werden, als wenn der Projektentwickler unbekannt ist und im Auftrag einer Zürcher Fondsgesellschaft handelt ($p < .01$). Der Effekt des Faktors Zentrale Akteure auf die lokale Akzeptanz in den Nachbargemeinden ist in *Abbildung 24* dargestellt.

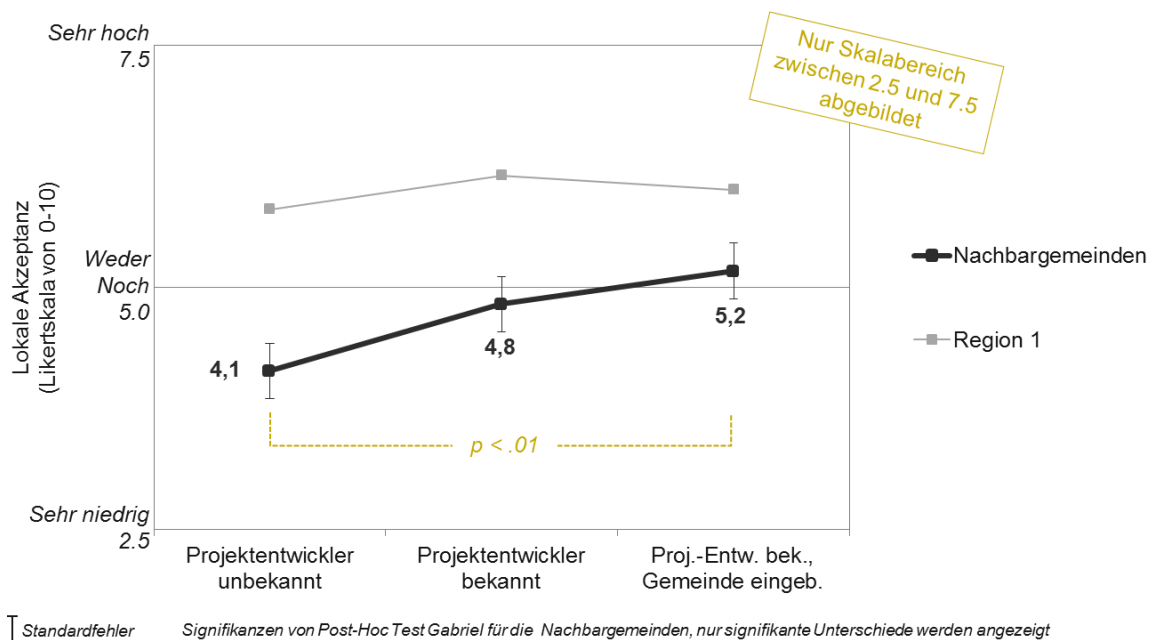


Abbildung 24: Nachbargemeinden - Lokale Akzeptanz je Vignette in Abhängigkeit des Faktors Zentrale Akteure

Für den Faktor Regionaler Nutzen konnte ebenfalls ein signifikanter Effekt auf die lokale Akzeptanz festgestellt werden, $F_{(2,373)} = 15.23$, $p < .001$, $\eta^2 = .08$. Windkraftprojekte, deren einziger regionaler Nutzen Pachtzahlungen an Landwirte sind, werden gemäss Post-Hoc

Tests signifikant negativer wahrgenommen als Windkraftprojekte, bei denen zusätzlich ein kommunaler Fonds eingerichtet wird ($p < .001$), oder bei denen finanzielle Beteiligungsmöglichkeiten für Einwohner der Erhebungsregion 1 bestehen ($p < .05$). Der kommunale Fonds wird noch positiver wahrgenommen als die finanzielle Beteiligungsmöglichkeit ($p < .01$), wie in *Abbildung 25* ersichtlich.

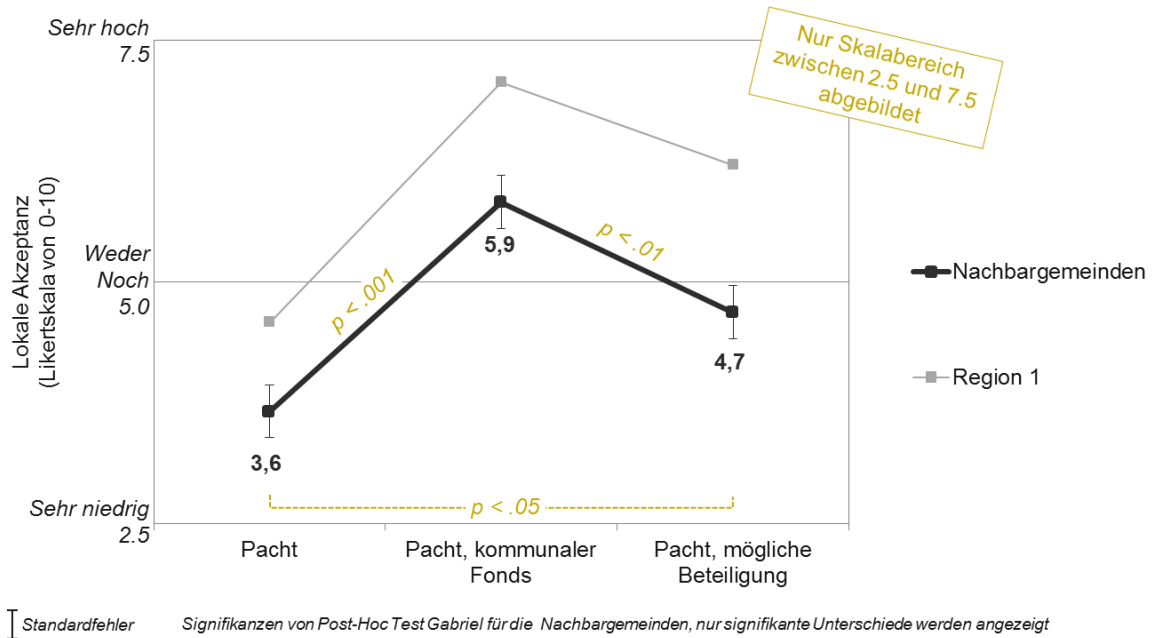


Abbildung 25: Nachbargemeinden - Lokale Akzeptanz je Vignette in Abhängigkeit des Faktors Regionaler Nutzen

Insgesamt erklärt das varianzanalytische Modell mit den Hauptfaktoren Abstimmung, Zentrale Akteure und Regionaler Nutzen 11% der Varianz der lokalen Akzeptanz in den Nachbargemeinden ($R^2 = .11$). Zwei Ergebnisse sind hervorzuheben. Zum einen liegt die lokale Akzeptanz in Nachbargemeinden in allen Vignettenbedingungen unter der lokalen Akzeptanz in Region 1. Zum anderen folgt die lokale Akzeptanz über die Vignettenbedingungen dem gleichen Muster wie in Region 1 und den übrigen Erhebungsregionen. Die Vignettenbedingungen haben also einen Effekt, auch wenn die jeweiligen Befragten nicht die Nutzniesser der positiven Auswirkungen sind. Einzige Ausnahme hiervon ist eine Einbindung der Gemeinde, welche in den Nachbargemeinden deutlich positiver wahrgenommen wird als in Region 1 und den übrigen Erhebungsregionen.

5.6.3. Partizipationsbereitschaft

Unterschiede in der finanziellen Partizipationsbereitschaft, der generellen prozeduralen Partizipationsbereitschaft und der spezifischen prozeduralen Partizipationsbereitschaft zwischen Nachbargemeinden und der Erhebungsregion 1 wurden untersucht. Mittelwerte und Standardabweichungen dieser Variablen sind je Region in *Abbildung 26* dargestellt.

Die generelle prozedurale Partizipationsbereitschaft in Nachbargemeinden ($M = 5.23$, $SD = 1.24$) unterscheidet sich kaum von der generellen prozeduralen Partizipationsbereitschaft in Region 1 ($M = 5.29$, $SD = 1.12$). Dieser Unterschied wird nicht signifikant, $t_{(299)} = -0.37$, ns , $r = .02$. Für die mittlere spezifische Partizipationsbereitschaft, welche je Vignette erhoben wurde, gibt es allerdings einen signifikanten Unterschied, $t_{(297)} = -2.25$, $p < .05$, $r = .13$.

Befragte in Nachbargemeinden haben eine signifikant geringere spezifische Partizipationsbereitschaft ($M = 4.50$, $SD = 2.68$) als Befragte in Region 1 ($M = 5.18$, $SD = 2.49$). Die finanzielle Partizipationsbereitschaft ist ebenfalls in Nachbargemeinden ($M = 3.01$, $SD = 1.68$) geringer als in Region 1 ($M = 3.38$, $SD = 1.68$). Dieser Unterschied verfehlt allerdings knapp Signifikanz, $t_{(299)} = -1.91$, ns , $r = .11$.

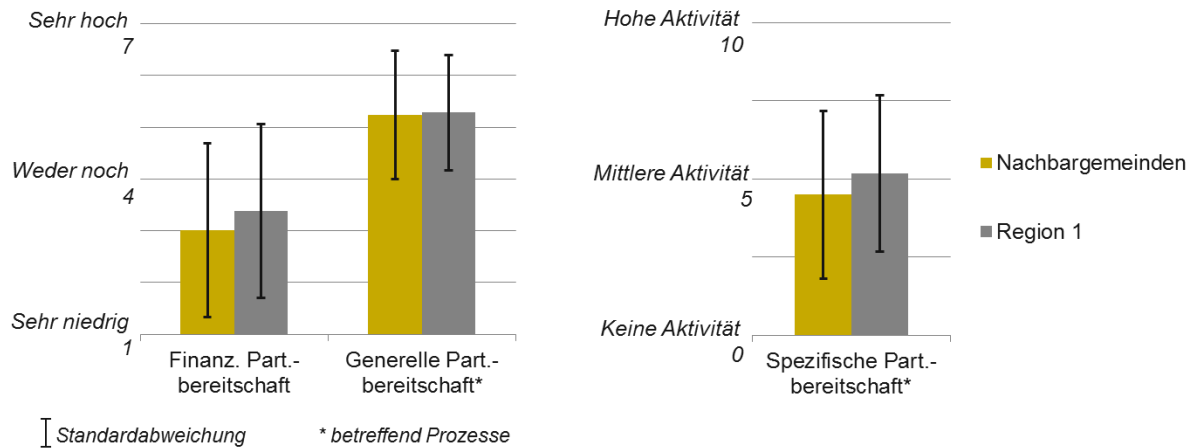


Abbildung 26: Vergleich der Partizipationsgemeinschaft in Nachbargemeinden und Region 1

5.6.4. Bedeutung von Projekt- und Verfahrensparametern

In den Nachbargemeinden wurde die zugeschriebene Bedeutung von Projekt- und Verfahrensparametern erhoben. Neben den Skalen und Items, welche auch in den übrigen Erhebungsregionen genutzt wurden, wurden drei zusätzliche Variablen erhoben: Die prozedurale Gerechtigkeit wurde in zwei Skalen aufgeteilt: Eine Skala befasst sich mit prozeduraler Gerechtigkeit bezogen auf die Erhebungsregion 1, die zweite Skala befasst sich mit prozeduraler Gerechtigkeit in den Nachbargemeinden. Es wurde also erhoben, inwieweit die Befragten transparente Informations- und Partizipationsangebote für Einwohner der Nachbargemeinden als bedeutsam erachten. Weiterhin wurde mit jeweils einem Item die Bedeutung eines finanziellen Nutzens für Nachbargemeinden („Es ist mir wichtig, dass nicht nur [Gemeinde 1], sondern auch die Nachbargemeinden durch das Windkraftprojekt profitieren.“) sowie für Einwohner der Nachbargemeinden („Es ist mir wichtig, dass auch Einwohner von benachbarten Gemeinden von [Gemeinde 1] durch das Windkraftprojekt profitieren können, z.B. durch billigeren Strom oder die Möglichkeit, sich am Windkraftprojekt zu beteiligen.“) erfasst. Mittelwerte und Standardabweichungen der Variablen zur Bedeutung von Projekt- und Verfahrensparametern für Nachbargemeinden und Region 1 sind in Abbildung 27 dargestellt.

Es gibt kaum Unterschiede in der Bedeutung von Projekteigenschaften und Planungsprozess. Eine hohe prozedurale Gerechtigkeit und ein hoher finanzieller Nutzen auch für Nachbargemeinden werden von dortigen Befragten als sehr bedeutsam wahrgenommen.

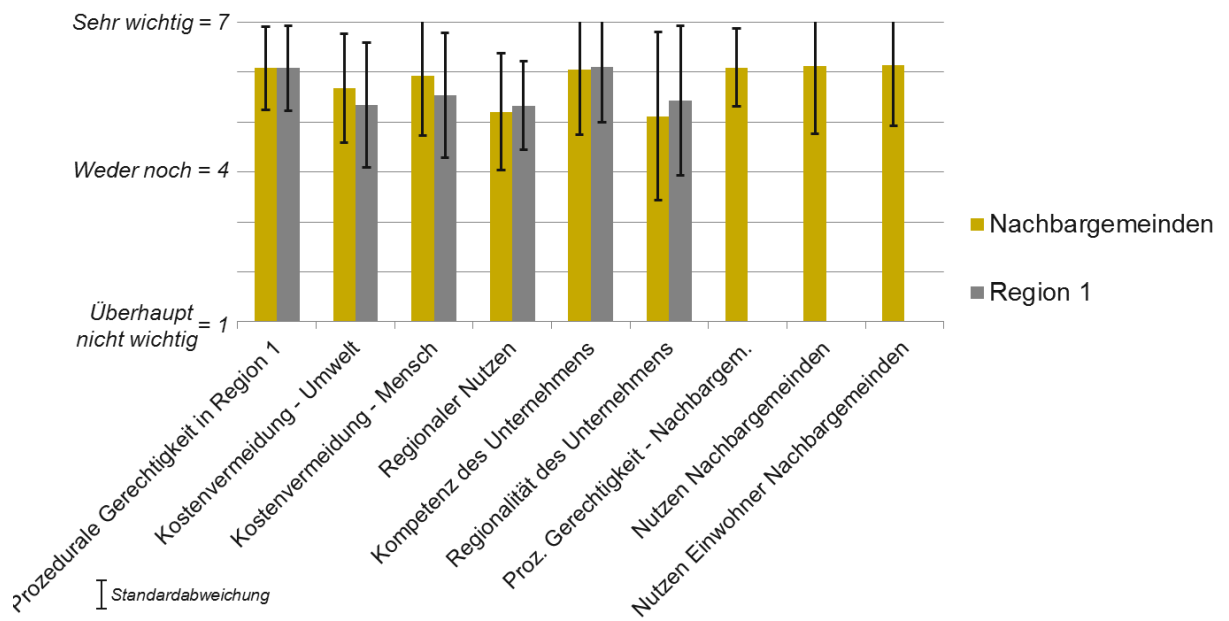


Abbildung 27: Bedeutung verschiedener Projekt- und Verfahrensparameter in Nachbargemeinden und Region 1

6. Diskussion und Handlungsempfehlungen

6.1. Diskussion

6.1.1. Die Bedeutung von Einstellungen für die lokale Akzeptanz

Die Forschungsergebnisse unterstützen den Aufruf verschiedener Forscher, eine allgemeine Befürwortung von Windkraftanlagen nicht mit der lokalen Akzeptanz spezifischer Windkraftprojekte gleichzusetzen (Aitken, 2010a; Bell et al., 2005; Jones & Eiser, 2010; Musall & Kuik, 2011; Van der Horst, 2007; Wolsink, 2000, 2012). In Übereinstimmung mit Jones & Eiser (2009) wurde festgestellt, dass die generelle Befürwortung von Windkraft höher ist als die Befürwortung von Windkraftanlagen vor Ort. Wir konnten zusätzlich zeigen, dass die Befürwortung von Windkraftanlagen vor Ort höher ist als die lokale Akzeptanz spezifischer Windkraftprojekte. Dies ist vermutlich in erster Linie in den Eigenschaften der präsentierten Windkraftprojekte begründet. Eine weitere Erklärung ist das Auftreten von sozial erwünschtem Antwortverhalten (vgl. Van der Horst, 2007): Aufgrund der moralisch aufgeladenen Diskussion um den Ausbau der neuen erneuerbaren Energien fällt es schwer, Windkraftprojekte vor Ort generell abzulehnen, obwohl man solchen Projekten tendenziell kritisch gegenübersteht. Eine ablehnende Haltung wird dementsprechend erst eingenommen, wenn ein spezifisches Windkraftprojekt vorgestellt wird und die kritische Haltung anhand der Eigenschaften des jeweiligen Projekts begründet werden kann. Umfrageergebnisse betreffend einer generellen Befürwortung von Windkraftanlagen in der Bevölkerung sollten deswegen mit Vorsicht behandelt werden (vgl. Jones & Eiser, 2010; Bell et al., 2005). Die lokale Akzeptanz kann nur für spezifische Windkraftprojekte erhoben werden.

Im vorliegenden Forschungsprojekt wurde ein starker Einfluss von Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft auf die lokale Akzeptanz festgestellt. Dieser Einfluss gilt für Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter gleichermaßen. Einstellungen zu Kosten und Nutzen wurden mittels zwölf Items erhoben, die verschiedene Kosten (Mensch / Umwelt) und Nutzen (regional / überregional) von Windkraft beschreiben. Der entstehende Skalenwert war deutlich weniger positiv als die Items zur generellen und lokalen Befürwortung von Windkraft (auch wenn eine starke Korrelation zu diesen beiden Items besteht). Eine mögliche Erklärung ist wiederum, dass aufgrund der indirekten Beantwortung diese Skala weniger anfällig hinsichtlich sozialer Erwünschtheit ist.

Die Betrachtung der Ergebnisse einzelner Items in den Skalen „Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft“ und „Bedeutung von regionalem Nutzen“ zeigt weiterhin, dass der Autarkiegedanke hinsichtlich einer umweltfreundlichen und unabhängigen Stromversorgung durch lokale Windkraftanlagen bei den Befragten eine wichtige Rolle spielt. Wenn Energieversorgungsunternehmen durch geeignete Vertriebskonzepte diesem Wunsch entsprechen können, wäre eine Erhöhung der lokalen Akzeptanz zu erwarten (vgl. Walter & Gutscher, 2011). Zusätzlich konnte gezeigt werden, dass Lärmbeeinträchtigungen von den Befragten kritischer gesehen werden als visuelle Beeinträchtigungen. Eine Erklärung, welche von den Daten unterstützt wird, lautet, dass Lärm von allen Befragten als Beeinträchtigung empfunden wird, während Windkraftanlagen nur von einem Teil der Befragten als visuelle Beeinträchtigungen wahrgenommen werden.

Hinsichtlich des Naturverständnisses konnte ein signifikanter Einfluss auf die Befürwortung von Windkraftanlagen in den Untersuchungsgemeinden und der Schweiz festgestellt werden, ebenso wie auf die lokale Akzeptanz, allerdings hier nur in der Gruppe der Befürworter. Ebenso hat das Naturverständnis einen positiven Einfluss auf die prozedurale und finanzielle Partizipationsbereitschaft, auf die Bedeutung der prozeduralen Gerechtigkeit und einer Vermeidung von Kosten für die Umwelt sowie auf die Relevanz von Umweltschutzorganisationen. In einer qualitativen Untersuchung wurde postuliert, dass Gegner von Windkraftprojekten insbesondere durch ein romantisches Naturverständnis motiviert sind (Walter & Gutscher, 2011). Weiterhin wurde in einer Onlinebefragung von Windkraftgegnern und -befürwortern in Deutschland festgestellt, dass Windkraftgegner der Erhaltung unberührter Natur einen höheren Stellenwert zumessen als Windkraftbefürworter (Walter, 2011). Diese Ergebnisse konnten in der vorliegenden Studie nicht bestätigt werden: Die Daten zeigen keine signifikanten Unterschiede im Naturverständnis zwischen Skeptikern, unentschiedenen Personen und Befürwortern. Für in der Landwirtschaft tätige Personen konnte eine höhere Befürwortung von Windkraftanlagen festgestellt werden, vermutlich weil sie über ein eher zweckorientiertes als romantisches Naturverständnis verfügen. In der Gruppe der Befürworter hatte ein romantisches ausgeprägtes Naturverständnis jedoch einen positiven Effekt auf die lokale Akzeptanz. Die Effekte sind zu gering, um eine genaue Analyse des Einflusses des Naturverständnisses auf die lokale Akzeptanz zu ermöglichen. Es erscheint wahrscheinlich, dass sowohl für Windkraftgegner als auch -befürworter das jeweilige Naturverständnis eine Rolle spielt. Die genutzte Skala (Milfont & Duckitt, 2010) war jedoch nicht geeignet, um Unterschiede im Naturverständnis zwischen Windkraftgegnern und -befürwortern zu identifizieren, welche für die lokale Akzeptanz relevant sind. Es ist weitere Forschung notwendig, um den Einfluss des Naturverständnisses auf die lokale Akzeptanz zu ergründen. Hier sollten insbesondere die Studien zu „Place Attachment“ und „Place Identity“ einbezogen werden (Devine-Wright, 2009; Devine-Wright & Howes, 2010).

6.1.2. Die Bedeutung von Projekt- und Verfahrensparametern für die lokale Akzeptanz

Für die Projekt- und Verfahrensparameter Durchführung / Ausgang einer Abstimmung unter den Einwohnern, zentrale Akteure und mit dem Windkraftprojekt assoziierter Nutzen wurde in der Vignettenuntersuchung jeweils ein signifikanter Einfluss auf die lokale Akzeptanz festgestellt. Allerdings wurden 54% der Befragten in ihrer grundsätzlichen Zustimmung bzw. Ablehnung von Windkraftprojekten nicht von diesen Projekteigenschaften beeinflusst: Die lokale Akzeptanz von Skeptikern (12%) und Befürwortern (42%) war in erster Linie durch ihre Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft determiniert. Die hohe Anzahl von Befürwortern führte dazu, dass die durchschnittliche lokale Akzeptanz je Vignettenbedingung in der Gesamtstichprobe immer tendenziell positiv war. Auch wenn vorliegende Forschungsergebnisse nicht repräsentativ für die gesamte Schweiz sind, deuten sie darauf hin, dass die Schweizer Bevölkerung dem Ausbau der Windkraft tendenziell positiv gegenübersteht.

In der vorliegenden Untersuchung wurde die lokale Akzeptanz von Skeptikern und Befürwortern dennoch geringfügig, aber signifikant von den Faktoren Zentrale Akteure und Regionaler Nutzen beeinflusst. Der Faktor Abstimmung verfehlte in beiden Gruppen einen signifikanten Einfluss; eine mögliche Erklärung ist, dass es sich bei diesen Gruppen um moralische Gegner und Befürworter nach Gross (2007) handelt und Prozessgerechtigkeit

dementsprechend keine Bedeutung hat. Es ist festzuhalten, dass in der Gruppe der Befürworter eine hohe lokale Akzeptanz verschiedener Windkraftprojekte nicht zwingend vorausgesetzt werden kann (vgl. Bell et al., 2005). Die Skalen zur Bedeutung der Eigenschaften von Projekt und Planungsprozess zeigen, dass auch Befürworter hohe Ansprüche an Windkraftprojekte stellen, insbesondere hinsichtlich Prozessgerechtigkeit, Kompetenz der involvierten Unternehmen, Kostenvermeidung für Mensch und Umwelt sowie assoziierten regionalen Nutzen. Wenn vorgestellte Windkraftprojekte gegen diese Ansprüche verstossen, ist eine generell hohe lokale Akzeptanz in der Gruppe der Befürworter deswegen unwahrscheinlich.

Die lokale Akzeptanz von unentschiedenen Personen (45%) wurde hingegen in erster Linie durch die drei variierten Faktoren determiniert und nicht durch Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft. Der grösste Effekt liegt für den Faktor regionaler Nutzen vor; dies ist im Einklang mit bisherigen Forschungsergebnissen (Zoellner et al., 2008; Soland et al., in Review). Die Daten zeigen, dass ein kommunaler Fonds, welcher durch Einnahmen des Windkraftprojekts gespeist und von der Gemeinde verwaltet wird, noch deutlich positiver wahrgenommen wird als eine mögliche finanzielle Beteiligung der Einwohner. Sind Pachtzahlungen an Landwirte hingegen der einzige regionale Nutzen des Windkraftprojekts, hat dies in allen Gruppen eine signifikant geringere Akzeptanz zur Folge; für die Gruppe der unentschiedenen Personen ist dieser Effekt besonders gross, hier werden solche Windkraftprojekte im Durchschnitt deutlich abgelehnt.

Betreffend des Faktors Abstimmung wurde festgestellt, dass Windkraftprojekte, welche von einer Mehrheit der Einwohner abgelehnt werden, im Durchschnitt auch von unentschiedenen Personen knapp abgelehnt werden. Windkraftprojekte, für welche keine Abstimmung durchgeführt bzw. eine Abstimmung mit positivem Ausgang vorliegt, werden hingegen knapp befürwortet.

Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung zum Faktor Zentrale Akteure zeigen, dass ein Projektentwickler, der unbekannt und von einer Zürcher Fondsgesellschaft beauftragt wurde, negativer wahrgenommen wird als ein bekannter Schweizer Projektentwickler mit hoher Kompetenz im Bereich Windkraft. Dies liefert eine quantitative Bestätigung bestehender qualitativer Forschungsergebnisse (Graham et al., 2007; Jobert et al., 2007; Loring, 2007; Walter & Gutscher, 2011), und schliesst die von Wüstenhagen et al. (2007) beschriebene Forschungslücke. Überraschenderweise konnte kein positiver Effekt einer zusätzlichen Einbindung der Gemeinde festgestellt werden: Die Akzeptanz von Projekten mit einem bekannten Schweizer Projektentwickler und einer Einbindung der Gemeinde liegt unter der Akzeptanz von Projekten mit einem bekannten Schweizer Projektentwickler ohne einer Einbindung der Gemeinde. Dies gilt für Skeptiker, unentschiedene Personen und Befürworter gleichermaßen sowie für alle Erhebungsregionen mit Ausnahme der Erhebungsregion 5. Zwei Erklärungen bieten sich an: Zum einen ist es durchaus möglich, dass eine zu starke Involvierung der Gemeindevertreter als negativ wahrgenommen wird, insbesondere wenn Gemeindevertreter eine deutlich positive Einstellung zu lokalen Windkraftprojekten einnehmen. Hierfür spricht, dass das Item „Es ist mir wichtig, dass die Gemeindeverwaltung das Windkraftprojekt befürwortet und eng in die Planung des Windkraftprojekts eingebunden ist“ aufgrund abweichender Messgrössen nicht in die Skala „Prozedurale Gerechtigkeit“ inkludiert werden konnte. Walter & Gutscher (2011) berichten ebenfalls von dem ambivalenten Einfluss einer zu aktiven Rolle der involvierten Gemeinde auf die lokale

Akzeptanz. Das folgende Zitat eines Schweizer Projektentwicklers und Betreibers von Windkraft- und Biomasseanlagen kann hier als Beispiel dienen:

“I prefer having the local council or the community as a neutral partner who can arbitrate meetings and decisions by contrast with someone who took sides openly for a project. That’s because if opposition arises, a mayor or community who has openly taken sides for a project from the start can’t help as much as a community or a citizen who has a certain neutrality and can respond critically towards a project as well.” (Walter & Gutscher, 2011, S. 12)

Weiterhin ist es möglich, dass die Formulierung der Vignette für diese negativen Ergebnisse verantwortlich war: In den ersten beiden Variationen wurde geschrieben, dass der Projektentwickler gemeinsam mit den Landwirten, auf deren Grund die Windkraftanlagen gebaut werden sollen, Anzahl und Standort der Windkraftanlagen festlegt. In der dritten Variation, also der Bedingung mit Einbindung der Gemeinde, lautete die Formulierung wie folgt: „Die Gemeindeverwaltung ist eng in die Projektplanung eingebunden und hat gemeinsam mit dem verantwortlichen Unternehmen [...] Anzahl und Standort der Windkraftanlagen festgelegt“ (siehe auch *Tabelle 3*). In Abgrenzung zu den beiden anderen Variationen kann es sein, dass die Befragten angenommen haben, dass die Gemeinde und die Projektentwickler ohne Beteiligung der Grundeigentümer die Standorte der Windkraftanlagen festlegen, was eine negativere Akzeptanz zur Folge hätte. Hierfür spricht, dass Befragte in Nachbargemeinden eine Einbindung der Gemeinde positiv wahrnehmen, was darin begründet sein könnte, dass sie keine übergeordnete Entscheidung der Gemeinde befürchten müssen. Bei möglichen Folgeuntersuchungen sollte diese Vignettenbedingungen deswegen angepasst werden, um Missverständnissen vorzubeugen.

Auch in Nachbargemeinden werden die geplanten Windkraftprojekte mit hohem Interesse verfolgt. Die hohe Rücklaufquote in der zusätzlichen Untersuchung zeigt, dass dem Thema eine hohe Relevanz zugesprochen wird. In den Nachbargemeinden folgt die lokale Akzeptanz in Abhängigkeit von Vignettenbedingungen einem ähnlichen Muster wie in den Erhebungsregionen (auch wenn einige der Faktoren Signifikanz verfehlen), obwohl sich die Vorteile in den Vignettenbedingungen explizit auf die Erhebungsregion 1 bezogen und nicht auf die Nachbargemeinden. Dies bedeutet, dass die lokale Akzeptanz in Nachbargemeinden insbesondere davon abhängt, ob Prozess und Kosten- / Nutzenverteilung der Windkraftprojekte als allgemein gerecht wahrgenommen werden unabhängig von der persönlichen Kosten-/Nutzenbilanz. Allerdings lag die lokale Akzeptanz in den Nachbargemeinden in allen Bedingungen unter der lokalen Akzeptanz in Erhebungsregion 1. Befragte in den Nachbargemeinden wünschen sich hier einen höheren Nutzen und eine prozedurale Einbindung auch in ihren Gemeinden, wie die Items zur Bedeutung der Eigenschaften von Projekt und Planungsprozess verdeutlichen. Würde man diese in die Vignettenbeschreibungen einbeziehen, wäre die lokale Akzeptanz in Region 1 und den Nachbargemeinden vermutlich annähernd identisch.

6.1.3. Die Relevanz verschiedener Personen und Organisationen

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen auf, dass Politik, privatem Netzwerk, Umweltschutzorganisationen und involvierten Unternehmen im Durchschnitt nur eine mittelmässige Bedeutung betreffend der Meinungsbildung zu Windkraftprojekten zugesprochen wird. Bezüglich der überregionalen Politik bestätigt dies die

Forschungsergebnisse von Bronfman et al. (2012) aus Chile: „[people] feel confident enough to make their own assessments of personal, social, and environmental risks and benefits from the use of renewable energy sources“ (ebd. , S. 250). Im Durchschnitt werden nur involvierte Unternehmen und Umweltschutzorganisationen als tendenziell wichtig für die Meinungsbildung erachtet. Es scheint der Akzeptanz in allen Gruppen dienlich zu sein, wenn Umweltschutzorganisationen in die Planung von Windkraftprojekten einbezogen werden. Involvierten Unternehmen wird allerdings die höchste Bedeutung zugesprochen, was die Ergebnisse der Vignettenuntersuchung betreffend des Einflusses der Identität der zentralen Akteure auf die lokale Akzeptanz untermauert.

Weiterhin weisen Skeptiker der regionalen Politik, Bundesregierung / Kanton sowie involvierten Unternehmen eine noch deutlich niedrigere Bedeutung zu als unentschiedene Personen und Befürworter: Auf einer Skala von 1 bis 5 liegen die Werte im Durchschnitt bei ca. 2 („Eher nicht wichtig“). Das Private Netzwerk und Umweltschutzorganisationen liegen bei ca. 3 („Weder noch“). Damit scheinen Skeptiker in ihrer Einstellung zu Windkraft nur minimal beeinflussbar zu sein und auch dann nur von ihrem privaten Netzwerk und Umweltschutzorganisationen.

6.1.4. Prozedurale und finanzielle Partizipationsbereitschaft

Die prozedurale Partizipationsbereitschaft wurde in vorliegender Untersuchung durch zwei Variablen erhoben, die generelle Partizipationsbereitschaft sowie die spezifische Partizipationsbereitschaft je Vignette. Bei der Betrachtung der generellen Partizipationsbereitschaft wird deutlich, dass Befragte über eine höhere Partizipationsbereitschaft hinsichtlich Abstimmungen unter den Einwohnern zu lokalen Windkraftprojekten verfügten als hinsichtlich Gesprächen mit verantwortlichen Personen und Diskussionsrunden / Informationsveranstaltungen. Weiterhin ist die generelle Partizipationsbereitschaft deutlich höher ausgeprägt ist als die spezifische Partizipationsbereitschaft je Vignette. Eine mögliche Erklärung ist wiederum soziale Erwünschtheit (vgl. 6.1.1): Es wird in einer Demokratie als moralisch richtig erachtet, sich an basisdemokratischen Prozessen zu beteiligen, so dass Personen angeben, dass sie sich beteiligen werden, auch wenn dies eher unwahrscheinlich ist. Eine weitere Erklärungsmöglichkeit liegt im unterschiedlichen Skalenniveau dieser beiden Variablen (Skale von 1 bis 7 vs. Skala von 0 bis 10). Es ist prinzipiell möglich, dass die unterschiedlichen Skalen zu einem unterschiedlichen Antwortverhalten führten.

Die Forschungsergebnisse zeigen weiterhin, dass Skeptiker über eine signifikant höhere prozedurale Partizipationsbereitschaft verfügen als unentschiedene Personen und Befürworter. Dies bestätigt den Erklärungsansatz des demokratischen Defizits von Bell et al. (2005): Es sind vor allem Gegner und nicht Befürworter, die ein Interesse haben, sich aktiv am Planungsprozess von Windkraftprojekten zu beteiligen. Bei starker lokaler Opposition gegen Windkraft ist es also möglich, dass kein Akzeptanz-, sondern ein Aktivitätsproblem vorliegt: Eine Minderheit von Gegnern könnte den Planungsprozess dominieren und Windkraftprojekte verhindern, obwohl eine Mehrheit der Einwohner dem Windkraftprojekt zustimmen würde.

Die finanzielle Partizipationsbereitschaft ist in vorliegender Untersuchung erstaunlich hoch ausgeprägt: Über 32% der Befragten würden sich ggf. an einem Windkraftprojekt in ihrer

Erhebungsregion beteiligen. Dies ist kein geringer Wert und sollte mehr als ausreichend sein für etwaige Bürgerbeteiligungsmodelle. Weiterhin ist auf die Bedeutung solcher finanzieller Partizipationsangebote für die lokale Akzeptanz hinzuweisen: Auch wenn eine Mehrheit der Befragten nicht an einer finanziellen Beteiligung interessiert war, hatten solche Beteiligungsmodelle bei einer Mehrheit der Befragten einen signifikanten starken positiven Einfluss auf die lokale Akzeptanz. Finanzielle Partizipationsangebote sollten also nicht nur aus einer Finanzierungs-, sondern auch aus einer Akzeptanzperspektive gesehen werden.

6.1.5. Der Einfluss soziodemographischer Variablen

Für soziodemographische Merkmale konnte nur ein geringer bis gar kein Einfluss auf die lokale Akzeptanz identifiziert werden. Dies steht im Einklang mit anderen Forschungsergebnissen (vgl. Meyerhoff et al., 2010, S. 91). Nachdem in der vorliegenden Studie verschiedene Aspekte der lokalen Akzeptanz von Windkraftprojekten behandelt wurden, lassen sich trotzdem einige interessante Schlussfolgerungen ziehen.

Weibliche Befragte sahen alle Projekt- und Verfahrensparameter als wichtiger an als Männer, auch wenn nicht immer ein signifikanter Unterschied nachgewiesen werden konnte. Dementsprechend war die lokale Akzeptanz von weiblichen Befragten in vorliegender Studie tendenziell geringer als die lokale Akzeptanz von männlichen Befragten. Dies trifft insbesondere in der Gruppe der Befürworter zu: Auch wenn Frauen Windkraftprojekte tendenziell befürworten, ist ihre Akzeptanz also nicht so hoch ausgeprägt wie die von Männern, was auf eine höhere Skepsis betreffend Windkraftprojekten schliessen lässt. Weiterhin sehen Frauen Umweltschutzorganisationen als deutlich wichtiger an als Männer.

In der Landwirtschaft tätige Personen befürworten den Bau von Windkraftanlagen in der Schweiz und in der jeweiligen Gemeinde signifikant deutlicher als sonstige Personen. Die Daten implizieren, dass dies an einer geringeren Bedeutung der Vermeidung von Kosten für Mensch und Umwelt bei diesem Personenkreis liegt. Hierzu passt, dass Werte auf der Skala Naturverständnis von in der Landwirtschaft tätigen Personen etwas niedriger sind als von sonstigen Personen und dass sie Umweltschutzorganisationen als weniger relevant für die Meinungsbildung zu Windkraftprojekten erachten. Im Gegensatz zum positiven Effekt des Naturverständnisses auf die lokale Akzeptanz scheint für in der Landwirtschaft tätige Personen also das Gegenteil zu gelten: Weil sie lokale Auswirkungen auf Mensch und Umwelt von Windkraftanlagen als weniger relevant erachten, ist die Befürwortung von Windkraftanlagen höher ausgeprägt (vgl. 6.1.1). Ähnliche Effekte wurden für Personen festgestellt, welche schon immer in der Untersuchungsgemeinde leben, im Gegensatz zu zugezogenen Personen. Dies ist vermutlich darin begründet, dass Personen, die schon immer in der Untersuchungsgemeinde leben, vermehrt in der Landwirtschaft tätig sind (wie es die Daten zeigen), oder enge persönliche Beziehungen zur Landwirtschaft besitzen.

6.1.6. Kritische Würdigung der Forschungsergebnisse

In der vorliegenden Studie wurden die prozedurale Partizipationsbereitschaft und die lokale Akzeptanz sowohl durch eine experimentelle Methodik (Vignettenuntersuchung) als auch durch deskriptive Items bzw. Skalen erhoben. Deutliche Unterschiede treten auf: Die lokale Akzeptanz je Vignette ist deutlich geringer ausgeprägt als eine generelle Befürwortung von

Windkraft. Ebenso liegt die generelle prozedurale Partizipationsbereitschaft deutlich über der spezifischen Partizipationsbereitschaft je Vignette. Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft, welche durch eine aus zehn Items bestehende Skala erhoben wurden, sind ebenfalls deutlich niedriger ausgeprägt als eine generelle Befürwortung von Windkraftanlagen. Diese Ergebnisse legen nahe, dass im Bereich Akzeptanz von neuen erneuerbaren Energien sozial erwünschtes Antwortverhalten eine wesentliche Rolle spielt. (Quasi-)experimentelle Methoden sowie multidimensionale Skalen, welche verschiedene Aspekte des zugrundeliegenden Konstrukts erfassen, sind hier deutlich weniger anfällig. Es liegt deswegen nahe zu vermuten, dass die Vignettenuntersuchung sowie Daten, welche auf Basis von mehrdimensionalen Skalen verfügen, über eine höhere Reliabilität verfügen als sonstige eindimensionale Items. In zukünftigen Untersuchungen sollten diese Methoden deswegen bevorzugt eingesetzt werden.

Bei weiteren Vignettenuntersuchungen sollte auf eine einfache, kurze und prägnante Formulierung der Vignetten bei gleichzeitiger Minimierung der übrigen Fragebogenelemente geachtet werden. 29% der Befragten in unserer Untersuchung gaben die gleiche Akzeptanz in allen drei präsentierten Vignetten an, obwohl die Vignettenbeschreibungen unterschiedlich waren. Bei der prozeduralen Partizipationsbereitschaft je Vignette gaben sogar 44% der Befragten gleiche Antworten in den drei Vignetten. Es ist sehr wahrscheinlich, dass einige der Befragten von der Länge des 14-seitigen Fragebogens überfordert waren und deswegen die Vignetten unzureichend differenziert beantworteten.

Die vorliegende Studie liefert interessante Einblicke in die Bedeutung von projekt- und personenbezogenen Einflussfaktoren für die lokale Akzeptanz. In der Gesamtstichprobe konnten durch soziodemographische Variablen, Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft sowie den Vignettenbedingungen 39% der Varianz der lokalen Akzeptanz erklärt werden (vgl. *Tabelle 9*). Die Ergebnisse sind allerdings von den Formulierungen der Vignetten abhängig. In diesen wurden nur drei Eigenschaften möglicher Windkraftprojekte variiert. Andere Projekteigenschaften wurden konstant gehalten, nämlich die Entfernung zum Wohnsitz der Befragten (1'500 Meter) sowie der vorgesehene Baugrund der Windkraftanlagen (Ackerland). Weitere Projekteigenschaften wurden überhaupt nicht erwähnt (z.B. Informationsangebote zum Windkraftprojekt, genaue Anzahl und Höhe der Windkraftanlagen). Weiterhin war die aufgeklärte Varianz von lokaler Akzeptanz und prozeduraler Partizipationsbereitschaft eher gering. Dies gilt insbesondere für die prozedurale Partizipationsbereitschaft: Selbst wenn man die generelle Partizipationsbereitschaft als Prädiktor in das regressionsanalytische Modell einbezieht, werden weniger als 30% der Varianz erklärt. Zusätzlich wichen die soziodemographischen Eigenschaften der Stichprobe deutlich von der Grundgesamtheit ab (vgl. *Tabelle 1*). Eine allgemeine Generalisierbarkeit der vorliegenden Ergebnisse ist deswegen in Frage zu stellen. Hierfür sprechen auch deutliche Unterschiede in der Beeinflussbarkeit hinsichtlich der Vignettenbedingungen zwischen den Erhebungsregionen: Die Anzahl von Befürwortern variierte zwischen 30% und 49%, die Anzahl von unentschiedenen Personen variierte zwischen 38% und 51%, und die Anzahl von Skeptikern variierte zwischen 10% und 22%. Es scheint also von den Gemeinden und der jeweiligen Bevölkerung abzuhängen, ob negative Einstellungen zu Kosten und Nutzen von Windkraft vorliegen und Windkraftprojekte dementsprechend von einer Mehrheit der Befragten deutlich befürwortet oder abgelehnt werden.

Es ist weitere Forschung notwendig, um weitere Einflussfaktoren auf die lokale Akzeptanz und die Partizipationsbereitschaft zu identifizieren. Hinsichtlich der lokalen Akzeptanz bietet sich z.B. eine quasiexperimentelle Untersuchung des Einflusses weiterer Projekt- und Verfahrensparameter auf die lokale Akzeptanz an, insbesondere betreffend Informationsangeboten und der Bedeutung einer Einbindung der Gemeindevertretung. Weiterhin sollte die Rolle des Naturverständnisses auf die lokale Akzeptanz von Skeptikern und Befürwortern näher untersucht werden, unter Berücksichtigung der Forschungsergebnisse zu „place attachment“ und „place identity“ (Devine-Wright, 2009; Devine-Wright & Howes, 2010). Hinsichtlich prozeduraler Partizipationsbereitschaft sollte eine detaillierte Analyse verschiedener Möglichkeiten zur Partizipation erfolgen, wie z.B. schriftliche Einwände, Teilnahme an Einwohnerversammlungen, Gespräche mit Projektverantwortlichen und die Erarbeitung eines lokalen Energiekonzepts (vgl. Rau et al., 2011; Devine-Wright & Howes, 2010).

6.2. Handlungsempfehlungen

6.2.1. Handlungsempfehlungen für Bund und Kantone

Die vorliegende Studie zeigt, dass der Politik im Durchschnitt keine hohe Relevanz betreffend der Meinungsbildung zu Windkraftprojekten zugesprochen wird. Weitere Forschungsergebnisse deuten darauf hin, dass Bürger sich gut über neue erneuerbare Energien informiert fühlen und eine Risiko-/ Nutzenabschätzung nicht von Vertrauen in Regulierungsbehörden abhängig ist (Bronfman et al., 2012). Darüber hinaus werden Bildungsoffensiven zu neuen erneuerbaren Energien mit dem Ziel einer Akzeptanzsteigerung von vielen Autoren abgelehnt (vgl. Owens & Drifill, 2008, S. 4413): Im schlechtesten Fall könnte eine solche Bildungskampagne sogar dazu beitragen, den Konflikt zwischen Befürwortern und Gegnern von Windkraftprojekten zu verschärfen, indem Gegner von Windkraftprojekten stigmatisiert werden, weil sie sich gegen das Gemeinwohl stellen. Dies hätte wahrscheinlich Reaktanz und eine Verhärtung von negativen Einstellungen zu Windkraft zur Folge (siehe auch Owens & Drifill, 2008, S. 4414). Von einer zu aktiven Rolle von Bund und Kantonen betreffend der Meinungsbildung zu Windkraftprojekten wird deswegen abgeraten; der Fokus sollte vielmehr auf einer Bereitstellung von objektiven und unabhängigen Informationen zu Windkraft liegen, welche als Kontrapunkt zu ggf. einseitigen Informationen von involvierten Unternehmen und engagierten Windkraftgegnern dienen können. Darüber hinaus sollten durch geeignete Initiativen von Bund und Kantonen offene, ehrliche und umfassende Kommunikationsprozesse zwischen allen betroffenen Parteien (Bürger, Gemeinden, Umweltschutzorganisationen und involvierten Unternehmen) unterstützt werden.

Bund und Kantone sollten weiterhin Rahmenbedingungen schaffen, welche die Akzeptanzbildung vor Ort unterstützen und dafür sorgen, dass die Entscheidung zum Bau von Windkraftanlagen auf Basis eines Mehrheitsbeschlusses erfolgt und tunlichst nicht auf Basis des lauten Protestes einer Minderheit von Gegnern. Windkraftprojekte werden immer umstritten sein. Wenn Gegner von Windkraftprojekten die Möglichkeit haben, durch Einwände auf verschiedenen politischen Ebenen jedes Windkraftprojekt zu verhindern, ist eine erfolgreiche Umsetzung des Ausbaus von neuen erneuerbaren Energien unwahrscheinlich. Zusätzlich sollte ein nationales Ziel hinsichtlich des Ausbaus der Windkraft formuliert werden, welches den Ausweis geeigneter Konzentrationsflächen zur Folge hat.

Wenn lokale Windkraftprojekte fest in einer nationalen Strategie verankert sind, ist der gesellschaftliche Nutzen klar ersichtlich. Umweltschutzorganisationen sollten hierbei einbezogen werden, da diese von einer Mehrheit der Befragten als relevanter für die Meinungsbildung zu Windkraftprojekten angesehen werden als die lokale Politik und Bundesregierung bzw. Kanton. Gegnern wird es somit schwerer fallen, Windkraftprojekte als allein von der Profitgier der beteiligten Unternehmen getriebene Vorhaben darzustellen. Die geplanten Massnahmen zur Umsetzung der Energiestrategie 2050 befassen sich bereits mit diesen Problemfeldern (BFE, 2012c); ihre Umsetzung wäre ein wichtiger Schritt, um die Realisierung von lokal akzeptierten Windkraftprojekten zu vereinfachen.

6.2.2. Handlungsempfehlungen für Gemeinde und involvierte Unternehmen

Auf Basis der Forschungserkenntnisse können mehrere Handlungsempfehlungen für Gemeinden und involvierte Unternehmen ausgesprochen werden. Um eine hohe lokale Akzeptanz zu gewährleisten, sollte eine Maximierung des regionalen Nutzens erfolgen. Zusätzlich zu Pachteinnahmen für Landwirte, auf deren Grund die Windkraftanlagen gebaut werden, bietet es sich an, einen kommunalen Fonds einzurichten, der sich aus den Einnahmen der Windkraftanlagen speist, von der Gemeindevertretung verwaltet und für lokale Projekte wie z.B. Umweltschutzmassnahmen und Gebäudesanierungen genutzt wird. Alternativ oder ergänzend sollte Einwohnern der Gemeinde eine finanzielle Beteiligung am Windkraftprojekt angeboten werden. Auch wenn nur eine Minderheit der Einwohner an einer solchen finanziellen Beteiligungsmöglichkeit interessiert ist, hat ein solches Beteiligungsangebot einen positiven Effekt auf die lokale Akzeptanz der gesamten Einwohnerschaft. Durch beide Massnahmen wird allen Einwohnern ein möglicher Nutzen des Windkraftprojekts in Aussicht gestellt, im Gegensatz zu Pachtzahlungen, welche in der Regel nur wenige Individuen betreffen. Ein kommunaler Fonds wird hierbei noch deutlich positiver wahrgenommen als eine finanzielle Beteiligungsmöglichkeit.

Befragte messen einem Autarkiegedanken bezüglich einer umweltfreundlichen und unabhängigen Stromversorgung durch lokale Windkraftanlagen eine grosse Bedeutung bei. Wenn Energieversorgungsunternehmen durch geeignete Vertriebs- und Beteiligungsangebote diesem Wunsch entsprechen, z.B. indem Einwohner in lokale Anlagen investieren und den Strom direkt beziehen können („Strom aus der Region für die Region“), ist eine Erhöhung der lokalen Akzeptanz wahrscheinlich.

Weiterhin wird involvierten Unternehmen die grösste Bedeutung hinsichtlich einer Meinungsbildung zu Windkraftprojekten zugesprochen. Die Vignettenuntersuchung hat gezeigt, dass unbekannte Projektentwickler, welche im Auftrag einer internationalen Fondsgesellschaft handeln, deutlich negativer wahrgenommen werden als bekannte Schweizer Projektentwickler, welche über hohe Kompetenz im Bereich Windkraft verfügen. Das Image der involvierten Unternehmen scheint also einen wesentlichen Einfluss auf die lokale Akzeptanz zu haben, sowohl hinsichtlich des regionalen Bezugs als auch der Kompetenz im Bereich Windkraft. Auf geeignete Marketing- und Kommunikationsmassnahmen zur Verbesserung des jeweiligen Unternehmensprofils kann hier nicht im Detail eingegangen werden. Projektentwickler und Betreiber sind jedoch gut beraten, eine lokale Präsenz zu forcieren und den Dialog mit der lokalen Bevölkerung zu suchen. Informationsveranstaltungen für Einwohner sind hier ein wichtiges Instrument, doch bestimmt nicht ausreichend, um ein positives Image vor Ort zu gewährleisten.

Die Forschungsergebnisse zeigen, dass eine Abstimmung unter den Einwohnern pro / contra lokaler Windkraftprojekte einen vielversprechenden Weg darstellt, um die lokale Akzeptanz vor Ort zu erhöhen und den Bau von Windkraftanlagen basisdemokratisch zu legitimieren. Die Bereitschaft der Befragten, an einer Abstimmung teilzunehmen, ist deutlich höher als Gespräche mit Projektverantwortlichen zu führen oder an Diskussionsrunden / Informationsveranstaltungen teilzunehmen. Weiterhin kann so einer überproportionalen Beteiligung von Gegnern im Planungsprozess vorgebeugt werden, wie sie auch von Bell et al. (2005) im Erklärungsansatz des demokratischen Defizits beschrieben wird. Eine zu aktive Rolle der Gemeindevertretung im Planungsprozess und insbesondere eine deutliche Zustimmung zum Windkraftprojekt scheinen von den Befragten eher negativ wahrgenommen zu werden. Die aktive Werbung für das Windkraftprojekt sollte eher dem Projektentwickler überlassen werden, so dass die Neutralität der Gemeindevertretung gewahrt bleibt (vgl. Walter & Gutscher, 2011).

Windkraftprojekte werden wohl immer umstritten sein. Eine signifikante Minderheit der Befragten in allen Erhebungsregionen war deutlich gegen Windkraftprojekte eingestellt. Da sie über eine vergleichsweise hohe Partizipationsbereitschaft verfügen, werden sie in Einwohnerversammlungen und Informationsveranstaltungen den Dialog stark beeinflussen und im schlechtesten Fall dominieren. Zusätzlich gab diese signifikante Minderheit an, in ihrer Meinung kaum von Politik und involvierten Unternehmen beeinflussbar zu sein. Die Wahrscheinlichkeit, diese Gruppe von der Richtigkeit eines lokalen Windkraftprojekts zu überzeugen, ist deswegen gering. Der Fokus von Unternehmen sollte also auf einer Überzeugung und Mobilisierung von unentschiedenen Personen und Befürwortern liegen. Nur wenn durch geeignete Projekt- und Verfahrensparameter von Windkraftprojekten eine hohe Anzahl von lokalen Befürwortern erreicht wird und deren Stimmen im Planungsprozess gehört werden, erscheint ein Ausbau der neuen erneuerbaren Energien bei hoher gesellschaftlicher Akzeptanz wahrscheinlich.

6.3. Fazit

In „Wilhelm Tell“ von Friedrich Schiller heisst es: „Recht und Gerechtigkeit erwartet nicht vom Kaiser. Helft euch selbst“ (II, 2). Auch wenn vorliegende Forschungsergebnisse nicht repräsentativ für die gesamte Schweiz sind, deuten sie darauf hin, dass die Schweizer Bevölkerung dem Ausbau der Windkraft tendenziell positiv gegenübersteht. Gemeinden und Projektentwickler haben die Möglichkeit, Windkraftprojekte so zu gestalten, dass sie von einer grossen Mehrheit der Bevölkerung akzeptiert werden. Bundesregierung und Kantone können den richtigen Rahmen setzen, um die Realisierung akzeptierter Windkraftprojekte zu vereinfachen. Zusammenfassend ein weiteres Zitat aus „Wilhelm Tell“, wie gemünzt auf den Ausbau der neuen erneuerbaren Energien: „Das Alte stürzt, es ändert sich die Zeit und neues Leben blüht aus den Ruinen“ (IV, 2).

7. Literaturverzeichnis

- Aitken (2010a). Why we still don't understand the social aspects of wind power: A critique of key assumptions within the literature. *Energy Policy*, 38, 1834-1841.
- Aitken (2010b). Wind power and community benefits: Challenges and opportunities. *Energy Policy*, 38, 6066-6075.
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W. & Weiber, R. (1994). *Multivariate Analysemethoden – eine anwendungsorientierte Einführung*. Berlin: Springer Verlag.
- Bell, D., Gray, T. & Haggett, C. (2005). 'The 'Social Gap' in Wind Farm Siting Decisions: Explanations and Policy Responses', *Environmental Politics*, 14(4), 460-477.
- BFE (2012a). *Schweizerische Statistik der erneuerbaren Energien, Ausgabe 2011 - Vorabzug*. Bundesamt für Energie: <http://www.bfe.admin.ch/>
- BFE (2012b). *Faktenblatt 2 – Fragen und Antworten zum Energiepaket 2050*. Bundesamt für Energie: <http://www.bfe.admin.ch/>
- BFE (2012c). *Faktenblatt 1 – Erste Massnahmen Energiestrategie 2050*. Bundesamt für Energie: <http://www.bfe.admin.ch/>
- BFS (2009). *Haushaltsbudgeterhebung 2009*. Bundesamt für Statistik: <http://www.bfs.admin.ch/>
- BFS (2010a). *Statistik der Bevölkerung und der Haushalte 2010*. Bundesamt für Statistik: <http://www.bfs.admin.ch/>
- BFS (2010b). *Volkserhebung 2010, Ständige Wohnbevölkerung ab 15 Jahren nach höchster abgeschlossener Ausbildung in den ländlichen Regionen*. Bundesamt für Statistik: <http://www.bfs.admin.ch/>
- Bronfman, N.C., Jimenez, R.B., Arévalo, P.C. & Cifuentes, L.A. (2012). Understanding social acceptance of electricity generation sources. *Energy Policy*, 46, 246-252.
- Burningham, K., Barnett, J. & Thrush, D. (2006). The limitations of the NIMBY concept for understanding public engagement with renewable energy technologies: a literature review, published by the School of Environment and Development, University of Manchester, Oxford Road, Manchester M13 9PL, UK, and available at the following web address: http://www.sed.manchester.ac.uk/research/beyond_nimbyism/
- Cass, N. & Walker, G. (2009). Emotion and rationality: The characterisation and evaluation of opposition to renewable energy projects. *Emotion, Space and Society*, 2, 62-69.

- Devine-Wright, P. (2009). Rethinking Nimbyism: The Role of Place Attachment and Place Identity in Explaining Place-protective Action. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 19, 426-441.
- Devine-Wright, P. & Howes, Y. (2010). Disruption to place attachment and the protection of restorative environments: A wind energy case study. *Journal of Environmental Psychology*, *in press*, 1-10.
- Dimitropoulos, A. & Kontoleon, A. (2009). Assessing the determinants of local acceptability of wind-farm investment: A choice experiment in the Greek Aegean Islands. *Energy Policy*, 37, 1842-1854.
- EEA (2012). *Renewable Energy Projections as Published in the National Renewable Energy Action Plans of the European Member States*. <http://www.eea.europa.eu>
- Ek, K., 2005. Public and private attitudes towards “green” electricity: the case of Swedish wind power. *Energy Policy*, 33, 1677-1689.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics using SPSS, 3rd edition*. London: Sage.
- Geissmann, M. & Huber, S. (2011). Soziale Akzeptanz von Windenergie. *VSE Bulletin*, 3, 8-11.
- Graham, J.B., Stephenson, J.R. & Smith, I.J. (2009). Public perceptions of wind energy developments: Case studies from New Zealand. *Energy Policy*, 37, 3348-3357.
- Gross, C. (2007). Community perspectives of wind energy in Australia: the application of a justice and community fairness framework to increase social acceptance. *Energy Policy*, 35, 2727-2736.
- Jobert, A., Laborgne, P. & Mimler, S. (2007). Local acceptance of wind energy: Factors of success identified in French and German case studies. *Energy Policy*, 35, 2751–2760.
- Jones, C.R., Barry, J.O & Eiser, J.R. (2011). When is enough, enough? Identifying predictors of capacity estimates for onshore wind-power development in a region of the UK. *Energy Policy*, 39, 4563-4577.
- Jones, C.R. & Eiser, J.R. (2009). Identifying predictors of attitudes towards local onshore wind development with reference to an English case study. *Energy Policy*, 37, 4604-4614.
- Jones, C.R. & Eiser, J.R. (2010). Understanding 'local' opposition to wind development In the UK: How big is a backyard? *Energy Policy*, 38(6), 4563-4577.
- Kaldellis, J.K., Kapsali, M. & Katsanou, Ev. (2012). Renewable energy applications in Greece – What is the public attitude? *Energy Policy*, 42, 37-48.

- Leventhal, G.S. (1980). What Should Be Done With Equity Theory. New Approaches to the Study of Fairness in Social Relationships. In: K. Gergen, M. Greenberg & R. Willis (Hrsg.), *Social exchange: Advances in theory and research*, 27-55. New York: Plenum.
- Little, R.J.A. (1988). A test of missing completely at random for multivariate data with missing values. *Journal of the American Statistical Association*, 83, 1198-1202.
- Loring, J. M. (2007). Wind energy planning in England, Wales and Denmark: Factors influencing project success. *Energy Policy* 35, 2648-2660.
- Maruyama, Y., Nishikido, M. & Tetsunari, I. (2007). The rise of community wind power in Japan: Enhanced acceptance through social innovation. *Energy Policy*, 35, 2761-2769.
- Meyerhoff, J., Ohl, C. & Hartje, V. (2010). Landscape externalities from onshore wind power. *Energy Policy*, 2010, 82-92.
- Milfont, T.L. & Duckitt, J. (2010). The environmental attitudes inventory: A valid and reliable measure to assess the structure of environmental attitudes. *Journal of Environmental Psychology*, 30, 80-94.
- Musall, F.D. & Kuik, O. (2011). Local acceptance of renewable energy – a case study from southeast Germany. *Energy Policy*, 39, 3252-3260.
- Owens, S. & Driffill, L. (2008). How to change attitudes and behaviours in the context of energy. *Energy Policy*, 36, 4412 – 4418.
- Rau, I., Walter, G. & Zoellner, J. (2011). Wahrnehmung von Bürgerprotesten im Bereich erneuerbarer Energien: Von NIMBY-Opposition zu kommunaler Emanzipation. *Umweltpsychologie*, 15 (2). 37-51.
- Rygg, B.J. (2012). Windpower - an assault on local landscapes or an opportunity for modernization? *EnergyPolicy*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.enpol.2012.05.004>
- Skitka, L.J., Winkler, J. & Hutchinson, S. (2003). Are Outcome Fairness and Outcome Favorability Distinguishable Psychological Constructs? A Meta-Analytic Review. *Social Justice Research*, 16 (4), 309-341.
- Soland, M., Steimer, N. & Walter G. (in Review). Local acceptance of biogas plants in Switzerland. *Energy Policy*.
- Strazzera, E., Mura, M. & Contu, D. (2012). Combining choice experiments with psychometric scales to assess the social acceptability of wind energy projects: A latent class approach. *Energy Policy* (2012), <http://dx.doi.org/10.1016/j.enpol.2012.05.037>
- Traub, R.E. (1994). *Reliability for the Social Sciences*. Thousand Oaks, CA: Sage.

- Tyler, T.R. & Lind, E.A. (1992). A relational model of authority in groups. In Zanna, M.P. (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, 25, 115–191. San Diego, CA: Academic Press.
- Van der Horst, D. (2007). NIMBY or not? Exploring the relevance of location and the politics of voiced opinions in renewable energy siting controversies. *Energy Policy*, 35 (5), 2705-2714.
- Waldo, A. (2012). Offshore wind power in Sweden – a qualitative analysis of attitudes with particular focus on opponents. *Energy Policy*, 41, 692-702.
- Walter, G. (2011). *Unterschiede in Einstellungen zu Natur und Umwelt zwischen Windkraftgegnern und Befürwortern*. Unveröffentlichte Rohdaten.
- Walter, G. & Gutscher, H. (2011). *Public acceptance of wind energy and bioenergy projects in the frame-work of distributive and procedural justice theories: Insights from Germany, Austria and Switzerland*. [http://www.sozpsy.uzh.ch/forschung/energieumobilitaet/Public Acceptance Renewable Energy.pdf](http://www.sozpsy.uzh.ch/forschung/energieumobilitaet/Public%20Acceptance%20Renewable%20Energy.pdf)
- Warren, C.R., Lumsden, C., O'Dowd, S. & Birnie, R.V. (2005). “Green on Green”: Public Perceptions of Wind Power in Scotland and Ireland. *Journal of Environmental Planning and Management*, 48 (6), 853–875.
- Wolsink, M. (2000). Wind power and the NIMBY-myth: institutional capacity and the limited significance of public support. *Renewable Energy* 21, 49-64.
- Wolsink, M. (2012). Undesired reinforcement of harmful ‘self-evident truths’ concerning the implementation of wind power. *Energy Policy*, 2012, <http://dx.doi.org/10.1016/j.enpol.2012.06.010>
- Wüstenhagen, R., Wolsink, M. & Bürer, M.J. (2007). Social acceptance of renewable energy innovation: An introduction to the concept. *Energy Policy*, 35, 2683-2691.
- Zoellner, J., Schweizer-Ries, P. & Wemheuer, C. (2008). Public Acceptance of Renewable Energies: Results from Case Studies in Germany. *Energy Policy*, 36 (11), 4136-4141.

8. Anhänge

8.1. Anhang 1 – Verteilungsfunktion je zu untersuchender Variable

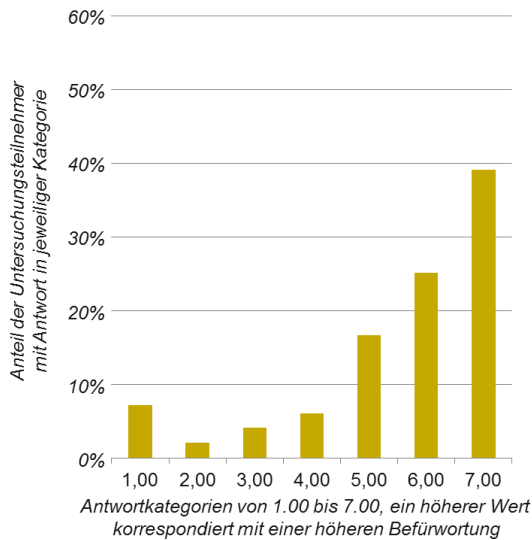


Abbildung 28: Verteilungsfunktion der Variable „Befürwortung Windkraft – lokal“

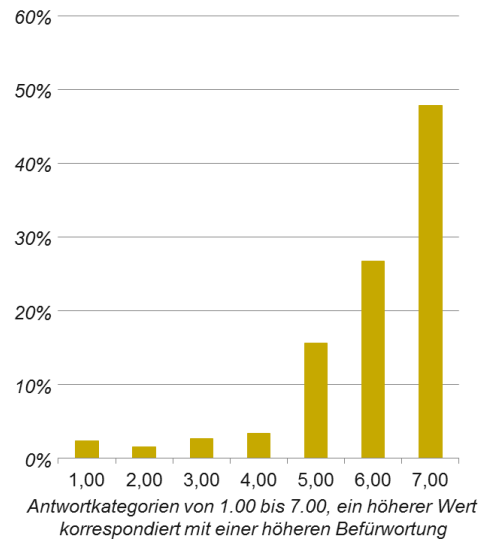


Abbildung 29: Verteilungsfunktion der Variable „Befürwortung Windkraft – Schweiz“

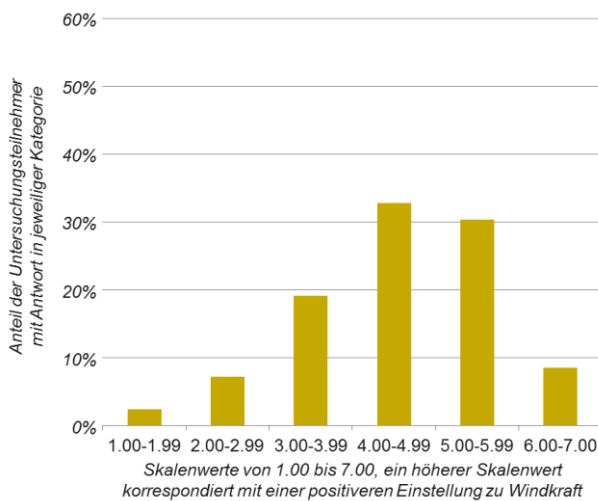


Abbildung 30: Verteilungsfunktion der Variable „Einstellung zu Windkraft“

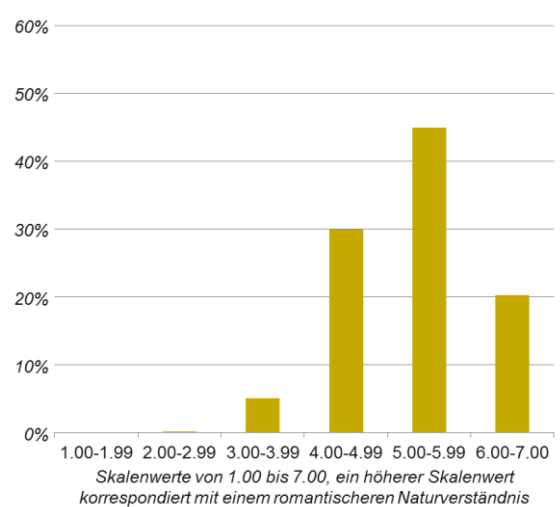


Abbildung 31: Verteilungsfunktion der Variable „Naturverständnis“

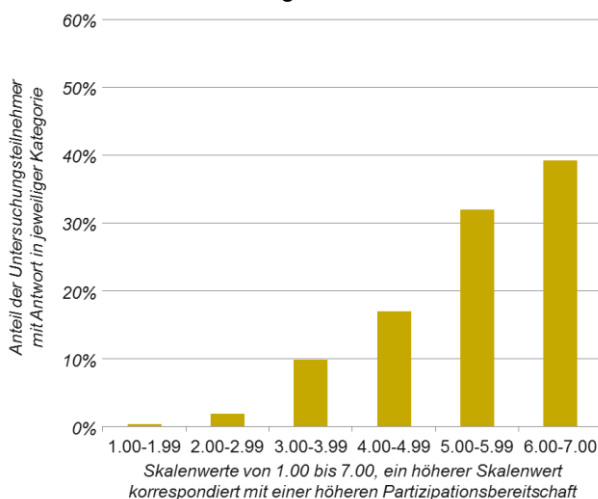


Abbildung 32: Verteilungsfunktion der Variable „Partizipationsbereitschaft (Prozess)“

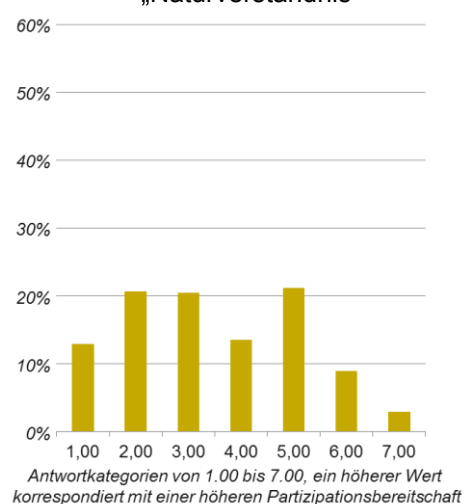


Abbildung 33: Verteilungsfunktion der Variable „Partizipationsbereitschaft (finanziell)“

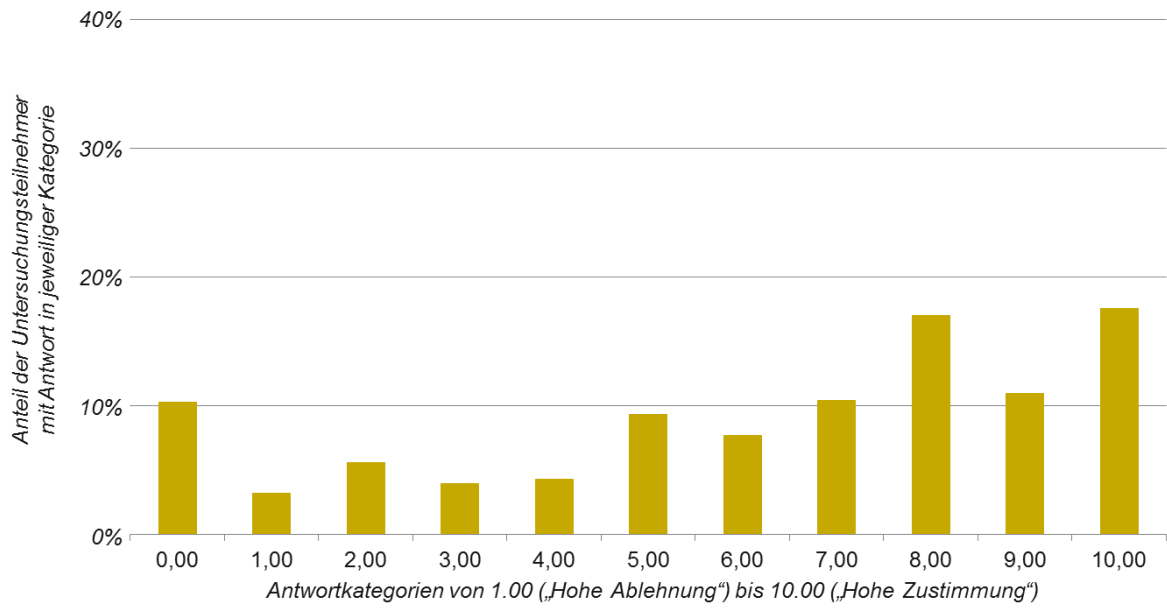


Abbildung 34: Verteilungsfunktion der Variable „Lokale Akzeptanz je Vignette“

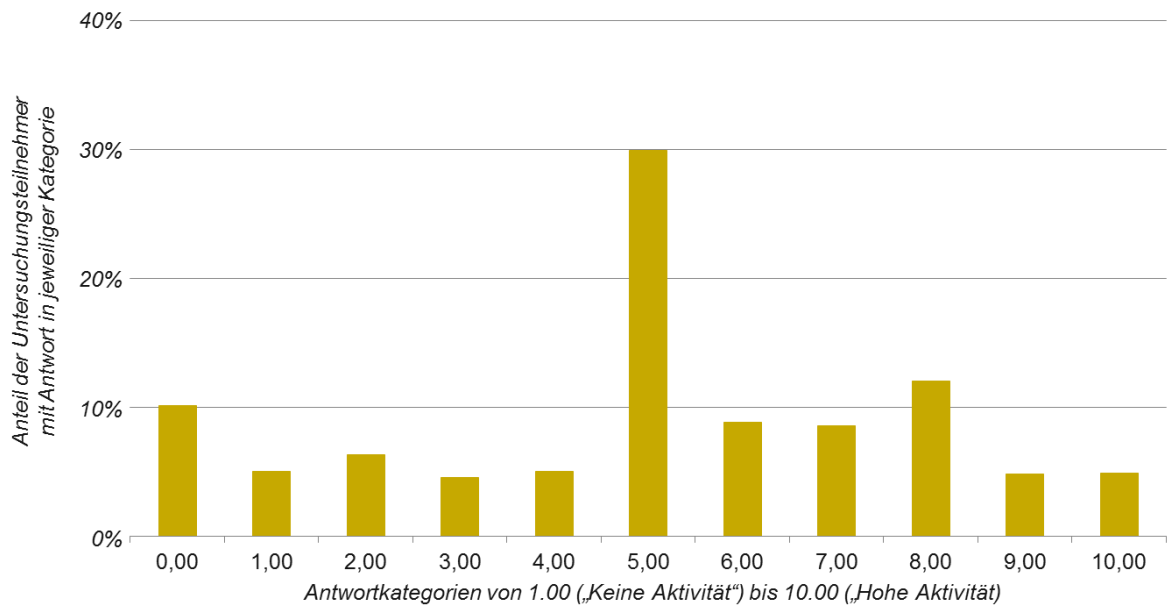


Abbildung 35: Verteilungsfunktion der Variable „Spezifische Partizipationsbereitschaft je Vignette“

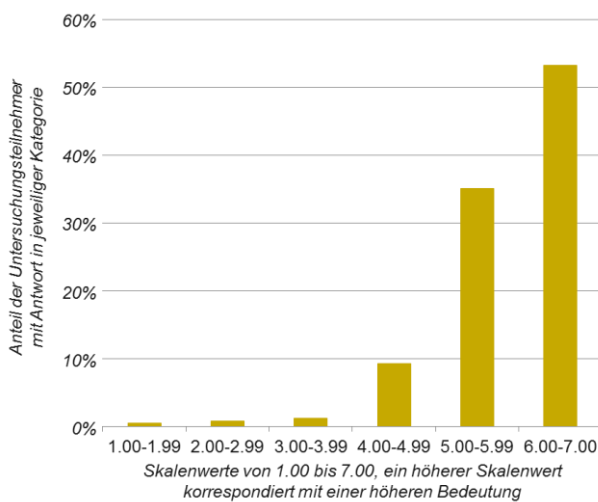


Abbildung 36: Verteilungsfunktion der Variable „Bedeutung von prozeduraler Gerechtigkeit“

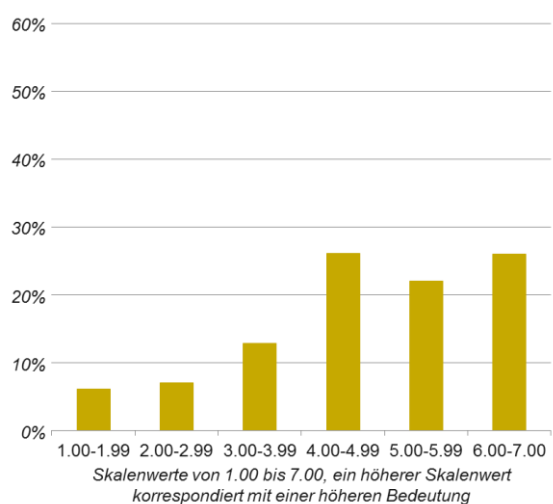


Abbildung 37: Verteilungsfunktion der Variable „Bedeutung von persönl. Kostenvermeidung“

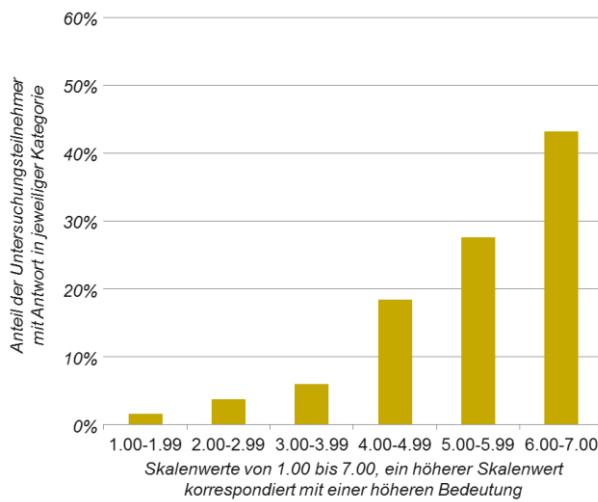


Abbildung 38: Verteilungsfunktion der Variable „Bedeutung von Kostenvermeidung für den Menschen“

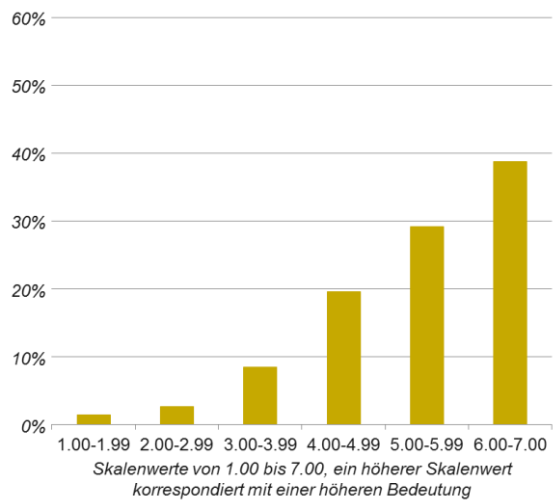


Abbildung 39: Verteilungsfunktion der Variable „Bedeutung von Kostenvermeid. für die Natur“

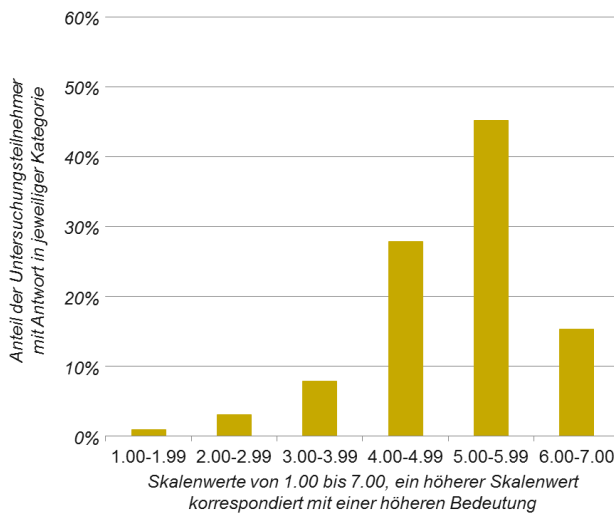


Abbildung 40: Verteilungsfunktion der Variable „Bedeutung von regionalen Nutzen“

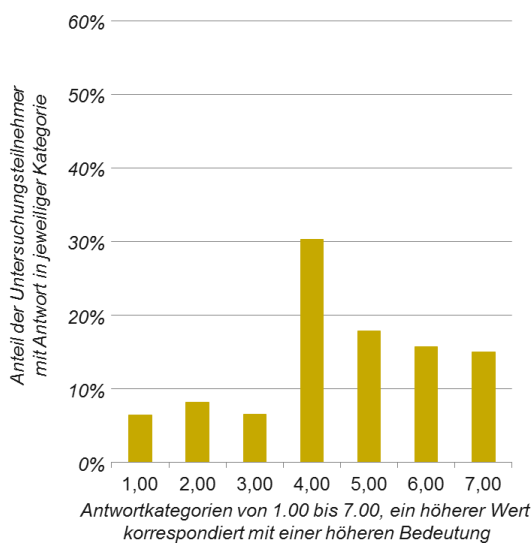


Abbildung 41: Verteilungsfunktion der Variable „Bedeutung von Regionalität des Unternehmens“

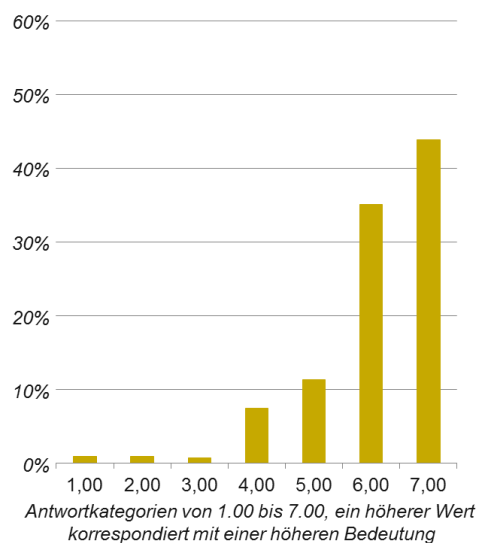


Abbildung 42: Verteilungsfunktion der Variable „Bedeutung von Kompetenz des Unternehmens“

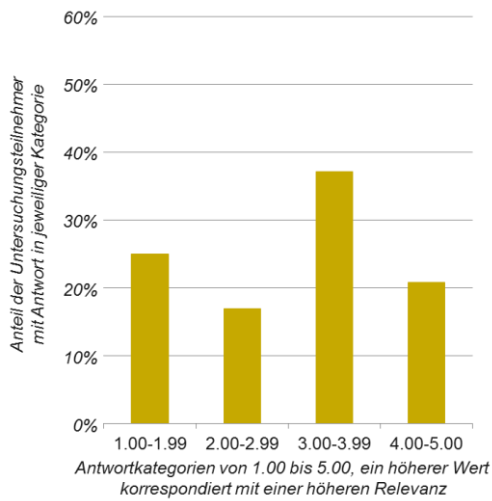


Abbildung 43: Verteilungsfunktion der Variable „Relevanz von lokaler Politik“

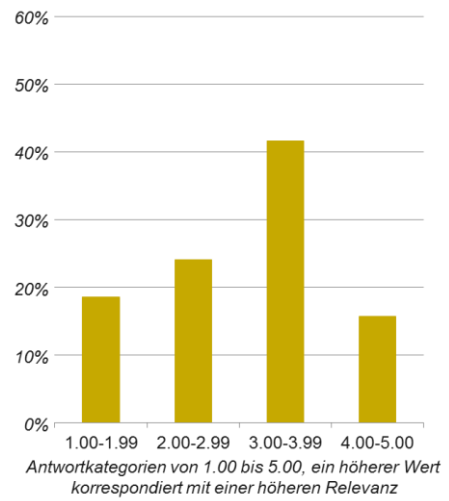


Abbildung 44: Verteilungsfunktion der Variable „Relevanz von privatem Netzwerk“

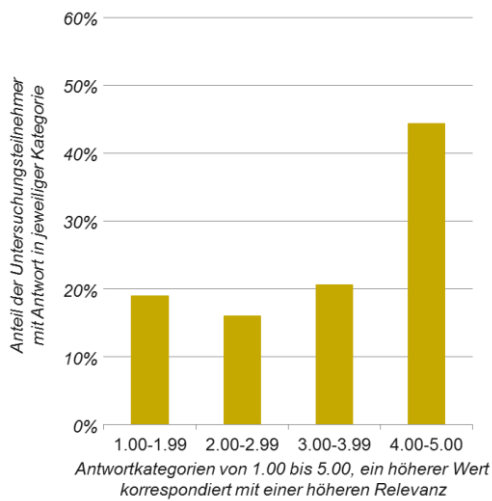


Abbildung 45: Verteilungsfunktion der Variable „Relevanz von Umweltschutzorganisationen“

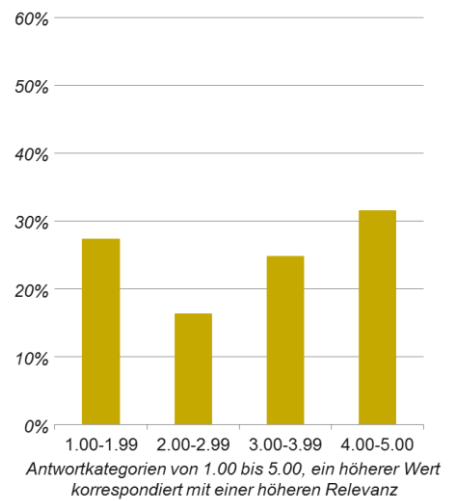


Abbildung 46: Verteilungsfunktion der Variable „Relevanz von Bundesregierung / Kanton“

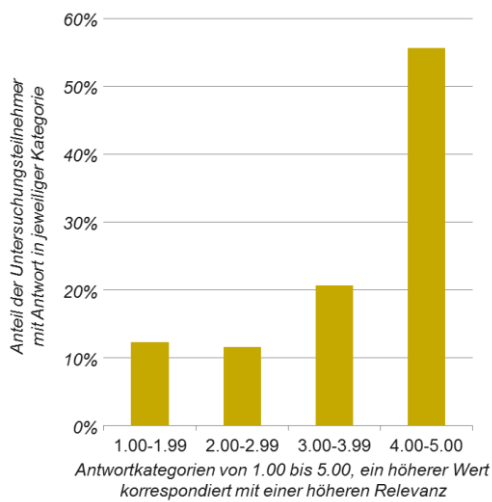


Abbildung 47: Verteilungsfunktion der Variable „Relevanz von involvierten Unternehmen“

8.2. Anhang 2 – Skalenkonstruktion und Datenaufbereitung

8.2.1. Skalenkonstruktion

Items in den Fragebogenteilen B, D und E wurden zu Skalen zusammengefasst. Aufgrund theoretischer Überlegungen werden drei Items getrennt ausgewertet und gehen als eigene Variablen in die Untersuchung ein: Dies sind die Items *Befürwortung Windkraft - lokal*, *Befürwortung Windkraft – Schweiz* und *Finanzielle Partizipationsbereitschaft*. Für die übrigen Items wurden im ersten Schritt der Skalenkonstruktion Faktorenanalysen je Fragebogenteil durchgeführt. Items, welche Faktorladungen $< .20$ aufwiesen, wurden entfernt und nicht weiter betrachtet. Im Teil D des Fragebogens haben vier Items auf Faktoren geladen, für die kein theoretisch abgeleiteter, sinnhafter Zusammenhang festgestellt werden konnte. Zwei dieser Items wurden entfernt und nicht weiter betrachtet, die übrigen zwei Items werden getrennt ausgewertet und gehen als eigene Variablen in die Untersuchung ein. Nur solche Items wurden zu Skalen zusammengefasst, welche auf einen gemeinsamen Faktor in der Faktorenanalyse laden. Die Ergebnisse der Faktorenanalysen sind in Anhang 3 dargestellt.

Im zweiten Schritt der Skalenkonstruktion wurden Reliabilitätsanalysen für die Items je Faktor gerechnet. Anstelle des gängigen Alpha-Reliabilitätskoeffizienten wurde auf die Guttman-Reliabilität zurückgegriffen, da diese einen besseren Schätzer der tatsächlichen Reliabilität darstellt (vgl. Traub, 1994, S. 89). Items, welche eine Trennschärfe kleiner als $.20$ aufwiesen, wurden aus den Skalen entfernt und nicht weiter betrachtet. Zum Teil wurden je im ersten Schritt der Skalenkonstruktion extrahierten Faktor mehrere Skalen gebildet, wenn die Reliabilitäten der entstehenden Skalen akzeptabel waren. Skalensummenwerten wurden nur gebildet, wenn mindestens zwei Drittel der Items je Skala beantwortet wurden. Alle gebildeten Skalen verfügen über eine Reliabilität von mindestens $.70$. Die Ergebnisse der Reliabilitätsanalysen inklusive psychometrischer Eigenschaften einzelner Items je Skala sind in Anhang 4 dargestellt.

8.2.2. Validität und Reliabilität des Fragebogens

Der Fragebogen wurde vor der Datenerhebung elf methodischen Experten und sechs Experten im Bereich Windkraft zur Validierung vorgelegt. Mehrere Items wurden auf Basis der erhaltenden Rückmeldungen angepasst. Zwei Items wurden aus dem Fragebogen entfernt und die Fragebogeninstruktion wurde geringfügig geändert.

Eine statistische Voruntersuchung wurde nicht durchgeführt. Die Skalenkonstruktion erfolgte auf Basis der im Forschungsprojekt erhobenen Daten. Einige Items im Fragebogen wurden nicht ausgewertet, weil sie statistische Voraussetzungen nicht erfüllen, insbesondere betreffen der Skalenkonstruktion.

Handschriftliche Kommentare auf den ausgefüllten Fragebögen weisen weder in der deutschen noch in der französischen Version des Fragebogens auf Verständnisprobleme hin. Die Mehrzahl der Kommentare sind inhaltliche Ergänzungen zur Beantwortungen des Fragebogens (67 Kommentare), die übrigen betreffen eine kritische Auseinandersetzung mit einzelnen Items (22 Kommentare, z.B. „?“).

8.2.3. Datenaufbereitung

Bis Ende September gingen 990 ausgefüllte Fragebögen aus den fünf Erhebungsregionen bei der Universität Zürich ein. Die Fragebögen wurden eingescannt und mittels der Einlesesoftware Remark Office OMR in die Datenverarbeitungssoftware SPSS überführt. Bei 50 Fragebögen (5%) wurde ein manueller Abgleich der eingelesenen Daten durchgeführt. Es wurden vier fehlerhafte Datenpunkte identifiziert. Bei 91 Datenfeldern je Fragebogen entspricht dies einer Fehlerquote von 0.09%, was einer sehr akzeptablen Datenqualität entspricht.

312 Fragebögen (32%) wiesen ein oder mehrere fehlende Datenfelder auf. Eine genaue Aufstellung der fehlenden Datenfelder je Fragebogen ist in *Tabelle 13* dargestellt.

Fehlende Datenfelder im Teil A des Fragebogens, in dem soziodemographische Merkmale abgefragt werden, werden grundsätzlich als nicht problematisch angesehen. Untersuchungsteilnehmer können sich hier entscheiden, aus Datenschutzgründen alle oder einzelne Angaben zu ihrer Person zurückzuhalten. Ein solches Antwortverhalten zieht keine Verringerung der Reliabilität des Fragebogens nach sich.

Tabelle 13: Anzahl fehlender Datenfelder je Fragebogen

Fehlende Datenfelder je Fragebögen	Anzahl Fragebögen
Fragebögen ohne fehlende Datenfelder	678 (68%)
Fragebögen mit einem fehlenden Datenfeld	148 (15%)
Fragebögen mit zwei fehlenden Datenfeldern	37 (4%)
Fragebögen mit drei fehlenden Datenfeldern	15 (1%)
Fragebögen mit vier fehlenden Datenfeldern	13 (1%)
Fragebögen mit fünf fehlenden Datenfeldern	16 (2%)
Fragebögen mit sechs fehlenden Datenfeldern	7 (1%)
Fragebögen mit sieben oder mehr fehlenden Datenfeldern	76 (8%)

Eine hohe Anzahl fehlender Datenfelder im übrigen Teil des Fragebogens kann allerdings bedeuten, dass der Fragebogen nur flüchtig ausgefüllt wurde, und somit die Reliabilität der Beantwortung beeinträchtigt ist. Deswegen wurden Untersuchungsteilnehmer, welche in den Fragebogenteilen B, C und D sieben oder mehr Items nicht beantwortet haben (dies entspricht 10% aller Items in diesen Fragebogenteilen), aus dem Datensatz entfernt und in der weiteren Datenanalyse nicht betrachtet. Dies war bei 39 Befragten der Fall. Es verblieben 951 Befragte, welche in die Untersuchung eingegangen sind. Fehlende Datenfelder im Teil E wurden nicht einbezogen, um die Antworten von 24 Befragten berücksichtigen zu können, welche die Fragebogenteile A bis D vollständig ausgefüllt und dann die Bearbeitung des Fragebogens abgebrochen haben.

Fehlende Datenfelder sind grundsätzlich nicht problematisch, wenn sie zufällig auftreten. Um dies zu testen, wurde der MCAR-Test von Little für die Fragebogenteile B, C, D und E durchgeführt (Little, 1988). Ergebnisse sind in *Tabelle 14* dargestellt.

Tabelle 14: Ergebnisse des MCAR-Test nach Little

Teil des Fragebogens	Chi- Quadrat	Freiheitsgrade	Signifikanz
Teil B	1168	1158	p = .42
Teil C	31	29	p = .37
Teil D	886	676	p < .001
Teil E	380	364	p = .27

MCAR = Missing Completely at Random

Fehlende Datenfelder im Teil B, C und E des Fragebogens treten zufällig auf, fehlende Datenfelder im Teil D hingegen nicht. Deswegen wurde im Teil D eine Analyse der fehlenden Datenfelder durchgeführt: Für alle Items liegt die Anzahl der fehlenden Beantwortungen zwischen 0 und 6 (immer deutlich unter 1.0%) und im Mittel bei 2.4 fehlenden Beantwortungen. Die einzigen Ausnahmen sind die Items D24 und D25, welche allerdings in der Datenanalyse nicht berücksichtigt werden. Es konnten somit keine kritischen Muster fehlender Datenfelder im Teil D festgestellt werden.

8.3. Anhang 3 – Ergebnisse Faktorenanalysen

Tabelle 15: Faktorladungen für Items im Teil B des Fragebogens

Item	Faktor 1 <i>Einstellung Windkraft</i>	Faktor 2 <i>Natur- verständnis</i>
B5. Ich glaube, dass Gemeinden mit Windkraftanlagen als Vorbilder hinsichtlich Umweltfreundlichkeit und Nachhaltigkeit wahrgenommen werden.	.72	
B7. Ich glaube, dass durch Bau und Betrieb von Windkraftanlagen die Lebensqualität in angrenzenden Ortschaften beeinträchtigt wird. (R)	.74	
B9. Ich glaube, dass Windkraftanlagen keine Risiken für die umliegende Tierwelt mit sich bringen (z.B. Vögel, Fledermäuse, andere Wildtiere).	.61	-.29
B10. Ich glaube, dass Windkraftanlagen zu sinkenden Grundstückspreisen in der Nähe führen. (R)	.52	
B11. Ich finde, Windkraftanlagen sind eine Verschandelung der Landschaft. (R)	.79	
B13. Ich glaube, dass Windkraftprojekte sensible Naturräume beeinträchtigen. (z.B. Moore, Auen) (R)	.71	-.28
B14. Ich glaube, dass durch Windkraftprojekte keine Arbeitsplätze vor Ort entstehen. (R)	.45	
B16. Ich glaube, dass Gemeinden durch Windkraftprojekte profitieren und mehr Geld für lokale Projekte zur Verfügung haben.	.55	.21
B19. Ich glaube, dass Windkraftprojekte die ihnen umliegende Natur negativ beeinflussen. (R)	.82	
B22. Die Windkraft kann keinen Beitrag zu einer nachhaltigen, umweltfreundlichen Energieversorgung in der Schweiz leisten. (R)	.47	
B24. Ich glaube, dass Gemeinden den umweltfreundlichen, lokal erzeugten Windstrom nutzen und so in der Stromversorgung unabhängiger werden können.	.61	.26
B26. Ich glaube, dass Einwohner von Gemeinden mit Windkraftanlagen finanzielle Vorteile haben, z.B. durch Pachteinahmen, billigeren Strom oder die Möglichkeit, sich am Windkraftprojekt zu beteiligen.	.55	.29
B2. Anstelle eines gepflegten und geordneten Gartens würde ich einen bevorzugen, der wild und natürlich ist.		.49
B3. Die Natur ist wertvoll um ihrer selbst willen.		.38
B6. Ich mag Ausflüge in die Natur sehr gerne, zum Beispiel in Wälder oder auf das Land.		.34
B8. Ich bin nicht der Typ, der sich bemüht natürliche Ressourcen zu erhalten. (R)		.37
B12. Ich finde es langweilig Zeit draussen in der Natur zu verbringen. (R)		.29
...		
B15. Ich würde gern einer Umweltschutzgruppe beitreten und darin aktiv sein.		.50
B17. Wenn die Natur für Menschen unbequem und unangenehm		.34

ist, haben wir jedes Recht, sie zu verändern und neuzugestalten, um sie unseren Bedürfnissen anzupassen. (R)

B20. Ich würde kein Geld spenden wollen, um ein umweltschützerisches Anliegen zu unterstützen. (R) .52

B21. Menschen wurden erschaffen oder sind entstanden um den Rest der Natur zu dominieren. (R) .46

B25. Menschen sind nicht wichtiger als irgendeine andere Spezies. .37

Extraktionsmethode Generalized Least Squares, Rotationsmethode Oblimin,

MSA = .83, RMSEA = .06 (Chi-Square = 766, df = 188, p < .001).

Items B18 („Es macht mich nicht traurig, dass natürliche Umgebungen zerstört werden.“) und B23 („Ich mache immer das Licht aus, wenn ich es nicht mehr brauche.“) wurden aufgrund geringer Faktorladungen (< .2) entfernt.

(R) = Itemwerte wurden umgekehrt. Faktorladungen kleiner als .2 werden nicht angezeigt.

Tabelle 16: Faktorladungen für Items im Teil D des Fragebogens

Item	Faktor 1 <i>Prozedurale Gerechtigkeit</i>	Faktor 2 <i>Regionaler Nutzen</i>	Faktor 3 <i>Kosten für den Men- schen</i>	Faktor 4 <i>Kosten für die Natur</i>
D7. Es ist mir wichtig, dass es eine Abstimmung geben wird, in der alle Einwohner meiner Gemeinde ihre Stimme für / gegen das Windkraftprojekt abgeben können.	.39			
D8. Es ist mir wichtig, dass die Gemeindeverwaltung sicherstellt, dass das Windkraftprojekt nicht den Interessen der Gemeinde zuwiderläuft.	.42			
D14. Es ist mir wichtig, dass die Projektverantwortlichen uns Einwohnern für persönliche Gespräche zur Verfügung stehen.	.65			
D16. Es ist mir wichtig, dass Diskussionsrunden oder Informationsveranstaltungen angeboten werden, welche das Ziel haben, Anforderungen der Einwohner an das Windkraftprojekt aufzunehmen.	.92			
D17. Es ist mir wichtig, dass durch allgemein verständliche und qualitativ hochwertige Informationsmaterialien eine hohe Transparenz des Windkraftprojekts sichergestellt wird.	.84			
D20. Es ist mir wichtig, dass die Einwohner meiner Gemeinde kontinuierlich über den Fortschritt des Windkraftprojekts informiert werden.	.66			
D1. Es ist mir wichtig, dass durch das Windkraftprojekt Arbeitsplätze in meiner Gemeinde entstehen.		.65		
D2. Es ist mir wichtig, dass die Grundstückspreise in meiner Gemeinde durch das Windkraftprojekt nicht sinken.		.23		
D5. Es ist mir wichtig, dass das Windkraftprojekt für meine Gemeinde einen Imagegewinn darstellt.		.74		

D6. Es ist mir wichtig, dass meine Gemeinde Einnahmen durch das Windkraftprojekt erhält, welche für lokale Projekte genutzt werden können.		.75	
D19. Es ist mir wichtig, dass die Einwohner meiner Gemeinde die Möglichkeit haben, sich finanziell am Windkraftprojekt zu beteiligen (z.B. durch Aktien).	.22	.42	
D21. Es ist mir wichtig, dass meine Gemeinde den umweltfreundlichen Windstrom nutzen und so in der Stromversorgung unabhängiger werden kann.		.63	
D4. Es ist mir wichtig, dass die Windkraftanlage(n) nicht in Sichtweite von meinem Wohnsitz gebaut werden.		.62	
D9. Es ist mir wichtig, dass man die Windkraftanlage(n) von meinem Wohnsitz aus nicht hören kann.		.91	
D15. Es ist mir wichtig, dass man die Windkraftanlage(n) in angrenzenden Ortschaften nicht hören kann.		.78	
D23. Es ist mir wichtig, dass die Lebensqualität in angrenzenden Ortschaften durch Bau und Betrieb der Windkraftanlagen nicht beeinträchtigt wird.		.41	.38
D11. Es ist mir wichtig, dass sichergestellt wird, dass Vögel und andere Tiere durch das Windkraftprojekt nicht wesentlich beeinträchtigt werden.			.58
D13. Es ist mir wichtig, dass Windkraftanlage(n) nicht in der Nähe von sensiblen Naturräumen gebaut werden. (z.B. Moore, Auen)			.72
D22. Es ist mir wichtig, dass dem Landschaftsschutz gegenüber der Entwicklung von Windkraftprojekten Vorrang eingeräumt wird.			.84

*Extraktionsmethode Generalized Least Squares, Rotationsmethode Oblimin,
MSA = .87, RMSEA = .06 (Chi-Square = 397, df = 101, p < .001).*

Die Items D3 („Es ist mir wichtig, dass ich persönlich Vorteile durch das Windkraftprojekt habe, z.B. durch billigeren Strom oder die Möglichkeit, mich an dem Windkraftprojekt finanziell zu beteiligen.“), D10 (Es ist mir wichtig, dass das Unternehmen, welches das Windkraftprojekt vorantreibt, über grosse Erfahrung in Betrieb und Bau von Windkraftanlagen verfügt.“), D12 („Es ist mir wichtig, dass die Gemeindeverwaltung das Windkraftprojekt befürwortet und eng in die Planung des Windkraftprojekts eingebunden ist.“) und D18 (Es ist mir wichtig, dass das Windkraftprojekt von einem Unternehmen durchgeführt wird, das aus meinem Kanton stammt und in meiner Gemeinde allgemein bekannt ist.“) wurden entfernt, weil sie auf den falschen Faktor geladen haben.

Faktorladungen kleiner als .2 werden nicht angezeigt.

Tabelle 17: Faktorladungen für Items im Teil E des Fragebogens

Item	Faktor 1 <i>Regionale Politik & Vereine</i>	Faktor 2 <i>Privates Netzwerk</i>	Faktor 3 <i>Umwelt- schutzor- ganisatio- nen</i>	Faktor 4 <i>Bundesrat / kantona- le Ver- waltung</i>	Faktor 5 <i>Involvierte Unterneh- men</i>
E1. Gemeindepräsident /-ammann	.92				
E2. Weitere Mitglieder des Gemeinderats	.96				
E3. Gemeindebehörde z.B. <i>Bauamt, Sozialamt, Zivilstandsamt</i>	.70				
E4. Lokale politische Partei	.31			-.22	
E5. Lokaler Verein	.32	.30	.21		
E7. Familienmitglieder		.84			
E8. Freunde		.93			
E9. Nachbarn		.85			
E10. Sonstige Privatpersonen in Ihrer Gemeinde		.78			
E6. Lokale Umweltschutzorganisation(en)			.93		
E13. Nationale / internationale Umweltschutzorganisationen z.B. <i>Pro Natura, WWF, Greenpeace, Stiftung für Landschaftsschutz</i>			.79		
E11. Bundesrat				-.97	
E12. Kantonale Verwaltung				-.80	
E14. Energieversorgungsunternehmen in Ihrer Region					.87
E15. Mit der Entwicklung des Windkraftprojekts beauftragte(s) Unternehmen					.77

Extraktionsmethode *Generalized Least Squares*, Rotationsmethode *Oblimin*,

MSA = .84, RMSEA = .09 (Chi-Square = 297, df = 40, p < .001).

Faktorladungen kleiner als .2 werden nicht angezeigt.

8.4. Anhang 4 – Ergebnisse Reliabilitätsanalysen

Tabelle 18: Messgrößen zur Skala „Naturverständnis“

Item (7-stufige Likertskala)	M	SD	Trennschärfe
B2. Anstelle eines gepflegten und geordneten Gartens würde ich einen bevorzugen, der wild und natürlich ist.	3.79	1.91	.43
B3. Die Natur ist wertvoll um ihrer selbst willen.	6.07	1.23	.33
B6. Ich mag Ausflüge in die Natur sehr gerne, zum Beispiel in Wälder oder auf das Land.	6.52	.77	.28
B8. Ich bin nicht der Typ, der sich bemüht natürliche Ressourcen zu erhalten. (R)	5.64	1.62	.31
B12. Ich finde es langweilig Zeit draussen in der Natur zu verbringen. (R)	6.67	.88	.24
B15. Ich würde gern einer Umweltschutzgruppe beitreten und darin aktiv sein.	2.85	1.58	.37
B17. Wenn die Natur für Menschen unbequem und unangenehm ist, haben wir jedes Recht, sie zu verändern und neuzugestalten, um sie unseren Bedürfnissen anzupassen. (R)	5.60	1.62	.33
B20. Ich würde kein Geld spenden wollen, um ein umweltschützerisches Anliegen zu unterstützen. (R)	4.84	1.72	.45
B21. Menschen wurden erschaffen oder sind entstanden um den Rest der Natur zu dominieren. (R)	5.98	1.46	.45
B25. Menschen sind nicht wichtiger als irgendeine andere Spezies.	4.69	2.06	.30

Guttman-Reliabilität = .70

(R) = Itemwerte wurden umgekehrt

Tabelle 19: Messgrößen zur Skala „Einstellung zu Windkraft“

Item (7-stufige Likertskala)	M	SD	Trennschärfe
B5. Ich glaube, dass Gemeinden mit Windkraftanlagen als Vorbilder hinsichtlich Umweltfreundlichkeit und Nachhaltigkeit wahrgenommen werden.	5.21	1.62	0.69
B7. Ich glaube, dass durch Bau und Betrieb von Windkraftanlagen die Lebensqualität in angrenzenden Ortschaften beeinträchtigt wird. (R)	4.40	1.83	0.67
B9. Ich glaube, dass Windkraftanlagen keine Risiken für die umliegende Tierwelt mit sich bringen (z.B. Vögel, Fledermäuse, andere Wildtiere).	4.28	1.82	0.53
B10. Ich glaube, dass Windkraftanlagen zu sinkenden Grundstückspreisen in der Nähe führen. (R)	3.83	1.70	0.48
B11. Ich finde, Windkraftanlagen sind eine Verschandelung der Landschaft. (R)	4.68	1.89	0.72
B13. Ich glaube, dass Windkraftprojekte sensible Naturräume beeinträchtigen. (z.B. Moore, Auen) (R)	4.54	1.81	0.62
B14. Ich glaube, dass durch Windkraftprojekte keine Arbeitsplätze vor Ort entstehen. (R)	3.72	1.70	0.44
B16. Ich glaube, dass Gemeinden durch Windkraftprojekte profitieren und mehr Geld für lokale Projekte zur Verfügung haben.	4.21	1.62	0.52

...

B19. Ich glaube, dass Windkraftprojekte die ihnen umliegende Natur negativ beeinflussen. (R)	4.67	1.68	0.73
B22. Die Windkraft kann keinen Beitrag zu einer nachhaltigen, umweltfreundlichen Energieversorgung in der Schweiz leisten. (R)	5.37	1.87	0.45
B24. Ich glaube, dass Gemeinden den umweltfreundlichen, lokal erzeugten Windstrom nutzen und so in der Stromversorgung unabhängiger werden können.	5.10	1.65	0.59
B26. Ich glaube, dass Einwohner von Gemeinden mit Windkraftanlagen finanzielle Vorteile haben, z.B. durch Pachteinnahmen, billigeren Strom oder die Möglichkeit, sich am Windkraftprojekt zu beteiligen.	4.26	1.60	0.50

Guttman-Reliabilität = .89

(R) = Itemwerte wurden umgekehrt

Tabelle 20: Messgrößen zur Skala „Generelle Partizipationsbereitschaft (Prozess)“

Item (7-stufige Likertskala)	M	SD	Trennschärfe
B27. Würden Sie Ihre Stimme abgeben, wenn es in Ihrer Gemeinde eine Abstimmung pro / contra spezifischer Windkraftprojekte gibt?	6.33	1.01	.35
B28. Wären Sie an persönlichen Gesprächen mit Verantwortlichen des Windkraftprojekts in Ihrer Gemeinde interessiert?	4.74	1.63	.64
B29. Würden Sie an Diskussionsrunden oder Informationsveranstaltungen teilnehmen, welche das Ziel haben, Anforderungen der Einwohner an das Windkraftprojekt aufzunehmen?	4.93	1.55	.65

Guttman-Reliabilität = .78

Tabelle 21: Messgrößen zur Skala „Bedeutung von prozeduraler Gerechtigkeit“

Item (7-stufige Likertskala)	M	SD	Trennschärfe
D7. Es ist mir wichtig, dass es eine Abstimmung geben wird, in der alle Einwohner meiner Gemeinde ihre Stimme für / gegen das Windkraftprojekt abgeben können.	5.79	1.42	.44
D8. Es ist mir wichtig, dass die Gemeindeverwaltung sicherstellt, dass das Windkraftprojekt nicht den Interessen der Gemeinde zuwiderläuft.	5.83	1.29	.52
D14. Es ist mir wichtig, dass die Projektverantwortlichen uns Einwohnern für persönliche Gespräche zur Verfügung stehen.	5.72	1.19	.59
D16. Es ist mir wichtig, dass Diskussionsrunden oder Informationsveranstaltungen angeboten werden, welche das Ziel haben, Anforderungen der Einwohner an das Windkraftprojekt aufzunehmen.	5.81	1.15	.74
D17. Es ist mir wichtig, dass durch allgemein verständliche und qualitativ hochwertige Informationsmaterialien eine hohe Transparenz des Windkraftprojekts sichergestellt wird.	6.15	1.01	.69
D20. Es ist mir wichtig, dass die Einwohner meiner Gemeinde kontinuierlich über den Fortschritt des Windkraftprojekts informiert werden.	5.89	1.05	.59

Guttman-Reliabilität = .82

Tabelle 22: Messgrößen zur Skala „Bedeutung von persönlicher Kostenvermeidung“

Item (7-stufige Likertskala)	M	SD	Trennschärfe
D4. Es ist mir wichtig, dass die Windkraftanlage(n) nicht in Sichtweite von meinem Wohnsitz gebaut werden.	3.93	1.82	.59
D9. Es ist mir wichtig, dass man die Windkraftanlage(n) von meinem Wohnsitz aus nicht hören kann.	5.25	1.75	.59

Guttman-Reliabilität = .74

Tabelle 23: Messgrößen zur Skala „Bedeutung von Kostenvermeidung für den Menschen“

Item (7-stufige Likertskala)	M	SD	Trennschärfe
D15. Es ist mir wichtig, dass man die Windkraftanlage(n) in angrenzenden Ortschaften nicht hören kann.	5.08	1.61	.62
D23. Es ist mir wichtig, dass die Lebensqualität in angrenzenden Ortschaften durch Bau und Betrieb der Windkraftanlagen nicht beeinträchtigt wird.	5.58	1.37	.62

Guttman-Reliabilität = .76

Tabelle 24: Messgrößen zur Skala „Bedeutung von Kostenvermeidung für die Natur“

Item (7-stufige Likertskala)	M	SD	Trennschärfe
D11. Es ist mir wichtig, dass sichergestellt wird, dass Vögel und andere Tiere durch das Windkraftprojekt nicht wesentlich beeinträchtigt werden.	5.78	1.32	.56
D13. Es ist mir wichtig, dass Windkraftanlage(n) nicht in der Nähe von sensiblen Naturräumen gebaut werden. (z.B. Moore, Auen)	5.33	1.55	.64
D22. Es ist mir wichtig, dass dem Landschaftsschutz gegenüber der Entwicklung von Windkraftprojekten Vorrang eingeräumt wird.	4.79	1.73	.59

Guttman-Reliabilität = .76

Tabelle 25: Messgrößen zur Skala „Bedeutung von regionalen Nutzen“

Item (7-stufige Likertskala)	M	SD	Trennschärfe
D1. Es ist mir wichtig, dass durch das Windkraftprojekt Arbeitsplätze in meiner Gemeinde entstehen.	4.75	1.49	.54
D2. Es ist mir wichtig, dass die Grundstückspreise in meiner Gemeinde durch das Windkraftprojekt nicht sinken.	4.85	1.57	.21
D5. Es ist mir wichtig, dass das Windkraftprojekt für meine Gemeinde einen Imagegewinn darstellt.	4.58	1.56	.57
D6. Es ist mir wichtig, dass meine Gemeinde Einnahmen durch das Windkraftprojekt erhält, welche für lokale Projekte genutzt werden können.	5.21	1.44	.62
D19. Es ist mir wichtig, dass die Einwohner meiner Gemeinde die Möglichkeit haben, sich finanziell am Windkraftprojekt zu beteiligen (z.B. durch Aktien).	4.85	1.40	.41
D21. Es ist mir wichtig, dass meine Gemeinde den umweltfreundlichen Windstrom nutzen und so in der Stromversorgung unabhängiger werden kann.	5.75	1.37	.55

Guttman-Reliabilität = .75

Tabelle 26: Messgrößen zur Skala „Relevante Personen / Organisationen: Lokale Politik“

Item (5-stufige Likertskala)	M	SD	Trennschärfe
E1. Gemeindepräsident /-amann	3.02	1.41	.84
E2. Weitere Mitglieder des Gemeinderats	3.03	1.36	.86
E3. Gemeindebehörde z.B. Bauamt, Sozialamt, Zivilstandsamt	3.01	1.38	.78
E4. Lokale politische Partei	2.28	1.26	.48

Guttman-Reliabilität = .89

Das Item E5 („Lokaler Verein“) hat in der Faktorenanalyse ebenfalls auf diesen Faktor geladen. Aufgrund theoretischer Überlegungen und sehr hoher Reliabilitäten der resultierenden Skalen wurde es in die Skala „Privates Netzwerk“ überführt.

Tabelle 27: Messgrößen zur Skala „Relevante Personen / Organisationen: Privates Netzwerk“

Item (5-stufige Likertskala)	M	SD	Trennschärfe
E5. Lokaler Verein	2.28	1.19	.46
E7. Familienmitglieder	3.33	1.27	.71
E8. Freunde	3.12	1.21	.81
E9. Nachbarn	2.93	1.24	.80
E10. Sonstige Privatpersonen in Ihrer Gemeinde	2.74	1.23	.76

Guttman-Reliabilität = .88

Das Item E5 („Lokaler Verein“) hat in der Faktorenanalyse zusätzlich auf einen anderen Faktor geladen. Aufgrund theoretischer Überlegungen und sehr hoher Reliabilitäten der resultierenden Skalen wurde es in die Skala „Privates Netzwerk“ überführt.

Tabelle 28: Messgrößen zur Skala „Relevante Personen / Organisationen: Umweltschutzorganisationen“

Item (5-stufige Likertskala)	M	SD	Trennschärfe
E6. Lokale Umweltschutzorganisation(en)	3.14	1.34	.72
E13. Nationale / internationale Umweltschutzorganisationen z.B. Pro Natura, WWF, Greenpeace, Stiftung für Landschaftsschutz	3.19	1.41	.72

Guttman-Reliabilität = .83

Tabelle 29: Messgrößen zur Skala „Relevante Personen / Organisationen: Bundesrat / kantonale Verwaltung“

Item (5-stufige Likertskala)	M	SD	Trennschärfe
E11. Bundesrat	2.69	1.36	.82
E12. Kantonale Verwaltung	2.85	1.36	.82

Guttman-Reliabilität = .90

Tabelle 30: Messgrößen zur Skala „Relevante Personen / Organisationen: Involvierte Unternehmen“

Item (5-stufige Likertskala)	M	SD	Trennschärfe
E14. Energieversorgungsunternehmen in Ihrer Region	3.39	1.27	.73
E15. Mit der Entwicklung des Windkraftprojekts beauftragte(s) Unternehmen	3.54	1.31	.73

Guttman-Reliabilität = .84

8.5. Anhang 5 – Gerechnete Regressionsanalysen

Tabelle 31: Hierarchische Regressionsanalyse mit verschiedenen Prädiktoren für die lokale Akzeptanz je Vignette in der Gesamtstichprobe

Prädiktor	ΔR^2	B	SE	β
Schritt 1	.01***			
Konstante		4.60	0.57	
Geschlecht (1 = Männlich)		0.15	0.14	.02
Alter		0.01	0.01	.04
Ausbildung		-0.08	0.05	-.04
Haushaltsbruttoeinkommen		-0.07	0.04	-.04
Naturverständnis		0.32	0.09	.08***
Schritt 2	.32***			
Konstante		-3.35	0.52	
Geschlecht (1 = Männlich)		0.29	0.12	.04*
Alter		0.01	0.00	.04*
Ausbildung		-0.03	0.04	-.02
Haushaltsbruttoeinkommen		0.10	0.03	.05**
Naturverständnis		0.22	0.07	.05**
Einstellung Kosten / Nutzen Windkr.		1.64	0.05	.58***
Schritt 3	.06***			
Konstante		-4.57	0.52	
Geschlecht (1 = Männlich)		0.29	0.11	.04*
Alter		0.01	0.00	.04*
Ausbildung		-0.03	0.04	-.02
Haushaltsbruttoeinkommen		0.10	0.03	.05**
Naturverständnis		0.22	0.07	.05**
Einstellungen Kosten / Natur Windkr.		1.64	0.05	.58***
Faktor Abstimmung – pos. Ergebnis		0.18	0.13	.03
Faktor Abstimmung – neg. Ergebnis		-0.32	0.13	-.05*
Faktor Zentrale Akteure		0.33	0.11	.05**
Faktor Regionaler Nutzen		1.57	0.11	.23***

*Abhängige Variable: Lokale Akzeptanz je Vignette; n = 2'517 – 2'853 (Paarweiser Fallausschuss; Je Untersuchungsteilnehmer sind drei Datensätze enthalten, welche sich nur in den Vignettenbedingungen und der spezifischen Akzeptanz je Vignette unterscheiden); R² Gesamt = .39; * p < .05; ** p < .01; *** p < .001*

Tabelle 32: Hierarchische Regressionsanalyse mit verschiedenen Prädiktoren für die lokale Akzeptanz je Vignette in der Gruppe „Skeptiker“

Prädiktor	ΔR^2	B	SE	β
Schritt 1	.02			
Konstante		1.61	0.61	
Geschlecht (1 = Männlich)		-0.37	0.17	-.13*
Alter		-0.00	0.01	-.02
Ausbildung		0.06	0.06	.06
Haushaltsbruttoeinkommen		-0.01	0.05	-.02
Naturverständnis		-0.06	0.09	-.04
Schritt 2	.10***			
Konstante		-0.61	0.70	
Geschlecht (1 = Männlich)		-0.14	0.17	-.05
Alter		0.01	0.01	.07
Ausbildung		0.02	0.06	.02
Haushaltsbruttoeinkommen		-0.01	0.05	-.01
Naturverständnis		0.01	0.09	.01
Einstellung Kosten / Nutzen Windkr.		0.51	0.09	.33***
Schritt 3	.02			
Konstante		-0.83	0.72	
Geschlecht (1 = Männlich)		-0,14	0.17	-.05
Alter		0.01	0.01	.07
Ausbildung		0.02	0.06	.02
Haushaltsbruttoeinkommen		-0.01	0.05	-.01
Naturverständnis		0.01	0.09	.01
Einstellungen Kosten / Natur Windkr.		0.51	0.09	.33***
Faktor Abstimmung – pos. Ergebnis		0.05	0.18	.02
Faktor Abstimmung – neg. Ergebnis		-0.03	0.18	-.01
Faktor Zentrale Akteure		-0.07	0.16	-.02
Faktor Regionaler Nutzen		0.39	0.16	.14*

*Abhängige Variable: Lokale Akzeptanz je Vignette; n = 312 - 351 (Paarweiser Fallausschluss; Je Untersuchungsteilnehmer sind drei Datensätze enthalten, welche sich nur in den Vignettenbedingungen und der spezifischen Akzeptanz je Vignette unterscheiden); R² Gesamt = .13; * p < .05; ** p < .01; *** p < .001*

Table 33: Hierarchische Regressionsanalyse mit verschiedenen Prädiktoren für die lokale Akzeptanz je Vignette in der Gruppe „unentschiedene Personen“

Prädiktor	ΔR^2	B	SE	β
Schritt 1	.00			
Konstante		4.19	0.81	
Geschlecht (1 = Männlich)		0.17	0.20	.03
Alter		0.00	0.01	.01
Ausbildung		-0.06	0.07	-.03
Haushaltsbruttoeinkommen		0.01	0.06	.01
Naturverständnis		0.21	0.12	.06
Schritt 2	.04***			
Konstante		1.49	0.89	
Geschlecht (1 = Männlich)		0.22	0.19	.04
Alter		0.00	0.01	.02
Ausbildung		-0.03	0.06	-.02
Haushaltsbruttoeinkommen		0.05	0.06	.03
Naturverständnis		0.14	0.12	.04
Einstellung Kosten / Nutzen Windkr.		0.61	0.09	.20***
Schritt 3	.26***			
Konstante		-0.73	0.79	
Geschlecht (1 = Männlich)		0.22	0.16	.04
Alter		0.00	0.01	.02
Ausbildung		-0.03	0.06	-.02
Haushaltsbruttoeinkommen		0.05	0.05	.03
Naturverständnis		0.14	0.10	.04
Einstellungen Kosten / Natur Windkr.		0.61	0.08	.20***
Faktor Abstimmung – pos. Ergebnis		0.49	0.18	.08**
Faktor Abstimmung – neg. Ergebnis		-0.67	0.18	-.11***
Faktor Zentrale Akteure		0.51	0.16	.08**
Faktor Regionaler Nutzen		2.92	0.16	.47***

*Abhängige Variable: Lokale Akzeptanz je Vignette; n = 1'089 – 1'275 (Paarweiser Fallausschuss; Je Untersuchungsteilnehmer sind drei Datensätze enthalten, welche sich nur in den Vignettenbedingungen und der spezifischen Akzeptanz je Vignette unterscheiden); R² Gesamt = .30; * p < .05; ** p < .01; *** p < .001*

Table 34: Hierarchische Regressionsanalyse mit verschiedenen Prädiktoren für die lokale Akzeptanz je Vignette in der Gruppe „Befürworter“

Prädiktor	ΔR^2	B	SE	β
Schritt 1	.04***			
Konstante		6.30	0.35	
Geschlecht (1 = Männlich)		0.20	0.09	.07*
Alter		0.01	0.00	.06
Ausbildung		-0.01	0.03	-.02
Haushaltsbruttoeinkommen		0.01	0.02	.02
Naturverständnis		0.35	0.05	.21***
Schritt 2	.14***			
Konstante		3.17	0.40	
Geschlecht (1 = Männlich)		0.18	0.08	.07*
Alter		0.01	0.00	.06
Ausbildung		-0.01	0.03	-.01
Haushaltsbruttoeinkommen		0.07	0.02	.10**
Naturverständnis		0.32	0.05	.19***
Einstellung Kosten / Nutzen Windkr.		0.60	0.04	.38***
Schritt 3	.04***			
Konstante		2.71	0.40	
Geschlecht (1 = Männlich)		0.18	0.08	.07*
Alter		0.01	0.00	.06
Ausbildung		-0.01	0.03	-.01
Haushaltsbruttoeinkommen		0.07	0.02	.10**
Naturverständnis		0.32	0.05	.19***
Einstellungen Kosten / Natur Windkr.		0.60	0.04	.38***
Faktor Abstimmung – pos. Ergebnis		-0.02	0.09	-.01
Faktor Abstimmung – neg. Ergebnis		0.01	0.09	.00
Faktor Zentrale Akteure		0.22	0.08	.08**
Faktor Regionaler Nutzen		0.48	0.08	.17***

*Abhängige Variable: Lokale Akzeptanz je Vignette; n = 1'092 - 1'203 (Paarweiser Fallausschluss; Je Untersuchungsteilnehmer sind drei Datensätze enthalten, welche sich nur in den Vignettenbedingungen und der spezifischen Akzeptanz je Vignette unterscheiden); R² Gesamt = .22; * p < .05; ** p < .01; *** p < .001*

Tabelle 35: Regressionsanalyse mit verschiedenen Prädiktoren für die mittlere spezifische Partizipationsbereitschaft je Vignette in der Gesamtstichprobe

Prädiktor	B	SE	β
Konstante	-2.47	0.80	
Geschlecht (1 = Männlich)	0.29	0.17	.06
Alter	0.00	0.01	.02
Ausbildung	-0.12	0.06	-.07*
Einkommen	0.06	0.05	.04
Naturverständnis	0.31	0.11	.10**
Einstellung zu Kosten und Nutzen von Windkraft	0.12	0.09	.06
Abweichung lokale Akzeptanz vom Mittelwert	0.14	0.06	.09*
Gegner vs. Befürworter (1 = Gegner; mittlere spezifische Akzeptanz < 5)	1.36	0.32	.18***
Generelle Partizipationsbereitschaft	0.86	0.07	.39***

*Abhängige Variable: Mittlere spezifische prozedurale Partizipationsbereitschaft je Vignette; n = 839 - 951 (Paarweiser Fallausschluss); R² = .24; * p < .05; ** p < .01; *** p < .001*

Tabelle 36: Regressionsanalyse mit verschiedenen Prädiktoren für die mittlere spezifische Partizipationsbereitschaft je Vignette in der Gruppe „Skeptiker“

Prädiktor	B	SE	β
Konstante	-4.23	3.01	
Geschlecht (1 = Männlich)	-0.22	0.63	-.03
Alter	0.00	0.02	.01
Ausbildung	0.06	0.22	.03
Einkommen	0.11	0.17	.06
Naturverständnis	0.66	0.34	.19
Einstellung zu Kosten und Nutzen von Windkraft	-0.18	0.36	-.05
Abweichung lokale Akzeptanz vom Mittelwert	0.61	0.25	.23*
Gegner vs. Befürworter (1 = Gegner; mittlere spezifische Akzeptanz < 5)	---	---	---
Generelle Partizipationsbereitschaft	0.82	0.22	.36***

*Abhängige Variable: Mittlere spezifische prozedurale Partizipationsbereitschaft je Vignette; n = 104 - 117 (Paarweiser Fallausschluss); R² = .28; * p < .05; ** p < .01; *** p < .001*

Tabelle 37: Regressionsanalyse mit verschiedenen Prädiktoren für die mittlere spezifische Partizipationsbereitschaft je Vignette in der Gruppe „unentschiedene Personen“

Prädiktor	B	SE	β
Konstante	-1.19	1.03	
Geschlecht (1 = Männlich)	0.28	0.22	.07
Alter	-0.00	0.01	-.01
Ausbildung	-0.09	0.08	-.07
Einkommen	0.04	0.06	.03
Naturverständnis	0.25	0.15	.09
Einstellung zu Kosten und Nutzen von Windkraft	0.08	0.11	.04
Abweichung lokale Akzeptanz vom Mittelwert	0.04	0.12	.02
Gegner vs. Befürworter (1 = Gegner; mittlere spezifische Akzeptanz < 5)	---	---	---
Generelle Partizipationsbereitschaft	0.76	0.10	.41***

*Abhängige Variable: Mittlere spezifische prozedurale Partizipationsbereitschaft je Vignette; n = 363 - 425 (Paarweiser Fallausschluss); $R^2 = .21$; * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$*

Tabelle 38: Regressionsanalyse mit verschiedenen Prädiktoren für die mittlere spezifische Partizipationsbereitschaft je Vignette in der Gruppe „Befürworter“

Prädiktor	B	SE	β
Konstante	-4.07	1.36	
Geschlecht (1 = Männlich)	0.41	0.28	.08
Alter	0.01	0.01	.03
Ausbildung	-0.17	0.09	-.10
Einkommen	0.09	0.08	.06
Naturverständnis	0.33	0.17	.10
Einstellung zu Kosten und Nutzen von Windkraft	0.49	0.17	.16**
Abweichung lokale Akzeptanz vom Mittelwert	-0.21	0.13	-.10
Gegner vs. Befürworter (1 = Gegner; mittlere spezifische Akzeptanz < 5)	---	---	---
Generelle Partizipationsbereitschaft	1.01	0.12	.41***

*Abhängige Variable: Mittlere spezifische prozedurale Partizipationsbereitschaft je Vignette; n = 364 - 401 (Paarweiser Fallausschluss); $R^2 = .24$; * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$*

8.6. Anhang 6 – Verwendete Fragebögen

8.6.1. Questionnaire en français (Version B)

Votre opinion sur les projets éoliens dans votre commune

**Une enquête menée par la Chaire de Psychologie sociale
de l'Université de Zurich
au nom de l'Office fédéral de l'énergie**



**Universität
Zürich^{UZH}**



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

**Bundesamt für Energie BFE
Office fédéral de l'énergie OFEN
Ufficio federale dell'energia UFE
Uffizi federal d'energia UFE**

Votre opinion sur des projets éoliens

Mesdames,
Messieurs,

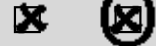
Nous vous remercions de bien vouloir prendre le temps de remplir le questionnaire sur le thème de l'énergie éolienne. Toutes les informations resteront anonymes et confidentielles. Répondez s'il vous plaît en toute honnêteté et en toute conscience aux questions. Lisez attentivement chaque question et choisissez une réponse qui reflète bien votre opinion. Il n'y a pas de bonnes ou mauvaises réponses. Ce qui nous intéresse, c'est votre opinion personnelle, quelle qu'elle soit. Essayez de répondre à toutes les questions, même si certaines vous paraissent se ressembler. Remplissez s'il vous plaît le questionnaire dans l'ordre donné. Le succès de cette étude dépend de vos indications complètes sur chaque partie de l'enquête.

Utilisez s'il vous plaît un stylo noir ou bleu (pas de crayon) pour remplir le questionnaire. Comme les questionnaires seront dépouillés électroniquement, les croix devraient si possible être sombres et bien appuyées.

Avez-vous par inadvertance fait une croix au mauvais endroit,



vous pouvez alors mettre une nouvelle croix et entourer celle-ci d'un cercle.



Merci pour votre participation et votre contribution !

Götz Walter, Psychologue diplômé, Chef de projet

Sandra Wettstein, B.Sc., Collaboratrice au projet

Université de Zurich, Institut de Psychologie, Psychologie sociale

Partie A: Informations générales

A1. Sexe:

 Masculin

 Féminin

A2. Age (en années): _____

A3. Code postal de votre domicile: _____

A4. Vivez-vous en location ou dans votre propre maison ou votre propre appartement?

 en location

 propre maison

 propre appartement

A5. Travaillez-vous dans le secteur agricole?

 Oui

 Non

A6. Quel est le plus haut niveau scolaire que vous ayez atteint jusqu'à maintenant?

- Ecole obligatoire (école primaire, école secondaire, école de district, cycle d'orientation)
- Apprentissage
- Maturité, Maturité commerciale (par ex. Ecole des métiers, BMS, DMS)
ou Haute école pédagogique (par ex. Jardin d'enfant, Ecole primaire)
- Ecole professionnelle supérieure (par ex. certificat professionnel fédéral, diplôme fédéral suisse, maîtrise fédérale, TS)
- Ecole supérieure (HES)
- Université / EPFL: Licence, Diplôme, Bachelor, Master, Diplôme de rattrapage
- Doctorat, Dissertation, PhD

A7. Depuis combien de temps vivez-vous dans votre commune ?

- Depuis toujours Cinq à dix ans
- Plus de dix ans Moins de cinq ans

Répondez seulement à la question suivante, si vous n'habitez pas depuis toujours dans votre commune :

A8. Dans quel environnement avez-vous vécu la plupart du temps, avant de vous installer dans votre commune actuelle?

- Grande ville (plus de 100'000 habitants) Ville moyenne (30'000-100'000 habitants)
- Ville de petite taille (moins de 30'000 habitants) Campagne/environnement rural

A9. Avez-vous une autre résidence? Oui Non

Si oui, dans quel environnement se trouve votre seconde résidence ?

- Grande ville (plus de 100'000 habitants) Ville moyenne (30'000-100'000 habitants)
- Ville de petite taille (moins de 30'000 habitants) Campagne/environnement rural

A10: Combien de personnes vivent dans votre foyer (y compris vous-même)? _____**A11: Veuillez s'il vous plaît spécifier à combien s'élève la totalité du revenu mensuel brut de toutes les personnes vivant dans votre ménage**

Revenu de toutes les personnes, y compris les pensions, sans déductions

- moins de 2'000 CHF 10'001 – 12'000 CHF
- 2'000 – 4'000 CHF 12'001 – 14'000 CHF
- 2'001 – 6'000 CHF plus de 14'000 CHF
- 6'001 – 8'000 CHF ne sait pas
- 8'001 – 10'000 CHF pas spécifié

Partie B: Attitude à l'égard de l'environnement et de l'énergie éolienne

Indiquez s'il vous plaît votre degré d'acceptation ou de rejet concernant les énoncés suivants. 1 signifie ici „Je ne suis pas du tout d'accord“, 7 signifie „Je suis entièrement d'accord“.

	<i>Pas du tout d'accord</i>	<i>Pas d'accord</i>	<i>Plutôt pas d'accord</i>	<i>Ni ni</i>	<i>Plutôt d'accord</i>	<i>D'accord</i>	<i>Entièrement d'accord</i>
	1	2	3	4	5	6	7
B1. Je soutiens en principe la construction d'éoliennes en Suisse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B2. Au lieu d'un jardin propre et ordonné, j'en préfère un à l'état sauvage et naturel.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B3. La nature est précieuse pour elle-même.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B4. Je soutiens en principe la construction d'éoliennes dans ma commune.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B5. Je crois que les communes avec des éoliennes sont perçues en tant que modèles en termes de respect de l'environnement et de développement durable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B6. J'aime aller me promener dans la nature, par exemple dans les forêts ou en campagne.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B7. Je pense que la construction et l'exploitation des éoliennes va affecter la qualité de vie des villages voisins.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B8. Je ne suis pas le genre de personne qui s'efforce de conserver les ressources naturelles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B9. Je crois que les éoliennes ne représentent pas un danger pour la faune environnante (par ex. oiseaux, chauves-souris, autres animaux sauvages).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B10. Je pense que la construction des éoliennes entraînera une baisse des prix des terrains dans le voisinage.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B11. Je pense que les éoliennes détruisent la beauté d'un paysage.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B12. Je trouve que passer du temps en plein air est ennuyeux.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B13. Je crois que les projets éoliens affectent les espaces naturels sensibles (par ex. zones de marécages, prairies fluviales).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	<i>Pas du tout d'accord</i>	<i>Pas d'accord</i>	<i>Plutôt pas d'accord</i>	<i>Ni ni</i>	<i>Plutôt d'accord</i>	<i>D'accord</i>	<i>Entièrement d'accord</i>
	1	2	3	4	5	6	7
B14. Je ne pense pas que des emplois soient créés sur place en raison de projets éoliens.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B15. Je voudrais rejoindre un groupe de protection de l'environnement et y participer activement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B16. Je crois que les communes tirent profit des projets d'énergie éolienne et ont ainsi plus d'argent à disposition pour des projets locaux.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B17. Si la nature est inconfortable et désagréable pour l'homme, alors nous sommes en droit de la modifier et la redessiner afin de l'adapter à nos besoins.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B18. Cela ne me rend pas triste de savoir que des milieux naturels soient détruits.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B19. Je crois que les projets éoliens influencent négativement la nature environnante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B20. Je ne ferais pas de dons d'argent pour aider à protéger l'environnement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B21. Les hommes furent créés ou sont apparus pour dominer le reste de la nature.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B22. L'énergie éolienne ne peut pas contribuer à assurer un approvisionnement en énergie durable et respectueux de l'environnement en Suisse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B23. J'éteins toujours la lumière quand je n'en ai plus besoin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B24. Je pense que les communes font bon usage de l'énergie éolienne respectueuse de l'environnement et produite sur place. Les communes peuvent ainsi devenir plus indépendantes en approvisionnement d'énergie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B25. Les êtres humains ne sont pas plus importants que n'importe quelle autre espèce.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B26. Je pense que les habitants des communes avec des éoliennes jouissent d'avantages financiers, par ex. par des revenus de loyers, par l'électricité moins chère ou la possibilité de prendre une participation dans le projet d'énergie éolienne.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Indiquez s'il vous plaît votre degré d'acceptation ou de rejet concernant les énoncés suivants. 1 signifie ici „en aucun cas“, 7 signifie „dans tous les cas“.

Acceptation d'offres de participation	<i>en aucun cas</i>	<i>non</i>	<i>plutôt non</i>	<i>ni ni</i>	<i>plutôt oui</i>	<i>oui</i>	<i>dans tous les cas</i>
	1	2	3	4	5	6	7
B27. Participeriez-vous à une votation sur un projet d'énergie éolienne dans votre commune?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B28. Seriez-vous intéressé par des entretiens personnels avec les responsables du projet d'énergie éolienne dans votre commune?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B29. Participeriez-vous à des discussions ou des séances d'information ayant pour but de thématiser les exigences des habitants envers le projet d'énergie éolienne?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B30. Souhaiteriez-vous participer financièrement à un projet d'énergie éolienne dans votre commune (par exemple en devenant actionnaire)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Évaluez s'il vous plaît les éoliennes selon les critères suivants.

Dans l'ensemble, je trouve les éoliennes...*		<i>neutre</i>							
		-3	-2	-1	0	1	2	3	
B31.	pas bien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bien
B32.	absurdes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	judicieuses
B33.	menaçantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	paisibles
B34.	peu sûres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sûres
B35.	superflues	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	souhaitables
B36.	pas rentables	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	rentables

Partie C: Description des projets d'énergie éolienne

Sur chacune des trois pages suivantes, vous trouverez une brève description d'un projet d'énergie éolienne. Ces descriptions sont **virtuelles** et **ne correspondent pas aux projets actuels de votre commune**. Indiquez s'il vous plaît sur la base de la description comment vous estimez votre approbation ou votre désapprobation du projet si l'éolienne devait être construite dans votre commune et dans quelle mesure vous vous engageriez pour ou contre le projet d'énergie éolienne.

C1. Première description d'un projet d'énergie éolienne dans votre commune :

Un projet d'énergie éolienne est mené dans votre commune. Un vote des habitants de la commune sur le projet d'énergie éolienne n'a pas eu lieu. L'entreprise responsable est une société suisse dotée d'une grande compétence en matière d'énergie éolienne. L'entreprise a déterminé conjointement avec les agriculteurs sur le terrain desquels les installations d'énergie éoliennes doivent être construites, le nombre et l'emplacement des éoliennes. L'emplacement des éoliennes se situe à 1500 mètres environ de votre domicile. Les éoliennes seront construites sur des terres agricoles. Les agriculteurs à qui appartiennent ces terres recevront un loyer annuel en contrepartie de l'utilisation de leurs terres. De plus, un fonds sera mis en place dans lequel sera versée chaque année une partie des revenus issus du projet d'énergie éolienne. Votre commune pourra bénéficier de ce fonds en vue de financer des projets locaux, tels que par ex. des mesures de protection de l'environnement ou des rénovations de bâtiments.

<p>Comment considérez-vous ce projet d'énergie éolienne, si 0 équivaut à un fort rejet et 10 à une forte acceptation ?</p>										
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
↓					↓					↓
Fort rejet			Ni rejet ni acceptation Indifférent / Egal					Forte acceptation		
<p>Quelle est la probabilité que vous vous engagiez activement pour ou contre le projet d'énergie éolienne, si 0 représente pas d'activité et 10 beaucoup d'activité ?</p>										
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
↓					↓					↓
Pas d'activité Rôle passif			Activité moyenne par ex. participation à des discussions/ séances d'information					Beaucoup d'activité par ex. création d'une initiative citoyenne		

C2. Seconde description d'un projet d'énergie éolienne dans votre commune :

Un projet d'énergie éolienne est mené dans votre commune. Un vote a montré qu'une majorité des habitants de votre commune approuve le projet d'énergie éolienne. L'entreprise responsable - une société que vous ne connaissez pas - agit pour le compte d'une société d'investissement de Zurich. L'entreprise a déterminé conjointement avec les agriculteurs sur le terrain desquels les installations d'énergie éoliennes doivent être construites, le nombre et l'emplacement des éoliennes. L'emplacement des éoliennes se situe à 1500 mètres environ de votre domicile. Les éoliennes seront construites sur des terres agricoles. Les agriculteurs à qui appartiennent ces terres recevront un loyer annuel en contrepartie de l'utilisation de leurs terres. Il n'est pas prévu d'indemnités supplémentaires ou des possibilités de participation pour votre commune et ses habitants.

<i>Comment considérez-vous ce projet d'énergie éolienne, si 0 équivaut à un fort rejet et 10 à une forte acceptation ?</i>										
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
↓					↓					↓
<i>Fort rejet</i>			<i>Ni rejet ni acceptation Indifférent / Egal</i>					<i>Forte acceptation</i>		
<i>Quelle est la probabilité que vous vous engagiez activement pour ou contre le projet d'énergie éolienne, si 0 représente pas d'activité et 10 beaucoup d'activité ?</i>										
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
↓					↓					↓
<i>Pas d'activité Rôle passif</i>			<i>Activité moyenne par ex. participation à des discussions/ séances d'information</i>					<i>Beaucoup d'activité par ex. création d'une initiative citoyenne</i>		

C3. Troisième description d'un projet d'énergie éolienne dans votre commune :

Un projet d'énergie éolienne est mené dans votre commune. Un vote a montré qu'une majorité des habitants de votre commune désapprouve le projet d'énergie éolienne. L'administration communale est étroitement impliquée dans la planification du projet et a déterminé conjointement avec l'entreprise responsable - une société suisse dotée d'une grande compétence en matière d'énergie éolienne - le nombre et l'emplacement des éoliennes. L'emplacement des éoliennes est situé à 1500 mètres environ de votre domicile. Les éoliennes seront construites sur des terres agricoles. Les agriculteurs à qui appartiennent ces terres recevront un loyer annuel en contrepartie de l'utilisation de leurs terres. Les habitants de votre commune peuvent en outre contribuer financièrement au projet d'énergie éolienne et participer ainsi aux bénéfices du projet.

<i>Comment considérez-vous ce projet d'énergie éolienne, si 0 équivaut à un fort rejet et 10 à une forte acceptation ?</i>										
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
↓					↓					↓
<i>Fort rejet</i>			<i>Ni rejet ni acceptation Indifférent / Egal</i>					<i>Forte acceptation</i>		
<i>Quelle est la probabilité que vous vous engagiez activement pour ou contre le projet d'énergie éolienne, si 0 représente pas d'activité et 10 beaucoup d'activité ?</i>										
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
↓					↓					↓
<i>Pas d'activité Rôle passif</i>			<i>Activité moyenne par ex. participation à des discussions/ séances d'information</i>					<i>Beaucoup d'activité par ex. création d'une initiative citoyenne</i>		

Partie D : Votre avis sur les caractéristiques des projets d'énergie éolienne

Ci-après, on vous demande votre avis sur les caractéristiques de projets d'énergie éolienne. Indiquez s'il vous plaît votre degré d'acceptation ou de rejet. 1 signifie ici „Je ne suis pas du tout d'accord“, 7 signifie „Je suis entièrement d'accord“.

Il est important pour moi que...	<i>Pas du tout d'accord</i>	<i>Pas d'accord</i>	<i>Plutôt pas d'accord</i>	<i>Ni ni</i>	<i>Plutôt d'accord</i>	<i>D'accord</i>	<i>Entièrement d'accord</i>
	1	2	3	4	5	6	7
D1 ... de par le projet d'énergie éolienne des emplois soient créés dans ma commune.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D2 ... le prix des terrains dans ma commune ne baisse pas à cause du projet d'énergie éolienne.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D3 ... je tire personnellement des avantages du projet d'énergie éolienne, par ex. électricité moins chère ou possibilité de participer financièrement au projet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D4 ... les éoliennes ne soient pas construites à portée de vue de mon domicile.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D5 ... le projet d'énergie éolienne améliore l'image de ma commune.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D6 ... ma commune tire un bénéfice du projet d'énergie éolienne, revenus qui soient ensuite destinés à financer des projets locaux.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D7 ... un vote ait lieu dans ma commune donnant la possibilité à tous les habitants de se prononcer pour ou contre le projet d'énergie éolienne.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D8 ... l'administration communale veille à ce que le projet d'énergie éolienne ne soit pas contraire aux intérêts de la commune.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D9 ... l'on ne puisse pas entendre l'éolienne ou les éoliennes depuis mon domicile.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D10 ... l'entreprise, qui mène le projet d'énergie éolienne, possède une vaste expérience en matière d'exploitation et de construction d'éoliennes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D11 ... de bien m'assurer que les oiseaux et d'autres animaux ne soient pas sensiblement affectés par le projet d'énergie éolienne.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Il est important pour moi que...	<i>Pas du tout d'accord</i> 1	<i>Pas d'accord</i> 2	<i>Plutôt pas d'accord</i> 3	<i>Ni ni</i> 4	<i>Plutôt d'accord</i> 5	<i>D'accord</i> 6	<i>Entièrement d'accord</i> 7
D12... l'administration communale approuve le projet d'énergie éolienne et qu'elle soit étroitement impliquée dans la planification du projet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D13... les éoliennes ne soient pas construites dans le voisinage d'espaces naturels sensibles. (par ex. zones de marécages, prairies fluviales)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D14... les responsables du projet soient prêts à se mettre à disposition des habitants pour des discussions privées.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D15... on n'entende pas les éoliennes dans les localités voisines.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D16... des discussions et des séances d'information soient offertes au public, ayant pour but de répondre aux exigences des habitants envers le projet d'énergie éolienne.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D17... par le biais d'informations compréhensibles et de qualité, le projet d'énergie éolienne soit rendu le plus transparent possible aux yeux du public.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D18... ce soit une entreprise issue de mon canton et dont le nom est connu dans ma commune qui soit chargée du projet d'énergie éolienne.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D19... les habitants de ma commune aient la possibilité de participer financièrement au projet d'énergie éolienne (par exemple en devenant actionnaire).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D20... les habitants de ma commune soient informés en permanence sur l'avancement du projet d'énergie éolienne.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D21... ma commune puisse profiter de l'énergie éolienne respectueuse de l'environnement et devienne ainsi plus indépendante en matière d'approvisionnement en courant électrique.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D22... la protection de l'environnement passe avant le développement de projets d'énergie éolienne.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D23... la qualité de vie dans les villages environnants ne soit pas affectée par la construction et l'exploitation des éoliennes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D24. Imaginez-vous qu'il soit question d'un projet d'énergie éolienne *dans votre commune* où les facteurs énoncés sur les deux dernières pages correspondent **le mieux possible** à vos attentes. Quel serait alors votre degré d'acceptation / de rejet d'un tel projet d'énergie éolienne, si 0 correspond à un fort rejet et 10 à une forte acceptation ?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
↓					↓					↓
<i>Fort rejet</i>					<i>Ni rejet ni acceptation Indifférent / Egal</i>					<i>Forte acceptation</i>

D25. Imaginez-vous qu'il soit question d'un projet d'énergie éolienne *dans votre commune* où les facteurs énoncés sur les deux dernières pages correspondent **le moins possible** à vos attentes. Quel serait alors votre degré d'acceptation / de rejet d'un tel projet d'énergie éolienne, si 0 correspond à un fort rejet et 10 à une forte acceptation ?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
↓					↓					↓
<i>Fort rejet</i>					<i>Ni rejet ni acceptation Indifférent / Egal</i>					<i>Forte acceptation</i>

Partie E: Personnes et organisations importantes pour vous forger un avis

Indiquez s'il vous plaît dans quelle mesure le point de vue / l'opinion des personnes et organisations suivantes est importante pour vous afin de vous former votre propre opinion sur des projets d'énergie éolienne. 1 correspond ici à „pas important du tout“ et 5 à „très important“.

Dans votre commune :	Pas de réponse/ inconnu 0	Pas im- portant du tout 1	Plutôt pas important 2	Ni ni 3	Plutôt impor- tant 4	Très impor- tant 5
E1. Président de commune / Syndic	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E2. Autres membres du conseil municipal / de la municipalité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E3. Administration communale <i>par ex. service des constructions, des affaires sociales ou de l'Etat civil</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E4. Parti politique local	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E5. Association locale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E6. Organisation environnementale locale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E7. Membres de la famille	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E8. Amis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E9. Voisins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E10. Autres personnes privées dans votre commune	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autres:						
E11. Conseil fédéral	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E12. Administration cantonale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E13. Organisation environnementale nationale/internationale <i>par ex. ProNatura, WWF, Greenpeace, Fondation pour la protection et l'aménagement du paysage</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E14. Entreprise d'approvisionnement énergétique de votre région	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E15. Entreprises chargées de mener à bien le projet d'énergie éolienne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Répondez seulement à la question suivante, si vous avez indiqué une valeur **supérieure à 2** pour **E4**:

E16. Quels partis locaux sont importants pour vous? _____

Répondez seulement à la question suivante, si vous avez indiqué une valeur **supérieure à 2** pour **E5**:

E17. Quelles associations locales sont importantes pour vous? _____

Répondez seulement à la question suivante, si vous avez indiqué une valeur **supérieure à 2** pour **E6**:

E18. Quelles organisations environnementales locales sont importantes pour vous?

Partie F: Questions supplémentaires

Veuillez indiquer dans quelle mesure vous êtes d'accord avec les affirmations suivantes concernant les avantages et les inconvénients des éoliennes. Les éoliennes...					
	<i>pas du tout</i>	<i>un peu</i>	<i>moyenne-ment</i>	<i>passable-ment</i>	<i>forte-ment</i>
	0	1	2	3	4
... portent atteinte au paysage.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... permettent de gagner en autonomie face aux énergies fossiles (p. ex. pétrole, charbon).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... font figure d'élément étranger dans la région.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... entraînent une perte d'image de la région.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... permettent de gagner en autonomie face aux importations d'électricité d'autres pays.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... contribuent à l'abandon de l'énergie nucléaire.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... contribuent à l'amélioration du niveau de vie en Suisse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... contribuent au renforcement de la place économique suisse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	<i>neutre</i>							
	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Les éoliennes font fuir les touristes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les éoliennes attirent les touristes.
Les éoliennes suppriment des postes de travail dans la région.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les éoliennes créent des postes de travail dans la région.
Les éoliennes font baisser les prix de l'immobilier.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les éoliennes font grimper les prix de l'immobilier.

Les éoliennes...					
	<i>pas du tout</i>	<i>un peu</i>	<i>moyenne-ment</i>	<i>passable-ment</i>	<i>forte-ment</i>
	0	1	2	3	4
... contribuent à la protection du climat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... nuisent aux oiseaux et aux chauves-souris dans la région.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... atteignent la santé des riverains.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Merci beaucoup d'avoir pris le temps de remplir ce questionnaire!

Etes-vous intéressé par les résultats de cette étude? Il vous suffit d'envoyer un e-mail à g.walter@psychologie.uzh.ch, et vous recevrez les résultats une fois l'étude achevée.



Copyright 2012:

PD Dr. Gundula Hübner & Dr. Johannes Pohl & Elisabeth Löffler, Institut de psychologie d'Université Martin Luther de Halle-Wittenberg; Groupe de travail Psychologie de la santé et de l'environnement, 06099 Halle (Saale). Utilisation et reproduction uniquement avec l'accord écrit des auteurs.

Ihre Meinung zu Windkraftprojekten in Ihrer Gemeinde

Eine Umfrage des Lehrstuhls Sozialpsychologie der Universität Zürich
im Auftrag des Bundesamtes für Energie



**Universität
Zürich**^{UZH}



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE
Office fédéral de l'énergie OFEN
Ufficio federale dell'energia UFE
Uffizi federal d'energia UFE

Ihre Meinung zu Windkraftprojekten

Sehr geehrte Damen
Sehr geehrte Herren

Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit nehmen, diesen Fragebogen zum Thema Windkraft auszufüllen. Alle Angaben sind anonym und vertraulich. Bitte beantworten Sie die gestellten Fragen gewissenhaft und ehrlich. Lesen Sie jede Frage aufmerksam durch und wählen Sie eine Antwort, die Ihrer Meinung nach gut auf Sie zutrifft. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Was uns interessiert, ist Ihre persönliche Meinung, wie auch immer sie ausfällt. Versuchen Sie alle Fragen zu beantworten, auch wenn Ihnen manche Fragen ähnlich erscheinen. Bitte füllen Sie den Fragebogen in der vorgegebenen Reihenfolge aus. Der Erfolg dieser Untersuchung hängt von Ihren vollständigen Angaben zu jedem Teil der Befragung ab.

Bitte benutzen Sie für das Ausfüllen einen schwarzen oder blauen Kugelschreiber (keinen Bleistift). Weil die Fragebögen elektronisch eingelesen werden, sollten die Kreuzchen möglichst dunkel und kräftig sein.

Haben Sie versehentlich ein falsches Kreuzchen gemacht,



können Sie ein neues Kreuzchen setzen und dieses mit einem Kreis umranden.



Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme und Ihren Beitrag!

Götz Walter, Dipl.-Psych., Projektleiter

Sandra Wettstein, B.Sc., Projektmitarbeiterin

Universität Zürich, Psychologisches Institut, Sozialpsychologie

Teil A: Allgemeine Informationen

A1. Geschlecht:

Männlich

Weiblich

A2. Alter (in Jahren):

A3. Postleitzahl Ihres Wohnorts:

A4. Wohnen Sie zur Miete oder in einem eigenem Haus bzw. einer eigenen Wohnung?

zur Miete

eigenes Haus

eigene Wohnung

A5. Sind Sie im landwirtschaftlichen Bereich tätig?

Ja

Nein

A6. Welches ist der höchste schulische Abschluss, den Sie bis jetzt gemacht haben?

- Obligatorische Schule (Primar-, Real-, Sekundar-, Bezirks-, Orientierungsschule)
- Berufslehre
- Maturität, Fachmittelschule (z.B. Handelsschule, BMS, DMS) oder Lehrkräfte-Seminarien (z.B. Kindergarten, Primarschule)
- Höhere Fachschule (z.B. eidg. Fachausweis, eidg. Fach- oder Meisterdiplom, TS)
- Fachhochschule
- Universität / ETH: Lizenziat, Diplom, Bachelor, Master, Nachdiplom
- Doktorat, Dissertation, PhD

A7. Wie lange wohnen Sie schon in Ihrer Gemeinde?

- Schon immer Fünf bis zehn Jahre
- Mehr als zehn Jahre Weniger als fünf Jahre

Die nächste Frage ist nur zu beantworten, wenn Sie nicht immer in Ihrer jetzigen Gemeinde gewohnt haben:

A8. In welchem Umfeld haben Sie die meiste Zeit gewohnt, bevor Sie in Ihre jetzige Gemeinde gezogen sind?

- Grössere Stadt (über 100'000 Einwohner) Mittलगrosse Stadt (30'000-100'000 Einwohner)
- Kleinstadt (weniger als 30'000 Einwohner) Ländliches / dörfliches Umfeld

A9. Haben Sie einen weiteren Wohnsitz? Ja Nein

Falls ja: In welchem Umfeld befindet sich Ihr zweiter Wohnsitz?

- Grössere Stadt (über 100'000 Einwohner) Mittलगrosse Stadt (30'000-100'000 Einwohner)
- Kleinstadt (weniger als 30'000 Einwohner) Ländliches / dörfliches Umfeld

A10: Wieviele Personen leben in Ihrem Haushalt (inklusive Ihnen selbst)? _____**A11: Bitte geben Sie an, wie hoch das Gesamt-Bruttoeinkommen pro Monat aller Personen in Ihrem Haushalt ist** Einkommen aller Personen zusammengezählt, inkl. Renten, ohne Abzüge

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> unter 2'000 CHF | <input type="checkbox"/> 10'001 – 12'000 CHF |
| <input type="checkbox"/> 2'000 – 4'000 CHF | <input type="checkbox"/> 12'001 – 14'000 CHF |
| <input type="checkbox"/> 2'001 – 6'000 CHF | <input type="checkbox"/> mehr als 14'000 CHF |
| <input type="checkbox"/> 6'001 – 8'000 CHF | <input type="checkbox"/> weiss nicht |
| <input type="checkbox"/> 8'001 – 10'000 CHF | <input type="checkbox"/> keine Angabe |

Teil B: Einstellungen zu Umwelt und Windkraft

Bitte kennzeichnen Sie den Grad Ihrer Zustimmung oder Ablehnung bezüglich der folgenden Aussagen. 1 bedeutet hierbei „Stimme überhaupt nicht zu“, 7 bedeutet „Stimme vollständig zu“.

	Stimme über- haupt nicht zu 1	Stimme nicht zu 2	Stimme eher nicht zu 3	Weder noch 4	Stimme eher zu 5	Stimme zu 6	Stimme voll- ständig zu 7
B1. Grundsätzlich befürworte ich den Bau von Windkraftanlagen in der Schweiz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B2. Anstelle eines gepflegten und geordneten Gartens würde ich einen bevorzugen, der wild und natürlich ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B3. Die Natur ist wertvoll um ihrer selbst willen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B4. Grundsätzlich befürworte ich den Bau von Windkraftanlagen in meiner Gemeinde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B5. Ich glaube, dass Gemeinden mit Windkraftanlagen als Vorbilder hinsichtlich Umweltfreundlichkeit und Nachhaltigkeit wahrgenommen werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B6. Ich mag Ausflüge in die Natur sehr gerne, zum Beispiel in Wälder oder auf das Land.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B7. Ich glaube, dass durch Bau und Betrieb von Windkraftanlagen die Lebensqualität in angrenzenden Ortschaften beeinträchtigt wird.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B8. Ich bin nicht der Typ, der sich bemüht natürliche Ressourcen zu erhalten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B9. Ich glaube, dass Windkraftanlagen keine Risiken für die umliegende Tierwelt mit sich bringen (z.B. Vögel, Fledermäuse, andere Wildtiere).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B10. Ich glaube, dass Windkraftanlagen zu sinkenden Grundstückspreisen in der Nähe führen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B11. Ich finde, Windkraftanlagen sind eine Verschandelung der Landschaft.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B12. Ich finde es langweilig Zeit draussen in der Natur zu verbringen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B13. Ich glaube, dass Windkraftprojekte sensible Naturräume beeinträchtigen. (z.B. Moore, Auen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	<i>Stimme über- haupt nicht zu</i>	<i>Stimme nicht zu</i>	<i>Stimme eher nicht zu</i>	<i>Weder noch</i>	<i>Stimme eher zu</i>	<i>Stimme zu</i>	<i>Stimme voll- ständig zu</i>
	1	2	3	4	5	6	7
B14. Ich glaube, dass durch Windkraftprojekte keine Arbeitsplätze vor Ort entstehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B15. Ich würde gern einer Umweltschutzgruppe beitreten und darin aktiv sein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B16. Ich glaube, dass Gemeinden durch Windkraftprojekte profitieren und mehr Geld für lokale Projekte zur Verfügung haben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B17. Wenn die Natur für Menschen un bequem und unangenehm ist, haben wir jedes Recht, sie zu verändern und nezugestalten, um sie unseren Bedürfnissen anzupassen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B18. Es macht mich nicht traurig, dass natürliche Umgebungen zerstört werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B19. Ich glaube, dass Windkraftprojekte die ihnen umliegende Natur negativ beeinflussen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B20. Ich würde kein Geld spenden wollen, um ein umweltschützerisches Anliegen zu unterstützen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B21. Menschen wurden erschaffen oder sind entstanden um den Rest der Natur zu dominieren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B22. Die Windkraft kann keinen Beitrag zu einer nachhaltigen, umweltfreundlichen Energieversorgung in der Schweiz leisten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B23. Ich mache immer das Licht aus, wenn ich es nicht mehr brauche.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B24. Ich glaube, dass Gemeinden den umweltfreundlichen, lokal erzeugten Windstrom nutzen und so in der Stromversorgung unabhängiger werden können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B25. Menschen sind nicht wichtiger als irgendeine andere Spezies.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B26. Ich glaube, dass Einwohner von Gemeinden mit Windkraftanlagen finanzielle Vorteile haben, z.B. durch Pachteinnahmen, billigeren Strom oder die Möglichkeit, sich am Windkraftprojekt zu beteiligen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte kennzeichnen Sie den Grad Ihrer Zustimmung oder Ablehnung bezüglich der folgenden Aussagen. 1 bedeutet hierbei „auf keinen Fall“, 7 bedeutet „auf jeden Fall“.

Teilnahme an Partizipationsangeboten	Auf keinen Fall	Nein	Eher nein	Weder noch	Eher ja	Ja	Auf jeden Fall
	1	2	3	4	5	6	7
B27. Würden Sie Ihre Stimme abgeben, wenn es in Ihrer Gemeinde eine Abstimmung pro / contra spezifischer Windkraftprojekte gibt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B28. Wären Sie an persönlichen Gesprächen mit Verantwortlichen des Windkraftprojekts in Ihrer Gemeinde interessiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B29. Würden Sie an Diskussionsrunden oder Informationsveranstaltungen teilnehmen, welche das Ziel haben, Anforderungen der Einwohner an das Windkraftprojekt aufzunehmen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B30. Würden Sie sich finanziell an einem Windkraftprojekt in Ihrer Gemeinde beteiligen (z.B. durch Aktien)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte bewerten Sie Windkraftanlagen anhand der folgenden Aussagen.

Ich finde Windkraftanlagen insgesamt...*

		weder noch								
		-3	-2	-1	0	1	2	3		
B31.	schlecht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	gut	
B32.	sinnlos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sinnvoll	
B33.	bedrohlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	friedlich	
B34.	unsicher	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sicher	
B35.	überflüssig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	wünschenswert	
B36.	unrentabel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	wirtschaftlich	

Teil C: Beschreibung von Windkraftprojekten

Auf den folgenden drei Seiten finden Sie jeweils eine kurze Beschreibung eines Windkraftprojekts. Die Beschreibungen sind **unabhängig von derzeitigen Windkraftplanungen in Ihrer Gemeinde**. Bitte geben Sie auf Basis der Beschreibung an, wie Sie Ihre Zustimmung bzw. Ablehnung gegenüber dem Windkraftprojekt einschätzen, wenn es in Ihrer Gemeinde errichtet werden würde, und inwieweit Sie für oder gegen das Windkraftprojekt aktiv werden würden.

C1. Erste Beschreibung eines Windkraftprojekts in Ihrer Gemeinde:

In Ihrer Gemeinde wird ein Windkraftprojekt vorangetrieben. Eine Abstimmung hat ergeben, dass eine Mehrheit der Einwohner Ihrer Gemeinde das Windkraftprojekt ablehnt. Das verantwortliche Unternehmen, eine Ihnen unbekanntes Firma, handelt im Auftrag einer Zürcher Fondsgesellschaft. Das Unternehmen hat gemeinsam mit den Landwirten, auf deren Grund die Windkraftanlagen gebaut werden sollen, Anzahl und Standort der Windkraftanlagen festgelegt. Der Standort der Windkraftanlagen ist ca. 1'500 Meter von Ihrem Wohnsitz entfernt. Die Windkraftanlagen sollen auf Ackerland errichtet werden. Landwirte, denen das Ackerland gehört, erhalten jährliche Pachtzahlungen für die Nutzung ihres Landes. Zusätzlich wird ein Fonds eingerichtet, in den jährlich ein Teil der Einnahmen aus dem Windkraftprojekt eingezahlt werden. Ihre Gemeinde kann über diesen Fonds verfügen, um lokale Projekte wie z.B. Umweltschutzmassnahmen und Gebäudesanierungen zu finanzieren.

Wie stehen Sie diesem Windkraftprojekt gegenüber, wenn 0 für hohe Ablehnung und 10 für hohe Zustimmung steht?										
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
↓					↓					↓
Hohe Ablehnung			Weder Ablehnung noch Zustimmung Indifferent / Egal					Hohe Zustimmung		
Wie wahrscheinlich ist es, dass Sie für oder gegen das Windkraftprojekt aktiv werden, wenn 0 für keine Aktivität und 10 für hohe Aktivität steht?										
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
↓					↓					↓
Keine Aktivität passiv		Mittlere Aktivität z.B. Teilnahme an Diskussionsrunde / Informationsveranstaltung					Hohe Aktivität z.B. Gründung Bürgerinitiative			

C2. Zweite Beschreibung eines Windkraftprojekts in Ihrer Gemeinde:

In Ihrer Gemeinde wird ein Windkraftprojekt vorangetrieben. Eine Abstimmung zum Windkraftprojekt unter den Einwohnern Ihrer Gemeinde hat nicht stattgefunden. Die Gemeindeverwaltung ist eng in die Projektplanung eingebunden und hat gemeinsam mit dem verantwortlichen Unternehmen, einer Schweizer Firma mit hoher Kompetenz im Bereich Windkraft, Anzahl und Standort der Windkraftanlagen festgelegt. Der Standort der Windkraftanlagen ist ca. 1'500 Meter von Ihrem Wohnsitz entfernt. Die Windkraftanlagen sollen auf Ackerland errichtet werden. Landwirte, denen das Ackerland gehört, erhalten jährliche Pachtzahlungen für die Nutzung ihres Landes. Weitere Ausgleichszahlungen oder Beteiligungsmöglichkeiten für Ihre Gemeinde und deren Einwohner sind nicht vorgesehen.

Wie stehen Sie diesem Windkraftprojekt gegenüber, wenn 0 für hohe Ablehnung und 10 für hohe Zustimmung steht?										
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
↓					↓					↓
<i>Hohe Ablehnung</i>			<i>Weder Ablehnung noch Zustimmung Indifferent / Egal</i>					<i>Hohe Zustimmung</i>		

Wie wahrscheinlich ist es, dass Sie <i>für oder gegen</i> das Windkraftprojekt aktiv werden, wenn 0 für keine Aktivität und 10 für hohe Aktivität steht?										
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
↓					↓					↓
<i>Keine Aktivität passiv</i>		<i>Mittlere Aktivität z.B. Teilnahme an Diskussionsrunde / Informationsveranstaltung</i>					<i>Hohe Aktivität z.B. Gründung Bürgerinitiative</i>			

C3. Dritte Beschreibung eines Windkraftprojekts in Ihrer Gemeinde:

In Ihrer Gemeinde wird ein Windkraftprojekt vorangetrieben. Eine Abstimmung hat ergeben, dass eine Mehrheit der Einwohner in Ihrer Gemeinde das Windkraftprojekt befürwortet. Das verantwortliche Unternehmen ist eine Schweizer Firma mit hoher Kompetenz im Bereich Windkraft. Das Unternehmen hat gemeinsam mit den Landwirten, auf deren Grund die Windkraftanlagen gebaut werden sollen, Anzahl und Standort der Windkraftanlagen festgelegt. Der Standort der Windkraftanlagen ist ca. 1'500 Meter von Ihrem Wohnsitz entfernt. Die Windkraftanlagen sollen auf Ackerland errichtet werden. Landwirte, denen das Ackerland gehört, erhalten jährliche Pachtzahlungen für die Nutzung ihres Landes. Zusätzlich können sich Einwohner Ihrer Gemeinde finanziell an dem Windkraftprojekt beteiligen und so am Gewinn des Projekts partizipieren.

Wie stehen Sie diesem Windkraftprojekt gegenüber, wenn 0 für hohe Ablehnung und 10 für hohe Zustimmung steht?										
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
↓					↓					↓
<i>Hohe Ablehnung</i>			<i>Weder Ablehnung noch Zustimmung Indifferent / Egal</i>					<i>Hohe Zustimmung</i>		

Wie wahrscheinlich ist es, dass Sie für oder gegen das Windkraftprojekt aktiv werden, wenn 0 für keine Aktivität und 10 für hohe Aktivität steht?										
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
↓					↓					↓
<i>Keine Aktivität passiv</i>		<i>Mittlere Aktivität z.B. Teilnahme an Diskussionsrunde / Informationsveranstaltung</i>					<i>Hohe Aktivität z.B. Gründung Bürgerinitiative</i>			

Teil D: Ihre Meinung zu Eigenschaften von Windkraftprojekten

Im Folgenden wird Ihre Meinung zu möglichen Eigenschaften von Windkraftprojekten abgefragt. Bitte kennzeichnen Sie den Grad Ihrer Zustimmung oder Ablehnung. 1 bedeutet hierbei „Stimme überhaupt nicht zu“, 7 bedeutet „Stimme vollständig zu“.

Es ist mir wichtig, dass...	Stimme überhaupt nicht zu 1	Stimme nicht zu 2	Stimme eher nicht zu 3	Weder noch 4	Stimme eher zu 5	Stimme zu 6	Stimme vollständig zu 7
D1 ... durch das Windkraftprojekt Arbeitsplätze in meiner Gemeinde entstehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D2 ... die Grundstückspreise in meiner Gemeinde durch das Windkraftprojekt nicht sinken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D3 ... ich persönlich Vorteile durch das Windkraftprojekt habe, z.B. durch billigeren Strom oder die Möglichkeit, mich an dem Windkraftprojekt finanziell zu beteiligen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D4 ... die Windkraftanlage(n) nicht in Sichtweite von meinem Wohnsitz gebaut werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D5 ... das Windkraftprojekt für meine Gemeinde einen Imagegewinn darstellt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D6 ... meine Gemeinde Einnahmen durch das Windkraftprojekt erhält, welche für lokale Projekte genutzt werden können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D7 ... es eine Abstimmung geben wird, in der alle Einwohner meiner Gemeinde ihre Stimme für / gegen das Windkraftprojekt abgeben können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D8 ... die Gemeindeverwaltung sicherstellt, dass das Windkraftprojekt nicht den Interessen der Gemeinde zuwiderläuft.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D9 ... man die Windkraftanlage(n) von meinem Wohnsitz aus nicht hören kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D10 ... das Unternehmen, welches das Windkraftprojekt vorantreibt, über grosse Erfahrung in Betrieb und Bau von Windkraftanlagen verfügt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D11 ... sichergestellt wird, dass Vögel und andere Tiere durch das Windkraftprojekt nicht wesentlich beeinträchtigt werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Es ist mir wichtig, dass...	<i>Stimme über- haupt nicht zu</i> 1	<i>Stimme nicht zu</i> 2	<i>Stimme eher nicht zu</i> 3	<i>Weder noch</i> 4	<i>Stimme eher zu</i> 5	<i>Stimme zu</i> 6	<i>Stimme voll- ständig zu</i> 7
D12... die Gemeindeverwaltung das Windkraftprojekt befürwortet und eng in die Planung des Windkraftprojekts eingebunden ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D13... Windkraftanlage(n) nicht in der Nähe von sensiblen Naturräumen gebaut werden. (z.B. Moore, Auen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D14... die Projektverantwortlichen uns Einwohnern für persönliche Gespräche zur Verfügung stehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D15... man die Windkraftanlage(n) in angrenzenden Ortschaften nicht hören kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D16... dass Diskussionsrunden oder Informationsveranstaltungen angeboten werden, welche das Ziel haben, Anforderungen der Einwohner an das Windkraftprojekt aufzunehmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D17... durch allgemein verständliche und qualitativ hochwertige Informationsmaterialien eine hohe Transparenz des Windkraftprojekts sichergestellt wird.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D18... das Windkraftprojekt von einem Unternehmen durchgeführt wird, das aus meinem Kanton stammt und in meiner Gemeinde allgemein bekannt ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D19... die Einwohner meiner Gemeinde die Möglichkeit haben, sich finanziell am Windkraftprojekt zu beteiligen (z.B. durch Aktien).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D20... die Einwohner meiner Gemeinde kontinuierlich über den Fortschritt des Windkraftprojekts informiert werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D21... meine Gemeinde den umweltfreundlichen Windstrom nutzen und so in der Stromversorgung unabhängiger werden kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D22... dem Landschaftsschutz gegenüber der Entwicklung von Windkraftprojekten Vorrang eingeräumt wird.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D23... die Lebensqualität in angrenzenden Ortschaften durch Bau und Betrieb der Windkraftanlagen nicht beeinträchtigt wird.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D24. Stellen Sie sich bitte ein Windkraftprojekt **in Ihrer Gemeinde** vor, bei dem die auf den vorherigen zwei Seiten genannten Faktoren für Sie **bestmöglich** ausgeprägt sind. Wie hoch wäre Ihre Ablehnung / Zustimmung zu einem solchen Windkraftprojekt, wenn 0 für hohe Ablehnung und 10 für hohe Zustimmung steht?

Wie stehen Sie diesem Windkraftprojekt gegenüber, wenn 0 für hohe Ablehnung und 10 für hohe Zustimmung steht?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
↓					↓					↓
<i>Hohe Ablehnung</i>					<i>Weder Ablehnung noch Zustimmung Indifferent / Egal</i>					<i>Hohe Zustimmung</i>

D25. Stellen Sie sich bitte ein Windkraftprojekt **in Ihrer Gemeinde** vor, bei dem die auf den vorherigen zwei Seiten genannten Faktoren für Sie **schlechtestmöglich** ausgeprägt sind. Wie hoch wäre Ihre Ablehnung / Zustimmung zu einem solchen Windkraftprojekt, wenn 0 für hohe Ablehnung und 10 für hohe Zustimmung steht?

Wie stehen Sie diesem Windkraftprojekt gegenüber, wenn 0 für hohe Ablehnung und 10 für hohe Zustimmung steht?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
↓					↓					↓
<i>Hohe Ablehnung</i>					<i>Weder Ablehnung noch Zustimmung Indifferent / Egal</i>					<i>Hohe Zustimmung</i>

Teil E: Für Ihre Meinung relevante Personen und Organisationen

Bitte geben Sie an, inwieweit der Standpunkt / die Meinung folgender Personen und Organisationen für Sie wichtig ist, um sich Ihre persönliche Meinung zu Windkraftprojekten in Ihrer Gemeinde zu bilden. 1 steht hierbei für „überhaupt nicht wichtig“ und 5 für „sehr wichtig“.

In Ihrer Gemeinde:	Keine Angabe / Unbekannt 0	Überhaupt nicht wichtig 1	Eher nicht wichtig 2	Weder noch 3	Eher wichtig 4	Sehr wichtig 5
E1. Gemeindepräsident /-ammann	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E2. Weitere Mitglieder des Gemeinderats	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E3. Gemeindebehörde <i>z.B. Bauamt, Sozialamt, Zivilstandsamt</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E4. Lokale politische Partei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E5. Lokaler Verein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E6. Lokale Umweltschutzorganisation(en)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E7. Familienmitglieder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E8. Freunde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E9. Nachbarn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E10. Sonstige Privatpersonen in Ihrer Gemeinde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstige:						
E11. Bundesrat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E12. Kantonale Verwaltung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E13. Nationale / internationale Umweltschutzorganisationen <i>z.B. Pro Natura, WWF, Greenpeace, Stiftung für Landschaftsschutz</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E14. Energieversorgungsunternehmen in Ihrer Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E15. Mit der Entwicklung des Windkraftprojekts beauftragte(s) Unternehmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Beantworten sie die folgende Frage nur, wenn Sie bei **E4** einen Wert **grösser 2** angegeben haben:

E16. Welche lokalen Parteien sind für Sie wichtig? _____

Beantworten sie die folgende Frage nur, wenn Sie bei **E5** einen Wert **grösser 2** angegeben haben:

E17. Welche lokalen Vereine sind für Sie wichtig? _____

Beantworten sie die folgende Frage nur, wenn Sie bei **E6** einen Wert **grösser 2** angegeben haben:

E18. Welche lokalen Umweltschutzorganisationen sind für Sie wichtig?

Teil F: Zusätzliche Fragen

Bitte geben Sie an, inwieweit Sie den folgenden Aussagen zu Vor- und Nachteilen der Windkraftanlagen zustimmen. Die Windkraftanlagen (WKA) ...					
	<i>gar nicht</i>	<i>wenig</i>	<i>mittel-</i> <i>mässig</i>	<i>ziemlich</i>	<i>sehr</i>
	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
... beeinträchtigen das Landschaftsbild.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... tragen zur Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern (z. B. Kohle, Erdöl) bei.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... werden ein Fremdkörper in der Region sein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... führen zu einem Imageverlust in der Region.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... tragen zur Unabhängigkeit von Strom aus anderen Ländern bei.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... tragen zum Ausstieg aus der Atomenergie bei.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... tragen dazu bei, den Lebensstandard in der Schweiz zu erhöhen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... tragen dazu bei, den Wirtschaftsstandort Schweiz zu stärken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	<i>neutral</i>							
	<i>-3</i>	<i>-2</i>	<i>-1</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	
Die WKA schrecken Touristen ab	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Die WKA locken Touristen an
Die WKA zerstören Arbeitsplätze in der Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Die WKA schaffen Arbeitsplätze in der Region
Durch die WKA sinken Immobilienpreise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Durch die WKA steigen Immobilienpreise

Die Windkraftanlagen ...					
	<i>gar nicht</i>	<i>wenig</i>	<i>mittel-</i> <i>mässig</i>	<i>ziemlich</i>	<i>sehr</i>
	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
... tragen zum Klimaschutz bei.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... beeinträchtigen Vögel und Fledermäuse in der Region.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... beeinträchtigen die Gesundheit der Anwohner.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit genommen haben, diesen Fragebogen auszufüllen!

Haben Sie Interesse an den Ergebnissen der Studie? Schicken Sie einfach eine kurze Email an g.walter@psychologie.uzh.ch, und Sie erhalten die Resultate nach Studienabschluss.



Copyright 2012:

PD Dr. Gundula Hübner & Dr. Johannes Pohl & Elisabeth Löffler, Institut für Psychologie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg; AG Gesundheits- und Umweltpsychologie, 06099 Halle (Saale). Benutzung und Vervielfältigung nur mit schriftlicher Einwilligung der Autoren.