

## FactBook

### Akzeptanz Erneuerbare Energien in Hamburg Bergedorf

### Ergebnisse einer empirischen Studie



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>EXECUTIVE SUMMARY</b> .....	<b>3</b>
<b>1 HINTERGRUND</b> .....	<b>7</b>
<b>2 AKZEPTANZ</b> .....	<b>9</b>
BEGRIFFLICHKEIT VON AKZEPTANZ .....	9
DER AKZEPTANZPROZESS .....	10
AKZEPTANZ IM BEZIRK HAMBURG BERGEDORF .....	11
<b>3 KONZEPT DER STUDIE</b> .....	<b>12</b>
ZIELE .....	12
METHODIK UND ERHEBUNGSVERFAHREN .....	12
FRAGESTELLUNGEN DER STUDIE .....	13
<b>4 ERGEBNISSE DER AKZEPTANZSTUDIE IN BERGEDORF</b> .....	<b>14</b>
BEDEUTUNG NACHHALTIGER ENTWICKLUNG UND PERSÖNLICHES ENGAGEMENT .....	14
BEDEUTUNG DES AUSBAUS VON ERNEUERBAREN ENERGIEN .....	16
INFORMIERTHEIT DER BERGEDORFER BÜRGER.....	18
EINSTELLUNGEN ZU ERNEUERBAREN ENERGIEN UND ZUR WINDENERGIE .....	20
AKZEPTANZ GEGENÜBER DEM AUSBAU DER WINDENERGIE IN BERGEDORF .....	21
AKZEPTANZFÖRDERNDE FAKTOREN .....	24
EINSTELLUNG ZU INFORMATIONEN- UND FORSCHUNGSZENTRUM .....	26
GESELLSCHAFTLICHER UND INDIVIDUELLER NUTZEN .....	27
INFORMATION UND KOMMUNIKATION ALS SCHLÜSSELFAKTOR DER AKZEPTANZ .....	28
<b>5 FAZIT</b> .....	<b>31</b>
<b>6 HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN</b> .....	<b>33</b>
<b>7 AUSBLICK KONZEPT FASZINATIONSZENTRUM</b> .....	<b>33</b>
<b>ANLAGE</b> .....	<b>34</b>
SOZIODEMOGRAPHISCHE STRUKTUR DER BEFRAGTEN .....	34
LITERATURVERZEICHNIS .....	36
BISHERIGE STUDIEN DES CC4E ZU ERNEUERBAREN ENERGIEN, NACHHALTIGKEIT UND AKZEPTANZ .....	37
<b>IMPRESSUM</b> .....	<b>38</b>

### CC4E - Competence Center für Erneuerbare Energien & EnergieEffizienz

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Alexanderstraße 1, 20099 Hamburg

Telefon: 040 42875 9850

[www.cc4e.de](http://www.cc4e.de)

Juni 2013

## EXECUTIVE SUMMARY

- Der mit der Energiewende verbundene beschleunigte Umbau der Energiegewinnung/ Energieversorgung und die umwelt- und gesellschaftsverträgliche Transformation der Energiesysteme in Deutschland stellen insbesondere in Metropolregionen eine Herausforderung dar. Denn neben der Entwicklung und Umsetzung nachhaltiger Lösungen kommt es insbesondere darauf an, diese wirksam zu kommunizieren und den Dialogprozess mit allen gesellschaftlichen Gruppen zu führen. Hierdurch wird Akzeptanz, Unterstützung und Eigenverantwortlichkeit der Bürger im Hinblick auf Nachhaltigkeit im eigenen Bereich erzeugt.
- Als Leuchtturmprojekt für die Energiewende in Hamburg und der Metropolregion errichtet das Competence Center für Erneuerbare Energien und EnergieEffizienz (CC4E) der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (HAW Hamburg) das Technologiezentrum Energie-Campus Hamburg. Die technologischen Schwerpunkte sind Windenergie, Netzintegration und Speicherung. Zielsetzung des Energie-Campus ist die Vernetzung zwischen Unternehmen, Hochschulen und Einrichtungen zur Entwicklung von anwendungsnahen Lösungen/Innovationen für Erneuerbare Energien (EE), die einen hohen Nutzen für die Allgemeinheit bewirken sollen.
- Der Energie-Campus soll die Ansiedlung von Unternehmen der EE-, insbesondere der Windbranche fördern, indem Potenziale für Forschung, Vertrieb, Management und insbesondere für technologische Innovationen geschaffen werden. Als Keimzelle des wachsenden Energie-Campus will das CC4E der HAW Hamburg eine Forschungseinrichtung mit einem Windlabor und einem Smart Grid/Demand Side Integration-Labor sowie einen Windpark realisieren.
- Mittels einer empirischen Studie werden die Chancen und Möglichkeiten für eine erfolgreiche Vermittlung des Projekts Energie-Campus und damit der Akzeptanz herausgearbeitet. Gleichzeitig ist die Akzeptanz bezüglich des Ausbaus von Erneuerbaren Energien ermittelt worden.
- Hierzu wurden im Hamburger Bezirk Bergedorf Bürger/innen zur Bewertung des möglichen Nutzens des Energie-Campus befragt. Gegenstand war der ferner der beabsichtigte Ausbau der Windenergie im Bezirk, zu dem auch der für den Energie-Campus vorgesehene Windpark gehört.
- Die Ergebnisse der Studie sollen einerseits dem Ausbau begleitender Kommunikationsmaßnahmen für den Energie-Campus dienen sowie andererseits der zur Entwicklung von Handlungsempfehlungen für Kommunikations- und Dialogstrategien der Politik und der Wirtschaft dienen.

- Die Bergedorfer zeichnen sich durch eine hohe Identifikation mit Nachhaltigkeit aus. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie bestätigen den wachsenden Trend zum Umweltbewusstsein in der Bevölkerung. 64 Prozent der Befragten haben großes Interesse, lediglich 10 Prozent geringes Interesse an Umweltthemen.
- Die Bürger/innen Bergedorfs nehmen die komplexe Zukunftsaufgabe der Energiewende wahr und bewerten den Ausbau Erneuerbarer Energien in Deutschland mit entsprechend hoher Wichtigkeit. Auch bezogen auf Hamburg bewerten 75 Prozent der Befragten den Ausbau der Erneuerbaren Energien mit wichtig bzw. sehr wichtig. 69 Prozent der Befragten halten den Ausbau in Bergedorf für wichtig. Der Ausbau der Erneuerbaren Energien wird insofern national, regional und auch lokal als nahezu gleich bedeutsam angesehen. Dies lässt die Schlussfolgerung zu, dass ein „Not in my backyard“ (NIMBY)-Syndrom nur gering ausgeprägt ist, obwohl es konkrete – den meisten Bürgern bekannte – Ausbauprojekte in Bergedorf gibt.
- Bei der Frage nach der subjektiv empfundenen Informiertheit über Erneuerbare Energien geben lediglich 36 Prozent an sich informiert bzw. sehr informiert zu fühlen. Insgesamt 64 Prozent fühlen sich nur teilweise bzw. gar nicht informiert. Dies lässt auf Defizite in der Vermittlung über die zukunftssträchtigen Entwicklungen und Herausforderungen von Erneuerbaren Energien schließen. Ein hoher Informationsstand ist jedoch eine günstige Voraussetzung für die Schaffung von Akzeptanz und Aktivierung der Bürger/innen.
- Insgesamt kann eine deutlich positive Einstellungsakzeptanz der Erneuerbaren Energien, insbesondere der Windenergie in Bergedorf festgestellt werden. Die Klimaschutzpolitische Bedeutung von Erneuerbaren Energien wird mit 84 Prozent Zustimmung sehr hoch eingeschätzt. Der Windenergie wird eine identische Relevanz zugeschrieben. Die mit den Zielen der Energiewende verbundene Konsequenz des unbedingten Ausbaus befürworten knapp 80 Prozent der Befragten für Erneuerbare Energien, 72 Prozent für Windenergie. Damit scheint die Energiewende in der Mitte der Gesellschaft angekommen zu sein.
- Zur Akzeptanz gegenüber dem Ausbau der Windenergie in Bergedorf: Wurde konkret nach dem Ausbau der Windenergie in Bezirk Bergedorf gefragt. Es zeigt sich ein eindeutiges Resultat: Abgelehnt wird der geplante Ausbau von 18 Prozent der Befragten, dem gegenüber wird er von einer breiten Mehrheit mit zwei Dritteln befürwortet.
- Die abzulehnenden Aspekte beziehen sich auf Belästigung, Einschränkung der Lebensqualität, Natur- und Umweltbeeinträchtigungen und auf die Ablehnung der Windenergie in „Stadtgebieten“ bzw. Wohnsiedlungen sowie das wahrgenommene Informationsdefizit.
- Zwischen 19 bis 23 Prozent sprechen sich gegen den Ausbau in den hier vorgesehenen Stadtteilen des Bezirks aus. Allerdings wollen 60 Prozent der Befragten in keinem der Stadtteile eine Ausbaubeschränkung, d.h. sie befürworten den geplanten Ausbau der Windenergie uneingeschränkt.

- Wesentlich für die Erzeugung von Akzeptanz für Windenergie ist die Vermittlung des Nutzens in persönlich-individueller wie auch gesellschaftlicher Hinsicht. Für 50 Prozent der Befragten sind die Abschaffung klimaschädlicher Kraftwerke sowie die Schaffung von Arbeitsplätzen zentrale akzeptanzfördernde Faktoren. Mitwirkung und Partizipation an Entscheidungsprozessen sind weitere wichtige Merkmale.
- Die konkreten wirtschaftlichen Vorteile für die Stadt, die Erzielung von Gewerbesteuern und deren Verwendung für städtische Projekte, ist den meisten Bürger(n)/innen nicht bewusst. Auch über Möglichkeiten einer finanziellen Beteiligung besteht große Unkenntnis und wird dennoch als förderlich eingeschätzt. Ferner wird der Nutzung von Windparks für Informationsveranstaltungen eine akzeptanzsteigernde Wirkung zugeschrieben. Eine große Kommunikations- bzw. Vermittlungsaufgabe ist es, diese Effekte transparent und „sichtbar“ zu gestalten und zu kommunizieren.
- Durch offene Kommunikation und transparente Information kann ein großes Akzeptanzpotenzial erschlossen werden. Auch Forschung und Technologieentwicklung im Zusammenhang mit Windenergie am Standort begünstigen eine positive Akzeptanzentwicklung.
- Vor den Hintergrund des als eher gering empfundenen Informationsstands besteht ein großer Bedarf an weiteren Informationen. Insofern begrüßen 63 Prozent der Befragten die Idee, ein Informationszentrum für Erneuerbaren Energien in Bergedorf einzurichten.
- Den standortaufwertenden Effekt eines Forschungszentrums des Energie-Campus in Verbindung mit einem eigenen Windpark halten 57 Prozent der Befragten für sinnvoll bzw. sehr sinnvoll. Insbesondere in Verbindung mit der Bewertung des Informationszentrums könnte die Zustimmungsbasis in Zukunft noch deutlich ausgebaut werden.
- Die Energiewende ist in Hamburg-Bergedorf angekommen: Der gesellschaftliche Nutzen der mit der Energiewende verbundenen Ziele, ist den Bürgern bewusst und wird von Ihnen sehr wesentlich akzeptiert. Den Perspektiven für eine chancenreiche Zukunft für die nachfolgenden Generationen stimmen 77 Prozent zu. Der langfristigen Erhöhung der Lebensqualität durch den Ausbau der Windenergie in Bergedorf stimmen 60 Prozent zu. Die konkreten positiven Effekte der Schaffung von Arbeitsplätzen werden von zwei Drittel der Bürger/innen wahrgenommen. Eine Mehrheit sieht sogar die langfristig günstigeren Energiepreise durch den Ausbau -dies ist vor dem Hintergrund der aktuellen „Preisbremsen“-Diskussion bei Erneuerbaren Energien bemerkenswert.
- Information und Kommunikation sind Schlüsselfaktoren der Akzeptanz. Die Akzeptanz des Ausbaus der Erneuerbaren Energien in Hamburg bzw. in Bergedorf ist bei Informierten um 30 Prozent höher als bei den gering Informierten.

- Eine zusammenfassende Darstellung aller Fragen zur Akzeptanz zeigt eine große, widerspruchsfreie Übereinstimmung und damit Plausibilität der Ergebnisse: Zwischen 60 und 70 Prozent der Befragten stimmen innerhalb eines „Akzeptanzkorridors“ den einzelnen Fragen zu bzw. voll zu. Dies ist eine sehr tragfähige Basis für die Ausbauvorhaben in Hamburg-Bergedorf. Der subjektiv wahrgenommene bzw. „gefühlte“ Informationsstand ist eine Schlüsselgröße für Akzeptanzbildung und -förderung. Dies betrifft sowohl die Einstellungsebene wie auch die Bewertung konkreter Ausbauvorhaben.
- Aufklärung, Information und Kommunikation kommen deshalb eine bedeutende Rolle bei der Akzeptanzförderung zu – um Verantwortung des Einzelnen zu schaffen und um die Einbeziehung des Bürgers durch Dialoge zu verbessern.

## 1 HINTERGRUND

Die Erneuerbaren Energien haben sich in den letzten Jahren zu einem wichtigen Element der Wirtschaftspolitik entwickelt. Auch in der Metropolregion Hamburg wächst die Branche sehr dynamisch. Im Jahr 2012 waren 1.466 Unternehmen mit rund 25.000 Beschäftigten im Bereich der erneuerbaren Energien tätig, wobei über die Hälfte in Hamburg ansässig waren. Die Metropolregion ist zu einem bedeutenden Kompetenzzentrum der Branche in Europa geworden.<sup>1</sup> Forschung und Innovation im Bereich der Erneuerbaren Energie sind für Hamburger Unternehmen daher unabdingbar, um international wettbewerbsfähig zu bleiben, den Umschwung auf nachhaltige Formen der Energie zu schaffen und somit die Ziele im Rahmen der Klimaschutzstrategie zu erreichen.

Als Leuchtturmprojekt für die Energiewende in Hamburg und der Metropolregion errichtet das Competence Center für Erneuerbare Energien und EnergieEffizienz (CC4E) der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (HAW Hamburg) das Technologiezentrum Energie-Campus Hamburg. Die technologischen Schwerpunkte sind Windenergie, Netzintegration und Speicherung. Zielsetzung des Energie-Campus ist die Vernetzung zwischen Unternehmen, Hochschulen und Einrichtungen zur Entwicklung von anwendungsnahen Lösungen/Innovationen für Erneuerbare Energien (EE), die einen hohen Nutzen für die Allgemeinheit bewirken sollen. Die Einzelziele des Energie-Campus sind:

- **Wissensorientierung:** Förderung des Technologietransfers, Stärkung des Wissenschaftsstandorts Hamburg, Stärkung des wachsenden Clusters Erneuerbare Energien Hamburg.
- **Unternehmensorientierung:** Förderung der Ansiedlung von EE-Unternehmen und deren Forschungsvorhaben sowie von Neu- und Existenzgründungen, Weiterbildung und Qualifizierung von Fachkräften.

Der mit der Energiewende verbundene beschleunigte Umbau der Energiegewinnung/Energieversorgung und die umwelt- und gesellschaftsverträgliche Transformation der Energiesysteme in Deutschland stellen insbesondere in Metropolregionen eine Herausforderung dar. Denn neben der Entwicklung und Umsetzung nachhaltiger Lösungen kommt es insbesondere darauf an, diese wirksam zu kommunizieren und den Dialogprozess mit allen gesellschaftlichen Gruppen zu führen. Hierdurch wird Akzeptanz, Unterstützung und Eigenverantwortlichkeit der Bürger im Hinblick auf Nachhaltigkeit im eigenen Bereich erzeugt. Daher bilden, neben den technologischen Zielsetzungen, auch ökonomische bzw. gesellschaftliche Ziele weitere Schwerpunkte des Energie-Campus.

- **Bürgerorientierung:** die Vermittlung von Wissen und Informationen, Schaffung von Akzeptanz für die Energiewende bei Bürgerinnen und Bürgern.

Nachdem der Energie-Campus Hamburg bei den Zielen der Wissens- und Unternehmensorientierung die Machbarkeit und technologische Umsetzung der Energiewende verfolgt, wird es bei der Bürgerorientierung um die gesellschaftliche Vermittlung gehen.

<sup>1</sup> Vgl. Erneuerbare Energien Hamburg Clusteragentur GmbH, 2012, S. 11

Die bisherigen Studien des CC4E in Deutschland und europaweit zeigen, dass mehr als zwei Drittel der Bürger ein großes Interesse an Umweltthemen haben. Dies birgt ein großes Potenzial, die Herausforderungen der Energiewende und des Klimaschutzes gemeinsam mit den Bürgern durch innovative Konzepte zu lösen. Der Entwicklung wirksamer, partizipativer und kommunikativer Modelle, die rasch und unmittelbar anwendbar bzw. implementierbar sind, kommt deshalb große Bedeutung zu.

Aus diesem Grund zielt die „Bürgerorientierung“ auf die Vermittlung von Wissen und Informationen und damit auf die Akzeptanzförderung für die Energiewende bei den Bürgerinnen und Bürgern ab. Der Energie-Campus soll als Kommunikationszentrum ausgestaltet werden und einen offenen Dialog schaffen. So können die Forschungseinrichtungen zusammen mit den Cluster-Unternehmen durch attraktive Veranstaltungen wie beispielsweise Tage der offenen Tür oder „Faszination Energie“ die komplexen Themen erlebbar und die technologisch-gesellschaftlichen Aspekte der Energiewende verständlich machen.

Der Energie-Campus soll die Ansiedlung von Unternehmen der EE-, insbesondere der Windbranche fördern, indem Potenziale für Forschung, Vertrieb, Management und insbesondere für technologische Innovationen geschaffen werden. Als Keimzelle des wachsenden Energie-Campus will das CC4E der HAW Hamburg eine Forschungseinrichtung mit einem Windlabor und einem Smart Grid/Demand Side Integration-Labor sowie einem Windpark realisieren. Die am Energie-Campus entstehenden Innovationen sollen die Erneuerbaren Energien als Branche stärken und einen wesentlichen Beitrag für die Energiewende in Hamburg leisten.

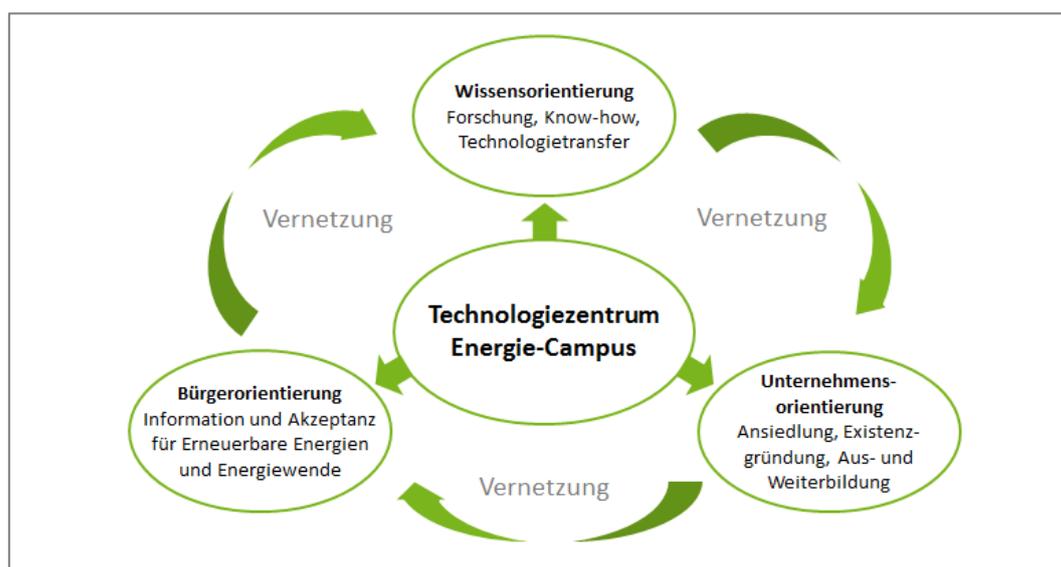


Abbildung 1: Einzelziele Energie-Campus

Da die Bürgerorientierung auf die Akzeptanzförderung im Bereich der Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz bei Bürgern abzielt, werden im Folgenden kurz einige theoretischen Grundlagen zur Akzeptanzforschung dargestellt. Ausgehend von diesen Erkenntnissen sowie eigenen Ergebnissen aus bisherigen empirischen Erhebungen und der vorliegenden Studie, werden die Maßnahmen zur zielgerichteten Wissens- und Informationsvermittlung am Energie-Campus Hamburg entwickelt.

## 2 AKZEPTANZ

### *Begrifflichkeit von Akzeptanz*

Der Begriff der Akzeptanz kommt in unterschiedlichen Zusammenhängen vor. Im unternehmerischen Kontext wird Akzeptanz in Bezug auf die Einführung neuer Produkte oder Dienstleistungen gesehen. Im gesellschaftlichen Kontext wird der Begriff der Akzeptanz im Zusammenhang mit politischen Neuerungen und Entscheidungen betrachtet.<sup>2</sup>

Der klassische Ansatz der Akzeptanzforschung lässt sich auf die Bereiche des ökonomischen Umfelds sowie dem gesellschaftlich-sozialen Umfeld eingrenzen. Dabei kann die Akzeptanz im gesellschaftlich-sozialen Umfeld im gesamt-gesellschaftlichen als auch einzel-gesellschaftlichen Kontext betrachtet werden. Wobei das erst genannte die Annahme oder Verweigerung sozialer Gruppen bezüglich politischer, öffentlicher oder gesellschaftlicher Themenbereiche beschreibt. Im einzel-gesellschaftlichen Kontext geht es um die Einstellung beziehungsweise Meinungsäußerung einzelner Bürger.<sup>3</sup>

„Akzeptanz steht im Widerspruch zum Begriff Ablehnung und bezeichnet die positive Annahmeentscheidung einer Innovation durch die Anwender.“<sup>4</sup> Die klassische Akzeptanzforschung beschäftigt sich mit der bedürfnisgerechten Gestaltung von Innovationen<sup>5</sup> und bezieht sich häufig auf den Bereich der Akzeptanz bei bestimmten Zielgruppen, z.B. die Einführung von Bürokommunikation bei Mitarbeitern.<sup>6</sup> Die Akzeptanz wird außerdem als Ausprägung der Einstellung beschrieben, welche sich aus der affektiven, kognitiven und konativen Komponente zusammensetzt.<sup>7</sup> Die klassische Akzeptanzforschung unterscheidet zwischen Einstellungs- und Verhaltensakzeptanz. Wenn eine Innovation durch ein beobachtbares Verhalten, wie die Nutzung, angenommen wird, handelt es sich um Verhaltensakzeptanz. Die Verhaltensakzeptanz geht also über die reine Verhaltensabsicht hinaus und beschreibt die tatsächliche Umsetzung eines Verhaltens.<sup>8</sup> Der Begriff der Akzeptanz beinhaltet also die Einstellung gegenüber einem bestimmten Verhalten sowie das Verhalten an sich. Bevor die Akzeptanz einer Innovation gegenüber untersucht werden kann, muss festgestellt werden, wie ein Verhalten aufgrund einer Einstellung entsteht und von welchen Faktoren die Einstellung beeinflusst wird.<sup>9</sup> Ein weiterführender Ansatz unterteilt die Verhaltensakzeptanz noch in die Handlungs- und Nutzungsakzeptanz. Die Handlungsakzeptanz beschreibt hierbei die aktive Umsetzung der rationalen Bereitschaft der Übernahme eines Produkts oder einer Dienstleistung – die Handlungsintention (Handlungstendenz) steht hier also im Fokus. Die Nutzungsakzeptanz beschreibt hingegen das konkrete Verhalten und damit das tatsächliche alltägliche Handeln.<sup>10</sup>

---

<sup>2</sup> Vgl. Simon, B., 2001, S. 89

<sup>3</sup> Vgl. Kollmann, T., 1998, S. 37-39

<sup>4</sup> Simon, B., 2001, S. 89

<sup>5</sup> Vgl. Frenzel, T., 2003, S. 104

<sup>6</sup> Vgl. Schrader, U., 2001, S. 132

<sup>7</sup> Vgl. Kollmann, T., 1998, S. 51-52

<sup>8</sup> Vgl. Frenzel, T., 2003, S. 103

<sup>9</sup> Vgl. Bürg, O., 2005, S. 22

<sup>10</sup> Vgl. Kollmann, T., 1998, S. 67-68

## Der Akzeptanzprozess

Entsprechend dieser Definition können drei Phasen des Akzeptanzprozesses identifiziert werden, welche in der nachstehenden Abbildung dargestellt sind:

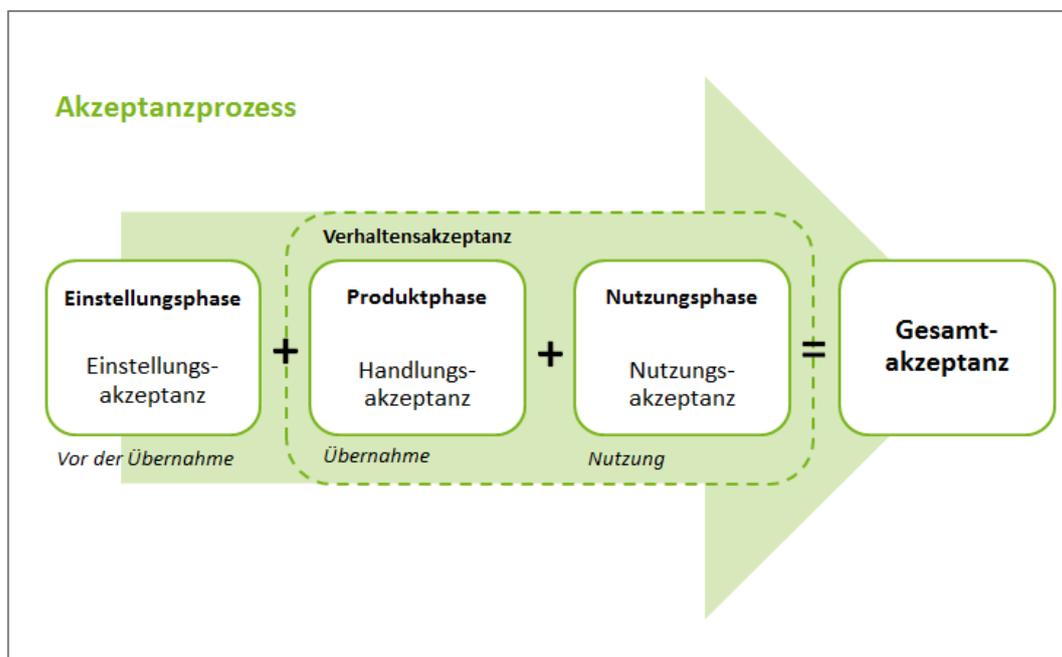


Abbildung 1: Der Akzeptanzprozess<sup>11</sup>

Die Darstellung des Akzeptanzprozesses macht deutlich, dass der Schlüssel zur Verhaltensakzeptanz in der Einstellung des Nutzers liegt. Die Einstellung hingegen wird wiederum durch folgende Faktoren bestimmt:

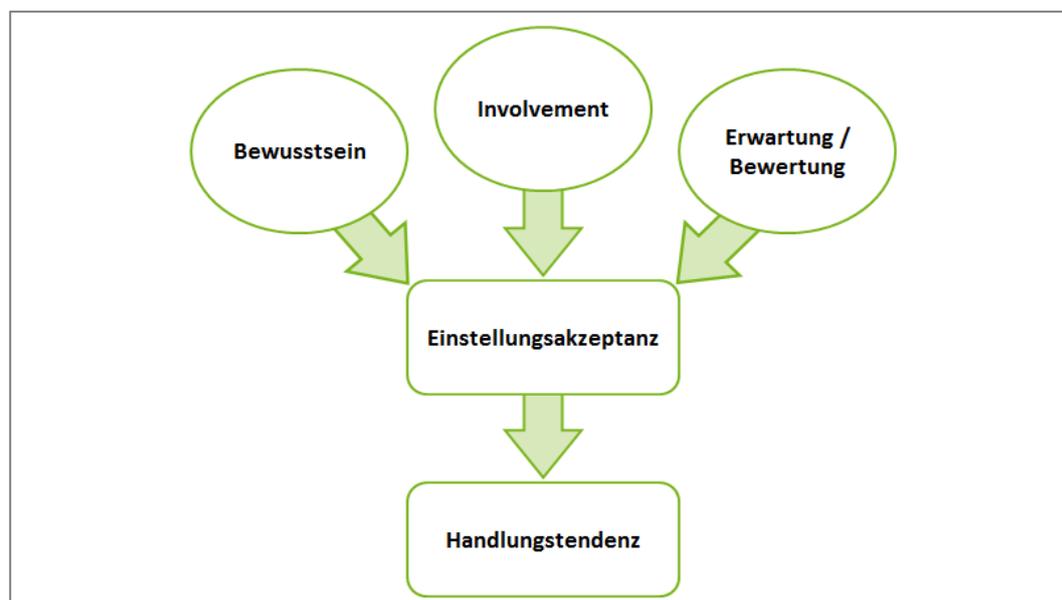


Abbildung 2: Theoretisches Modell zur Einstellungsakzeptanz<sup>12</sup>

<sup>11</sup> Eibl, J.: Erfolgsfaktoren des Innovationsprojekts Energie-Campus Hamburg – Synopse und empirische Analyse (in Anlehnung an Kollmann, T., 1996, S. 90)

<sup>12</sup> Eibl, J.: Erfolgsfaktoren des Innovationsprojekts Energie-Campus Hamburg – Synopse und empirische Analyse

Wie bereits aufgezeigt, verfolgt die Zielebene „Bürgerorientierung“ des Energie-Campus ökonomische bzw. gesellschaftliche Aspekte der Energiewende. Ziel ist die Vermittlung von Informationen und Wissen, welche wiederum der Akzeptanzförderung für die Energiewende in der Bevölkerung dienen. Der Energie-Campus soll deshalb auch als Kommunikationszentrum dienen und einen offenen Dialog zwischen Bürgern, Behörden und Unternehmen schaffen.

### ***Akzeptanz im Bezirk Hamburg Bergedorf***

Mittels einer empirischen Studie sollen die Chancen und Möglichkeiten für eine erfolgreiche Vermittlung des Projekts Energie-Campus und damit der Akzeptanz herausgearbeitet werden. Gleichzeitig soll die Akzeptanz bezüglich des Ausbaus von Erneuerbaren Energien ermittelt werden.

Hierzu wurden im Hamburger Bezirk Bergedorf Bürger/innen zur Bewertung des möglichen Nutzens des Energie-Campus befragt, sowie auch die Bedürfnisse der Bürger/innen ermittelt. Gegenstand war der geplante Energie-Campus sowie der beabsichtigte Ausbau der Windenergie im Bezirk, zu dem auch der für den Energie-Campus vorgesehene Windpark gehört. Dabei wurden auch Vorbehalte und Ängste sowie das Informationsbedürfnis der Bürger thematisiert, um mögliche Ursachen mangelnder Akzeptanz aufzuspüren. Die Ergebnisse der Studie sollen dem Ausbau begleitender Kommunikationsmaßnahmen für den Energie-Campus dienen sowie zur Entwicklung von Handlungsempfehlungen für Kommunikations- und Dialogstrategien der Politik und der Wirtschaft genutzt werden.

### 3 KONZEPT DER STUDIE

#### Ziele

Die vorliegende Studie basiert auf zwei Zielebenen:

- Akzeptanz für das Projekt Technologiezentrum Energie-Campus Hamburg in Bergedorf
  - Ermittlung von Einstellungen, Erwartungen, möglichem Nutzen und Vorbehalten der Bürger.
  - Gewinnung von Ansatzpunkten für die begleitende Kommunikation vor und während der Errichtungsphase sowie im Betrieb.
  - Identifikation von möglichen Inhalten / Aktivitäten für ein „Informationszentrum Erneuerbare Energien“ am Energie-Campus.
  
- Akzeptanzforschung Erneuerbare Energien / Windenergie
  - Ermittlung von Einstellungen, möglichem Nutzen und Vorbehalten der Bürger.
  - Identifikation von Ursachen- und Wirkungszusammenhänge mangelnder Akzeptanz.
  - Gewinnung von Erkenntnissen über inhaltliche Themen für erfolgreiche Akzeptanz-Kommunikation und Dialogprozesse, die der Akzeptanzförderung dienen.

#### Methodik und Erhebungsverfahren

Aufgrund der komplexen Zusammenhänge wurden mündliche, persönliche Interviews anhand eines Fragebogens (siehe Anlage) mit geschlossenen und offenen Fragen durchgeführt. Zusammenfassend weist die Studie die folgenden methodischen Elemente auf:

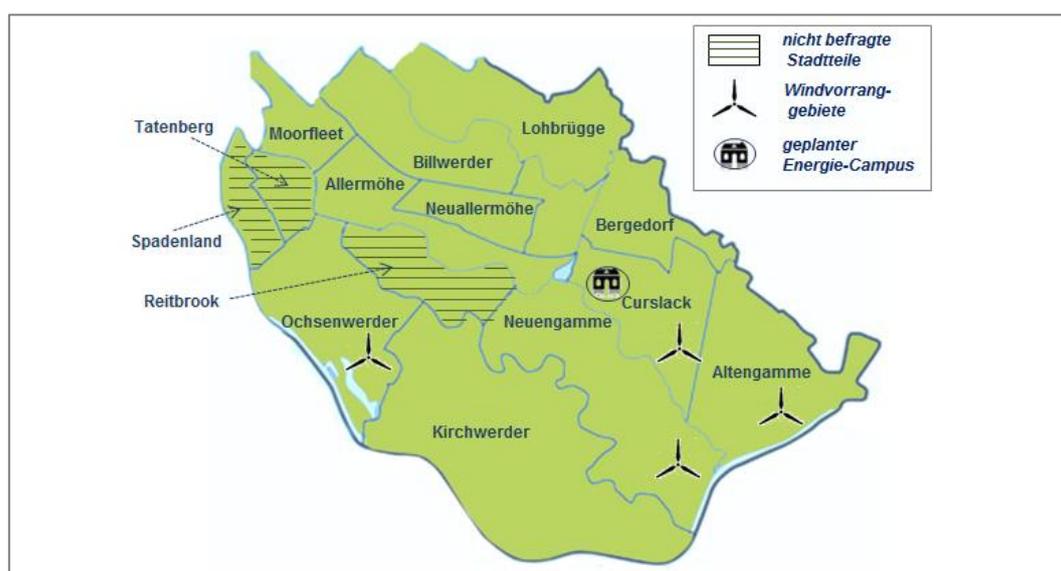


Abbildung 2: Bezirk Bergedorf

- Entwicklung, Realisation und Abschluss der Studie März – Juni 2013.
- Repräsentative Befragung der Bergedorfer Bevölkerung im Mai 2013 (Alter ab 18 Jahre).
- Ermittlung der Stichprobe anhand eines Quota-Verfahrens (543 Bürger/innen). Die Quoten-Merkmale sind Stadtteilzugehörigkeit, Alter und Geschlecht. Die Einwohnerzahl im Bezirk Bergedorf beträgt 121.053.<sup>13</sup>
- Mündlich-persönliche Interviews in den einzelnen Stadtteilen des Bezirks.
- Schwach besiedelte Stadtteile wurden ausgespart.

### ***Fragestellungen der Studie***

- Wahrgenommene Lebensqualität: Wie wohl fühlen sich die Bürger/innen in Bergedorf?
- Wie ist das Umweltinteresse und -verhalten, der Informations- und Wissensstand bzw. das Informationsverhalten zu Erneuerbaren Energien, welche Informationsdefizite bestehen?
- Welche Relevanz hat die Energiewende?
- Welche Einstellungen bestehen zum Thema Erneuerbare Energien und insbesondere im Vergleich zur Windenergie?
- Befürworten oder lehnen die Bürger/innen generell Erneuerbare Energien ab, insbesondere Windenergie?
- Befürworten oder lehnen die Bürger/innen den Ausbau der Windenergie im Bezirk Bergedorf ab?
- Welche Haltung haben die Bürger/innen gegenüber einem Technologiezentrum?
- Welche Vorbehalte bestehen gegen den Ausbau von Windenergie im Bezirk Bergedorf?
- Welchen Einfluss hat das Informationsverhalten auf die Akzeptanz?
- Was würde die Akzeptanz zur Windenergie bei den Bürgern steigern?
- Welche gesellschaftlichen Kräfte (z.B. Unternehmen, Politik, Medien) werden als „Treiber“ für die Steigerung der Akzeptanz zur Windenergie gesehen?

---

<sup>13</sup> Quelle: NORD.regional, Hamburger Stadtteil-Profil 2012 | Statistisches Amt für Hamburg, Schleswig-Holstein)

## 4 ERGEBNISSE DER AKZEPTANZSTUDIE IN BERGEDORF

### *Bedeutung nachhaltiger Entwicklung und persönliches Engagement*

Die Bergedorfer zeichnen sich durch eine hohe Identifikation mit Nachhaltigkeit aus. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie bestätigen den wachsenden Trend zum Umweltbewusstsein in der Bevölkerung. 64 Prozent der Befragten haben großes Interesse, lediglich 10 Prozent geringes Interesse an Umweltthemen. Den wachsenden Trend der Umweltorientierung in der Gesamtbevölkerung übertreffen die Bergedorfer Bürger/innen damit.

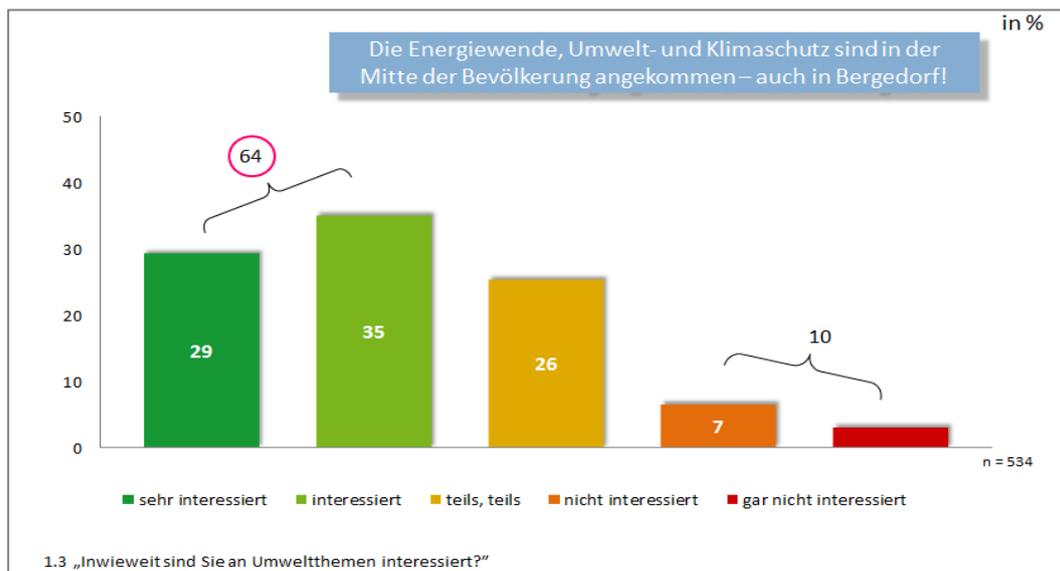


Abbildung 3: Umweltinteresse

Zufriedenheit mit den eigenen Lebensumständen hängt von zahlreichen unterschiedlichen Größen ab. Ein Teil dessen ist die subjektiv empfundene Lebensqualität in dem eigenen Wohnviertel – ermittelt anhand der fünfstufigen Skala-Frage, wie wohl sich die Befragten in ihrem Bezirk fühlen.

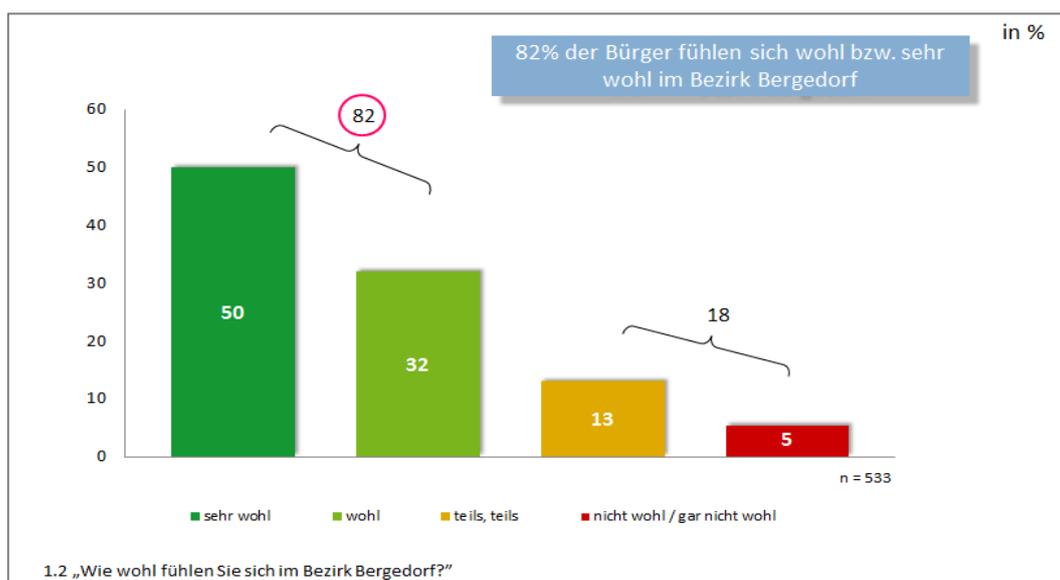


Abbildung 4: Empfundene Lebensqualität

Über 80 Prozent der Befragten fühlen sich wohl beziehungsweise sehr wohl im Bezirk Bergedorf – bemerkenswert hoch im Vergleich zur Gesamtbevölkerung in Deutschland (rd. 70 Prozent). Lediglich 5 Prozent fühlen sich nicht wohl. Dies zeigt eine sehr hohe Verbundenheit und Integration der Bergedorfer Bürger/innen mit ihrem Bezirk bzw. Stadtteil.

Sowohl die Lebensqualität als auch das Umweltinteresse sind in Bergedorf überdurchschnittlich ausgeprägt.

Die Bergedorfer zeigen ein bemerkenswertes Engagement in Nachhaltigkeitsaktivitäten. Neben den 15 Prozent der Befragten, die angeben sich zu engagieren, bestätigen weitere 13 Prozent zumindest ein teilweises Engagement. Insgesamt sind also knapp 20 Prozent (deutschlandweit: 8 Prozent) der Bergedorfer Bürger/innen bereits aktiv in Organisationen / Projekten zu Umwelt und Klimaschutz. Dies umfasst auch die Mitwirkung in Bürgerinitiativen gegen den Ausbau der Windenergie. Insgesamt ist damit die befragte Gruppe deutlich aktiver als die Gesamtbevölkerung.

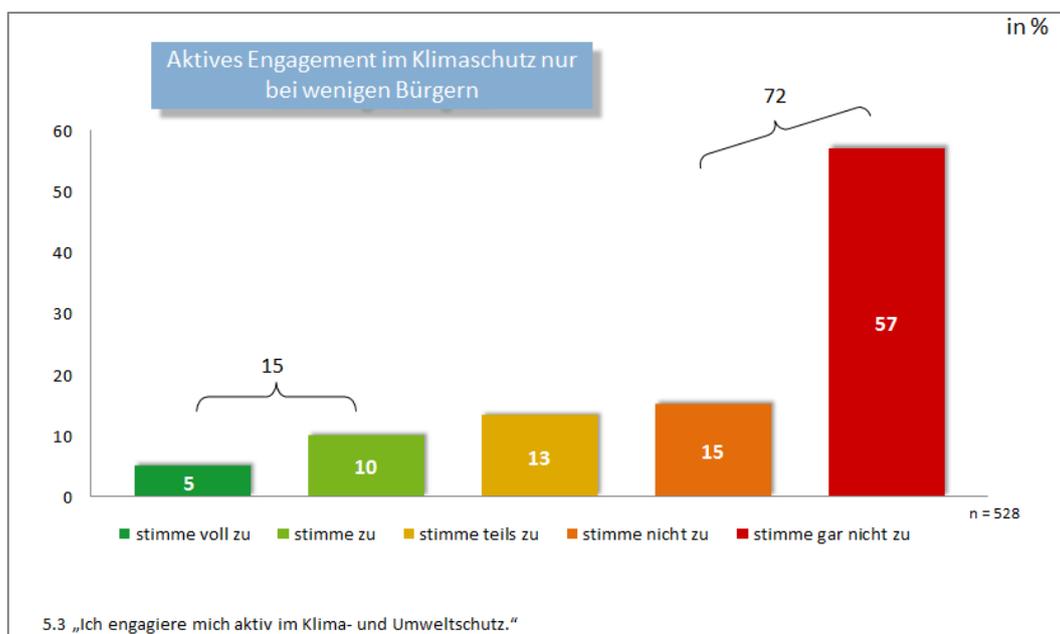


Abbildung 5: Persönliches Engagement

### ***Bedeutung des Ausbaus von Erneuerbaren Energien***

Die Bürger/innen Bergedorfs nehmen die komplexe Zukunftsaufgabe der Energiewende wahr und bewerten den Ausbau Erneuerbarer Energien in Deutschland mit entsprechend hoher Wichtigkeit. Der Ausbau der Erneuerbarer Energien wird von 81 Prozent der Befragten als sehr wichtig bzw. wichtig bewertet.

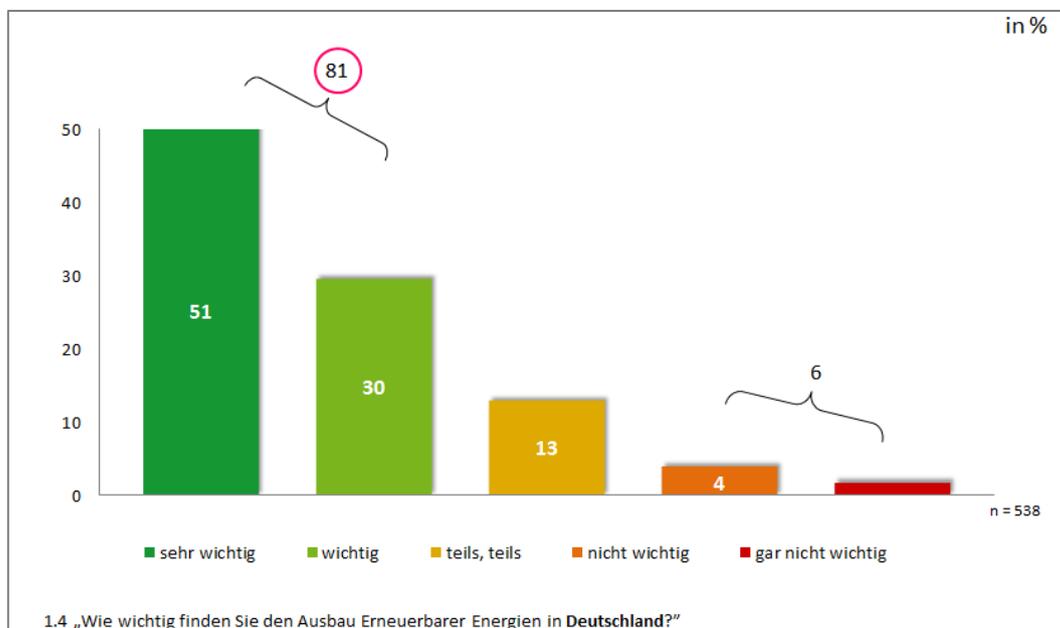


Abbildung 6: Ausbau Erneuerbarer Energien in Deutschland

Auch bezogen auf Hamburg bewerten 75 Prozent der Befragten den Ausbau der Erneuerbaren Energien mit wichtig bzw. sehr wichtig (unwichtig: 6 Prozent).

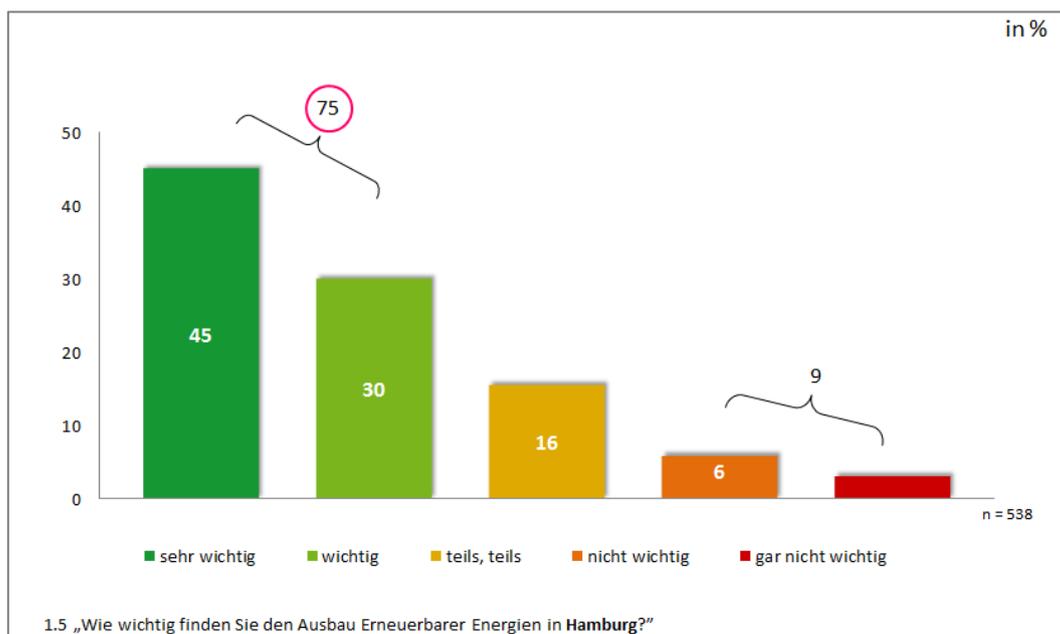


Abbildung 7: Ausbau Erneuerbarer Energien in Hamburg

Die häufig zu beobachtende Nah-Fern-Diskrepanz lässt sich in dieser Studie nicht feststellen. 69 Prozent der Befragten halten den Ausbau in Bergedorf für wichtig. Der Ausbau der Erneuerbaren Energien wird insofern national, regional und auch lokal als nahezu gleich bedeutsam angesehen. Dies drückt insbesondere die hohen Zustimmungswerte für die Kategorie „sehr wichtig“ aus.

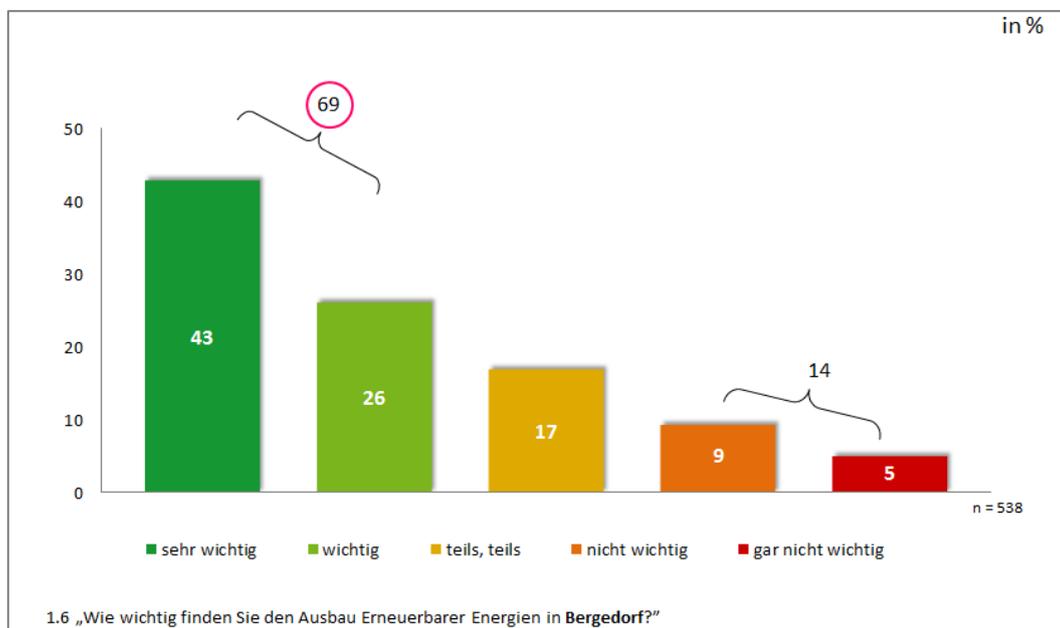


Abbildung 8: Ausbau Erneuerbarer Energien in Bergedorf

Dies lässt die Schlussfolgerung zu, dass ein „Not in my backyard“ (NIMBY)-Syndrom nur gering ausgeprägt ist, obwohl es konkrete – den meisten Bürgern bekannte – Ausbauprojekte in Bergedorf gibt. In der nachstehenden Abbildung sind die Ergebnisse vergleichend dargestellt:

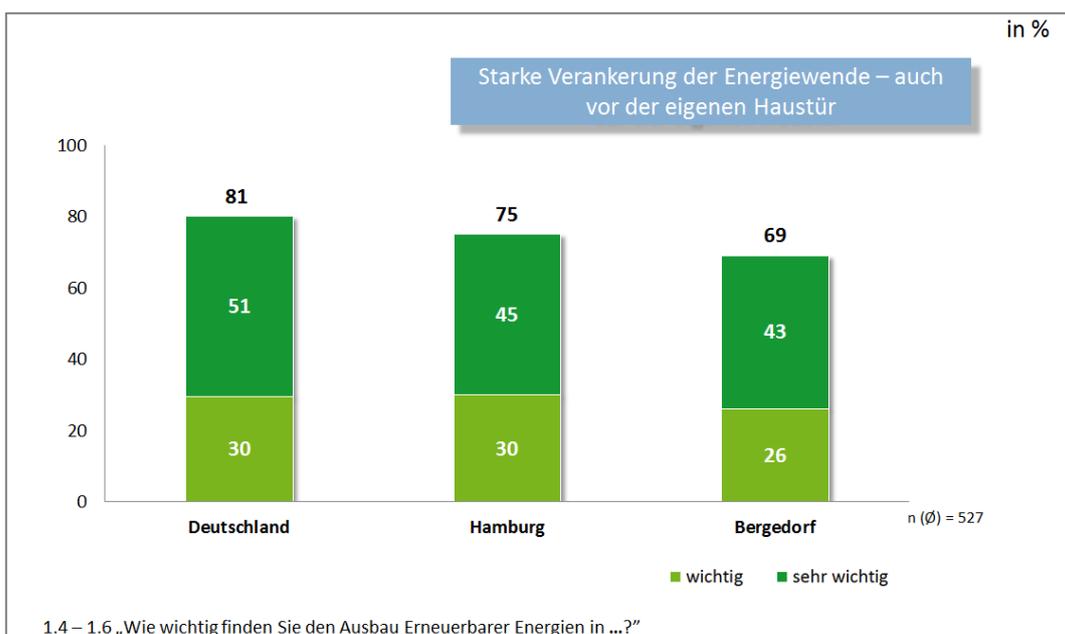


Abbildung 9: Ausbau der Erneuerbaren Energien im Vergleich - Deutschland, Hamburg, Bergedorf

## Informiertheit der Bergedorfer Bürger

Bei der Frage nach der subjektiv empfundenen Informiertheit über Erneuerbare Energien geben lediglich 36 Prozent an sich informiert bzw. sehr informiert zu fühlen. Insgesamt 64 Prozent fühlen sich nur teilweise bzw. gar nicht informiert. Dies lässt auf Defizite in der Vermittlung über die zukunftssträchtigen Entwicklungen und Herausforderungen von Erneuerbaren Energien schließen.

Gleichzeitig muss die Komplexität des Themas und einer entsprechenden Schwierigkeit in der Wissensbildung berücksichtigt werden. Ein hoher Informationsstand ist jedoch eine günstige Voraussetzung für die Schaffung von Akzeptanz und Aktivierung der Bürger/innen.

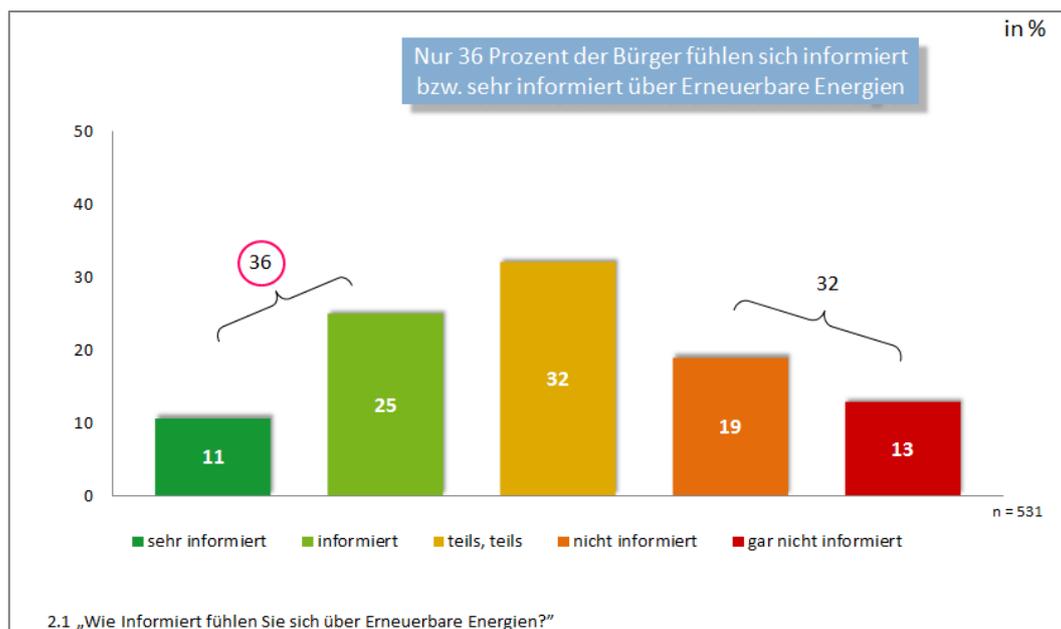


Abbildung 10: Empfundene Informiertheit

Das Ergebnis spiegelt sich auch im aktiven Informationsverhalten wider, welches ebenfalls nur mittelmäßig ausgeprägt ist: 35 Prozent der Bergedorfer informieren sich häufig bzw. sehr häufig zum Thema Erneuerbare Energien, 26 Prozent und 39 Prozent informieren sich hingegen nur gelegentlich bis selten. Auch dies ist ein Indiz dafür, dass Informationen aktiver und bedarfsgerecht an die Bürger/innen herangetragen werden müssen. Erst ein gesteigertes Interesse führt zu einem aktiven Informationsverhalten – und entsprechend zu relevantem Wissen – welches wiederum für eine sachgerechte Einschätzung der Umweltsituation notwendig ist.

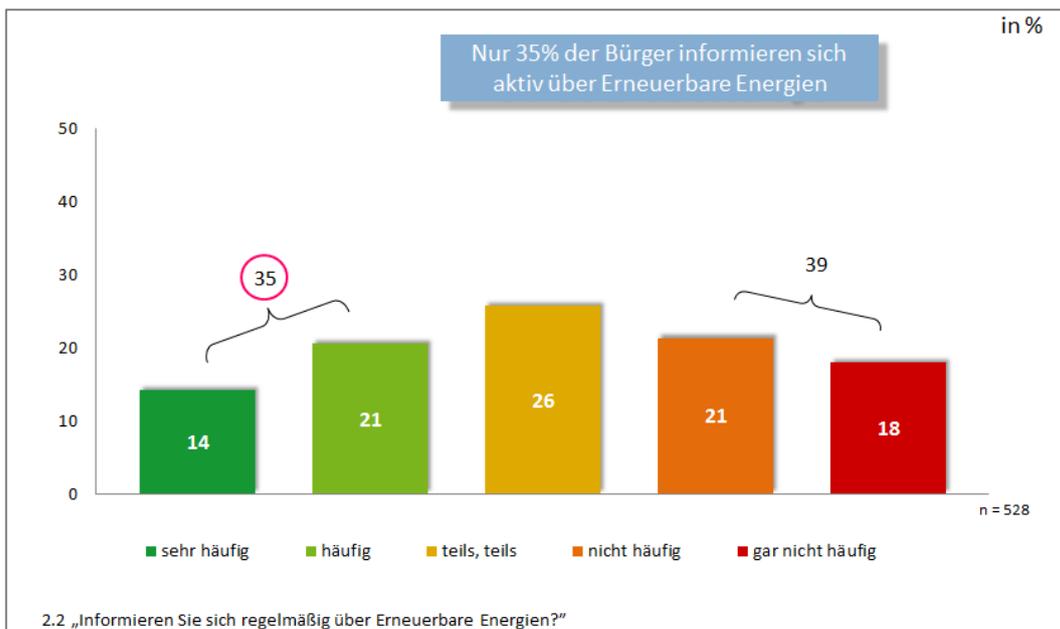


Abbildung 11: Informationsverhalten

Trotz dieser Defizite sind Erneuerbare Energien und die damit verbundenen gesellschaftspolitischen Aufgaben und Herausforderungen ein präsent Thema im sozialen Umfeld – ein Thema, über das mit Freunden und Bekannten gesprochen und diskutiert wird. Dies ist deshalb sehr bedeutsam, weil bei komplexen, wenig transparenten Themen oder Projekten die soziale Gruppe das Meinungsbild bzw. den Einfluss auf die Meinung entscheidend prägt.

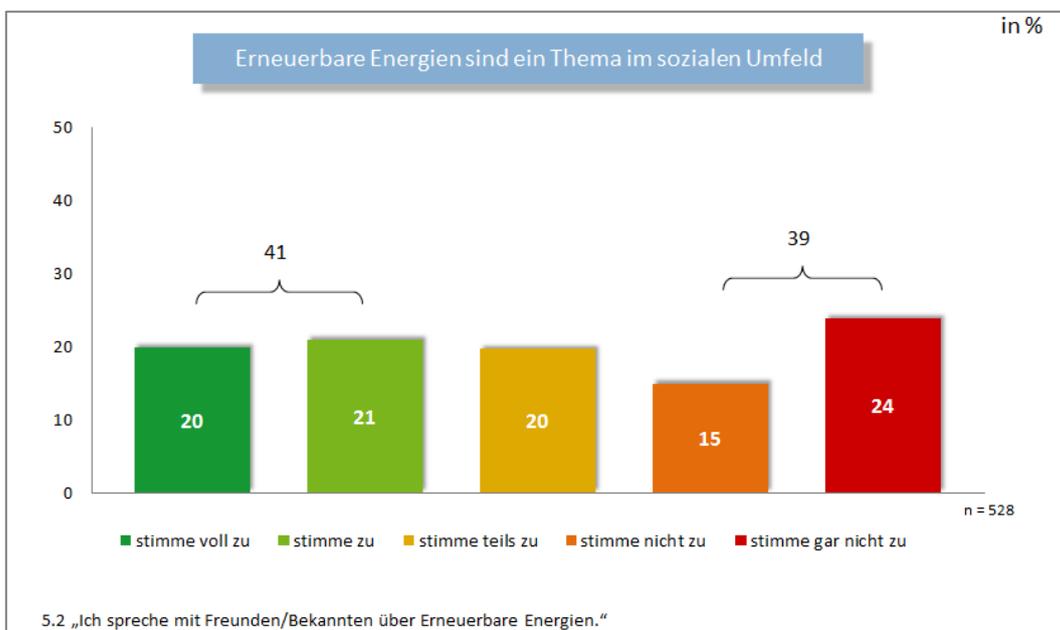


Abbildung 12: Austausch über Erneuerbare Energien im sozialen Umfeld

## Einstellungen zu Erneuerbaren Energien und zur Windenergie

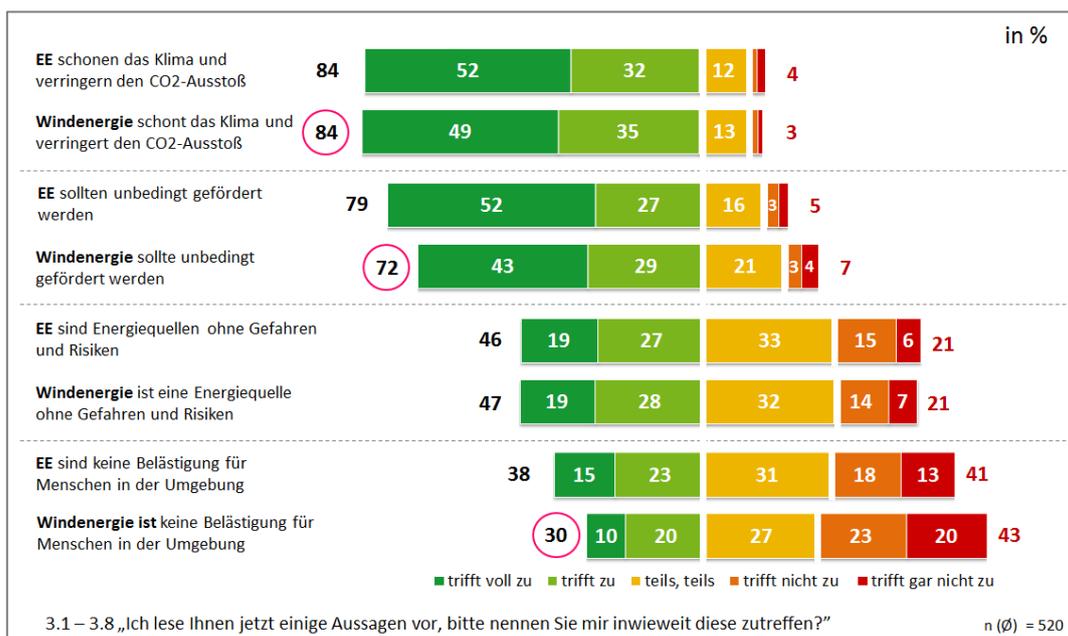


Abbildung 13: Einstellung zu Erneuerbaren Energien und Windenergie

Die Klimaschutzpolitische Bedeutung von Erneuerbaren Energien wird mit 84 Prozent Zustimmung sehr hoch eingeschätzt. Der Windenergie wird eine identische Relevanz zugeschrieben. Die mit den Zielen der Energiewende verbundene Konsequenz der unbedingten Förderung befürworten knapp 80 Prozent der Befragten für Erneuerbare Energien, 72 Prozent für Windenergie. Damit scheint die Energiewende in der Mitte der Gesellschaft angekommen zu sein. Mögliche Gefahren und Risiken sehen rund 20 Prozent der Befragten, für knapp die Hälfte der Befragten jedoch sind Erneuerbare Energien und Windenergie gefahr- und risikolos.

Anders aber wird die Auswirkung für den Menschen durch Belästigung eingeschätzt. So wird die Windenergie mit 43 Prozent kritisch gegenüber 30 Prozent, die keine Belästigung sehen, bewertet. Insgesamt kann jedoch eine deutlich positive Einstellungsakzeptanz der Erneuerbaren Energien, insbesondere Windenergie in Bergedorf festgestellt werden.

## Akzeptanz gegenüber dem Ausbau der Windenergie in Bergedorf

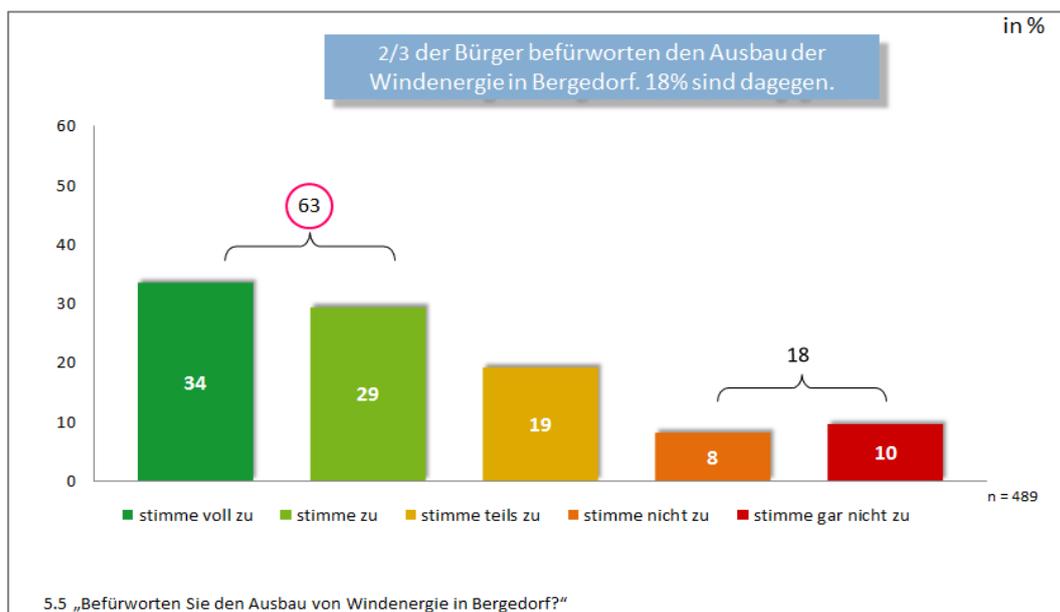


Abbildung 14: Einstellung zum Ausbau der Windenergie

Konkret nach dem Ausbau der Windenergie in Bezirk Bergedorf gefragt, zeigt sich ein eindeutiges Resultat: Abgelehnt wird der geplante Ausbau von 18 Prozent der Befragten, dem gegenüber wird er von einer breiten Mehrheit mit zwei Dritteln befürwortet. Jeder Fünfte ist indifferent zu dieser Frage.

Mittels einer offenen Frage konnten die ablehnend eingestellten Befragten (164 Personen) ihre Gründe nennen. Die meisten Aspekte beziehen sich auf Belästigung, Einschränkung der Lebensqualität, Natur- und Umweltbeeinträchtigungen und auf die Ablehnung der Windenergie in „Stadtgebieten“ bzw. Wohnsiedlungen. Eine weitere Kategorie ist das wahrgenommene Informationsdefizit.

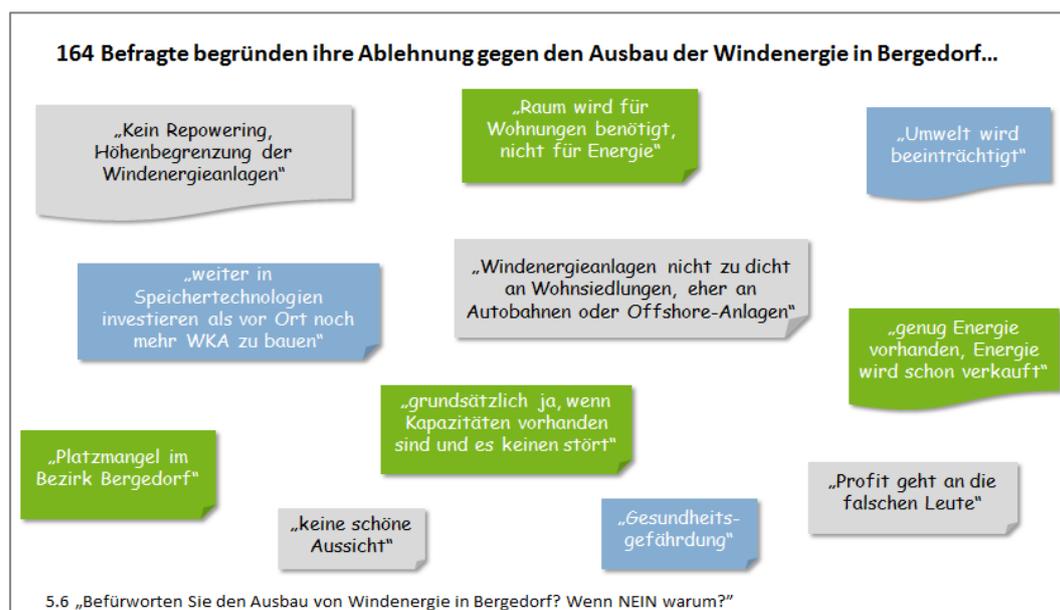


Abbildung 15: Ablehnung zum Ausbau der Windenergie / offene Nennungen (I)

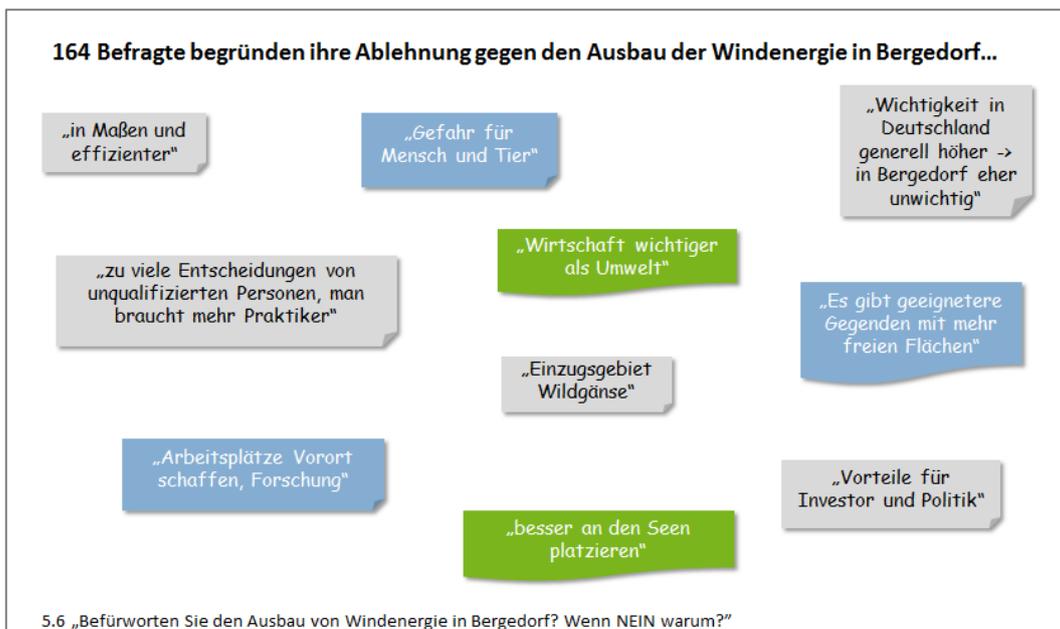


Abbildung 16: Ablehnung zum Ausbau der Windenergie / offene Nennungen (II)

Die Gründe der kritischen Bürger/innen sind vielfältig und differenziert. Die nachstehende Abbildung zeigt die Verteilung der offenen Antworten auf Kategorien.

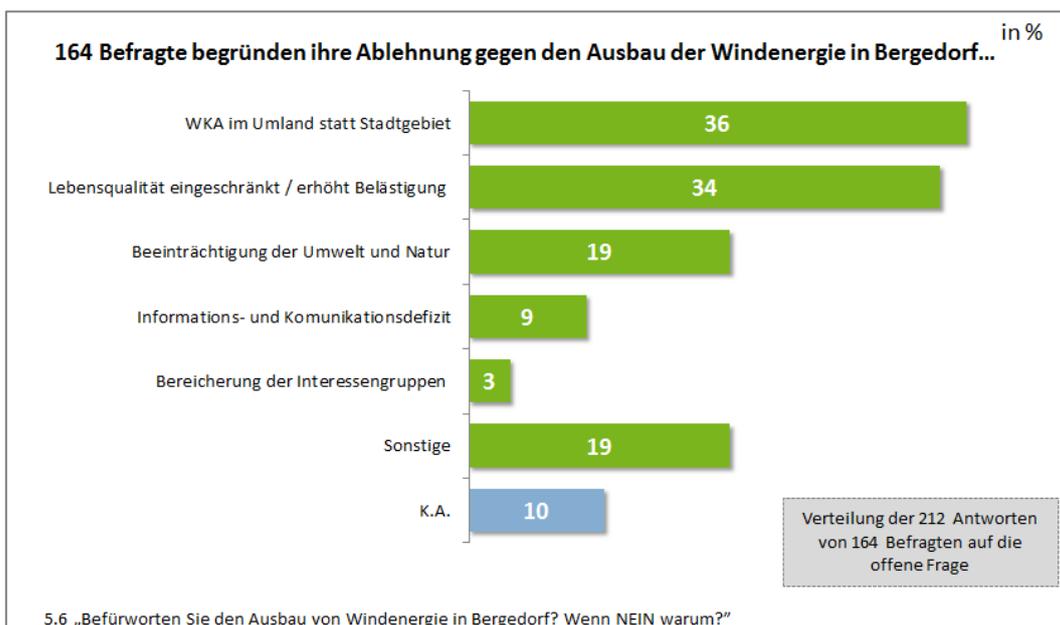


Abbildung 17: Ablehnung zum Ausbau der Windenergie / offene Nennungen (III)

Für welche der vier Stadtteile Bergedorfs, in denen Windkraftanlagen aktuell geplant werden, lehnen die Bürger den Ausbau ab? Zwischen 19 bis 23 Prozent sprechen sich gegen den Ausbau in den vorgesehenen Stadtteilen des Bezirks aus. Zu berücksichtigen ist, dass Mehrfachantworten möglich waren. Allerdings wollen 60 Prozent der Befragten in keinem der Stadtteile eine Ausbaubeschränkung, d.h. sie befürworten den geplanten Ausbau der Windenergie uneingeschränkt. Die in den bisherigen Ergebnissen erkennbar hohe Akzeptanz wird hierdurch bestätigt.

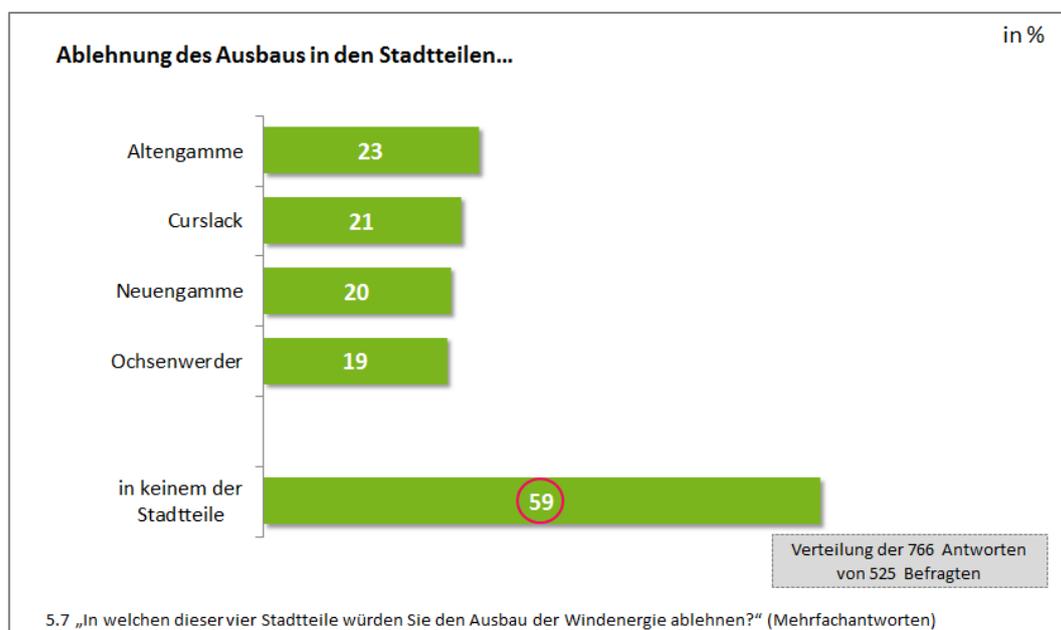


Abbildung 18: Ablehnung zum Ausbau der Windenergie

Bei weiteren Differenzierungen zeigt sich, dass unter den ablehnenden Bürger(n)/innen ein überdurchschnittlicher Anteil Anwohner/innen des Bezirks sind. Hierbei ist vor allem die Vermittlungsfähigkeit der Politik gefordert, die Konfrontation zwischen mehrheitlichen Befürworter/innen und ablehnenden Anwohner/innen in der Minderheit zu vermeiden.

## Akzeptanzfördernde Faktoren

Wesentlich für die Erzeugung von Akzeptanz für Windenergie ist die Vermittlung des Nutzens in persönlich-individueller wie auch gesellschaftlicher Hinsicht. Bei der Frage nach den akzeptanzfördernden Faktoren ergibt sich ein differenziertes Bild: Für 50 Prozent der Befragten sind die Abschaffung klimaschädlicher Kraftwerke sowie die Schaffung von Arbeitsplätzen zentrale akzeptanzfördernde Faktoren. Mitwirkung und Partizipation an Entscheidungsprozessen sind weitere wichtige Merkmale.

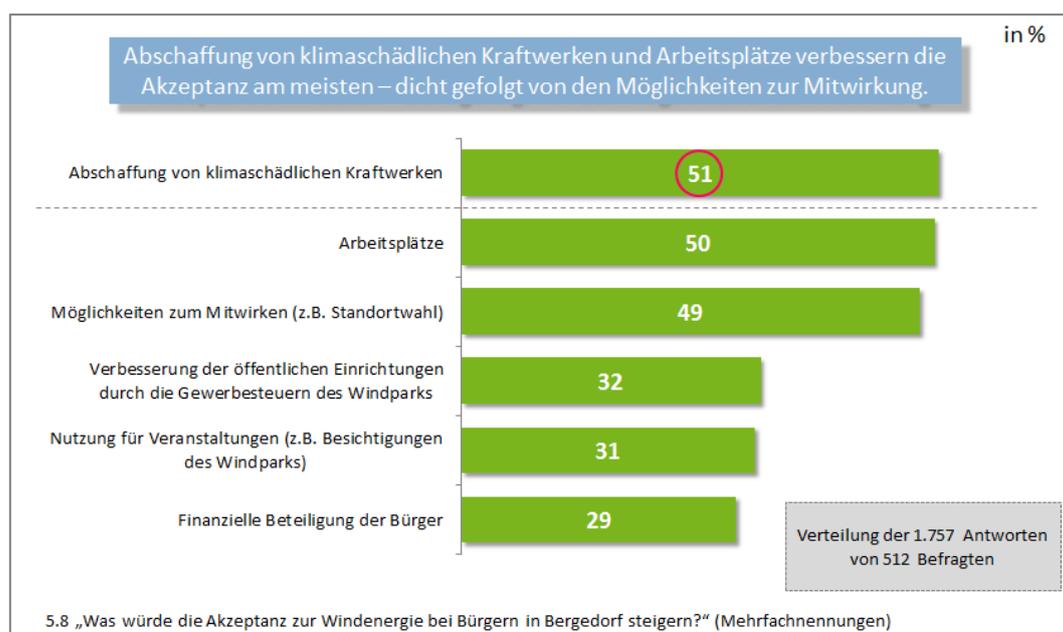


Abbildung 19: Faktoren der Akzeptanzförderung

Die konkreten wirtschaftlichen Vorteile für die Stadt, die Erzielung von Gewerbesteuern und deren Verwendung für städtische Projekte, ist den meisten Bürger(n)/innen nicht bewusst. Grundsätzlich werden die Steuereinnahmen als positiv für die Akzeptanz gewertet. Auch über Möglichkeiten einer finanziellen Beteiligung besteht große Unkenntnis und wird dennoch als förderlich eingeschätzt. Ferner wird der Nutzung von Windparks für Informationsveranstaltungen eine akzeptanzsteigernde Wirkung zugeschrieben.

Eine große Kommunikations- bzw. Vermittlungsaufgabe ist es, diese Effekte transparent und „sichtbar“ zu gestalten und zu kommunizieren. Dies ist beim Nachweis der entstehenden Arbeitsplätze oder den finanziellen Beteiligungsformen für Bürger/innen leicht lösbar; für den Nachweis, welche konkreten oder finanziellen Projekte in der Stadt mit Gewerbesteuern aus Windparks gezahlt werden, eher schwierig.

Ergänzend konnten die Befragten offene Antworten zu dieser Frage geben:

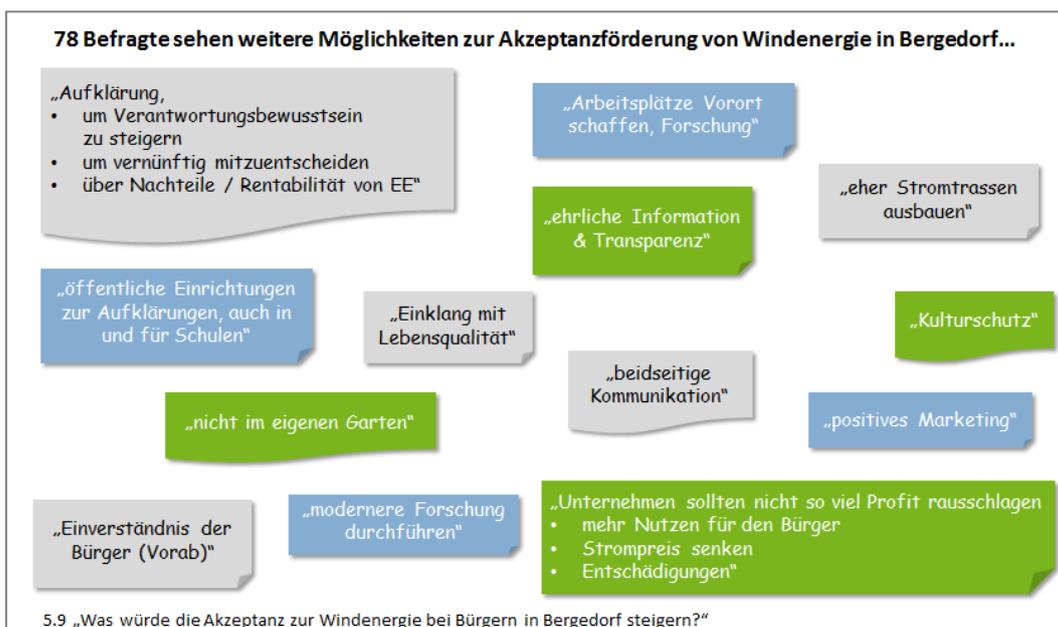


Abbildung 20: Faktoren der Akzeptanzförderung / offene Nennungen

Rund 80 offene Nennungen zu den Möglichkeiten der Akzeptanzförderung zeigen, dass durch offene Kommunikation und transparente Information ein großes Akzeptanzpotenzial erschlossen werden kann. Materielle Anreize und Kostensenkung stehen an zweiter Stelle. Auch Forschung und Technologieentwicklung im Zusammenhang mit Windenergie am Standort begünstigen eine positive Akzeptanzentwicklung. Die nachstehende Abbildung zeigt die Kategorien aller offenen Antworten zu dieser Frage:

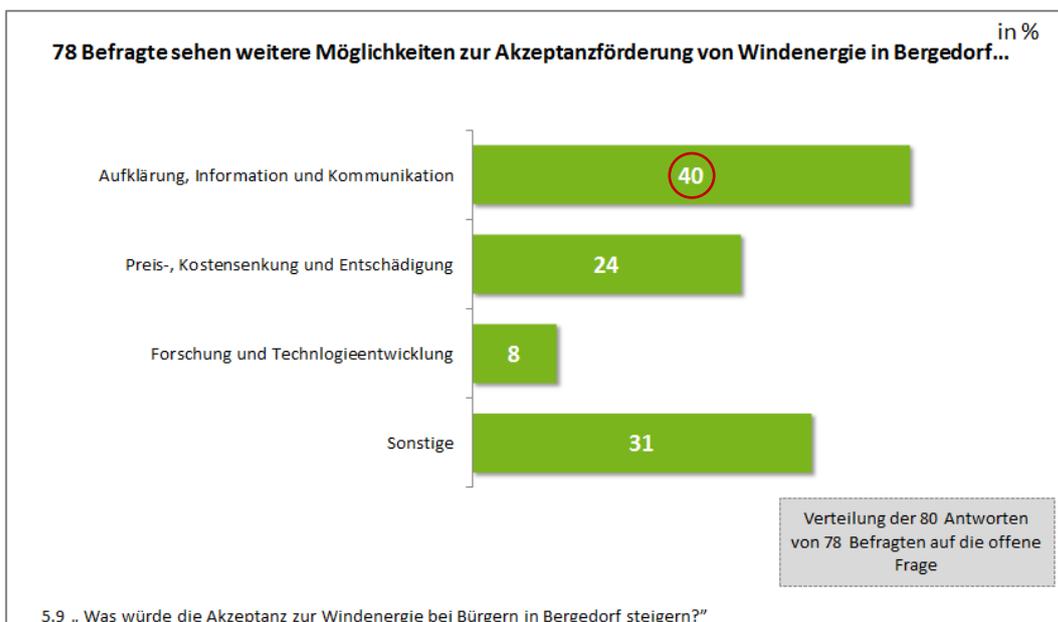


Abbildung 21: Faktoren der Akzeptanzförderung / Clusterung der offene Nennungen

### Einstellung zu Informations- und Forschungszentrum

Vor den Hintergrund des als eher gering empfundenen Informationsstands besteht ein großer Bedarf an weiteren Informationen. Insofern begrüßen 63 Prozent der Befragten die Idee, ein Informationszentrum für Erneuerbaren Energien in Bergedorf einzurichten, lediglich 16 Prozent stehen dem ablehnend gegenüber. Mit einem Informationszentrum wird die Vorstellung von lebendiger, anschaulicher und didaktisch gut aufbereiteter Vermittlung verbunden.

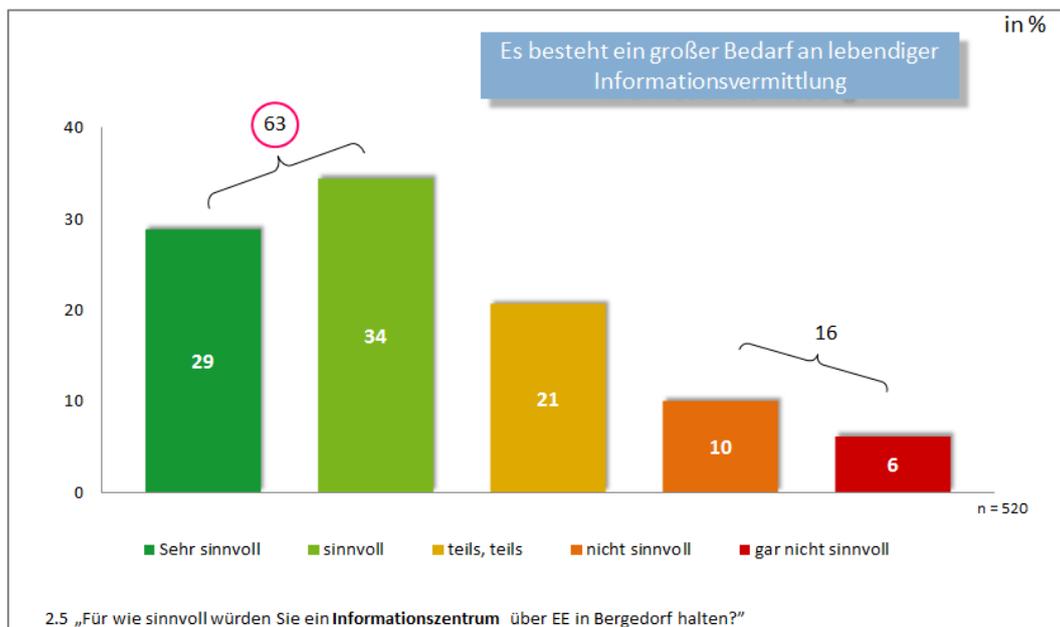


Abbildung 22: Einstellung Informationszentrum

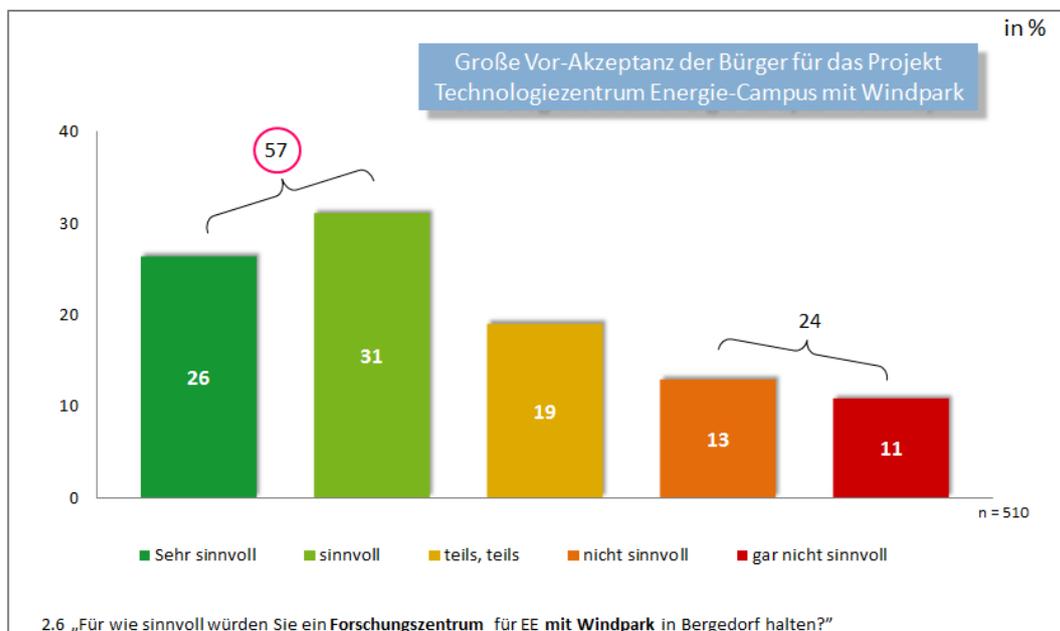


Abbildung 33: Einstellung Forschungszentrum

Der standortaufwertende Effekt eines Forschungszentrums konnte bereits bei den akzeptanzfördernden Faktoren festgestellt werden. Die direkte Frage hierzu bestätigt dies: Das geplante Technologiezentrum des Energie-Campus in Verbindung mit einem eigenem Windpark halten 57 Prozent der Befragten für sinnvoll bzw. sehr sinnvoll, für 24 Prozent der Bürger ist ein derartiges Projekt nicht sinnvoll. Zu berücksichtigen ist, dass eine umfassende Information bei der Bevölkerung nur in geringem Umfang erfolgt ist. Die grundlegende positive Akzeptanz begünstigt jedoch die zukünftige Kommunikation zu diesem Projekt. Insbesondere in Verbindung mit der Bewertung des Informationszentrums könnte die Zustimmungsbasis in Zukunft noch deutlich ausgebaut werden.

### Gesellschaftlicher und individueller Nutzen

Die Energiewende ist in Hamburg-Bergedorf angekommen: Der gesellschaftliche Nutzen, der mit der Energiewende verbundenen Ziele, ist den Bürgern bewusst und wird von Ihnen sehr wesentlich akzeptiert.

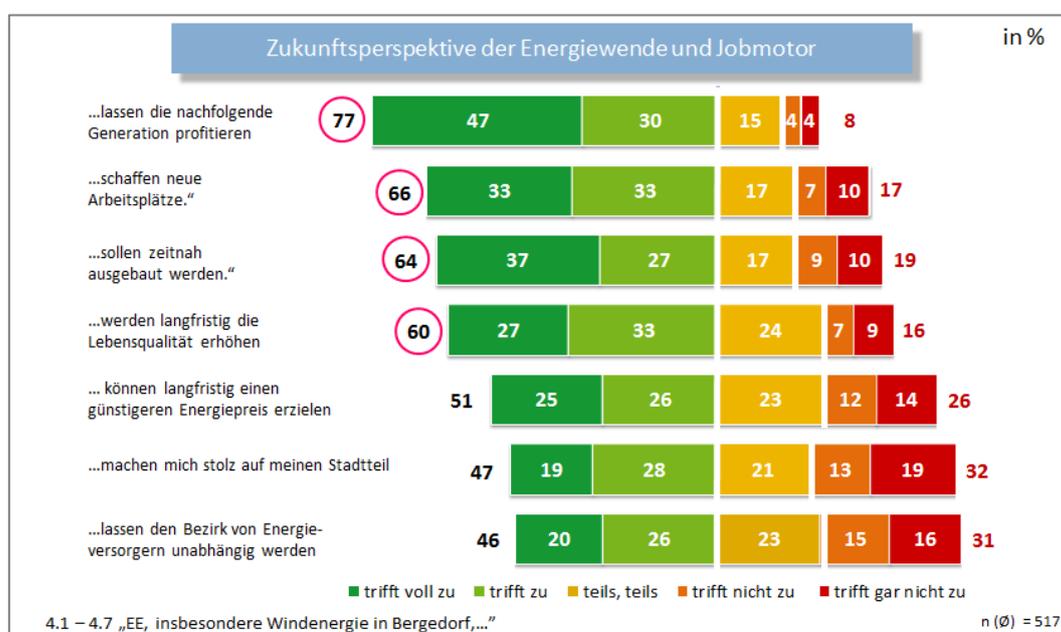


Abbildung 24: Bedeutung Erneuerbarer Energien für den Bezirk

Den Perspektiven für eine chancenreiche Zukunft für die nachfolgenden Generationen stimmen 77 Prozent zu (8 Prozent Ablehnung). Der langfristigen Erhöhung der Lebensqualität durch den Ausbau der Windenergie in Bergedorf stimmen 60 Prozent zu (16 Prozent Ablehnung). 47 Prozent empfinden sogar Stolz beim Ausbau der Windenergie in den Stadtteilen, für 32 Prozent trifft dies allerdings nicht zu. Im Vergleich zu Studien aus anderen Bereichen zeigt sich einmal mehr: Technologie fasziniert und schafft Vertrauen in die Leistungs- und Zukunftsfähigkeit einer Gesellschaft, sie verunsichert aber auch einige Menschen. Die konkreten positiven Effekte der Schaffung von Arbeitsplätzen werden von zwei Drittel der Bürger/innen wahrgenommen. Eine Mehrheit sieht sogar die langfristig günstigeren Energiepreise durch den Ausbau – dies ist vor dem Hintergrund der aktuellen „Preisbremsen“-Diskussion bei Erneuerbaren Energien bemerkenswert.

Insgesamt wird die positive Grundhaltung gegenüber Erneuerbaren Energien und dem Ausbau der Windenergie durch die positiven Einschätzungen des Nutzens verstärkt bzw. erhöht. Damit ist die Basis für weitere akzeptanzfördernde Kommunikation und Information sehr günstig.

### **Information und Kommunikation als Schlüsselfaktor der Akzeptanz**

Welchen Effekt übt der wahrgenommene Informationsstand des Einzelnen auf die Akzeptanz von Erneuerbaren Energien bzw. Windenergie aus?

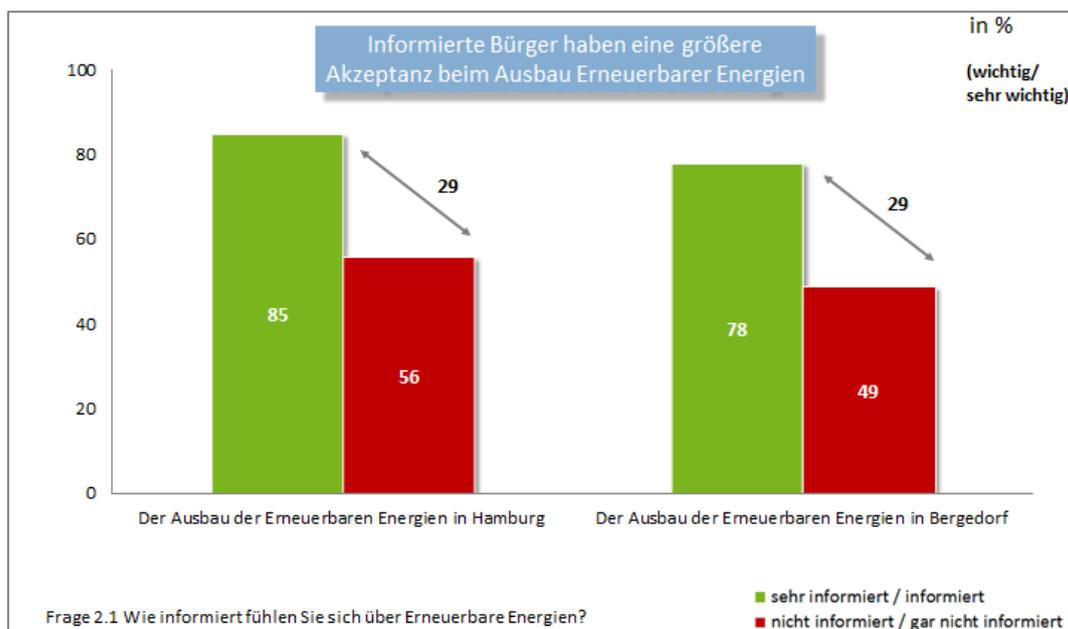


Abbildung 26: Informationen sind akzeptanzfördernd bei Erneuerbaren Energien

Eine Differenzierung der Befragten in „Informierte“ und „wenig / nicht Informierte“ zeigt, dass die Akzeptanz des Ausbaus der Erneuerbaren Energien in Hamburg bzw. in Bergedorf bei Informierten um 30 Prozent höher als bei den gering Informierten ist.

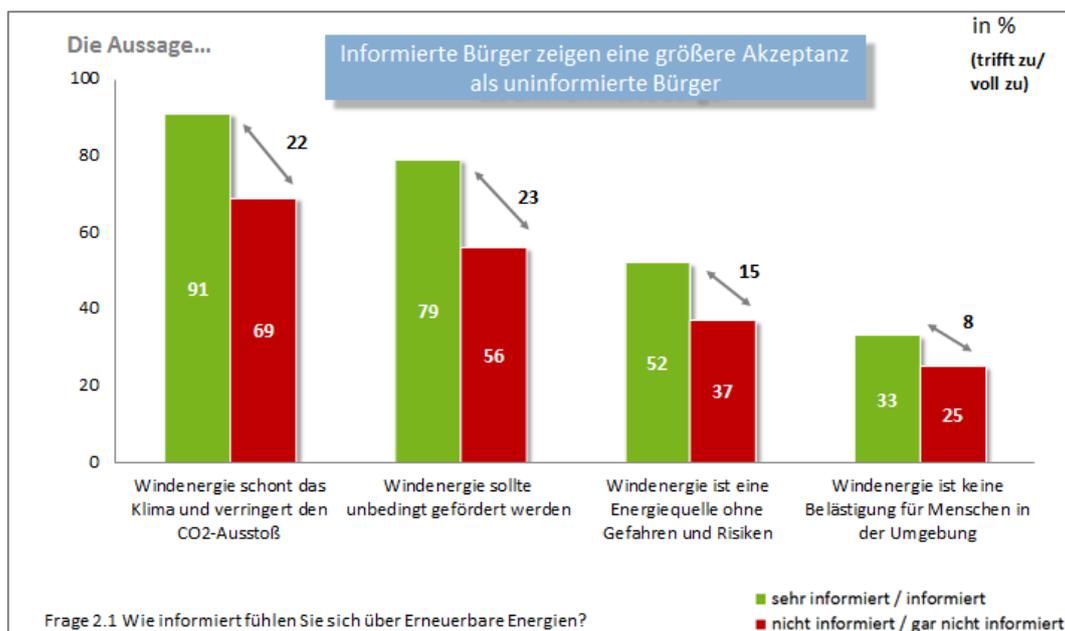


Abbildung 28: Information ist akzeptanzfördernd bei Windenergie

Ähnlich verhält es sich bei der Einstellung, exemplarisch für Windenergie dargestellt: Klimaschutz und Förderung werden von den Informierten um 20 Prozent höher bewertet. Bei den Gefahren sowie den Risiken und Belästigungen ist dieser Effekt etwas geringer.

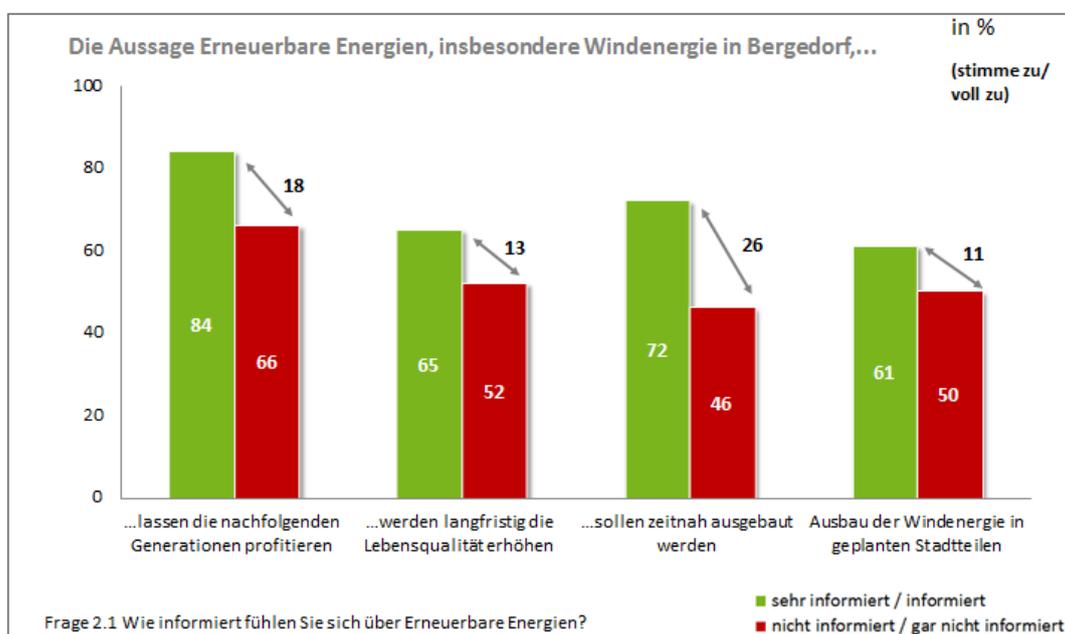


Abbildung 29: Information ist akzeptanzfördernd bei Windenergie

Mit höherem Informationsstand steigt auch die Bewertung des individuellen sowie gesellschaftlichen Nutzen an: Zukunftsperspektiven und Erhöhung von Lebensqualität werden um 18 bzw. 13 Prozent höher bewertet, der Wunsch nach zeitnahe Ausbau sogar um 26 Prozent und der Ausbau in den vorgesehenen Stadtteilen immerhin um 11 Prozent.

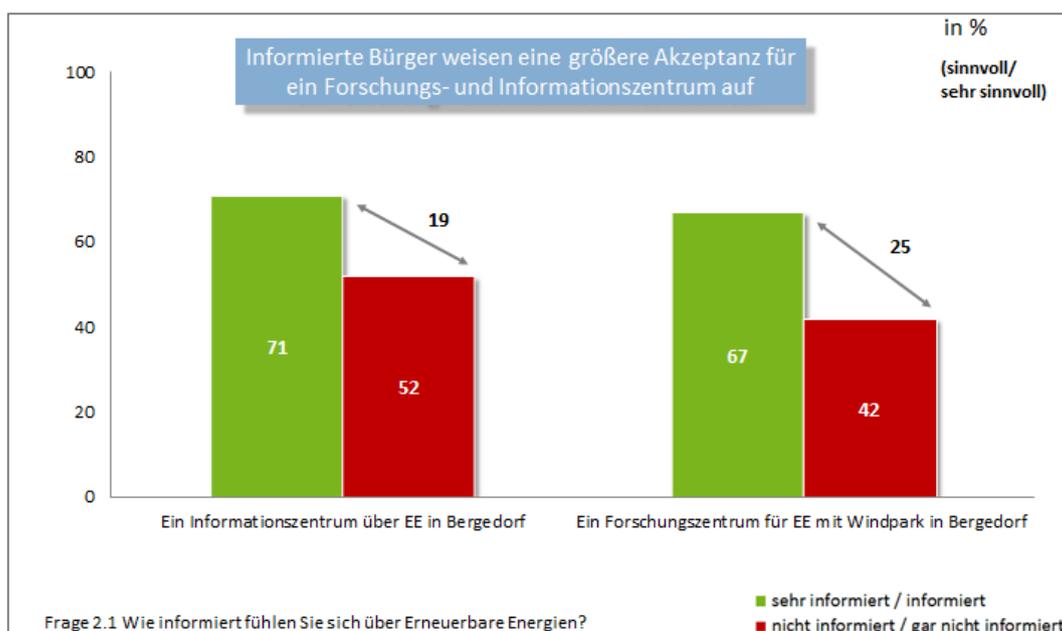


Abbildung 27: Information ist akzeptanzfördernd für das Forschungs-, Informationszentrum

Auch im Hinblick auf das geplante Informationszentrum bzw. Forschungszentrum ist erkennbar, dass Informationen deutlich die Akzeptanz steigern. Bedarfs- und zielgruppengerechte Informationsvermittlung ist daher ein zentraler Schlüsselfaktor für die Akzeptanz.

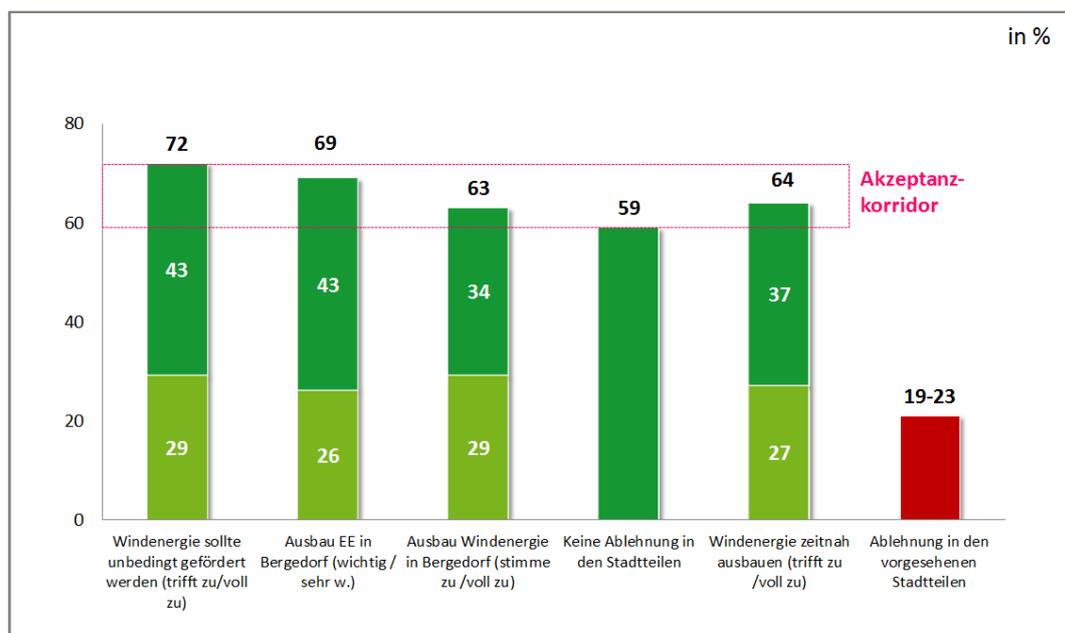


Abbildung 25: Akzeptanz Windenergie (verschiedene Fragestellungen)

Eine zusammenfassende Darstellung aller Fragen zur Akzeptanz zeigt eine große, widerspruchsfreie Übereinstimmung und damit Plausibilität der Ergebnisse: Zwischen 60 und 70 Prozent der Befragten stimmen innerhalb dieses „Akzeptanzkorridors“ den einzelnen Fragen zu bzw. voll zu. Dies ist eine sehr tragfähige Basis für die Ausbautvorhaben in Hamburg-Bergedorf. Sie entbindet die politisch und wirtschaftlich Verantwortlichen jedoch nicht vom kontinuierlichen Dialog, um die breite Akzeptanzbasis aufrechtzuerhalten.

## 5 FAZIT

- Die Energiewende, die Relevanz von Umwelt- und Klimaschutz sind in der Mitte der Gesellschaft – auch in Hamburg-Bergedorf – angekommen.
- Das Interesse an Umweltthemen ist in Bergedorf – wie deutschlandweit – auf hohem Niveau, allerdings sind die „gefühlte Informiertheit“ und das aktive Informationsverhalten nur gering ausgeprägt.
- Gleichzeitig ist das Informationsbedürfnis groß, insbesondere hinsichtlich eines Informationszentrums für Erneuerbare Energien.
- Rd. 80 Prozent halten den Ausbau der EE in Deutschland und auch in Hamburg für wichtig bzw. sehr wichtig, beim Ausbau in Bergedorf sind es immerhin 70 Prozent – ein geringer NIMBY-Effekt. Gleichzeitig ist die empfundene Lebensqualität auf deutschlandweit hohem Niveau.
- Die Einstellungen zu Erneuerbaren Energien, speziell zur Windenergie, sind insgesamt positiv und differenziert: Über 80 Prozent der Bürger sehen eine hohe Klimaschutz-Relevanz der Windenergie und stehen hinter der Förderung des Ausbaus (72 Prozent). Gefahren und Risiken sehen 20 Prozent der Bürger, hinsichtlich möglicher Belästigungen für Menschen überwiegt die kritische Meinung.
- Konkret befürworten 63 Prozent den Ausbau von Windenergie in Bergedorf, 18 Prozent lehnen ihn ab. Zu den Ablehnungsgründen zählen die Sorge vor Lebensqualitäts- und Umweltbeeinträchtigungen, mangelnde Notwendigkeit am Standort sowie Informations-, Kommunikations- bzw. Dialogdefizite und auch Bereicherung Einzelner.
- Rund 20 Prozent lehnen den Ausbau der Windenergie in den vier vorgesehenen Stadtteilen ab, dagegen plädieren 60 Prozent für den Ausbau, das heißt in keinem der Stadtteile sollen Einschränkungen vorgenommen werden.
- Der Ausbau der Erneuerbaren Energien wird in Bergedorf als Gemeinschaftsaufgabe gesehen. Dialog und Zusammenwirken von kommunaler Politik, Bürgern, Wirtschaft und Medien sind gefordert.
- Als akzeptanzsteigernde Faktoren werden die Abschaffung klimaschädlicher Kraftwerke, die Schaffung von Arbeitsplätzen und Mitwirkungs-Möglichkeiten gewertet. Auch ein spürbarer wirtschaftlicher Effekt für den Bezirk und die finanzielle Beteiligung fördern die Akzeptanz. Haupthindernis ist jedoch die fehlende Sichtbarkeit dieser Effekte.
- Aufklärung, Information und Kommunikation kommen deshalb eine bedeutende Rolle bei der Akzeptanzförderung zu – um Verantwortung des Einzelnen zu schaffen und um die Einbeziehung des Bürgers durch Dialoge zu verbessern.
- Die Kernziele der Energiewende sind den Bürgern präsent. Als wesentlicher Nutzen von Erneuerbaren Energien und Windenergie in Bergedorf werden die Zukunftssicherung für

die nachfolgende Generation (77 Prozent) und die Erhöhung der Lebensqualität (60 Prozent), die Wirtschaftskraft durch Arbeitsplätze (66 Prozent) und Unabhängigkeit der Energieversorgung (46 Prozent) gesehen.

- Jenseits der politischen Debatte um „Preisbremsen“ sehen rd. 50 Prozent den direkten Nutzen in langfristig sinkenden Energiepreisen. Immerhin 47 Prozent empfinden Stolz auf den Energieausbau in ihrem Stadtteil.
- Der geplante Energie-Campus mit Windpark wird mehrheitlich, d.h. von rund 60 Prozent der Bürger befürwortet. Hiermit werden der Ausbau des Forschungs- und Hochschul-Standorts Bergedorf sowie die Schaffung von Arbeitsplätzen positiv verbunden. Insbesondere in Verbindung mit einem Informationszentrum entstünden weitere Akzeptanzeffekte.
- Der subjektiv wahrgenommene bzw. „gefühlte“ Informationsstand ist eine Schlüsselgröße für Akzeptanzbildung und -förderung. Dies betrifft sowohl die Einstellungsebene wie auch die Bewertung konkreter Ausbauprojekte.

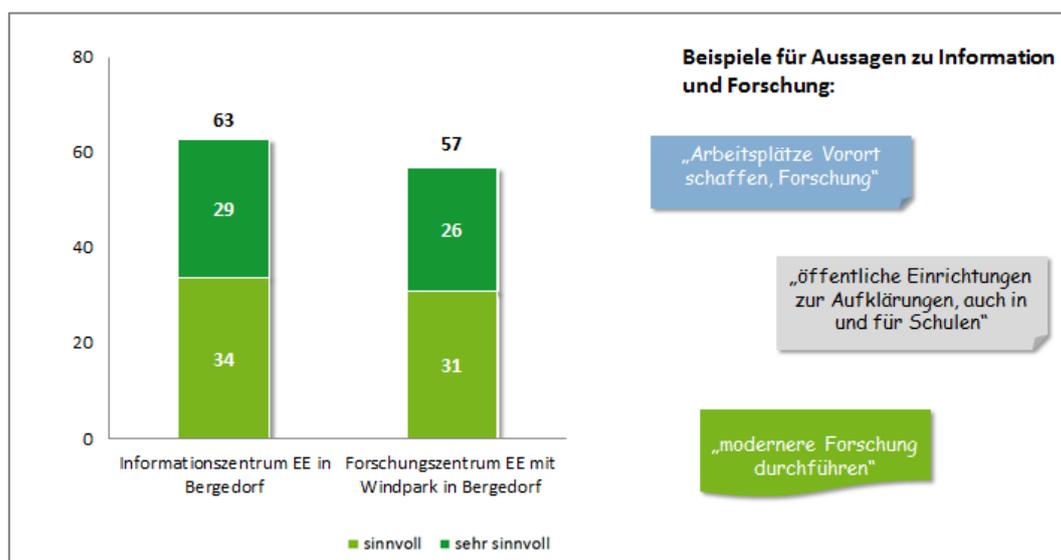


Abbildung 29: Forschungszentrum Energie-Campus und Informationszentrum

## 6 HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

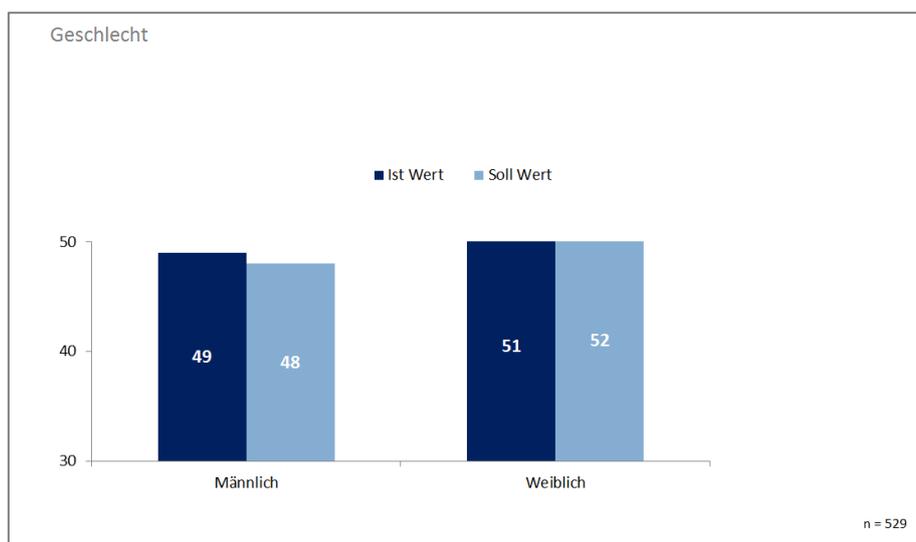
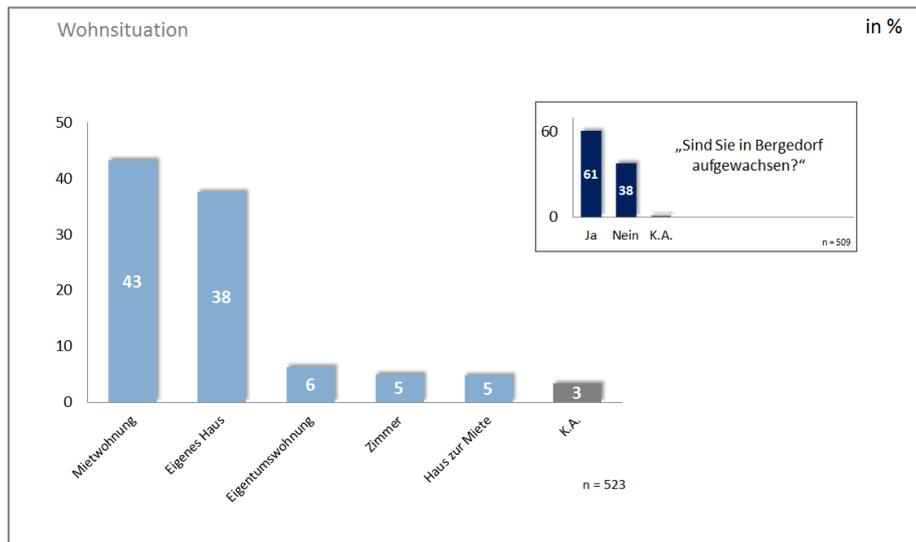
1. Dem Informationsbedürfnis muss durch offene, transparente und zielgruppenadäquate Kommunikation Rechnung getragen werden – Informationsdefizite müssen beseitigt werden: z.B. durch Website, Bürgertelefon, Fachveranstaltungen.
2. Als zentrale Inhalte der Kommunikation sollten akzeptanzfördernde Nutzenaspekte wie Wirtschaftsfaktor/Arbeitsplätze, Stilllegung umweltschädlicher Kraftwerke, sinkende Energiepreise, Umwelt- und Gesundheitsverträglichkeit dargestellt und symbolisiert werden.
3. Der unmittelbare, konkrete Nutzen für Bergedorf muss sichtbar und nachvollziehbar dargestellt – die nachteiligen Faktoren offen aufgezeigt werden.
4. Der Aufbau eines Informationszentrums für Erneuerbare Energien am Energie-Campus sollte gefördert werden (Plattform für Tage der offenen Tür, Ausstellungen/Veranstaltungen für Schüler und Bürger)
5. Über die nächsten Schritte der Realisierung von Windpark-Projekten und dem Energie-Campus sollte aktiv informiert werden, z.B. Bauplanung Energie-Campus, Baufortschritt via Webcam, Einladung zur Errichtung der WEA u.v.m.

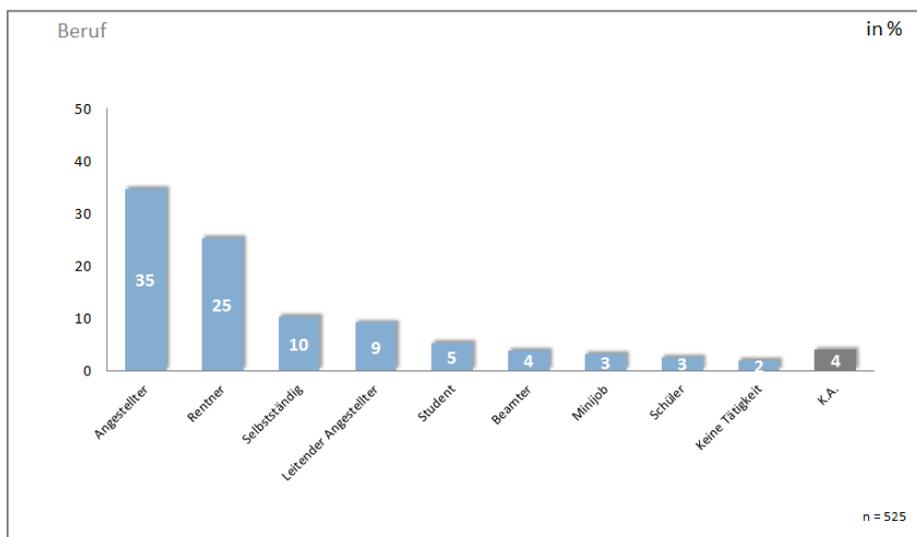
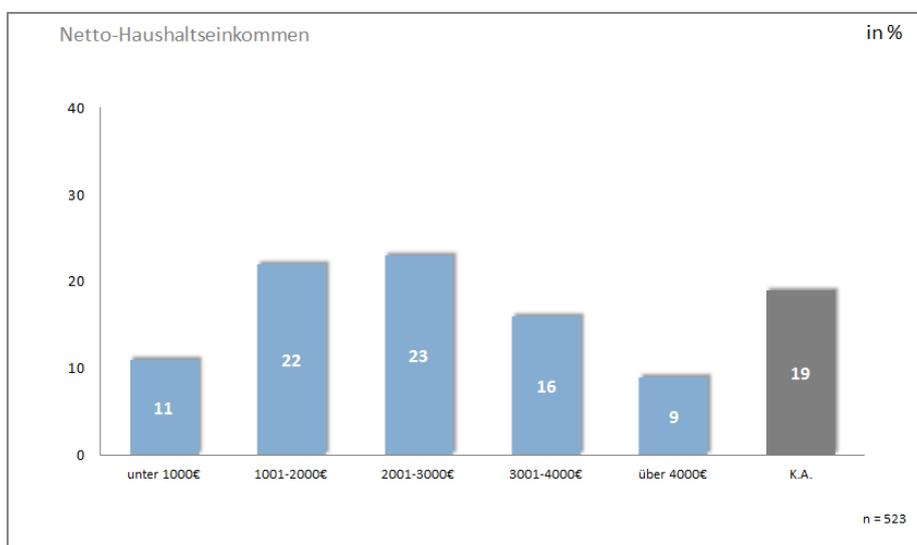
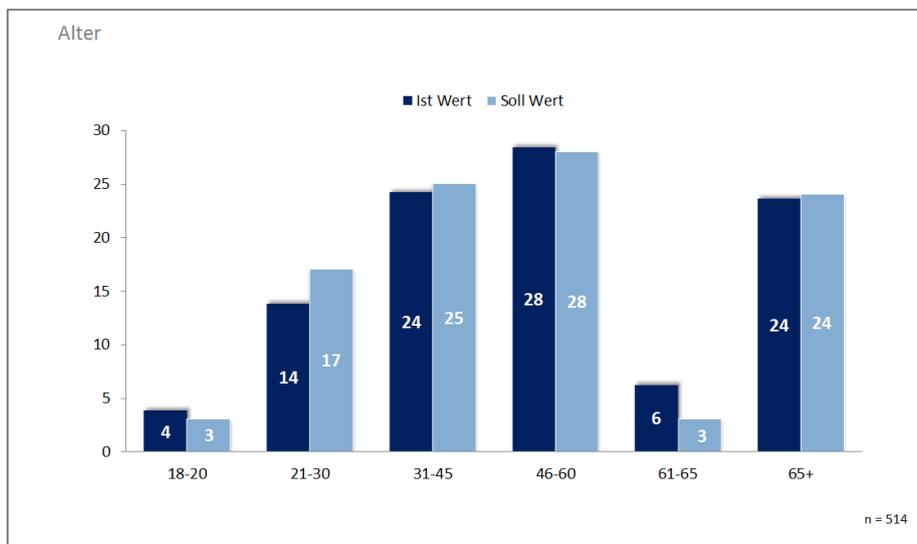
## 7 AUSBLICK KONZEPT FASZINATIONSZENTRUM

- „Informations- und Faszinationszentrum Energie“ zur Akzeptanzbildung für die Energiewende
- Lebensnahe Vermittlung von Energie- und Klima-Themen, Anwendungslösungen und Innovationen:
  - „Forum Energie“: Informations- und Dialogveranstaltungen, Vorträge, Events für Bürger und Schüler („Schülerlabor“)
  - Wechselnde Ausstellungen zu speziellen Themen (Rotorblatt-Bau, Teststrecke E-Cars, living home lab)
  - Großveranstaltungen („Nacht der Energie“) mit Campus-Partnern
- Partizipationsmodelle: Bürgerprojekte, Workshops
- Begleitende Akzeptanzforschung

## ANLAGE

### Soziodemographische Struktur der Befragten





## **Literaturverzeichnis**

Bürg, Oliver: Akzeptanz von E-Learning in Unternehmen. Die Bedeutung von institutionellen Rahmenbedingungen, Merkmalen des Individuums und Merkmalen der Lernumgebung für die Akzeptanz von E-Learning, Berlin (Logos Verlag), 2005.

Erneuerbare Energien Hamburg Clusteragentur GmbH: Gutachten. Erneuerbare Energien Branche in Hamburg und der Metropolregion Hamburg 2012. Bestandsaufnahme und Perspektiven, Bremen (Prognos AG), 2012.

Frenzel, Tobias: Akzeptanz von Systemen der digitalen Distribution im E-Commerce der Musikwirtschaft, Berlin (Logos Verlag), 2003.

Kollmann, Tobias: Akzeptanz innovativer Nutzungsgüter und –systeme. Konsequenzen für die Einführung von Telekommunikations- und Multimediasystemen, Wiesbaden (Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH), 1998.

Kollmann, Tobias: Die Akzeptanz technologischer Innovationen – eine absatztheoretische Fundierung am Beispiel von Multimedia-Systemen, Trier, (Universität Trier), 1996.

NORD.regional (Band 13): Hamburger Stadtteil-Profile 2012, Hamburg, (Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein Anstalt des öffentlichen Rechts), 2012.

Schrader, Ulf: Konsumakzeptanz eigentumsersetzender Dienstleistungen. Konzeption und empirische Analyse, Frankfurt am Main (Peter Lang GmbH), 2001.

Simon, Bernd: E-Learning an Hochschulen. Gestaltungsräume und Erfolgsfaktoren von Wissensmedien, Lohmar, Köln (Josef Eul Verlag), 2001.

***Bisherige Studien des CC4E zu Erneuerbaren Energien, Nachhaltigkeit und Akzeptanz***

Imageanalyse für Erneuerbare Energien im Vergleich Hamburg – Kalifornien, USA, CC4E, HAW Hamburg 2009.

Standortattraktivität für Erneuerbare Energien – Empirische Studie, CC4E, HAW Hamburg 2009.

Einstellungs- und Imageanalyse Erneuerbare Energien, CC4E, HAW Hamburg 2010.

Erfolgsfaktoren für die Standort-Attraktivität der Branche Erneuerbare Energien in der Metropolregion Hamburg, CC4E, HAW Hamburg 2009/10.

Qualifizierungsbedarf der Windenergiebranche in Hamburg, CC4E, HAW Hamburg 2010.

Studie Energiesparen, CC4E, HAW Hamburg 2010.

„Green Paper“ – Umweltorientierung, Klimaschutz und Energieversorgung in fünf deutschen Städten, CC4E, HAW Hamburg 2010.

Positionierungspotenziale HAMEA – Hamburger Energie Agentur, CC4E, HAW Hamburg 2011.

Green Capital of Tomorrow – The Next Generation’s Perspective, CC4E, HAW Hamburg 2011.

Nachhaltige Stadt der Zukunft – Perspektiven der Generation von morgen, CC4E, HAW Hamburg 2012.

## IMPRESSUM

### **HAW Hamburg und Competence Center für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz (CC4E)**

Das Competence Center für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz (CC4E) koordiniert, bündelt und fördert die vielfältigen Aktivitäten und Kompetenzen der HAW Hamburg im Bereich 4E – durch Ausbau von Lehre und Studium, innovative anwendungsnahe Forschung und Entwicklung sowie durch umfangreiche Transferpartnerschaften mit Unternehmen und Institutionen. Die Entwicklung nachhaltiger Lösungen für die Energieprobleme der Gesellschaft ist das Ziel. Nachhaltigkeit und Akzeptanzforschung ist ein Kernbereich des CC4E.

#### **Verantwortlich:**

Prof. Dr. Werner Beba  
Leiter CC4E  
Tel.: 040 / 42875 – 6937  
E-Mail: [werner.beba@haw-hamburg.de](mailto:werner.beba@haw-hamburg.de)

#### **Projektleitung:**

Janine Eibl  
Projektkoordination CC4E und Energie-Campus  
Tel.: 040 / 42875 – 9204  
E-Mail: [janine.eibl@haw-hamburg.de](mailto:janine.eibl@haw-hamburg.de)

#### **Projektkoordination:**

Jenny Capel  
Projektkoordination CC4E  
Tel.: 040 / 42875 – 9855  
E-Mail: [Jenny.Capel@haw-hamburg.de](mailto:Jenny.Capel@haw-hamburg.de)

#### **Unter Mitwirkung von folgenden Studierenden der HAW Hamburg:**

Lisa Buderus  
Jennifer Giesen  
Christian Kolter  
Siena Schiefke