

*EE-Regionen: Sozialökologie der Selbstversorgung.*

# Erneuerbare Energien in der Gemeinde Morbach

**Ausgewählte Ergebnisse einer Bevölkerungsbefragung  
– Vorläufige Kurzauswertung**



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



| i | ö | w

INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE  
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG



## **Erneuerbare Energien in der Gemeinde Morbach – Einstellungen, Befürchtungen und Wünsche der Bürger/innen**

Die Gemeinde Morbach hat sich eine Selbstversorgung mit erneuerbaren Energien (EE) zum Ziel gesetzt. Um die mit diesem politischen Ziel und dem regionalen Ausbau von EE verbundenen Einstellungen, Befürchtungen, Wünsche und Nachfragen der Bürger/innen in der Gemeinde zu untersuchen, wurde im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Forschungsprojekts „EE-Regionen: Sozialökologie der Selbstversorgung“ eine telefonische Bevölkerungsbefragung durchgeführt. Die Konzeption und Auswertung der Befragung erfolgte durch das gemeinnützige Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) – die Durchführung der telefonischen Interviews erfolgte durch das Institut für Sozialforschung und Kommunikation (SOKO).

Insgesamt wurden zwischen Juli und September 2010 in der Gemeinde Morbach 320 erwachsene Bewohner (ab 18 Jahren) telefonisch interviewt. Die Befragten wurden nach einem standardisierten Verfahren repräsentativ ausgewählt. Im Folgenden werden die wichtigsten Ergebnisse der Befragung in der Gemeinde Morbach zusammengefasst. Eine vollständige Darstellung aller Ergebnisse (inkl. Vergleichen zwischen verschiedenen Kommunen und ausgewählten bivariaten Analysen) wird im Herbst 2011 innerhalb eines ausführlichen Ergebnisberichts erscheinen.

### ***Über drei Viertel der Befragten kennen die energiepolitische Zielsetzung der Gemeinde - mehr als vier von fünf Befragten befürworten dieses Ziel***

Von der politischen Zielsetzung der Gemeinde, sich vollständig aus erneuerbaren Energien versorgen zu wollen, hatten vor der Befragung über drei Viertel der Interviewten (78%) gehört. Insgesamt (inkl. derjenigen Befragten, die dieses Ziel vorher nicht kannten) befürworten über vier Fünftel der Interviewten diese energiepolitische Zielsetzung (84%)<sup>1</sup> und den damit verbundenen Ausbau der erneuerbaren Energien in der Gemeinde (82%).

Ganz allgemein abgefragt (ohne Bezug zur regionalen Ebene) befürworten fast neun von zehn Befragten (88%) EE. Dieser hohe Akzeptanzwert ist vergleichbar mit Ergebnissen bundesweiter Studien zur Einstellung gegenüber EE.<sup>2</sup>

Die Betreibung des Stromnetzes durch die Gemeinde wird von knapp drei Viertel der Befragten (73%) als wünschenswert erachtet.<sup>3</sup>

### ***Hohe Akzeptanz von Windkraftanlagen – Skepsis gegenüber Biogasanlagen***

Werden die Bürger/innen nach ihrer Bewertung konkreter EE-Technologien in der Gemeinde befragt, lassen sich große Unterschiede in der Akzeptanz erkennen: Mit

---

<sup>1</sup> Befürwortung meint hier und im Folgenden die Nennung der Antwortmöglichkeiten (1) und (2) auf einer Skala von (1) „befürworte ich sehr“ bis (5) „lehne ich stark ab“ auf die Frage "Wie bewerten Sie ...?".

<sup>2</sup> So stimmen z.B. auch 85% der Befragten einer Studie des BMU der Notwendigkeit eines konsequenten Umstiegs auf EE zu. Dieser Wert beinhaltet die Antworten „stimme voll und ganz zu“ und „stimme eher zu“ auf einer Skala mit insgesamt vier möglichen Abstufungen. Quelle: BMU, UBA (2010). Umweltbewusstsein in Deutschland 2010. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage; S.11 und 43.

<sup>3</sup> Hier wurde die die Zustimmung zur Aussage „Ich fände es gut, wenn das Stromnetz durch die Gemeinde - und nicht durch einen großen Energieversorger - betrieben wird.“ abgefragt. Zustimmung beinhaltet hier die Antwortmöglichkeiten (1) und (2) auf einer Skala von (1) „Trifft voll und ganz zu“ bis (5) „Trifft überhaupt nicht zu“



81% erreichen Windkraftanlagen die höchste Befürwortung unter den Befragten, gefolgt von auf Dächern installierte Solaranlagen, die 78% der Befragten befürworten (betrachtet man nur die Nennungen von „befürworte ich sehr“ ergibt sich ein umgekehrtes Bild). Freistehende Solaranlagen (58%) und Biogasanlagen (34%) werden von weniger Interviewten befürwortet – echte Ablehnung<sup>4</sup> äußern nur 13 % der Befragten bei freistehenden Solaranlagen und 28 % der Befragten bei Biogasanlagen.

Die folgende Graphik gibt einen Überblick über die beschriebenen Bewertungen erneuerbarer Energien im Allgemeinen sowie spezifischer Anlagenarten:

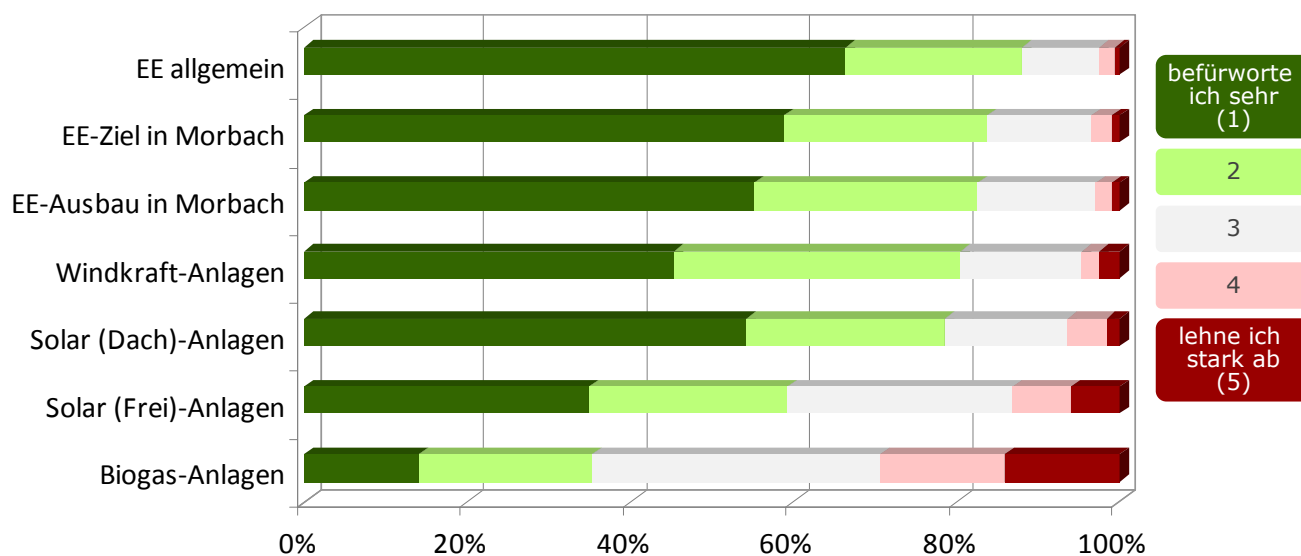


Abb. 1: Akzeptanz erneuerbarer Energien in der Gemeinde Morbach

### **Im Vergleich der Anlagenarten: Meiste Bedenken gegenüber Biomasse**

Die Unterschiede in der Bewertung einzelner Anlagenarten können teilweise mit den jeweils damit assoziierten Befürchtungen erklärt werden. In Bezug auf Solaranlagen gibt es die geringste Anzahl kritischer Meinungen: Mit 9% befürchten hier die meisten Befragten negative Auswirkungen von Solar-Freiflächen-Anlagen auf die Natur<sup>5</sup> – nur jeden Zwanzigsten (5%) stört der Anblick von Solaranlagen auf Dächern. Bei Windkraftanlagen befürchtet jeder neunte Bewohner (11%) eine Bedrohung des Vogelflugs durch die Rotoren. Ebenso viele (11%) geben an, dass sie der Anblick von Windkraftanlagen in Morbach stört – fast jeder zweite Befragte (49%) ist jedoch der Meinung, dass sich die Windkraftanlagen in der Region gut ins Landschaftsbild einfügen.

Gegenüber Biomasseanlagen werden im Vergleich der Anlagenarten die meisten Befürchtungen geäußert. Nach der Befürchtung, dass durch den Energiepflanzenanbau wichtige Anbauflächen für Nahrungsmittel verloren gehen (von 48% der Befragten geäußert), sind vor allem ökologische Auswirkungen Grund für die Bedenken: Jeweils 43% befürchten eine Zunahme von Monokulturen durch den Anbau von

<sup>4</sup> Nennung der Antwortmöglichkeiten (4) oder (5) auf der Skala von 1 „befürworte ich sehr“ bis 5 „lehne ich stark ab“.

<sup>5</sup> Die hier dargestellten Prozentwerte bezüglich der Befürchtungen geben den Anteil der Befragten an, die entsprechenden Aussagen (wie z.B. „Solaranlagen haben negative Auswirkungen auf die Natur.“ oder „Ich befürchte, dass Windkraftanlagen mit ihren Rotoren den Vogelflug bedrohen.“) zustimmen. Zustimmung beinhaltet hier die Antwortmöglichkeiten (1) und (2) auf einer Skala von (1) „Trifft voll und ganz zu“ bis (5) „Trifft überhaupt nicht zu“.



Energiepflanzen oder einen negativen Einfluss auf die Artenvielfalt. Ein verstärkter Einsatz von genmanipulierten Pflanzen wird von jedem Dritten Befragten (33%) befürchtet. Als Geruchsbelästigung für die Umgebung werden Biogasanlagen nur von jedem Fünften (21%) betrachtet.

Die folgende Graphik gibt einen Überblick über die beschriebenen Befürchtungen gegenüber Biogasanlagen und dem damit verbundenen Anbau von Energiepflanzen:

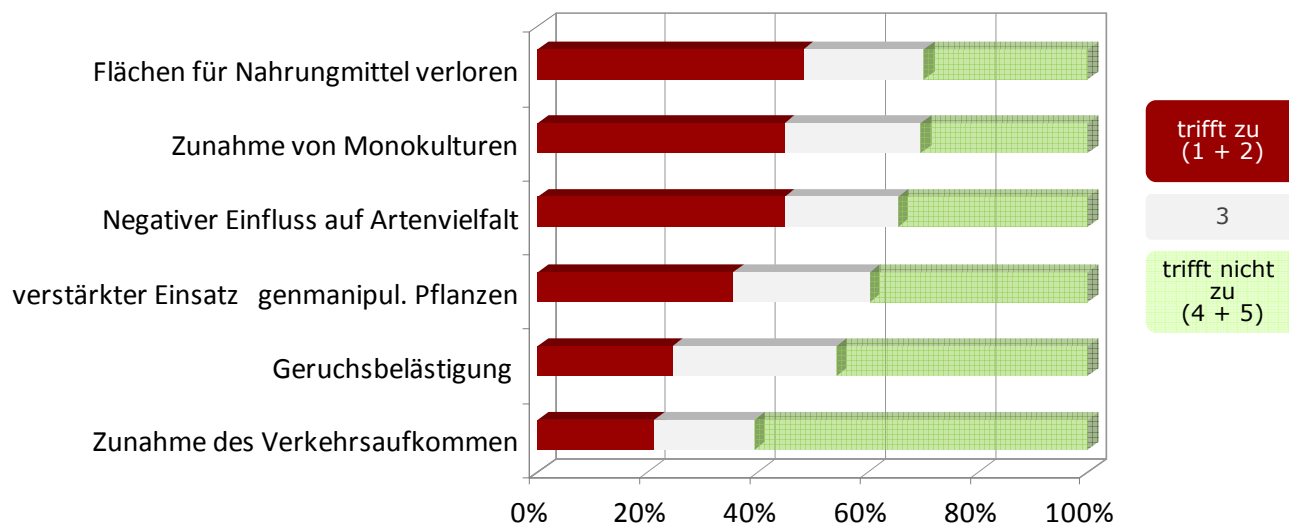


Abb. 2: Befürchtungen gegenüber Biogas-/masseanlagen und dem Anbau von Energiepflanzen in der Gemeinde Morbach

### Information und Beteiligung – Unterschiede zwischen Wünschen und Wahrnehmung

Über acht von zehn Befragten (85%) ist es wichtig, über die Vorhaben der Gemeinde im Bereich erneuerbarer Energien informiert zu werden.<sup>6</sup> Knapp die Hälfte der Befragten (46%) ist der Meinung, dass die Gemeinde die Bürger ausreichend über den Ausbau der erneuerbaren Energien informiert. Jeweils ca. acht von zehn Befragten finden, dass beim Ausbau von erneuerbaren Energien die Meinung der Bürger eingeholt werden sollte (87%) oder die Bürger bei der Planung mitentscheiden sollten (77%). Auf der anderen Seite findet nur knapp jeder Zweite (41%), dass die Meinung der Bevölkerung zu erneuerbaren Energie-Anlagen in Morbach eingeholt wird, und noch weniger Befragte (26%) stimmen der Aussage zu, dass die Entscheidungen beim Ausbau der erneuerbaren Energien in Morbach gemeinsam mit der Bevölkerung getroffen werden.

<sup>6</sup> Die hier darstellten Prozentwerte geben wieder den Anteil der Befragten an, die entsprechenden Aussagen (wie z.B. „Mir ist es wichtig, dass ich über die Vorhaben der Gemeinde im Bereich Erneuerbare Energien informiert werde.“ oder „Unsere Gemeinde informiert uns Bürger ausreichend über den Ausbau der Erneuerbaren Energien.“) zustimmen. Zustimmung beinhaltet hier wieder die Antwortmöglichkeiten (1) und (2) auf einer Skala von (1) „Trifft voll und ganz zu“ bis (5) „Trifft überhaupt nicht zu“.



### **Informationsbeschaffung vor allem über Gemeindeblatt und Regionalpresse**

Über zwei Drittel (71%) der Befragten interessieren sich für die Nutzung erneuerbarer Energien in der Gemeinde.<sup>7</sup> Die am häufigsten verwendeten Kommunikationsmedien zur Informationsbeschaffung und Meinungsbildung stellt für die Befragten das Amts-/Gemeinblatt (82%) und die Regionalpresse (70%) dar<sup>8</sup>. In persönlichen Gesprächen mit Freunden und Bekannten informieren sich über zwei Drittel der Befragten (68%) häufig über den Ausbau erneuerbarer Energien in Morbach. Andere Informationsmöglichkeiten, wie z.B. Informationsveranstaltungen zu bestimmten Anlagen (32%), Bürgerversammlungen (25%) oder Internet (17%) werden zu diesem Thema seltener genutzt.

### **Meinungen über EE werden meist nur im Bekanntenkreis geäußert**

Im Mittelwert über alle Anlagenarten äußern 43% der Befragten ihre eigene Meinung über EE im Bekanntenkreis oder am Arbeitsplatz.<sup>9</sup> Alle anderen Formen der Meinungsäußerungen werden eher selten genutzt: Jeweils weniger als einer von zehn Befragten äußert seine Meinung via Internet oder anhand von Unterschriftenaktionen, Bürgerversammlungen, Bürgerinitiativen oder Demonstrationen (mit der Ausnahme, dass 12% der Befragten angeben, sich schon an öffentlichen Diskussionen zu Windkraftanlagen in Bürgerversammlungen beteiligt zu haben).

### **Im Vergleich verschiedener Personengruppen: Kommunale Politiker besitzen größtes Vertrauen**

Im Vergleich verschiedener Personengruppen wird gegenüber politischen Entscheidungsträgern aus der Gemeinde das meiste Vertrauen entgegengebracht (63% der Befragten hat großes Vertrauen in diese Akteursgruppe)<sup>10</sup> – gefolgt von der kommunalen Verwaltung (Behörden und Ämter) mit 58%. Ein Drittel der Befragten (33%) hat großes Vertrauen in Anlagenbetreiber oder Investoren aus der Gemeinde, wohingegen nur jeder achte Interviewte (12%) Anlagenbetreiber oder Investoren, die nicht aus Morbach stammen, als vertrauenswürdig einschätzt. Über ein Drittel der Befragten (36%) hat großes Vertrauen in die Pfalzwind GmbH, einem Betreiber von Windkraftanlagen in Rheinland-Pfalz. Nur jeder Achte (13%) der Befragten bringt großen Energiekonzernen großes Vertrauen entgegen.

Die folgende Graphik gibt einen Überblick über das Vertrauen, das den verschiedenen Akteursgruppen zugeschrieben wird:

---

<sup>7</sup> Vorhandenes Interesse meint hier die Nennung der Antwortmöglichkeiten (1) und (2) auf einer Skala von (1) „interessiere mich sehr“ bis (5) „interessiere mich überhaupt nicht“ auf die Frage "Wie stark interessieren Sie sich für die Nutzung von EE in Morbach?".

<sup>8</sup> Bei dieser Frage wurde die Häufigkeit der Nutzung bestimmter Informationsquellen erfragt. Die zitierten Zahlen beziehen sich jeweils auf die Antwortmöglichkeiten (1) und (2) auf einer Skala von (1) „sehr häufig“ bis (5) „nie“.

<sup>9</sup> Auf die Frage, wie die Befragten ihre Meinung zu den jeweiligen Anlagenarten zur Geltung bringen oder politisch Einfluss nehmen, konnte bezüglich verschiedenen Formen der Meinungsäußerung jeweils mit (1) „habe ich schon gemacht“, (2) „würde ich grundsätzlich machen“ oder (3) „würde ich grundsätzlich nicht machen“ geantwortet werden. Die hier genannte Prozentzahl beinhaltet alle Nennungen der Antwortmöglichkeit (1).

<sup>10</sup> Großes Vertrauen impliziert hier die Antwortmöglichkeiten (1) und (2) auf einer Skala von (1) „sehr großes Vertrauen“ bis (5) „überhaupt kein Vertrauen“ auf die Frage wie groß das Vertrauen ist, das die Befragten den einzelnen Personengruppen entgegenbringen. Kein Vertrauen meint die Antworten (4) und (5) auf derselben Skala.

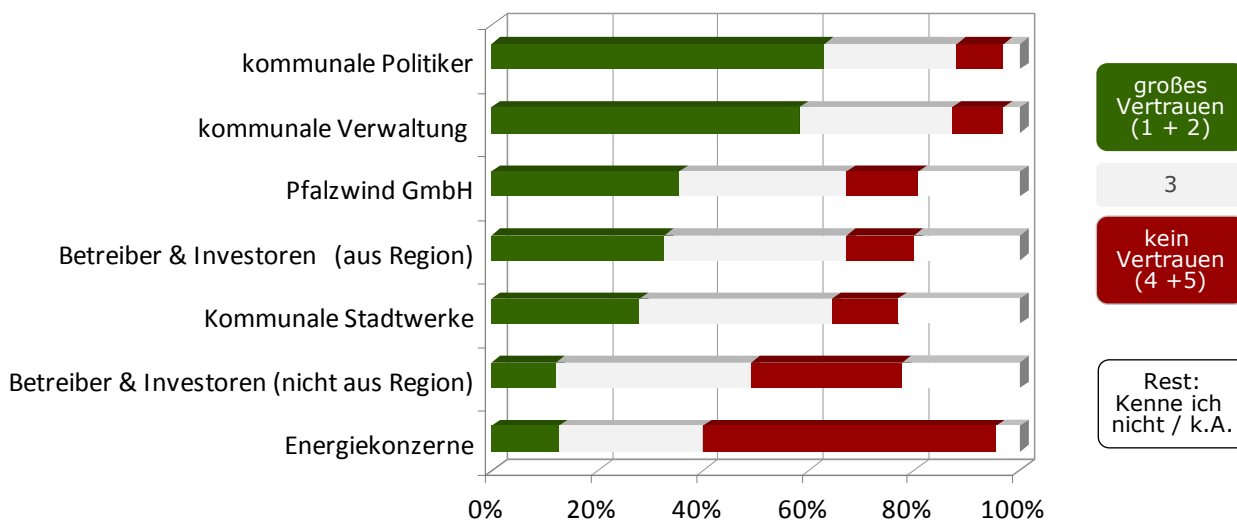


Abb. 3: Vertrauen in verschiedene Akteursgruppen in der Gemeinde Morbach

### **Mehrzahl der Befragten vermutet einen positiven wirtschaftlichen Einfluss des Ausbaus von EE in der Gemeinde**

Fast drei Viertel der Befragten (72%) sind der Meinung, dass sich der regionale Ausbau erneuerbarer Energien positiv auf die wirtschaftliche Entwicklung in der Gemeinde auswirkt und über die Hälfte (57%) vermuten einen positiven Einfluss auf den regionalen Arbeitsmarkt<sup>11</sup>. Etwas weniger als die Hälfte der Befragten (46%) meint, dass sich der Ausbau auf Dauer auch für sie als Bewohner/innen finanziell lohnen wird.

### **Ausbaufähige Kenntnis der finanziellen Beteiligungsmöglichkeiten und vorhandene Bereitschaft für Investitionen**

Knapp die Hälfte der Befragten weiß nicht, ob eine finanzielle Beteiligung an Windkraftanlagen (49%) in der Gemeinde Morbach möglich ist – im Falle von Solaranlagen steigt der Anteil auf fast zwei Drittel (64%) und bezüglich Biogasanlagen auf fast drei Viertel (73%) der Befragten<sup>12</sup>.

Über alle Anlagenarten hinweg besteht jedoch bei einem Drittel bis der Hälfte der Befragten eine prinzipielle Bereitschaft zur finanziellen Beteiligung an EE-Anlagen (30% bei Biogasanlagen, 45% bei Windkraftanlagen und 49% bei Solaranlagen)<sup>13</sup>.

Eine eigene Photovoltaik- und/oder Solarthermieanlage besitzt nach eigenen Angaben etwas mehr als jeder sechste Befragte (18%). Drei Viertel (74%) der Befragten ohne eigene Solaranlage wären grundsätzlich zur Installation einer solchen bereit.

<sup>11</sup> Die hier dargestellten Prozentwerte geben wieder den Anteil der Befragten an, die entsprechenden Aussagen (wie z.B. „Der Ausbau von EE direkt in der Gemeinde Morbach wirkt sich meiner Meinung nach positiv auf die wirtschaftliche Entwicklung unserer Gemeinde aus.“) zustimmen. Zustimmung beinhaltet hier wieder die Antwortmöglichkeiten (1) und (2) auf einer Skala von (1) „Trifft voll und ganz zu“ bis (5) „Trifft überhaupt nicht zu“.

<sup>12</sup> Auf die Frage „Wissen Sie, ob es möglich ist, sich finanziell in Form von Anteilen oder einem Fond an neuen Windkraftanlagen in Morbach zu beteiligen?“ konnte mit „Ja“, „Nein“ und „Weiß nicht“ geantwortet werden. Dieselbe Frage wurde für Solaranlagen und Biomasseanlagen gestellt.

<sup>13</sup> Prinzipielle Bereitschaft meint hier die Nennung von (1) „Ja, auf jeden Fall“ oder (2) „Ja, möglicherweise“ auf die Frage „Wären Sie grundsätzlich bereit, sich finanziell in Form von Anteilen oder einem Fond an einer Anlage (getrennt nach PV, Wind und Biomasse) zu beteiligen?“. Diese Frage wurde allen gestellt, die nicht an einer Anlage beteiligt sind.



### **Hohe Wechsel- und Zahlungsbereitschaft für Ökostrom**

Jeder fünfte Befragte (21%) bezieht nach eigenen Angaben Ökostrom.<sup>14</sup> Von den Interviewten, die noch keinen Ökostrom beziehen, wäre mehr als jeder Zweite (52%) grundsätzlich dazu bereit, einen Aufpreis für Strom aus EE zu bezahlen.<sup>15</sup> Unter der Maßgabe eines regionalen Anbieters von Strom aus EE erklärt sich zusätzlich über ein Viertel (26%) der Befragten, die ansonsten nicht zu einem Aufpreis bereit gewesen wären, zu einem solchen bereit.

### **Stückholz und Solarwärme und Holzpellets als Wunschformen der Wärmeversorgung**

Bei der Art der Heizung wurde sowohl die aktuell vorhandene als auch die gewünschte Versorgungsart abgefragt.<sup>16</sup> Als aktuelle Heizform werden am häufigsten Heizöl (von 67% der Befragten) und Stückholz (42%)<sup>17</sup> genannt. Gewünscht werden zur häuslichen Wärmeversorgung zwar ebenfalls häufig Stückholz (von 32% der Befragten), von fast ebensovielen Interviewten jedoch Solarwärme (31%), gefolgt von Wärmepumpen (28%) und Holzpellets (23%). Gegenüber Nahwärmenetzen, dessen Wärme durch erneuerbare Energien (z.B. Biogasanlagen und Biomasseheizwerken) produziert wird, besteht eine prinzipielle Offenheit. So nennen zwar nur 15% der Befragten Nahwärme als Wunsch-Heizform - auf die direkte Frage, inwieweit ein Anschluss an ein, durch erneuerbare Energien gespeistes, Nahwärmenetz in Frage kommt, geben jedoch vier von zehn Befragten (41%) eine prinzipielle Anschlussbereitschaft an.<sup>18</sup>

---

<sup>14</sup> Antwort „Ja“ auf die Frage „Beziehen Sie Strom aus Erneuerbaren Energien, sogenannten Ökostrom?“

<sup>15</sup> Antwort „Ja“ auf die Frage „Wären Sie grundsätzlich bereit, einen Aufpreis für Strom aus Erneuerbaren Energien zu bezahlen?“. Diese Frage wurde nur den Studienteilnehmern gestellt, die keinen Ökostrom beziehen.

<sup>16</sup> Bei dieser Frage waren bis zu fünf Nennungen der aktuellen („Womit wird Ihre Wohnung / Ihr Haus geheizt?“) und gewünschten („Womit würden Sie am liebsten heizen?“) Heizform möglich. Die angegebenen Prozentzahlen beziehen sich jeweils auf die Grundgesamtheit der Befragten (Prozent der Fälle).

<sup>17</sup> Hier ist zu beachten, dass keine Reihung der Heizformen stattgefunden hat. Stückholz bezieht sich hier vermutlich oft auf eine sekundäre (zusätzliche) Heizquelle neben einer Hauptheizung.

<sup>18</sup> Prinzipielle Anschlussbereitschaft meint hier die Nennung von (1) oder (2) auf einer Skala von (1) „auf jeden Fall“ bis (5) „auf keinen Fall“ auf die Frage „Inwieweit kommt für Sie ein Anschluss an ein Nahwärmenetz, dessen Wärme durch Erneuerbare Energien (z.B. Biogasanlagen und Biomasseheizwerken) produziert wird, in Frage?“





## **Der Hintergrund der Befragung / Das Projekt „EE-Regionen“**

Die hier skizzierte telefonische Bevölkerungsbefragung ist Bestandteil des interdisziplinären Forschungsprojekts „EE-Regionen: Sozialökologie der Selbstversorgung“. Die Durchführung des Projekts erfolgt durch das Zentrum für Erneuerbare Energien (ZEE) der Universität Freiburg in Kooperation mit der Universität Hohenheim und dem Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW). Gefördert wird das Projekt für einen Zeitraum von vier Jahren (05/2009 – 04/2013) durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Förderschwerpunkt „Sozial-ökologische Forschung“. Weitere Informationen zum Projekt finden sich unter der Projekthomepage [www.ee-regionen.de](http://www.ee-regionen.de).

In diesem Projekt werden die Erfolgsbedingungen einer vollständigen Energieversorgung (Strom und Wärme) von Kommunen und Regionen auf der Basis von erneuerbaren Energien (im Folgenden kurz EE-Selbstversorgung) erarbeitet. Dazu erfolgt eine integrierte Betrachtung ökologischer, ökonomischer, sozialer und technischer Faktoren der EE-Selbstversorgung unter besonderer Berücksichtigung der Nutzung von Bioenergie. Aus den Ergebnissen dieser Betrachtung werden Handlungsempfehlungen für kommunale Entscheidungsträger und andere relevante Akteure abgeleitet und ein Entscheidungsrahmen entwickelt, der als Hilfestellung für die sozial-ökologische Umsetzung von EE-Selbstversorgungszielen dienen soll. Zur ganzheitlichen Analyse des Untersuchungsgegenstandes findet eine Zusammenarbeit verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen in fünf Bausteinen statt. Der enge Bezug zur gesellschaftlichen Praxis wird durch die Anbindung an vier Partnerkommunen und die Einbindung der relevanten gesellschaftlichen Akteure gewährleistet. Die Gemeinde Morbach ist eine dieser vier ausgewählten Partnerkommunen.

Auf dem Weg zum Ziel der EE-Selbstversorgung müssen ergänzend zu technischen und ökonomischen Bedingungen und den politisch-instrumentellen Rahmenfaktoren auch soziale Einflüsse berücksichtigt werden. Dabei ist die Akzeptanz der Bürgerinnen und Bürger ein zentraler sozialer Erfolgsfaktor. Meinungsumfragen zeigen eine immer größer werdende Akzeptanz der Nutzung und des Ausbaus von erneuerbaren Energien (EE). Gleichzeitig häufen sich Proteste betroffener Bürger auf kommunaler Ebene gegen geplante Anlagen. Um die individuellen und von den regionalen Rahmenbedingungen abhängigen Einstellungen, Wünsche und Handlungsbereitschaften bezüglich des regionalen Ausbaus von EE zu untersuchen, wurden insgesamt 2128 Personen in den Landkreisen Lüchow-Dannenberg und Schwäbisch Hall sowie in den Gemeinden Wolpertshausen und Morbach anhand eines strukturierten Fragebogens für im Durchschnitt ca. 35 Minuten befragt. Die Auswahl der Befragten erfolgte auf Basis einer geschichteten Zufallsstichprobe. Die Durchführung der Umfragen erfolgte im Zeitraum zwischen Juli und September 2010 durch das "SOKO-Institut für Sozialforschung und Kommunikation".

## **Das Institut für Ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW)**

Das IÖW ist ein führendes wissenschaftliches Institut auf dem Gebiet der praxisorientierten Nachhaltigkeitsforschung. Das Institut erarbeitet Strategien und Handlungsansätze für ein zukunftsfähiges Wirtschaften – für eine Ökonomie, die ein gutes Leben ermöglicht und die natürlichen Grundlagen erhält.

Am IÖW arbeiten renommierte Forscher zu aktuellen gesellschaftlichen Problemen in interdisziplinären Teams zusammen. Forschungsschwerpunkte des IÖW sind Nachhaltige Unternehmensführung, klimaschonende Energiesysteme, Neue Technologien oder Nachhaltiger Konsum. Mehr Informationen zum IÖW finden sich unter [www.ioew.de](http://www.ioew.de).





## ***Impressum***

*Autor/Ansprechpartner:*

Michael Kress

Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) GmbH, gemeinnützig  
Institute for Ecological Economy Research

Büro Heidelberg

Bergstraße 7

69120 Heidelberg

Tel.: 06221 – 649163

E-mail: michael.kress@ioew.de

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

[www.ee-regionen.de](http://www.ee-regionen.de)

Stand: Juli 2011