



# RESHAPE – FACT SHEET

## ERKENNTNISSE AUS PHOTOVOLTAIK BÜRGERBETEILIGUNGS-INITIATIVEN

### Das Projekt

Das Projekt RESHAPE – “Reshaping Institutions and Processes in the transition towards renewable energy: Lessons from bottom-up Initiatives”, gefördert durch den Klima- und Energiefonds (ACRP) setzt sich mit Bürgerbeteiligungsmodellen im Bereich Photovoltaik (PV) in Österreich auseinander. Im Rahmen des Projektes werden Faktoren identifiziert, welche die Gründung und Umsetzung dieser Initiativen fördern bzw. behindern. Dazu wurden Interviews mit Energieexperten sowie Personen, die maßgeblich an der Gründung und Umsetzung unterschiedlicher Initiativen in Österreich beteiligt waren, durchgeführt. Zusätzlich wurden Beteiligte (Adopter) und Nicht-Beteiligte (Non-Adopter) ausgewählter Initiativen mittels standardisiertem Fragebogen befragt, um deren Motive für/gegen eine Beteiligung sowie deren Bewertung der jeweiligen Initiative zu eruieren. Basierend auf diesen Forschungsergebnissen werden Empfehlungen abgeleitet, wie institutionelle Prozesse verändert werden müssen, um das volle Potential von Bürgerbeteiligungsmodellen auszuschöpfen. Das vorliegende Fact Sheet gibt Auskunft zu Ergebnissen der Befragung von (Nicht-)Beteiligten der Initiative MEA SOLAR.

### Kontaktperson für Rückfragen:

Mag. Stefanie Hatzl  
 Institut für Systemwissenschaften, Innovations- und Nachhaltigkeitsforschung;  
 Karl-Franzens Universität Graz  
 phone: +43 (0)316 380 1521, e-mail: [stefanie.hatzl@uni-graz.at](mailto:stefanie.hatzl@uni-graz.at), web: <http://isis.uni-graz.at/>

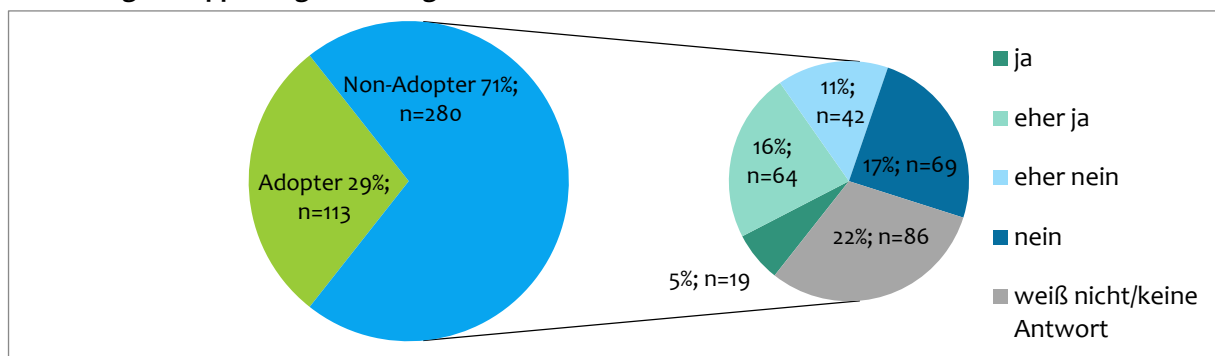
### Datenbasis

Stichprobe	Privathaushalte, die im TeilnehmerInnen-Gebiet der PV-Bürgerbeteiligungsinitiative MEA SOLAR liegen.
Erhebungsmethode	Befragung mit einem standardisierten Fragebogen (postalisch und online)
Erhebungszeitraum	April bis Juni 2014
Stichprobenziehung	Zufallsstichprobe aus Gemeinden, die an der Initiative teilnehmende Haushalte umfassen (ausgenommen Orte > 10.000 EinwohnerInnen). Weiters wurden bereits teilnehmende Personen direkt kontaktiert.
Stichprobengröße	brutto (gültige Adressen): n=7.013 netto (gültige Rücksendungen): n=393 (davon 113 Adopter, 280 Non-Adopter) Rücklaufquote: 5,60%

## Anteil Beteiligte & Nicht-Beteiligte

Gut ein Viertel der 393 befragten Personen (29%) hat sich an der Initiative MEA SOLAR beteiligt. Abbildung 1 zeigt, dass sich von den 71% der Non-Adopter ca. 21% gerne an der Bürgerbeteiligungsanlage von MEA SOLAR beteiligen würden und ca. 28% sich keine Beteiligung vorstellen können.

Abbildung 1: Gruppierung der Befragten



„Haben Sie sich an der Bürgerbeteiligungsanlage von „MEA SOLAR“ beteiligt?“  
 „Würden Sie sich gerne an der Bürgerbeteiligungsanlage von „MEA SOLAR“ beteiligen?“

## Soziodemografische Charakteristika

In Tabelle 1 werden soziodemografische Merkmale unter den befragten Personen (Adopter und Non-Adopter) mit der Gesamtbevölkerung in den jeweiligen Bezirken, in denen die Befragung durchgeführt worden ist verglichen. Im Gegensatz zur Gruppe der Non-Adopter sind in der Gruppe der Adopter sowohl mehr befragte Personen in der Altersgruppe zwischen 45 und 59 Jahren als auch mehr Personen in der Gruppe der Hauseigentümer und Personen höherer Einkommensklassen vertreten. Diese Tendenzen der Adopter zeigen sich auch unter Non-Adoptern, die sich vorstellen können, sich bei MEA SOLAR zu beteiligen.

Tabelle 1: Soziodemografische Merkmale befragter Personen

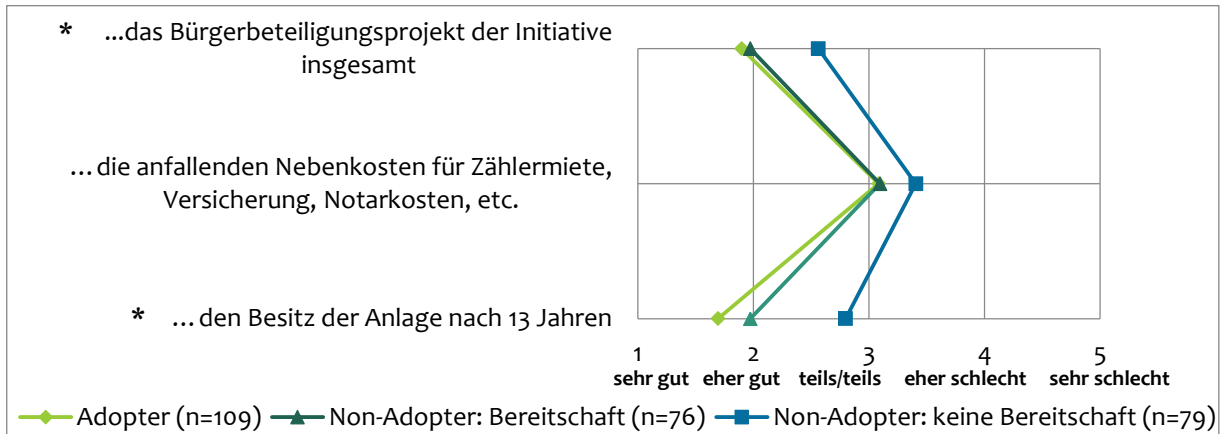
	Adopter	Non-Adopter		Gesamtbevölkerung pol. Bezirke mit Adoptern*
		Bereitschaft	keine Bereitschaft	
<b>Alter</b>	n=107	n=82	n=109	n=843.823
15-29	3%	17%	12%	22%
30-44	20%	29%	27%	24%
45-59	56%	32%	34%	29%
≥60	21%	22%	28%	25%
<b>Geschlecht</b>	n=105	n=82	n=111	n=932.333
männlich	89%	61%	62%	50%
weiblich	11%	39%	38%	50%
<b>Bildungsstand</b>	n=104	n=80	n=105	n=508.575
Pflichtschule/Lehre/BMS	47%	48%	52%	77%
AHS/BHS	26%	26%	25%	11%
Hochschule (FH/Uni)	27%	26%	23%	12%
<b>Haushaltseinkommen</b>	n=83	n=71	n=98	
< 1.600€	8%	14%	18%	
1.601 - 2.000€	11%	11%	20%	
2.001 - 2.800€	30%	23%	23%	
2.801 - 3.500€	13%	34%	17%	
>3.501€	37%	18%	20%	
<b>Wohnform</b>	n=104	n=82	n=110	
Hauseigentum	96%	79%	75%	
Wohnungseigentum & -miete + Hausmiete	4%	21%	25%	

\* Umfasst alle Bezirke aus denen mehr als 2 beantwortete Fragebögen retourniert wurden: Gmunden, Braunau am Inn, Vöcklabruck, Perg, Wels-Land, Grieskirchen, Urfahr-Umgebung, Linz-Land, Freistadt, Wels, Rohrbach

## Bewertung des Bürgerbeteiligungsmodells

Adopter und Non-Adopter mit der Bereitschaft sich zu beteiligen, bewerten das Bürgerbeteiligungsprojekt MEA SOLAR insgesamt und hinsichtlich des Besitzes der Anlage nach 13 Jahren signifikant besser als Personen, die keine Bereitschaft zeigen, sich zu beteiligen. Abbildung 2 zeigt weiters, dass die anfallenden Nebenkosten am schlechtesten bewertet werden.

Abbildung 2: Bewertung des Bürgerbeteiligungsmodells



\*signifikanter Unterschied  $p < 0.05$ , Einfaktorielle ANOVA

„Wie bewerten Sie folgende Aspekte in Bezug auf das Bürgerbeteiligungsprojekt der Initiative?“

## Gründe für Nicht-Beteiligung

Der häufigste Grund dafür, dass sich Non-Adopter nicht an der Bürgerbeteiligungsanlage beteiligen ist die Unbekanntheit der Initiative (62%) (Tabelle 2). Weiters geben ca. 18% an, nicht die finanziellen Mittel zu haben und 18% können sich nicht beteiligen, da sie kein Haus besitzen. Andere Gründe – wie etwa eine bereits installierte Anlage, kein Wille sein Dach zu vermieten, Bedenken bzgl. des Wartungsaufwandes etc. – werden lediglich von einem marginalen Teil der Befragten (<10%) genannt.

Tabelle 2: Gründe befragter Non-Adopter, warum sie nicht beteiligt sind

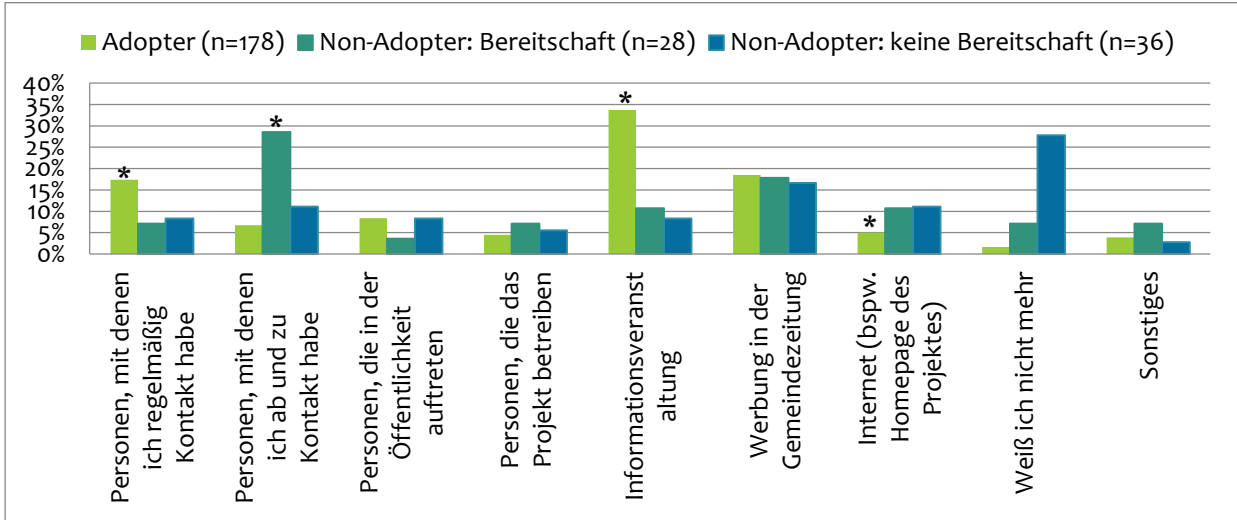
Grund für Nicht-Beteiligung	Prozent der Non-Adopter (n=280)
Ich kenne die Initiative nicht/habe sie nicht gekannt.	62%
Ich hatte nicht die finanziellen Mittel dazu.	18%
Ich besitze kein Haus.	18%
Mein Dach erfüllt die Voraussetzungen nicht (Neigung, etc.).	14%
Ich habe bereits eine Photovoltaik-Anlage installiert.	11%
Ich möchte mein Dach nicht vermieten (Überlassungsvertrag).	10%
Ich habe vor, eine eigene Photovoltaik-Anlage zu errichten ohne Finanzierung über das Contracting-Modell von MEA SOLAR.	8%
Hoher bürokratischer Aufwand für die Beteiligung.	7%
Sonstiges („habe Solaranlage“, „wegen Alter keine Rentabilität“, „Entsorgung“, etc.)	7%
Ich hatte Bedenken bezüglich des Wartungsaufwandes.	6%
Ich habe kein bzw. zu wenig Vertrauen in das Bürgerbeteiligungsprojekt.	5%
Ich habe kein Interesse an Photovoltaik.	2%
Ich habe mich an einer anderen Photovoltaik-Bürgerbeteiligungsanlage beteiligt.	1%
Sonstige technische Voraussetzungen waren/sind nicht erfüllt (freier Messplatz im Zähler, etc.).	1%

„Warum haben Sie sich nicht beteiligt?“ [Mehrfachnennungen möglich]

## Kontaktaufnahme und Kundengewinnung

Adopter sind am häufigsten durch Informationsveranstaltungen (34%) auf das Projekt von MEA SOLAR aufmerksam geworden (Abbildung 3). Personen, die Bereitschaft zeigen sich am Projekt zu beteiligen wissen hauptsächlich durch Personen, die das Projekt betreiben (29%) von der Initiative. Dahingegen haben Personen, die keine Bereitschaft zur Beteiligung aufweisen, hauptsächlich aus Werbeanzeigen in der Gemeindezeitung (17%) davon erfahren.

Abbildung 3: Art der Kontaktaufnahme



\* signifikanter Unterschied  $p < 0.05$ , Chi<sup>2</sup>-Test

„Wie sind Sie auf das Bürgerbeteiligungsprojekt „MEA SOLAR“ aufmerksam geworden?“  
[Mehrfachnennungen möglich]

## Interesse und Weiterempfehlung

### ADOPTER

Personen, die sich an der Initiative MEA SOLAR beteiligen zeigen unabhängig von ihren soziodemografischen Merkmalen, eine hohe Bereitschaft die Bürgerbeteiligungsanlage weiter zu empfehlen (Tabelle 3). Auch innerhalb der soziodemografischen Charakteristika zeigen sich keine großen Unterschiede.

Tabelle 3: Soziodemografische Merkmale von Adoptern, bezüglich Interesse und Weiterempfehlung der Initiative

		Ich würde die BBA der Initiative an Personen, die mir nahe stehen weiterempfehlen.	
		ja	nein
Geschlecht	männlich (n=83)	100%	0%
	weiblich (n=9)	83%	17%
Alter	Ø (n=94)	52	52
Ausbildung	Pflichtschule/Lehre/BMS (n=41)	80%	20%
	AHS/BHS (n=24)	83%	17%
	Hochschule (n=26)	92%	8%
Einkommen	<1.600€ (n=5)	60%	40%
	1.601-3.500€ (n=40)	88%	13%
	>3.500€ (n=27)	81%	19%
Wohnform	Hauseigentum (n=87)	86%	14%
	WM, WE, HM (n=4)	75%	25%

\*BBA = Bürgerbeteiligungsanlage; WM = Wohnungsmiete; WE = Wohnungseigentum; HM = Hausmiete

### NON-ADOPTER

Personen, die sich noch nicht an der Initiative MEA SOLAR beteiligen jedoch die Bereitschaft dazu zeigen, haben ein deutlich höheres Interesse an der Initiative. Dasselbe Bild zeigt sich - ebenfalls in Tabelle 4 ersichtlich - für die Frage, ob befragte Personen die Bürgerbeteiligungsanlage an Personen die ihnen nahe stehen, weiter empfehlen würden.

**Tabelle 4: Soziodemografische Merkmale von Non-Adoptern, bzgl. Interesse und Weiterempfehlung der Initiative**

		Ich würde gerne mehr über die BBA der Initiative wissen.		Ich würde die BBA der Initiative an Personen, die mir nahe stehen weiterempfehlen.		Ich würde gerne mehr über die BBA der Initiative wissen.		Ich würde die BBA der Initiative an Personen, die mir nahe stehen weiterempfehlen.	
		ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein
		<b>Non-Adopter: Bereitschaft</b>				<b>Non-Adopter: keine Bereitschaft</b>			
<b>Ge- schlecht</b>	männlich (n=10-25)	69%	31%	80%	20%	20%	80%	33%	67%
	weiblich (n=5-19)	100%	0%	100%	0%	0%	100%	11%	89%
<b>Alter</b>	Ø (n=15-36)	43	64	52	53	52	50	49	51
<b>Aus- bildung</b>	PS/Lehre/BMS (n=9-22)	83%	17%	100%	0%	9%	91%	20%	80%
	AHS/BHS (n=3-8)	60%	40%	67%	33%	13%	88%	25%	75%
	Hochschule (n=3-8)	75%	25%	67%	33%	25%	75%	43%	57%
<b>Einko- mmen</b>	<1.600€ (n=3-5)	100%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	100%
	1.601-3.500€ (8-20)	71%	29%	75%	25%	20%	80%	38%	62%
	>3.500€ (n=2-7)	100%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	100%
<b>Wohn- form</b>	HE (n=9-28)	73%	27%	89%	11%	11%	89%	30%	70%
	WM, WE, HM (n=5-11)	80%	20%	83%	17%	18%	82%	14%	86%

\*BBA = Bürgerbeteiligungsanlage; PS = Pflichtschule; WM = Wohnungsmiete; WE = Wohnungseigentum; HM=Hausmiete; HE = Hauseigentum

In der Gruppe der Personen, die eine Bereitschaft zeigen sich zu beteiligen, möchten eher Frauen als Männer (w=100%), jüngere als ältere Personen (43 vs. 64 Jahre), Personen mit Pflichtschule/Lehre/BMS-Ausbildung (83%) und Personen mit einem Einkommen unter 1.600€ bzw. über 3.500€ mehr über die Bürgerbeteiligungsanlage wissen. In der Gruppe der Personen, die sich keine Beteiligung vorstellen können, zeigt sich hinsichtlich dieser soziodemografischen Merkmale tendenziell das Gegenteil: mehr Männer als Frauen (m=20%), ältere Personen (52 vs. 50 Jahre) und Personen der mittleren Einkommensklasse (20%) haben Interesse an der Bürgerbeteiligungsanlage.

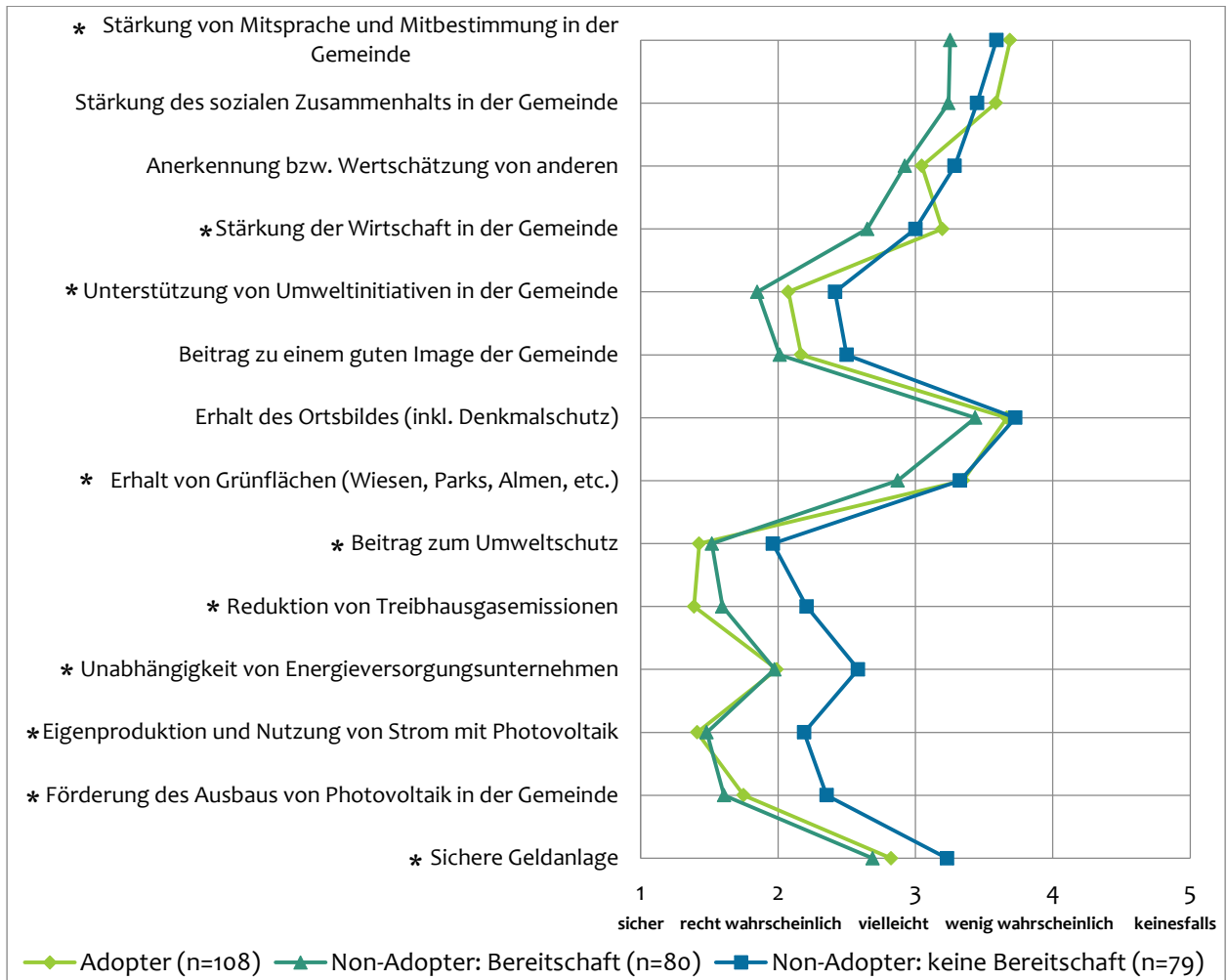
Mehr Frauen (100%), Personen im durchschnittlichen Alter von 42 Jahren, mit Pflichtschule/Lehre/BMS-Ausbildung (100%), mit niedrigerem und hohem Einkommensniveau (100%) und HauseigentümerInnen (89%) würden geringfügig eher die Bürgerbeteiligungsanlage in der Gruppe der Personen mit Bereitschaft zur Beteiligung weiterempfehlen. Im Gegensatz dazu zeigen sich in der Gruppe der Personen, die keine Beteiligung in Erwägung ziehen folgende soziodemografische Merkmale für eine Weiterempfehlung: Männer (33%), Personen im durchschnittlichen Alter von 49 Jahren, mit Hochschulausbildung (43%), mittlerem Einkommensniveau (38%) und Hauseigentum (30%). Somit sind hier in allen soziodemografischen Merkmalen Unterschiede zur Gruppe der Personen, die sich in Zukunft eine Beteiligung vorstellen können, zu erkennen.

### Was bringt eine Beteiligung nach Ansicht der Befragten

Die Befragten wurden um ihre Einschätzung gebeten, inwieweit durch die Beteiligung an der Initiative MEA SOLAR verschiedene Aspekte wie sozialer Zusammenhalt, Umweltschutz, Energieunabhängigkeit etc. umgesetzt werden (Abbildung 4).

Personen, die sich bereits an der Initiative beteiligen bzw. die bereit sind sich zu beteiligen, halten die Umsetzung verschiedener Nutzenaspekte generell für wahrscheinlicher. Die befragten Personen geben an, dass vor allem ökologische Aspekte und Energieunabhängigkeitsaspekte umgesetzt werden, wie Beitrag zum Umweltschutz und Reduktion von Treibhausgasen sowie Eigenproduktion und Nutzung als auch Ausbau und Förderung von PV. Wenig wahrscheinlich erscheint der Erhalt von Grünflächen und des Ortsbildes. Der nahezu parallele Verlauf der drei Personengruppen deutet darauf hin, dass das Image von MEA SOLAR in der befragten Bevölkerung konsistent wahrgenommen wird.

**Abbildung 4: Nutzen des Bürgerbeteiligungsprojektes**



\*signifikanter Unterschied  $p < 0.05$ , Einfaktorielle ANOVA

„Wie gut lassen sich Ihrer Einschätzung nach die folgenden Aspekte durch die Teilnahme am Bürgerbeteiligungsprojekt „MEA SOLAR“ umsetzen?“

### Anmerkungen & Kommentare

Neben den oben genannten Aspekten hatten die befragten Personen die Möglichkeit das PV-Bürgerbeteiligungsprojekt der Initiative MEA SOLAR zu kommentieren. Aus überwiegend positiven Antworten zum Finanzierungsmodell und dem ökologischen Aspekt einer PV-Anlage, folgt hier ein kurzer Auszug aus allen Anmerkungen, Fragen und Kommentaren:

„Beitrag zur Stromerzeugung (Umweltschutz) auch wenn die finanziellen Möglichkeiten nicht vorhanden sind.“ ✪ „Eigentum nach 13 Jahren, geringer monatlicher Beitrag, 13 Jahre aktiver Beitrag zum Umweltschutz“ ✪ „keine eigenen "Behördenwege" notwendig“ ✪ „Die Zählermiete beim MEA-Solar Contracting-Modell ist uns zu hoch. Unsere Zählermiete ist höher als die Stromrechnung.“ ✪ „geringe finanzielle Investition. Zukunftsvorsorge“ ✪ „Vorteil = Finanzierungsmodell. Eigentumsübergang. Zeit um Erfahrungen zu sammeln.“ ✪ „Wie kompliziert ist die Energiebuchhaltung? Sehe ich wie effizient die Anlage arbeitet und ist das Dach kaputt, wenn die Anlage entfernt ist?“ ✪ „Stromerzeugung durch die Sonne. Unabhängigkeit von Konzernen.“ ✪ „Umweltgedanke zu unterstützen, in absehbarer Zeit eine eigene PV-Anlage zu besitzen.“ ✪ „Eingabe am Computer ist mangelhaft, da bei Zählerwechselung kein kleinerer Wert als der vorangegangene eingegeben werden kann.“ ✪ „Preisaspekt ist super, gute Lösung zukünftig unabhängiger zu sein.“ ✪ „Ich kann mir meinen Betrieb in den nächsten Jahren so gestalten, dass ich nach Ablauf meines Vertrages, den meisten Strom selber verbrauchen kann.“ ✪ „Saubere Energie. Billige Energie. Tolle Möglichkeit!“