



Wie wichtig sind Unabhängigkeit und Umweltfreundlichkeit bzgl. Energieversorgung aus Sicht der Konsumenten?

Dr. Vivianne Visschers

Institut für Umweltentscheidungen (IED), Consumer Behavior Gruppe

Weshalb muss die Meinung der Konsumenten in der Energiewende betrachtet werden?



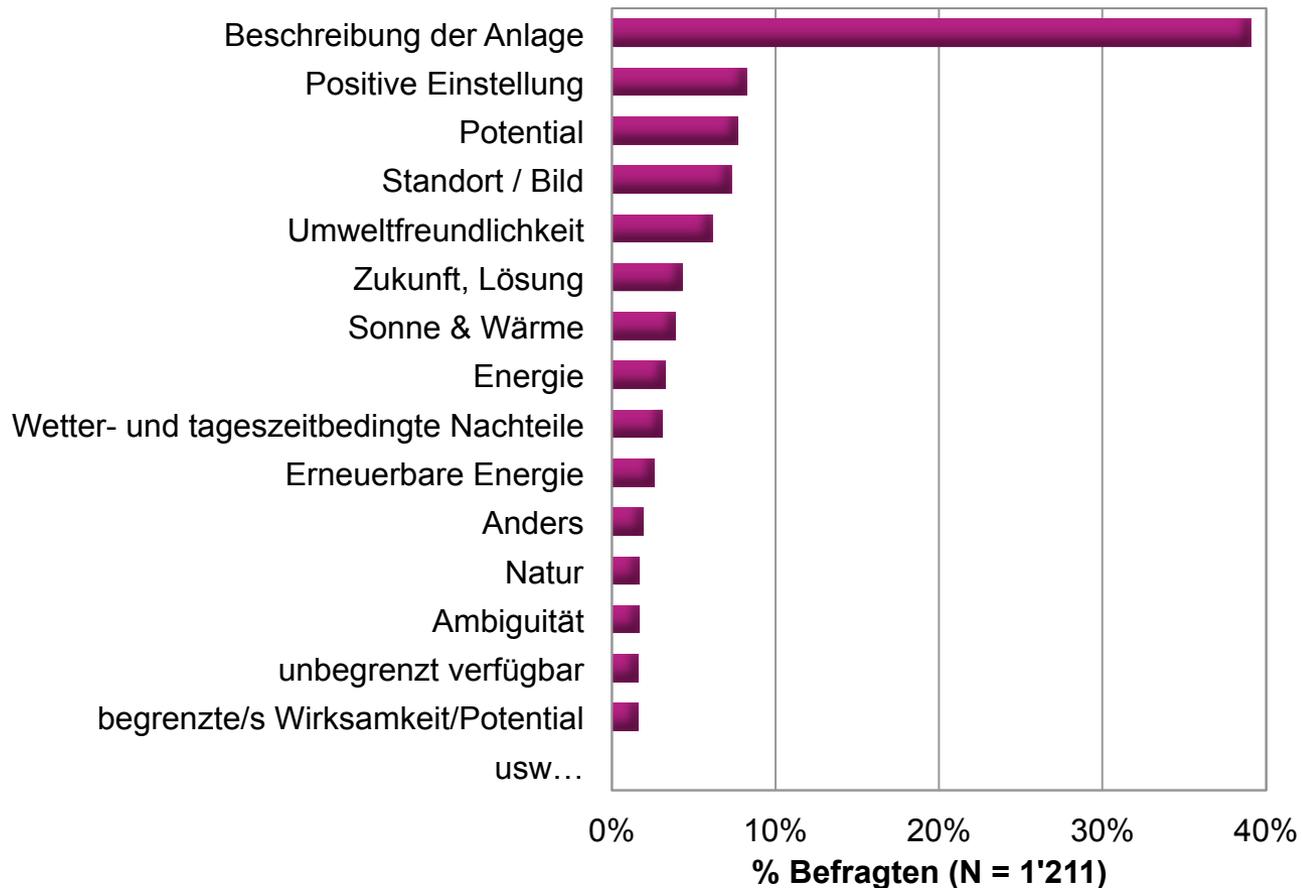
Weshalb muss die Meinung der Konsumenten in der Energiewende betrachtet werden?

- Zwei Ziele der Energiewende:
 1. Umweltfreundlichere Energieressourcen
 2. Sichere Stromversorgung

- Wie wichtig sind eine sichere/unabhängige Stromversorgung und eine umweltfreundliche Stromversorgung für Konsumenten?

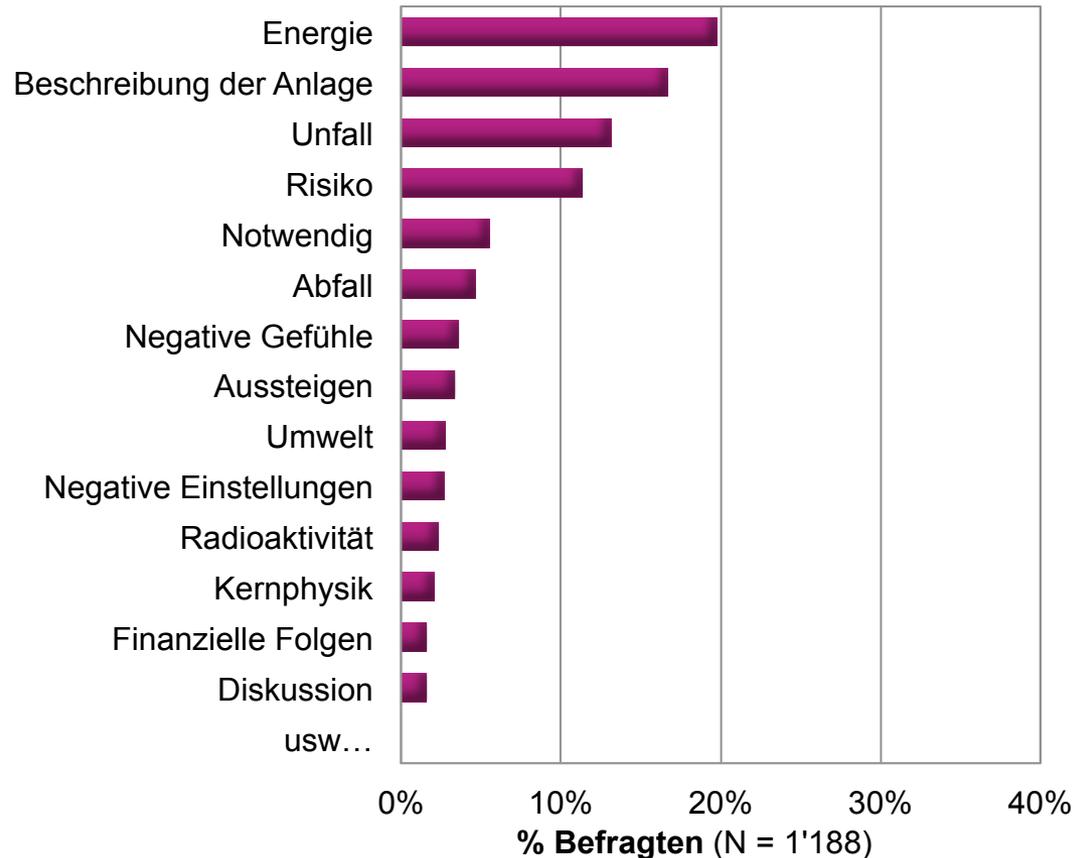
Spontane Assoziationen – Solarenergie

- Wenn Sie an Sonnenenergie denken, was ist das erste Wort, Bild oder der erste Gedanke, der Ihnen spontan einfällt?



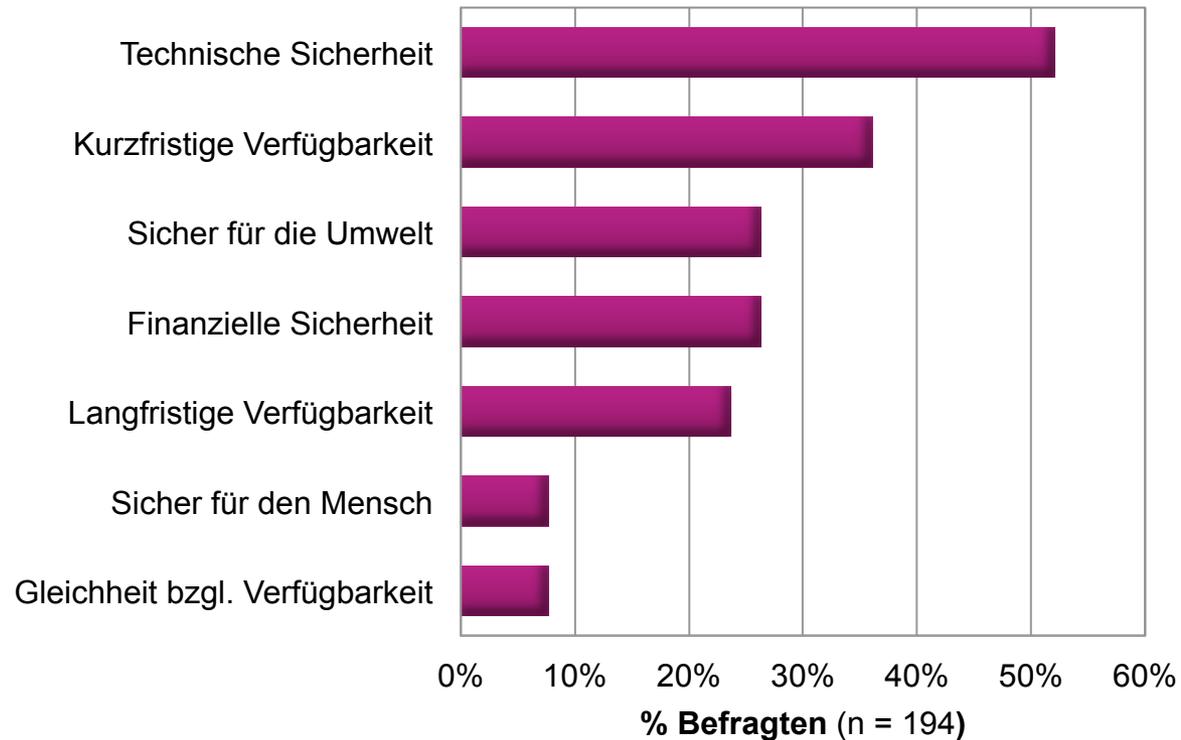
Spontane Assoziationen – Kernenergie

- Wenn Sie an Kernkraft denken, was ist das erste Wort, Bild oder der erste Gedanke, der Ihnen spontan einfällt?



Spontane Assoziationen – “sichere Energieversorgung”

- Was verstehen Sie unter einer sicheren Energieversorgung?

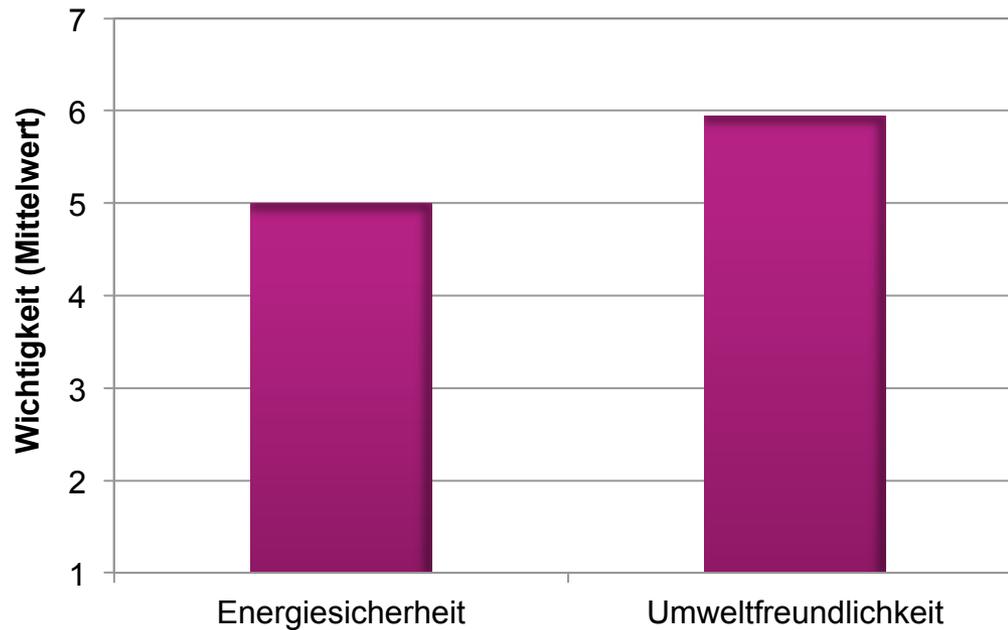


**Für welche Konsumenten sind eine sichere und/
oder umweltfreundliche Stromversorgung
wichtig?**

Schriftliche Umfrage 2012

- Wichtigkeit einer sicheren und unabhängigen Stromversorgung, z.B.
«Mir ist es wichtig, dass die Stromversorgung sicher ist, egal wie der Strom produziert wird»
- Wichtigkeit einer umweltfreundlichen Stromversorgung, z.B.
«...dass Energietechnologien an die Natur angepasst sind»
- 5 Energietechnologien: Solar, Nuklear, Wasser, Gas & Wind:
 - Akzeptanz des Aus-/Neubaus, z.B.
«Die Schweiz kann ohne Probleme auf den Ausbau der Wasserkraftwerke verzichten» (umgekehrt).
 - Nachteile, z.B.
«Wasserkraftwerke haben grosse negative Auswirkungen auf die lokale Umwelt»
 - Vertrauen, z.B.
«Die Betreiber der Wasserkraftwerke haben mein vollstes Vertrauen»
 - Kurzfristige/langfristige Lösung, z.B.
«Durch den Ausbau von Wasserkraftwerken ist die Stromversorgung in der Schweiz langfristig gesichert».

Wichtigkeit einer sicheren und umweltfreundlichen Stromversorgung



Konsumententypologie Stromsicherheit - Umweltfreundlichkeit

Die Umwelt-Liebenden

- Umweltfreundliche Stromversorgung sehr wichtig
- Jünger
- Mehr Frauen

Die Neutralen

- Umweltfreundlichkeit und Sicherheit weniger wichtig, jedoch nicht sehr unwichtig
- Älter
- Mehr Männer
- Kleinste Segment

Die Zweiseitigen

- Sowohl Umweltfreundlichkeit als auch Sicherheit als sehr wichtig beurteilt
- Älter
- Grösste Segment

Die Umwelt-Liebenden

- Hohe Akzeptanz der erneuerbaren Energien: Solar > Wasser & Wind
- Kernkraft und Gaskraft abgelehnt

	Solar	Wind	Wasser	Nuklear	Gas
Nachteile	wenigste	weniger	weniger	sehr viele	meiste
Kurzfristig/ Langfristig	mittelfristig	mittelfristig	sehr langfristig	kurzfristig	sehr kurzfristig
Vertrauen Betreiber	höchste	höchste	hoch	tiefste	tief
Umweltschutz - Betreiber	höchste	hoch	dazwischen	tiefste	-
Rentabilität - Betreiber	tiefer	dazwischen	höchste	tiefer	-

Die Zweiseitigen

- Die erneuerbaren Energien am meisten akzeptiert
- Neutral bezüglich Kernkraft
- Gaskraft abgelehnt

	Solar	Wind	Wasser	Nuklear	Gas
Nachteile	wenigste	dazwischen	wenigste	dazwischen	meiste
Kurzfristig/ Langfristig	mittelfristig	mittelfristig	sehr langfristig	mittelfristig	kurzfristig
Vertrauen Betreiber	hoch	hoch	höchste	dazwischen	Tief
Umweltschutz - Betreiber	höchste	hoch	hoch	tief	-
Rentabilität - Betreiber	dazwischen	hoch	dazwischen	dazwischen	-

Die Neutralen

- Wasserkraft am meisten akzeptiert
- Hohe Akzeptanz der Solar-, Nuklear- und Windkraft
- Gaskraft abgelehnt

	Solar	Wind	Wasser	Nuklear	Gas
Nachteile	dazwischen	dazwischen	wenigste	dazwischen	meiste
Kurzfristig/ Langfristig	kurzfristig	mittelfristig	sehr langfristig	sehr langfristig	kurzfristig
Vertrauen Betreiber	dazwischen	höher	höchste	höher	tief
Umweltschutz - Betreiber	dazwischen	dazwischen	hoch	dazwischen	-
Rentabilität - Betreiber	dazwischen	dazwischen	dazwischen	dazwischen	-

Wieso Lücke national—lokal bei den Erneuerbaren?

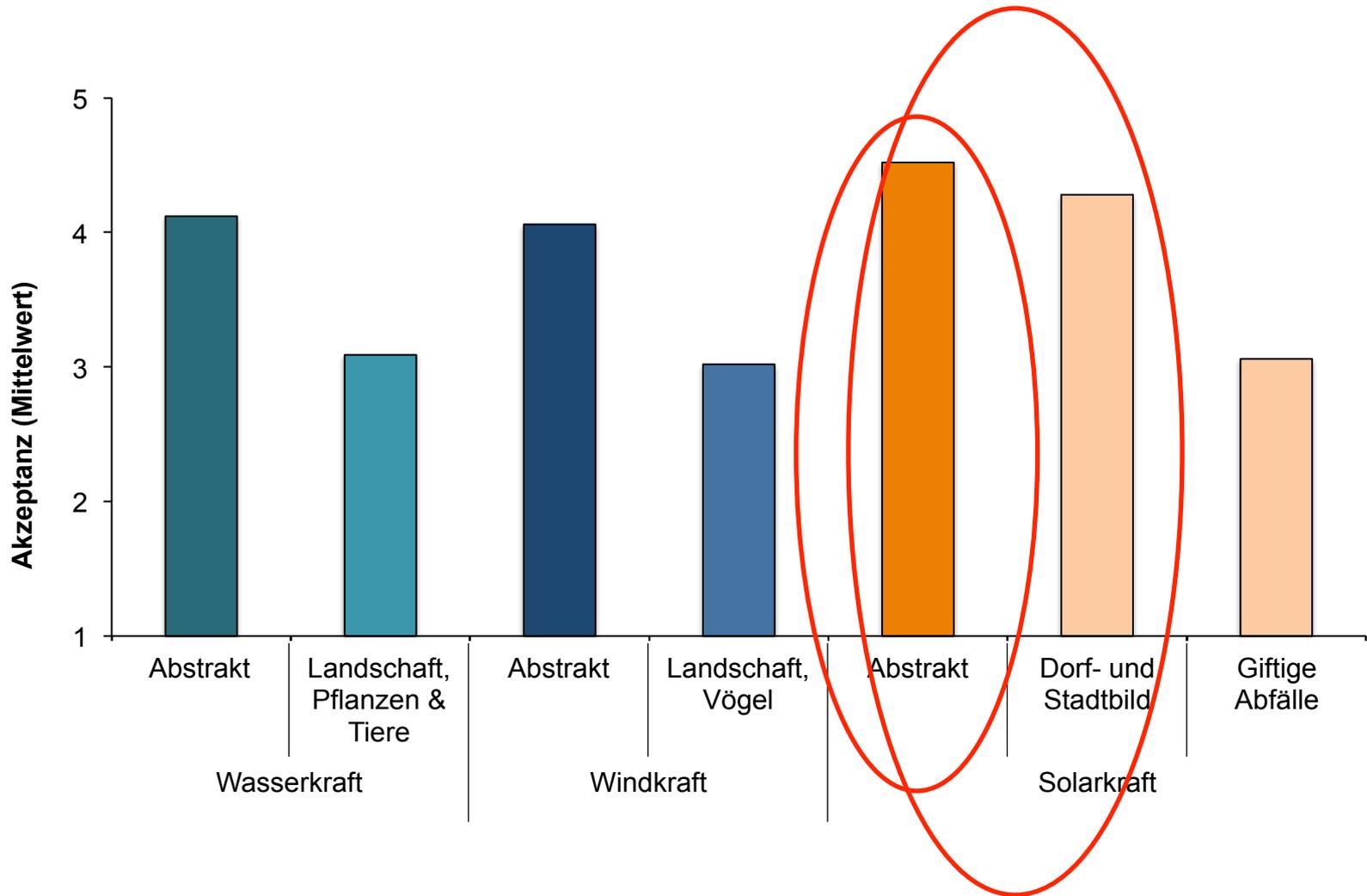
Landesweite Akzeptanz vs. lokaler Widerstand

- Lücke:
 - Auf nationalem Niveau: hohe Akzeptanz für neue Energie-Infrastruktur (e.g., Eurobarometer, 2011)
 - Auf lokalem Niveau: Widerstand (e.g., Aas et al., 2014; Batel & Devine-Wright, 2014; Wüstenhagen et al., 2007)
- Globale Akzeptanz → **abstrakt**
- Lokale Akzeptanz → **konkret**
 - Nachteile mehr sichtbar: z.B. visuelle Auswirkungen, Landschaftsänderung, und beschädigte Pflanzen- und Tierwelt
 - Bewusstsein der notwendigen Kompromisse → Widerstand.

Telefonumfrage 2012

- 3 Erneuerbaren: Solar-, Wind-, und Wasserkraft
- Akzeptanz: «Sind Sie dafür oder dagegen, dass, um den Ausstieg aus der Kernenergie zu ermöglichen,...
- Abstrakt:
 - ...Wasserkraftwerke ausgebaut, und bestehende nachgerüstet werden?»
 - ...neue Windkraftturbinen gebaut werden?»
 - ...zusätzliche Solaranlagen gebaut werden?»
- Konkret:
 - Wasserkraft: ...wenn dadurch das Landschaftsbild und die Pflanzen- und Tierwelt negativ beeinträchtigt werden?»
 - Wind: ...wenn dadurch das Landschaftsbild verändert und die Vogelwelt negativ beeinträchtigt werden?»
 - Solar: ...wenn dadurch die Dorf- und Stadtbilder verändert werden?»
...wenn bei der Herstellung der Anlagen giftige Abfälle entstehen?»
- Antwortskala: 1 (dagegen) – 5 (dafür)

Abstrakte vs. konkrete Akzeptanz



Fazit

- Wenn explizit gefragt, ist die Umwelt für viele Konsumenten wichtig in der zukünftigen Energiestrategie
- Vielen schätzen auch eine sichere Stromversorgung
- Verschiedene Interpretationen einer “sicheren Stromversorgung”
- Eine Gruppe Konsumenten scheint sich weniger für Energiefragen zu interessieren >> der Status quo ist OK.

- Wasserkraft die beliebteste Energiequelle bei allen
 - Wenig Nachteile, langfristig Sicher und hohes Vertrauen

- Erneuerbare Energiequellen generell sehr positiv bewertet, aber...
 - je spezifischer befragt wird, umso tiefer die Akzeptanz
 - nicht als eine sehr langfristige Lösung wahrgenommen.

Empfehlungen

- Um die Akzeptanz der erneuerbaren Energieressourcen bei allen Konsumenten zu fördern:
 - Langfristige Versorgung sicherstellen
 - Lokale Bevölkerung konsultieren anhand der konkret-geplanten Infrastruktur
- Um die Neutralen zu überzeugen:
 - Ihre spontanen Assoziationen und ihr Wissen untersuchen und darauf einspielen
 - Das Vertrauen in die Betreiber erhöhen: gleiche Werte zeigen.

Herzlichen Dank!



vvisschers@ethz.ch