

# Energieeffizienz Vorschau 2012 - Bericht -



**Z** Zweifel Zweifel **Analyse**

— Markt- und Meinungsanalysen —

**Bodenstrasse 7  
CH-6062 Wilen (Sarnen)**

**Tel: +41 41 611 0 611  
Fax: +41 41 611 0 614**

**[u.zweifel@z-analyse.ch](mailto:u.zweifel@z-analyse.ch)  
[www.z-analyse.ch](http://www.z-analyse.ch)**

# Inhaltsverzeichnis

	Seite	
<b>1</b>	<b><u>Fazit und Management Summary</u></b>	<b>5</b>
	- Fazit	6
	- Management-Summary	7
<b>2</b>	<b><u>Ausgangslage, Zielsetzung, Studiendesign und Stichprobe</u></b>	<b>15</b>
	2.1 Region	18
	2.2 Stromabsatz in GWh	20
	2.3 Verteilung des Stromabsatzes	21
	2.4 Anzahl Mitarbeitende	22
	2.5 Anzahl Mitarbeitende im Bereich EEF	23
	- Fazit Kapitel 2	24
<b>3</b>	<b><u>Rolle, Ausrichtung und Auftrag des EVU im Rahmen der EEF-Thematik</u></b>	<b>26</b>
	- Ergebnisse Online-Erhebung	27-45
	- Ergebnisse Gruppendiskussion	46-49
	- Fazit Kapitel 3	50-51
	3.1 Spontane Assoziationen zur Energieeffizienz (EEF)	28
	3.2 EEF-Verständnis und eigenes Rollenverständnis	32
	3.3 Organisatorische Institutionalisierung von EEF im eigenen EVU	36f, 47
	3.4 Absichts- und Auftragsformulierung zur EEF im eigenen EVU	38f, 48f
	3.5 Zielsetzungen zur EEF	42

# Inhaltsverzeichnis

	Seite	
<b>4</b>	<b><u>Markt und Marktentwicklung für Energieeffizienz</u></b>	<b>52</b>
	- Ergebnisse Online-Erhebung	53-62
	- Ergebnisse Gruppendiskussion	63-67
	- Fazit Kapitel 4	68
	4.1 Angebotene Energieformen	54
	4.2 Marktvolumen und Marktpotenzial – Bedeutung von EEF für eigenes EVU	56f, 65
	4.3 Nutzen von EEF – Bedeutung für Umsatz und Image	60f, 66f
<b>5</b>	<b><u>Massnahmen und Marktbearbeitung</u></b>	<b>70</b>
	- Ergebnisse Online-Erhebung	71-95
	- Ergebnisse Gruppendiskussion	96--101
	- Fazit Kapitel 5	102-107
	5.1 Engagement im Bereich EEF inkl. realisierte und geplante Massnahmen (GD's)	72f, 97f
	5.2 EEF-Dienstleistungen beim Endkunden	75f
	5.3 Intensität der Zielgruppenansprache mit EEF-Dienstleistungen	77f
	5.4 Info-, Beratungs-, Dienstleistungsangebot und Prozessdefinition zur EEF	79f
	5.5 Kommunikationskanäle für EEF	83f
	5.6 Angebot an Energiedienstleistungen + Aktivität in spez. EEF-Themenbereichen	92f
	5.7 Intensität der Marktbearbeitung im Rahmen der EEF mit ausgewählten Massnahmen	94
	5.8 Nachfrage nach ausgewählten Instrumenten zur Steigerung der EEF	95
	5.9 Anreize für und Hemmnisse gegen ein verstärktes EEF-Engagement (nur GD)	101

# Inhaltsverzeichnis

	Seite	
<b>6</b>	<b><u>EEF-Wirkungspotenziale, -Förderprogramme und -Kooperationen</u></b>	<b>108</b>
	- Ergebnisse Online-Erhebung	109-119
	- Ergebnisse Gruppendiskussion	120-123
	- Fazit Kapitel 6	124-126
	6.1 Massnahmen zur Steigerung der EEF bzw. zur rel. Reduktion der Energienachfrage	110, 121f
	6.2 EVU-Förderprogramme für EEF und deren Finanzierung	111f
	6.3 Einstellung zu Fördermitteln der öffentlichen Hand	115
	6.4 Beteiligungen an wettbewerblichen Ausschreibungen des BFE	116f
	6.5 Einstellung zur VSE-Zusammenarbeit mit BFE im Rahmen der Aufklärung	118f
	6.6 Einstellung zur EnAW (nur Gruppendiskussionen)	123
<b>7</b>	<b><u>Zukunftsausblick – Einflussfaktoren, Chancen, Risiken, Visionen</u></b>	<b>127</b>
	- Ergebnisse Online-Erhebung	128-142
	- Ergebnisse Gruppendiskussion	143-148
	- Fazit Kapitel 7	149-151
	7.1 Einflussfaktoren auf den Markt für EEF	129f, 146
	7.2 EEF – Chance oder Risiko	131f, 144f
	7.3 Vision 2040 und Konsequenzen für eigenes EVU	137f
	7.4 EEF-Steigerung vs. Nachfrageflexibilisierung (nur Gruppendiskussionen)	147
	7.5 Energiestrategie des Bundes 2050 – Konsequenzen für EVU (nur Gruppendiskussionen)	148

## 2 Ausgangslage, Zielsetzung, Studiendesign und Stichprobe

# Studiendesign: Online-Erhebung

<b>Ausgangslage</b>	<b>Teil des Gesamtprojekts Vorschau 2012</b>
<b>Zielsetzung</b>	<b>Vertiefte Erkenntnisse zu spezifischen Aspekten der EEF</b>
<b>Methode</b>	<b>Online-Erhebung Schweiz</b>
<b>Stichprobe brutto (Versand)</b>	<b>N = 282 Interviews (236 DS, 33 WS, 13 TI) → CEO's</b>
<b>Stichprobe netto (Rücklauf)</b>	<b>N = 101 Interviews → 36% → CEO's, Leiter Vertrieb, EEF-Spezialisten</b>
<b>Zielgruppe</b>	<b>VSE-Mitglieder</b>
<b>Zeitraum</b>	<b>Befragung im Januar 2012</b>

# Studiendesign: Focus-Gruppendiskussionen

<b>Ausgangslage</b>	<b>Teil der Online-Umfrage zur EEF</b>
<b>Zielsetzung</b>	<b>Vertiefte qualitative Erkenntnisse zu spezifischen Aspekten der EEF</b>
<b>Methode</b>	<b>3 Focus-Gruppendiskussionen</b>
<b>Stichprobe</b>	<b>N = 24 Teilnehmende</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 6 TN aus kleineren, kommunalen Werken (KW)</li><li>- 9 TN aus städtischen Werken (SW)</li><li>- 9 TN aus Überlandwerken (ÜLW)</li><li>☞ CEO's, Leiter Vertrieb, EEF-Spezialisten</li></ul>
<b>Zielgruppe</b>	<b>VSE-Mitglieder</b>
<b>Zeitraum</b>	<b>Gruppendiskussionen am 26. und 31. Januar 2012</b>

### 3 Rolle, Ausrichtung und Auftrag des EVU bzgl. EEF

### 3a Ergebnisse aus der Online-Erhebung



## 3.1 Spontane Assoziationen zur Energieeffizienz (EEF)

### F1.1 SPONTANE ASSOZIATIONEN ZUR ENERGIEEFFIZIENZ

Nennen Sie ganz spontan - ohne lange zu überlegen - die ersten 3 Begriffe, die Ihnen zum Thema Energieeffizienz in den Sinn kommen.

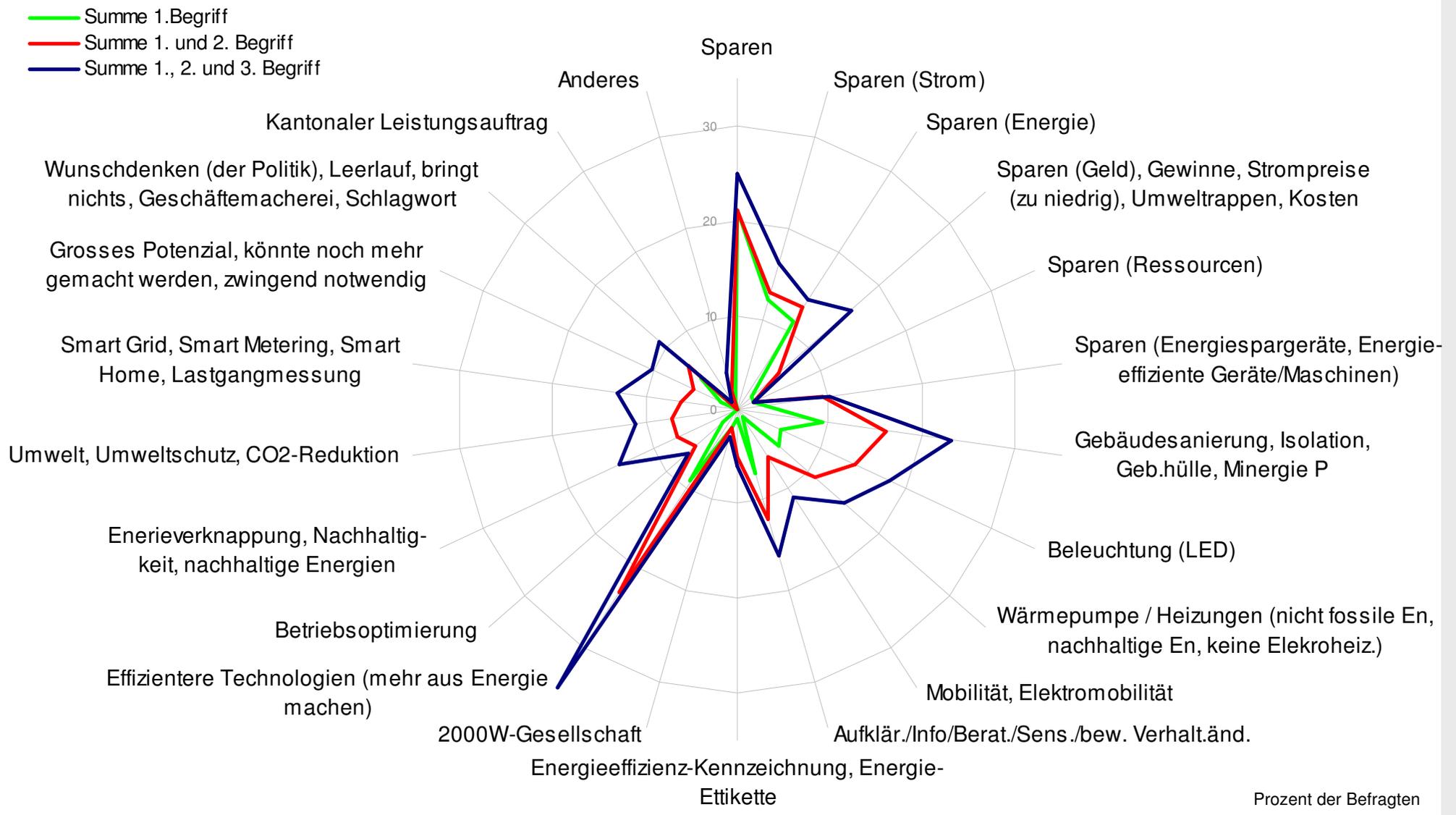
	1. Begriff:	2. Begriff:	3. Begriff:
1	Stromsparen	Gebäude isolieren	Smart-Home
2	Energiesparen	Energieverknappung	
3	Energieverbrauchskennzeichnung z.B A++	Wärmepumpenheizung	Glühlampen
4	Sparen	Umwelt	
5	Sparen	Umweltschutz	Erneuerbare Energieen
6	Sparen	Elektrogeräte Klasse A+++	Optimieren
7	Stromsparen	Gebäudeisolation	Gebäudeautomation
8	Negawatt	Gebäuedetechnik	Gebäudehülle
9	Energie sparen ohne Komforteinbuse	Rationeller Energieeinsatz	kantonaler Leistungsauftrag
10	Sparen	Isolieren	Glühlampen
11	Wunschdenken	Smart Grid & Smart Metering	Gebäudeisolation
12	Stand-By	LED	Effizienz
13	Wärmeerzeugung	Wirkungsgrad	Vernunft
14	rationeller sparsamer Energieverbrauch	MuKEn	2000 Watt Gesellschaft
15	Energiesparen	Smart Grid	Energieberatung
16	LED	Gebäudeisolationen	Elektrofahrzeuge
17	Leerlauf	Geschäfte machen	Schlagwort
18	Haussanierungen	AA+ - Haushaltgeräte	Sparlampen
19	Sparsam mit Energie umgehen	Geräte einsetzen welche weniger Energie benötigen	alte Gebäude besser isolieren
20	Strom sparen	Energielücke	Marketing
21	Fukushima	Frau Leuthard	Beratung für unsere Kunden
22	Stromsparen		
23	Energiesparen	weniger heizen	intelligente Industrieanwendungen
24	Wärmepumpe	Stromsparlampe	Elektrofahrzeuge
25	Sparsamer Umgang mit Energieen.	Nutzung von umweltfreundlichen Energieen	Solarstrom
26	Sparsame Geräte und Maschinen	Verhaltensverhalten	Produktionssteigerung
27	Sparen	Einschränkung	
28	ABB	Hausisolation	Politik
29	Aufklärung	Smart Metering	Strompreise viel zu niedrig
30	Stromsparen	Kundenberatung	

Sample: 101 Int

### 3.1 Spontane Assoziationen zur Energieeffizienz (EEF)

#### F1.1 SPONTANE ASSOZIATIONEN ZUR ENERGIEEFFIZIENZ

Nennen Sie ganz spontan - ohne lange zu überlegen - die ersten 3 Begriffe, die Ihnen zum Thema Energieeffizienz in den Sinn kommen.



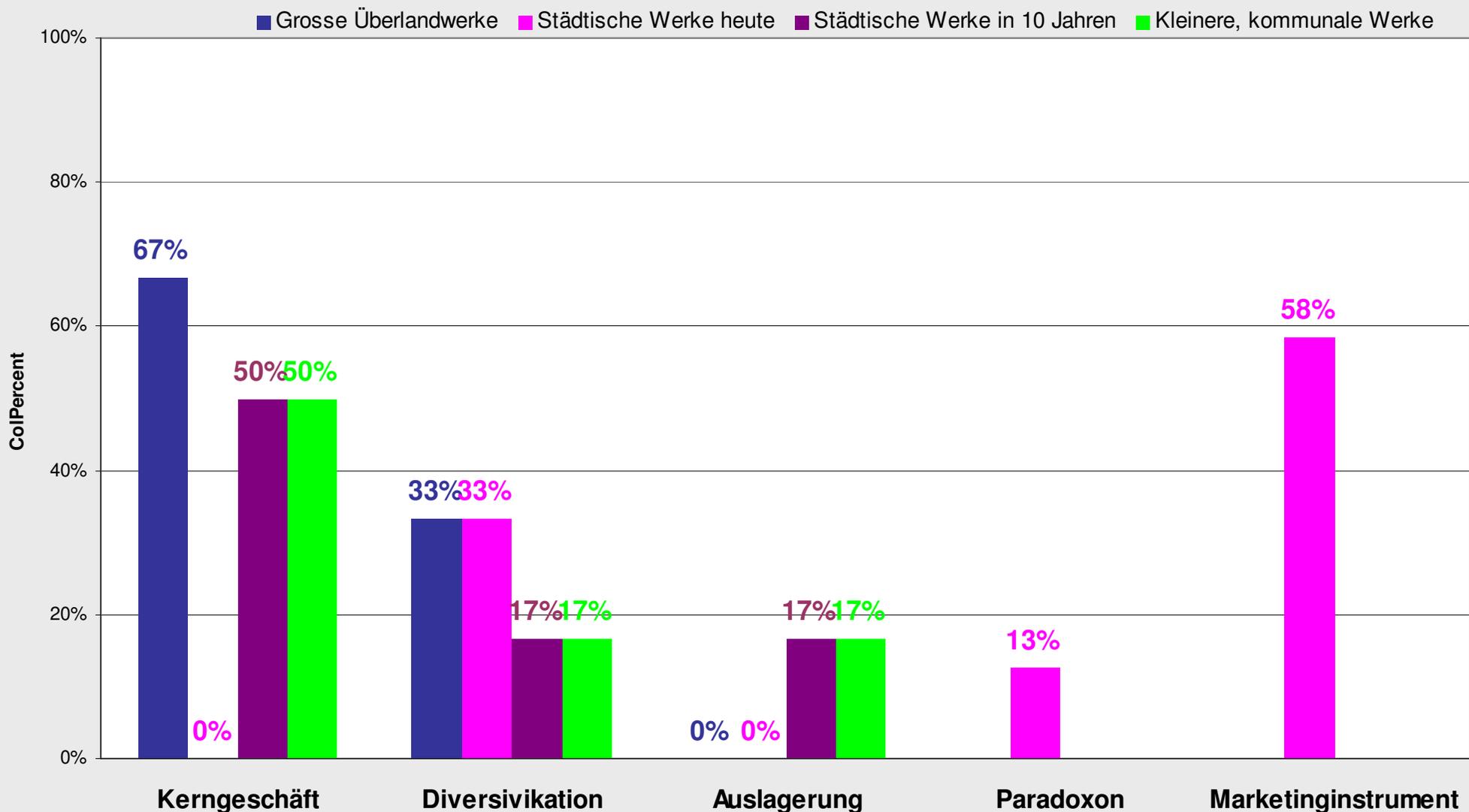
Sample: 101 Int

## 3b Ergebnisse aus den Gruppendiskussionen



#### FL3.1 BESCHÄFTIGUNG MIT ENERGIEEFFIZIENZ

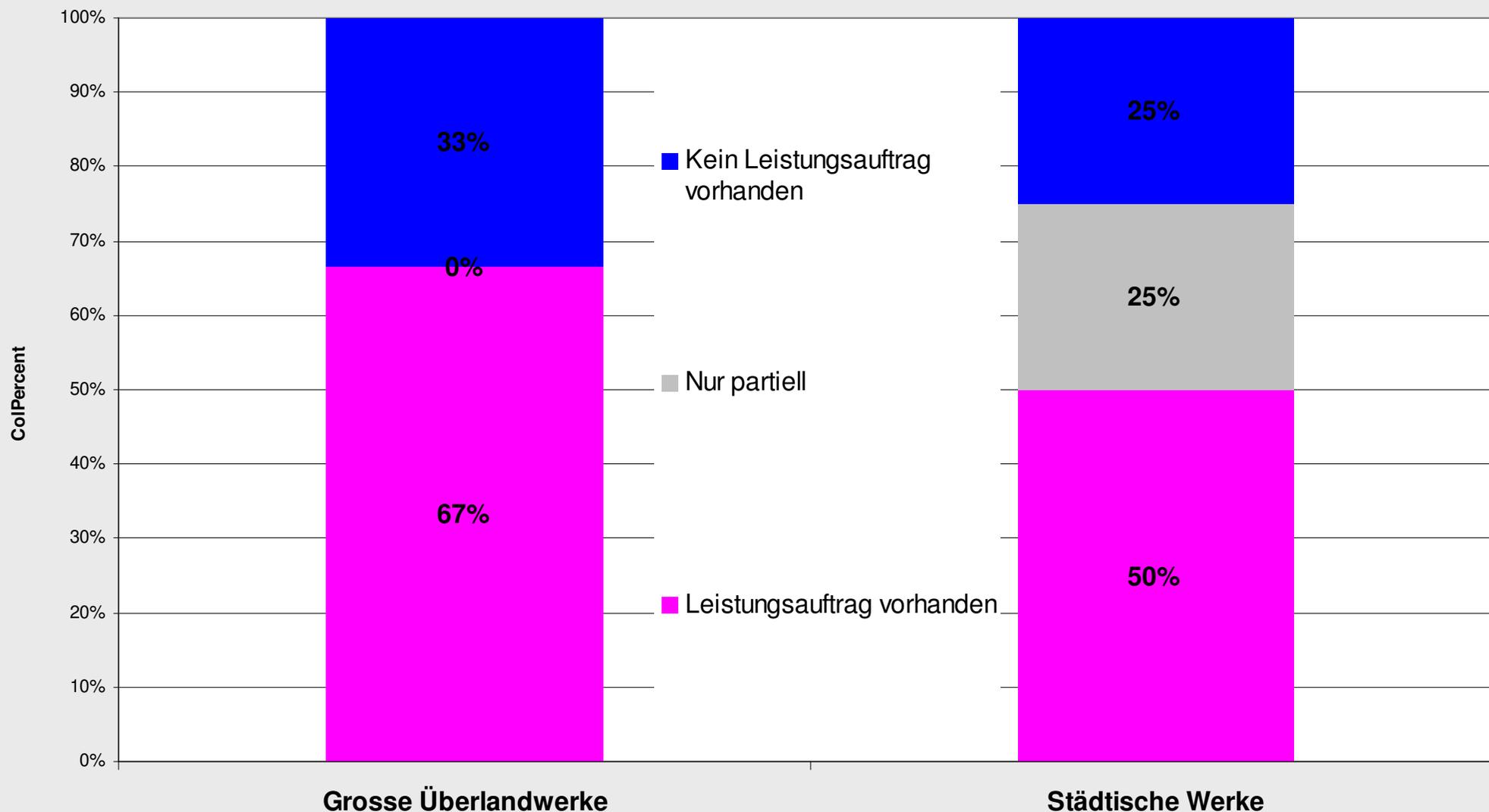
Gehört aus Sicht Ihres EVU's Energieeffizienz zum Kerngeschäft, ist es eher eine Diversifikationsmöglichkeit in neue Geschäftsfelder oder gehören Energieeffizienz(dienst)leistungen gar nicht zum Kerngeschäft und sind auszulagern?



Sample: 24 GD-Teilnehmer, 6 kommunale Werke, 9 städtische Werke, 9 Überlandwerke

### FL4.1 LEISTUNGSaufTRAG SEITENS ÖFFENTLICHER HAND

Hat Ihr EVU einen Leistungsauftrag seitens Gemeinde, Stadt, Kanton, Bund?



Sample: 24 GD-Teilnehmer, 6 kommunale Werke, 9 städtische Werke, 9 Überlandwerke

### 3.4 Absichts- und Auftragsformulierung zur EEF im eigenen EVU

## FL4.1 LEISTUNGS-AUFTRAG SEITENS ÖFFENTLICHER HAND und ROLLE DES EVU BZGL. EEF

Hat Ihr EVU einen Leistungsauftrag seitens Gemeinde, Stadt, Kanton, Bund?

Wie sehen Sie die Rolle Ihres EVU bzgl. EEF heute?

## Überlandwerke

### Mit LEISTUNGS-AUFTRAG

- Signalgeber
- Aktiv >> Statuten
- Beratungsleistungen in unterschiedl. Intensitäten/Tiefen
- Ansprechpartner für Kunde
- Wahrnehmung des pol. Auftrags
- Leader
- Verantwortlich
- Treiber im Kanton
- Koordinator
- Technische Informationsstelle
- Steigender Energiebedarf mit EEF teilweise kompensieren
- Nachhaltiger Mobilitätsanbieter
- Pro-Aktiv
- Exemplarisch
- Helfen Knd

### Ohne LEISTUNGS-AUFTRAG

- Praxisorientierter Lösungsanbieter
- Aufklärer >> Fakten liefern
- Vorbild
- EVU engagiert sich stark im Thema
- Lenkereffizienz
- Vordenken >> Langfristlösungen

## Kleinere kommunale Werke:

- Aufbauend auf Grundversorgungsauftrag
- Keine Konkurrenzierung des Grundgeschäfts
- Mittlerfunktion mit geringem wirtschaftlichen Nutzen (>> EVU = Beratung >> Lokale U' = Umsetzung)
- Verbunde (z.B. Wärmeverbund, Wärmecontracting)
  - Sinnvolle regionale Energieplanung
- Kundenbindung (Ökologisches Image = Positiv)

## Städtische Werke

### Mit LEISTUNGS-AUFTRAG

- Begleitung bei Umsetzung
  - Umfassende Beratung
- Effizienzprogramm für HH, KMU, Gemeinden
  - Smart Grid/Lastgang (Spitze) decken
- Energieberatung Privat- u. Geschäftskunden
  - Verbrauchsvisualisierung
  - Beratung (öffentliche)
  - Kundenbindung
  - Energieberatung
- Aufklärung/Sensibilisierung Öffentlichkeit
- Contrôles des bâtiments (isolation thermique)
  - E-Mobilität auf-/ausbauen
- Förderung Stromsparmassnahmen
  - Conseils énergétiques

### Ohne LEISTUNGS-AUFTRAG

- EEF kein LA – implizite unter Nachhaltigkeit subsummiert
- Förderung von effizienten Produkten (z.B. A+++-Geräte)
- Unterstützung bei der Umsetzung von EEF-Massnahmen
- Energieeffizienz in der Anwendung (Energie effizienter einsetzen)
  - Entscheidungsgrundlagen erstellen
- Handlungsfähigkeit der Kunden erhöhen
  - Förderung: WP, Gas-Mobilität,
  - Förderung E-Mobilität (2x)
  - Aufbau E-Tankstellen
- Aufbau eigener Photovoltaikanlagen
- Eingebunden in Energiestadt-Prozess
- Erneuerbare Energie als GU, WP, PV, Sol.thermie
- Ökostrom-Produkte, Biogas-Produkte
- Suivis des consommations électrique

Sample: 24 GD-Teilnehmer, 6 kommunale Werke, 9 städtische Werke, 9 Überlandwerke

## FAZIT Kapitel 3



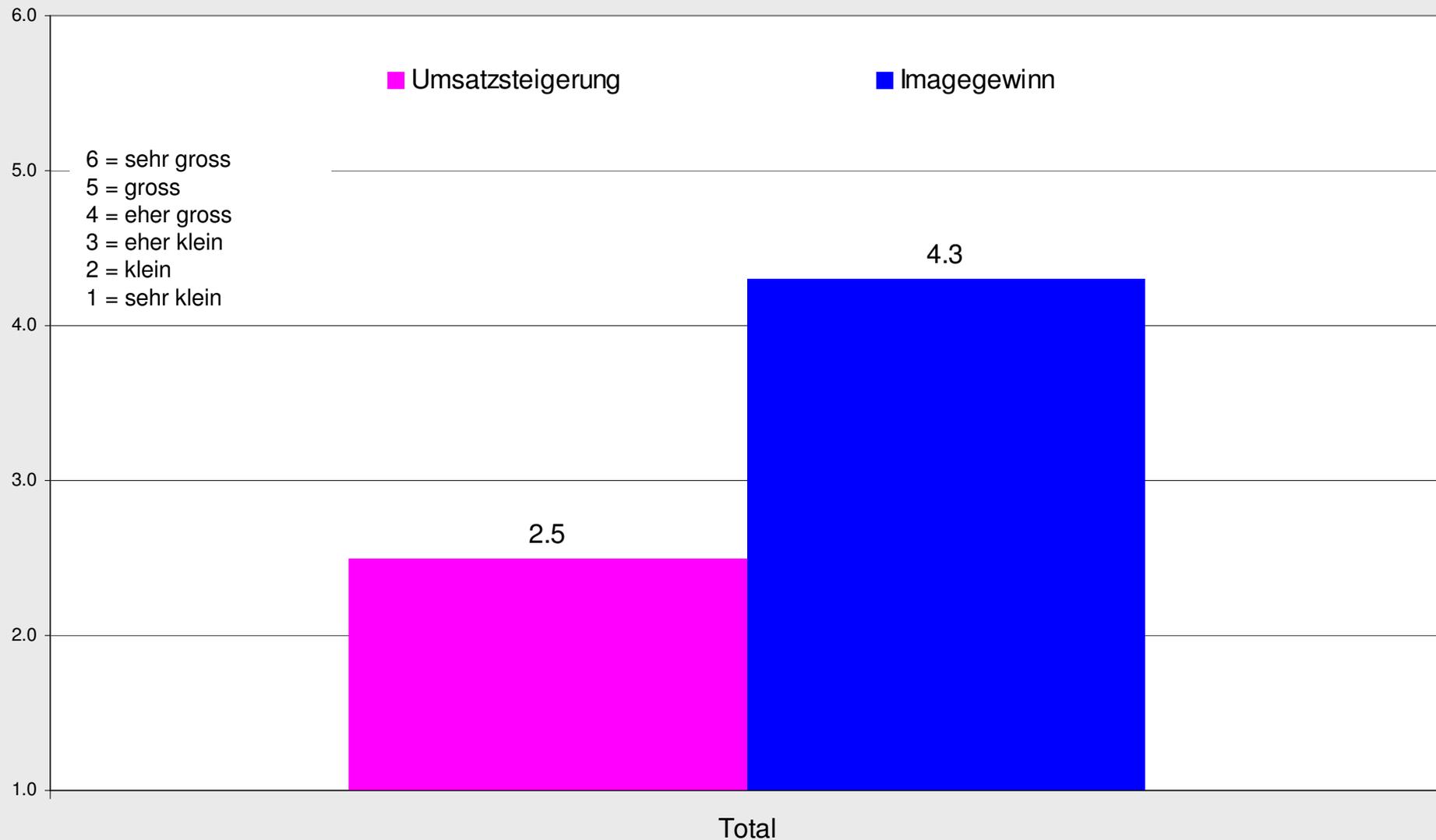


- **Primäre spontane Assoziationen zu EEF sind:**
  - **Sparen, effizientere Technologien, Gebäudesanierung, Beleuchtung (LED)**
- **Energieeffizienz wird von 80% der EVUs als Gesamtenergieeffizienz verstanden**
- **70% der EVU verstehen sich bzgl. EEF als Adopters und nicht als Innovators**
- **90% der EVU beschäftigen sich regelmässig auf GL-Ebene mit EEF – aber nur in 25% der Betriebe ist auf GL-Stufe ein speziell geschulter EEF-Beauftragter vorhanden – in ebenfalls rund 25% der Betriebe ist auf keiner Stufe ein EEF-Beauftragter vorhanden**
- **Gut 40% der EVU verfügen über eine selbst verfasste schriftliche Absichtserklärung (Auftrag) zur EEF**  
**Primär dient die Absichtserklärung zur EEF zur Imagepflege und zur Erfüllung politischer Ziele**  
**Knapp 50% haben zur EEF jedoch keine – 36% haben int. + ext. – 14% nur interne Ziele definiert**  
**Die def. Ziel werden weitgehend überprüft – jedoch nur vereinzelt erfasst und nur teilw. budgetiert**
- **Gemäss Gruppendiskussionen...**
  - **gehört EEF für Überlandwerke (ÜLW) mit zum Kerngeschäft – die Haltung übr. EVU ist ambivalent**
  - **ist bei ÜLW ein Leistungsauftrag grösstenteils vorhanden – bei städt. Werken nur zu 1/2**
  - **Sehen sich die EVU unabhängig vom öffentlichen Leistungsauftrag als Vorbilder, Signalgeber, Berater und Umsetzer – z.T. in Eigenregie und mit abnehmender Grösse zunehmend in der Rolle als Berater und Mittler zugunsten Privater HH und regionaler, spezialisierter Unternehmen**

## 4 Markt- und Marktentwicklung für EEF

**F6.3 BEDEUTUNG VON EEF FÜR IHR UNTERNEHMEN - UMSATZ UND IMAGEGEWINN**

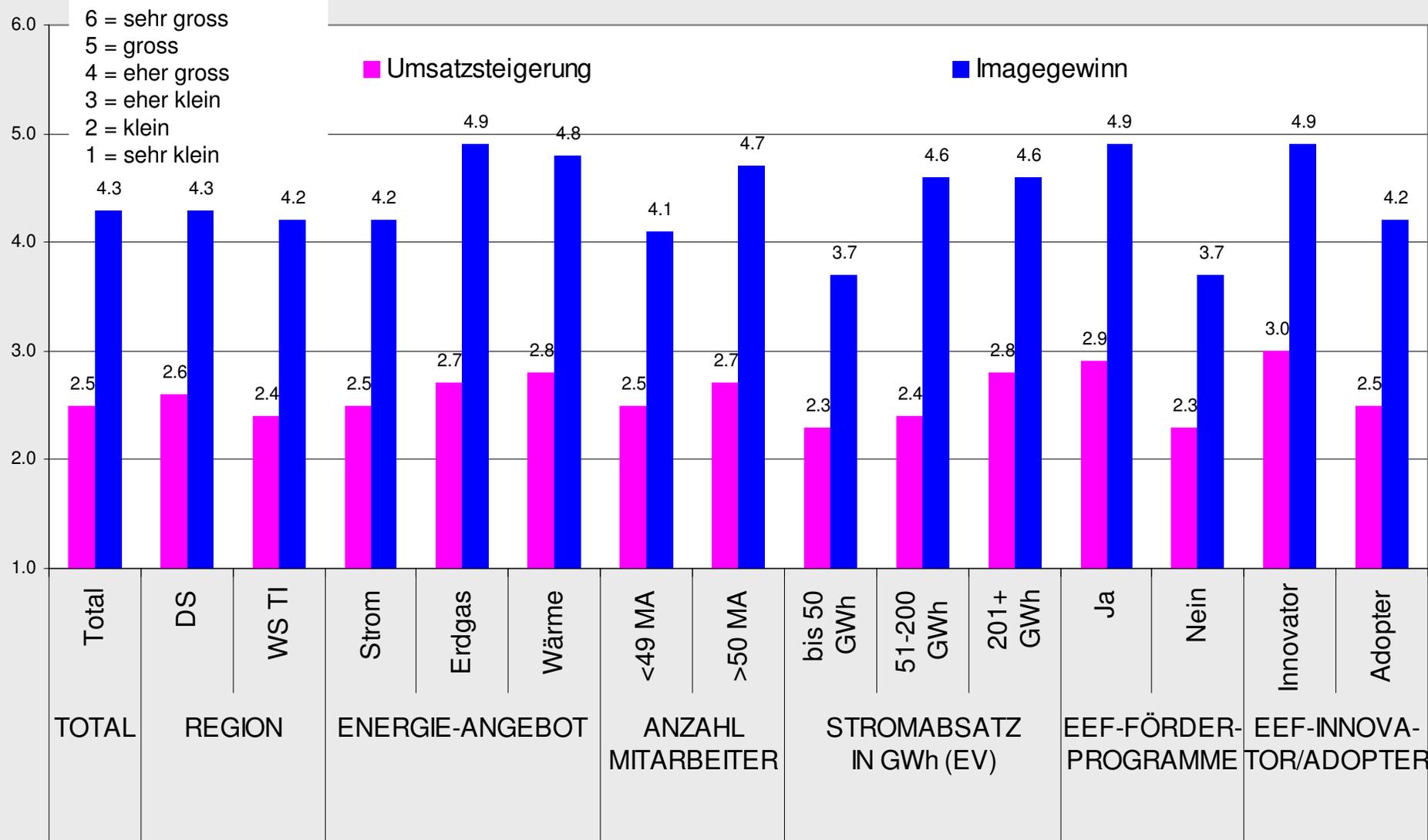
**Wie gross erachten Sie die mittelfristige (nächste 5 Jahre) Bedeutung der Energieeffizienz-Thematik FÜR IHR UNTERNEHMEN in bezug auf UMSATZsteigerung und IMAGEgewinn?**



Sample: 101 Int

### F6.3 BEDEUTUNG VON EEF FÜR IHR UNTERNEHMEN - UMSATZ UND IMAGEGEWINN

Wie gross erachten Sie die mittelfristige (nächste 5 Jahre) Bedeutung der Energieeffizienz-Thematik FÜR IHR UNTERNEHMEN in bezug auf UMSATZsteigerung und IMAGEgewinn?

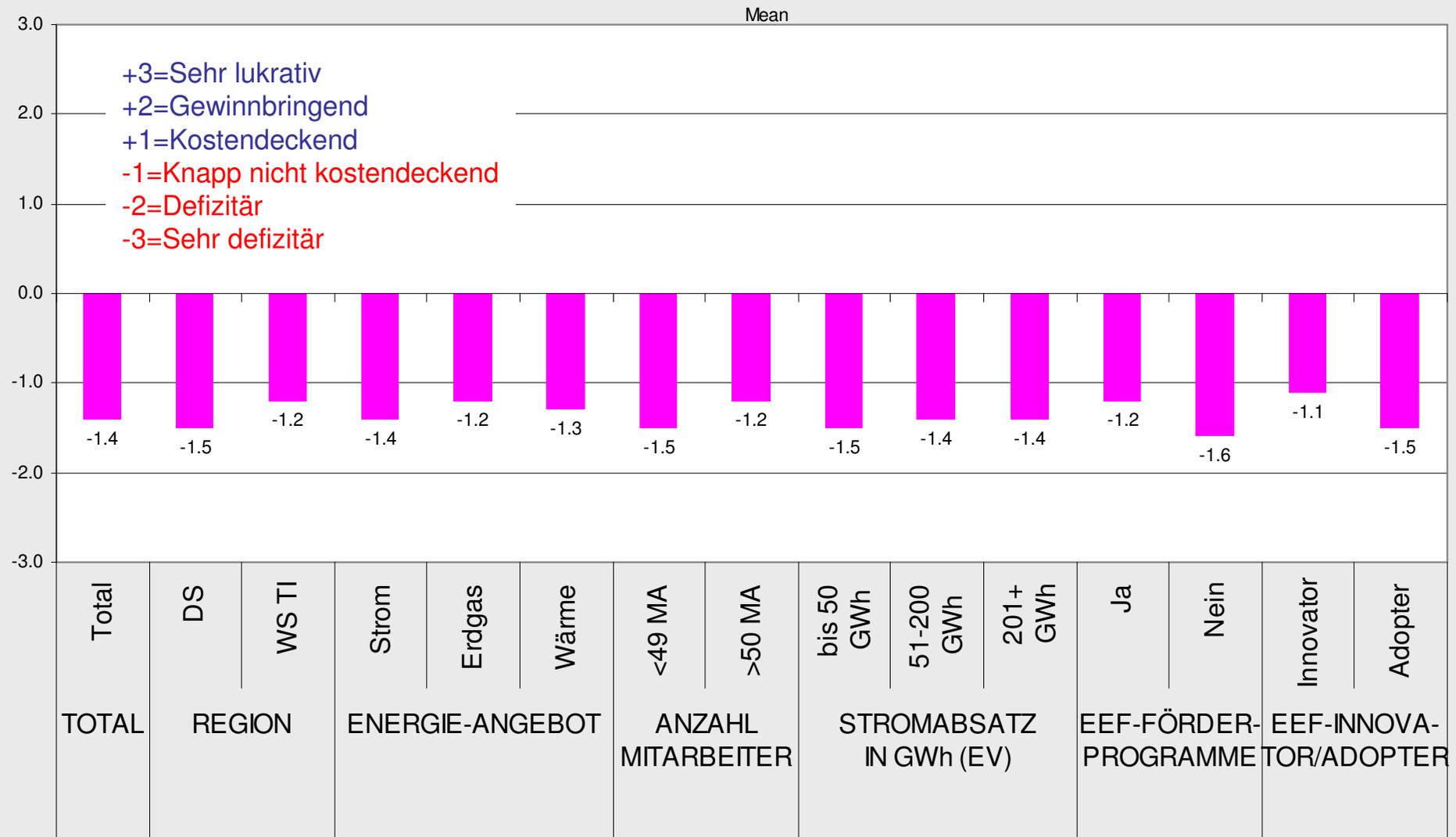


Sample: 101 Int

## 4.3 Nutzen von EEF – Bedeutung für Umsatz und Image

### F6.4 MIT ENERGIEEFFIZIENZ ERZIELBARE MARGEN

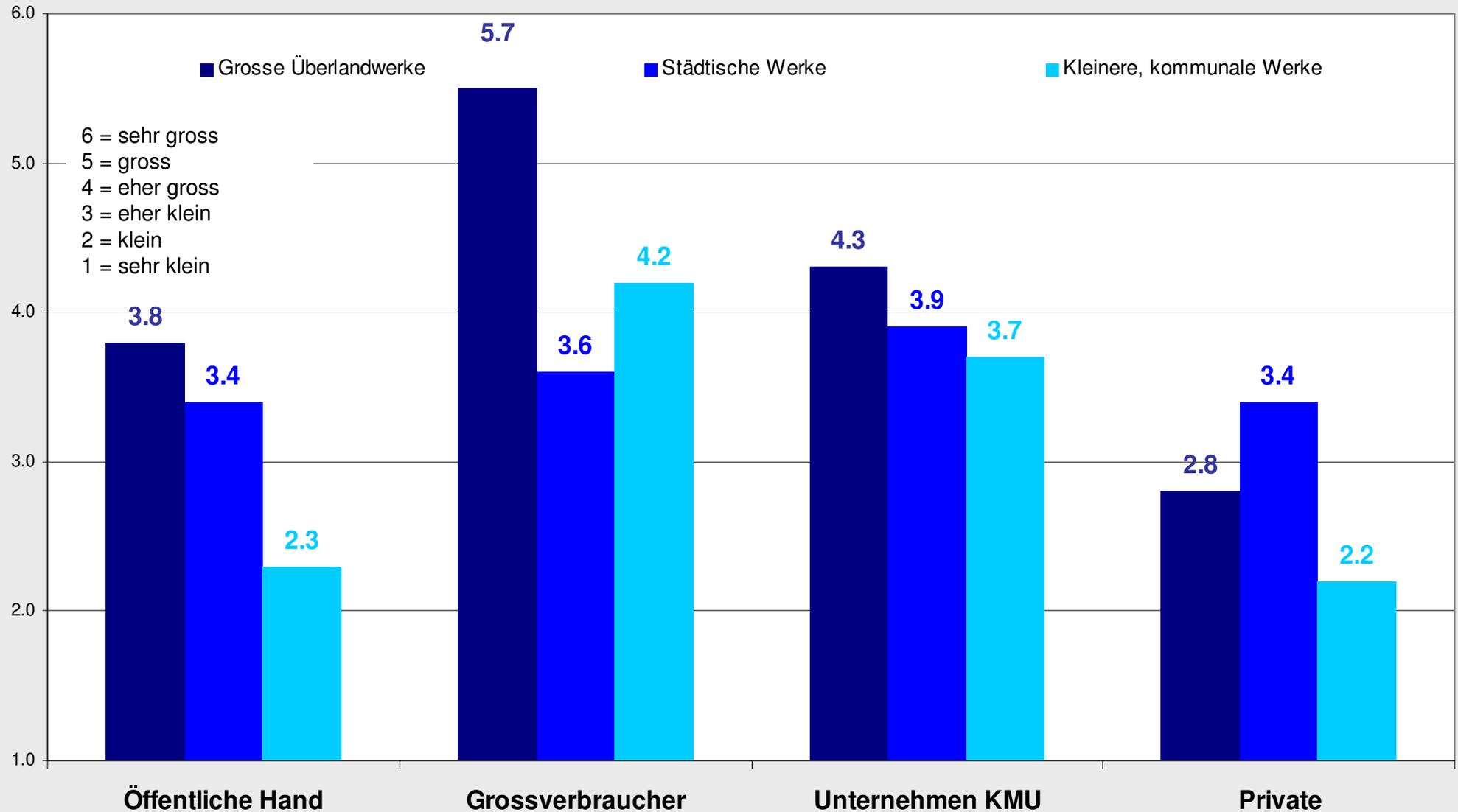
Verdient Ihr Unternehmen mit Energieeffizienz heute schon Geld - wie würden Sie die Margen bezeichnen, die Sie mit Ihren Energieeffizienz-Angeboten über alles gesehen erreichen?



Sample: 101 Int

## 4b Ergebnisse aus den Gruppendiskussionen

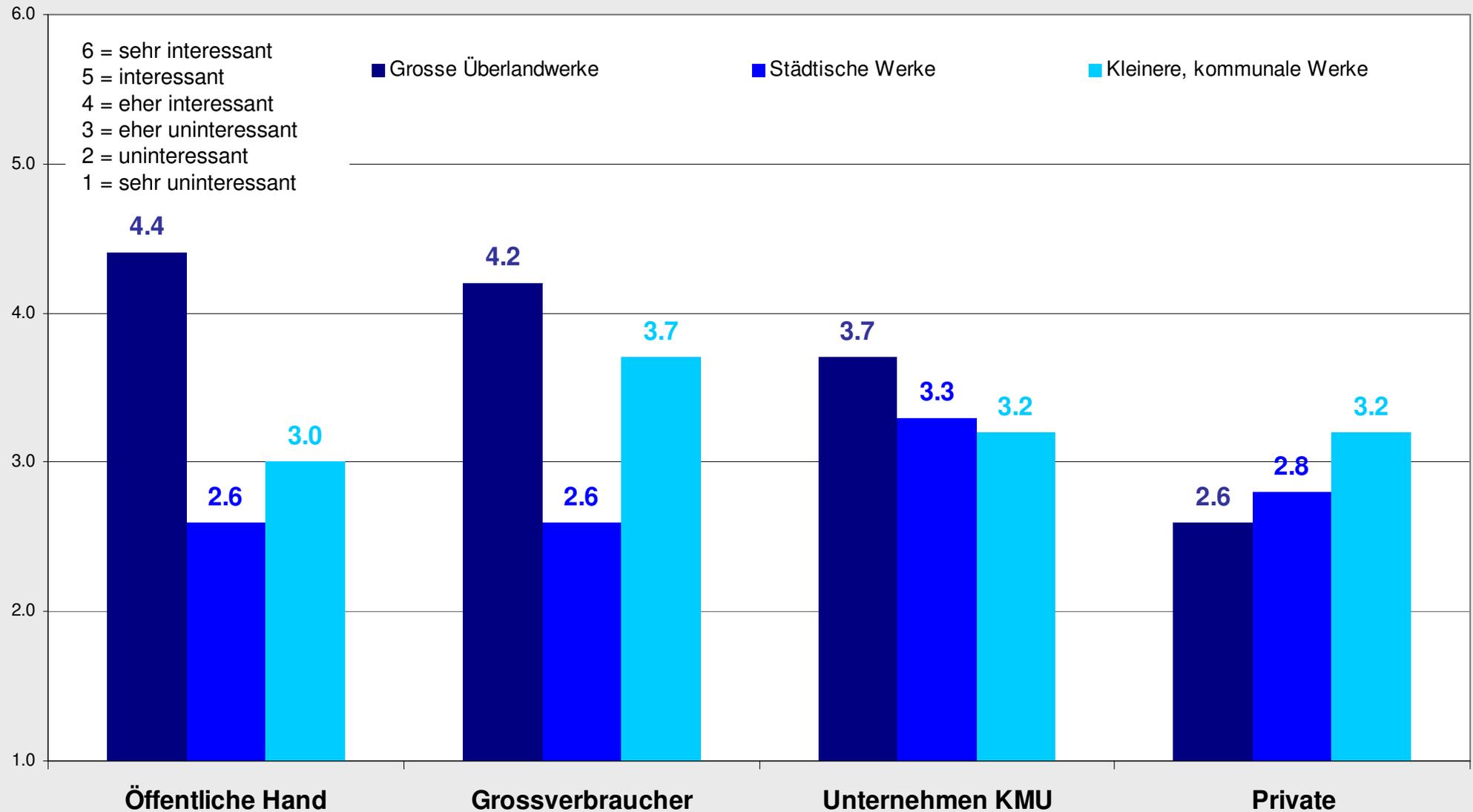


**FL3.4 NACHFRAGE NACH EEF-DIENSTLEISTUNGEN****Wie stark ist die Nachfrage nach Energieeffizienzdienstleistungen bei ...?**

Sample: 24 GD-Teilnehmer, 6 kommunale Werke, 9 städtische Werke, 9 Überlandwerke

**FL3.4 FINANZIELLES INTERESSE AN EEF-DIENSTLEISTUNGEN**

Wie interessant sind Energieeffizienzdienstleistungen für Ihr EVU aus finanzieller Sicht bei folgenden Zielgruppen?

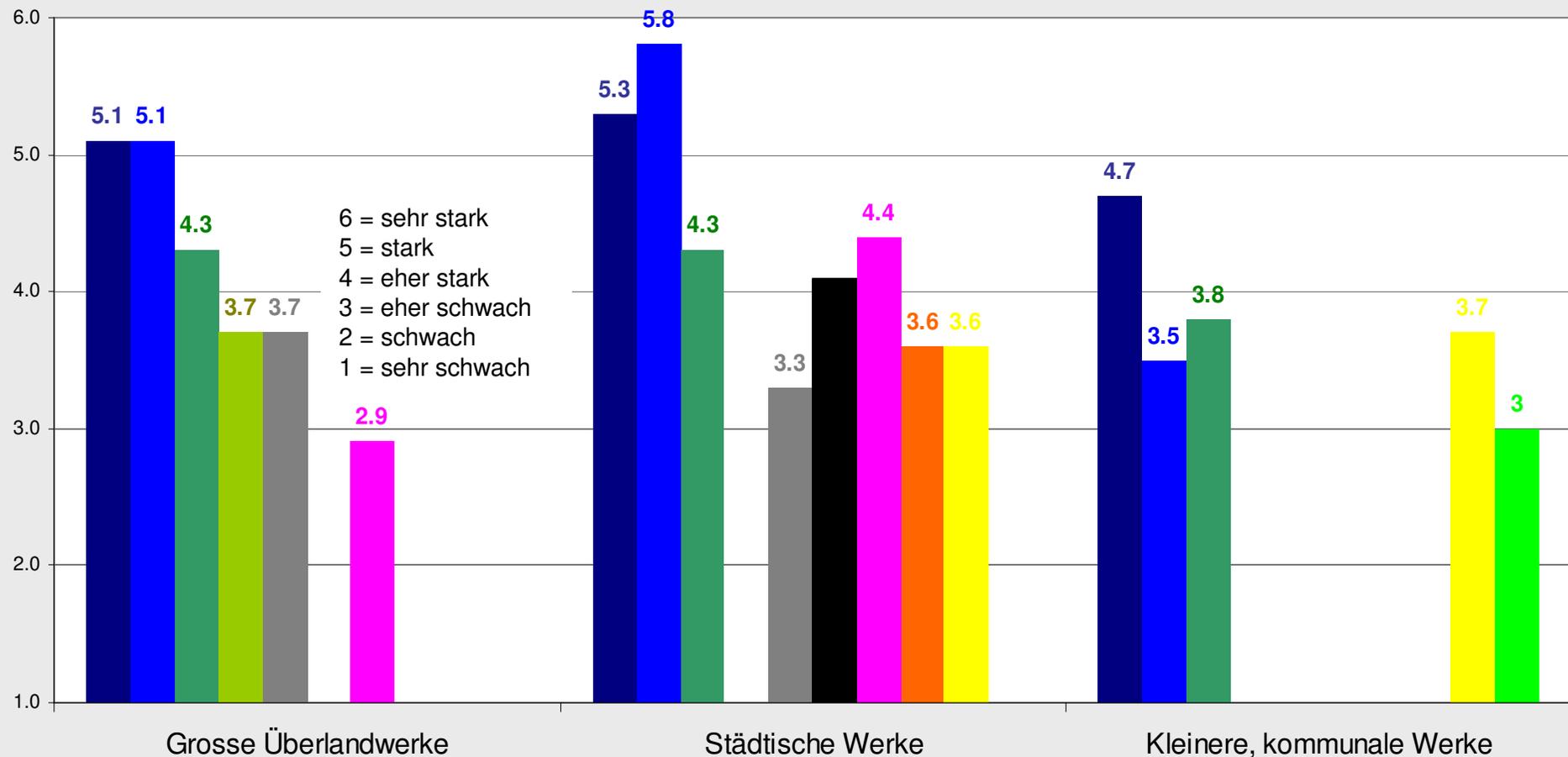
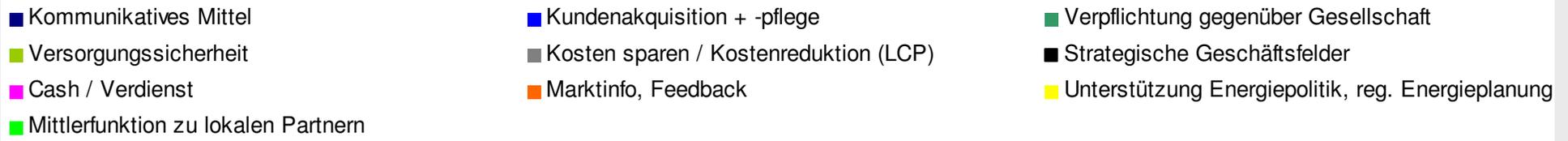


Sample: 24 GD-Teilnehmer, 6 kommunale Werke, 9 städtische Werke, 9 Überlandwerke

## 4.3 Nutzen von EEF – Bedeutung für Umsatz und Image

## FL4.2/3 NUTZEN VON EEF FÜR IHR UNTERNEHMEN

Welchen Nutzen bringt Ihrem Unternehmen das Engagement in Energieeffizienz? Wie stark sehen Sie Energieeffizienz als ...?



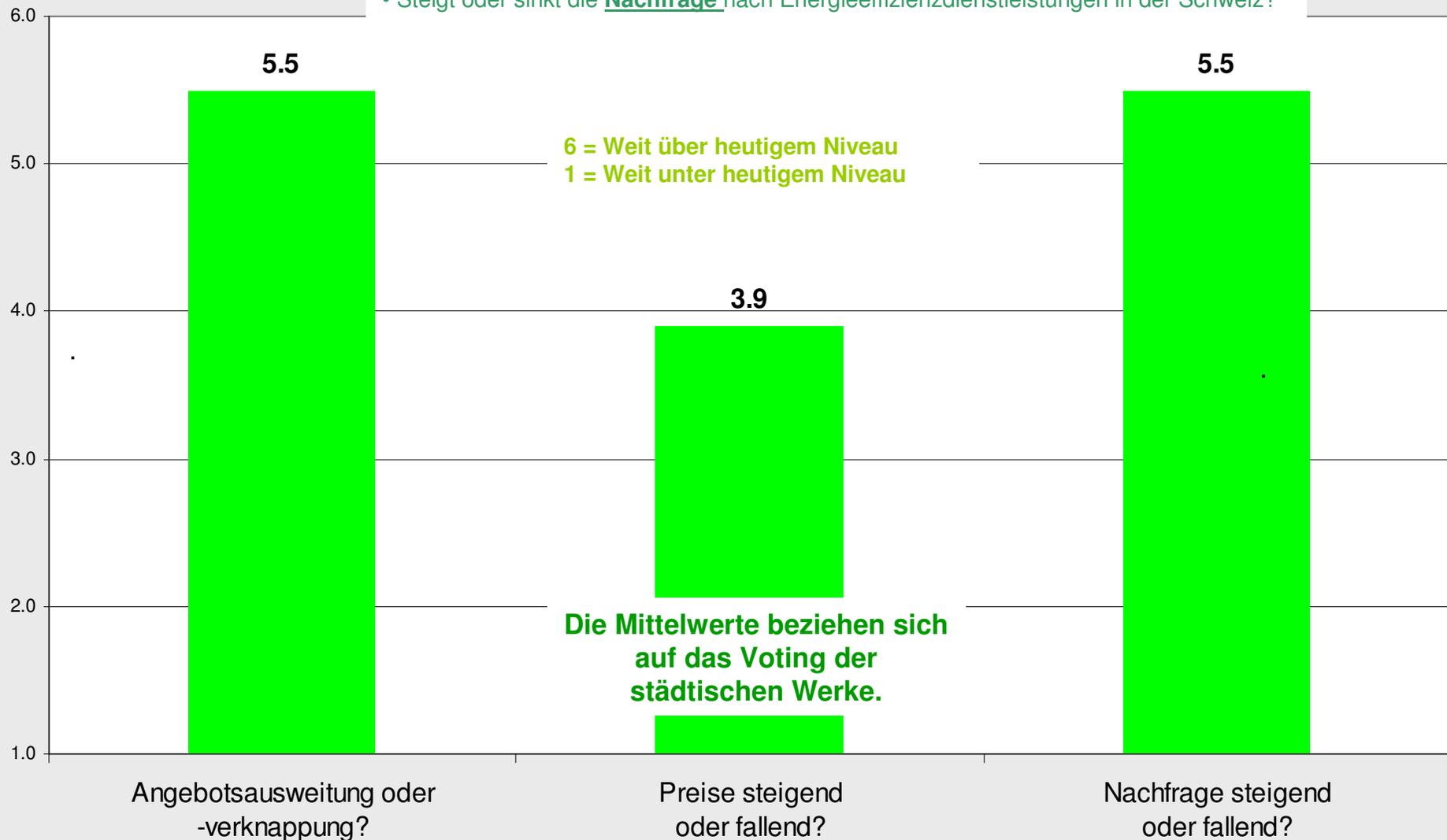
Sample: 24 GD-Teilnehmer, 6 kommunale Werke, 9 städtische Werke, 9 Überlandwerke

## 4.3 Nutzen von EEF – Bedeutung für Umsatz und Image

### FL8.5 ANGEBOT, NACHFRAGE UND PREISE VON EEF-DIENSTLEISTUNGEN

Durch die aktuelle Energieeffizienzdiskussion – was glauben Sie passiert mit dem Angebot, der Nachfrage und den Preisen nach Energieeffizienzdienstleistungen?

- Rechnen Sie zukünftig mit einer **Angebots**ausweitung oder -verknappung?
- Expecten Sie, dass die **Preise** für EEF-DL in den nächsten Jahren steigen oder fallen?
- Steigt oder sinkt die **Nachfrage** nach Energieeffizienzdienstleistungen in der Schweiz?



Sample: 9 GD-Teilnehmer aus der Gruppe städtische W.werke

## FAZIT

### Kapitel 4





- 45% der Probanden-EVU bieten neben Strom auch Wärme, 34% auch Gas an
- Auf einer 6er-Skala halten die EVU das aktuelle Marktvolumen mit einem Mittelwert von 3.6 für „eher bescheiden“ – das mittelfristige mit 4.4 und das langfristige Potenzial mit 4.3 für „bescheiden gross“. Die Bedeutung der EEF für das eigene EVU stuft man analog ein – mit aktuell 3.6, mittelfristig 4.6 und langfristig 4.7. Die eigene Betroffenheit wird also deutlich zunehmen.
- Differenziert man die Bedeutung der EEF näher, so wird deutlich:
  - EEF dient recht gut (bis sehr gut) dem Image - nicht aber dem Umsatz oder dem Gewinn
  - EEF ist für die EVU im Durchschnitt „nicht kostendeckend bis defizitär“
- Die Focusgruppen vertiefen zudem die obigen Ergebnisse wie folgt:
  - Eine grosse Nachfrage lokalisieren die ÜLW bei den Grossverbrauchern (5.7) , eine „eher grosse“ orten sie bei KMUs (4.3) – eine klar kleine Nachfrage sehen sie bei priv. HH (2.8)
  - Die kommunalen (KW) und städt. Werke (SW) sehen das ähnlich, aber auf deutlich tieferem Niveau. SW sehen in priv. HH zudem auf tiefem Niveau ein höheres Nachfragepotenzial als die anderen
  - Aus finanzieller Sicht auf tiefem Niveau am ehesten interessant sind für die ÜLW die Grossverbraucher und die öff. Hand – für KW und SW sind alle Zielgruppen finanziell wenig interessant
  - EEF dient in 1. Linie dem Image und kann kommunikativ zur Positionierung / Differenzierung dienen  
Mit EEF lässt sich gemäss ÜLW kein Geld verdienen – SW äusserten sich da etwas zuversichtlicher
  - SW sehen ein deutliches Nachfrage- + Angebotssteigerungspotenzial in EEF - bei moderaten Preisen

## 5 Massnahmen und Marktbearbeitung

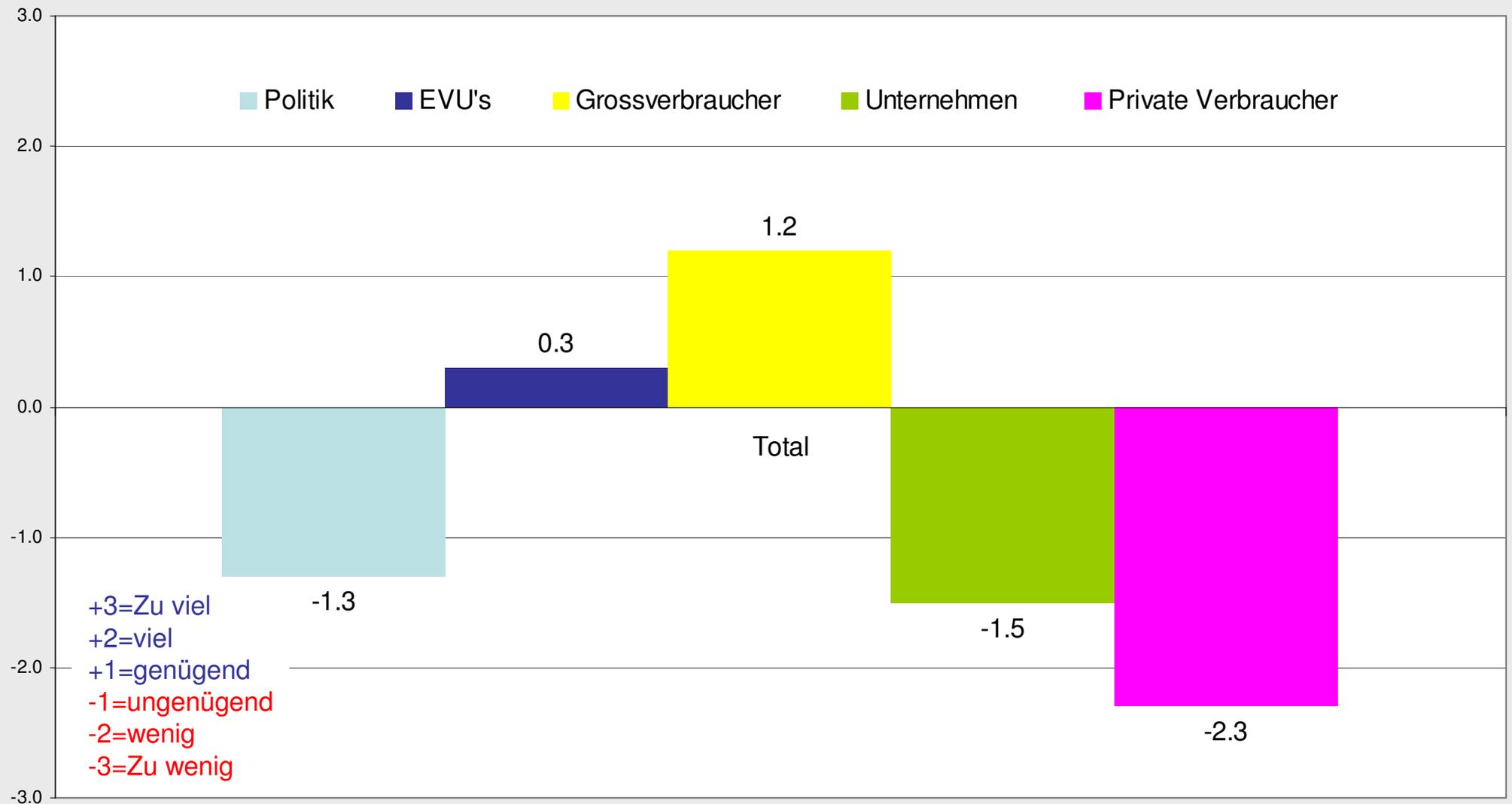
## 5b Ergebnisse aus den Gruppendiskussionen



## 5.1 Engagement im Bereich EEF

### FL2.2 EEF-ENGAGEMENT VERSCHIEDENER STAKEHOLDERS AUS SICHT DER EVU

Wie erachten Sie das aktuelle Engagement zum Thema Energieeffizienz in der Schweiz auf Stufe EVU's, auf Stufe Politik, Grossverbraucher, Unternehmen, private Verbraucher? (wird zu wenig, genug, oder gar zu viel gemacht)?



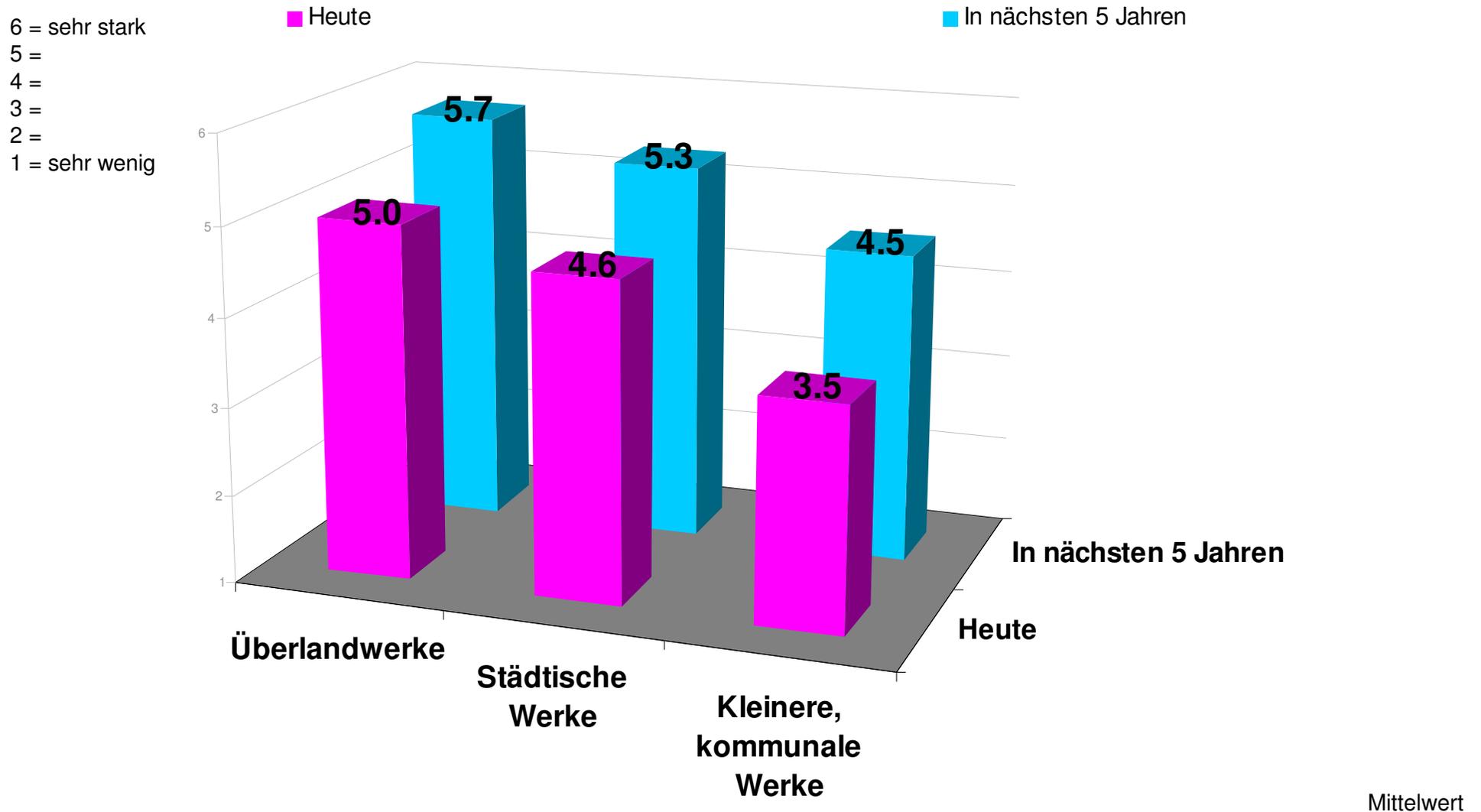
Sample: 6 GD-Teilnehmer – Kleinere und kommunale Werke

## 5.1 Engagement im Bereich EEF

### FL4.4/5 ENGAGEMENT IM BEREICH ENERGIEEFFIZIENZ

Wie stark hat sich Ihr EVU in den letzten 5 Jahren im Bereich Energieeffizienz engagiert?

Wie stark wird sich Ihr EVU in den nächsten 5 Jahren im Bereich Energieeffizienz engagieren?



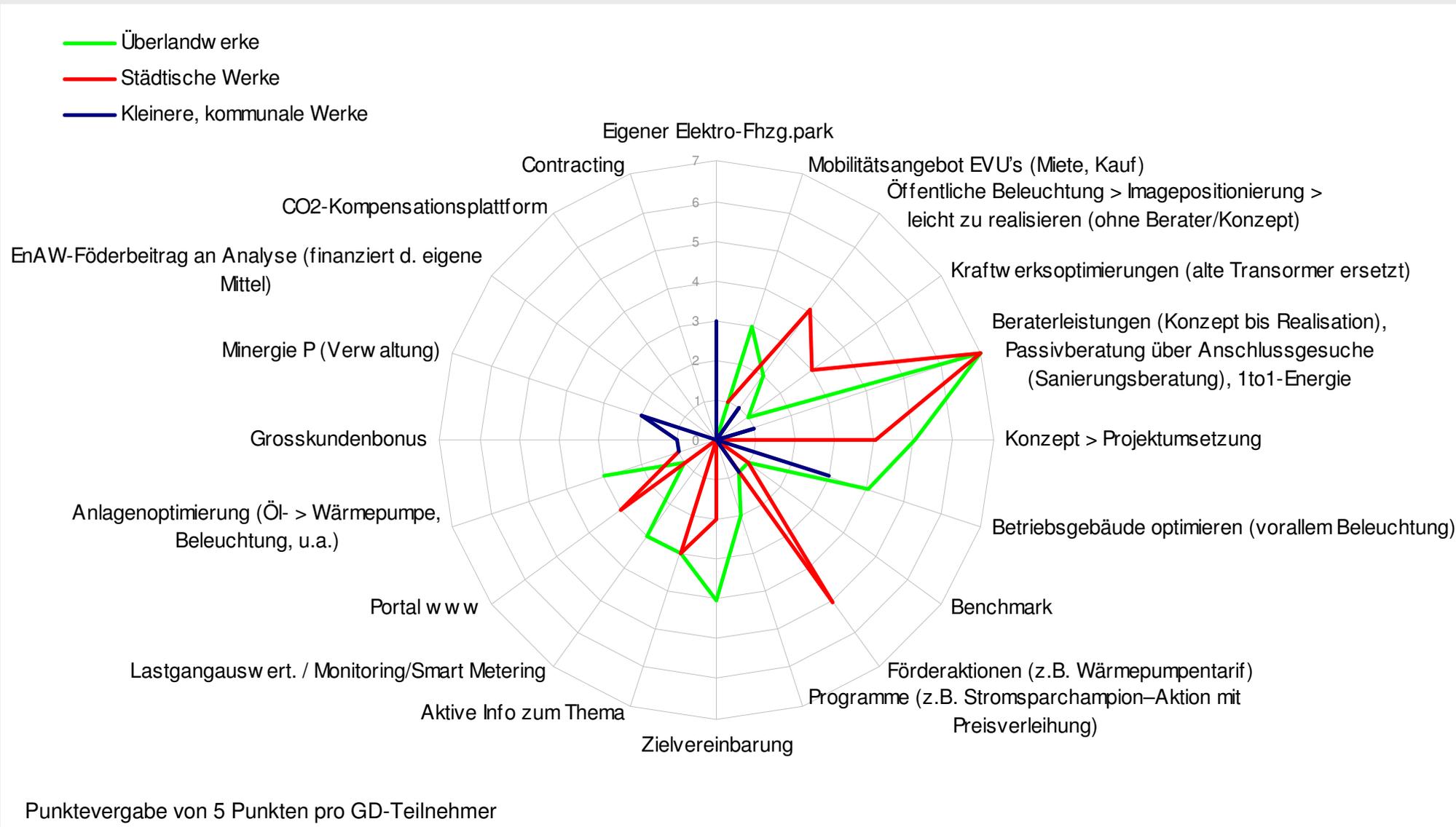
Sample: 24 GD-Teilnehmer, 6 kommunale Werke, 9 städtische Werke, 9 Überlandwerke

## 5.1 Engagement im Bereich Energieeffizienz

### FL6.1 REALISIERTE MASSNAHMEN – UND DEREN ATTRAKTIVITÄT FÜR IHR EVU

#### FL6.1.1 Welche Massnahmen hat Ihr EVU umgesetzt?

#### FL6.1.5 Wie attraktiv sind diese Massnahmen für Ihr EVU (in Anzahl Punkten)?



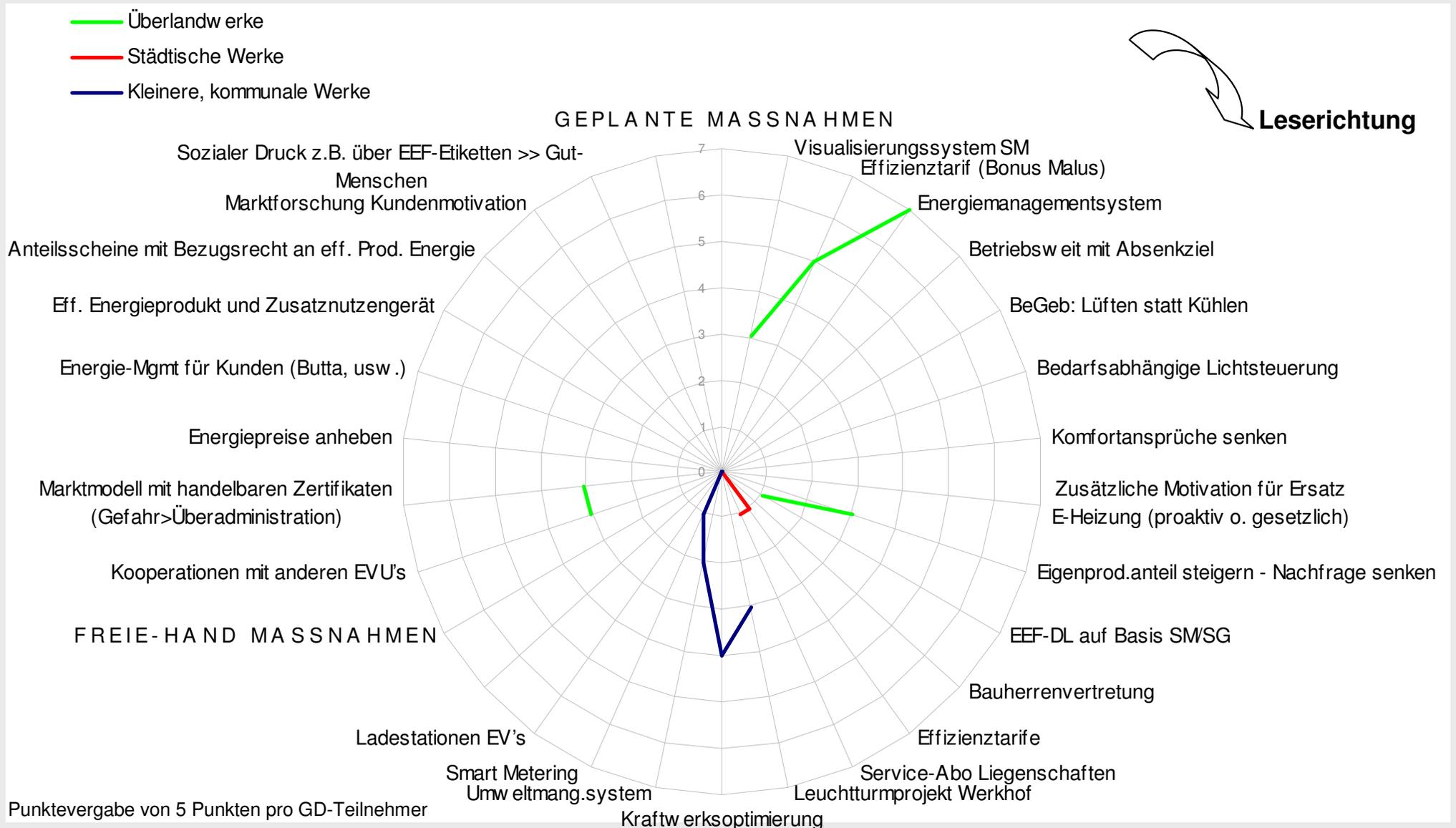
Sample: 24 GD-Teilnehmer, 6 kommunale Werke, 9 städtische Werke, 9 Überlandwerke

# FL6.1 GEPLANTE UND KREATIVE MASSNAHMEN – UND DEREN ATTRAKTIVITÄT FÜR IHR EVU

FL6.1.2 Welche Massnahmen hat Ihr EVU z.Zt. geplant?

FL6.1.3 Welche Massnahmen würden Sie ergreifen, wenn Sie freie Hand hätten?

FL6.1.5 Wie attraktiv sind diese Massnahmen für Ihr EVU (in Anzahl Punkten)?



Sample: 24 GD-Teilnehmer, 6 kommunale Werke, 9 städtische Werke, 9 Überlandwerke

**FL5.3 HEMMNISSE UND ANREIZE FÜR VERSTÄRKTES ENGAGEMENT IN EEf**

Wo bestehen heute Hindernisse bzw. wo sähen Sie Ansatzpunkte, wodurch Ihr EVU ein verstärktes Engagement eingehen würde? Welche Anreize und/oder Rahmenbedingungen müssten ggf. aufgebaut werden, damit sich Ihr EVU verstärkt im Bereich Energieeffizienz engagiert ?

**Überlandwerke**Anreize

- Energiepreis
- Sanierungspflicht vom Bund
- Kantonaler Leistungsauftrag
- Preispolitik
- Gesetz
- Strompreise steigend
- Gebühren/Abgaben (KEV etc.) steigend
- Offener Markt
- Preisentwicklung
- Leistungsauftrag definieren
- Aufklärung Politiker: Vermittlungen, Hebelwirkungen in der Politik
- Definition höherer Amortisationskosten
- Planungssicherheit bezügl. Versorgungslage
- Eigenproduktion zu tief
- Image
- Kundenbedarf
- Marktmodell für EEf entwickeln > -neutrale Stelle > zB EnAW

Hemmnisse

- Mitarbeiter verstehen nicht, warum weniger Strom verkaufen
- Freiwilligkeits-Prinzip
- Kosten, Investitionen
- Finanzierung
- Marktöffnungs-Stufe Ja / Nein ?
- Subventionen

**Städtische Werke**Anreize

- Gute Beratungs- u. Dienstleistungsangebote (an Bedürfnisse angepasst)
  - Vorschriften
  - Höherer Energiekostenzwang zur Effizienz
    - Gesetzliche Auflagen (5x)
- Investitionsbereitschaft muss da sein (Konjunkturzyklen)
  - Entwickeln von Finanzierungsmodellen
    - Blackout
    - Geeignete Fördermodelle
    - Werterhaltung
    - Politische Vorgaben
  - Technologieentwicklung bspw. LED
  - Anreize / monetär/Benchmarks/Labels
    - Energiepreise
  - Öffnung der Baugesetzgebung
    - Politik
    - Grossverbrauchermodell
    - Sanierungszwang für Gebäude etc.

Hemmnisse

- Energiepreise zu tief, Anreiz zu gering (2x)
- Volksmeinung Energieeffizienz = sparen > Verbrauchsreduktion
  - Ökoprodukte kommen von zu weit weg
    - Disponibilité de l'énergie
    - Energie ist nicht „sexy“
  - Bewusstsein noch zu wenig ausgeprägt
- Im KMU-Bereich sind E-Kosten im kleinen %-Bereich der Gesamtkosten
  - Fehlende Kundennachfrage
    - Kein Cash
  - Investitionslage schlecht – Wirtschaftslage allg. schlecht
- Der Kunde ist nur bereit zu investieren, wenn er auch einen Ertrag sieht
  - Prix des énergies

Sample: 18 GD-Teilnehmer, 9 städtische Werke, 9 Überlandwerke

## FAZIT Kapitel 5





- **Besonderes Engagement** in Richtung EEF erfahren haben...
  - **...gegen innen gerichtete Massnahmen** wie...
    - Techn. und organisatorische Betriebsoptimierungen
    - Optimierung von Stromproduktions- sowie Verteil- und Umwandlungsanlagen
    - Optimierung der Beleuchtung (LED)
    - Mitarbeiterschulung
  - **...und i.d.R. weniger extern gerichtete Massnahmen, wovon die folgenden am häufigsten genannt wurden – jedoch zu einem Grossteil nicht i.e.S. ein Effizienzthema darstellen:**
    - Verbreitung und Förderung erneuerbarer Energien (nicht i.e.S. ein Effizienzthema)
    - Ersatz von auf fossiler Energie bas. Heizsystemen durch Wärmepumpen (nicht i.e.S. ein Effizienzthema)
    - Förderung von Solarthermie für Komfortwärme und Warmwasser (nicht i.e.S. ein Effizienzthema)
    - Rundsteuerungen und Sperrzeiten
    - Energieberatung
  - **Obiges Ergebnis zeigt – dass die Definition von Energieeffizienz nicht einheitlich verinnerlicht ist**
- **90% der EVU bieten zumindest EEF-Informationen an (1/2 aktiv, 1/3 passiv) – 1/8 tun das nicht (12%)**
- **Die Intensität der Zielgruppenansprache ist schwach und schafft es nicht auf einen Mittelwert von 4**
- **EEF-Beratung** findet – bei 55-81% der EVU - primär statt hinsichtlich...
  - Beleuchtung, Gerätewahl, Komfortwärme, Energieträgersubstitution
- **EEF-Dienstleistungen** werden – von 45-52% der EVU - primär angeboten bzgl. ...
  - Beleuchtung, Gerätewahl, Komfortwärme, Energieträgersubstitution
- **EEF-Prozesse** wurden – von 34-42% der EVU - primär definiert hinsichtlich...
  - Beleuchtung, Gerätewahl, Komfortwärme



- **Die Focusgruppenergebnisse vertiefen dieses Kapitel mit folgenden Hinweisen:**
  - **In Sachen EEF die aktivsten Marktteilnehmer scheinen die Grossverbraucher zu sein**
    - Mit einem Mittelwert von 1.2 werden sie von den Probanden 4x aktiver eingeschätzt als die EVU
    - Klar ein ungenügendes Engagement weisen die Politik und die KMUs auf (-1.3 bis -1.5)
    - Klar zu wenig tun die privaten HH hinsichtlich des Effizienzthemas (-2.3)
  - **Interessant ist die eigene Einschätzung bzgl. EEF-Engagements:**
    - ÜLW bewerten ihr eigenes Engagement in den letzten 5 Jahren mit einem Mittelwert von 5.0 als stark
    - SW bewerten ihr eigenes Engagement in den letzten 5 Jahren mit einem Mittelwert von 4.6 als nennenswert
    - KW bewerten ihr eigenes Engagement in den letzten 5 Jahren mit einem Mittelwert von 3.5 als ungenügend
    - Alle 3 wollen ihr Engagement für die nächsten 5 Jahre klar erhöhen...
      - ÜLW auf rund 5.7,
      - SW auf 5.3 und
      - KW doch immerhin auf 4.5
  - **Die Focusgruppen haben eine ganze Vielzahl konkreter Massnahmen zu Tage gefördert, die realisiert wurden oder deren Realisierung geplant ist. Um eine gewisse Präferenz der diversen Massnahmen herauszufiltern, baten wir die Probanden um eine Bewertung der Attraktivität für das eigene EVU. Die attraktivsten...**
    - **...realisierten Massnahmen waren auf breiter Front:**
      - Beratung, aktive Info, öffentliche Beleuchtung, Betriebsgebäude-Optimierung, Zielvereinbarung
      - Des weiteren finden wir auch hier div. Massnahmen mit Focus Energieträger-Substitution statt EEF
    - **...geplanten (und kreativ vorstellbaren) Massnahmen waren:**
      - Energie-Mgmt-System, Effizienztarife, Visualisierungssystem, Kraftwerksoptimierung, Zertifikate



- **Welches wären die wichtigsten Anreize für ein vermehrtes EEF-Engagement Ihres EVU?**
  - Höhere Energie-Preise, ROI-Rechnung muss stimmen
  - Klare Leistungsaufträge, klare Gesetzesgrundlagen, klare politische Linie / politischer Druck
  
- **Welches sind die wichtigsten Hemmnisse für ein vermehrtes EEF-Engagement?**
  - Schlechte Konjunkturlage
  - ROI-Aussichten schlecht
  - Zu kleine Nachfrage (da zu tiefe Energiepreise > EEF-Sparpotenzial (monetär) zu gering)

## 6 EEF-Wirkungspotenziale, -Förderprogramme und -Kooperationen

## 6b Ergebnisse aus den Gruppendiskussionen

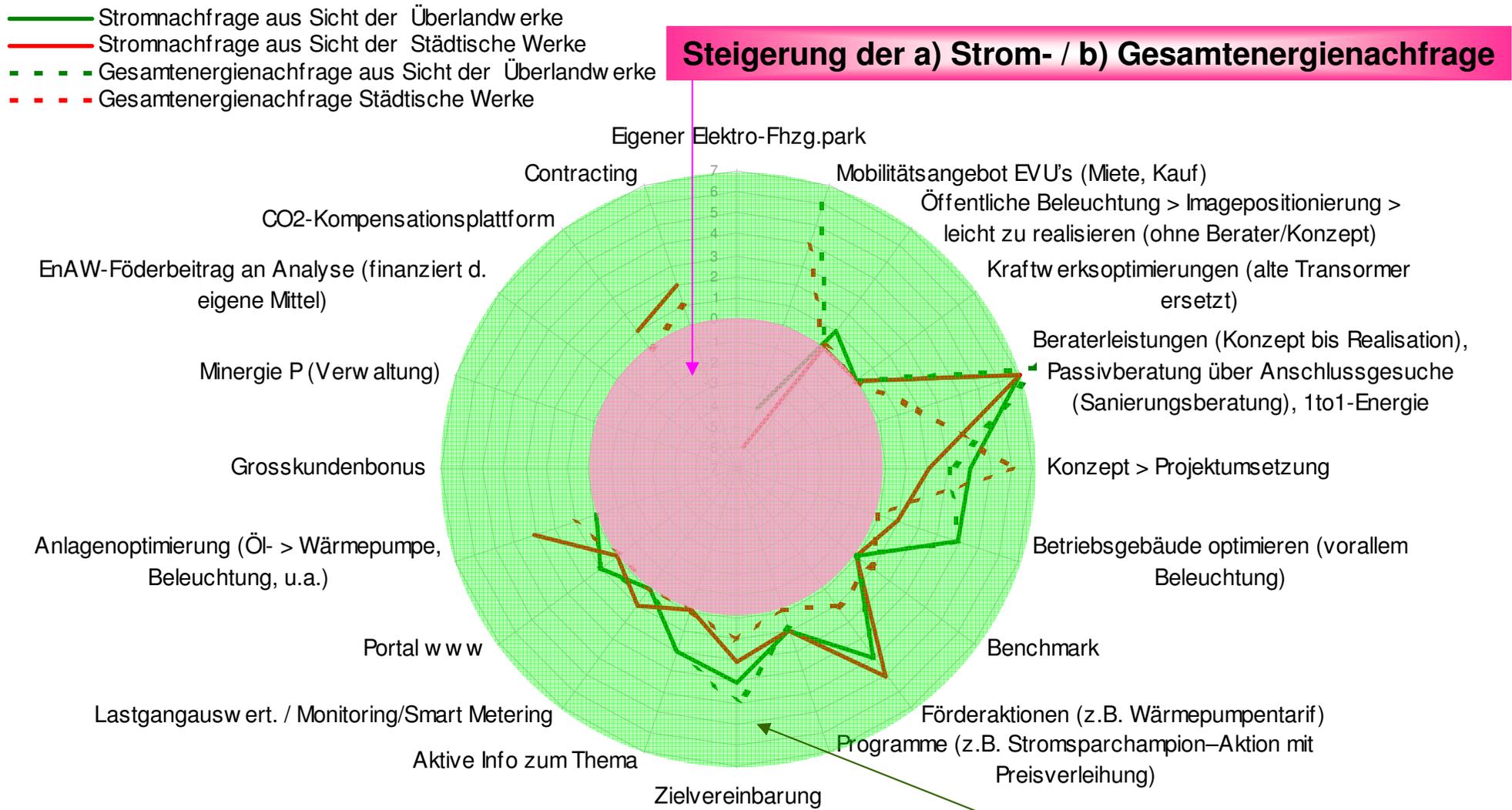


# 6.1 Massnahmen zur Steigerung der EEF bzw. zur relativen Reduktion der Energienachfrage

## FL6.1 REALISIERTE MASSNAHMEN – UND DEREN WIRKUNG AUF STROM- UND GESAMTENERGIE-NACHFRAGE

### FL6.1.1 Welche Massnahmen hat Ihr EVU umgesetzt?

### FL6.1.6 Steigern/senken diese Massnahmen a) die Strom- / b) die Gesamtenergienachfrage? (in Anzahl Punkten)



Punktevergabe von 5 Punkten pro GD-Teilnehmer

Sample: 18 GD-Teilnehmer, 9 städtische Werke, 9 Überlandwerke

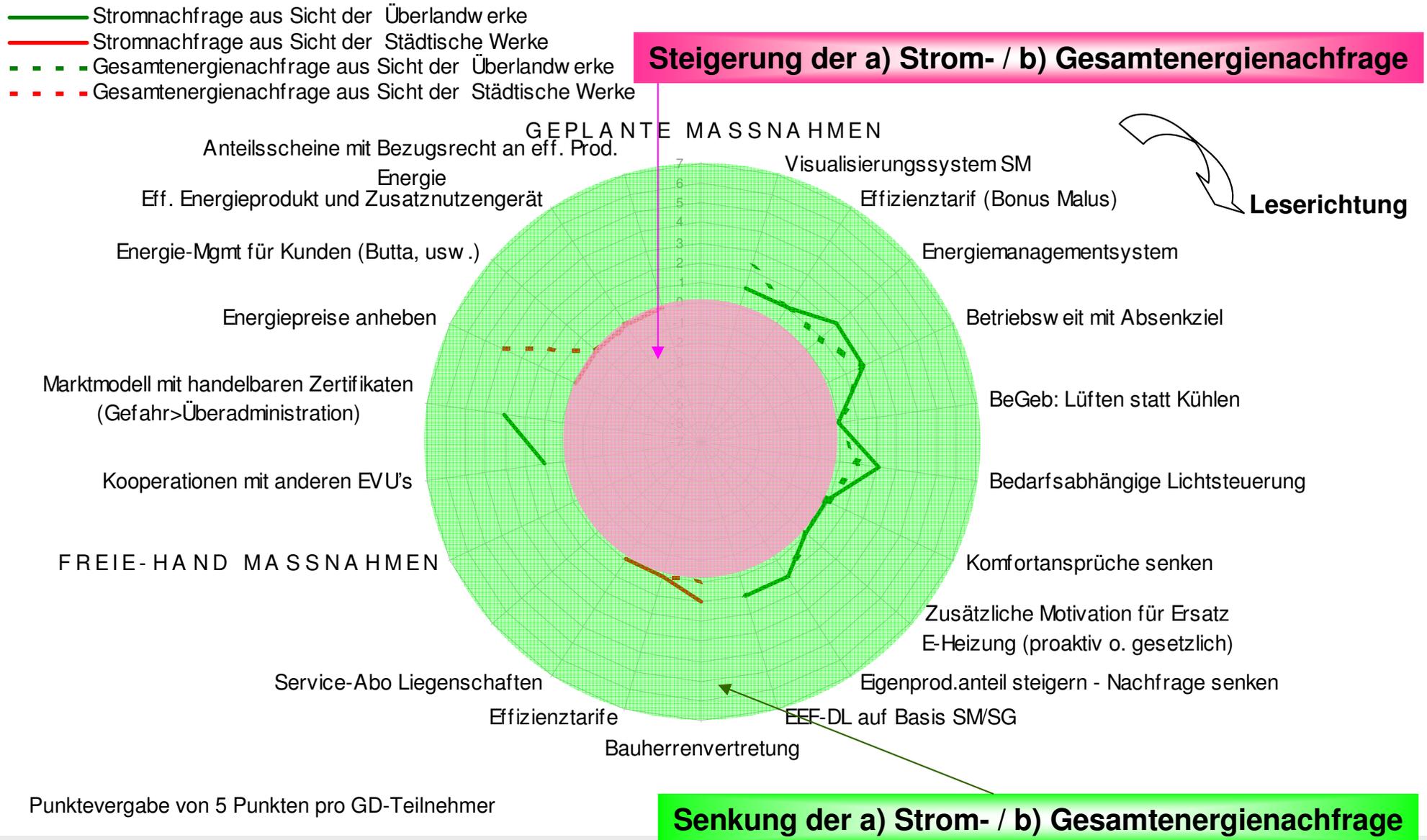
# 6.1 Massnahmen zur Steigerung der EEF bzw. zur relativen Reduktion der Energienachfrage

## FL6.1 GEPLANTE + KREATIVE MASSNAHMEN + DEREN WIRKUNG AUF STROM-/GESAMTENERGIE-NACHFRAGE

FL6.1.2 Welche Massnahmen hat Ihr EVU z.Zt. geplant?

FL6.1.3 Welche Massnahmen würden Sie ergreifen, wenn Sie freie Hand hätten?

FL6.1.6 Steigern/senken diese Massnahmen a) die Strom- / b) die Gesamtenergienachfrage? (in Anzahl Punkten)

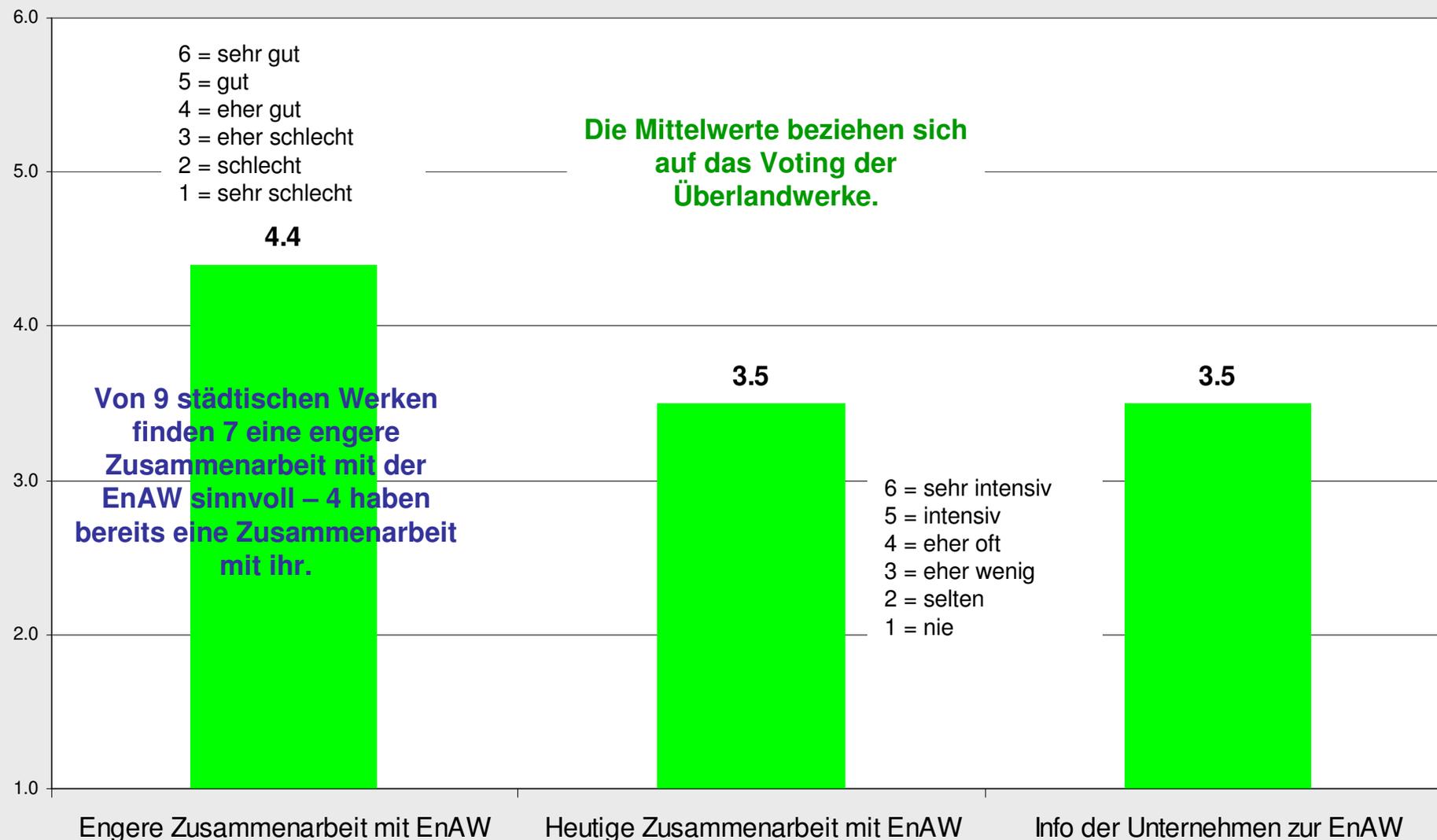


Sample: 18 GD-Teilnehmer, 9 städtische Werke, 9 Überlandwerke

**FL7.1 ENGERE ZUSAMMENARBEIT STROMBRANCHE – EnAW - Was würden Sie davon halten, wenn die Strombranche und die EnAW enger zusammenarbeiten würden?** Die EVU würden dabei die Unternehmen über das Dienstleistungsangebot der EnAW informieren. Die EVU könnten auch bei entsprechend qualifiziertem Personal („EnAW-Zertifikat“) auch eigenständig Zielvereinbarungen mit dem Unternehmen abschliessen?

**FL7.2 INTENSITÄT ZUSAMMENARBEIT - Wie intensiv arbeitet Ihr EVU mit der EnAW bis heute schon zusammen?**

**FL7.3 INFORMATION - Wie intensiv informieren die EVU die Unternehmen zum Dienstleistungsangebot der EnAW?**



Sample: 9 GD-Teilnehmer aus der Gruppe Überlandwerke

## FAZIT Kapitel 6





- **Eine EEF-Steigerung kann am besten erreicht werden durch technologische Entwicklungen verbunden mit gesetzlichem Druck – flankiert mit Anreizsystemen und Förderinstrumenten.**
- **2 von 5 EVU betreiben EEF-Förderprogramme – unter den EVU bis 50 Mitarbeiter sind es 37% - unter jenen mit mehr als 50 Mitarbeitern sind es 50% - unter EVU mit >50GWh Absatz und/oder mit Wärme- und/oder Gasangebot sind es gar rund 60%**
  - Zu 75% werden diese Förderprogramme aus eigenen Mitteln finanziert**
- **Der Umfang der von der öff. Hand zur Verfügung gestellten Fördermittel wird als genügend erachtet**
- **13% der EVU beteiligen sich an den wettbewerblichen Ausschreibungen des BFE**
- **Eine Zusammenarbeit von VSE und BFE bzgl. EEF-Aufklärungsarbeit wird von 80% der EVU befürwortet**
- **Die Gruppendiskussionsergebnisse ergänzen folgendes:**
  - **Eine engere Zusammenarbeit der Strombranche mit der EnAW wird mehrheitlich gutgeheissen**
  - **Die aktuelle Zusammenarbeit mit der EnAw wie auch die Information der Unternehmen zur EnAW ist jedoch noch eher schwach**



➤ Unter den monierten Focusgruppen-Massnahmen am deutlichsten wird das Ziel eines weniger stark wachsenden Verbrauchs nach Ansicht der Probanden durch die folgenden Massnahmen, Mittel und Instrumente erreicht:

➤ **Reduktion der Stromnachfrage:**

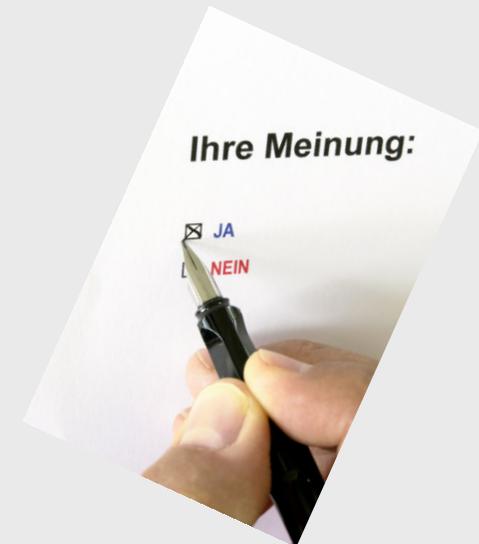
- **Beratung (bis Umsetzung) z.B. bei Sanierungen / Anschlussgesuchen**
- **Betriebsgebäude-Optimierungen**
- **Förderaktionen und Programme**
- **Zielvereinbarungen**
- **Bedarfsabhängige Lichtsteuerung**
- **Energiemanagementsystem**
- **Handelbare Zertifikate**

➤ **Reduktion der Gesamtenergienachfrage:**

- **Mobilitätsangebot mit Elektrofahrzeugen**
- **Beratung (bis Umsetzung) z.B. bei Sanierungen / Anschlussgesuchen**
- **Höhere Energiepreise**

## 7 Zukunftsausblick – Einflussfaktoren, Chancen, Risiken, Visionen

## 7a Ergebnisse aus der Online-Erhebung



## 7.1 Einflussfaktoren auf den Markt für EEF

### F6.5 EINFLUSSFAKTOREN ZUM MARKT FÜR ENERGIEEFFIZIENZ

#### Welche Einflussfaktoren werden den Markt für Energieeffizienz in den nächsten 10-20 Jahren massgeblich beeinflussen?

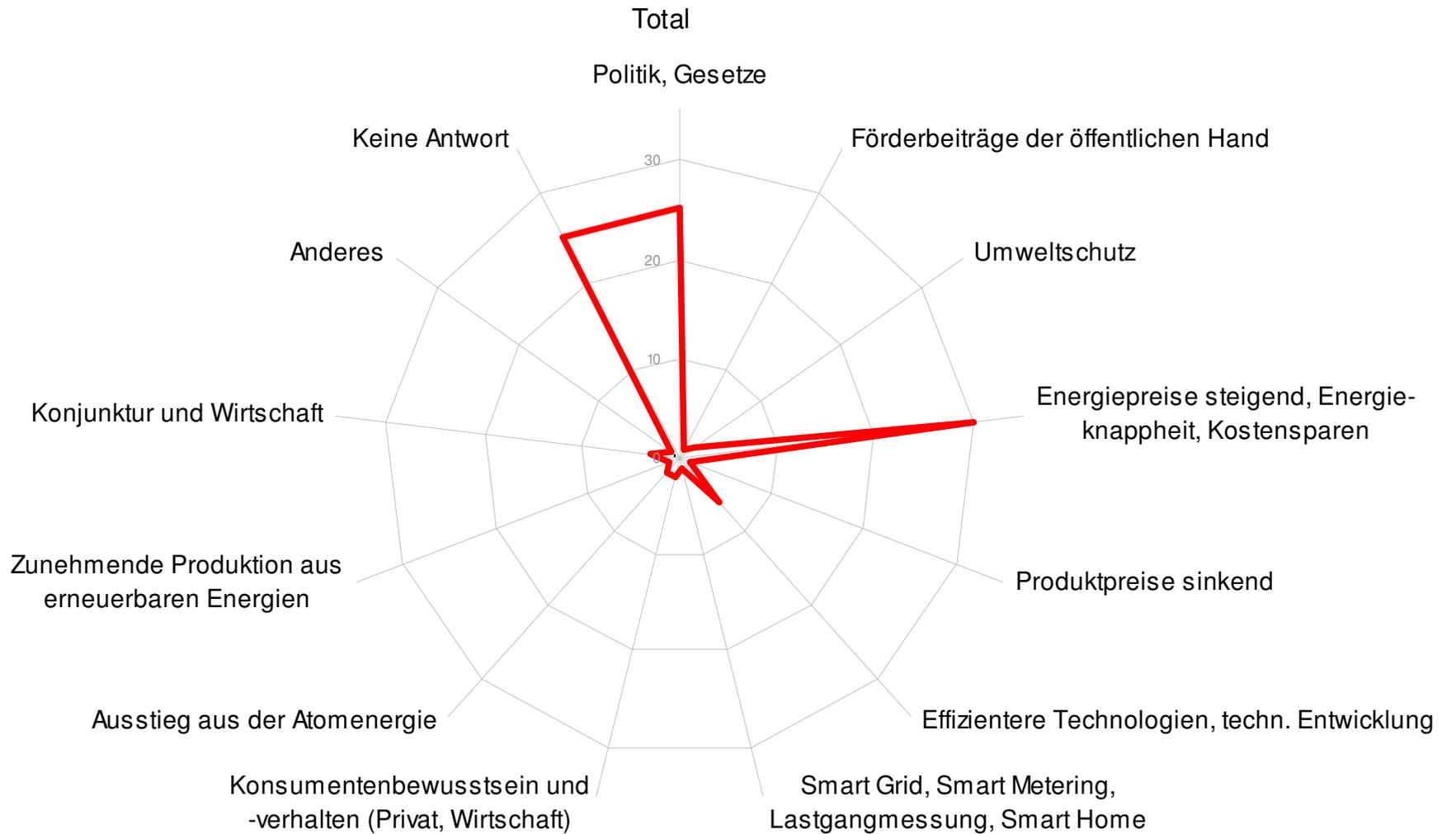
1	Politik, Energiesituation weltweit, Gesetze	39	Politische Rahmenbedingungen und das Verhalten der Verbraucher
2	- Produktion aus erneuerbaren Energiequellen - Energiepreis wird stark ansteigen	40	Hauptsächlich die Energiepreise
3	Gesetzgebung Energiepreise	41	Energiepreise
4	Politik	42	Neue Energiepolitik Bund Festhalten an Atomausstieg Verknappung fossiler Ressourcen & Preissprung
5	Steigende Energiepreise Fortschrittliche Technologie, die durch Skaleneffekt zu tieferen Preisen erhältlich sein wird Gesetzliche Vorgaben und Lenkungsabgaben Finanzielle Anreize in Form von Förderprogrammen	43	Vergünstigung erneuerbarer Energien Aufstockung der Förderprogramme & Entwicklung des CO2-
6	Gesetze, politische Vorgaben und Anreize zur Effizienzsteigerung mit klaren Spielregeln für alle. Bedingung ist, dass die Rechtssicherheit (langfristig) gewährleistet ist.	44	Preisentwicklung Gesetzgebung Einbindung CH in EU-Markt Technolog. Entwicklung
7	Preis und Verfügbarkeit der Energie	45	Regulierung durch Gesetze Technikfortschritt
8	Technische Entwicklung Steigende Energiepreise (Strom) Sensibilisierung der Kunden	46	smart grid / metering prix de l'énergie (rareté) législation changement de comportement
9	Wirtschaftsauslastung	47	- cadre législatif - fiscalité, taxes, écobonus - Education, formation - découplage des revenus et des ventes
10	Konjunkturverlauf Konsumverhalten Energiepreis Gesetzgebung	48	d'énergie (decoupling) - tarification incitative - démarches volontaires, dynamisme des utilities - intérêt des
11	Verteuerung der Energie	49	Energieverbrauchsverhalten
12	zur Verfügung stehende eEnergie	50	Energiepreis, Gesetze, Atomausstieg Verhaltensänderungen Technologiefortschritt
13	Politik, Energiepreis, Marktöffnung, Gesetze	51	Energiepreise
14	Energiepolitik CH betr. Ausstieg Kernenergie mit evtl. Alternativen (Gaskraftwerke)	52	Ausstieg aus Atomenergie
15	Die Energiepreise Vorschriften Sensibilisierung auf das Thema	53	1) Energiepreis 2) Effizienzvorgaben / "Verbote" 3) Positive Stimmung der Bevölkerung zum 4) Umweltprobleme
16	Preis Ertrag	54	Industrie
17	Gesetzgebung Energiepreise	55	Umdenken in Gesellschaft, Politik und Wirtschaft
18	Strompreis und Energiepreis nebst Abgaben im Allgemeinen	56	Energiepreise
19	Energiepreise gesetzliche Bestimmungen	57	- Umweltpolitik weltweit - Gesetzliche Grundlage - Preis fossiler Energieträger im Verhältnis zu den anderen
20	La volonté politique	58	Preis Akzeptanz der Energieträger Verfügbarkeit Anreize
21	Le prix des énergies	59	Energiegewinnung
22	Preis für fossile Energien	60	Technologie Energiepreisgestaltung Wissen des Bürgers
23	Energiepreise	61	Umweltschutz
24	Ausstieg aus der Kernenergie	62	Politik technologischer Fortschritt Preisentwicklung Energie
25	Technologieentwicklung und Kostenreduktion der Produkte	63	Energie- und Netznutzungspreise
26	Gesetze Energiepreisenentwicklung	64	le manque d'énergie et la montée des prix
27	Politik Gesellschaft Forschung	65	Strompreis Gesetze Förderbeiträge Ressourcen Verfügbarkeit Umweltverbände
28	Le prix des productions propres La consommation des appareils Un smart grid et une domotique convergente	66	Bundes- und Kantonsbeiträge
29	Stand der Technik	67	Gesetze Energieangebot Preis
30	Preissteigerungen	68	1. L'évolution du cadre légal. 2. L'évolution des incitations financières 3. L'évolution des prix de l'énergie.
31	Energiekosten	69	Contraintes légales
32	RPC et subventions cantonales d'une part, et nouvelles lois plus restrictives d'autre part.	70	Kontinuität politische Ziele/Vorgaben und Zusammenarbeit mit Industrie/Wirtschaft
33	1) Geräteentwicklung 2) Energieproduktion 3) Spitzenlastgangdeckung (Smart Grid)	71	Gesetze und öffentliche Wahrnehmung
34	Energiekosten CO2 Kosten Konjunktur Technologie	72	Technologie Kosten Gesetzlicher Vorgaben / Vorschriften Energiepreise
35	Contraintes, subventions, technologie, comportement	73	facteur politique, pression environnementale
36	Preis	74	Politique Climatique Pénuries
37	législation	75	Steigende Energiepreise Neue Technologien
38	Vorbildfunktion von Bund und deren Exponenten sowie von KMU	76	Prix de l'énergie Exigence légale
		77	Gesetzgebung Vorgaben BFE Eigendynamik in der Parteipolitik Aktivitäten der EVU selber

Sample: 101 Int

## 7.1 Einflussfaktoren auf den Markt für EEf

### F6.5 EINFLUSSFAKTOREN ZUM MARKT FÜR ENERGIEEFFIZIENZ

Welche Einflussfaktoren werden den Markt für Energieeffizienz in den nächsten 10-20 Jahren massgeblich beeinflussen?



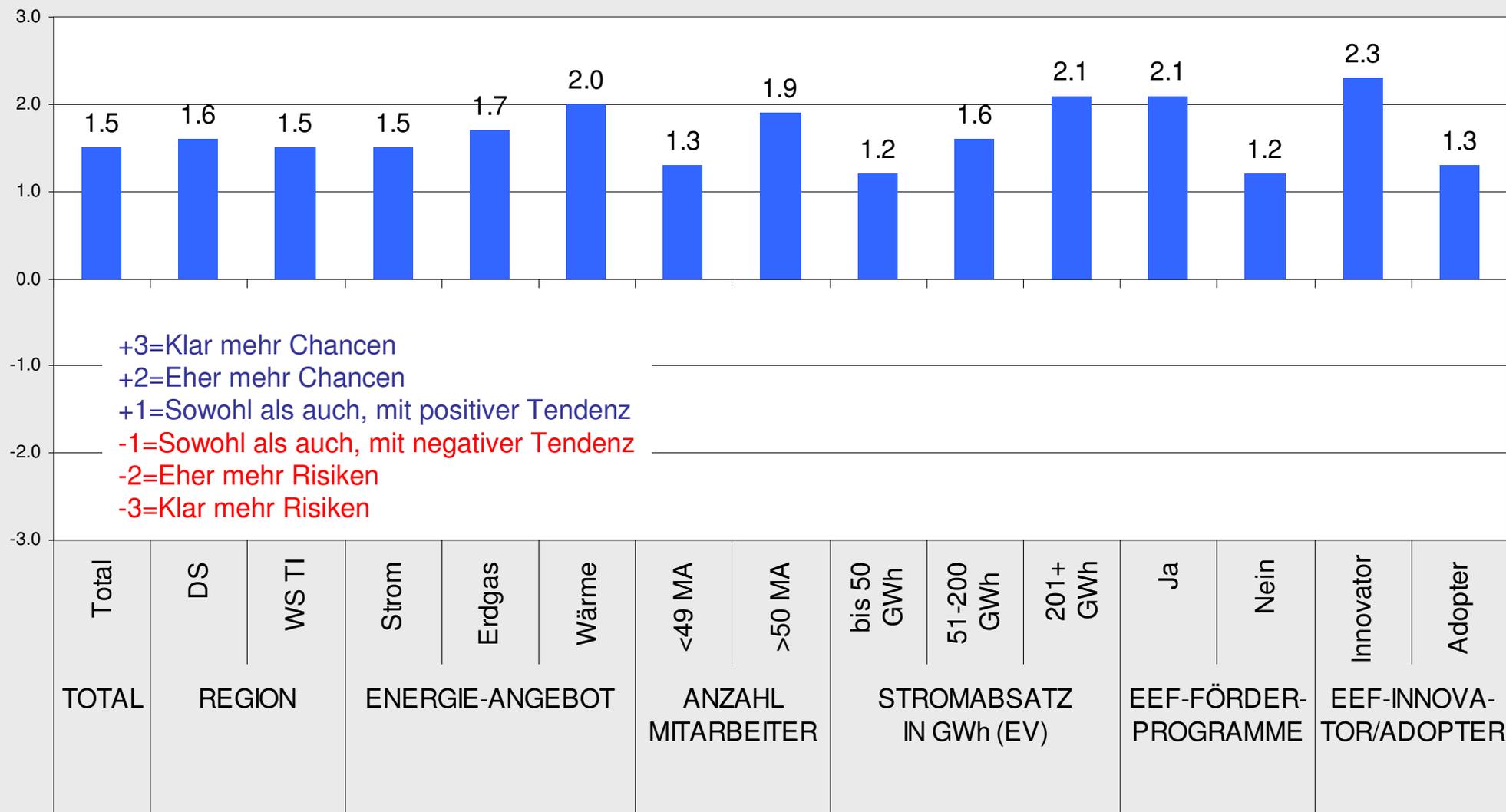
Prozent der Befragten

Sample: 101 Int

## 7.2 EEF – Chance oder Risiko

### F7.1 ENERGIEEFFIZIENZ - CHANCE ODER RISIKO FÜR IHR UNTERNEHMEN

Bieten die Diskussionen und Entwicklungen rund um die Energieeffizienz für Ihr Unternehmen Ihrer Ansicht nach mehrheitlich Chancen oder Risiken?



Sample: 101 Int

## 7.2 EEF – Chance oder Risiko

## F7.2a CHANCEN

## F7.2b RISIKEN

## Wo sehen Sie im Zusammenhang mit Energieeffizienz für Ihr Unternehmen die Chancen/Risiken?

F7.2a CHANCEN Wo sehen Sie im Zusammenhang mit Energieeffizienz für Ihr Unternehmen die Chancen?	F7.2b RISIKEN Wo sehen Sie im Zusammenhang mit Energieeffizienz für Ihr Unternehmen die Risiken?
1 Steigerung von Umsatz und Gewinn	ROI
2 Imagegewinn für nachhaltige Ressourcennutzung	sinkender Energieverbrauch und damit kleinerer Umsatz
3 Marktpositionierung	Regulatorische Einschränkungen
4	Grosser Investitionsbedarf
5 In der Unterstützung durch die Öffentlichkeit	
6 Reduktion der Strombeschaffungskosten Weniger Netzausbau	Verschiebung der Netzlasten
7 Dezentrale Produktion	sinkende Margen im angestammten Geschäft
8 weitere Ertragsquellen durch neue Dienstleistungsangebote erschliessen	
9 Nur wenn die unternehmerische Freiheit durch die Gesetzgebung nicht eingeschränkt wird.	Durch die zunehmende Regulierung im gesamten Energiesektor werden die Energie- respektive Stromversorger zum Ausführungs- und Überwachungsorgan der Politik (Bsp. Inkassostelle für Abgaben wie KEV) und in der unternehmerischen Freiheit sehr stark eingeschränkt
10	Im Bereich Smart Metering hohe Kosten
11 Weniger Fremdenergie Imagegewinn	Netznutzung muss auf weniger Energie verteilt werden Hohe Initialkosten
12 Beratung Fachkompetenz	Einsatz ohne Ertrag
13 Positionierung Dienstleistungsangebote	Margenrisiken
14 Kundenbindung Imagesteigerung	Know-How -Aufbau kritische Grösse Konkurrenz
15 Zusätzliche Dienstleistungen z.B. Beratungen.	Glaubwürdigkeitsproblem gegenüber Kunden und weniger Umsatz
16 Verkauf von Energieeffizienten Geräten	Sinkende Marge
17 Neue Tätigkeitsgebiete, Umsatzwachstum, Nähe zum Kunden, EVU ist oft 1. Anlaufstelle für Kunden bei Fragen	Kosten (Ausbau der Netze), Umsatzrückgang Energieverkauf, steigende Komplexität (Ausbildungsniveau Mitarbeiter nimmt zu bei EVU).
18 Image, in Ferne auch Resultatverbesserung	Zu wenig in Richtung Resultatverbesserung, zu lange Subventionscharakter
19 neue Geschäftsmöglichkeiten	es drängen neue Kräfte auf den Markt.
20 Verringerung der Leistungsspitze. Optimierung der Energiebezug. Bessere Image	Verschlechterung der Stromqualität infolge elektronische Geräte (Oberwellen, Überlastung Nulleiter). Kosten für die Beratung
21 Smart Grid bietet Chancen mit neuen Preisangeboten die in der Eigenverantwortung der Kunden liegen.	Da die zentrale Stromeinspeisung Chancen bietet bei der Verwertung des Stroms und den Tarifen gibt es keine Risiken.
22 PR	Kosten
23 Erbringung von Dienstleistungen Substitution Öl durch Strom und Erd-/Biogas	Energieabsatzabnahme "marktfremde" Vorgaben des Gesetzgebers
24 Erhöhung der Kundenbindung durch Beratung als Mehrwert	Nicht profitabler Bereich, Kunde ist (nicht) nicht bereit, diese Leistung zu bezahlen
25 Imagegewinn zusätzliche Umsätze	
26 La crédibilité par rapport à nos clients	
27 Nouveaux marchés, nouveau positionnement.	Investissements, développements avec risques liés au succès
28 - Zusätzliche Dienstleistungen (Umsatz) - Kundenbindung, Imagegewinn	Personalverschiebung auf neue Disziplinen
29 Neue Produkte Image	Kosten
30 Kundenkontakte	Quadratur des Kreises
31 Öffentliche Beleuchtung Photovoltaikanlagen	höhere Initialkosten gegenüber konventionellen Systemen

Sample: 101 Int

**F7.2a CHANCEN**

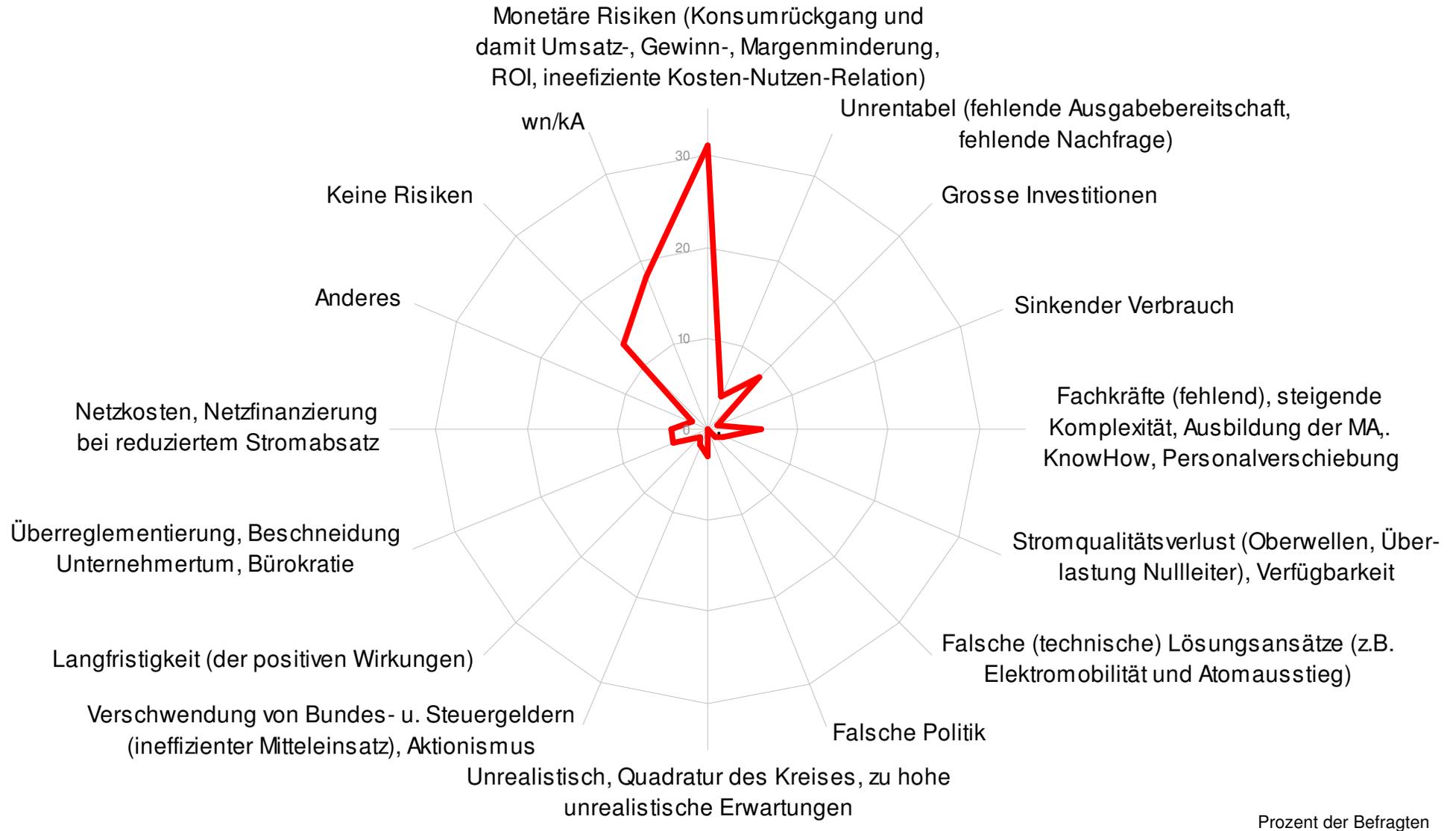
**Wo sehen Sie im Zusammenhang mit Energieeffizienz für Ihr Unternehmen die Chancen?**



Sample: 101 Int

**F7.2b RISIKEN**

**Wo sehen Sie im Zusammenhang mit Energieeffizienz für Ihr Unternehmen die Risiken?**



Sample: 101 Int

## 7.3 Vision 2040 und Konsequenzen für eigenes EVU

### F7.5 VISION 2040

## Ihre Vision zur Energieeffizienz! Sie leben im Jahre 2040 - beschreiben Sie in wenigen Worten die Energie-Versorgungssituation in der Schweiz- und was sind die Konsequenzen für die Branche?

### F7.6 Konsequenzen für die Branche

#### F7.5 VISION 2040

- 1 Ich kaufe übers Internet Strom mit meiner eigenen Ausprägung
- 2 Hoffentlich so stabil wie heute, bei geringerem Verbrauch pro Anwendung
- 3 Kritisch
- 4 Wenn im 2012 jemand gesagt hätte dass wir im 2040 solche modernen Energieformen hätten, wären wir annodazumal noch ausgelacht worden.
- 5 Die Versorgung mit Öl und Erdgas funktioniert problemlos. Der Energieverbrauch hat mit der BIP Entwicklung weiter zugenommen. Zwei KKW sind weiterhin am Netz. Stromimporte haben zugenommen. Es gibt wegen dem Zubau an Erneuerbaren Energien eher zu viel Strom in Europa.
- 6 Dezentral, gute internationale Vernetzung
- 7 Neue Gebäude werden nur noch als Plusenergie-Häuser erstellt. Energie-Autarkie steht im Vordergrund. Grosse Energiespeicher für Wind- und Solarstrom sind kostengünstig im Einsatz
- 8 Der Atomausstieg ist vollzogen. Das Erdöl ist aufgebraucht. Die Klimaerwärmung hat stattgefunden. Winter gibt es keine mehr. Dadurch wird weniger Energie benötigt. Das Ziel der Senkung des Energie-bedarfs wird problemlos erreicht.
- 9 Ohne neue Gross Kraftwerke (auch Kernenergie) düstere Prognose. Energiebedarf und Nachfrage viel grösser als Sparpotential.
- 10 - mehr dezentrale Produktion - Speicherung von Strom in Form von Gas - Gebäude sind schon nahe an Autarkie
- 11 Strom Oel Gas
- 12 Vermehrt dezentrale Produktionen und Einspeisungen grosse Herausforderungen für die Netze
- 13 mehr dezentrale Stromproduktion wachsender Anteil an neuer erneuerbarer Energie (PV, Wind) mehr gesetzliche Vorgaben Änderung im Konsumverhalten e-Mobility
- 14 Die Energie dürfte knapp und teuer werden. Daher wird dem Kunde der aktuelle Energiepreis weiterverrechnet. Er erhält Rabatt, wenn das EVU die Geräte (Waschmaschine, Ladeschaltung des Elektrofahrzeug, Wärmepumpe etc.) in Echtzeit steuern darf. Die Kommunikation und Steuerung der Geräte zwischen EVU und Kunden erfolgt über den Internetanschluss des Kunden. Wenn diese Kommunikation nicht funktioniert, wird dem Kunden einen höheren Strompreis (Malus) verrechnet.
- 15 Atomenergie
- 16 Die Energie wird sehr knapp sein
- 17 CH braucht weniger fossile Brennstoffe, dafür vermehrt elektr. Energie. Die Politik und die Öffentlichkeit haben eingesehen, dass lokale erneuerbare die Energieversorgung nicht sicherstellt. Erneuerbare Energie wird im Ausland einkgekauft, Spitzen durch lokale Erneuerbare gedeckt.
- 18 Gleich bequem wie heute, es hat sich alles eingependelt, es laufen noch AKW und neue werden geplant und gebaut
- 19 Die CH produziert zu einem massgeblichen Teil dezentral und stützt sich dabei auf ein starkes Verteilnetz ab.
- 20

#### F7.6 VISION 2040 - KONSEQUENZEN FÜR DIE BRANCHE

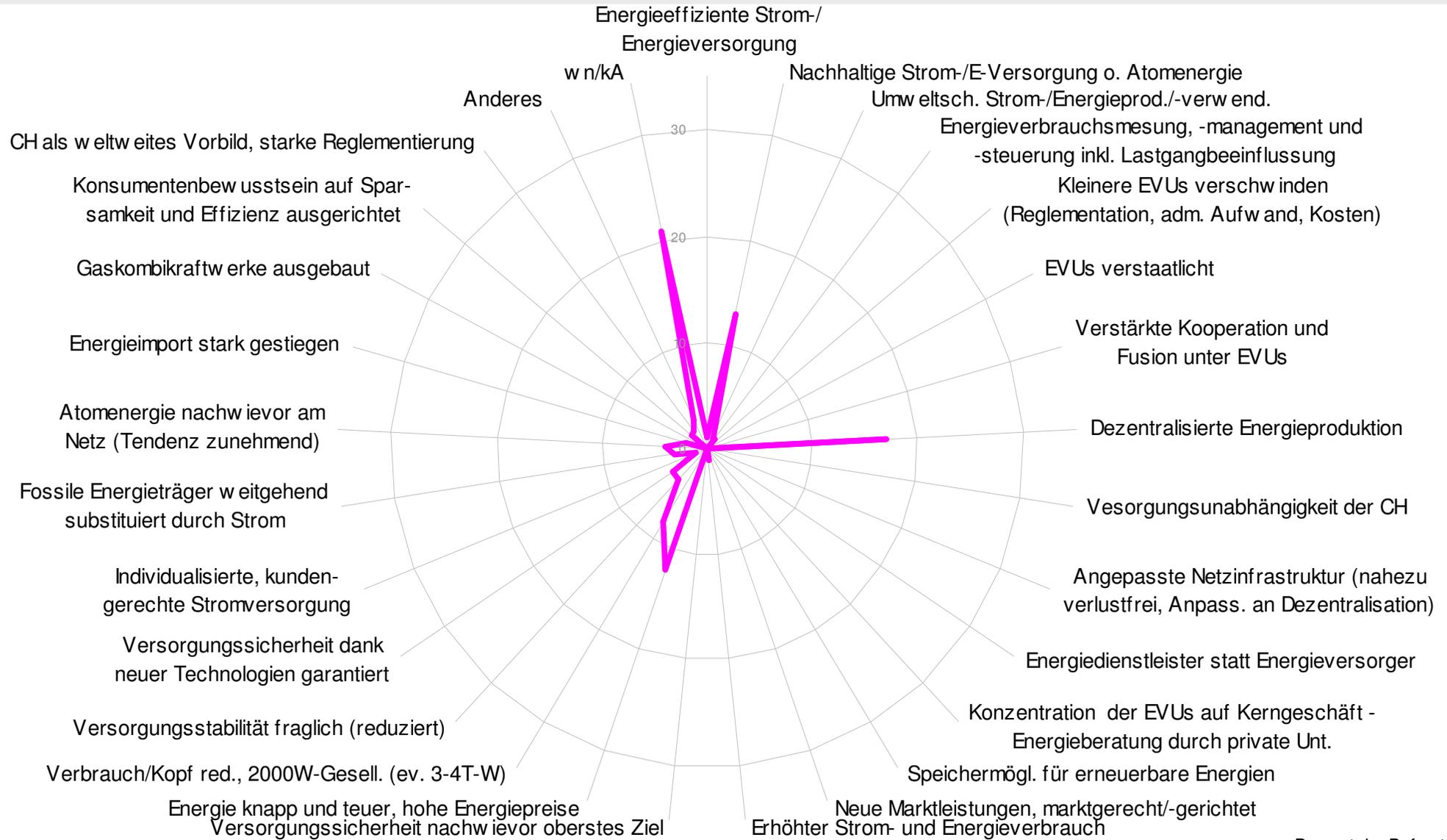
- Energieeffizienz, Stromversorgung, Stromproduktion  
sichere und bezahlbare Energieversorgung, in welcher Nachhaltigkeit kein Fremdwort ist.  
Assetmanagement darf nebst Effizienzanstrengungen nicht vernachlässigt werden  
Effizienzsteigerung / Stromsparmassnahmen  
Die Forschung und entwicklung muss vorangetrieben werden. Man sollte nicht alles neue durch Grüne Politik und Gesetze sowie einsprachemöglichkeiten torpedieren und ausbremsen.  
Der Kostendruck wird weiter zunehmen. Die EVU konzentrieren sich auf das Kerngeschäft. Zusatzservices wie Energieberatung werden von Privaten erbracht (ev. staatlich gefördert).
- Nachhaltiger werden Produktiver werden (die wirtschaftlich fetten Jahre sind vorbei)  
Speicherkapazitäten für erneuerbare Energie müssen geschaffen werden
- Investitionen in neue Produktions-anlagen damit die Klimaerwärmung (mit all ihren negativen Folgen) nicht im befürchteten Ausmass stattfindet. Damit sinnvolle Investitionen in neue Produktionsanlagen getätigt werden können sind Umwelt- und Landschafts-schutz weniger prioritär zu behandeln d.h. die bestehende Gesetzgebung ist entsprechend zu modernisieren!  
Stromproduktion nachhaltig sicherstellen unter Annahme von weiterer Zunahme des Verbrauchs.
- Smartgrid - Beratung - Preismodelle zur Effizienzsteigerung
- Netzausbau
- Beobachtung, Vorbereitung und Anpassung an die Marktentwicklung Ausbau stromnaher Dienstleistungen bis hin zum Contracting Substanzerhaltung bei der Verteilinfra-struktur  
Flächenweite Einführung von Smart Metering und Smart Grid unter dem Aspekt, dass der Datenschutz und die Sicherheit (Hackerangriffe) gewährleistet wird. Damit die Kosten tief bleiben, ist ein weltweiter Standard anzustreben, an welchen sich die Metering-Geräte und die Endgeräte halten.
- Erneuerbare Energien und dabei die Atomenergie nicht vernachlässigen.  
sämtliche mögliche Energiequellen ausschöpfen  
Vermehrte Kommunikation was aus heutiger Sicht Energieeffizienz heisst. Klar ist die Einsparung von fossilen Brennstoffen. Jedoch wird nicht gespart sondern ersetzt. Geheizt wird wieder mit Strom (Wärmepumpen), gefahren wird mit Strom (elektromobilität), die Überwachung und Steuerung der Effizienz braucht Strom (Regelung, Datenspeicherung). Wir werden sicherlich weniger Energie benötigen, jedoch sehr viel mehr Strom.
- So dass die oben erwähnte Vision zum Laufen kommt.
- Vom monopolistischen Verhalten zu marktorientierten Verhalten mutieren. Aktiv neue Angebote kreieren, die dem Kunden echten Nutzen bieten.

Sample: 101 Int

## 7.3 Vision 2040 und Konsequenzen für eigenes EVU

### F7.5 VISION 2040 – ENERGIEVERSORGUNGSSITUATION SCHWEIZ IM JAHRE 2040

Ihre Vision zur Energieeffizienz! Sie leben im Jahre 2040 - beschreiben Sie in wenigen Worten die Energie-Versorgungssituation in der Schweiz?



Prozent der Befragten

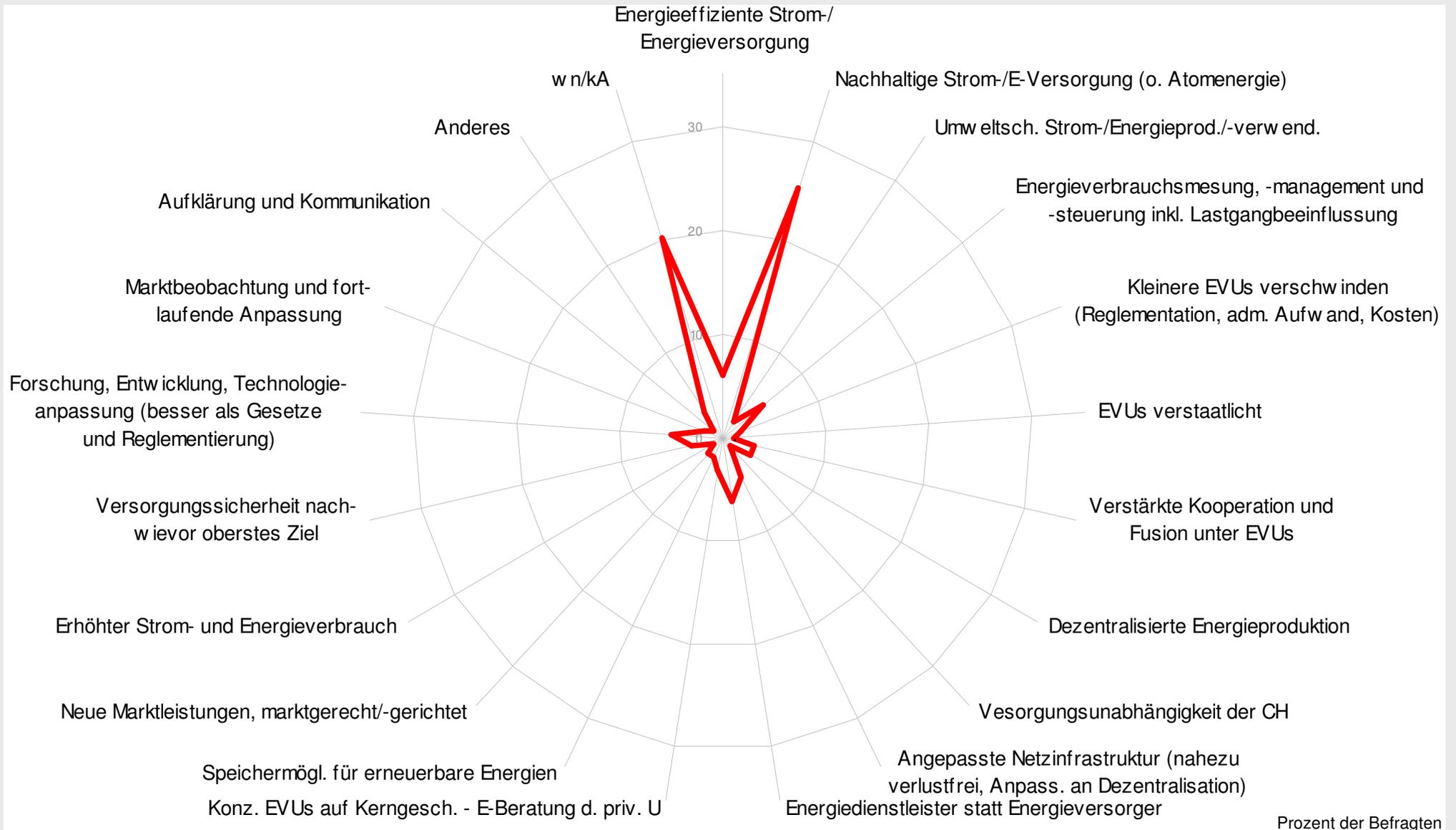
Sample: 101 Int



# 7.3 Vision 2040 und Konsequenzen für eigenes EVU

## F7.6 Konsequenzen für die Branche

### Ihre Vision zur Energieeffizienz! Sie leben im Jahre 2040... - und was sind die Konsequenzen für die Branche?



Prozent der Befragten

Sample: 101 Int



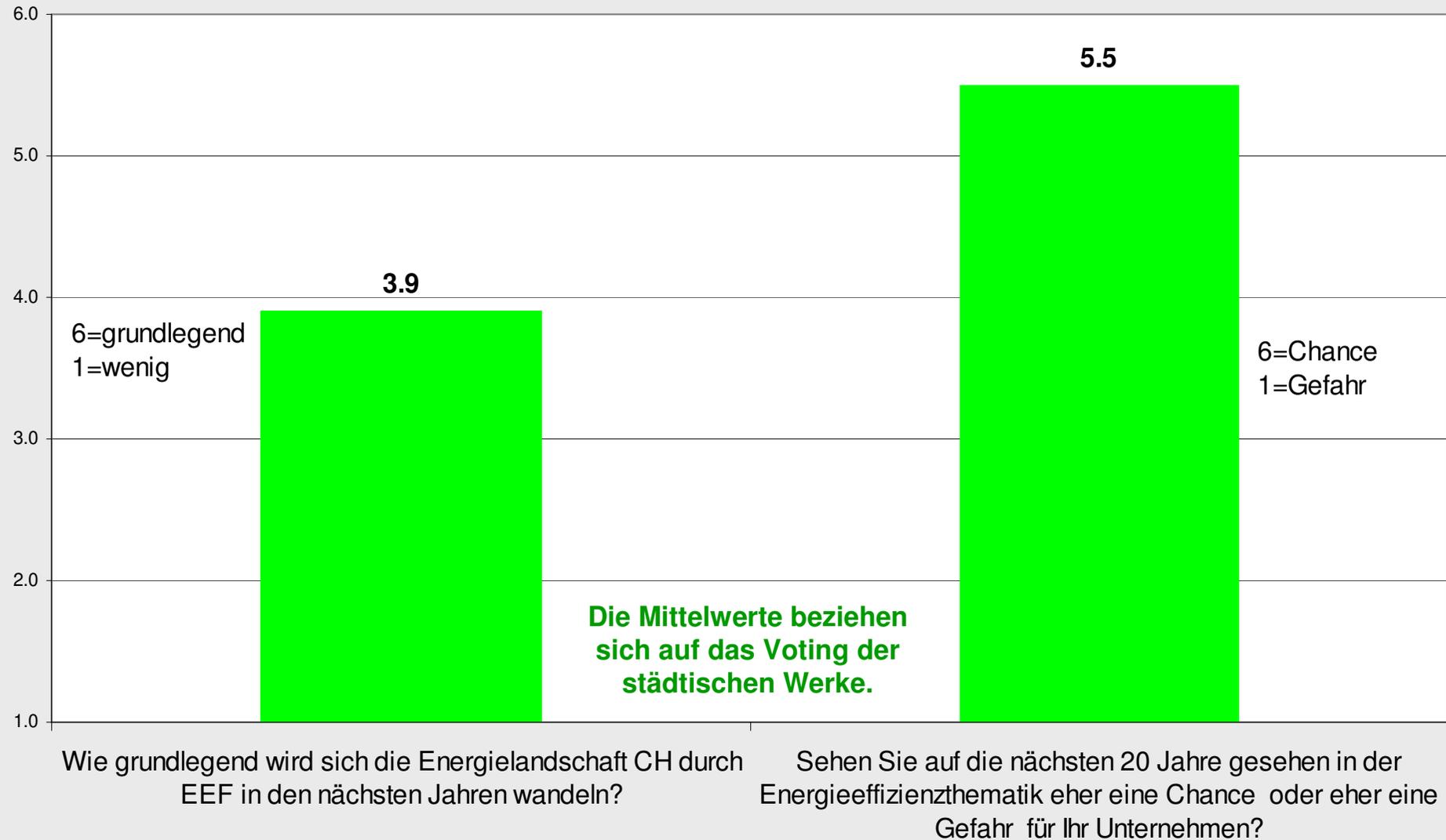
## 7b Ergebnisse aus den Gruppendiskussionen



## 7.2 EEF – Chance oder Risiko

**FL8.1 ERWARTETER WANDEL** - Wie grundlegend wird sich die Energielandschaft Schweiz durch die Energieeffizienzthematik in den nächsten Jahren wandeln?

**FL8.3 CHANCE ODER GEFAHR** - Sehen Sie auf die nächsten 20 Jahre gesehen in der Energieeffizienzthematik eher eine Chance oder eher eine Gefahr für Ihr Unternehmen ?



Sample: 9 GD-Teilnehmer aus der Gruppe Überlandwerke

## 7.2 EEF – Chance oder Risiko

### FL8.4 CHANCE ODER GEFAHR

Welches sind die Chancen und Gefahren für Ihr Unternehmen?

## Chancen

### ÜBERLANDWERKE

- Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung der Mobilität in der Schweiz!
  - EVU erlangt Kompetenzstatus bezgl. EE-Thema
    - Für Wirtschaft
    - Neuer Markt
    - E-Mobilität
  - Anlagencontracting (Wärme)
  - Profilierung bei Marktöffnung
    - Nur Gewinn
  - Neue Technologien
    - Türöffner
  - Kundennähe (2x)

### STADTWERKE

- Differenzierung
  - Zusätzliche Angebote „mehr als Strom“
  - Neue Geschäftsfelder, -möglichkeiten (4x)
- Energie kann jeder liefern – Dienstleister sein ist anspruchsvoller >> Kundbindung
  - Zwang zur Energieeffizienz (Knappheit)
    - Verstärkte Kundenbindung (3x)
  - Querverbundunternehmen im Vorteil
    - Image
  - Aktive Mitgestaltung Energiewende
    - Attraktive Stromangebote
    - Marktpositionierung
  - Augmenter le part du production propre
    - Energieberatung verdient Geld
    - Neue Dienstleistungen

## Gefahren

### ÜBERLANDWERKE

- Einschränkung
  - Rentabilität muss gegeben sein
  - Gesetz, gesetzl. Rahmen
- Energieeffizienz muss sich rechnen (Energiepreis)
  - Der Nutzen wird politisch nicht erkannt
    - E-Mobilität
    - Ressourcen
- Zögernde und abwartende Handlung

### STADTWERKE

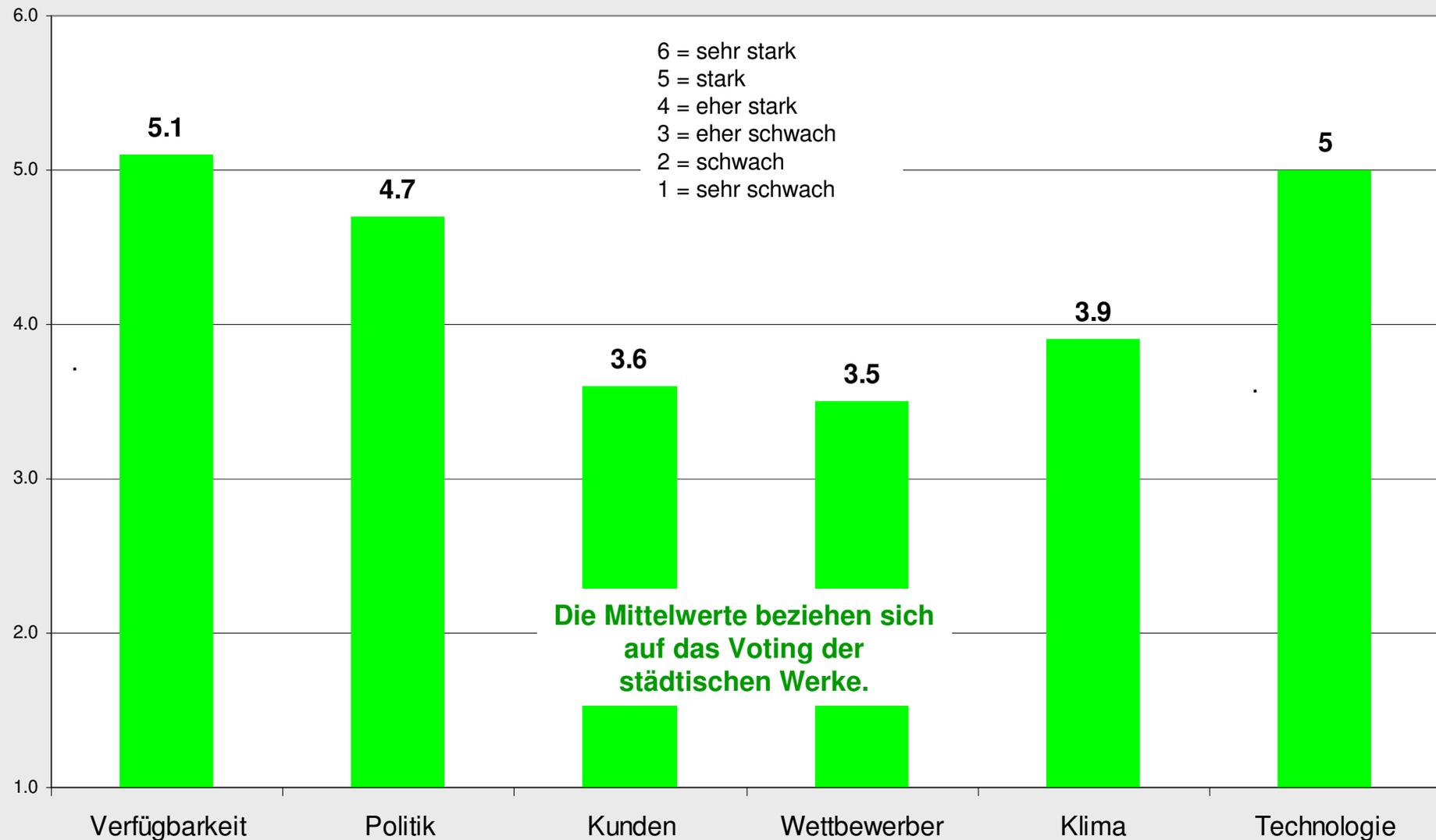
- Politische Änderung der Ausrichtung >> Kurswechsel >> Kosten für Kompetenzaufbau wären dann „für die Katz“
  - Branche als polit. Instrument – „Milchkuh“
- Mehrkosten werden vom Markt nicht akzeptiert
  - Margen werden kleiner
  - EVU agiert am Markt vorbei
  - Energiebeschaffung am Markt

Sample: 18 GD-Teilnehmer, 9 städtische Werke, 9 Überlandwerke

## 7.1 Einflussfaktoren auf den Markt für EEF

### FL8.6 TREIBER DES WANDELS

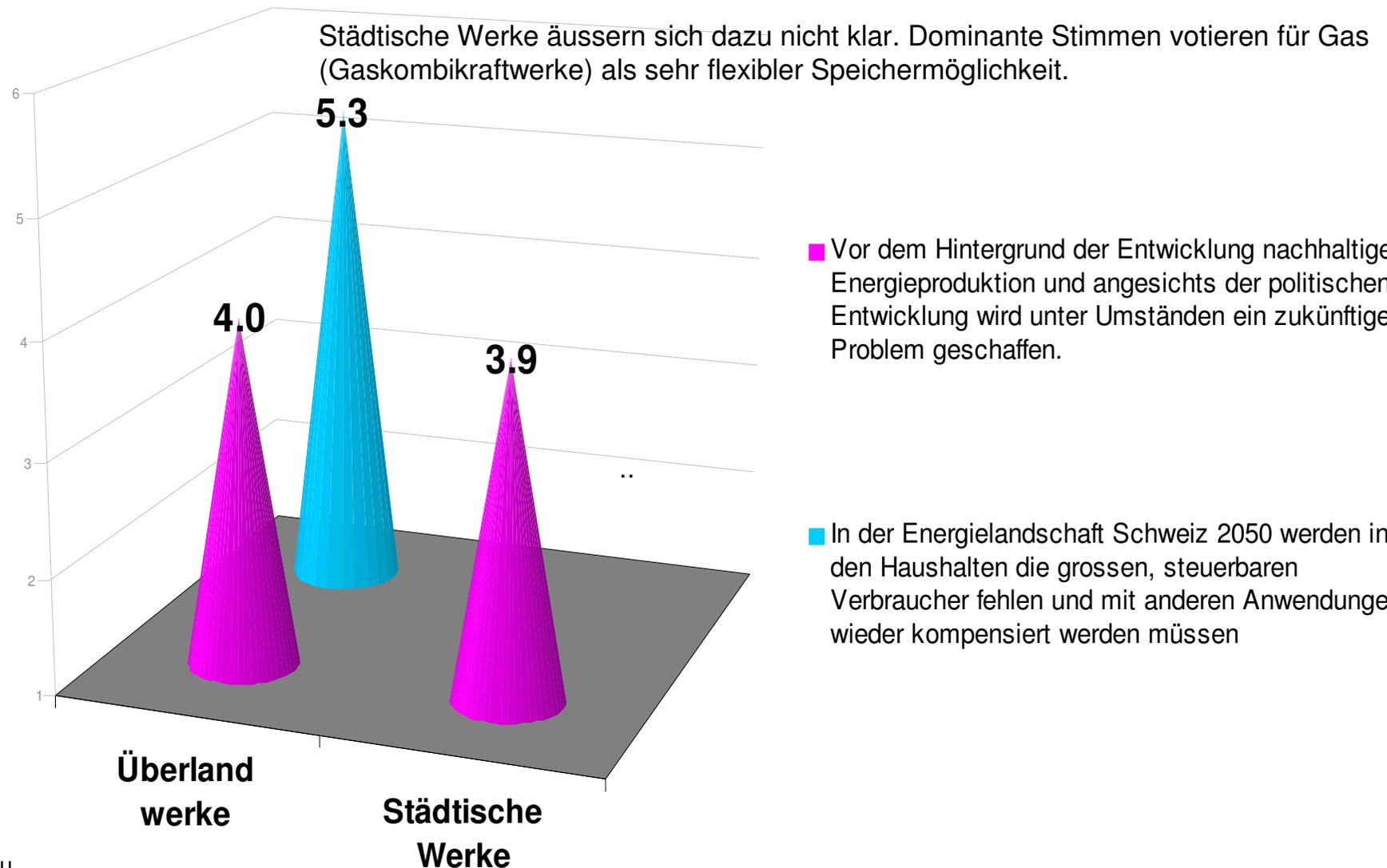
Wo sehen Sie die wesentlichen Treiber des Wandels? Verfügbarkeit, Politik, Kunden, Wettbewerber (In-/Ausland), Klima, Technologie, Anderes? Welches sind die stärksten Treiber?



Sample: 9 GD-Teilnehmer aus der Gruppe städtische W.werke

## FL8.7 ENERGIEEFFIZIENZSTEIGERUNG VS. NACHFRAGEFLEXIBILISIERUNG

**Provokative These:** Mit dem Verbot von Elektroheizungen und Elektroboilern verschwindet ein gewichtiges Nachfrageflexibilisierungspotenzial. Gleichzeitig werden mit massivem Zubau neuer erneuerbarer Energien vermehrt stochastische Erzeugerprofile dominieren, die nur mit ausgeprägter Nachfrageflexibilisierung handhabbar sind.



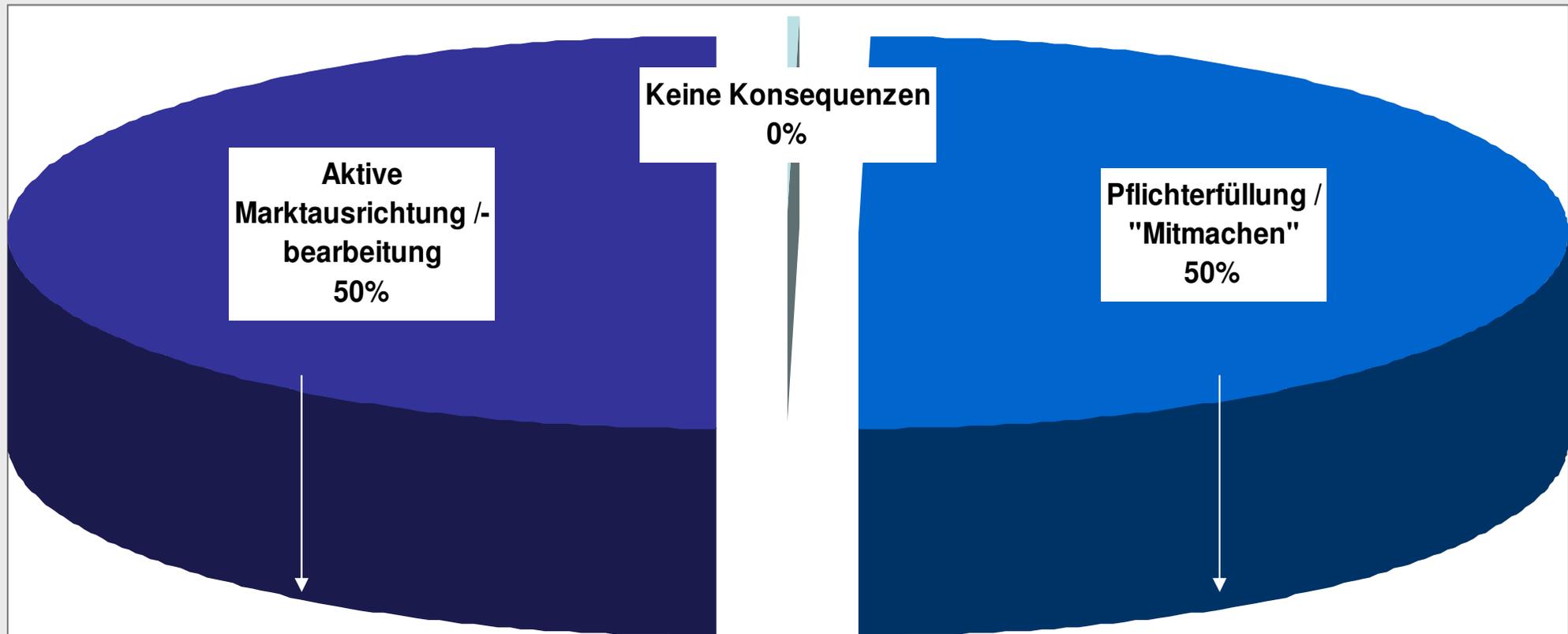
■ Vor dem Hintergrund der Entwicklung nachhaltiger Energieproduktion und angesichts der politischen Entwicklung wird unter Umständen ein zukünftiges Problem geschaffen.

■ In der Energielandschaft Schweiz 2050 werden in den Haushalten die grossen, steuerbaren Verbraucher fehlen und mit anderen Anwendungen wieder kompensiert werden müssen

Sample: 18 GD-Teilnehmer, 9 städtische Werke, 9 Überlandwerke

## FL8.2 ENERGIESTRATEGIE DES BUNDES UND KONSEQUENZEN FÜR (KLEINERE) EVU's

Denken Sie an die Energiestrategie des Bundes 2050 – welche sind die Konsequenzen für Ihr EVU?

Prämisse für EVU

Rechts- und Planungssicherheit !!

= Grundvoraussetzung für Investitionsbereitschaft

&gt;&gt; andernfalls abwartende Haltung

Sample: 6 kommunale Werke

Konsequenzen für EVU

- Produktionsinfrastruktur erneuern
- Nachhaltige Produktion
- Stromsarpotential in Privat-HH enorm > Kühlschrankschranketikette an Haustür
- Keine Konsequenzen
- Am Strom verdient man nichts mehr > deshalb ist EEF dem EVU egal
- Über Steuerersparnis ev. Effizienznutzen möglich
- Interne Massnahmen = EVU kann selber agieren
- Kundenseitig braucht es Druck vom Bund

## FAZIT Kapitel 7





- **Die massgeblichen Einflussfaktoren zum Markt der EEF in den nächsten 10 Jahren sind primär...**
  - die unweigerlich (stark) steigenden Energiepreise aufgrund zunehmender Energieknappheit
  - die Politik und die daraus resultierenden Gesetze
- **Für die EVU birgt diese Tendenz zur EEF mehrheitlich Chancen - wo liegen Chancen – wo Gefahren?**
  - Die wichtigsten Chancen (auf tiefem Niveau) sind:
    - **Image- und Positionierungschancen (30%)**
    - Kundenbindung (10%)
    - Zusatzdienstleistungen (10%)
  - Die wichtigsten Risiken sind:
    - **Monetäre Risiken (Konsum- und damit Umsatzrückgang, Gewinn-/Margen-Minderung, ROI) (30%)**
    - Grosse Investitionssummen und –risiken (ROI) (<10%)
    - Fehlende Fachkräfte / teure Ausbildung von Fachkräften (<10%)
- **Die meistgenannten Visionen für die Energielandschaft CH 2040 sind:**
  - **Dezentralisierte Energieproduktion** (knapp 20%)
  - Nachhaltige Strom-/Energieversorgung ohne Atomenergie (knapp 15%)
  - **Energie ist knapp und teuer** (knapp 15%)
  - Pro Kopf Verbrauch ist eingependelt bei 2000-4000W (knapp 10%)
- **Die meistgenannten Konsequenzen für die Branche aus obigen Visionen sind:**
  - **Nachhaltige Strom-/Energieversorgung ohne Atomenergie** (knapp 30%)
  - EVU müssen zu Energiedienstleistern werden (anstatt reine Energieversorger) (<10%)
  - Angepasste Netzinfrastruktur (<10%)
  - Energiemanagement, -verbrauchsmessung inkl. Lastgangsteuerung und –beeinflussung (<10%)
  - Vermehrte Kooperationen unter EVU (<10%)
  - Forschung und Entwicklung / Technologie (<10%)
  - Speichermöglichkeiten (<10%)



- Die Focusgruppen-Ergebnisse ergänzen dieses Kapitel um folgende Erkenntnisse:
  - Die GD-Teilnehmer erwarten einen mässigen Wandel (3.9) mit klar überwiegender Chancen (5.5) – die erwarteten Chancen und Risiken decken sich grundsätzlich mit jenen aus der Online-Erhebung
  - Die hauptsächlichen Treiber des Wandels sehen auch die GD-Teilnehmer primär in der zunehmenden Energieknappheit und damit in den steigenden Preisen, in der Politik und in der Technologie
  - Ein künftiges Problem durch den Wegfall flexibler Stromnachfrage – etwa durch den Wegfall von über Rundsteuerungen beeinflussbarer Lastgänge von Elektroheizungen – und dafür zunehmend stochastisch anfallender Lastgänge – sieht der Durchschnitt der Probanden nicht als bedrohlich.
    - Die ÜLW waren der Meinung, dass die grossen steuerbaren Verbraucher fehlen werden und mit anderen Anwendungen wieder kompensiert werden müssten (und könnten).
    - In der Gruppe der SW war man sich weniger einig und man kam auf keinen gemeinsamen Nenner. Man war sich aber einig, dass die Energie-Speicherung dabei ein zentrales Thema sein wird. Es gab Stimmen, die in Gas als Speichermedium grosse Chancen sehen.
  - Bezüglich der Energiestrategie des Bundes 2050 sehen  $\frac{1}{2}$  der KW für sich die Konsequenz, „mit zu machen“ und ihre „Pflicht zu erfüllen“ –  $\frac{1}{2}$  rechnet mit einer eigenen aktiven Marktausrichtung und –bearbeitung. Grundvoraussetzung für letztere ist unabdingbar eine zuverlässige Rechts- und dadurch Planungssicherheit.

# Fazit





## FAZIT in 10 Punkten

EEF wird (von vielen EVU) noch **stark mit Sparen assoziiert** und konzentriert sich mental stark auf Beleuchtung (LED) und Gebäudesanierung/-optimierung. Klare Unterschiede ergeben sich diesbezüglich aufgrund der EVU-Grösse und damit seiner Professionalität in der Umsetzung von EEF.

EEF sieht man klar als **Gesamtenergie- und nicht nur als Stromeffizienz**. EEF ist unter den EVU nicht klar abgegrenzt und wird stark vermischt mit Energieträgersubstitution und damit der Nachhaltigkeitsthematik.

Für grosse Überland-EVU gehört EEF mit zum **Kerngeschäft** und wird aktiv vermarktet – für mittlere/städtische Werke gehört EEF eher in den Bereich der **Kommunikationsinstrumente** mit imagefördernder Wirkung (oder aber ist vereinzelt ein wichtiges Argument bei der regionalen Energieplanung) und für kleinere/kommunale Werke ist EEF eher ein **aufoktruiertes „Must do“**.

Mit EEF wird aktuell **kaum Geld verdient** – es dient zur Marktadaption, zur **Marktpositionierung** (Image, Differenzierung) und hat (monetär) bestenfalls Kundenbindungscharakter.

Die **Bedeutung von EEF wird jedoch für alle EVU zunehmen** – vorallem vor dem Hintergrund erwarteter (starker) Energiepreissteigerungen in den nächsten Jahren und Jahrzehnten.

Die EVU werden sich vor diesem Hintergrund - und auch vor dem Hintergrund einer vermehrt dezentralen, nachhaltigen Energieproduktion - vermehrt in **Richtung Energiedienstleister entwickeln** müssen – weg vom reinen Energieversorger.

**Realisierte Massnahmen** wurden in klar unterschiedlicher Breite und Tiefe deklariert. Nebst einigen sehr aktiven (grösseren) EVU beschränkte sich ein Grossteil auf (aktive oder passive) **Beratung, Aufklärung und Information** sowie auf Massnahmen im Bereich **Beleuchtung**.

Der **Wandel** der Energielandschaft CH bedingt durch die EEF-Thematik wird eher **moderat** ausfallen - bringt jedoch **primär Chancen** und birgt aus Sicht der EVU kaum Risiken. Die grössten Risiken sieht man in der Gefahr einer Überreglementierung.

**2040 ist die CH-Energielandschaft** geprägt durch eine dezentralisierte und **nachhaltige Strom-/Energieversorgung ohne AKW**. Energie wird knapp und die **Energiepreise hoch** sein. Wir funktionieren in einer **2-4000W-Gesellschaft**.

Basierend auf der nachhaltigen Strom-/Energieversorgung ohne AKW werden **grosse Anforderungen** gestellt **an die Netze** und die **Speichermöglichkeiten**.

# Energieeffizienz

## Vorschau 2012

- Online-Erhebung -



**Z** Zweifel **Analyse**

Markt- und Meinungsanalysen

Bodenstrasse 7  
CH-6062 Wilen (Sarnen)

Tel: +41 41 611 0 611  
Fax: +41 41 611 0 614

[u.zweifel@z-analyse.ch](mailto:u.zweifel@z-analyse.ch)  
[www.z-analyse.ch](http://www.z-analyse.ch)

**Besten Dank für Ihre geschätzte Aufmerksamkeit**