



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Energie BFE
Marktregulierung

Ecoplan
Dezember 2023

Externe Evaluation der Winter- Energiespar-Initiative WESPI

Umsetzung, Effizienz, Wirkungen und
Weiterentwicklung

Im Auftrag des Bundesamt für Energie

Auftraggeberin:

Bundesamt für Energie BFE, CH-3003 Bern

www.bfe.admin.ch

Auftragnehmerin:

Ecoplan

Begleitgruppe:

Kurt Bisang, BFE Leiter Geräte + Wettbewerbliche Ausschreibungen

Richard Philips, BFE Leiter Industrie + Dienstleistungen

Raphael Zürcher, EnergieSchweiz Stv. Leiter.

Paula Diaz, EnergieSchweiz Fachspezialistin

Abinaya Sivarajah, EnergieSchweiz Fachspezialistin

Andreas Guler, EnergieSchweiz Fachspezialist

Projektteam Ecoplan:

Sarah Hafner

André Müller

Fachliche Unterstützung für Ecoplan:

Prof. Verena Tiefenbeck, Universität Erlangen-Nürnberg und Bits to Energy Lab, ETH Zürich

Prof. Thorsten Staake, Universität Bamberg und Bits to Energy Lab, ETH Zürich

Dieser Evaluationsbericht wurde im Rahmen der Evaluationen des Bundesamts für Energie erstellt.

Für den Inhalt sind ausschliesslich die Autorinnen und Autoren verantwortlich

BFE-Projektbegleitung:

Bruno Nideröst

Inhaltsübersicht

	Kurzfassung.....	2
	Résumé	12
1	Einleitung	23
2	Evaluationsdesign und methodisches Vorgehen.....	26
3	Literaturanalyse zum Energie-Verhalten im Individual- und Unternehmenskontext	35
4	Evaluationsergebnisse	46
5	Synthese und Schlussfolgerung	118
	Anhang A - Evaluationsmethodik.....	131
	Anhang B - Methoden	134
	Anhang C – Fragebogen der Onlinebefragung	136
	Anhang D – Resultate der Onlinebefragung	145
	Literaturverzeichnis	174

Kurzfassung

Ausgangslage

Aufgrund einer möglichen Energieverknappung haben das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) sowie das Eidgenössische Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF) das Bundesamt für Energie bzw. «Energie-Schweiz» im Juni 2022 mit der Lancierung einer nationalen Winter-Energiespar-Initiative (WESPI) beauftragt.

Die in der Folge im August 2022 lancierte «Winter-Energiespar-Initiative» (WESPI) sollte einen Beitrag leisten, damit die Energieversorgung rasch gestärkt sowie eine Mangellage von Gas und Strom im Winter 2022/23 verhindert wird. WESPI umfasste zwei Teile: Die Energiespar-Kampagne mit dem Slogan «*Energie ist knapp. Verschwenden wir sie nicht*» zeigte auf, wie Bevölkerung und Wirtschaft mit einfach umsetzbaren Tipps Energie sparen können. Der zweite Teil der Initiative bestand aus der Energiespar-Alliance, die sich aus Unternehmen und Organisationen (z. B. Kantone/Gemeinden) zusammensetzte, welche die Energiesparkampagne aktiv verbreiteten und sich mit eigenen, freiwilligen und zusätzlichen Energiespar-Massnahmen engagierten. Die Kampagne dauerte bis Ende März 2023. Ursprünglich war die Kampagne bis April 2023 geplant; aufgrund des milden Winters hatte sich die Versorgungslage jedoch entspannt und die Kampagne wurde frühzeitig beendet.

Der Bund erarbeitete die Kampagne gemeinsam mit über 40 Partnern aus Wirtschaft, Zivilgesellschaft und der öffentlichen Hand. Dabei starteten die Vorbereitungsarbeiten Ende Juni 2022.

Ziele und Methoden der Evaluation der WESPI

Das Bundesamt für Energie (BFE) beauftragte Ecoplan Ende Dezember 2022 mit der Evaluation der Winter-Energiespar-Initiative. Ziel der Evaluation war es, WESPI 2022/23 (formativ und summativ) zu evaluieren. Damit sollten Aussagen zur Konzeption, Umsetzung und Leistung sowie zur Wirkung der WESPI (Ebene Outcome und Impact) gemacht sowie Empfehlungen für die Weiterführung der Massnahmen im Hinblick auf den Winter 2023/24 abgegeben werden. Bei den Wirkungen sollte vor allem auf die Verhaltensänderungen (Outcome) der adressierten Zielgruppen (private Haushalte und Unternehmen) fokussiert werden. Die Evaluation erfolgte auch vor dem Hintergrund, dass WESPI im Falle einer drohenden Mangellage im nächsten Winter 2023/24 erneut durchgeführt und die Lehren aus WESPI 2022/23 dafür nutzbar gemacht werden könnten.

In der Evaluation wurden die folgenden Methoden verwendet: Dokumentenanalyse, explorative Interviews, interne Expertise, vertiefende Interviews und erste Fokusgruppe sowie ein Validierungs- und Empfehlungsworkshop im Rahmen der zweiten Fokusgruppe.

Beurteilung der Konzeption der WESPI

Abbildung 1: Überblick über *wichtigste* Stärken und Schwächen der Konzeption der WESPI

Stärken	Schwächen
+ Einfachheit und Klarheit der Kampagne	- Bei der Kampagne bestand zusätzliches Potenzial zur Aktivierung von verhaltensökonomischen Hebeln (z. B. «Soziale Normen» und «zeitnahes, zielgruppenspezifisches Feedback»).
+ Kurzer Zeitraum / Schnelligkeit der Konzeption	- Bei der Kampagne gab es keine Priorisierung nach der Wirksamkeit der kommunizierten Energiespar-Massnahmen.
+ Früher Einbezug der Stakeholder (z. B. Wirtschaftsverbände) bei der Entwicklung	- Die Kampagne/Alliance enthielt keine Hinweise zu einfachen, sofort umsetzbaren investiven Energiespar-Massnahmen für Haushalte (z. B. Sparduschkopf) oder für Unternehmen (z. B. Informationen zu Beratungsdienstleistungen), obwohl diese zu einer hohen Wirkung führen können.
+ Die Alliance und die Kampagnen nahmen beide wichtige Funktionen ein, die sich gegenseitig komplementierten.	- Der Informationsfluss an die Kantone, Städte und Gemeinden bzw. deren Einbezug wurde teilweise als zu tief beschrieben.
+ Kampagne basierte auf empirischen und wissenschaftlich fundierten verhaltensökonomischen Grundlagen.	- Bei einer Verschlechterung der Versorgungslage wären die freiwilligen Spar-Empfehlungen (des BFE) für die Bevölkerung schwierig von den Sparappellen (des BWL) unterscheidbar gewesen.
+ Möglichkeit zur Anpassung der Energiespar-Kampagne je nach Eskalationsstufe.	- Die Ziele, Inhalte und die gewünschte Höhe der Beteiligung der Alliance waren nicht eindeutig definiert.
+ Die Alliance nahm eine wichtige Rolle ein, indem sie der Wirtschaft und der öffentlichen Hand ermöglichte, die Ziele des Bundesrats (auch gegen aussen) zu unterstützen.	
+ Vor allem die Verbände sowie Kantone und Städte/Gemeinden nahmen als Mitglieder der Alliance eine wichtige Multiplikatoren-Funktion ein.	
+ Die Alliance verfügten über ein einfaches Aufnahmeverfahren für neue Mitglieder.	

Beurteilung der Konzeption der Kampagne

Die Konzeption erfolgte unter Einbezug eines Beirats und einer Begleitgruppe mit über 40 Verbänden und Organisationen. Der frühe Einbezug von relevanten Akteuren war eine wichtige Stärke der Initiative, da diese so zusammen mit der Wirtschaft entwickelt und umgesetzt werden konnte. Eine weitere relevante Stärke der Kampagne war die Klarheit und Verständlichkeit ihrer Hauptbotschaften. So setzt die Kampagne bewusst einen Fokus auf Tipps für sofort umsetzbare Energiesparmassnahmen, die mit einfachen, verständlichen Botschaften verbreitet wurden. Allerdings wurden viele verschiedene Energiesparmassnahmen kommuniziert, ohne speziell auf die prioritär umzusetzenden Massnahmen hinzuweisen, d.h. eine Priorisierung besonders wirksamer Massnahmen fehlte. Damit bestand die Gefahr, dass die Zielgruppen vor allem die besonders einfachen, aber nicht unbedingt die besonders wirksamen Energiesparmassnahmen umsetzten.

Eine weitere wichtige Stärke der Kampagne bestand darin, dass sie – trotz der kurzen Entwicklungsdauer in den drei Monaten von Juni bis Ende August 2022 – auf empirisch und wissenschaftlich fundierten verhaltensökonomischen Grundlagen basierte. Dies zeigte sich beispielsweise bei der Auswahl des Kampagnenslogans, welcher durch die Wortwahl von «*Nicht Verschwenden*» die Verlustaversion der Zielgruppen aktivierte, oder auch beim Einsatz einfacher, klarer Kampagneninhalte. Weiterführende Massnahmen, deren Wirksamkeit in der

Verhaltenswissenschaft als empirisch belegt gilt, wie soziale Normen sowie zeitnahe und zielgruppenspezifisches Feedback, konnten bei der Konzeption von WESPI mangels Zeit und Daten nur begrenzt umgesetzt werden.

Beurteilung der Konzeption der Alliance

Die Alliance bot ihren Mitgliedern eine Plattform, um öffentlich zu signalisieren, dass sie hinter den Energiesparzielen des Bundesrats stehen bzw. diese aktiv unterstützen. Diese Unterstützung durch die Wirtschaft war eine wichtige Funktion und Stärke der Alliance. Des Weiteren nahm die Alliance eine wichtige Funktion als Plattform zur Vernetzung zwischen Unternehmen, zur Vermittlung von Wissen zu Energiesparthemen sowie zum Austausch mit der Bundesverwaltung ein. Die Sichtbarkeit der Alliance (bzw. der Tatsache, dass Unternehmen auch Energie sparen) gegenüber der Bevölkerung ist als eher tief einzustufen. Damit wurde die Chance nicht oder nur wenig genutzt, die soziale Norm oder Botschaft «alle sparen Energie – die Wirtschaft, die öffentliche Hand und die Bevölkerung» in den Köpfen zu verankern.

Zudem besteht bei vielen Unternehmen das grösste Energieeinsparpotential bei der Umsetzung von investiven Massnahmen. Bei der Weiterführung der Initiative für den nächsten Winter 2023/24 empfehlen wir, den Fokus der Alliance zusätzlich auf einfachere investive Energiesparmassnahmen zu legen bzw. auf die Vermittlung von Informationen zu technischen Beratungsangeboten oder für Finanzierungslösungen dieser Energiespar-Massnahmen. Schliesslich waren die Ziele, die Funktion sowie die Höhe der gewünschten Mitgliederzahl der Alliance nicht eindeutig definiert. Eine Schärfung der Strategie und Ziele der Alliance stufen wir als wichtig bei der Weiterführung ein, beispielsweise um geeignete Ziele für die Reichweite oder weitere Anreize für eine höhere Beteiligung zu setzen.

Beurteilung der Umsetzung der WESPI

Abbildung 2: Überblick über *wichtigste* Stärken und Schwächen der Umsetzung der WESPI

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> + Die Prozesse und Organisation von WESPI wurden rasch und zweckmässig aufgebaut. + Durch die Verwendung von Wärmebildern besass die Kampagne einen hohen Wiedererkennungswert. + Rund 60% der Teilnehmenden der Online-Befragung gaben an, dass sie die Winterenergiesparkampagne (bzw. das Kampagnenbild) kennen. + Rund 70% der im Rahmen der BFE-Befragung vom Dezember 2022 befragten Unternehmen gaben an, dass sie «nicht-verschwenden» für Unternehmen kennen. + Die Kampagne wurde durch die Haushalte weitgehend positiv beurteilt und als motivierend wahrgenommen. + Die Alliance bot ihren Mitgliedern eine Plattform zur Vernetzung untereinander, zum Informationsaustausch und für den Austausch mit dem Bund. 	<ul style="list-style-type: none"> - Datenbasierte Leistungen fehlten in der Kampagne weitgehend (z. B. aktuelle, möglichst zielgruppenspezifische Angaben zu erzielten Energieeinsparungen, Einordnung aktueller Entwicklungen in mögliche Zukunftsszenarien). - Die Teilnehmenden der Bevölkerungsumfrage gaben an, dass sie zu verschiedenen Themen, wie beispielsweise der Strom-Versorgungslage, gerne besser informiert gewesen wären. - Die Mitgliederzahl von Unternehmen bei der Alliance ist als eher tief einzustufen. - Hinweise für Unternehmen zu Beratungsangeboten zur Umsetzung und Finanzierung von Energiesparmassnahmen fehlten. - Die kommunizierten Informationen im Rahmen der Alliance waren teilweise zu wenig branchen- und unternehmensspezifisch. - Die Reichweite der Alliance war wohl eher tief.

Beurteilung der Umsetzung der Kampagne

Die Prozesse und Organisation zu WESPI wurden unter grossem Zeitdruck aufgebaut. Im Sinne einer zielgerichteten und zügigen Umsetzung von WESPI waren die Prozesse und die Organisation durch flache Hierarchien geprägt.

Die Kampagne wurde von der Bevölkerung gemäss der von der Evaluation vorgenommenen repräsentativen Online-Befragung grundsätzlich positiv bewertet:

- 43% der Online-Befragungsteilnehmenden gaben an, durch die Kampagne motiviert worden zu sein, mehr Energie zu sparen.
- Die Kampagne wurde mehrheitlich (77%) als klar und leicht verständlich beurteilt.
- Die Mehrheit (60%) der Befragungsteilnehmenden, welche die Kampagnen-Webseite www.nicht-verschwenden.ch besuchten, gaben an, dass sie dort die gewünschten Informationen gefunden haben. Allerdings gaben nur 5.8% der Befragungsteilnehmenden an, die Kampagnen-Webseite besucht zu haben.

Etwas weniger als die Hälfte der Teilnehmenden der Bevölkerungsumfrage gaben an, dass sie zu verschiedenen Themen, wie beispielsweise der Strom-Versorgungslage oder den bereits erzielten Energieeinsparungen auf Haushaltsebene, gerne besser informiert gewesen wären. Diese Informationen waren zwar teilweise auf der Kampagnen-Webseite bzw. dem Energie-Dashboard verfügbar, möglicherweise aber für die Bevölkerung zu wenig sichtbar. Bei den Unternehmen war die Kampagne ebenfalls gut bekannt: 70% der im Rahmen der BFE-Unternehmensumfrage befragten Unternehmen gaben an, die Winter-Energiespar-Kampagne für Unternehmen zu kennen. Die Qualität wurde im Rahmen der Interviews mit Unternehmen als hoch bewertet und das Kampagnenmaterial von den Unternehmen zur Sensibilisierung der Mitarbeitenden genutzt.

Beurteilung der Umsetzung der Alliance

Aus der BFE-Unternehmensbefragung vom Dezember 2022 geht hervor, dass rund 90% der teilnehmenden Unternehmen die Leistungen der Alliance als *eher* positiv bis positiv bewerten (dies ohne «Keine-Angaben»-Antworten). Als besonders positiv beurteilt wurden die direkten Informationen vom Bund an den Alliance-Anlässen (75% positiv oder eher positiv gemäss BFE-Alliance-Befragung März 2023).

Beurteilung der Wirkung (Ebene Outcome) der WESPI

Abbildung 3: Überblick über *wichtigste* Stärken und Schwächen der Wirkung der WESPI

Stärken	Schwächen
+ Ein Grossteil der Bevölkerung dürfte mindestens eine der im Rahmen der Kampagne gezeigten Energiesparmassnahmen gekannt haben.	- Die drohende Mangellage wurde gemäss Onlinebefragung nur von gut der Hälfte der Bevölkerung wahrgenommen.
+ Gemäss der Onlinebefragung der Bevölkerung hat für rund 81% der Befragten der sparsame Umgang mit Energie einen hohen bis sehr hohen Stellenwert. Die Zustimmung zu	- Es wurden eher einfache, aber nicht besonders wirksame Massnahmen umgesetzt.

- diesem zentralen (Zwischen-)Ziel der Kampagne ist somit als sehr hoch einzustufen.
- Rund 25% der Teilnehmenden an der Onlinebefragung gaben an, dass sie durch die Kampagne für die Wichtigkeit des Energiesparens sensibilisiert wurden.
 - + Rund 22% der Teilnehmenden der Onlinebefragung gaben an, dass sie im Winter 2022/23 eine oder mehrere Energiespar-Massnahmen *neu* oder *konsequenter* umgesetzt haben.
 - + Umwelt- und Energiethemen (z. B. Dekarbonisierung, Nachhaltigkeit) gewannen im Winter 2022/23 bei den Unternehmen und der Bevölkerung an Bedeutung.
 - + Die Beteiligung vor allem der Unternehmen an der Alliance war im Vergleich zur möglichen Beteiligung eher tief. Die Beteiligung ist dennoch positiv zu beurteilen, da es vor allem wichtig war, dass die Wirtschaft sich bei den Energieeinsparungen ebenfalls beteiligte.
 - + Die umgesetzten Massnahmen bei den Unternehmen konnten gemäss Selbsteinschätzungen der Unternehmen fast 10% Energie sparen.
- Gemäss den Antworten aus der Onlinebefragung setzte die Bevölkerung besonders wirksame Massnahmen (z. B. Raumtemperatur senken und Gefrierschrank abtauen) weniger um als vergleichsweise bequeme, aber eher weniger wirkungsvolle Massnahmen (z. B. Licht immer ausschalten).
 - Rund 42% der Befragten geben an, dass sie durch das Umsetzen von Energiespar-Massnahmen teilweise (eher geringere) negative Nebenwirkungen (z. B. Uneinigkeit im Haushalt über die «richtige» Raumtemperatur) festgestellt hatten.
 - Auch Unternehmen erhielten teilweise negative Rückmeldungen von Mitarbeitenden, welchen die Raumtemperatur zu kühl war.

Wirkungen (Ebene Outcome) bei den Haushalten hinsichtlich Problembewusstsein, Bereitschaft und Wissen zum Energiesparen

Gemäss der im Rahmen der Evaluation durchgeführten Onlinebefragung war sich rund die Hälfte der Bevölkerung im Winter 2022/23 einer möglichen Mangellage von Strom und Gas bewusst. Jedoch gaben nur rund 20% der befragten Personen an, dass sie einen Notvorrat (z. B. Nahrungsmittel, Kerzen, Taschenlampen etc.) für den Fall einer Mangellage angelegt hatten. Dies ist eher wenig im Vergleich zu Deutschland, wo gemäss repräsentativen Umfragen rund 38%¹ bzw. 47%² der Befragten Notvorräte angelegt hatten³.

Gemäss der repräsentativen Onlinebefragung erzielte die Winter-Energiespar-Kampagne einen Sensibilisierungseffekt bei der Bevölkerung: Rund 25% gaben an, dass sie durch die Kampagne auf die Wichtigkeit des Energiesparens sensibilisiert wurden. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Befragten auch ohne Kampagne dem sparsamen Umgang mit Energie einen hohen Stellenwert beimessen, sodass viele Befragte möglicherweise eine weitere Sensibilisierung verneint haben. Konkret gaben 81% der Teilnehmenden an, dass der sparsame Umgang mit Energie für sie einen hohen Stellenwert habe. Zudem konnten sich fast 100% der Befragungsteilnehmenden an mindestens eine der im Rahmen der Kampagne gezeigten Energiesparmassnahmen erinnern. Rund 22% der Teilnehmenden der Onlinebefragung gaben an,

¹ Repräsentative Umfrage des Meinungsforschungsinstitutes Forsa zum Ukrainekrieg, im Auftrag des BBK, verfügbar unter <https://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Kurzmeldungen/DE/2022/06/om-13-forsa.html>.

² <https://yougov.de/>

³ Dabei gilt jedoch zu beachten, dass diese Zahlen nicht direkt vergleichbar sind, da einerseits die Fragestellung in der jeweiligen Umfrage die Antworten beeinflussen können, und weil andererseits der Kontext ein anderer ist.

dass sie im Winter 2022/23 eine oder mehrere Massnahmen neu oder konsequenter umgesetzt haben. Rund 55% der Befragungsteilnehmenden hat die im Rahmen der Energiespar-Kampagne gezeigten Massnahmen bereits vor dem Winter 2022/23 umgesetzt. Die Antworten der Onlinebefragung der Bevölkerung zeigen zudem, dass besonders wirksame Massnahmen, wie die Absenkung der Raumtemperatur und das Abtauen des Gefrierschranks seltener umgesetzt wurden als vergleichsweise bequeme, aber eher weniger wirkungsvolle Energiespar-Massnahmen (z. B. Licht immer ausschalten). Diese Erkenntnisse aus der Onlinebefragung weisen darauf hin, dass keine oder nur eine geringe Wissenslücke hinsichtlich möglicher Energiespar-Massnahmen vorliegt, sondern vielmehr eine Wissenslücke hinsichtlich der Wirksamkeit verschiedener Energiespar-Massnahmen besteht.

Die Energiespar-Kampagne führte teilweise auch zu positiven und negativen Nebeneffekten. Beispielsweise wurden u.a. durch die Energiespar-Kampagne weitere Energie- und Umweltthemen (z. B. Dekarbonisierung, Ausbau der erneuerbaren Energieproduktion) bei der Bevölkerung präsenter. Hingegen gaben rund 42% der Befragten an, dass sie durch das Umsetzen von Energiespar-Massnahmen teilweise (geringere) negative Nebenwirkungen (z. B. Uneinigkeit im Haushalt über die «richtige» Raumtemperatur) festgestellt hatten.

Wirkungen (Ebene Outcome) bei Unternehmen hinsichtlich Beteiligung, Verhaltensänderung sowie der Wirksamkeit der umgesetzten Massnahmen

Im April 2023 zählte die Alliance knapp 190 Unternehmen als Mitglieder. Die der Alliance angeschlossenen Unternehmen stellten damit erst einen verhältnismässig kleinen Anteil der Unternehmen in der Schweiz dar. Inwieweit diese Beteiligung als gering einzustufen ist oder nicht, hängt massgeblich von den definierten Zielen sowie der gewünschten Funktion der Alliance ab. Diese waren im letzten Winter 2022/23 jedoch noch nicht eindeutig definiert. Aus mehreren im Rahmen der Evaluation durchgeführten Interviews mit Alliance-Mitgliedern ging hervor, dass ein höherer Bekanntheitsgrad der Alliance die Mitgliederzahlen erhöhen könnte. Eine höhere Reichweite der Alliance bei ihren Zielgruppen (insbesondere den Unternehmen) könnte zudem dazu beitragen, dass das Energiesparen als stärkere soziale Norm in der Wirtschaft etabliert werden kann.

Ein wichtiger Grund für die Beteiligung an der Energiespar-Alliance war, dass Verbände sowie Unternehmen und die öffentliche Hand sich zu den Energiesparzielen des Bundesrats öffentlich bekennen und sichtbar machen wollten, dass sie einen Beitrag zur Zielerreichung leisteten. Weiterhin wurde die Schnittstelle zum Bund bzw. die Informationen des Bundes an den Alliance-Veranstaltungen als wichtige Gründe für die Beteiligung an der Alliance genannt. Ein relevanter Grund für die Nicht-Beteiligung (v.a. von Unternehmen) an der Alliance dürfte darin gelegen haben, dass die Unternehmen vor allem unternehmensspezifischere Informationen benötigten (d.h. Beratungsdienstleistungen) und sich teilweise bereits über ihre Verbände gut vernetzt hatten (auch hinsichtlich des Austausches zu energierelevanten Themen).

Aus Befragungen des BFE sowie Interviews mit Alliance-Mitgliedern geht hervor, dass Unternehmen vor allem betriebsoptimierende Massnahmen zusätzlich umsetzten. Mit den umgesetzten Massnahmen konnte gemäss Selbsteinschätzung der Unternehmen fast 10% Energie eingespart werden. Diese Einschätzung wurde von den durch die Evaluation organisierten

Fokusgruppen als optimistisch bzw. als eher hoch eingestuft. Auch die Angaben zu den Stromeinsparungen auf der Webseite «Energiedashboard» des BFE zeigen, dass gerade beim Strom die Einsparungen der Unternehmen unter 10% liegen dürften.

Die Multiplikatoren- und Mobilisierungsfunktion (gegen aussen) wurde vor allem durch Verbände ausgeübt, während Unternehmen vor allem gegen innen informiert und sensibilisiert haben. Die im Rahmen der Evaluation befragten Unternehmen (Alliance-Mitglieder) gaben alle an, dass sie die meisten der im Winter 2022/23 neu umgesetzten Energiespar-Massnahmen auch künftig umsetzen werden.

Insgesamt verzeichneten die Unternehmen durch die umgesetzten Energiespar-Massnahmen keine negativen Nebeneffekte. Die abgesenkten Raumtemperaturen empfanden jedoch einzelne Mitarbeitende als zu kalt. Bei vielen Unternehmen gewannen Energiethemen allgemein an Wichtigkeit (z. B. höhere Nachfrage nach Energieberatungen), was im Rahmen der Evaluation als positiver Nebeneffekt eingestuft wird.

Auswirkungen (Ebene Impact)

Eine Auswertung der Auswirkungen der WESPI auf die Einsparungen bei Gas und Strom, aufgeschlüsselt nach Alliance und Kampagne, kann nicht vorgenommen werden. Im Folgenden wird daher ein Gesamtfazit zu den Auswirkungen der WESPI gezogen.

Zwischen Oktober 2022 und Ende März 2023 hat die Schweiz 5800 GWh (witterungsbereinigt 4360 GWh) Gas eingespart. Dies entspricht einer Einsparung von rund 22% (witterungsbereinigt 16.5%) im Vergleich zum durchschnittlichen Gasverbrauch der letzten fünf Jahre (während den gleichen Monaten). Zwischen Oktober 2022 und Ende März 2023 hat die Schweiz zudem 1235 GWh (witterungsbereinigt 937 GWh) Strom eingespart, was rund 4% (witterungsbereinigt 3%) im Vergleich zum durchschnittlichen Verbrauch der letzten fünf Jahre entspricht.

Neben der Kampagne und der Alliance beeinflussten jedoch weitere Faktoren, wie beispielsweise die höheren Energiepreise oder Medienberichte, die Einsparungen von Gas und Strom. Im Rahmen dieser Evaluation wurden Effekte entlang der gesamten Wirkungskette auf Ebene Output (z. B. Problembewusstsein, Wissen, Umsetzungsbereitschaft, Verhaltensänderungen der Zielgruppen) überprüft. Ebenso wurde überprüft, inwieweit verhaltensökonomische Ansätze in der Kampagne berücksichtigt wurden. Aufgrund der dadurch gewonnenen Ergebnisse, kann davon ausgegangen werden, dass WESPI zu einem Teil der festgestellten Auswirkungen beigetragen hat.

Kostenwirksamkeit von WESPI

Die Vollzugskosten der WESPI belaufen sich auf rund 11.2 Millionen CHF⁴. Insgesamt wurden witterungsbereinigt rund 5300 GWh Strom und Gas gespart. Wenn WESPI nur schon einen bescheidenen Beitrag von bspw. 10% an diese rund 5300 GWh gebracht hätte, würden sich die Vollzugskosten auf rund 2 Rappen pro eingesparte kWh belaufen. Auch wenn noch private Kosten für die Umsetzung der Energiesparmassnahmen hinzugerechnet würden, liegen die

⁴ Exkl. Kosten von ca. zwei zusätzlich eingestellten Mitarbeitenden im Umfang von rund 250'000 CHF.

Kosten von WESPI damit deutlich unter den im Winter 2022/23 durchschnittlich bezahlten Strom- und Gaspreisen von 18 Rp./kWh⁵ bzw. 6 Rp./kWh⁶. Somit sind die Kosten von WESPI im Vergleich zu den eingesparten Energiekosten als tief einzustufen.

Zudem WESPI zielte darauf ab, eine mögliche Mangellage von Gas und Strom zu verhindern. Die Kosten einer Mangellage hängen von vielen Faktoren ab (z. B. Dauer, Höhe des Mangels), sind aber in der Tendenz aufgrund der damit verbundenen volkswirtschaftlichen Kosten als sehr hoch einzustufen. Angesichts dieser Kosten hätte sich WESPI schon bei einem kleinen Beitrag an die Verhinderung einer Gas- oder Strommangellage klar gelohnt.

Stossrichtungen für die zukünftige Weiterführung der WESPI

Abbildung 4: Überblick über die von der Evaluation empfohlenen Stossrichtungen zur Weiterentwicklung der WESPI

Empfehlung	Beschreibung und Begründung
Spezifische datenbasierte Grundlagen bereitstellen	<p>Wir empfehlen bei der Weiterführung der Kampagne die Bereitstellung von datenbasierten Leistungen. Diese könnten beispielsweise auf dem Energie-Dashboard des BFE oder in einer Energiespar-App gezeigt werden. Eine solide, aktuelle Datengrundlage liefert einerseits Orientierung für die Zielgruppen, kann andererseits aber auch die Basis für weitere verhaltensökonomische Interventionen oder eine datenbasierte Kampagnenkommunikation sein (siehe weitere Empfehlungen).</p> <p>Wir empfehlen dabei, möglichst aktuelle und zielgruppenspezifische Daten zu folgenden Aspekten bereitzustellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktuelle und zeitnahe Daten zu <i>Energieeinsparungen</i> nach Zielgruppen und - wenn möglich - nach weiteren Desaggregationsebenen, wie etwa Gemeinden und Wirtschaftssektoren • Daten, Indikatoren und Fakten zur Anspannung der <i>Energieversorgungslage</i> (z. B. Füllstand Wasserspeicher, Energieproduktion- oder -preise) mit einer Einordnung der aktuellen Entwicklungen in mögliche <i>Zukunftsszenarien</i> («best-/worst-case»-Szenarien).
Stärkere Integration von verhaltensökonomischen Hebeln in der Kampagne	<p>Eine wichtige Stärke von WESPI 2022/23 bestand darin, dass die Kampagne auf soliden theoretischen und empirischen verhaltenswissenschaftlichen Grundlagen abgestützt war. Die aktuelle Forschungsliteratur sowie die Einschätzung von wissenschaftlichen Expert/-innen haben jedoch aufgezeigt, dass weiteres Potenzial für verhaltensökonomische Hebel in der Kampagne besteht, welches die Wirkung der Kampagne erhöhen könnte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeitnahes und zielgruppenspezifisches Feedback: Verschiedene Forschungsstudien belegen, dass Echtzeit-Feedback einen Beitrag zu einem sparsameren Umgang mit Energie leisten kann. Wichtig dabei ist, dass es sich möglichst um Echtzeitfeedback handelt, welches das spezifische Verhalten einer Person anspricht. Einen Ansatzpunkt bei WESPI bestünde darin, das Energie-Dashboard des BFE weiterzuentwickeln (z. B. Datenverfügbarkeit auf Gemeindeebene für verschiedene Zielgruppen). • Erzeugung von sozialen Normen zum Stromsparen: Experimente in der Forschung zeigen, dass das Energiesparverhalten von Individuen durch das Verhalten anderer (bzw. von sozialen Normen) beeinflusst wird. Neue soziale Normen zum Energiesparen können bspw. durch die

⁵ Spotmarkt «Day Ahead» Base Schweiz.

⁶ Spotmarkt «Day Ahead» TTF Schweiz.

Verwendung von Testimonials (z. B. von bekannten Persönlichkeiten («Opinion Leaders»), welche bereits viel Energie gespart haben) erzeugt werden oder indem durch belastbare Zahlen gezeigt wird, dass «immer mehr» Privathaushalte Energie sparen (d.h. Verwendung der sogenannten «Trending social Norm»).

- **Gamification:** Gamification kann beispielsweise als Umsetzungstool für Feedback- oder Soziale Normen dienen (z. B. mittels Vergleiche mit anderen App-Benutzern). Zudem kann Gamification (z. B. Apps) auch dazu benutzt werden, das Verständnis komplexer Sachverhalte durch einen spielerischen Zugang zu erleichtern. Gamification kann auch dabei unterstützen, weitere oder breitere Zielgruppen zu erreichen.
- **Fokus auf besonders wirksame Sparmassnahmen setzen:** Zur Erhöhung der Wirksamkeit der Kampagne empfehlen wir, Angaben zur Wirksamkeit einzelner Energiesparmassnahmen zu machen bzw. eine Fokussierung der Kampagne auf besonders wirksame Energiesparmassnahmen vorzunehmen (z. B. Senken der Raumtemperatur, Reduzierung Warmwasserverbrauch). Eine weitere Möglichkeit, die Wirkung der Kampagne (nachhaltig) zu erhöhen, besteht zudem darin, auch kleinere investive Massnahmen aufzunehmen (z. B. Duschsparkopf, LED-Leuchten, Ersetzung von ineffizienten elektronischen Haushaltsgeräten).

Umfassendere datenbasierte Kommunikation

Im Winter 2022/23 wurde der Bevölkerung empfohlen, verschiedene Energiesparmassnahmen umzusetzen, um damit einen Beitrag zur Verhinderung einer möglichen Mangellage von Gas und Strom zu leisten. Im Winter 2022/23 ist keine Mangellage eingetreten. Dies bringt nun die Gefahr mit sich, dass die Bevölkerung bei einer erneut drohenden Mangellage die Glaubwürdigkeit einer Winter-Energiespar-Initiative stärker in Frage stellt.

Bei einer erneuten Durchführung von WESPI empfehlen wir eine transparente, datenbasierte Kommunikation, welche der Bevölkerung die aktuelle Versorgungslage anhand verschiedener Indikatoren (z. B. Füllstand von Gasspeichern) sowie die erzielten Energieeinsparungen transparent kommuniziert, diese in mögliche Szenarien und Prognosen einordnet und auch auf die Unsicherheiten prominent aufmerksam macht. Diese Kommunikation kann beispielsweise durch die offiziellen Stellen des BFE umgesetzt werden sowie durch das BFE-Energiedashboard. Die Informationen sollten zudem auch so aufbereitet werden, dass sie von den Medien relativ einfach aufgenommen werden könnten (z. B. in Live-Tickern). Wichtig ist, dass hierbei die Einfachheit und Klarheit der Kampagne beibehalten wird.

Schärfung der strategischen Ausrichtung der Alliance

Die angestrebten Ziele sowie die Funktion der Alliance waren im Winter 2022/23 nicht detailliert definiert. Dennoch ging aus der vorgenommenen Evaluation hervor, dass die Alliance eine wichtige Funktion erfüllt hat (z. B. Unterstützung der Energiesparziele durch die Wirtschaft). Bei einer Weiterführung der WESPI empfehlen wir, die Initiative dennoch hinsichtlich Funktion, Positionierung, Strategie sowie Vision zu schärfen, damit weitere, derzeit teilweise offene Fragen zur Alliance geklärt werden können:

- Wie stark soll die Alliance gegenüber der Bevölkerung sichtbar sein? Soll die Alliance auch dazu benützt werden, die Botschaft zu vermitteln, dass «alle Energie sparen – die Wirtschaft, die öffentliche Hand und die Bevölkerung»?
- Soll oder muss die Alliance noch weiter (qualitativ) wachsen? Wenn ja, wie?
- Soll bzw. kann durch eine höhere Reichweite der Alliance bei den Unternehmen zunehmend eine soziale Norm des «Energiesparens» unter den Unternehmen und der Wirtschaft etabliert werden?
- Welche Leistungen (z. B. Informationen) können den Alliance-Mitgliedern angeboten werden? Braucht es zusätzliche Anreize für eine höhere Beteiligung an der Alliance? Wenn ja, welche? Welche weiteren Leistungen könnten den Mitgliedern (z. B. Unternehmen) für eine Beteiligung angeboten werden?

Alternativen und flankierende Massnahmen

Abbildung 5: Überblick über die von der Evaluation zu prüfenden Alternativen bzw. flankierende Massnahmen

Empfehlung	Beschreibung und Begründung
Massnahmen zur Erhöhung der Datenverfügbarkeit	<p>Die für die Weiterentwicklung der Initiative relevanten Daten (z. B. zum Energieverbrauch) sind derzeit noch nicht immer tagesaktuell und zielgruppenspezifisch öffentlich bzw. für das BFE zugänglich. Daher empfehlen wir folgende flankierende Massnahmen zur Erhöhung der Datenverfügbarkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschleunigung des Smart-Meter-Roll-outs • Verpflichtung der Energieversorgungsunternehmen EVU auf ein Feedback-System • Bestimmung von konkreten Zielen hinsichtlich Daten-Infrastruktur (z. B. Daten für Transparenz, Handlungsfähigkeit etc.)
Finanzielle Anreize und Abgaben	<p>Als alternative und flankierende Massnahmen zu WESPI ist eine verstärkte Anreizsetzung für investive Massnahmen (z. B. für Heizungsersatz, effiziente Geräte) beispielsweise durch Fördermassnahmen oder Subventionen denkbar. Zielgruppen dazu können sowohl die Haushalte als auch die Unternehmen sein. Weiterhin wäre eine Lenkungsabgabe auf Winterstrom mit einer Pro-Kopf-Rückverteilung oder auch für eine Umverteilung zur Finanzierung von investiven Energiesparmassnahmen möglich. Schliesslich könnte in (fernerer) Zukunft auch die Einführung von dynamischen Preisen (als Signal für Knappheit) dazu beitragen, dass die Haushalte/Unternehmen während Zeiten mit Stromknappheit tendenziell mehr sparen.</p>

Résumé

Situation de départ

En raison d'une possible pénurie d'énergie, le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) et le Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (DEFR) ont chargé en juin 2022 l'Office fédéral de l'énergie, respectivement "SuisseEnergie", de lancer une initiative nationale pour les économies d'énergie en hiver.

L'initiative "Economies d'énergie Hiver", lancée en août 2022, devait contribuer à renforcer rapidement l'approvisionnement énergétique et à éviter une pénurie de gaz et d'électricité durant l'hiver 2022/23. L'initiative comportait deux volets : la campagne d'économie d'énergie avec le slogan "L'énergie est rare. Ne la gaspillons pas" a fourni à la population et l'économie des conseils faciles à mettre en œuvre pour économiser de l'énergie. Le deuxième volet de l'initiative était constitué de l'Alliance pour les économies d'énergie, composée d'entreprises et d'organisations (par exemples cantons/communes) qui ont activement diffusé la campagne d'économie d'énergie et se sont engagées à volontairement et individuellement prendre des mesures d'économie d'énergie supplémentaires. La campagne a duré jusqu'à fin mars 2023. A l'origine, la campagne était prévue jusqu'en avril 2023, mais en raison de l'hiver doux, la situation de l'approvisionnement s'est détendue et la campagne a pris fin plus tôt.

La Confédération a élaboré la campagne en collaboration avec plus de 40 partenaires issus de l'économie, de la société civile et des pouvoirs publics. Les travaux préparatoires ont débuté fin juin 2022.

Buts et méthodes pour l'évaluation de l'initiative

Fin décembre 2022, l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) a chargé EcoPlan d'évaluer l'Initiative Economies d'énergie Hiver. L'objectif était d'évaluer l'initiative 2022/23 de manière formative et sommative. Il s'agissait de faire des déclarations sur la conception, la mise en œuvre et la performance ainsi que sur l'impact de l'initiative (aux niveaux « outcome » et « impact ») et de formuler des recommandations pour la poursuite des mesures en vue de l'hiver 2023/24. En ce qui concerne les effets, l'accent devait être mis sur les changements de comportement (outcome) des groupes cibles (ménages privés et entreprises). L'évaluation a également été réalisée en vue d'une éventuelle pénurie au cours de l'hiver 2023/24 : afin de pouvoir utiliser les enseignements en cas de réédition de l'initiative.

Les méthodes suivantes ont été utilisées dans l'évaluation : Analyse de documents, entretiens exploratoires, expertise interne, entretiens approfondis et premier groupe de discussion, ainsi qu'un workshop de validation et de recommandation dans le cadre du deuxième groupe de discussion.

Évaluation de la conception de l'initiative

Figure 1: Vue d'ensemble des *principales* forces/ faiblesses de la conception de l'initiative

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> + Simplicité et clarté de la campagne + Courte durée / rapidité de la conception + Implication précoce des parties prenantes (par exemple associations professionnelles) dans le développement + L'Alliance et les campagnes ont toutes deux rempli des fonctions importantes qui se complétaient mutuellement. + La campagne était basée sur des données empiriques et scientifiques en matière d'économie comportementale. + Possibilité d'adapter la campagne d'économie d'énergie en fonction du niveau d'escalade. + L'Alliance a joué un rôle important en permettant à l'économie et aux pouvoirs publics de soutenir les objectifs du Conseil fédéral (également vers l'extérieur). + En tant que membres de l'Alliance, les associations, les cantons et les villes/communes ont joué un rôle important de « multiplicateurs ». + Les Alliances disposaient d'une procédure d'admission simple pour les nouveaux membres. 	<ul style="list-style-type: none"> - La campagne aurait un potentiel supplémentaire pour activer les leviers comportementaux (par exemple, les "normes sociales" et le "retour d'information en temps réel et spécifique au groupe cible"). - La campagne n'a pas priorisé les mesures d'économie d'énergie communiquées en fonction de l'efficacité. - La campagne/alliance ne contenait pas d'indication sur des mesures d'économie d'énergie simples et immédiatement réalisables pour les ménages (p. ex. pommeau de douche économique) ou pour les entreprises (p. ex. informations sur les services de conseil), bien que ces mesures puissent avoir un impact élevé. - Le flux d'informations vers les cantons, les villes et les communes ou l'implication de ces acteurs a parfois été décrit comme trop faible. - En cas de détérioration de la situation de l'approvisionnement, les recommandations d'économies volontaires (de l'OFEN) auraient été difficiles à distinguer des appels aux économies (de l'OFAE) pour la population. - Les objectifs, le contenu et le niveau de participation souhaité de l'Alliance ne sont pas clairement définis.

Évaluation de la conception de la campagne

La conception a été réalisée avec l'aide d'un comité consultatif et d'un groupe d'accompagnement composé de plus de 40 associations et organisations. L'implication précoce des acteurs concernés a été un atout majeur de l'initiative. Cela a permis à l'initiative d'être développée et mise en œuvre en collaboration avec les entreprises. Un autre point fort de la campagne a été la clarté et la compréhensibilité de ses messages principaux. La campagne met délibérément l'accent sur des conseils pour des mesures d'économie d'énergie immédiatement applicables, qui ont été diffusés avec des messages simples et compréhensibles. Cependant, de nombreuses mesures d'économie d'énergie différentes ont été communiquées sans mentionner spécifiquement les mesures à mettre en œuvre en priorité. En d'autres termes, il manquait une hiérarchisation des mesures particulièrement efficaces. Le risque était donc que les groupes cibles mettent en œuvre les mesures d'économie d'énergie les plus simples, mais pas forcément les plus efficaces.

Un autre point fort important de la campagne était qu'elle se basait - malgré la courte durée de développement de trois mois entre juin et fin août 2022 - sur des bases empiriques et scientifiques en matière d'économie comportementale. Cela s'est manifesté par exemple dans le choix du slogan de la campagne, qui a activé l'aversion à la perte des groupes cibles par le choix des mots "ne pas gaspiller", ou encore dans l'utilisation de contenus de campagne

simples et clairs. D'autres mesures dont l'efficacité est considérée comme empiriquement prouvée dans les sciences étudiant le comportement, telles que les normes sociales et le feedback en temps réel et spécifique aux groupes cibles, n'ont pu être mises en œuvre que de manière limitée lors de la conception de l'initiative, faute de temps et de données.

Évaluation de la conception de l'Alliance

L'Alliance a offert à ses membres une plateforme leur permettant de signaler publiquement leur soutien des objectifs d'économie d'énergie du Conseil fédéral. Ce soutien de l'économie est une fonction importante et une force de l'Alliance. En outre, l'Alliance a joué un rôle important en tant que plateforme de réseautage et a permis de créer des liens entre les entreprises, de favoriser le transfert des connaissances sur les thèmes de l'économie d'énergie et d'échanger avec l'administration fédérale. La visibilité de l'Alliance (respectivement du fait que les entreprises économisent aussi de l'énergie) vis-à-vis de la population doit être considérée comme plutôt faible. Ainsi, l'opportunité d'ancrer dans les esprits la norme sociale ou le message "tout le monde économise de l'énergie - l'économie, les pouvoirs publics et la population" n'a pas ou peu été saisie.

De plus, pour de nombreuses entreprises, le plus grand potentiel d'économie d'énergie réside dans la mise en œuvre de mesures d'investissement. Lors de la poursuite de l'initiative pour le prochain hiver 2023/24, nous recommandons que l'Alliance se concentre également sur des mesures d'investissement plus simple ou sur la transmission d'informations sur les offres de conseil technique ou sur les solutions de financement de ces mesures d'économie d'énergie. Enfin, les objectifs, la fonction et le nombre souhaité de membres de l'Alliance n'étaient pas clairement définis. Nous estimons qu'il est important de préciser la stratégie et les objectifs de l'Alliance, par exemple en fixant des objectifs appropriés pour le nombre de membres ou en créant des incitations supplémentaires pour augmenter la participation.

Évaluation de la mise en œuvre de l'initiative

Figure 2: Aperçu des principales forces et faibles de la mise en œuvre de l'initiative

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> + Les processus et l'organisation de l'initiative ont été mis en place rapidement et de manière appropriée. + L'utilisation d'images thermiques a permis à la campagne d'être très reconnaissable. + Environ 60% des participants à l'enquête en ligne ont indiqué qu'ils connaissaient la campagne Économies d'énergie Hiver (ou le visuel de la campagne). + Environ 70% des entreprises interrogées dans le cadre de l'enquête de l'OFEN de décembre 2022 ont indiqué qu'elles connaissaient la campagne "Ne pas gaspiller" pour les entreprises. + La campagne a été jugée largement positive par les ménages et perçue comme motivante. + L'Alliance a offert à ses membres une plateforme de réseautage, d'échange d'informations et d'échange avec la Confédération. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les prestations basées sur des données étaient largement absentes de la campagne (par exemple indications actuelles, si possible spécifiques au groupe cible, sur les économies d'énergie réalisées, mise en perspective des évolutions actuelles avec des scénarios d'avenir possibles). - Les participants à l'enquête auprès de la population ont indiqué qu'ils auraient souhaité être mieux informés sur différents sujets, comme par exemple la situation de l'approvisionnement en électricité. - Le nombre d'entreprises membres de l'Alliance doit être considéré comme plutôt faible. - Il manquait des indications pour les entreprises sur les offres de conseil pour la mise en œuvre et le financement de mesures d'économie d'énergie. - Les informations communiquées dans le cadre de l'Alliance n'étaient en partie pas assez spécifiques à la branche et à l'entreprise. - La portée de l'Alliance peut être considérée comme plutôt faible.

Évaluation de la mise en œuvre de la campagne

Les processus et l'organisation de l'initiative ont été mis en place sous une forte pression temporelle. Dans l'optique d'une mise en œuvre ciblée et rapide, les processus et l'organisation étaient caractérisés par des hiérarchies plates.

Selon l'enquête en ligne représentative réalisée auprès de la population dans le cadre de l'évaluation, la campagne a été jugée positivement :

- 43% des participants à l'enquête en ligne ont indiqué que la campagne les avait motivés à économiser davantage d'énergie.
- La campagne a été jugée claire et facile à comprendre par la majorité des personnes interrogées (77%).
- La majorité (60%) des personnes interrogées qui ont visité le site Internet de la campagne www.stop-gaspillage.ch ont indiqué y avoir trouvé les informations souhaitées. Toutefois, seuls 5,8% des participants à l'enquête ont indiqué avoir visité le site Internet de la campagne.

Un peu moins de la moitié des participants à l'enquête auprès de la population ont indiqué qu'ils auraient souhaité être mieux informés sur différents sujets, comme la situation de l'approvisionnement en électricité ou les économies d'énergie déjà réalisées au niveau des ménages. Ces informations étaient partiellement disponibles sur le site web de la campagne ou

sur le tableau de bord énergétique, mais peut-être pas assez visibles pour la population. La campagne était également bien connue des entreprises : 70% des entreprises interrogées dans le cadre de l'enquête de l'OFEN auprès des entreprises ont déclaré connaître la campagne d'économies d'énergie pour les entreprises. Dans le cadre des entretiens, les entreprises ont jugé que la qualité était élevée et reporté qu'elles ont utilisé le matériel de la campagne pour sensibiliser leurs collaborateurs.

Évaluation de la mise en œuvre de l'alliance

Il ressort de l'enquête de l'OFEN auprès des entreprises de décembre 2022 qu'environ 90% des entreprises participantes jugent que les prestations de l'Alliance étaient *plutôt* positives ou positives (ceci sans les réponses "sans indication"). Les informations directes fournies par la Confédération lors des manifestations de l'Alliance ont été jugées comme particulièrement positives (75% de réponses positives ou plutôt positives selon l'enquête de l'OFEN sur l'Alliance de mars 2023).

Évaluation de l'effet de l'initiative (au niveau « Outcome »)

Figure 3: Aperçu des *principales* forces et faiblesses de l'effet de l'initiative

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> + Une grande partie de la population devrait connaître au moins une des mesures d'économie d'énergie présentées dans le cadre de la campagne. + Selon l'enquête en ligne auprès de la population, environ 81% des personnes interrogées accordent une importance élevée/ très élevée à l'utilisation économe de l'énergie. L'approbation de cet objectif (intermédiaire) central de la campagne peut donc être considérée comme très élevée. + Environ 25% des participants à l'enquête en ligne ont indiqué que la campagne les avait sensibilisés à l'importance des économies d'énergie. + Environ 22% des participants à l'enquête en ligne ont indiqué qu'ils avaient mis en œuvre une ou plusieurs mesures d'économie d'énergie de manière nouvelle ou plus conséquente au cours de l'hiver 2022/23. + Les thèmes de l'environnement et de l'énergie (par exemple décarbonisation, durabilité) ont gagné en importance auprès des entreprises et de la population au cours de l'hiver 2022/23. + La participation à l'Alliance, surtout des entreprises, a été plutôt faible par rapport à la participation possible. La participation doit néanmoins être jugée positive, car il était important que l'économie participe également aux économies d'énergie. + Les mesures mises en œuvre dans les entreprises ont permis d'économiser près de 10% d'énergie, selon les estimations des entreprises elles-mêmes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Selon l'enquête en ligne, seul une bonne moitié de la population a perçu la menace de pénurie. - La population a mis en œuvre les mesures plutôt simples, mais pas particulièrement efficaces. - D'après les réponses à l'enquête en ligne, la population a moins mis en œuvre de mesures particulièrement efficaces (p. ex. baisser la température ambiante et dégivrer le congélateur) que des mesures relativement simples, mais plutôt moins efficaces (p. ex. toujours éteindre la lumière). - Environ 42% des personnes interrogées indiquent que la mise en œuvre de mesures d'économie d'énergie a eu des effets secondaires négatifs (de moindre importance), par exemple désaccord dans le ménage sur la "bonne" température ambiante. - Les entreprises ont également reçu des réactions parfois négatives de la part de leurs collaborateurs qui trouvaient la température ambiante trop fraîche.

Effets (au niveau « Outcome ») sur les ménages en termes de prise de conscience du problème, de volonté et de connaissances en matière d'économie d'énergie

Selon l'enquête en ligne menée dans le cadre de l'évaluation, environ la moitié de la population était consciente d'une éventuelle pénurie d'électricité et de gaz durant l'hiver 2022/23. Cependant, seules 20% des personnes interrogées ont indiqué avoir constitué des réserves d'urgence (p. ex. nourriture, bougies, lampes de poche, etc.) en cas de pénurie. C'est plutôt peu en comparaison avec l'Allemagne, où, selon des sondages représentatifs, environ 38%⁷ et 47%⁸ des personnes interrogées ont constitué des réserves d'urgence.⁹

Selon l'enquête en ligne représentative, la campagne hivernale sur les économies d'énergie a eu un effet de sensibilisation auprès de la population : environ 25% ont indiqué que la campagne les avait sensibilisés à l'importance des économies d'énergie. Il convient de noter que les personnes interrogées accordent une grande importance à l'économie d'énergie même sans la campagne, de sorte qu'il est possible que de nombreuses personnes interrogées n'aient pas souhaité être davantage sensibilisées. Concrètement, 81% des participants ont indiqué que l'utilisation économe de l'énergie revêtait une grande importance pour eux. En outre, près de 100% des participants à l'enquête se souvenaient d'au moins une des mesures d'économie d'énergie présentées dans le cadre de la campagne. Environ 22% des participants au sondage en ligne ont indiqué qu'ils avaient mis en œuvre une ou plusieurs mesures nouvelles ou plus conséquentes au cours de l'hiver 2022/23. Environ 55% des participants au sondage ont déjà mis en œuvre les mesures présentées dans le cadre de la campagne d'économie d'énergie avant l'hiver 2022/23. Les réponses au sondage en ligne de la population montrent en outre que les mesures particulièrement efficaces, telles que l'abaissement de la température ambiante et le dégivrage du congélateur, ont été moins souvent mises en œuvre que les mesures d'économie d'énergie relativement pratiques, mais plutôt moins efficaces (p. ex. toujours éteindre la lumière). Ces résultats de l'enquête en ligne indiquent qu'il n'y a pas ou peu de manque de connaissances sur les mesures d'économie d'énergie possibles, mais plutôt un manque de connaissances sur l'efficacité des différentes mesures d'économie d'énergie.

La campagne d'économie d'énergie a également eu des effets secondaires positifs et négatifs. Par exemple, la campagne sur les économies d'énergie a rendu d'autres thèmes liés à l'énergie et à l'environnement (p. ex. décarbonisation, développement de la production d'énergie renouvelable) plus présents auprès de la population. En revanche, environ 42% des personnes interrogées ont indiqué que la mise en œuvre de mesures d'économie d'énergie avait eu des effets secondaires partiellement négatifs (dans une moindre mesure) ; par exemple désaccord dans le ménage sur la "bonne" température ambiante.

⁷ Sondage représentatif de l'institut de sondage Forsa sur la guerre en Ukraine, commandé par le BBK, disponible sous <https://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Kurzmeldungen/DE/2022/06/om-13-forsa.html>.

⁸ <https://yougov.de/>

⁹ Notons que ces chiffres ne sont pas directement comparables, d'une part parce que la question posée dans chaque enquête peut influencer les réponses, et d'autre part parce que le contexte est différent.

Effets (au niveau « Outcome ») auprès des entreprises en termes de participation, de changement de comportement et d'efficacité des mesures mises en œuvre

En avril 2023, l'Alliance comptait près de 190 entreprises membres. Les entreprises affiliées à l'Alliance ne représentaient donc qu'une part relativement faible des entreprises en Suisse. La question de savoir si cette participation doit être considérée comme faible ou non dépend en grande partie des objectifs définis et de la fonction souhaitée pour l'Alliance. Or, ceux-ci n'étaient pas encore clairement définis lors du dernier hiver 2022/23. Il ressort de plusieurs entretiens menés avec des membres de l'Alliance dans le cadre de l'évaluation qu'une plus grande notoriété de l'Alliance pourrait augmenter le nombre de membres. Une plus grande portée de l'Alliance auprès de ses groupes cibles (notamment les entreprises) pourrait en outre contribuer à faire de l'économie d'énergie une norme sociale plus forte au sein de l'économie.

L'une des principales raisons de la participation à l'Alliance pour les économies d'énergie est que les associations, les entreprises et les pouvoirs publics ont souhaité s'engager publiquement en faveur des objectifs d'économie d'énergie du Conseil fédéral et montrer qu'ils contribuent à la réalisation de ces objectifs. En outre, l'interface avec la Confédération ou les informations fournies par la Confédération lors des manifestations de l'Alliance ont été citées comme des raisons importantes pour la participation à l'Alliance. Une raison importante de la non-participation (surtout des entreprises) à l'Alliance pourrait être que les entreprises avaient surtout besoin d'informations plus spécifiques (c.-à-d. de services de conseil) et qu'elles avaient déjà en partie un bon réseau par le biais de leurs associations (également en ce qui concerne l'échange sur des thèmes liés à l'énergie).

Il ressort des enquêtes de l'OFEN et des entretiens avec les membres d'Alliance que les entreprises ont surtout mis en œuvre des mesures supplémentaires d'optimisation de l'exploitation. Selon l'auto-évaluation des entreprises, les mesures mises en œuvre ont permis d'économiser près de 10% d'énergie. Cette estimation a été jugée optimiste ou plutôt élevée par les groupes de discussion organisés dans le cadre de l'évaluation. Les données relatives aux économies d'électricité figurant sur le site Internet "Dashboard de l'énergie" de l'OFEN montrent également que les économies réalisées par les entreprises dans le domaine de l'électricité devraient être inférieures à 10%.

La fonction de multiplicateur et de mobilisation (vers l'extérieur) a surtout été exercée par des associations, tandis que les entreprises ont surtout informé et sensibilisé vers l'intérieur. Les entreprises interrogées dans le cadre de l'évaluation (membres de l'Alliance) ont toutes indiqué qu'elles continueraient à appliquer la plupart des nouvelles mesures d'économie d'énergie mises en œuvre au cours de l'hiver 2022/23.

Dans l'ensemble, les mesures d'économie d'énergie mises en œuvre n'ont pas eu d'effets secondaires négatifs pour les entreprises. Certains collaborateurs ont toutefois trouvé la température ambiante abaissée trop froide. Dans de nombreuses entreprises, les thèmes liés à l'énergie ont gagné en importance (par exemple, demande accrue de conseils en énergie), ce qui est considéré comme un effet secondaire positif dans le cadre de l'évaluation.

Effets (au niveau « Impact »)

Il n'est pas possible d'évaluer l'impact de l'initiative sur les économies de gaz et d'électricité de manière différenciée pour l'Alliance et pour la campagne. C'est pourquoi nous présentons ci-dessous une conclusion globale sur l'impact de l'initiative.

Entre octobre 2022 et fin mars 2023, la Suisse a économisé 5800 GWh (4360 GWh corrigés pour les variations climatiques) de gaz. Cela correspond à une économie d'environ 22% (16,5% en données corrigées pour les variations climatiques) par rapport à la consommation moyenne de gaz des cinq dernières années (pendant les mêmes mois). Entre octobre 2022 et fin mars 2023, la Suisse a en outre économisé 1235 GWh (937 GWh corrigés pour les variations climatiques) d'électricité, ce qui correspond à environ 4% (3% corrigés pour les variations climatiques) par rapport à la consommation moyenne des cinq dernières années.

Outre la campagne et l'Alliance, d'autres facteurs ont influencé les économies de gaz et d'électricité, tels que la hausse des prix de l'énergie ou les articles de presse. Dans le cadre de cette évaluation, les effets ont été examinés tout au long de la chaîne d'impact au niveau de l'output (par exemple prise de conscience du problème, connaissances, volonté de mise en œuvre, changement de comportement des groupes cibles). Il a également été vérifié dans quelle mesure les approches comportementales et économiques ont été prises en compte dans la campagne. Sur la base des résultats obtenus, on peut supposer que l'initiative a contribué à une partie des effets constatés.

Rapport coût-efficacité de l'initiative

Les coûts d'exécution de l'initiative s'élèvent à environ 11,2 millions de CHF.¹⁰ Au total, environ 5300 GWh d'électricité et de gaz ont été économisés en tenant compte des conditions climatiques. Si l'initiative n'avait apporté qu'une modeste contribution de 10% à ces 5300 GWh, les coûts d'exécution s'élèveraient à environ 2 centimes par kWh économisé. Même si l'on ajoute les coûts privés pour la mise en œuvre des mesures d'économie d'énergie, les coûts de l'initiative sont nettement inférieurs aux prix moyens de l'électricité et du gaz payés durant l'hiver 2022/23, soit 18 centimes/kWh¹¹ et 6 centimes/kWh¹². Les coûts de l'initiative peuvent donc être considérés comme faibles par rapport aux coûts d'énergie économisés.

De plus, l'initiative avait pour objectif d'éviter une éventuelle pénurie de gaz et d'électricité. Le coût d'une pénurie dépend de nombreux facteurs (par exemple, la durée, l'ampleur de la pénurie), mais il a tendance à être très élevé en raison des coûts économiques qu'elle entraîne. Compte tenu de ces coûts, l'initiative aurait été clairement rentable même si elle n'avait contribué que modestement à prévenir une pénurie de gaz ou d'électricité.

¹⁰ Sans les coûts de personnel (deux personnes supplémentaires, environ 250'000 CHF).

¹¹ Marché spot «Day Ahead» Base Suisse.

¹² Marché spot «Day Ahead» TTF Suisse.

Lignes directrices pour la poursuite de l'initiative à l'avenir

Figure 4: Aperçu des lignes directrices pour le développement de l'initiative, recommandées par l'évaluation

Recommandation	Description et justification
Fournir une base reposant sur des données spécifiques	<p>Nous recommandons de mettre à disposition des prestations basées sur des données lors de la poursuite de la campagne. Celles-ci pourraient par exemple être présentées sur le tableau de bord de l'énergie de l'OFEN ou dans une application d'économie d'énergie. Une base de données solide et actuelle fournit d'une part une orientation pour les groupes cibles, mais peut également servir de base à d'autres interventions basées sur l'économie comportementale ou à une communication de campagne basée sur les données (voir autres recommandations).</p> <p>A cet égard, nous recommandons de mettre à disposition des données aussi actuelles et spécifiques que possible aux groupes cibles sur les aspects suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des données actuelles et opportunes sur les <i>économies d'énergie</i> par groupe cible et, si possible, par niveau de désagrégation supplémentaire, comme les communes et les secteurs économiques. • des données, des indicateurs et des faits concernant les <i>tensions sur l'approvisionnement en énergie</i> (par exemple le niveau de remplissage des réservoirs d'eau, les prix ou la production d'énergie), avec un classement des évolutions actuelles dans des <i>scénarios futurs</i> possibles (scénarios "best/worst-case").
Intégrer davantage des leviers issus de l'économie comportementale dans la campagne	<p>L'un des principaux points forts de la campagne 2022/23 était qu'elle reposait sur des bases théoriques et empiriques solides en matière de sciences comportementales. Cependant, la recherche actuelle et l'évaluation des experts scientifiques ont montré qu'il existe un potentiel supplémentaire de leviers comportementaux dans la campagne, ce qui pourrait augmenter l'impact de la campagne :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un feedback en temps réel et spécifique au groupe cible : différentes études montrent que le feedback en temps réel peut contribuer à une utilisation plus économique de l'énergie. Il est important qu'il s'agisse, dans la mesure du possible, d'un feedback en temps réel qui s'adresse au comportement spécifique d'une personne. Un point de départ pour l'initiative serait de continuer à développer le tableau de bord énergétique de l'OFEN (par exemple, disponibilité des données au niveau communal pour différents groupes cibles). • Génération de normes sociales pour économiser l'électricité : Les expériences scientifiques montrent que le comportement des individus en matière d'économies d'énergie est influencé par le comportement des autres (ou par les normes sociales). De nouvelles normes sociales en matière d'économie d'énergie peuvent être créées, par exemple, en utilisant des témoignages (par exemple de personnalités connues ("leaders d'opinion") qui ont déjà économisé beaucoup d'énergie) ou en montrant, à l'aide de chiffres fiables, que "de plus en plus" de ménages privés économisent de l'énergie (c'est à dire en utilisant la norme sociale dite du "Trending"). • Gamification : la gamification peut par exemple servir d'outil de mise en œuvre pour les normes de feedback ou les normes sociales (par exemple au moyen de comparaisons avec d'autres utilisateurs d'apps). En outre, la gamification (par exemple via une app) peut également être utilisée pour faciliter la compréhension de sujets complexes par une approche ludique. La gamification peut également aider à atteindre d'autres groupes cibles ou des groupes cibles plus larges.

- **Mettre l'accent sur des mesures d'économie particulièrement efficaces** : Pour augmenter l'efficacité de la campagne, nous recommandons de fournir des informations sur l'efficacité de certaines mesures d'économie d'énergie ou de concentrer la campagne sur des mesures d'économie d'énergie particulièrement efficaces (par exemple, réduire la température ambiante, réduire la consommation d'eau chaude). Une autre possibilité pour augmenter (durablement) l'impact de la campagne est d'inclure des mesures d'investissement plus modestes (par exemple pommeau de douche économique, lampes LED, remplacement d'appareils électroménagers inefficaces).

Une communication plus complète, basée sur des données Durant l'hiver 2022/23, la population a été invitée à mettre en œuvre différentes mesures d'économie d'énergie afin de contribuer à éviter une éventuelle pénurie de gaz et d'électricité. Aucune pénurie n'a eu lieu durant l'hiver 2022/23. Le risque est donc que la population remette davantage en question la crédibilité d'une initiative d'économie d'énergie hivernale en cas de nouvelle menace de pénurie.

Si l'initiative est reconduite, nous recommandons une communication transparente, basée sur les données, qui informe la population de la situation actuelle de l'approvisionnement à l'aide de différents indicateurs (par exemple le niveau de remplissage du gaz) ainsi que des économies d'énergie réalisées, qui les classe dans des scénarios et des prévisions possibles et qui attire l'attention sur les incertitudes. Cette communication peut par exemple être réalisée par les services officiels de l'OFEN ainsi que par le tableau de bord énergétique de l'OFEN. Les informations devraient en outre être présentées de manière à pouvoir être reprises relativement facilement par les médias (par exemple dans des tickers en direct). Il est important de conserver la simplicité et la clarté de la campagne.

Amélioration de l'orientation stratégique de l'alliance Les objectifs visés et la fonction de l'Alliance n'étaient pas définis de manière détaillée pendant l'hiver 2022/23. Néanmoins, l'évaluation a montré que l'Alliance a rempli une fonction importante (par exemple, le soutien des objectifs d'économie d'énergie par l'économie). En cas de poursuite de l'initiative, nous recommandons néanmoins d'affiner la fonction, le positionnement, la stratégie et la vision de l'initiative, afin de pouvoir clarifier d'autres questions actuellement en partie ouvertes concernant l'Alliance :

- Quel doit être le degré de visibilité de l'Alliance vis-à-vis de la population ? L'Alliance doit-elle également être utilisée pour faire passer le message que "tout le monde économise l'énergie - l'économie, les pouvoirs publics et la population" ?
 - L'Alliance doit-elle se développer (qualitativement) ? Si oui, comment ?
 - Une plus grande portée de l'Alliance auprès des entreprises doit-elle ou peut-elle permettre d'établir de plus en plus une norme sociale d'"économie d'énergie" parmi les entreprises et l'économie ?
 - Quels services (par exemple au niveau de l'information) peuvent être proposés aux membres de l'Alliance ? Faut-il des incitations supplémentaires pour augmenter la participation à l'Alliance ? Si oui, lesquelles ? Quels autres services pourraient être proposés aux membres (par exemple aux entreprises) en échange de leur participation ?
-

Alternatives et mesures d'accompagnement

Figure 5: Aperçu des alternatives ou des mesures d'accompagnement qui sont à examiner par l'évaluation

Recommandation	Description et justification
Mesures pour augmenter la disponibilité des données	<p>Actuellement, les données pertinentes pour le développement de l'initiative (par exemple la consommation d'énergie) ne sont pas toujours accessibles au public ou à l'OFEN au jour le jour et en fonction des groupes cibles. C'est pourquoi nous recommandons les mesures d'accompagnement suivantes pour augmenter la disponibilité des données :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accélérer le déploiement des compteurs intelligents • Obligation pour les entreprises d'approvisionnement en énergie de mettre en place un système de feed-back • Détermination d'objectifs concrets en matière d'infrastructure de données (par exemple données pour la transparence, la capacité d'action, etc.)
Incitations financières et taxes	<p>Comme mesures alternatives et d'accompagnement à l'initiative WESPI, on peut envisager de renforcer les incitations aux mesures d'investissement (par exemple pour le remplacement du chauffage, les appareils efficaces), par exemple par des mesures d'encouragement ou des subventions. Les groupes cibles peuvent être aussi bien les ménages que les entreprises. Il serait également possible d'instaurer une taxe d'incitation sur l'électricité d'hiver avec une redistribution par habitant ou pour une redistribution destinée à financer des mesures d'investissement en faveur des économies d'énergie. Enfin, dans un avenir (plus) lointain, l'introduction de prix dynamiques (comme signal de pénurie) pourrait également contribuer à ce que les ménages/entreprises aient tendance à économiser davantage pendant les périodes de pénurie d'électricité.</p>

1 Einleitung

Ausgangslage

Die im August 2022 lancierte Massnahme «Winter-Energiespar-Initiative» (WESPI) zielte darauf ab, einen Beitrag zu leisten, damit die Energieversorgung rasch gestärkt sowie eine Mangellage von Gas und/oder Strom im Winter 2022/23 verhindert wird. WESPI umfasste i) die Energiesparkampagne «Energie ist knapp. Verschwenden wir sie nicht», welche aufzeigt, wie Bevölkerung und Wirtschaft mit einfach umsetzbaren Tipps Energie sparen können, und ii) die Energiespar-Alliance, die sich aus Unternehmen und Organisationen zusammensetzt, welche die Energiesparkampagne aktiv verbreiten und sich mit eigenen freiwilligen zusätzlichen Energiespar-Massnahmen engagieren. Die Kampagne dauerte bis Ende März 2023. Ursprünglich sollte die Kampagne bis April 2023 dauern, aufgrund des milden Winters hat sich die Versorgungslage entspannt und die Kampagne wurde frühzeitig beendet.

Der Bund hat die Kampagne gemeinsam mit über 40 Partnern aus Wirtschaft, Zivilgesellschaft und der öffentlichen Hand erarbeitet. Dabei starteten die Vorbereitungsarbeiten Ende Juni 2022. Am 21. Dezember 2022 hat der Bundesrat entschieden, die Winter-Energiespar-Initiative auch im Winter 2023/2024 weiterzuführen, da auch für diesen Winter ein erhöhtes Risiko für eine Mangellage erwartet wird.

Zeitraum der Evaluation, Ziele und Fragestellung

Das Bundesamt für Energie (BFE) beauftragte Ecoplan Ende Dezember 2022 mit der Evaluation der Winter-Energiespar-Initiative. Im Rahmen der Evaluation fand im Januar 2023 eine Startsitzen mit der Auftraggeberschaft (Begleitgruppe) statt. Ende April fand eine weitere Begleitgruppensitzung statt, an welcher die Zwischenergebnisse (vorläufige Ergebnisse) diskutiert wurden. Die Ergebnisse und Empfehlungen der Evaluation wurden an der Schlussbesprechung Anfang Juli 2023 der Begleitgruppe vorgestellt.

Ziel der Evaluation war es, WESPI 2022/23 (formativ und summativ) zu bewerten. Es sollten damit Aussagen zur Konzeption und Umsetzung sowie zur Leistung und Wirkung der WESPI (Ebene Outcome und Impact) gemacht und Empfehlungen für die Weiterführung der Massnahmen im Hinblick auf den Winter 2023/24 abgegeben werden. Bei der Bewertung der Wirkungen sollte vor allem auf die Verhaltensänderungen (Outcome) der adressierten Zielgruppen (private Haushalte und Unternehmen) fokussiert werden. Die Evaluation erfolgte auch vor dem Hintergrund, dass WESPI im Falle einer drohenden Mangellage im nächsten Winter 2023/24 allenfalls erneut durchgeführt und die Lehren aus WESPI 2022/23 für WESPI 2023/24 nutzbar gemacht werden sollen. Die Erkenntnisse aus der Evaluation sind daher laufend in die Diskussion zur Ausgestaltung der WESPI 2023/24 eingeflossen.

Die Evaluation adressierte sechs Fragenkomplexe, welche nachfolgend ausgelegt und im Kapitel 3 analysiert und evaluiert wurden:

A) **Konzeption:** Die Evaluation auf Ebene Konzeption beurteilte den Erarbeitungsprozess der WESPI, die Abstimmung mit anderen Politik-Massnahmen sowie die Konzeption der

Energiespar-Kampagne und der Alliance (z.B. inwieweit entspricht sie den neusten Erkenntnissen von Wissenschaft und Praxis?).

- B) **Umsetzung und Leistungen** (Output): Auf Ebene Umsetzung/Leistungen wurde die Organisation zur Umsetzung und Steuerung der WESPI, die Zweckmässigkeit der Strukturen und Prozesse zur Umsetzung bewertet. Weiter wurden auch die Qualität der erbrachten Leistungen sowie die Beurteilung dieser Leistungen durch die Zielgruppen beschrieben.
- C) **Verhaltensänderungen der Zielgruppe** (Outcome): Auf Ebene Outcome bewertete die Evaluation, welche Massnahmen aufgrund der WESPI neu umgesetzt wurden, inwieweit (positive oder negative) Nebeneffekte aufgetreten waren (z.B. Rebound-Effekte) und auch, was die Gründe für das Auftreten möglicher Nebenwirkungen waren.
- D) **Auswirkung** (Impact): Auf Ebene Impact wurde bewertet, zu welchen Energieeinsparungen (v.a. Gas und Elektrizität) WESPI geführt hatte und wie die Kostenwirksamkeit der erzielten energetischen Wirkungen zu beurteilen ist.
- E) **Optimierungsmöglichkeiten von WESPI**: In diesem Schritt wurden basierend auf den Evaluationsergebnissen für WESPI 2022/23 das Optimierungspotenzial (hinsichtlich Konzeption, Umsetzung/Leistung sowie Wirkungen) bei einer Weiterführung der WESPI aufgezeigt.
- F) **Gesamtbeurteilung und Empfehlungen für WESPI**: In diesem letzten Schritt wurde eine Gesamtbeurteilung der WESPI und Empfehlungen für die Weiterführung und Optimierung der WESPI im Winter 2023/24 formuliert.

Appendix A enthält eine Übersicht aller behandelten Evaluationsfragen.

Analysedesign und Methodik

Zur Beantwortung der Evaluationsfragen wurden neben der Auswertung der vorhandenen Literatur und der Datenquellen qualitative Interviews geführt, Fokusgruppen organisiert sowie eine repräsentative Online-Bevölkerungsbefragung durchgeführt:

- Dabei diente die **Dokumenten- und Literaturanalyse** in erster Linie der Bestimmung von Evaluationskriterien/Indikatoren sowie der Formulierung von Hypothesen zum Wirkungsmodell.
- Eine **erste Fokusgruppe** sowie **Interviews mit Fachpersonen** fokussierten insbesondere auf die Beurteilung der Konzeption, Umsetzung und Leistung der WESPI. Weiter wurden die Erwartungen zu den Wirkungen und der Optimierungsbedarf von WESPI diskutiert.
- Die **repräsentative Onlinebefragung der Bevölkerung** zielte auf die Evaluation der Energiesparkampagne ab – mit einem Fokus auf die Umsetzung- sowie Wirkungsebene (Outcome und Impact). Parallel zur repräsentativen Online-Befragung fanden qualitative, halbstrukturierte Interviews mit Allianzmitgliedern (Unternehmen) statt. Dabei lag der Fokus auf der Evaluation der Multiplikatoren-Wirkung der Allianz.
- Anhand einer **zweiten Fokusgruppe** (Validierung und Optimierung) wurden die Bewertung der Resultate aus der repräsentativen Online-Befragung und den Gesprächen mit den

Allianzmitgliedern vorgenommen sowie die Vorschläge zur Weiterentwicklung der WESPI 2023/24 konkretisiert.

Struktur des Berichts

Kapitel 2 enthält eine Beschreibung i) der Evaluationsschwerpunkte sowie (ii) des Vorgehens bei der Evaluation. Kapitel 3 gibt eine Übersicht der gegenwärtigen Forschungsliteratur zu den Verhaltenswissenschaften (in Bezug auf Energiesparen im Individual- sowie Unternehmenskontext) sowie der grauen Literatur zu Verhaltenswissenschaften sowie den Erfahrungen anderer Länder mit Informationskampagnen. In Kapitel 4 werden die Resultate aus der Literatur- und Dokumentenanalyse, den Interviews, der Fokusgruppe und der Bevölkerungs-Befragung zusammengetragen und ein Fazit zu den Stärken und Schwächen der jetzigen WESPI gezogen. Kapitel 5 gibt einen Überblick über unsere Empfehlungen zur zukünftigen Weiterführung der Winter-Energiespar-Initiative.

2 Evaluationsdesign und methodisches Vorgehen

2.1 Evaluationsauftrag, Wirkungsmodell und Fragestellungen

Für eine systematische Bearbeitung der zentralen Anliegen lag der Evaluation ein Wirkungsmodell als Arbeitsinstrument zu Grunde. Das nachfolgende Wirkungsmodell umfasst die Winter-Energiespar-Initiative (WESPI) in seiner Gesamtheit (Kampagne + Alliance).

Abbildung 2-1: Wirkungsmodell der Winter-Energiespar-Initiative
(basierend auf dem Pflichtenheft der Ausschreibung)

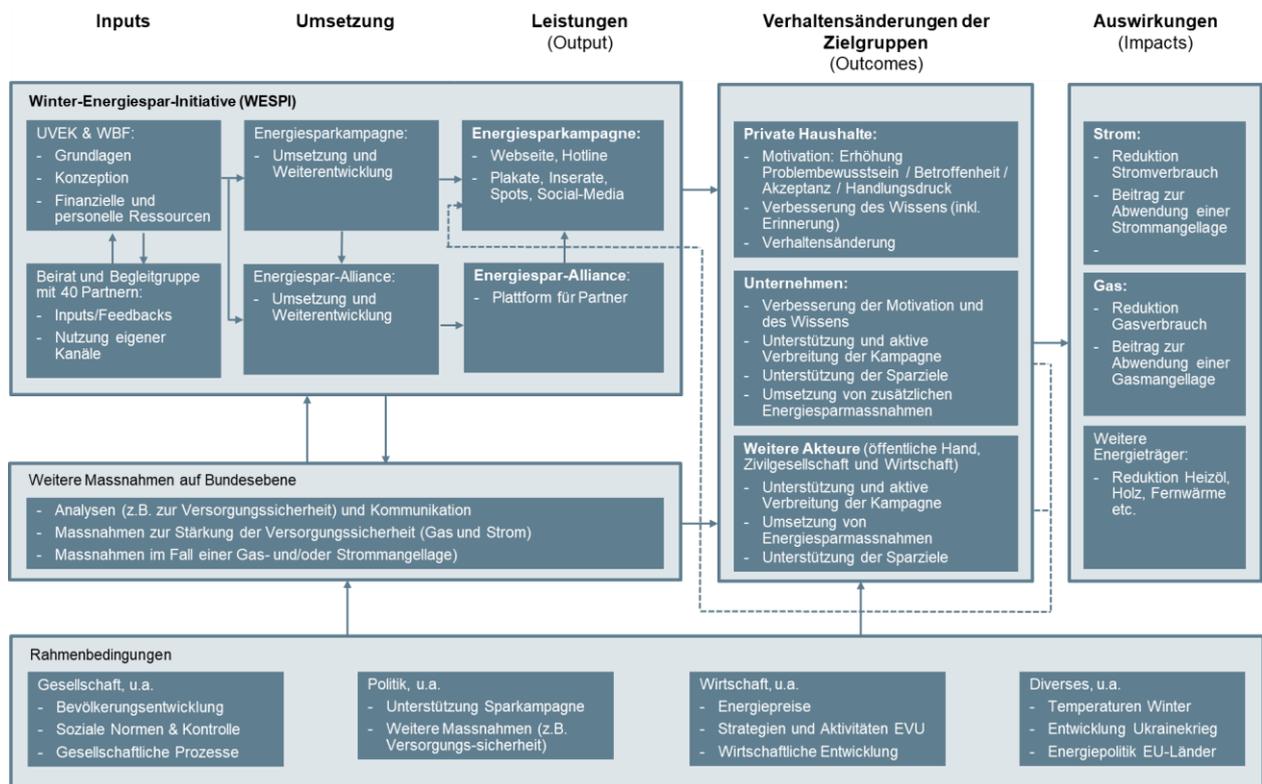
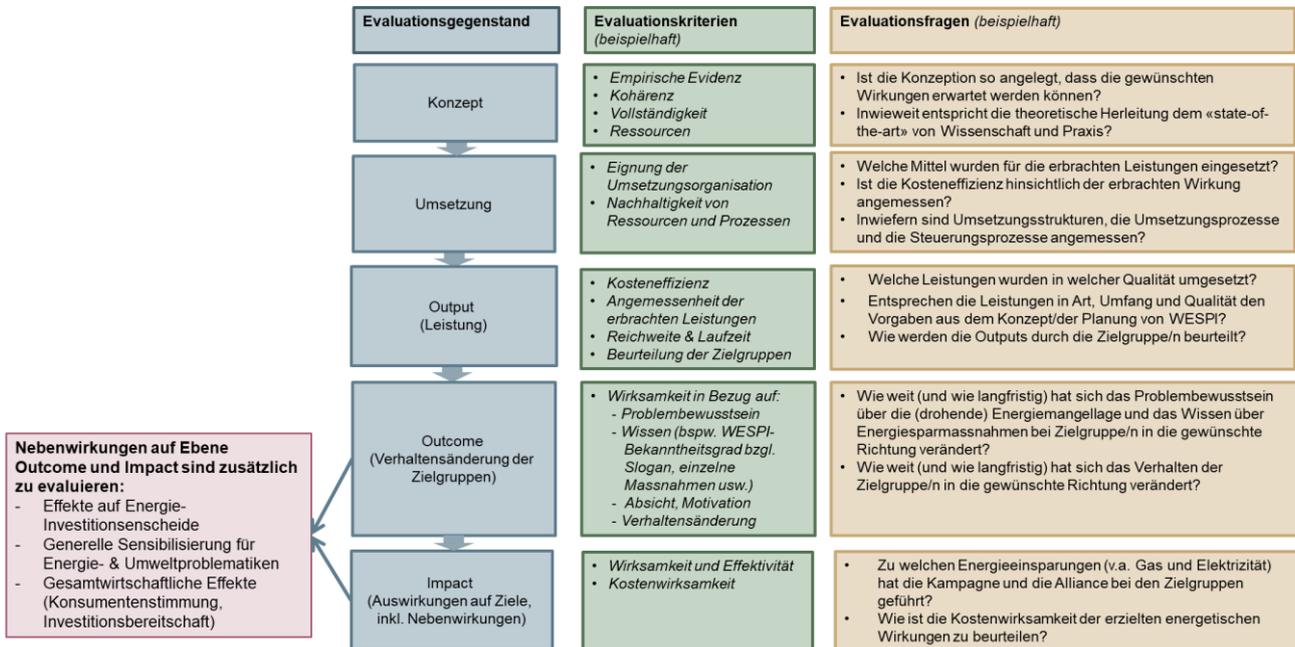


Abbildung 2-2 zeigt überblicksartig anhand einiger Beispiele, nach welchen Kriterien und auf welche Nebenwirkungen wir WESPI evaluierten. Eine Übersicht zu allen evaluierten Fragen sowie den dazu verwendeten Evaluationskriterien findet sich in Anhang A.

Abbildung 2-2: Überblick über die Evaluationsfragen und -kriterien
(anhand ausgewählter Evaluationsfragen und -kriterien)

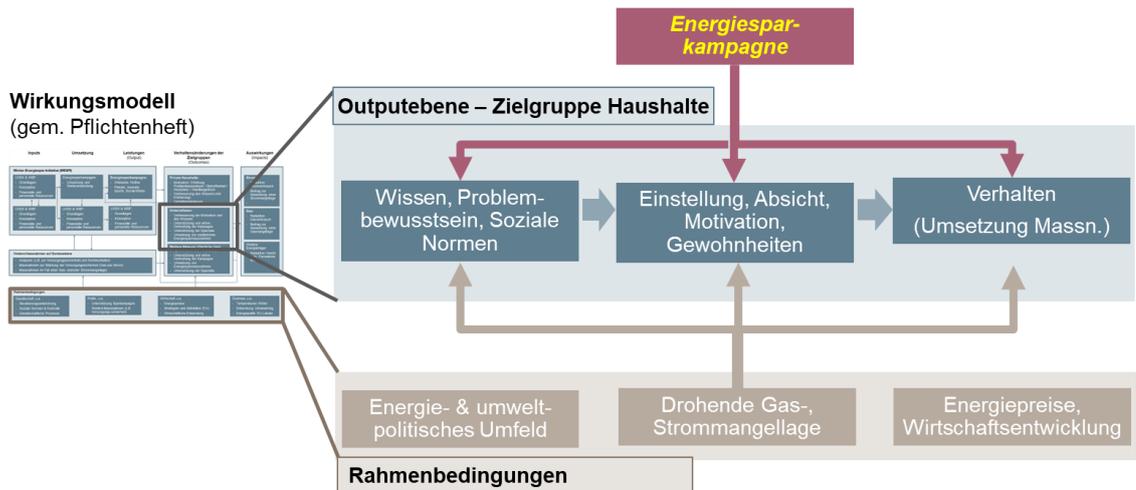


2.2 Schwerpunkte der Evaluation

Die Winter-Energiespar-Initiative (WESPI) 2022/23 wurde im vorliegenden Bericht ex-post evaluiert, wobei im Hinblick auf die Optimierung bzw. Weiterentwicklung von WESPI auch eine Ex-ante-Orientierung erforderlich war. Bei der Evaluation stützen wir uns auf das in Abschnitt 2.1 eingeführte Wirkungsmodell (vgl. Abbildung 2-1). Zur Schärfung unseres Problemverständnisses und für die Nachvollziehbarkeit des im nächsten Kapitel vorgeschlagenen Vorgehens legen wir nachfolgend einige uns wichtig erscheinende Punkte dar.

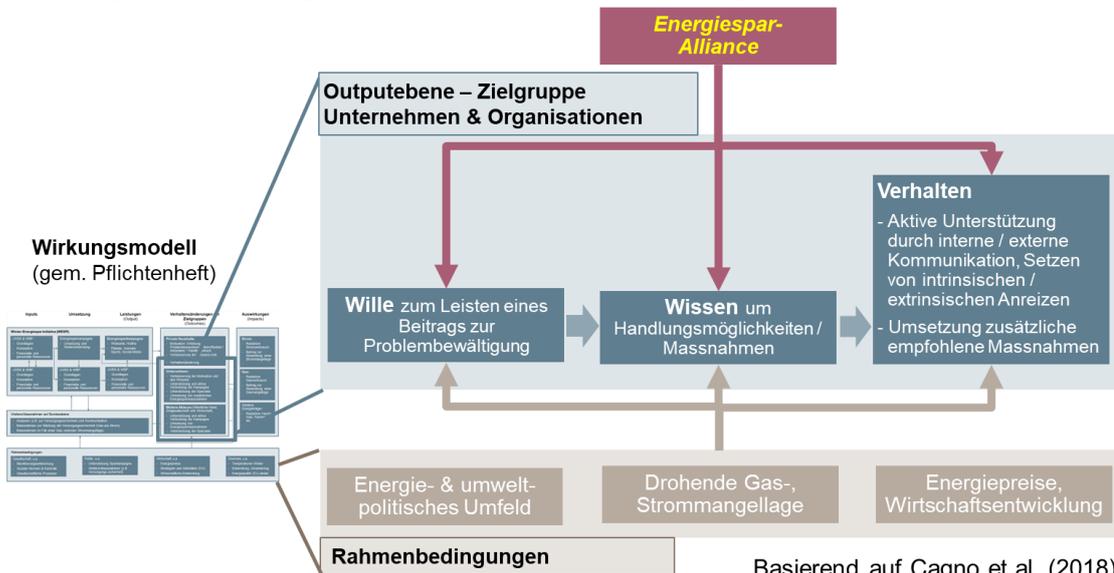
Schwerpunkt 1 – Evaluation der (kausalen) Wirkungsketten von WESPI: Der Fokus der Evaluation lag auf Ebene Wirkung (Ebene Outcome) und bei den durch WESPI ausgelösten Verhaltensänderungen der angesprochenen Zielgruppen (d.h. private Haushalte und Unternehmen). Der Idealfall, dass eine isolierte kausale Wirkung einer Intervention auf ein Ergebnis überprüft werden kann (Vergleich des Verhaltens einer Person mit einer Massnahme vs. Verhalten der gleichen Person im exakt selben Kontext ohne Massnahme), ist in den Sozialwissenschaften leider meist nur bedingt (d.h. durch Feldexperimente) möglich. Die Unterscheidung des Einflusses von WESPI und den Einflüssen von anderen Rahmenbedingungen auf Ebene Output ist eine Herausforderung, aber dennoch zentral, um die Wirksamkeit von WESPI, beispielsweise gegenüber anderen energiepolitischen Massnahmen, zu überprüfen (Andor & Fels, 2018).

Abbildung 2-3: Wirkungskette auf Ebene Verhaltensänderung bei den Haushalten



Basierend auf Ajzen (1991)

Abbildung 2-4: Wirkungskette auf Ebene Verhaltensänderung bei den Unternehmen



Basierend auf Cagno et al. (2018)

Die EnergieSchweiz-Studie (2017) hat eine umfangreiche akademische Literaturanalyse zu Erkenntnissen der von Verhaltenswissenschaften («Behavioural Science») informierten Energiepolitik (mit Fokus Schweiz) durchgeführt. Diese Literaturanalyse kam zum Schluss, dass politische Massnahmen, welche sogenannte «verhaltensökonomische insights» bzw. «Verhaltenshebel» (OECD, 2017; 2019; Tiefenbeck, 2018; 2020) einschliessen, eine bessere Wirkung erzielen. Basierend auf dieser Erkenntnis gingen wir davon aus, dass die Berücksichtigung dieser Prinzipien in der WESPI-Konzeption und Umsetzung auch einen Aufschluss über die Wirksamkeit (d.h. Outcome und Impact) der Initiative geben kann (Methoden-Triangulation).

Schwerpunkt 2 – Nebeneffekte: Im Kontext der Energiepolitik ist eine ganzheitliche Betrachtung der Wirkungsweise von Massnahmen besonders wichtig, da unbeabsichtigte Nebenwirkungen der politischen Massnahmen auftreten können. So können bspw. als aufwendig wahrgenommene Prozesse als Rechtfertigung für anschliessendes verschwenderisches Verhalten dienen (Moral Licensing; Tiefenbeck et al., 2013). Was folglich auf den ersten Blick als erfolgreiche Massnahme erscheint, kann bei näherer und umfassender Betrachtung ein anderes Bild ergeben. Auf der Outcome- und Impactebene überprüfte die Evaluation daher auch die (positiven und negativen) Nebeneffekte.

Hierbei haben wir folgende Fragenkomplexe in der Evaluation berücksichtigt¹³:

- Einfluss auf Investitionsentscheide (bspw. Kauf eines fossilen Fahrzeugs anstelle eines E-Mobils, vorgezogene Entscheide zum Ersatz der Gasheizung usw.).
- Generelle Sensibilisierung für Energie- und Umweltproblematik und die Möglichkeit eines eigenen Beitrags zu deren Lösung.

Empirisch überprüfbare Hypothesen zu den Nebenwirkungen leiteten wir aus der Literaturanalyse und den Fachpersonen-Interviews sowie der ersten Fokusgruppe ab. Die Überprüfung erfolgte im Rahmen der Bevölkerungs-Befragung und exemplarisch im Rahmen der Befragung ausgewählter Unternehmen.

Schwerpunkt 3 – Unterscheidung von kurz- und langfristigen Effekten: Bestehende Energieeffizienzkampagnen weisen – abhängig von den eingesetzten Massnahmen – teils sehr unterschiedliche Zeitdynamiken hinsichtlich Wirksamkeit (Ebene Outcome und Impact) auf. Entsprechend erachteten wir es bei der Evaluation als wichtig, zwischen kurz- und langfristigen (nachhaltigen) Auswirkungen/Nebeneffekten zu unterscheiden. Die Überprüfung erfolgte durch die Literatur- und Datenanalyse, die Fachpersonen-Interviews, die Fokusgruppen, die Bevölkerungsbefragung sowie aus den bereits durch das BFE erhobenen Befragungsergebnissen.

Schwerpunkt 4 – Weiterentwicklung und Alternativen zur WESPI:

Da die Winter-Energiespar-Initiative möglicherweise auch im Winter 2023/24 fortgesetzt werden soll, setzt die vorliegende Evaluation einen weiteren Schwerpunkt auf Vorschläge zur Weiterentwicklung von WESPI. Für die zielführende Erarbeitung der Empfehlungen werden die neusten verhaltensökonomischen und verhaltenspsychologischen Erkenntnisse aus der Wissenschaft und Praxis sowie die Erkenntnisse aus den Fachpersonen-Befragungen und Fokusgruppen dienen.

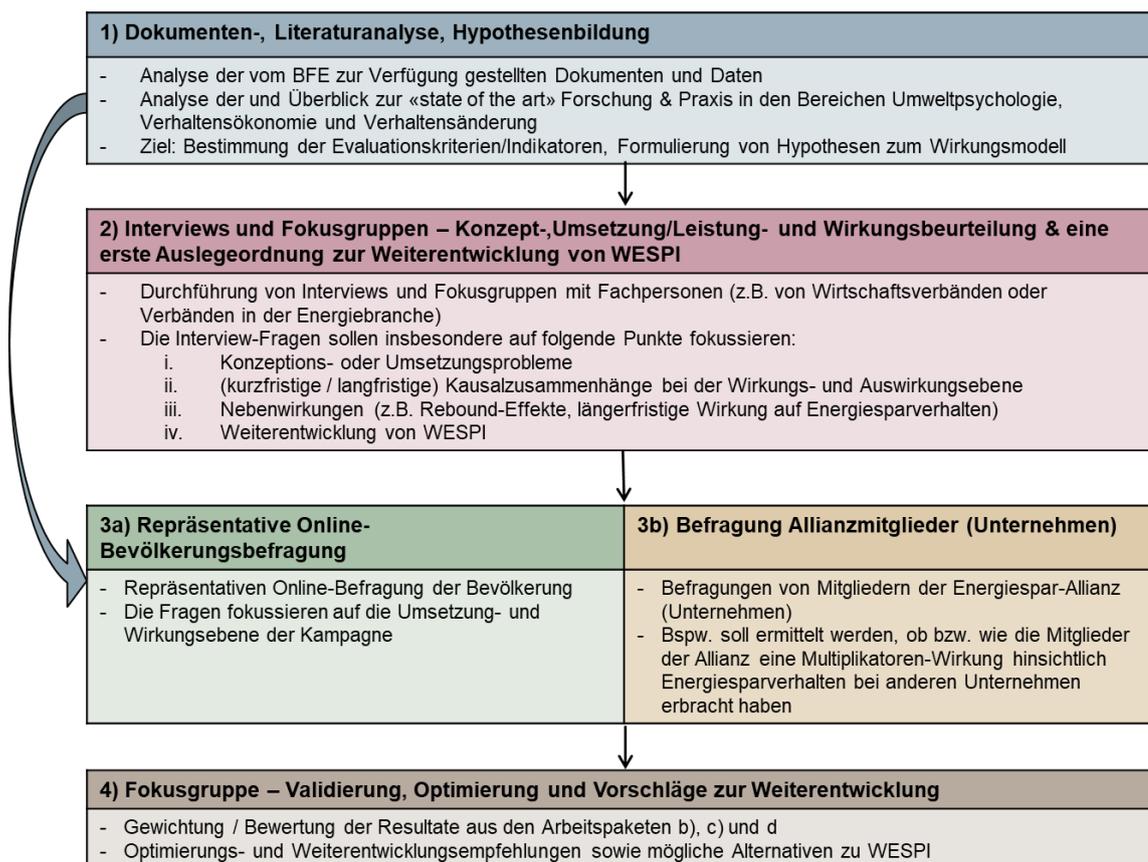
¹³ Weitere Nebeneffekte, welcher im Rahmen dieser Evaluation nicht untersucht wurden, sind beispielsweise Rebound-Effekte, Moral Licensing (Tiefenbeck et al., 2013), Mental Accounting (Hahnel et al., 2020) sowie die Substitution von Gas (und evtl. Strom) durch bspw. Holz.

2.3 Einsatz vielfältiger Evaluationsmethoden

In der vorgenommenen Evaluation kam ein «Mixed-Methods-Design» (Bergman, 2011) zum Einsatz, wobei eine Triangulation auf zwei Ebenen (Denzin, 1970) stattgefunden hat; (i) auf der Ebene der Datenerhebung sowie (ii) auf der Ebene der Datenauswertung- und Interpretation. Auf der Ebene der Datenerhebung ist zu erwähnen, dass die einzelnen Bereiche aufeinander aufbauen, so wurden den Fokusgruppen-Teilnehmenden beispielsweise bereits die gewonnenen Erkenntnisse aus den anderen Studienteilen (qualitative Erhebung, Bevölkerungsumfrage) zur Validierung und Spiegelung vorgelegt. Auf der Ebene der Ergebnisse konnten beispielsweise voneinander divergierende Resultate aus den qualitativen (z.B. aus den Interviews oder ersten Fokusgruppe) und quantitativen Erhebungen (z.B. Daten aus dem Energiedashboard) entsprechend diskutiert werden.

Zur Erhebung der unterschiedlichen Perspektiven kamen folgende Methoden zum Einsatz: Dokumentenanalyse, explorative Interviews, interne Expertise, vertiefende Interviews und erste Fokusgruppe, Validierungs- und Empfehlungsworkshop im Rahmen der zweiten Fokusgruppe. Nachfolgende Grafik stellt die zur Evaluation verwendeten Methoden dar.

Abbildung 2-5: Übersicht über das methodische Vorgehen



Nachfolgende Graphik veranschaulicht, zu welchen Evaluationsebenen die verschiedenen Methoden Ergebnisse liefern.

Abbildung 2-6: Beitrag zu den Ergebnissen

	Dokumenten- und Datenanalyse	Interviews & Fokusgruppe KUL- Beurteilung	Bevölkerungs - Befragung	Befragung Alliance-Mitglieder	Fokusgruppe Validierung / Optimierung
1) Konzeption	●	●	●	●	
2) Umsetzung und Leistung	●	●	●	●	
3) Verhaltensänderungen (Outcome)	●	●	●	●	
4) Auswirkungen (Impact)	●	●	●	●	
5) Optimierungsmöglichkeiten	●	●	●	●	●
6) Gesamtbeurteilung					●

Die verwendeten Methoden werden im Folgenden genauer beschrieben.

2.3.1 Dokumenten- und Literaturanalyse

Die Dokumenten- und Literaturanalyse diente in erster Linie der Bestimmung von Evaluationskriterien/Indikatoren sowie der Formulierung von Hypothesen zum Wirkungsmodell und die Befragung. Analysiert wurden im Rahmen der vorliegenden Evaluation (i) vom BFE zur Verfügung gestellte Dokumente und (ii) Forschungsliteratur.

Wichtige Dokumente waren hierbei:

- **M.I.S.-Trend-Studien:** Im Auftrag des BFE hat das unabhängige Markt- und Meinungsforschungsinstitut M.I.S. Trend drei repräsentative Online-Bevölkerungsbefragungen zur Winter-Energiespar-*Kampagne* durchgeführt (z.B. Fragen zur Umsetzung von Massnahmen oder zu möglichen Komforteinbussen). Die drei repräsentativen Befragungen erfolgten zu folgenden Zeitpunkten:
 - erste Befragung zwischen dem 24. und 30. August 2022
 - zweite Befragung zwischen dem 25. und 31. Oktober 2022
 - dritte Befragung zwischen dem 14. und 21. Februar 2023

Die Stichprobengrösse umfasste zwischen 1132 bis 1545 Personen (ab 18 Jahren). Die im Rahmen dieser Studie gezeigten Ergebnisse wurden gewichtet, um den Sprachregionen und den verschiedenen Alterskategorien ihr tatsächliches (repräsentatives) Gewicht zu verleihen.

- **BFE-Befragung von Unternehmen:** Im Dezember 2022 hat das BFE eine Befragung bei Unternehmen zur Alliance in Zusammenarbeit mit verschiedenen Branchenverbänden durchgeführt. Dabei wurde erfragt, inwieweit die Alliance bei den Unternehmen bekannt war und was an ihr geschätzt oder vermisst wurde.
- **BFE-Befragung von Alliance-Mitgliedern:** Im Herbst 2023 hat das BFE eine Befragung der Alliance-Mitglieder durchgeführt. Hierbei stand das Feedback der Alliance-Mitglieder zum Nutzen der Alliance sowie deren Interessen hinsichtlich Alliance im Vordergrund.
- **Axess Lab Studie:** Im Oktober 2022 hat Axess Lab im Auftrag des BFE eine Analyse der Kampagnenbilder (Wärmebilder) aus neurologischer Perspektive erarbeitet.

- **Verhaltensökonomische Grundlagen:** Fehr Advice hat im Juli 2022 im Auftrag des BFEs Grundlagen zum verhaltensökonomischen Verständnis der Verhaltenstreiber zum Energiesparen erarbeitet (u.a. durch ein Online-Experiment). Diese Ergebnisse haben das BFE bei der Erarbeitung der Kampagne unterstützt.

2.3.2 Interviews und Fokusgruppe 1 – Beurteilung Konzeption, Umsetzung, Leistung

Eine erste Fokusgruppe sowie leitfadengestützte Interviews mit Fachpersonen fokussierten auf folgende Punkte: (i) Konzeptions- und Umsetzungsprobleme, (ii) kurz- und langfristige Kausalzusammenhänge bei der Wirkungs- und Auswirkungsebene sowie (iii) Schärfung der Wirkungshypothesen. Weiter dienten die Gespräche und die Fokusgruppe 1 dazu, den Optimierungsbedarf der Initiative aufzudecken und mögliche Stossrichtungen für die zukünftige Umsetzung und Weiterführung der WESPI zu diskutieren.

Die **Interviews** fanden im Zeitraum von Februar bis Ende März 2023 statt. Sie dauerten jeweils ca. 60 Minuten und wurden protokolliert und zuhanden des Schlussberichts ausgewertet. Die Aussagen wurden anonymisiert, wobei jedoch ausgewiesen wurde, inwieweit eine Einschätzung eine Einzelmeinung darstellt oder von mehreren Personen geteilt wurde. Da es sich bei den Interviewten um ausgewählte Fachpersonen (z.B. Branchenverbände, Vertretende der Kantone/Städte mit eigenen Energiekampagnen) mit viel Erfahrung handelt, sind auch Einzelaussagen von Bedeutung. Eine Übersicht der befragten Fachpersonen befindet sich in im Anhang B.

Die **Fokusgruppe 1 zur Beurteilung von Konzeption, Umsetzung und Leistung** fand am 6. März 2023 statt. Während der entsprechenden Fokusgruppe wurden die Teilnehmenden zu den Stärken und Schwächen der WESPI befragt. Ebenso wurde eine erste Auslegeordnung für die Optimierung und Weiterentwicklung der WESPI erarbeitet.

Alle Mitglieder des Beirats und ein zusätzlicher Vertreter des WWF wurden zur Teilnahme der ersten Fokusgruppe angefragt. Anhang B gibt eine Übersicht über die Stakeholder an der ersten Fokusgruppe.

2.3.3 Repräsentative Onlinebefragung der Bevölkerung

Die repräsentative Onlinebefragung der Bevölkerung zielte auf die Evaluation der Energiespar-Kampagne ab, wobei der Fokus auf der Umsetzung/Leistung und der Wirkung der WESPI lag. Der Fragebogen findet sich im Anhang C. Die Online-Befragung der Bevölkerung fand im Zeitraum von Ende März bis Anfang April 2023 statt. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht zur Befragungs-Stichprobe.

Tabelle 2-1: Übersicht der Stichprobe der Online-Befragung

Gebiet	Deutschschweiz, Westschweiz und italienischsprachige Schweiz
Zielgruppe	15- bis 79-jährige Personen
Quotierung und Gewichtung	Interlockte Quotierung nach Geschlecht x Alter (15-29, 30-44, 45-59, 60-79) x Sprachregion gemäss aktuellen, bevölkerungsrepräsentativen Vorgaben des Bundesamtes für Statistik BFS. Kleine Abweichungen von der Sollverteilung werden mit einer Ge- wichtung ausgeglichen.
Stichprobengrösse (Netto)	N=1395

2.3.4 Interviews mit Allianzmitgliedern (Unternehmen)

Parallel zur repräsentativen Online-Befragung fanden Interviews mit Allianzmitgliedern (Unternehmen) statt, wobei der Fokus auf der Evaluation der Multiplikatoren-Wirkung der Allianz lag. Insgesamt wurden 7 Unternehmen (Alliance-Mitglieder) befragt (Teilnehmende siehe Anhang B).

2.3.5 Fokusgruppe 2: Validierung, Optimierung und Weiterführung

Anhand einer zweiten **Fokusgruppe** (Validierung und Empfehlung) wurden eine Bewertung der synthetisierten Resultate aus den geführten Interviews sowie der Fokusgruppe 1, der repräsentativen Online-Befragung und den Gesprächen mit den Allianzmitgliedern erarbeitet. Ausserdem wurden Vorschläge zur Weiterentwicklung der Initiative für den Winter 2023/24 konkretisiert. Rückmeldungen der Teilnehmenden wurden entgegengenommen und die Schlussfolgerungen diskutiert, reflektiert und priorisiert. Darauf basierend wurden im Anschluss an die Fokusgruppe 2 die Empfehlungen finalisiert. Zur Vorbereitung der Fokusgruppe 2 wurden den Teilnehmenden ein Dokument mit 14 Thesen (Evaluationsindikatoren) und den dazu bisher erarbeiteten Evaluationsergebnissen zugestellt. Die 14 Thesen umfassten:

- Einbezug relevanter Stakeholder bei der Entwicklung der WESPI
- Eignung und Zweckmässigkeit des Fokus auf die Energiesparkampagne und die Alliance
- Eignung der Ziele, Inhalte und Zielgruppen der Kampagne
- Eignung der Ziele, Inhalte und Zielgruppen der Alliance
- Eignung der Anreize zur Beteiligung der Zielgruppe der Alliance
- Reichweite der Kampagne
- Reichweite der Alliance
- Leistungsbeurteilung der Kampagne durch die Unternehmen
- Leistungsbeurteilung der Alliance durch die Zielgruppen
- Umgesetzte Massnahmen und Wirksamkeit der Kampagne
- Umgesetzte Massnahmen und Wirksamkeit der Alliance

- Wirksamkeit der Multiplikatoren-Funktion der Alliance
- Auswirkungen von WESPI (Impact)
- Kostenwirksamkeit von WESPI

Die Ergebnisse der Fokusgruppe 2 sind in den vorliegenden Schlussbericht eingeflossen (eine Übersicht der teilnehmenden Personen findet sich in Anhang B).

3 Literaturanalyse zum Energie-Verhalten im Individual- und Unternehmenskontext

Der Fokus der Literaturanalyse lag auf der Identifikation von Review- bzw. Metastudien¹⁴. Ergänzend wurden zudem Erkenntnisse und Schlussfolgerungen aus empirischen (z.B. Feldexperimenten) Artikeln ausgewertet. Artikel, welche sich auf einen Entwicklungsland-Kontext bezogen, wurden aussortiert.

Für die Strukturierung dieses Kapitels bzw. der identifizierten Forschungsliteratur diente der Bericht von EnergieSchweiz (2017) als Ausgangspunkt. Die EnergieSchweiz-Studie (2017) beinhaltet eine umfangreiche Literaturanalyse zu verhaltenswissenschaftlichen Erkenntnissen zur Politikgestaltung sowie zu Instrumenten und Massnahmen im Energiebereich. Obwohl die EnergieSchweiz-Studie (2017) auf Energiepolitik im Unternehmenskontext fokussiert, bezieht sich eine Vielzahl der zitierten Studien auf den Energiekonsum von Haushalten. Auf Basis der vorgenommenen Literaturanalyse identifizierte der Bericht EnergieSchweiz (2017) praxisrelevante Ansatzpunkte für verhaltenswissenschaftliche Massnahmen. Die folgenden sechs Ansatzpunkte/Hebel wurden in einer qualitativen Befragung mit ausgewählten Unternehmensvertretern und -vertreterinnen aus der Schweiz validiert und spezifiziert:

1. Information
2. Soziale Normen
3. Selbstverpflichtung und Zielsetzung
4. «Framing» und «Labelling»
5. «Feedback & Reminder»
6. «Gamification»

Für die Literaturanalyse der vorliegenden Evaluationsstudie übernahmen wir den Grossteil der sechs identifizierten verhaltensökonomischen Hebel/Ansatzpunkte zur Strukturierung der relevanten Forschungsliteratur. Dabei fügten wir die Ansatzpunkte «Informationsbereitstellung» und «Narrative» den von EnergieSchweiz (2017) identifizierten Ansatzpunkten zusätzlich hinzu und entfernten die Ansatzpunkte «Default Setting» und «Labelling», da diese für die Evaluation der Winterenergiespar-Initiative weniger relevant sind.

Der Rest dieses Kapitels ist wie folgt gegliedert: In den Kapiteln 3.1 bis 3.6 werden die Resultate der Literaturanalyse präsentiert (gegliedert nach den oben erwähnten sechs verhaltensökonomischen Ansatzpunkten/Hebeln), anschliessend folgt das Kapitel 3.7 zu möglichen Nebeneffekten von verhaltensökonomischen Massnahmen zum Energiesparen. In Kapitel 3.8 werden in einem kurzen Fazit die wichtigsten Schlussfolgerungen aus der Literaturanalyse im Hinblick auf WESPI gezogen.

¹⁴ Um für den Zweck unseres Berichts relevante Forschungsliteratur zu identifizieren, wurde folgender Such-String herangezogen:
(Energy OR heat OR electricity) AND (consumption OR saving) AND (residential OR households) AND (information intervention OR mass campaign OR feedback OR social norm OR framing OR rebound OR moral licensing)

Diese Kombination von Stichwörtern wurde in GoogleScholar eingegeben. Zur Identifikation von relevanter grauer Literatur wurde das gleiche Vorgehen angewendet, jedoch unter der Verwendung der Suchmaschine «Google». Die Stichwörter wurden dabei in Englisch und Deutsch eingegeben.

3.1 Information

Informationsdefizite beim Energiesparen vorhanden

Zahlreiche Studien belegen, dass Haushalte und Unternehmen Entscheidungen in Bezug auf ihren Energiekonsum oder ihre Investitionen in energieeffizientere Technologien häufig nicht auf Basis vollständiger Informationen treffen (z.B. Delmas et al., 2016; Pothitou et al., 2016). Damit liegt ein wichtiger verhaltensökonomischer Hebel darin, diesen Akteuren die für sie relevanten Informationen bereitzustellen.

Verschiedene Experimente (z.B. Attari et al., 2010; Marghetis et al., 2019) zeigen zudem, dass Haushalte (i) den Beitrag ihres eigenen Energieverbrauchs zum Gesamtenergieverbrauch unterschätzen sowie (ii) die wirkungsvollsten Hebel zum Energiesparen nicht korrekt identifizieren können. Attari et al. (2010) demonstriert mit einer Befragung von 505 Teilnehmenden aus den USA zum Beispiel, dass die meisten Teilnehmenden die Massnahme «Lichter öfter auslöschten» als wirksamer einstufen als die Massnahme «effiziente Glühbirne verwenden». Die gleiche Studie zeigte zudem, dass die Teilnehmenden bei einer Liste von 15 Aktivitäten deren Energieverbrauch mit einem durchschnittlichen Faktor von 2.8 unter- bzw. überschätzen. Schliesslich haben Pothitou et al. (2016) eine Befragung mit 800 Haushalten in England durchgeführt. Sie zeigten, dass der Wissenstand der Haushalte positiv mit ihrem Energiesparverhalten korreliert (s. auch Vicente-Molina et al., 2013). Die Ergebnisse dieser Studien deuten darauf hin, dass Informationen notwendig sind, damit erfolgreich und wirkungsvoll Energie gespart wird.

Information allein reicht nicht: Der «Knowledge-Action-Gap»

Meta- und Review-Studien belegen unterschiedliche Wirkungen von Informationskampagnen (z.B. mit Energiespartipps). Die Metastudien Abrahamse et al. (2005; 2007) ziehen den Schluss, dass informationsbasierte Kampagnen zwar zu einem höherem «Wissensstand», aber alleine nicht zwangsläufig zu Verhaltensänderungen bzw. verstärktem Energiesparen führen (sogenannter «Knowledge-Action-Gap»). Die Reviews von Ramos et al. (2015) und Andor & Fels (2018) kommen zu ähnlichen Ergebnissen wie Abrahamse et al. (2005; 2007).

Delmas et al. (2016) stellen dagegen fest, dass Informationskampagnen im Durchschnitt den Elektrizitätskonsum um 7.5% reduzieren konnten. Diese Metastudie analysierte 157 publizierte Experimente von 1975 bis 2012 zu informationsbasierten Kampagnen, welche zum Energiesparen aufrufen und/oder Informationen zu den Umweltwirkungen von Aktivitäten (z.B. Heizen) enthalten. Zudem zeigen Delmas et al. (2016) auf, dass individualisierte Information oder Beratung/Feedback (z.B. bei Audits) effektiver sind als Kampagnen mit generellen bzw. historischen Informationen (z.B. Stromrechnungen).

Fazit:

- Haushalte und Unternehmen weisen **Informationsdefizite** hinsichtlich Energiesparen auf, welche durch eine **Kampagne** gezielt adressiert werden können.
- Studien belegen aber auch, dass Information allein noch nicht unbedingt zu Handlungen führen («**Knowledge-Action-Gap**»).

3.2 Feedback & Reminder

Feedback-Interventionen verstärken die Wirkung

Gezielte Rückmeldungen in Form von Feedback oder Erinnerungen (Reminder) sind eine Möglichkeit, um Akteure gezielt über ihren Energieverbrauch zu informieren bzw. Feedback über ihr Energiesparverhalten zu geben. Dadurch kann auch beispielweise der davor beschriebenen Problematik der fehlenden Einsicht über die Auswirkungen des eigenen Energieverhaltens entgegengewirkt werden. Dabei eröffnet die Verbreitung von intelligenten Zählern für Gas, Wasser und Strom (Smart-Meter) neue Möglichkeiten, Feedback bedeutend angepasster, zeitnäher und in relevanten bzw. in interessanten Metriken zu präsentieren. Feedback-Interventionen können zudem gut mit Informationskampagnen, «Sozialen Normen», gezielten Framings oder auch Gaming-Ansätzen kombiniert werden (vgl. Kapitel 3.1; 3.3 und 3.6).

Feedback-Interventionen: Zeitnah, individualisiert und regelmässig

Generell ist Feedback am wirkungsvollsten, wenn es an den Empfangenden angepasst ist, mehrmals bzw. regelmässig erfolgt, sich auf spezifische Verhaltensweisen bezieht und kurz nach Ausüben des relevanten Verhaltens gegeben wird (Abrahamse et al., 2005; 2007; Daamen et al., 2001; Andor & Fels; 2018; EnergieSchweiz, 2017; Karlin et al., 2015). Die Metastudie von Karlin et al. (2015) ermittelt einen durchschnittlichen Einspareffekt durch Feedback-Interventionen von rund sieben Prozent. Die Grösse des Effekts von Feedback hängt unter anderem auch vom Medium ab: Feedback per Computer (Software oder Online-Programm auf dem eigenen PC) zeigt die grössten Effekte, gefolgt von direkte an Ort bereitgestellten physischen Informationen und postalischen Informationen per erweiterter Rechnungen (unter anderem Home-Energy-Reports). Systematische Unterschiede je nach Frequenz des Feedbacks konnten sie hingegen nicht feststellen. Die systematische Review-Studie (Andor & Fels, 2018) kommt dagegen zu gemischten Ergebnissen. Beispielsweise stellt ein Laborexperiment von McCalley & Midden keinen statistisch signifikanten Effekt von Feedback-Interventionen fest. Dagegen zeigt die darin vorgestellte Studie von Gilbert & Graff Zivin, dass Feedback per monatlicher Verbrauchsrechnung kurzfristig einen signifikanten Einspareffekt von bis zu 1.4 Prozent erreicht.

Allcott & Rogers (2014) untersuchen die Effekte des Opower-Programms in den USA auf das Energiesparverhalten, welches regelmässig Feedback an über sechs Millionen Haushalte verschickt. Die Untersuchung zeigt, dass Feedback-Interventionen kurz nach Erhalt des Feedbacks stark wirken, die Wirkung dann aber kurz nachher (nach zwei Tagen) wiederum stark nachlässt («Action and Backsliding»). Die Studie stellt weiter fest, dass diese Action-Backsliding-Zyklen nach ungefähr zwei Jahren nachlassen und dann die Effekte der Feedback-Intervention relativ stabil bleiben (auf 10% bis 20% Energieverbrauchsreduktion).

Feedback-Interventionen zeigen auch zwei Jahre nach der Intervention noch Wirkung. Dies ist ein Indiz dafür, dass die Zielgruppen Zeit benötigen, um neue Gewohnheiten zu etablieren. Van Houwelingen & van Raaij (1989) hingegen stellen ein Jahr nach einer Feedback-Intervention zwar noch einen signifikanten Einspareffekt (von 3.2%) fest (gegenüber der Situation ohne

Intervention), dieser ist aber gegenüber dem Kurzeffekt (von 7.7%) bedeutend geringer und von der Kontrollgruppe nicht mehr signifikant unterschiedlich (s. auch Ayres et al., 2013).

Fazit:

- **Zeitnahe, individualisierte und regelmässige Feedback-Interventionen** (z.B. zu erreichten Energiesparmengen) können andere **Interventionen** (z.B. Kampagnen) **verstärken** und zu **Energieeinsparungen** führen.

3.3 Soziale Normen

Herdentrieb – Energie sparen, wenn andere auch sparen

Das menschliche Verhalten wird vom Verhalten anderer Menschen in der Umgebung (deskriptive Norm) sowie durch die Annahmen darüber, was als sozial akzeptabel angesehen wird (injunktive Norm) geprägt und beeinflusst (Cialdini, 2003). Menschen bewerten ihr Verhalten oft in Relation zu relevanten Vergleichspersonen und passen es dementsprechend an (Festinger, 1954). Die Effekte des Vergleichens und Anpassens sind auch in Bezug auf Energiesparen beobachtbar. So wird die Frage, ob man sich energieeffizient verhält bzw. ausreichend Energie spart, oft durch einen Vergleich des eigenen Energieverbrauchs mit dem von Freunden und Kollegen oder vergleichbaren Organisationen beantwortet (EnergieSchweiz, 2017; Andor & Fels, 2018; Nolan et al., 2008; Allcott, 2011; Ayres et al., 2012).

Intervention zusammen mit sozialer Norm verstärken die Wirkung

Eine Massnahme, welche den verhaltensökonomischen Hebel «Soziale Normen» bedient, erfolgt oft zusammen mit einer «Feedback-Intervention» (vgl. Kapitel 3.2). Bei einer kombinierten Intervention mit Feedbacks und mit dem Vermitteln von «Sozialen Normen» erhalten Haushalte beispielsweise Informationen zum eigenen Energieverbrauch sowie zusätzlich zum Energieverbrauch des energieeffizientesten Haushalts (d.h. der sozial wünschenswerten Norm) in der gleichen Stadt.

Verschiedene Review- und Metastudien kommen zum Schluss, dass «Soziale Normen» kombiniert mit Feedbacks positive Effekte auf das Energiesparverhalten von Haushalten haben. Die systematische Review-Studie von Andor & Fels (2018) zieht den Schluss, dass soziale Vergleiche den Einspareffekt anderer Interventionen (z.B. Feedback) verstärken – zum Teil wird der Effekt dieser anderen Intervention erst durch «Soziale Normen» signifikant (Ferraro/Price 2013; Mizobuchi/Takeuchi 2013; Schultz et al. 2015). Auch die Metastudie von Karlin et al. (2015) zeigt, dass «Soziale Normen» kombiniert mit Feedback-Interventionen effektiv sind. Die Meta-Analyse-Studie von Abrahamse & Steg (2013) findet dagegen nur geringe positive Effekte auf das Energiesparverhalten von Haushalten durch die kombinierte Intervention von Feedbacks und «Sozialen Normen». Andor & Fels (2018) dokumentieren neben Kurzeit- auch Langzeiteffekte, zeigen aber auch auf, dass die langfristigen Effekte häufig niedriger sind als die kurzfristigen und dass die in Alltagssituationen gemessenen Einsparungen geringer als jene aus Laborexperimenten sind.

Zudem belegen die Experimente von DeDominicis et al. (2019), dass Energieverbrauchs-Feedback zusammen mit sozialen Normen (d.h. mit einem Referenzenergieverbrauch)

grössere Energiespareffekte erzielen als Feedback ausschliesslich zum eigenen Verbrauch. Des Weiteren zeigt die Studie, dass der Energiespareffekt höher wird, wenn sich die Haushalte stärker mit der normativen Referenzgruppe identifizieren (vgl. auch Wolske et al., 2015).

Die Wirkung von Sozialen Normen werden oft unterschätzt

Nolan et al. (2008) zeigen in einem Experiment/Beobachtung von 810 Haushalten in Kalifornien (USA), dass deskriptive normative Überzeugungen («Beliefs) den Energieverbrauch stärker beeinflussen als andere Überzeugungen (z.B. mit Energiesparen lässt sich auch Geld sparen). Durch ein weiteres Feldexperiment zeigten sie gleichzeitig, dass die Teilnehmenden selbst den Einfluss von normativen Überzeugungen auf ihren Energiekonsum unterschätzen bzw. als nicht relevant einstufen. Diese Studie zeigt somit, dass soziale Normen eine wichtige Rolle beim Energieverbrauch spielen können, selbst wenn dies von den Zielpersonen selbst nicht erkannt (oder sogar das Gegenteil vermutet) wird.

Soziale Norm-Interventionen im Schweizer Kontext

Ein weiteres Experiment, das den Hebel der sozialen Norm nutzte, war eine Energiespar-Rangliste, welche Vergleiche mit anderen Nutzern ermöglichte. Der Einfluss der App auf den Energieverbrauch von Schweizer Haushalten wurde dabei über 7 Monate gemessen. Als Vergleichsperiode dienten dieselben 7 Monate des vorherigen Jahres. Haushalte, welche die App nutzten, senkten ihren Energieverbrauch um durchschnittlich 5.8%, wohingegen der Verbrauch der Haushalte, welche die App nicht benutzten, über denselben Zeitraum nur unmerklich sank (0.2%). Für den Schweizer Kontext zeigt zudem eine repräsentative aktuelle Umfrage mit über 1000 Personen, welche die Beiträge zur Lösung des Klimawandels analysierte, ebenfalls die Wichtigkeit von sozialen Normen auf (Cousse et al., 2020). Die Befragung zeigte zudem, dass nur 20% der Befragten glauben, dass andere Menschen freiwillig ihren Energieverbrauch senken, um dem Klimawandel entgegenzuwirken.

Fazit:

- Die Wirkung von **sozialen Normen** wird regelmässig **unterschätzt**.
- Der **Herdentrieb** – bzw. Interventionen mit sozialen Normen – können die **Wirkung** von anderen Interventionen (z.B. Informationskampagnen) **verstärken**.

3.4 Selbstverpflichtung & Zielsetzung

Selbstbindung versus externe Zielmarken

Bei einer Zielsetzung kann zwischen frei gewählten Zielen (Selbstbindung) und extern gesetzten Zielmarken unterschieden werden. Dabei legt die Selbstverpflichtung («Commitment») eine geplante Verhaltensänderung oder ein konkretes Ziel fest, welches in einem festgelegten Zeitrahmen erreicht werden soll. Alternativ kann eine Verpflichtung auch öffentlich dokumentiert sein. Einem öffentlichen Commitment wird eine stärkere Wirkung zugeschrieben; dabei spielen soziale Normen – vor allem die Erwartungen anderer – eine grosse Rolle für das daraus resultierende Verhalten. Durch ein Commitment wird eine moralische Verantwortung geschaffen, sich konform der eingegangenen Verpflichtung zu verhalten und die Bereitschaft gestärkt, zugesagten Verbindlichkeiten nachzukommen (van der Werff et al., 2019). Idealerweise sollte das Commitment mit einem spezifischen, messbaren, erreichbaren, realistischen und zeitlichen Ziel (S.M.A.R.T. Goals - siehe Doran, 1981) erfolgen, denn dies erlaubt eine anschliessende Bewertung der Zielerreichung (Andor & Fels, 2018). In den meisten Fällen sind Zielsetzungen oder/und Selbstverpflichtungen im Energiebereich mit anderen Interventionen kombiniert; meist handelt es sich um Feedbacks, soziale Vergleiche oder Energiespartipps (Andor & Fels, 2018).

Selbstverpflichtungen verstärken die Wirkung von Feedback-Intervention

Die Metastudie von Karlin et al. (2015) analysiert Studien zu Feedback-Interventionen. Die Studie stellte fest, dass Feedback-Interventionen besonders effektiv sind, wenn sie mit einer Zielsetzung kombiniert sind (s. auch Abrahamse et al., 2005). Die Meta-Analyse von Karlin et al. (2015) belegt zudem, dass Feedback-Interventionen kombiniert mit einer Zielsetzung effektiver waren als Feedback-Interventionen kombiniert mit einer «sozialen Norm» (z.B. Vergleich mit einem Referenzhaushalt).

Realistische Ziele sind wirksamer als unrealistisch hohe Zielmarken

Die Studie von Harding & Hsiaw (2014) zeigt die Effektivität von realistischen, selbstgesetzten Zielen: Im Rahmen eines Projekts zur Einsparung von Energie in den USA wurde teilnehmenden Haushalten die Möglichkeit gegeben, sich selbst unverbindliche Einsparziele zu setzen. Diejenigen Haushalte, die sich selbst realistische und erreichbare Ziele setzten (bis 15% Einsparungen), hatten beim Experiment am meisten Energie gespart. Sie konnten in Kombination mit Energiespartipps Energieeinsparungen von etwa 11% realisieren. Haushalte, die sich dagegen entweder unrealistisch hohe Ziele (über 15% Energieeinsparung) oder gar keine Ziele setzten, erreichten keine signifikanten Einsparungen.

Auch extern gesetzte Ziele sind wirksam

Die Wirkung von extern vorgegebenen Zielsetzungen für das Energiesparen belegt eine randomisierte, kontrollierte Feldstudie, welche in den 1980er-Jahren in den Niederlanden durchgeführt wurde (van Houwelingen/van Raaij 1989). Diese Studie konnte zeigen, dass Haushalte mit einem extern gesetzten Energiesparziel von zehn Prozent in Kombination mit Feedback und Energiespartipps 12.3 % weniger Gas verbrauchten als im Vorjahr. Die gleiche

Intervention ohne Zielsetzung führte dagegen nur zu einer 7.7%-igen Reduktion. Auch ein Jahr nach Ende des Interventionszeitraums zeigte sich ein um 2.1% signifikant niedrigerer Verbrauch im Vergleich mit dem Basisjahr. Für den Langzeiteffekt (mehr als ein Jahr nach Ende des Interventionszeitraums) konnte im Vergleich mit der Kontrollgruppe keine signifikante Einsparung mehr festgestellt werden.

Fazit:

- **Selbstverpflichtungen verstärken die Wirkung von Feedback-Intervention.**
- Der **Herdentrieb** – bzw. Interventionen zusammen mit sozialer Norm – können die **Wirkung** verstärken.
- **Realistische Ziele** sind **wirksamer** als **unrealistisch** hohe **Zielmarken**.

3.5 «Framing und Narrative»

3.5.1 Framing

Beim «Framing» von Informationen geht es um die Art und Weise, wie Informationen präsentiert werden. Beispielsweise werden einige Aspekte einer wahrgenommenen Realität ausgewählt und in einem Text oder Botschaft so hervorgehoben, dass eine bestimmte Problemdefinition, kausale Interpretation, moralische Bewertung und/oder Handlungsempfehlung für den beschriebenen Gegenstand gefördert wird (Krishnamurthy et al., 2001). Beispielsweise ist es eine Frage des Framings, ob bei einer Digitalisierungstransformation eines Unternehmens von «neuen Lösungen und Opportunitäten» oder «Problemstellungen und Herausforderungen» gesprochen wird (s. auch Tversky & Kahneman 1981).

Framing hat entscheidenden Einfluss auf das Ausmass der Wirkung

Fredriks et al. (2015) formuliert verschiedene Empfehlungen, wie erfolgreiche Informationskampagnen umgesetzt werden sollten: Komplexität und Informationsüberladung soll vermieden werden und Botschaften sollten kurz und einfach sein. Zielführend sind einfache und klare Botschaften, welche (im Falle von Energiesparkampagnen) der «Durchschnittshaushalt» versteht. Gemäss Fredriks et al. (2015) kann es zudem irreführend sein, wenn die Zielgruppen zu viele Energiespartipps oder eine zu grosse Auswahl erhalten, da sie dann häufig nicht wissen, welche sie auswählen sollen oder die am einfachsten umsetzbaren (aber nicht unbedingt wirksamsten) Massnahmen auswählen (s. auch EnergieSchweiz, 2017; Tversky & Kahneman 1981). Auch Shan et al. (2020) stellen dar, dass die Darstellung von Informationen relevant ist, wie diese von den Zielgruppen verarbeitet wird, welche Ansichten und Handlungsabsichten geformt werden und inwieweit diese anschliessend umgesetzt werden. Die Resultate der Literaturanalyse von EnergieSchweiz (2017) zeigen, dass es zudem wichtig ist, darauf zu achten, dass die Zielgruppen (z.B. Haushalte) über die notwendigen Möglichkeiten verfügen, die durch Informationsbereitstellung ausgelösten Handlungsabsichten umsetzen zu können. Van de Welde et al. (2010) schliesslich zieht den Schluss, dass die Informationsdarstellung wirksamer ist, wenn der Fokus der Information auf die Lösungen von Problemen zielt (z.B. auf Lösungsansätze/Handlungstipps) und weniger auf die Probleme und Herausforderungen selbst.

3.5.2 Narrative

Narrative werden als grundlegende Denk-, Erklärungs- und Interpretationsmuster beschrieben, die an die Welt' angelegt werden (Di Giulio & Defila, 2022, S.7). Vereinfacht können Narrative als erzählte Geschichten oder Visionen verstanden werden. Sie helfen uns, Dinge und Zusammenhänge zu erklären und einzuordnen, indem sie uns eine Art Muster zeigen, nach dem wir Phänomene und Ereignissen betrachten und einordnen können.

Narrative können helfen, Zielgruppen abzuholen und Visionen zu vermitteln

Der vom Bundesamt für Umwelt in Auftrag gegebene Bericht (Di Giulio & Defila, 2022) untersuchte die Frage, welche Rolle gesellschaftliche Narrative für die Umweltpolitik bzw. -kommunikation einnehmen. Die Hauptideen des Berichts können wie folgt zusammengefasst werden (Di Giulio & Defila (2022)):

- «Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen werden in der Kommunikation zu oft in Wissenschafts-Narrative gekleidet, in denen in distanzierter Sprache wissenschaftlich gewonnene Fakten aneinandergereiht werden («Laundry Lists»). Sie werden zu selten in Narrative gekleidet, die Fakten in einen erzählerischen Ablauf bringen und solche Themen in enge Verbindung bringen zur Lebens- und Alltagsrealität von Menschen bzw. deren Identitäten, Überzeugungen und Erfahrungen. Fehlt es den Narrativen aber an Erlebnisgehalt, haben sie geringere Chancen, gesellschaftlich breit aufgenommen zu werden».
- «Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen werden in der Kommunikation zu oft in negativ gefärbte Narrative gekleidet, die keine Visionen transportieren und wenig Potenzial haben, eine positive emotionale Reaktion auszulösen, d.h., bei der Begründung von Handlungsbedarfen wird auf (drohende) Schädigungen oder sogar auf eine bevorstehende Katastrophe rekurriert (pathogenetischer Ansatz) und nicht auf eine erreichbare Vision für die Zukunft (salutogenetischer Ansatz)».

Fazit:

- **Narrative** können **Zielgruppen abholen** und **Visionen** vermitteln.
- **Positive Narrative** eignen sich dabei **besonders gut**, um **Visionen zu transportieren**.

3.6 Gamification

Gamification – den Spieltrieb nutzen

Gamification bezeichnet den Gebrauch von spieltypischen und interaktiven Elementen und Prozessen in der Gestaltung spielfremder Produkte und Dienstleistungen mit dem Ziel der Verhaltensänderung (EnergieSchweiz, 2017). Gamification kann durch ICT-Geräte (Information and Communication Technology), wie beispielsweise Smart-Metern und/oder Smartphone-Apps, umgesetzt werden.

In einer Studie, welche Gamification-Ansätze in der Schweiz untersuchte, wurden beispielsweise die Duschen einiger Hotelzimmer mit verschiedenen Displays ausgestattet, die entweder nur die Wassertemperatur anzeigten oder zusätzlich einen auf einer schwindenden Eisscholle stehenden Eisbären abbildeten. Bei steigendem Wasserverbrauch verringerte sich die Grösse

der Eisscholle, womit die Auswirkung des eigenen Duschverhaltens intuitiv und erlebbar dargestellt wurde. Hotelgäste, denen der Eisbär angezeigt wurde, verbrauchten 11.4% weniger Energie pro Duschgang (Tiefenbeck et al., 2018).

Eine weitere vielversprechende Intervention, welche Gamification Elemente mit Einsichten aus den Verhaltenswissenschaften kombiniert, wurde von Koroleva et al. (2019) in der Schweiz getestet. Das Team entwickelte eine App, die Energieverbrauchsdaten direkt von Smart-Metern bezieht und diese in interaktiven Grafiken visualisiert. Beispielsweise wurden die Energieverbrauchsziele von Nutzern anhand der Darstellung einer Batterie visualisiert, die sich im Einklang mit dem angestrebten Energiekonsum eines Monats zunehmend entleerte. Diese und andere Visualisierungen setzen viele der im Feedback-Abschnitt besprochenen und empfohlenen Herangehensweisen um. Sie machen den Energieverbrauch direkt erlebbar, setzen ihn in relevante Framings und bieten Feedback zeitnah zum Verhalten an.

Gamification zum Verständlich-Machen von komplexen Zusammenhängen

Ein Bericht im Auftrag des Deutschen Umweltbundesamts (Bär et al., 2023) analysierte das Potenzial von Serious Games als Instrument zur Beförderung von Nachhaltigkeit. Basierend auf einer umfangreichen Literatur-Recherche sowie der Durchführung von Interviews mit Expertinnen und Experten der Gaming-Branche wird gefolgert, dass Serious Games ein grosses Potenzial zur Vermittlung von Zielstellungen und Handlungsdimensionen im Bereich nachhaltiges Handeln haben. Diese Potenziale lassen sich weiter in spezifische Anwendungsoptionen auffächern wie zum Beispiel in das Verständlich-Machen komplexer Zusammenhänge, die Unterstützung des eigenen Engagements und das Aufzeigen alternativer Normalitäten.

Fazit:

- Gamification kann den Energieverbrauch **direkt erlebbar** machen und so Zielgruppen abholen.
- Gamification kann für das **Verständlich-Machen** von komplexen Zusammenhängen verwendet werden.
- Gamification hat das Potenzial, die **Wirkung von anderen Interventionen** zu verstärken. Wie dauerhaft die Wirkung der Intervention ist, ist wissenschaftlich noch nicht eindeutig beantwortbar.

3.7 Nebenwirkungen von Energiesparkampagnen

Mit unerwünschten Nebenwirkungen ist bei allen Kampagnen bzw. Massnahmen zum Energiesparen zu rechnen. Dieser Abschnitt geht ausschliesslich auf Nebenwirkungen ein, welche auf Mechanismen in Verhaltensänderungen zurückführbar sind. Andere Nebenwirkungen (z.B. das Auftreten von Schimmel aufgrund der Kombination «zu tiefer Temperatur und zu wenig lüften») werden in den Kapiteln 4.4 und 4.5 dargelegt und untersucht.

Zwei Schritte vorwärts, einer zurück – den Pilgerschritt vermeiden

Energiesparen an einem Ort kann als Rechtfertigung für verschwenderisches Verhalten an einem anderen Ort dienen (Moral Licensing; Tiefenbeck et al., 2013). Tiefenbeck et al. (2013)

zeigten, dass Haushalte, welche ein wöchentliches Feedback zu ihrem Wasserverbrauch erhielten, diesen um durchschnittlich 6% reduzierten (im Vergleich zu einer Kontrollgruppe). Gleichzeitig dokumentiert die Studie jedoch auch, dass diese Haushalte ihren Elektrizitätskonsum um durchschnittlich 5.6% erhöhten (im Vergleich zur Kontrollgruppe). Die Studie liefert damit einen Hinweis auf mögliche nicht-intendierte Nebeneffekte von verhaltensökonomisch motivierten Interventionen im Bereich Energiesparen durch Moral-Licensing-Effekte.

Hahnel et al. (2020) liefert ein theoretisches Modell zu «Mental Accounting», einem Konzept, welches ebenfalls negative Nebeneffekte von verhaltensökonomischen Massnahmen im Energiebereich erklären kann. «Mental Accounting» beschreibt den Tatbestand, dass Menschen verschiedene mentale «Konten» oder «Budgets» für Aktivitäten schaffen und diese miteinander verknüpfen. Diese Budgets könnten beispielsweise ebenfalls erklären, warum Menschen, welche eine vegane Ernährung beginnen oder weniger Auto fahren, anschliessend eher einen Flug buchen – insgesamt tendieren sie dazu, ihre Emissionskonten konstant zu halten. Hahnel et al. (2020) halten fest, dass es zusätzliche Forschung in diesem Bereich benötigt, um anschliessend Empfehlungen für verhaltensökonomische Politikmassnahmen im Energie- und Umweltbereich formulieren zu können. Wolske et al. (2015) zeigen, dass die Kombination von Interventionen mit Feedback und «Sozialen Normen» zu unerwünschten Nebeneffekten führen kann, wenn die dadurch vermittelten Energieverbrauchsnormen «Wenig-Energieverbraucher» zu höherem Energiekonsum anregen.

Fazit:

- **Interventionen** zum höheren Energiesparen können **negative Nebenwirkungen** mit sich bringen (z.B. Moral Licensing-Effekte)

3.8 Fazit

Generell lässt die Literatur den Schluss zu, dass kombinierte Interventionen, welche verschiedene verhaltensökonomische Ansatzpunkte kombinieren, eine höhere Wirkung erzielen als einzelne Interventionen, da sie mehrere Verhaltenshindernisse adressieren können. Für die Kombination mit einer Informationskampagne bieten sich folgende weitere verhaltensökonomische Ansatzpunkte besonders an:

- **Verhaltenshebel «Feedback und Reminder»:** Feedback ist am wirksamsten, wenn es möglichst in Echtzeit erfolgt und spezifisch ist. Der positive Einfluss von Stromrechnungen (als Feedback), die mit sozialen und temporalen Vergleichen ergänzt wurden, wurde bereits mehrfach belegt (Allcot, 2011; Schultz et al., 2007; Vogel, 2019). Hier könnten sich zukünftig interessante Ansatzpunkte für die Ausgestaltung von Interventionen im privaten wie im geschäftlichen Umfeld bieten (s. EnergieSchweiz, 2017).
- **Verhaltenshebel «Soziale Normen»:** Die Literaturanalyse zeigte, dass die Wirkung von Informationskampagnen durch das Einbringen von «sozialen Normen» gesteigert werden konnte (z.B. Wolkse et al., 2015; Allcot, 2011). Soziale Normen sind besonders motivierend, wenn dabei eine für die Zielgruppe relevante Referenznorm verwendet wird.
- **Verhaltenshebel «Gamification»:** Um die Informationen/Feedbacks interaktiver zu gestalten, bietet sich Gamification an (z.B. durch Apps). Hier gibt es neue technologische

Möglichkeiten bei «Smart-Metern» und anderen Informations- und Kommunikationstechnologien (Smartphone-Apps).

- **Verhaltenshebel Zielsetzung:** Greifbare, realistische und als sinnvoll erachtete Ziele können die Wirkung von reinen Informationskampagnen erhöhen. Hierbei ist es wichtig, dass den Zielgruppen klar ist, warum ein bestimmtes Ziel angestrebt werden soll (z.B. X% Energie zu sparen ist wichtig, da die Schweiz sonst ein Problem bekommt...).

Des Weiteren zeigt die Literaturanalyse, dass es bei der Bereitstellung von Informationen wichtig ist, auf ein adäquates Framing zu achten: Informationen sollten zielgruppengerecht aufbereitet sein, und einfache, klare Informationen sind gegenüber komplexen Darstellungen zu bevorzugen. Schliesslich ist auch wichtig zu erwähnen, dass die durchgeführte Literaturanalyse die Wirkung von Kosten bzw. Preisänderungen nicht berücksichtigt hat. Jedoch zeigt auch die klassische ökonomische Literatur, dass Preise bzw. Kosten einen Einfluss auf das Verhalten von Haushalten bzw. Konsument/-innen ausüben kann.

4 Evaluationsergebnisse

Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt entlang der Evaluationsfragestellungen (vgl. Abschnitt 2.1) und kombiniert die Ergebnisse aus den verschiedenen methodischen Ansätzen (vgl. Abschnitt 2.3).

4.1 Kontext von WESPI

Aufgrund der sich abzeichnenden Energieverknappung ab Februar 2022 haben das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) sowie das Eidgenössische Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF) das Bundesamt für Energie bzw. «EnergieSchweiz» im Juni 2022 mit der Lancierung einer nationalen Energiesparkampagne beauftragt. Die Kampagne wurde Ende August 2022 lanciert. Damit fand die Konzeption der Kampagne während dem kurzen Zeitraum von den drei Monaten Juni, Juli und August 2022 statt.

Bewertungs- vs. Handlungskontext: Die Entwicklung der Kampagne fand damit in einem sehr kurzen Zeitraum und unter hohem Handlungsdruck statt. Wir bewerten WESPI unabhängig von diesem Handlungskontext. Dies mit dem Ziel, dass wir für die Weiterführung von WESPI das mögliche Optimierungspotenzial aufzeigen möchten.

In der Evaluationsbewertung und in der folgenden Darstellung der Evaluationsergebnisse wird dem Umstand, dass die Entwicklung der WESPI unter hohem **Zeit- und Handlungsdruck** stattfand, nicht Rechnung getragen.

Die nachfolgende Abbildung 4-1 fasst die wichtigsten Kontextfaktoren zusammen, welche für WESPI relevant waren bzw. diese beeinflussten. Der zeitliche Ablauf zur Konzeption und Durchführung der WESPI ist aus Abbildung 4-2 ersichtlich. Die Abbildung 4-3 fasst die wichtigsten Entscheide und Meilensteine der WESPI zusammen.

Abbildung 4-1: WESPI-Kampagne und zentrale externe Kontextfaktoren auf dem Zeitstrahl

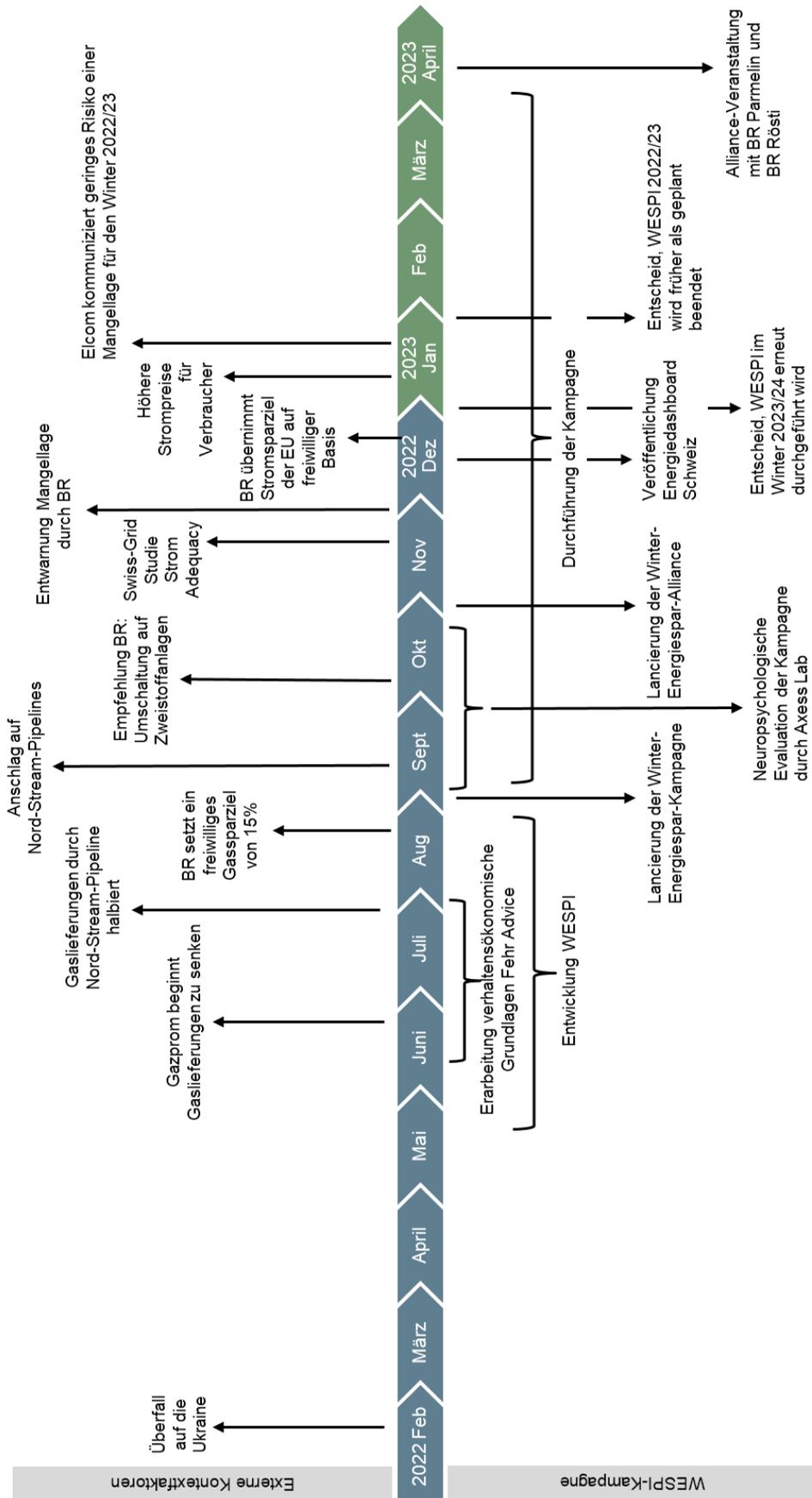
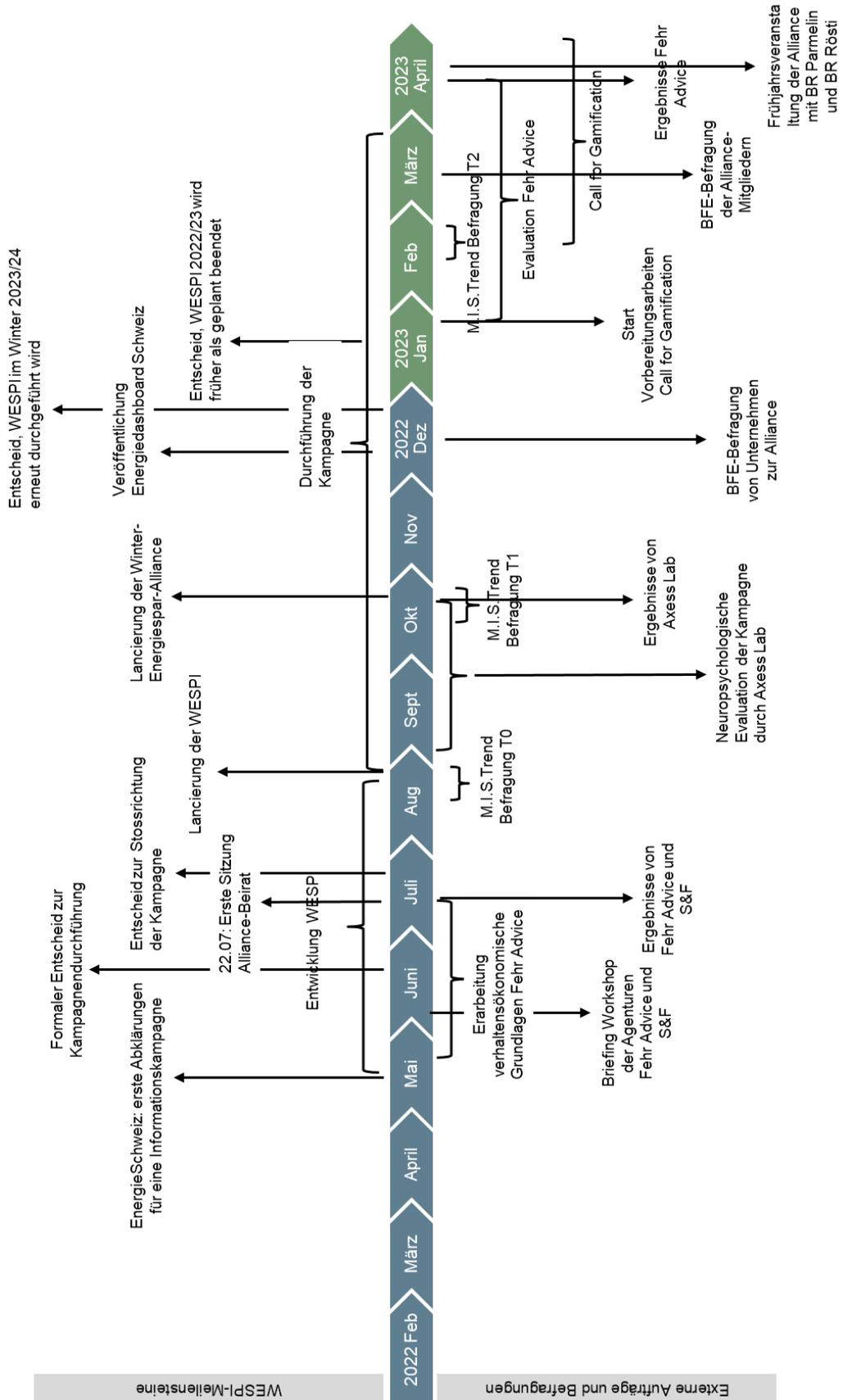


Abbildung 4-2: Zeitlicher Ablauf der WESPI Konzeption und Durchführung



Die folgende Tabelle beschreibt die wichtigsten Entscheide und Meilensteine der WESPI im Detail:

Abbildung 4-3: Wichtigste Entscheide und Meilensteine von WESPI

Datum / Zeitraum	Zentrale Entscheide / Meilensteine
Kampagnenentwicklung und Durchführung	
Mitte Mai 2022	EnergieSchweiz nimmt erste Abklärungen für die Machbarkeit der Durchführung einer Sparkampagne vor
29. Juni 2022	Formale Entscheidung im Winter 2022/23 eine Winter-Energiespar-Kampagne durchzuführen ¹⁵
Mitte / Ende Juli	Auswahl der Kommunikationskanäle von WESPI
Ende Juli	Bestimmung der Hauptstossrichtungen der WESPI-Kampagne
31. August 2022	Pressekonferenz / Medienmitteilung zum Start WESPI Kampagne
5. September bis Anfang März 2023	<ul style="list-style-type: none"> 1. Welle der Kampagne: 1. Sept. bis 6. Oktober (Heizsaison) 2. Welle der Kampagne: 1. Oktober. bis 6. November 2022 3. Welle der Kampagne: 1. Februar bis 5. Februar 2023
	14. Dez 2022: Veröffentlichung des Energiedashboards
	Mai 2023: Veröffentlichung des weiterentwickelten Energiedashboards. Wichtigste Änderungen sind hierbei: <ul style="list-style-type: none"> Wetterbereinigte Angaben zu Energieeinsparungen von Gas und Strom
Dez 2022 / Mai 2023	<ul style="list-style-type: none"> Monatliche Aktualisierung Mehr-/Minderverbrauch pro Monat nach Kundengruppen (bei Strom) Tägliche Aktualisierung, Schätzung wetterbereinigter Mehr-/Minderverbrauch pro Tag im aktuellen Monat nach Kundengruppen (bei Strom) Tägliche Aktualisierung, Mehr- / Minderverbrauch zu Spitzenlastzeiten pro Monat in der Winterperiode nach Kundengruppen (bei Strom)
Ende Dezember 2022	Entscheid des Bundesrats, dass WESPI bei einer stark angespannten Energieversorgungslage im nächsten Winter 2023/24 erneut durchgeführt werden kann.
Mitte Januar 2023	Entscheid von EnergieSchweiz, dass die Winter-Energiespar-Kampagne aufgrund der milden Temperaturen bereits im März anstatt im April 2023 beendet wird.
April 2023	Ende der Winter-Energiespar-Kampagne
Externe Aufträge im Rahmen der Kampagne	
Ende Mai bis Ende Juli	Auftragsbearbeitung durch Scholz & Friends und Fehr Advice: <ul style="list-style-type: none"> Auftrag Scholz & Friends (S&F): S&F hatten den Auftrag zur Entwicklung eines Kampagnenslogans Auftrag Fehr Advice: Fehr Advice wurde damit beauftragt, verhaltensökonomischer Grundlagen zur Kampagnenentwicklung zu erarbeiten (z.B. Ermittlung von Verhaltenstreibern, Ausarbeitung des

¹⁵ [Energie: Bundesrat und Branche stärken Gas-Beschaffung und bereiten sich auf mögliche Mangellagen vor \(admin.ch\)](https://www.admin.ch)

	Framing), mit einschliesslich Durchführung eines Online-Experiments und Vorschläge für die Stossrichtungen der WESPI-Kampagne (Deutschschweiz). Fehr Advice startete den Auftrag Ende Mai und erhob bis Mitte Juli 2022 Daten. Ende Juli 2022 erfolgte die Ergebnis-Präsentation.
Mitte Juni 2022	Briefing Workshop von EnergieSchweiz der Agenturen Scholz & Friends sowie Fehr Advice
24 August 2022 bis 21. Februar 2023	Das Marktforschungsinstitut M.I.S. Trend führte drei repräsentative Online-Befragungen der Bevölkerung durch. Gegenstand der Erhebungen waren die Erfahrungen mit der Kampagne, Wissenstand sowie umgesetzte Energiespar-Massnahmen der Bevölkerung. Durchführung der M.I.S.-Trend-Befragungen: <ul style="list-style-type: none"> • 24. bis 30 August: Erfassung des Situationspunkts T0 • 25. bis 31. Oktober: Erhebung zum Situationspunkt T1 • 14. bis 21. Februar: Erhebung zum Situationspunkt T2
Ende August bis Mitte Oktober 2022	Axess Lab führt eine Evaluation der Kampagne aus neuropsychologischer Sicht durch
Ende Januar bis 30. April 2023	Call for Gamification: <ul style="list-style-type: none"> • 30. Januar bis Ende Februar 2023: Vorbereitungen zur Aufsetzung der Ausschreibung • 27. Februar bis 30 April: Dauer der Ausschreibung
Januar 2023 bis Mitte April 2023	Beauftragung von Fehr Advice zur Evaluation der Kommunikationskanäle der Kampagne. Der finale Bericht wurde am 17. April 2023 eingereicht.
Alliance	
22. Juli 2022	Erste Sitzung des Alliance-Beirats zur WESPI-Kampagne
31. August 2022	Der Bundesrat wurde an seiner Sitzung vom 31. August 2022 darüber informiert, dass der Beirat eine «Energiespar-Alliance» gründen, die im Hinblick auf den Winter laufend erweitert wird
20. Oktober 2022	Offizielle Lancierung der Energiespar-Alliance: Bundesrätin Simonetta Sommaruga und Bundesrat Guy Parmelin lancieren gemeinsam mit über 180 Vertreterinnen und Vertretern von Unternehmen, Verbänden, Kantonen und Städten und Gemeinden offiziell die Energiespar-Alliance.
Dezember 2022	BFE-Unternehmensbefragung über die Alliance
März 2023	Umfrage Alliance-Mitglieder, beispielsweise mit Fragen zu Beurteilung Alliance-Nutzen, Nutzen der Angebote etc.
20. April 2023	Frühlingsveranstaltung der Energiespar-Alliance mit BR Parmelin und BR Rösli

4.2 Konzeption

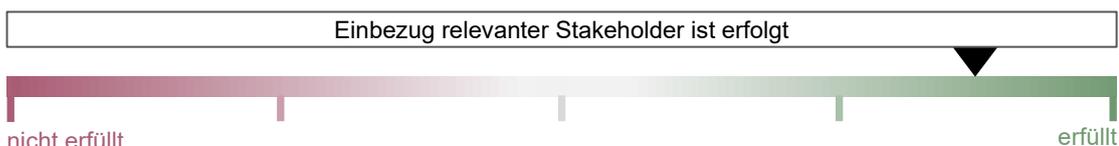
4.2.1 WESPI (Kampagne und Alliance)

Tabelle 4-1: Evaluationsfragen – und Kriterien auf Ebene Konzeption für WESPI

Fragen	Kriterien
Wie ist der Erarbeitungsprozess der WESPI zu beurteilen? Sind die relevanten Akteure angemessen miteinbezogen worden?	<ul style="list-style-type: none"> - Einbezug relevanter Akteure - Ressourcen (personell/finanziell)
Wie sind die Relevanz sowie die Abstimmung der WESPI auf andere Massnahmen zu beurteilen? Ist der Fokus auf die Energiesparkampagne und die Energiespar-Alliance zweckmässig und ausreichend?	<ul style="list-style-type: none"> - Inter-Policy-Kohärenz - Abstimmung der Kommunikation zur Energieversorgungslage - Eignung und Zweckmässigkeit des Fokus auf die Energiesparkampagne und die -Alliance

a) Einbezug relevanter Akteure

Gesamtfazit zum Einbezug relevanter Stakeholder:



Gesamtfazit:

a) Erarbeitung der **Kampagne**:

+ Relevante Akteure (z.B. Wirtschaftsverbände) wurden **früh miteinbezogen** bzw. **konsultiert**.

- Der **Informationsfluss** an die Kantone, Städte und Gemeinden bzw. deren Einbezug wurde teilweise als zu **tief** bewertet.

b) Erarbeitung der **Alliance**:

+ Die Wirtschaft und Verbände waren an der Gründung der Alliance selbst beteiligt bzw. haben diese initiiert.

- Der **Informationsfluss** an die Kantone, Städte und Gemeinden bzw. deren Einbezug wurde teilweise als zu **tief** bewertet.

Entwicklung zur Kampagne

Die strategische Leitung wurde auf Departementsstufe (UVEK/WBF) wahrgenommen, die operative Leitung hatte EnergieSchweiz inne. Die Konzeption erfolgte unter **Einbezug** eines Beirats und einer Begleitgruppe mit über **40 Verbänden und Organisationen**. Der Bundesrat hat Ende Juni 2022 festgehalten, dass die Kampagne zusammen mit der Wirtschaft umgesetzt werden soll. Daher sind im Beirat vor allem **Wirtschaftsverbände** wie Economiesuisse, Gewerbeverband, Scienceindustries, Swissmem sowie Swiss Textiles vertreten. Daneben waren

auch die **technischen Verbände** aus dem **Energiesektor** wie Act, EnAW und Energo, Suissetec, Swisscleantech, der VSE und VSG, sowie die EnDK als Bindeglied zu den Kantonen miteinbezogen worden. In der Begleitgruppe vertreten waren Kantone, Städte und Gemeinden, Energieverbände, Verbände der Wirtschaft sowie Organisationen der Zivilgesellschaft. Die Mehrzahl der im Rahmen von Interviews sowie der Fokusgruppe 1 befragten Mitglieder des Beirats **bewerteten** den **Einbezug** in die Konzeption der Kampagne als **positiv**. Sie beschrieben, dass sie bei der Entwicklung der Kampagne frühzeitig beteiligt und regelmässig informiert und konsultiert wurden.

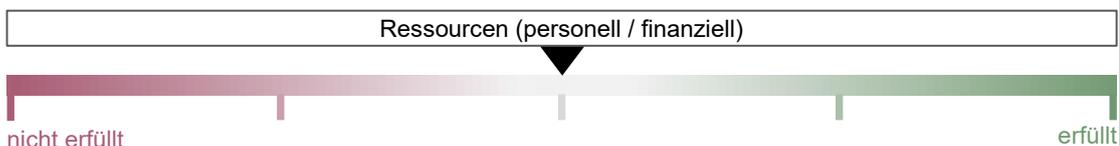
Aus mehreren Interviews mit **Vertreter/-innen aus Kantonen/Städten** ging hervor, dass diese früher und systematischer Informationen zu den Inhalten und Zielen der Energiespar-Kampagne des Bundes gewünscht hätten. Dies auch vor dem Hintergrund, dass verschiedene Städte und Kantone im vergangenen Winter 2022/23 ihre eigenen Energiespar-Kampagnen durchgeführt hatten. Diese Vertreter/-innen erklärten, dass sie durch zeitnahe Informationen zur Kampagne des Bundes ihre Spartipps auf die Empfehlungen des Bundes (z.B. hinsichtlich empfohlener Heiztemperatur oder Weihnachtsbeleuchtung) hätten abstimmen können. Ein Vertretender der öffentlichen Hand erwähnte, dass beispielsweise Online-Informationssitzungen ein geeigneter Kanal für einen Informationsaustausch mit dem Bund sein könnten. Dabei sollten seitens Kantone/Städte/Gemeinde die für Energiethemen verantwortlichen Personen teilnehmen.

Entwicklung der Alliance

Die Alliance wurde aus dem Beirat und der Begleitgruppe heraus in wenigen Wochen entwickelt und in Zusammenarbeit mit dem BFE aufgegleist. Der Bundesrat wurde an seiner Sitzung vom 31. August 2022 zudem darüber informiert, dass eine «Energiespar-Alliance» gegründet wird, die im Hinblick auf den Winter laufend erweitert wird. Gemäss den Interview-Gesprächen mit **Vertreter/-innen der Kantone und Städte** wären diese teilweise gerne **intensiver über die Bildung der Alliance informiert** worden. Einzelne Rückmeldungen aus den Interviews mit VertreterInnen von Kantonen/Städten/Gemeinden ergaben zudem, dass bei entsprechenden Informationen noch viel mehr Kantone/Städte/Gemeinden der Alliance beigetreten wären und sie so verstärkt hätten.

b) Ressourcen (personell / finanziell)

Gesamtfazit zu Ressourcen (personell / finanziell):



Gesamtfazit:

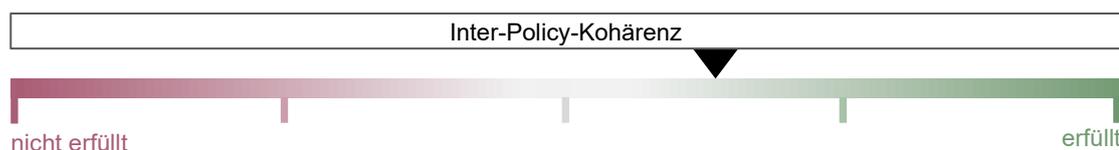
- + Zur Entwicklung von WESPI waren ausreichend **finanzielle Ressourcen vorhanden**.
- Die vorhandenen internen **personellen Ressourcen** waren **knapp** und einzelne verwaltungsinterne Mitarbeitende wurden während der Konzeptionsphase über das übliche Mass hinaus belastet.

Personelle und finanzielle Ressourcen

Finanziell waren ausreichend Ressourcen zur Entwicklung und Durchführung der WESPI vorhanden. Die **personellen Ressourcen** für die Entwicklung der WESPI (innerhalb der kurzen Frist) waren beim BFE knapp. Daher waren die involvierten BFE-Mitarbeitenden stark gefordert und teilweise über das übliche Mass hinaus belastet. Zusammen mit dem Einsatz zusätzlicher externer Ressourcen konnte die grosse Arbeitslast bewältigt werden.

c) Inter-Policy-Kohärenz: Abstimmung mit anderen Massnahmen

Gesamtfazit zur Inter-Policy-Kohärenz:



Gesamtfazit:

- + Die Energiespar-Kampagne (z.B. andere Farben auf Kampagnenbilder) konnte je nach **Es-kalationsstufe angepasst** werden.
- + Die Winter-Energiespar-Initiative war komplementär zu anderen politischen Massnahmen (z.B. Bau von Reservekraftwerken), welche zur Absicherung der Energie-Versorgungslage ergriffen wurden.
- Die **Spar-Appelle** wären von den **Spar-Empfehlungen** für die Bevölkerung **schwierig unterscheidbar** gewesen.
- Die Kontingentierungsregeln des BWL im Falle einer Mangellage führten zu einem negativen Anreiz beim freiwilligen Energiesparen.

Eskalationsstufen: Übergang von Sparempfehlungen (des BFE) zu Sparappellen (des BWL)

Die Winter-Energiespar-Initiative wurde unter der strategischen Leitung des UVEK und des WBF gemeinsam vorbereitet. Falls es im Winter 2022/23 zu einer Mangellage gekommen wäre, dann wären die Energiespar-Empfehlungen des BFE von den Sparappellen des BWL, gemäss Landesversorgungsgesetz abgelöst worden. Auch schon während den Energiespar-empfehlungen hätte das BFE bei einer **höheren Eskalationsstufe** das Design sowie die Botschaften der Kampagne **angepasst**. So war es beispielsweise vorgesehen, dass das «Framing» und die Farben der Energiespar-Empfehlungen je nach Eskalationsstufe angepasst worden wären (ähnlich den Eskalationsstufen der Corona-Plakate).

Beispielsweise wäre bei einer höheren Eskalationsstufe stärker auf die Verluste bei einer Mangellage hingewiesen worden und die Farbtöne Richtung rot gegangen.

Dieses Vorgehen wurde von den meisten interviewten Fachpersonen sowie einer Mehrzahl der Teilnehmenden an den Fokusgruppen positiv bewertet. Seitens WBF wurde jedoch **kritisiert**, dass die Bevölkerung die **freiwilligen Energiespar-Empfehlungen** der Energiespar-kampagne durch ihre neutrale und sachliche Art von den **gesetzlich-vorgeschriebenen Sparappellen** des WBF vermutlich schlecht bis gar **nicht** hätte **auseinanderhalten** können. Damit wäre es für die Bevölkerung auch unklar gewesen, wann eine *angespannte Versorgungslage* von Gas und Strom und wann eine *tatsächliche Mangellage* bestanden hätte. Eine Möglichkeit, diesen Übergang zwischen Energiespar-Empfehlungen und den Sparappellen abzugrenzen, bestünde gemäss WBF darin, die Kampagne vom Framing und der visuellen Aufbereitung lockerer (z.B. mit Humor oder Emotionen) und weniger ernst (offiziell) zu gestalten.

Kohärenz von WESPI und anderen Massnahmen zur Stärkung der Energieversorgungssicherheit

WESPI unterstützte bzw. stand nicht im Widerspruch zu verschiedenen kurzfristigen und langfristigen Massnahmen zur Stärkung der Schweizer Energie-Versorgung (siehe Exkurs).

Exkurs: Weitere Massnahmen zur Stärkung der Schweizer Energieversorgungssicherheit

Kurzfristige Massnahmen

- **Wasserkraftreserve:** Der Bundesrat hat am 16. Februar 2022 beschlossen, bereits auf den Winter 2022/2023 eine Wasserkraftreserve einzurichten.
- **Reservekraftwerke:** Der Bundesrat hat am 16. Februar 2022 zudem beschlossen, eine gesetzliche Bestimmung vorzubereiten, welche für die Unterstützung von Reservekraftwerken als zusätzliche Versicherungslösung für ausserordentliche Knappheitssituationen notwendig ist.
- **Notstromaggregate und Spannungserhöhung:** Der Bundesrat will Notstromaggregate nutzen, da diese einen wertvollen Beitrag als Reserve leisten können.
- **Physische Reserven von Gas und zusätzliches Gas:** Der Bundesrat hat die Branche am 18. Mai 2022 verpflichtet, ergänzend zur ordentlichen Beschaffung Speicherkapazitäten in den Nachbarländern sowie Optionen für zusätzliche Gaslieferungen zu sichern.

- **Solidaritätsabkommen mit Nachbarländern:** Bundesrat Albert Rösti und Vizekanzler Robert Habeck sind sich am WEF 2023 einig geworden, dass fortan ein trilaterales Solidaritätsabkommen mit Italien angestrebt werden soll.
- **Freiwilliges Sparziel:** Der Bundesrat hat am 24. August 2022 für das Winterhalbjahr (Anfang Oktober 2022 bis Ende März 2023) beim Gas ein freiwilliges Sparziel von 15% beschlossen¹⁶.
- **Vorbereitungen auf eine mögliche Gas- und Strommangellage:** Die Vorbereitungsmassnahmen zur Sicherstellung der wirtschaftlichen Landesversorgung im Fall einer drohenden schweren Mangellage (z.B. Sparappelle, Verwendungsbeschränkungen/Verbote oder Regeln zur Kontingentierung) laufen über das Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung (BWL).
- **Rettungsschirm Strombranche:** Der Bundesrat hat einen Rettungsschirm für systemkritische Stromunternehmen vorbereitet und den entsprechenden Gesetzesentwurf im Mai dem Parlament überwiesen.

Mittel- und längerfristige Massnahmen

- 18.Juni 2021: Verabschiedung des **Bundesgesetzes über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien**. Es dient dazu, dass mehr einheimische erneuerbare Energie erzeugt wird, dass für Notsituationen eine Wasserkraft-Reserve bereitsteht und dass es mehr Mittel gibt für Speicherkraftwerke («Winterstrom-Zuschlag») zwecks Zubau und Sicherung von Strom, der im Winter abrufbar ist.
- **Beschleunigung von Bewilligungsverfahren.** Die Vorlage ist derzeit in der Vernehmlassung. Damit könnten die Verfahren für grosse Wind- und Wasserkraftanlagen verkürzt werden.

Weiterführende Informationen unter: <https://www.uvek.admin.ch/uvek/de/home/energie/energieversorgungssicherheit-ukraine-krieg.html#-2061242595> sowie <https://www.news.admin.ch/news/message/attachments/73023.pdf>.

Regeln zur Kontingentierung schaffen einen negativen Anreiz zum Energiesparen bei den betroffenen Unternehmen

In den Interviews mit Fachpersonen (z.B. Wirtschaftsverbände, Unternehmen) sowie in den Fokusgruppen wurde zahlreich erwähnt, dass die Regeln zur Kontingentierung des BWL (als eine der Massnahmen im Fall einer Mangellage) negative Anreize fürs Energiesparen bei Unternehmen (Grossverbrauchern) schaffen, weil die Menge der zugewiesenen Kontingentierung von der gebrauchten Energie (Strom) des **vergangenen Jahres** abhängt (**Referenzjahr**, siehe Exkurs unten). Somit waren verschiedene Unternehmen besorgt, dass bei Ausschöpfung des vorhandenen Energiesparpotenzials vor einer Mangellage, danach weniger/kein Energiesparpotenzial übrigbleibt, wenn es zu einer Kontingentierung kommen sollte.

¹⁶ Das Stromziel für die Schweiz wurde erst später auf freiwilliger Basis übernommen. Der Bundesrat hat an seiner Sitzung vom 21. Dezember 2022 eine Aussprache zu den von der EU beschlossenen und geplanten Massnahmen zur Reduktion des Stromverbrauchs und zur Dämpfung der Strompreise geführt. Er hat dabei entschieden, das Stromsparziel der EU in der Schweiz auf freiwilliger Basis zu übernehmen.

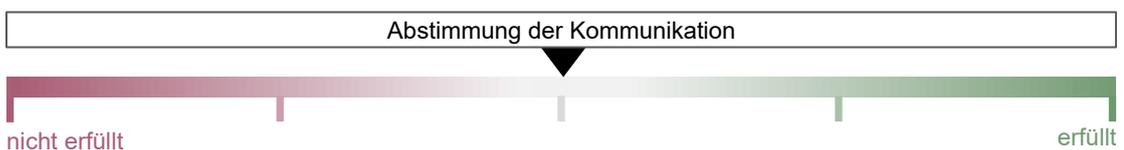
Exkurs: Kontingentierungs-Regeln für Grossverbraucher

Der Bundesrat legt in seiner Bewirtschaftungsverordnung fest, welche Strom- oder Gasmenge Grossverbraucher einsparen müssen bzw. welches Kontingent ihnen innerhalb eines bestimmten Zeitraums – der Kontingentierungsperiode – zusteht.

Das Kontingent wird auf Basis einer Referenzmenge berechnet. Diese Menge entspricht grundsätzlich dem Verbrauch während dem Vorjahresmonat des zu kontingentierenden Monats (Standard-Referenzmenge). Ist der Verbrauch des letzten gemessenen Monats gegenüber dem entsprechenden Vorjahresmonat (der Standard-Referenzmenge) um *mindestens 20 Prozent* angestiegen, gilt der letzte gemessene Verbrauch als Referenzmenge.

d) Abstimmung von WESPI mit der allgemeinen Kommunikation zur Versorgungslage von Gas und Strom

Gesamtfazit Abstimmung der Kommunikation:



Gesamtfazit:

- Die mit **WESPI nicht** abgestimmte **Kommunikation** zur **Versorgungslage** von Energie in der Schweiz (z.B. seitens Elcom, Bund) dürfte zu einer **abschwächenden Wirkung** der **WESPI** geführt haben. Die Abstimmung zwischen der Kommunikation zur allgemeinen Versorgungslage und WESPI ist wichtig, damit die Kampagne **glaubwürdig** bleibt.

Allgemeine Kommunikation zur Versorgungslage beeinflusste die Wirkung von WESPI

Aus der Mehrzahl der Gespräche mit den Fachpersonen sowie aus der Fokusgruppe 1 ging hervor, dass die Kommunikation der Medien und insbesondere des Bundesrats zur allgemeinen Situation der Energieversorgung einen wesentlichen Einfluss auf das Energiesparverhalten der Bevölkerung und Unternehmen ausgeübt. Ausserdem ging aus diesen Rückmeldungen, dass im Besonderen die folgenden **Signale im November** sowie **Januar** vermutlich zu einer gewissen **Abschwächung** der **Wirkung** der WESPI geführt hatten:

- Am **2. November 2022** publizierte das BFE in einer Medienmitteilung die Ergebnisse seiner in Auftrag gegebene Studie zur Analyse der kurzfristigen Versorgungssicherheit von Strom in der Schweiz. Diese **Studie von Swissgrid** zog das Fazit, dass die Stromversorgungssicherheit der Schweiz im Winter 2022/2023 nicht gravierend gefährdet sei (Referenzszenario) bzw. dass der Energieverbrauch der Schweiz im Winter 2022/2023 «in den wahrscheinlichsten Szenarien» gedeckt wird. Der Bundesrat teilte in einer Pressemitteilung mit, dass er das Fazit der Studie zur Kenntnis genommen hätte. Anschliessend griffen zahlreiche Zeitungen die Medienmitteilung des BFE auf. Diese Meldung dürfte von Teilen der

- Bevölkerung bereits als eine **Entwarnung** einer möglichen Energie-Mangellage missverstanden worden sein.
- Am **16. November 2022** sagte **Wirtschaftsminister** Guy Parmelin zudem im Rahmen der **Pressekonferenz** zur Verwendung von **Gas** im Falle einer Gasmangellage, dass das Risiko einer Gasmangellage in diesem Winter 2022/23 relativ tief wäre. Ebenfalls in dieser Pressekonferenz wurde die Entscheidung verkündet, dass die Temperatur-Vorgaben im Notfallplan für Wohnungen, die mit Gas beheizt wurden, von 19 Grad auf 20 Grad erhöht werden könnten.
 - Schliesslich teilte der **Elcom Chef** Mitte **Januar** 2023 mit, dass die Schweiz im Winter 2022/23 wohl ohne eine Strom-Mangellage durch den Winter kommen würde.

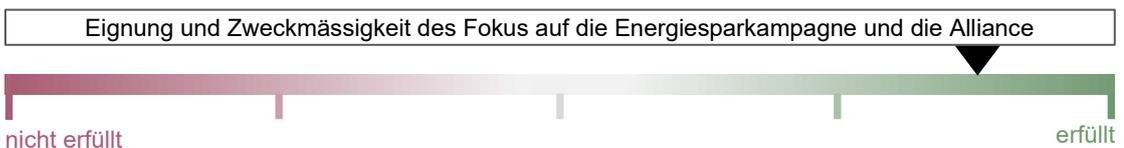
Gemäss den interviewten Fachpersonen sowie den Anwesenden an der Fokusgruppe 1 dürften diese Signale von den Zielgruppen als eine Entspannung der Energieversorgungslage interpretiert worden sein und somit zu einer Abschwächung der Kampagnenwirkung geführt haben.

Koordinierte Kommunikation ist wichtig für Wirkung und Glaubwürdigkeit der WESPI

Obwohl dies nicht primär in der Verantwortlichkeit der Leitung von WESPI lag, ist wichtig zu erwähnen, dass hinsichtlich der Abstimmung der Kommunikation zwischen der WESPI sowie anderen relevanten Akteuren (z.B. Bund, Elcom etc.) Verbesserungspotenzial bestand. Dies wäre wichtig, um (i) die **Wirkung** der WESPI nicht abzuschwächen und um (ii) die **Glaubwürdigkeit** der WESPI auch – wenn erforderlich – längerfristig (d.h. über mehrere Winter mit oder ohne das Eintreten einer Mangellage) aufrecht zu erhalten.

e) Eignung und Zweckmässigkeit des Fokus auf die Energiesparkampagne und die Alliance

Gesamtfazit zur Eignung und Zweckmässigkeit des Fokus auf die Energiesparkampagne und die Alliance:



Gesamtfazit:

+ Die **Alliance** und die **Kampagnen** hatten beide wichtige **Funktionen**, die sich gegenseitig **komplementieren**.

Kampagne und Alliance als Teil der WESPI

Die Winter-Energiespar-Kampagne (WESPI) bestand (i) aus der Winter-Energiespar-Kampagne und (ii) aus der Winter-Energiespar-Alliance:

- die **Kampagne zeigte, wie Bevölkerung und Wirtschaft mit einfach umsetzbaren Tipps Energie sparen können.**
- Die **Energiespar-Alliance** vereint Organisationen (Unternehmen, Verbände sowie Kantone/Städte/Gemeinden), welche die Bemühungen für die Versorgungssicherheit in der Schweiz unterstützen. Dazu ergriffen sie (i) **freiwillig, zusätzliche Energiespar-Massnahmen**, die über die empfohlenen Massnahmen in der Kampagne hinaus gingen und (ii) verbreiteten die Kampagneninhalte aktiv über ihre Kanäle weiter (**Multiplikatoren-Funktion**).

Ergänzender Fokus von Kampagne und Alliance

Aus den Interviews mit den Fachpersonen und den Alliance-Unternehmen (Fallstudien) sowie Gesprächen in den Fokusgruppen ging hervor, dass die Alliance (neben dem zusätzlichen Energiesparen und der Multiplikatoren-Funktion) weitere wichtige Funktionen einnahm, indem sie i) das Anliegen der vom Bundesrat initiierten Kampagne gegenüber der *Wirtschaft* stärkte, ii) die Unternehmen gegen aussen signalisieren konnten, dass sie hinter den Energiesparzielen des Bundesrats stehen und iii) sie den Unternehmen eine Möglichkeit der Vernetzung gab.

Die Wirtschaft setzte sich für die Energiesparziele des Bundesrats ein

Weiterhin ist aber auch festzuhalten, dass die Alliance weniger Aussensichtbarkeit als die Kampagne hatte. Gemäss den Gesprächen im Rahmen der Fokusgruppen war dies aber nicht zentral, vielmehr ging es darum, dass auch die Wirtschaft (sowie weitere Organisationen und die Kantone/Städte/Gemeinden) ein Gefäss hatten, mit der sie sich für die Energiesparziele einsetzen und dies auch gegenüber der Öffentlichkeit kommunizieren konnten. Die Alliance sei dafür ein geeignetes Gefäss gewesen.

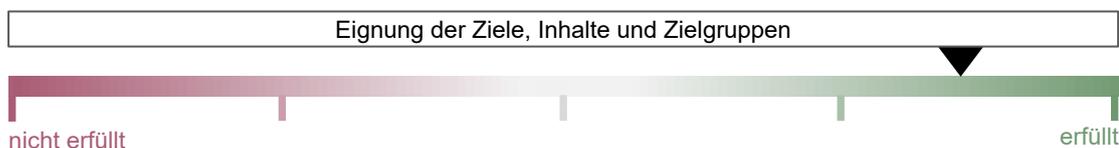
4.2.2 Energiespar-Kampagne

Tabelle 4-2: Evaluationsfragen und -kriterien auf Ebene Konzeption für die Kampagne

Fragen	Kriterien
Wie ist die Konzeption der Energiesparkampagne zu beurteilen? Ist sie in sich stimmig und empirisch ausreichend abgestützt? Inwiefern entspricht sie dem «state-of-the-art» aus Sicht von Wissenschaft und Praxis?	<ul style="list-style-type: none"> - Eignung der definierten Ziele, Inhalte und Zielgruppen - Empirische Evidenz und wissenschaftliche Grundlagen

a) Ziele, Inhalte und Zielgruppen

Gesamtfazit zur Eignung der Ziele, Inhalten und Zielgruppen:



Gesamtfazit:

- + Der klare **Fokus** und die **Einfachheit** waren wichtige Stärken der Kampagne.
- + Die **Zielgruppen** - in erster Linie private Haushalte und auch private Unternehmen - waren klar definiert.
- + Die «**Wärmebilder**» der Kampagne führten zu einem hohen Wiedererkennungswert.
- Die Kampagne zeigte zwar eine Vielzahl von einfach umsetzbaren Energiespar-Massnahmen, enthielt aber **wenig Hinweise**, welche Massnahmen besonders **wirksam** sind. Damit bestand die Gefahr, dass die Bevölkerung vor allem einfach umsetzbare aber keine wirksamen Massnahmen umsetzte.
- Die Kampagne enthielt keine Hinweise zu **kurzfristig umsetzbaren investiven** Massnahmen (z.B. Sparduschkopf) für Privathaushalte, obwohl diese teilweise zu einer hohen **Wirkung** führen können und nachhaltig wirken.
- Die Kampagne war **nicht zielgruppenspezifisch** im Hinblick auf Unterkategorien der Bevölkerung und beispielsweise hin Bezug auf die Auswahl der Kommunikationskanäle oder Framing konzipiert.

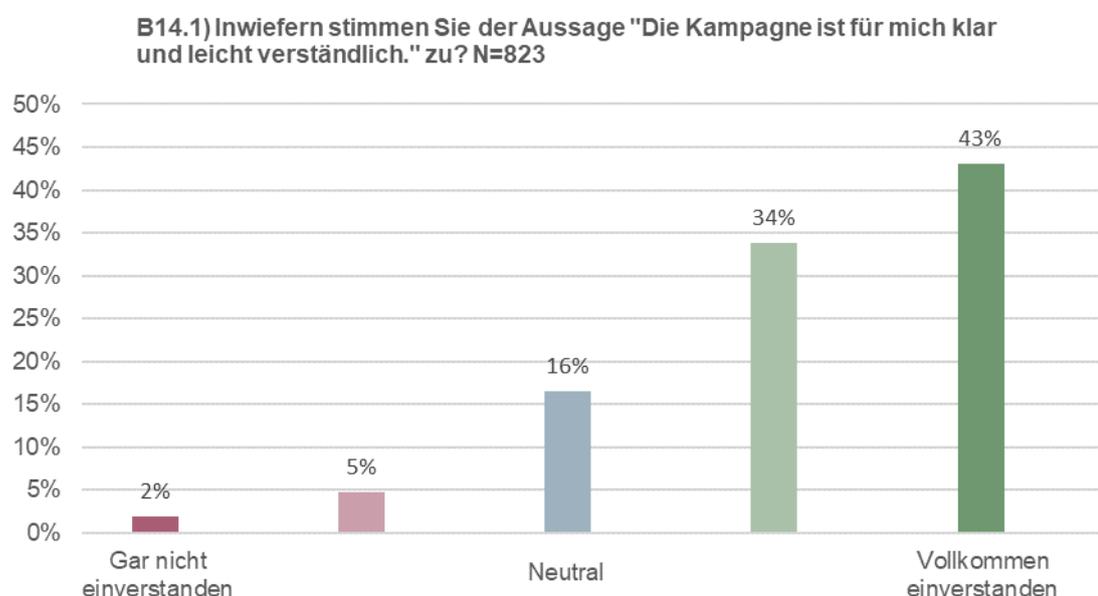
Klare Ziele und Inhalte

Die Energiesparkampagne enthielt **einfach umsetzbare Tipps**, wie Bevölkerung und Wirtschaft Energie - Gas, Heizöl, Strom und andere Energieträger - sparen können. Visualisiert wurden die Sparempfehlungen der Kampagne mit **Wärmebildern**. Diese veranschaulichten, wie rasch Energie ungenutzt verpuffen kann, wenn man nicht darauf achtet. Die Kampagne zeigte nur wenige Energiespar-Massnahmen (z.B. für Unternehmen oder Immobilienverwaltungen), welche mit Investitionen verbunden sind. Sie fokussierte auf Massnahmen, die **sofort** und **ohne finanziellen Aufwand** und Komforteinbussen umsetzbar sind und auf eine Veränderung des Verhaltens abzielen. Die meisten Empfehlungen dürften vielen bekannt gewesen sein, im Alltag aber manchmal vergessen gegangen sein. Die Kampagne wollte daher diese einfach umsetzbaren Energiesparmassnahmen allen in **Erinnerung** rufen und dazu **motivieren**, dass diese Massnahmen von möglichst vielen umgesetzt werden.

Die Kampagne war so aufgesetzt, dass sie für ein potenziell grosses Problem (mögliche Energiemangellage) einfach und rasch umsetzbare Massnahmen zeigen wollte, mit denen ein Beitrag zur Lösung des Problems geleistet werden konnte.

Die **Klarheit und Verständlichkeit** wurden von den meisten (fast 80%) Befragungsteilnehmenden der im Rahmen der Evaluation durchgeführten Online-Befragung als positiv bewertet.

Abbildung 4-4: Die Befragungsteilnehmenden bewerteten die Klarheit und Verständlichkeit der Kampagne

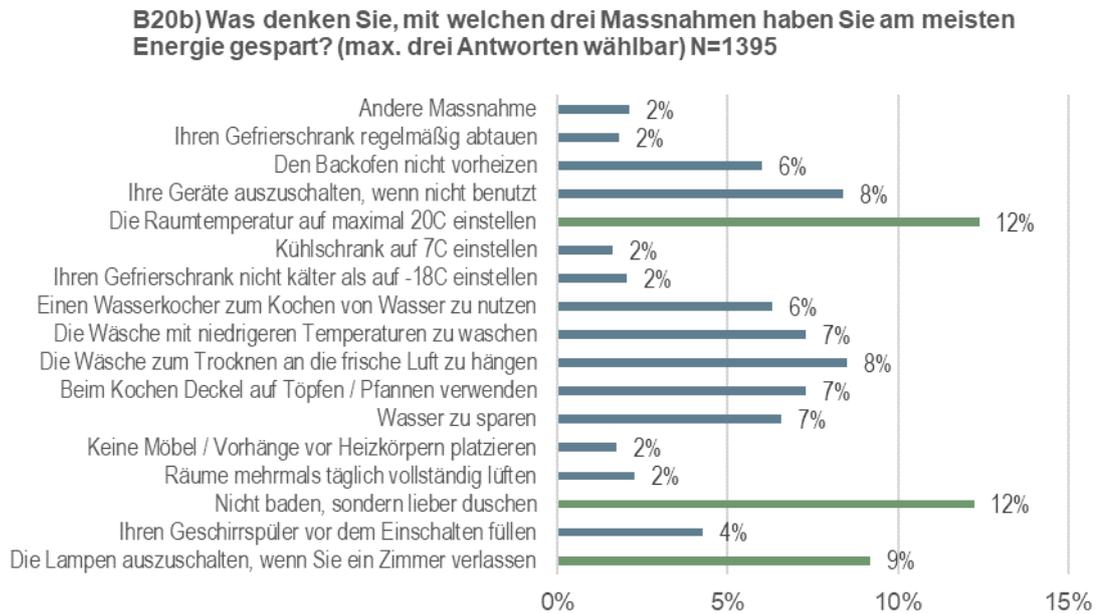


Quelle: Im Rahmen dieser Evaluation durchgeführte Online-Befragung der Bevölkerung.

Hinweise zur Wirksamkeit der gezeigten Massnahmen fehlen weitgehend

Die Kampagne zeigte viele Massnahmen, welche einfach umzusetzen waren mit der Idee «dass jede eingesparte kWh zählt». Dies war einerseits sinnvoll, da so die Hürden, bestimmte Massnahmen umzusetzen, tief gehalten wurden und vermittelt wurde, dass jeder Beitrag zum Energiesparen zählt. Andererseits enthielt die Kampagne bzw. die Internetseite www.nicht-verschwenden.ch **wenig Hinweise zur Wirkung der Massnahmen**. Gemäss der Einschätzung von Expert/-innen aus der Wissenschaft sowie mehreren interviewten Fachpersonen aus der Praxis borg dieses Vorgehen daher die Gefahr, dass vor allem einfache (aber dafür vielleicht wenig wirkungsvolle) Massnahmen umgesetzt wurden. Die folgenden Antworten aus der Onlinebefragung der Bevölkerung unterstützten *teilweise* die Hypothese der Fachexpert/-innen, dass im Winter 2022/23 **vor allem einfache aber weniger wirksame Massnahmen umgesetzt** wurden (siehe Abbildung 4-5).

Abbildung 4-5: Einschätzung der Befragungsteilnehmenden zur Wirksamkeit der empfohlenen Energiesparmassnahmen

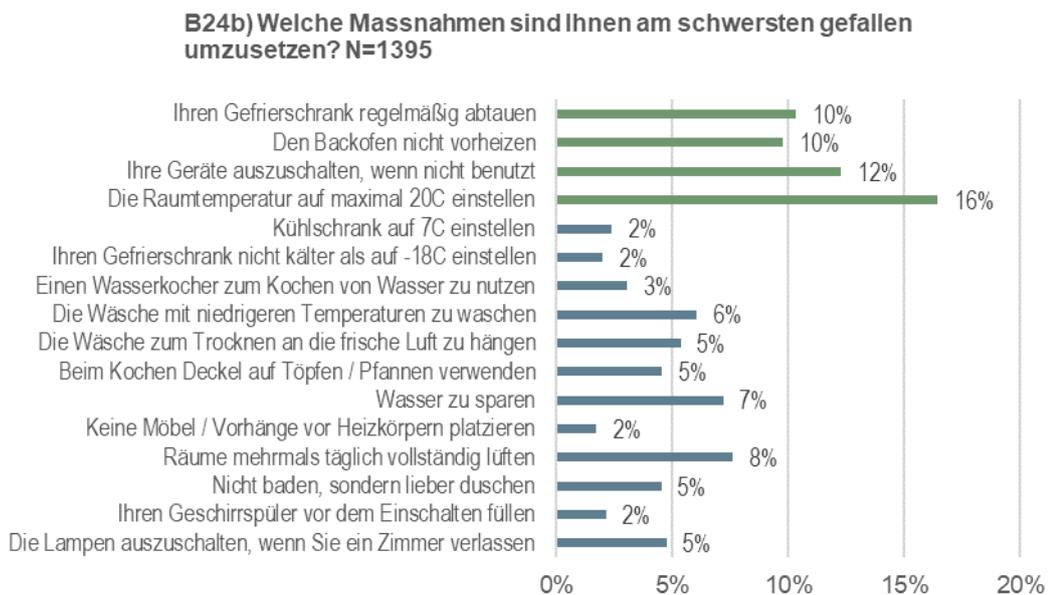


Unsere Einschätzung:

- *Bequeme und sichtbare Massnahmen wie Lichtausschalten werden hinsichtlich ihrer Wirksamkeit überbewertet.*
- *Die Massnahmen „Raumtemperatur“ und „Duschen statt Baden“ sind wirksam. Dies scheint bei der Bevölkerung angekommen sein.*

Quelle: Im Rahmen dieser Evaluation durchgeführte Online-Befragung der Bevölkerung.

Abbildung 4-6: Massnahmen welche den Befragungsteilnehmenden schwergefallen sind umzusetzen



Unsere Einschätzung:

- *Wirksame Massnahmen wie Raumtemperatur senken und Gefrierschrank abtauen fallen schwerer als wirkungsarme Massnahmen. Dies entspricht den Befunden in der Forschungsliteratur.*

Quelle: Im Rahmen dieser Evaluation durchgeführte Online-Befragung der Bevölkerung

Um die Wirksamkeit der Kampagne zu erhöhen, empfehlen wir bei einer erneuten Durchführung, Hinweise zur Wirksamkeit der einzelnen Massnahmen zu machen bzw. eine Priorisierung der Massnahmen hinsichtlich ihrer Wirksamkeit vorzunehmen.

Investive Massnahmen haben weiteres Sparpotenzial

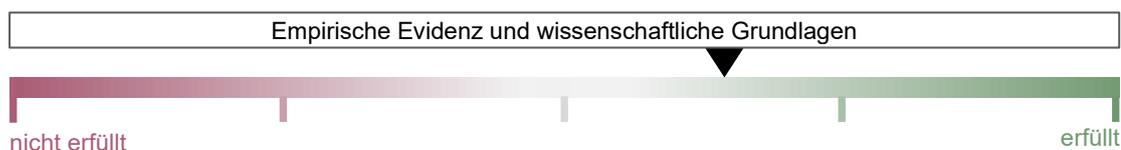
Die Kampagne enthielt **keine (bzw. fast keine) kurzfristig umsetzbaren investiven Massnahmen** (z.B. Sparduschkopf, LED, Ersatz von sehr alten, ineffizienten Elektrogeräten) meist **mehr und nachhaltigeres Energiesparpotenzial** (Experteneinschätzung) als sofort umsetzbare Energiespartipps (z.B. Duschen statt Baden). Beispielsweise bestand die Gefahr, dass die Bevölkerung, nachdem die Spartipps gesehen wurden, einige Mal sparsam duscht – und dann aber wieder in die Routine zurückfällt. Wird hingegen ein Sparduschkopf angebracht, so wird die Energie beim Duschen nachhaltig gespart. Auch bei Unternehmen in der Industrie bringen investive Massnahmen höhere Energieeinsparungen als sofort umsetzbare Energiesparmassnahmen. Werden bei Weiterführung der WESPI investive Massnahmen gezeigt, so sollte dies so umgesetzt werden, dass die Kampagne dennoch weiterhin einfach und klar verständlich bleibt. Eine Möglichkeit wäre in der Hinsicht beispielsweise einen klaren Fokus zu setzen, indem nur wenige kurzfristig umsetzbare investive Massnahmen vorgestellt werden.

Zielgruppen

Die Zielgruppe der Kampagne war in erster Linie die Gesamtheit der **Bevölkerung**. Ebenso enthielt die Kampagne aber auch einfache Energiespartipps für die **Unternehmen** sowie «Toolkits» für Unternehmen, öffentliche Verwaltung, Immobilienverwaltungen oder Energieversorgungsunternehmen etc. Die Inhalte und Ziele der Kampagne waren so gewählt, dass sie jede/r verstehen und umsetzen kann. Beispielsweise waren investive Massnahmen kaum Teil der Kampagne. Die Inhalte oder Kommunikationskanäle waren jedoch **nicht spezifisch** für bestimmte **Unterkategorien** der Bevölkerung. Im Rahmen der Vorarbeiten zur Kampagne fand zwar eine grobe Spezifizierung verschiedener Zielgruppen (als Unterkategorien der Bevölkerung) durch die Agentur Fehr Advice statt, diese wurde dann aber nicht weiter für eine zielgruppenspezifische Kampagnenkonzeption verwendet. Immobilienbesitzer hätten durch die Umsetzung von investiven Massnahmen zusätzliches Potenzial, um grössere Energieeinsparungen zu erzielen. Bei erneuter Durchführung der Kampagne wäre zu überlegen, inwieweit solche Zielgruppen (mit grossen Energiesparpotenzialen) gezielt fokussiert werden sollten.

b) Empirische Evidenz und wissenschaftliche Grundlagen

Gesamtfazit zur empirischen Evidenz und wissenschaftliche Grundlagen:



Gesamtfazit:

+Trotz des kurzen Entwicklungszeitraums war die Kampagne auf soliden **verhaltensökonomischen Erkenntnissen** und **Daten** von Wissenschaft und Praxis **abgestützt**.

- Die verhaltensökonomischen Ansätze «**Soziale Normen**» und «**zeitnahes, zielgruppenspezifisches Feedback**» sind eher **schwach** in der Konzeption der Kampagne **berücksichtigt**.

Solide Verhaltensökonomische Grundlagen: Slogan «Nicht-Verschwenden»

Trotz des kurzen Zeitraums zur Konzeption wurde die Kampagne auf soliden theoretischen und empirischen verhaltensökonomischen Grundlagen abgestützt. Erkenntnisse aus der verhaltensökonomischen Wissenschaftsliteratur dienten als **Grundlage** für die **Erarbeitung des Kampagnenslogans** (durch Scholz & Friends) sowie für die Erarbeitung der Kampagneninhalte. Beispielsweise wurde bei der Konzeption der Kampagne die Erkenntnis genutzt, dass ein Verlust-Framing stärker als ein Gewinn-Framing wirkt (d.h. die Abneigung etwas zu verlieren ist höher als der Anreiz etwas gewinnen zu wollen). Die Entwicklung bzw. Verwendung des Kampagnenslogans „Nicht Verschwenden“ stützte sich auf diese Erkenntnis.

Zeitnahes und zielgruppenspezifisches Feedback

Zeitnahes und zielgruppenspezifisches/individuelles **Feedback** können die Wirkung von Kampagnen **erhöhen**. Diese Erkenntnis gab für die Kampagnenentwicklung den Anstoss, **Wärmebilder** zu verwenden, um den Energieverbrauch sichtbar machen zu können. Damit wurde das Bewusstsein gestärkt, dass bestimmten Aktivitäten oder Nicht-Aktivitäten Energie verschwendet (z.B., wenn kein Deckel auf dem Kochtopf ist).

Das **Energiedashboard** des BFE monitorte den aggregierten Strom- und Gasverbrauch auf Ebene Gesamtschweiz und zeigte an, inwieweit dieser im Vergleich zum Vorjahr gesunken oder gestiegen ist. Damit gaben diese Daten ein Feedback zu den Energieeinsparungen auf Ebene Schweiz. Aus der Literaturanalyse (Kapitel 3) sowie den Gesprächen mit den verhaltensökonomischen Praktikern / Wissenschaftler/-innen des Projektteams ging zudem hervor, dass Feedback möglichst zielgruppenspezifisch und zeitnah sein sollte, damit es eine möglichst hohe Wirkung erzielt. Wir empfehlen daher das Energiedashboard des BFE auszubauen, um zeitnahes und zielgruppenspezifischeres (z.B. auf Ebene Gemeinde / Wirtschaftssektoren) Feedback zum Energiesparen in die Kampagne zu integrieren.

Soziale Normen stärker aktivieren

Im Rahmen der Kampagnenentwicklung wurde Fehr Advice beauftragt, verhaltensökonomische, empirische Evidenzbasis (Datenanalysen) für den Kampagnenslogan und die Inhalte der Kampagne (bzw. das Framing der Kampagne) zu erarbeiten. Dazu wurde eine repräsentative Bevölkerungsumfrage durchgeführt, um die Barrieren und Treiber von Energiesparen (d.h. dem Bewusstsein sowie der Bereitschaft) bei der Bevölkerung zu erheben. Die Resultate dieser Umfrage zeigten, dass sich die Menschen meist bewusst sind, dass sie mit Energiesparen auch Geld sparen können.

Gleichzeitig zeigten die Resultate, dass der finanzielle Nutzen nicht der primäre **Treiber** der Bevölkerung zum Energie sparen darstellte; stattdessen waren **soziale Normen** («Energiesparen gehört sich so») sowie das **Gemeinschaftsgefühl** stärkere Treiber. Weiterhin wiesen die Resultate darauf hin, dass für einen Grossteil der Bevölkerung Energie sparen bedeutet, die Schweiz zu unterstützen. Aus der wissenschaftlichen, verhaltensökonomischen Literatur (Kapitel 3) und aus unseren Gesprächen mit verhaltensökonomischen Praktiker/-innen des Projektteams ging ebenfalls hervor, dass soziale Normen wichtige Hebel sind, um Menschen zum (verstärkten) Energiesparen zu motivieren.

Der Slogan „Nicht-Verschwenden“ knüpfte an eine soziale Norm der „SchweizerInnen“ an. Schweizer/innen möchten möglichst nichts verschwenden. Diese Hebel könnte sich die Kampagne allerdings noch stärker zu Nutze machen, um die Wirkung zu erhöhen. Beispielsweise könnten **Testimonials** von **bekannten Persönlichkeiten** oder **Menschen aus der Bevölkerung** verwendet werden, um Energiesparen als soziale Norm in der Bevölkerung zu verankern. In der Energiesparkampagne des Kantons Aargau berichten bekannte Persönlichkeiten wie Peach Weber (Komiker) oder Loris Benito (Fussballnationalspieler), wie sie sich für das Energiesparen einsetzen.

Gamification – spielerischer Zugang zum Energiesparen ermöglichen

Die Literaturrecherche (siehe Kapitel 3.6) sowie die Einschätzung der wissenschaftlichen Begleitung des Evaluationsteams zeigen das Potenzial von Gamification im Zusammenhang mit Energiesparen auf. Gamification (z.B. via die Erstellung eines Apps, Gewinnspiele) könnten der Bevölkerung einen spielerischen **Zugang zu Energiethemen** oder dem **Zusammenhang** zwischen **Energiesparen** und der **Vermeidung** einer möglichen Energiemangellage geben. Ebenso könnten «**Energiespar-Wettkämpfe**» (z.B. zwischen Gemeinden oder Städten; allenfalls durch eine Bemessung der tatsächlichen Ersparnisse via Energiedashboard) eine zusätzliche Motivation zum Energiesparen geben. Die Energiesparkampagne im Winter 2022/23 enthielt keine Gamification-Elemente. Bei einer Weiterführung der Kampagne empfehlen wir, nach Möglichkeit, diesen verhaltensökonomischen Hebel zu nutzen.

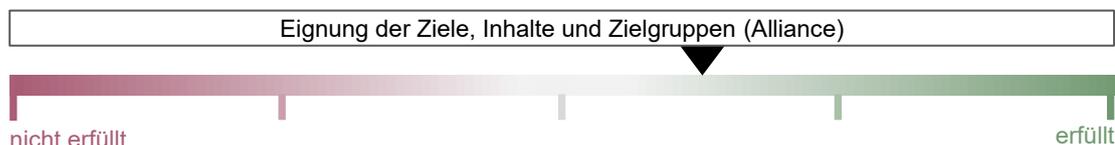
4.2.3 Energiespar-Alliance

Tabelle 4-3: Evaluationsfragen auf Ebene Konzeption für die Alliance

Fragen	Kriterien
Wie ist die Konzeption der Energiespar-Alliance zu beurteilen? Ist sie in sich stimmig konzipiert, insbesondere bei den Anreizen zur Beteiligung für die adressierten Akteure?	Eignung der definierten Ziele, Inhalte und Zielgruppen Eignung definierter Anreize zur Beteiligung der Zielgruppe

a) Ziele, Inhalte und Zielgruppen

Gesamtfazit zur Eignung der Ziele, Inhalte und Zielgruppen (Alliance):



Gesamtfazit:

- + Die Alliance nahm eine **wichtige Rolle** in WESPI ein, indem sie der **Wirtschaft** ermöglicht, die **Ziele des Bundesrats** gegen aussen zu unterstützen.
- + Die **Verbände** sowie **Kantone** und **Städte/Gemeinden** nahmen als Mitglieder der Alliance eine wichtige **Multiplikatoren-Funktion** ein.
- + **Zielgruppen** sind **geeignet** und **klar** definiert.
- Die **Ziele, Inhalte** und **Höhe** der **Beteiligung** der **Alliance** waren **nicht eindeutig definiert**.
- Die zusätzlichen, freiwillig umgesetzten **Massnahmen** wurden **nicht unabhängig** überprüft oder **qualitativ** bewertet. Eine stärkere **Qualitätssicherung** könnte die (nachhaltige) Glaubwürdigkeit der Alliance erhöhen; für eine unabhängige Überprüfung der Wirkung der umgesetzten Massnahmen schätzen wir den Aufwand jedoch als zu hoch ein.
- Die **Sichtbarkeit** der Alliance gegenüber der Bevölkerung war eher tief. Eine bessere Sichtbarkeit der Alliance könnte die Botschaft, dass «**alle Energie sparen – die Wirtschaft, die öffentliche Hand und die Bevölkerung**» noch verstärken (Verankerung einer sozialen Norm).
- Kurzfristig umsetzbare **investive Massnahmen** bringen **grosses** und **nachhaltiges Energiesparpotenzial**. Für deren Umsetzung braucht es **technische Beratung** und auch Beratung zu **Finanzierungslösungen**. Informationen zu entsprechenden Massnahmen und Beratungsdienstleistungen **fehlten** jedoch bei der Alliance (und der Kampagne) weitgehend.

Ziele, Inhalte und Zielgruppen der Alliance

Die Energiespar-Alliance vereinte Unternehmen, Kantone/Städte/Gemeinden sowie Verbände, welche die Bemühungen für die Versorgungssicherheit in der Schweiz unterstützen. Dazu haben verpflichteten sich diese **freiwillig**, zusätzlich zu den in der Kampagne empfohlenen Spartipps, Massnahmen zu ergreifen, um Energie effizienter und sparsamer zu nutzen. Diese Effizienzmassnahmen müssen i) spezifisch für die Branche oder das Unternehmen sein, ii) **zusätzlich** zu den bereits vorhandenen Effizienzmassnahmen in der Organisation umgesetzt werden und iii) kurz- bis mittelfristig wirksam sein. Zudem setzte sich die Alliance im Winter 2022/23 konsequent ein, um ihre Mitglieder, Partner und Mitarbeitenden bezüglich der sparsamen Nutzung von Energie zu sensibilisieren, zu ermutigen und zu befähigen (**Multiplikatoren-Funktion**).

Die Alliance bot ihren Mitgliedern ein **Netzwerk** für den gegenseitigen Austausch zu Energiethemen und vermittelte Information, beispielsweise im Rahmen der durchgeführten Veranstaltungen. Der Energiespar-Alliance konnten sich laufend weitere interessierte Unternehmen und Organisationen anschliessen.

Qualitätssicherung der zusätzlich, freiwillig umgesetzten Sparmassnahmen

Die Aufnahme in die Alliance sah keine quantitativen Ziele vor und die Umsetzung der zusätzlichen, freiwilligen Ziele wurde nicht überprüft. Somit griffen auch **keine Sanktionsmechanismen**, falls Alliance-Mitglieder die zusätzlichen, freiwilligen Massnahmen **nicht** umgesetzt hätten. Aus einzelnen Rückmeldungen der Interviews mit Fachpersonen sowie mit Allianzmitgliedern (Unternehmen, öffentliche Hand) ging hervor, dass sie teilweise eine verstärkte Qualitätssicherung der Massnahmen, zu welcher sich die Unternehmen verpflichten, bei der Weiterführung der Alliance als wichtig erachteten. Dies nicht zuletzt deswegen, damit die **Glaubwürdigkeit** der Alliance (auch mit einer zunehmenden Anzahl von Mitgliedern) erhalten bleibt.

Energiesparen mit investiven Energiespar-Massnahmen

Die Alliance/Kampagne hat im Winter 2022/23 bei Unternehmen vor allem auf betrieboptimierende Massnahmen fokussiert, die ohne hohe Investitionen umsetzbar sind. Aus den Gesprächen mit den Unternehmen und Fachpersonen ging hervor, dass der grösste Teil des Energieeinsparpotenzials durch **investive** Massnahmen zu erschliessen wäre. Gemäss verschiedenen Fachpersonen wäre es bei einem Miteinbezug von investiven Massnahmen notwendig, i) ein entsprechendes **Beratungsangebot** einzurichten (bspw. im Rahmen der bereits existierenden Angebote von EnAW/Act Schweiz oder durch Informationen zu bestehenden Beratungsangeboten) und dafür auch entsprechenden Finanzierungshilfen bzw. Beratungen / Informationen über mögliche Finanzierungsmöglichkeiten anzubieten. In dieser Hinsicht wurde in einem Interview angeregt, dass es hilfreich wäre, dass bei den Informationsveranstaltungen der Alliance Anbieter von **Finanzierungslösungen**, wie bspw. Contractors oder Banken, ihre Finanzierungspakete vorstellen. Eine weitere Interviewperson betonte, dass es sinnvoll sein könnte, besonders den kleineren Firmen Unterstützung durch **Kurzberatungen** zu geben, damit sie leicht in das Thema kommen und wissen, wie und wo sie sich für die nächsten Schritte Unterstützung holen können¹⁷.

Höhere Sichtbarkeit gegenüber der Bevölkerung

Aus den Fokusgruppen sowie den Gesprächen mit den Fachpersonen ging hervor, dass die Alliance von der Bevölkerung nicht oder kaum wahrgenommen wurde. Durch eine stärkere Sichtbarkeit der Alliance gegenüber der Bevölkerung könnte die Botschaft «dass alle sparen – Wirtschaft, öffentliche Hand sowie die Bevölkerung» transportiert werden, sodass sich die soziale Norm des «Nicht-Verschwendens» von Energie noch stärker in der Bevölkerung verankert und somit das Energiesparen weiter gesteigert werden könnte.

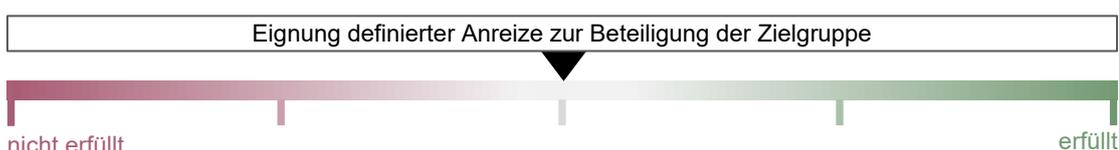
¹⁷ Hier ist wichtig anzufügen, dass die Informationen zu den Beratungs- und Finanzierungslösungen auch bei den Kampagneninhalten für die Unternehmen angesiedelt werden könnten. Aus Sicht der Evaluation ist es vor allem wichtig, dass die entsprechenden Informationen im Rahmen der WESPI gezielt zu den Unternehmen gelangen, um das entsprechende Energiesparpotenzial zu nutzen.

Schärfung der Alliance-Ziele

Im Rahmen der zweiten Fokusgruppe wurde diskutiert, i) inwieweit die Alliance eine stärkere Aussensichtbarkeit benötigte sowie ii) inwieweit die Beteiligung von Unternehmen erhöht werden müsste – denn diese war mit nicht ganz 200 Unternehmen im Mai 2022 im Vergleich zum möglichen Potenzial eher tief. Die Beantwortung dieser Frage ist stark abhängig vom strategischen Ziel und der Vision der Alliance, welches jedoch nicht eindeutig geschärft ist. Aus Sicht der Evaluation ist daher eine gewisse Schärfung der Vision und der strategischen Ziele empfehlenswert. Insbesondere sollte beispielsweise die Frage geklärt werden, inwieweit die Alliance eine stärkere Präsenz gegen aussen einnehmen sollte, um beispielsweise die Botschaft eine soziale Norm des Energiesparens zu etablieren.

b) Anreize für die Beteiligung adressierter Akteure

Gesamtfazit zur Eignung definierter Anreize zur Beteiligung der Zielgruppe:



Gesamtfazit:

- + **Einfaches** Aufnahmeverfahren neuer Mitglieder.
- + Die Alliance ermöglichte den **Unternehmen (der Wirtschaft)**, dass sie die Energiesparziele des **Bundesrats unterstützen**. Es ist wichtig, diesen Anreiz weiterhin aufrecht zu erhalten; beispielsweise, indem die Alliance-Treffen teilweise durch die Präsenz der **Bundesräte** begleitet werden.
- + Ebenso wurde dieser Anreiz der **Signalwirkung gegen aussen** bedient, indem Mitglieder Sichtbarkeit durch auf der Webpage publizierte **Testimonials** oder **Präsentationen** gewannen (z.B. Best-Practices, Vorstellung von Angeboten etc.).
- + Auch die Möglichkeit zum **Austausch mit dem Bund (BFE)** stellte für die befragten Unternehmen einen relevanten Grund dar, sich an der Alliance zu beteiligen.
- Die abgegebenen **Informationen** der Alliance waren oft zu **wenig branchen- und unternehmensspezifisch**.
- Informationen zu **Beratungsanboten** (z.B. für investive Massnahmen) oder Finanzierungsangeboten waren *nicht* Teil des Alliance-Angebots.
- Zudem beschäftigen sich viele Unternehmen mit den Regeln im Falle einer Energiemangel-lage (**Kontingentierungsregeln**). Die Präsenz von Fachpersonen/Personen mit Leitungsfunktionen **des WBF an Alliance-Veranstaltungen** könnte dieses Informationsbedürfnis abdecken und somit den Anreiz erhöhen, sich der Alliance anzuschliessen.

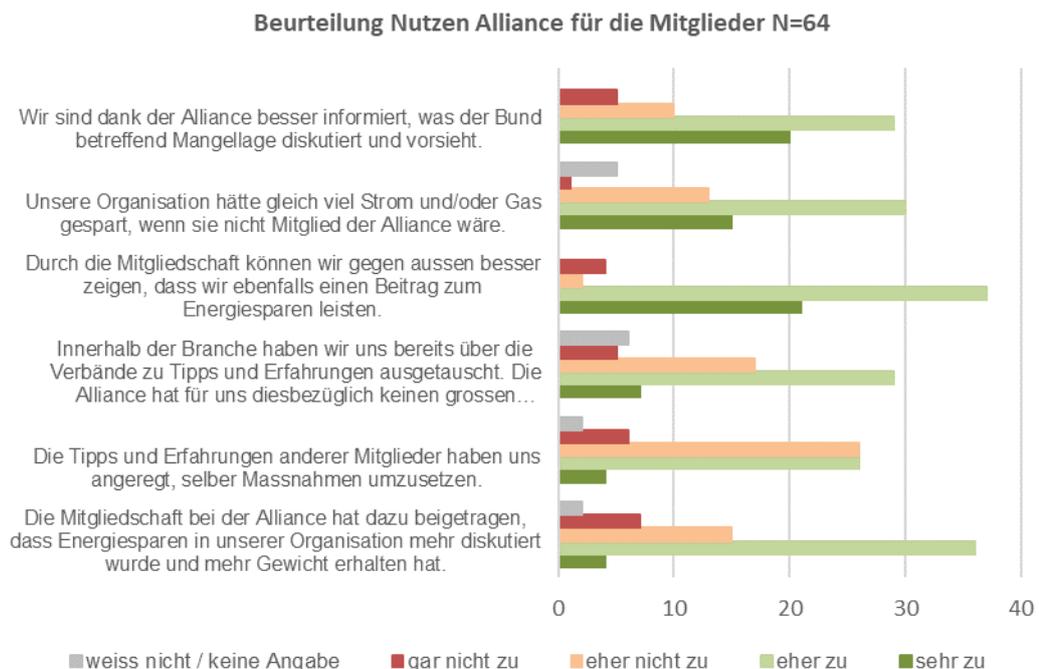
Einfaches Aufnahmeverfahren

Aus den Interviews mit Fachpersonen, Vertreter/-innen der öffentlichen Hand sowie Unternehmen ging hervor, dass das Aufnahmeverfahren in die Alliance als unkompliziert und adäquat empfunden wurde.

Hauptgründe für eine Alliance-Beteiligung

Die Resultate der BFE Alliance-Befragung Mitte März zeigen, dass die Alliance-Mitgliedschaft **90%** der Teilnehmenden half, gegen **aussen** zu zeigen, dass sie einen **Beitrag** zum Energiesparen leisteten (siehe Abbildung 4-7). Auch die meisten im Rahmen der Evaluation befragten Unternehmen und Kantone/Städten/Gemeinden gaben als Hauptgrund für den Beitritt zur Alliance an, dass sie damit gegen aussen **signalisieren** konnten, dass sie die Energiesparziele des **Bundesrats unterstützen** und die **Verantwortung** wahrnahmen, selbst freiwillig Energie zu sparen.

Abbildung 4-7: Bewertung der verschiedenen Aktivitäten der Alliance



Quelle: BFE-Alliance-Mitgliederbefragung, März 2023.

Zudem zeigten die Resultate der BFE-Alliance-Befragung von Mitte März 2023, dass der **Austausch** bzw. die direkten Informationen vom **Bund** als wichtig erachtet wurden (**75%** positiv oder eher positiv). Dies wurde auch durch die im Rahmen der Evaluation durchgeführten Interviews mit Unternehmen bestätigt.

Die Mitgliederzahlen der Unternehmen bei der Alliance waren eher tief (im Vergleich zu den existierenden Unternehmen in der Schweiz): Die Mitgliederzahlen der Alliance betragen 293 Mitglieder, davon 189 Unternehmen, 103 Vereine und Verbände sowie 100 Kantone und Gemeinden (Stand März 2022).

Mögliche Gründe für die eher tiefe Unternehmensbeteiligung

Die **Beteiligung der Unternehmen** an der Alliance war bis März 2023 mit ca. 189 Unternehmen eher tief (im Vergleich zu den insgesamt existierenden Unternehmen in der Schweiz). Die möglichen Gründe für die eher tiefe Beteiligung bei den Unternehmen werden im Folgenden dargelegt. Eine Mehrheit (57% trifft sehr zu oder trifft eher zu) der Teilnehmer/-innen der BFE-Alliance-Befragung Mitte März gaben an, dass die **Tipps zum Energiesparen** sowie der Austausch innerhalb der Branche **keinen grossen Mehrwert** gebracht hatte. Auch einige interviewte Unternehmen (Alliance Fallstudien) bewerteten die zur Verfügung gestellten Informationen bzw. **«Best-Practices»** nur bedingt als hilfreich und **übertragbar** für ihr Unternehmen. Teilweise bewerteten Sie die im Rahmen der Informationsveranstaltungen vorgestellten «Best-Practices» als qualitativ tief (u.a. da die vorgestellten Energiesparmassnahmen schon länger «Best-Practice» darstellten, wie beispielsweise die Verwendung von LED-Lampen). Zudem gaben viele der befragten Alliance-Unternehmen an, dass die durch die Alliance zur Verfügung gestellten Informationen **zu wenig sektorenspezifisch** wären und dies den Mehrwert der Informationen und somit den Anreiz für eine Beteiligung an der Alliance schmälerte.

Je nach **Ziel** der Alliance ist eine höhere Beteiligung der Alliance wünschenswert und kann bedeuten, dass es wichtig wäre, die Inhalte zu schärfen (siehe auch Abschnitt 4.3.3b). Bei der Weiterführung von WESPI empfehlen wir eine Schärfung der Ziele, Inhalte und Zielgruppen (bzw. Höhe der Mitgliederanzahl).

4.2.4 Fazit: Optimierungsansätze mit Blick auf künftige Herausforderungen

a) WESPI

Bei der Entwicklung von WESPI wurden die relevanten Akteure (z.B. Wirtschaftsverbände und Verbände aus dem Energiebereich) früh in die Entwicklung der Kampagne miteinbezogen. Der frühe **Einbezug** von relevanten Akteuren ist eine wichtige Stärke der Initiative, da sie so zusammen mit der Wirtschaft umgesetzt werden konnte. Der Einbezug dieser Akteure sollte daher auch bei der Weiterführung von WESPI beibehalten werden.

Weiterhin gliederte sich WESPI **kohärent** als eine von verschiedenen **Politikmassnahmen** zur Stärkung der Schweizer Energieversorgung ein. Allerdings stellten die Regeln zur Kontingentierung des BWL, welche bei einer tatsächlichen Mangellage für Grossverbraucher von Gas und Strom gelten, einen negativen Anreiz zum Energiesparen für die betroffenen Grossverbraucher dar. Die Kohärenz zwischen WESPI und den Regeln zur Kontingentierung sollte bei einer allfälligen Weiterführung von WESPI im Winter 2023/24 optimiert werden.

Die Kampagne und die Alliance verfolgen beide wichtige Ziele bzw. nehmen verschiedene Funktionen ein, welche sich gegenseitig **ergänzen**.

b) Kampagne

Eine wichtige Stärke der Kampagne ist, dass sie – trotz der kurzen Entwicklungsdauer von drei Monaten (Juni bis Ende August 2022) – auf empirisch und wissenschaftlich fundierten **verhaltensökonomischen** Grundlagen basiert. Dies zeigte sich beispielsweise bei der Auswahl des Kampagnenslogans, welcher durch die Wortwahl von «Nicht Verschwenden» die Verlustaversion der Zielgruppen aktivierte. Des Weiteren setzte die Kampagne bewusst einen **Fokus** auf Tipps für sofort umsetzbare Energiesparmassnahmen, die mit einfachen, verständlichen Botschaften verbreitet wurden.

Ergebnisse aus der Forschungsliteratur der Verhaltenswissenschaften (und auch die Vorarbeiten des BFE zur Kampagne) zeigen, dass das Energiesparverhalten von Individuen stark durch i) soziale Normen sowie ii) zeitnahes und zielgruppenspezifisches Feedback beeinflusst werden kann. Dies wurde bei der Konzeption der WESPI nur begrenzt berücksichtigt. Dementsprechend sollte i) die Aktivierung von **sozialen Normen** sowie ii) das Vermitteln von **zeitnahe und zielgruppenspezifischem Feedback** bei der Weiterentwicklung stärker bei der Entwicklung mitgedacht werden, beispielsweise könnte durch die Weiterentwicklung bzw. den Ausbau des **Energiedashboards** zeitnahes und zielgruppenspezifisches Feedback zum Energieverbrauch einzelner Zielgruppen gegeben werden (z.B. auf Gemeindeebene oder Wirtschaftssektoren).

Die Energiespar-Kampagne zeigte verschiedene einfach umsetzbare Massnahmen zum Energiesparen auf. Dabei fehlten Empfehlungen zu **prioritär** umzusetzenden Massnahmen weitgehend. Damit bestand ein Risiko, dass die Zielgruppen vor allem die besonders einfachen, nicht unbedingt aber die besonders wirksamen Energiesparmassnahmen umsetzten (vgl. Kapitel 3.1). Bei der allenfalls erneuten Durchführung der Kampagne könnten die vielen Energiespartipps durch eine Navigation ergänzt werden, damit die Aufmerksamkeit der Zielgruppen auf die **wirksamsten Energiesparmassnahmen** gelenkt wird. Ebenfalls könnten Tipps für einfachere, **investive** Massnahmen (z.B. LED, Energiesparduschkopf) in die Kampagne aufgenommen werden, um die nachhaltige Wirkung der Kampagne weiter zu erhöhen. Hierbei wäre jedoch zu beachten, dass die Einfachheit und Klarheit der Kampagne beibehalten werden.

c) Alliance

Die Alliance bot ihren Mitgliedern eine Plattform, um öffentlich zu signalisieren, dass sie hinter den Energiesparzielen des Bundesrats stehen bzw. diese aktiv unterstützen. Dies war für viele Mitglieder ein Hauptanreiz für ihren Beitritt zur Alliance. Gleichzeitig war die Unterstützung der Energiesparziele des Bundesrats durch die Wirtschaft auch eine zentrale Funktion der Alliance.

Eine **Sichtbarkeit** der **Alliance** (bzw. der Tatsache, dass Unternehmen auch Energie sparen) war gegenüber der Bevölkerung eher tief. Eine höhere Sichtbarkeit gegen aussen – aber auch gegen innen – könnte die Botschaft, dass «alle Energie sparen – die Wirtschaft, die öffentliche Hand und die Bevölkerung» bei der Weiterführung von WESPI verstärken (Verankerung einer sozialen Norm).

Weiterhin besteht bei vielen Unternehmen weitaus mehr Energieeinsparpotenzial bei einer Umsetzung von investiven Massnahmen. Bei einer möglichen Weiterführung der Initiative für den nächsten Winter 2023/24 sollte der Fokus der Alliance daher zusätzlich auf **investiven** Energiesparmassnahmen liegen sowie **Informationen** zu finanziellen und technischen **Beratungsangeboten**.

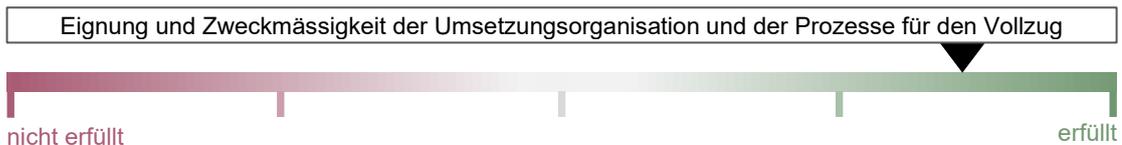
4.3 Umsetzung und Leistung

4.3.1 Winter-Energiespar-Initiative (WESPI)

Fragen	Kriterien
Wie sind die Umsetzung und die Steuerung der WESPI organisiert? Sind die entsprechenden Strukturen und Prozesse zweckmässig?	Eignung und Zweckmässigkeit der Umsetzungsorganisation und Prozesse für den Vollzug

a) Eignung der Umsetzungsorganisation und der Prozesse für den Vollzug

Gesamtfazit zur Eignung der Umsetzungsorganisation und der Prozesse für den Vollzug:

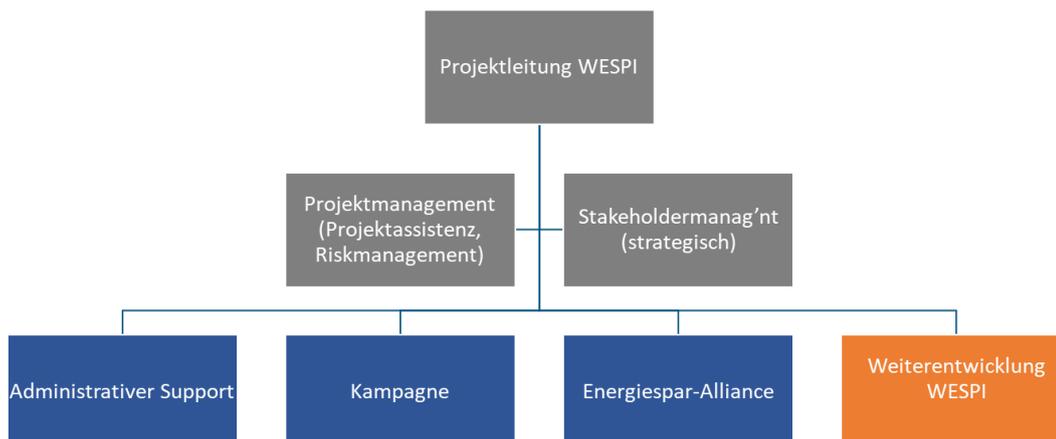


Gesamtfazit:

+ Die **Prozesse** und **Organisation** von WESPI (und der Kampagne) wurden rasch und **zweckmässig** aufgebaut. Angesichts der angespannten Energieversorgungslage vor dem Winter 2022/2023 bewerten wir dies als positiv.

Flexible und zielgerichtete Strukturen und Prozesse

WESPI wurde unter der strategischen Leitung des UVEK und WBF durch EnergieSchweiz entwickelt und operativ geleitet. Der Beirat wurde eng in die Umsetzung der Alliance-Dienstleistungen miteinbezogen, und es fand eine enge Zusammenarbeit statt. Die Abbildung 4-8 zeigt die Projektorganisation bei EnergieSchweiz.

Abbildung 4-8: Organigramm WESPI (Stand Januar 2023)

Quelle: Dokumentation BFE.

Die angespannte Versorgungslage von Gas und Strom trat sehr rasch auf, ausgelöst durch den durch Russland ausgelösten Krieg in der Ukraine im Februar 2022. Die Entwicklung von WESPI musste innerhalb von wenigen Monaten erfolgen. Die Organisation und Prozesse waren entsprechend flach und zielgerichtet strukturiert. Das Ziel, eine mögliche Mangellage von Strom und Gas zu verhindern, stand für die Organisation, die Prozesse und die Zusammenarbeit im Vordergrund. Da die Organisation und Prozesse rasch aufgelegt wurden, haben sie sich im Verlauf der Zeit teilweise angepasst und verändert. Vor dem Hintergrund der raschen Einstellung einer angespannten Energie-Versorgungslage sowie der drohenden Energiemangellage im Winter 2022/23 bewerten wir dieses Vorgehen als geeignet.

Bei einer möglichen erneuten Durchführung der Winter-Energiespar-Initiative im nächsten Winter 2023/24 könnte auf die bereits aufgebauten Strukturen und Prozesse zurückgegriffen und aufgebaut werden.

Abbildung 4-9 gibt einen Überblick über die detailliertere Projektorganisation zur Weiterentwicklung von WESPI.

Abbildung 4-9: Organigramm WESPI für die Weiterentwicklung (Stand Januar 2023)



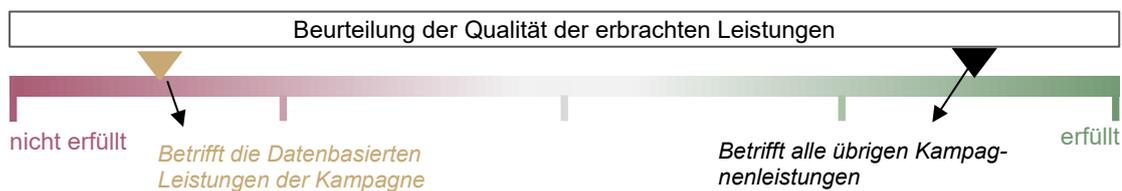
Quelle: Dokumentation BFE.

4.3.2 Energiespar-Kampagne

Fragen	Kriterien
Welche Leistungen (Website, Plakate, etc.) wurden erbracht? Konnten die Erwartungen betreffend Umfang, Qualität und Reichweite erfüllt werden? Wie ist die Effizienz der Leistungserbringung zu beurteilen? Wie beurteilen die privaten Haushalte und die Unternehmen die Leistungen der Kampagne?	Qualität der erbrachten Leistungen Beurteilung der erbrachten Leistungen durch die Haushalte Beurteilung der erbrachten Leistungen durch die Unternehmen Reichweite
Wie sind die Umsetzung und die Weiterentwicklung der Energiesparkampagne organisiert? Sind die entsprechenden Strukturen und Prozesse geeignet? Ist das Leistungs- und Wirkungscontrolling der Kampagne zweckmässig?	Organisation der Umsetzung und Weiterentwicklung Eignung der Erfolgskontrolle

a) Qualität der erbrachten Leistungen

Gesamtfazit zur Qualität der erbrachten Leistungen



Hinweis: bei diesem Indikator zeigen wir im Gegensatz zu den restlichen Evaluationsindikatoren zwei Bewertungen. Dies aus dem Grund, dass unsere Bewertung für den Teil Qualität Datenbasierte Leistungen der Kampagne eine erhebliche Differenzierung zur Bewertung der Qualität von den restlichen Kampagnenleistungen aufweisen.

Gesamtfazit:

Datenbasierte Leistungen im Rahmen der Kampagne fehlten weitgehend. Zielführend hierbei wären Angaben zu folgenden Punkten gewesen:

- **Aktuelle und zeitnahe Energieeinsparungen**, nach Zielgruppen und/oder weitere Desaggregationsebenen, z.B. nach verschiedenen Wirtschaftssektoren oder Gemeinden
- Aktuelle und zeitnahe Daten und Fakten zum **Ausmass der Angespanntheit der aktuellen Energieversorgungslage** (z.B. Füllstand Wasserspeicher, Energieproduktion- oder -preise)
- **Einordnung** der aktuellen **Entwicklungen** in mögliche **Zukunftsszenarien**

Wichtig dabei ist, dass diese Daten in ein verständliches **Indikatorensystem** mit **einfach interpretierbaren graphischen Darstellungen** (z.B. eine Art Ampelsystem) aufbereitet würden.

Qualität restliche Kampagnenleistungen:

+ Durch die Verwendung von **Wärmebilder** hat die Kampagne einen guten **Wiedererkennungswert**

Leistungen der Kampagne

Zugänglich gemacht wurden die Energiespar-Tipps auf der Internetseite *www.nicht-verschwenden.ch*, auf Plakaten, Inseraten sowie auch auf den Social-Media-Kanälen des Bundes. Die Inserate wurden im öffentlichen Verkehr (in den Zügen, Postautos oder auf Bahnhöfen) und anderen öffentlichen Orten sowie in Printmedien (z.B. Tageszeitungen etc.) platziert. Zudem wurden die Energiespartipps im Fernsehen (bspw. vor der Tagesschau um 19.30 Uhr) ausgestrahlt. Weiterhin befanden sich in einem frei zugänglichen **Downloadbereich** auf der Kampagnenwebseite verschiedene Kommunikationskits mit digitalen Werbemitteln und Druckvorlagen. Diese beinhalteten jeweils spezifische Energiespartipps für die Zielgruppen und Themenbereiche (z.B. Arbeitgeber, Haushalte, Energieversorgungsunternehmen, Verwaltungen).

Abbildung 4-10: Wärmebilder mit Energiespartipps und Infolyer



Quelle: Kampagnen-Webseite www.nicht-verschwenden.ch.

Des Weiteren enthielt die Kampagnenwebseite **Informationen zur Versorgungslage** von Strom, Erdgas, Heizöl, Diesel/Benzin sowie Holz, und Antworten zu den häufigsten Fragen zur aktuellen Situation der angespannten Energieversorgungslage (z.B. Wann spricht man im Energiesektor von einer Mangellage; Warum sollten wir Energie, insbesondere Strom und Gas sparen?).

Das **Energie-Dashboard des BFE** ergänzte die Informationen der *Nicht-verschwenden.ch* Kampagnenwebseite durch Informationen/Daten zum aktuellen Verbrauch von Gas/Strom (z.B. im Vergleich zum jeweiligen Verbrauch des vergangenen Jahres) sowie Informationen zur Energieproduktion, den Energieimporten – und exporten oder zu den Entwicklungen der Preise der wichtigsten Energieträger.

Datenbasierte Leistungen und Kommunikation

Datenbasierte Leistungen in Form von zielgruppenspezifischen und zeitnahen Informationen fehlten waren besonders am Anfang der Kampagne nicht vorhanden gewesen. Datenbasierte Angaben sowie deren Einordnung in den Kontext können jedoch dazu beitragen, dass die Zielgruppen die Problemlage (in diesem Fall die drohende Energiemangellage) einordnen und verstehen können. Zielführend wären beispielsweise Angaben zu folgenden Punkten gewesen:

- **Aktuelle und zeitnahe Energieeinsparungen**, nach Zielgruppen und/oder weiteren Desaggregationsebenen, z.B. nach verschiedenen Wirtschaftssektoren oder Gemeinden
- Entwicklung der aktuellen **Energiepreise**, nach Zielgruppen und/oder weiteren Desaggregationsebenen
- Einordnung der Informationen in den Kontext (z.B. was bedeuten diese Entwicklung für die Zukunft (zukünftige mögliche Szenarien).

Datenbasierte Leistungen bzw. der Aufbau eines Indikatorensystems mit gut aufbereiteten Daten könnte aus verhaltensökonomischer Sicht die Wirkung der Kampagne erhöhen (Feedback) sowie die Kommunikation des BFE unterstützen. Diese Punkte werden in der Synthese (Abschnitt 5.4.1) detaillierter ausgeführt.

b) Beurteilung der Kampagne durch die privaten Haushalte

Wichtig: Die im Folgenden vorgestellten Evaluationsergebnisse basieren vor allem auf der im Rahmen der Evaluation durchgeführten Onlinebefragung der Bevölkerung.

Gesamtfazit zur Beurteilung der erbrachten Leistungen durch die Haushalte:



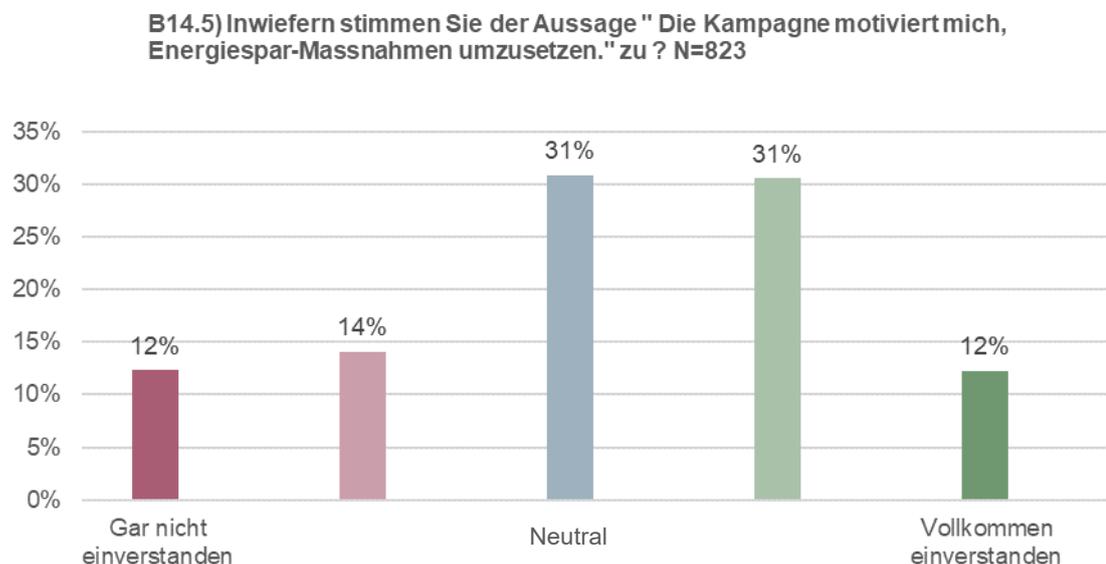
Gesamtfazit:

- + Die Kampagne motivierte rund **43% der Online-Befragungsteilnehmenden**, mehr Energie zu sparen.
- + Die **Kampagne** wurde mehrheitlich (77%) als **klar** und **leicht verständlich wahrgenommen**.
- + Die **Mehrheit (60%) der Besucher/-innen von www.nicht-verschwenden.ch** gaben an, dass sie auf der Kampagnenhomepage die **gewünschten Informationen gefunden** haben.
- Die Teilnehmenden der **Bevölkerungsumfrage** gaben an, dass sie zu verschiedenen Themen, wie beispielsweise der Strom-Versorgungslage oder den bereits erzielten Energieeinsparungen auf Haushaltsebene, **gerne besser informiert** gewesen wären. (Diese Informationen waren teilweise vorhanden, jedoch nicht prominent auf der Webseite platziert gewesen).

Die Kampagne hat die Bevölkerung motiviert, Massnahmen zum Energiesparen umzusetzen

Die Bevölkerungsbefragung zeigte, dass rund 43% der Befragten der Aussage (vollkommen) zustimmen, dass die Kampagne motivierte, Energiespar-Massnahmen umzusetzen. Im Gegensatz dazu gaben nur rund 26% an, dass sie die Kampagne (gar) *nicht* dazu motivierte, Energiesparmassnahmen umzusetzen (siehe nachfolgende Abbildung).

**Abbildung 4-11: Bewertung der Kampagne hinsichtlich Motivation (Resultat Bevölkerungsbe-
fragung)**

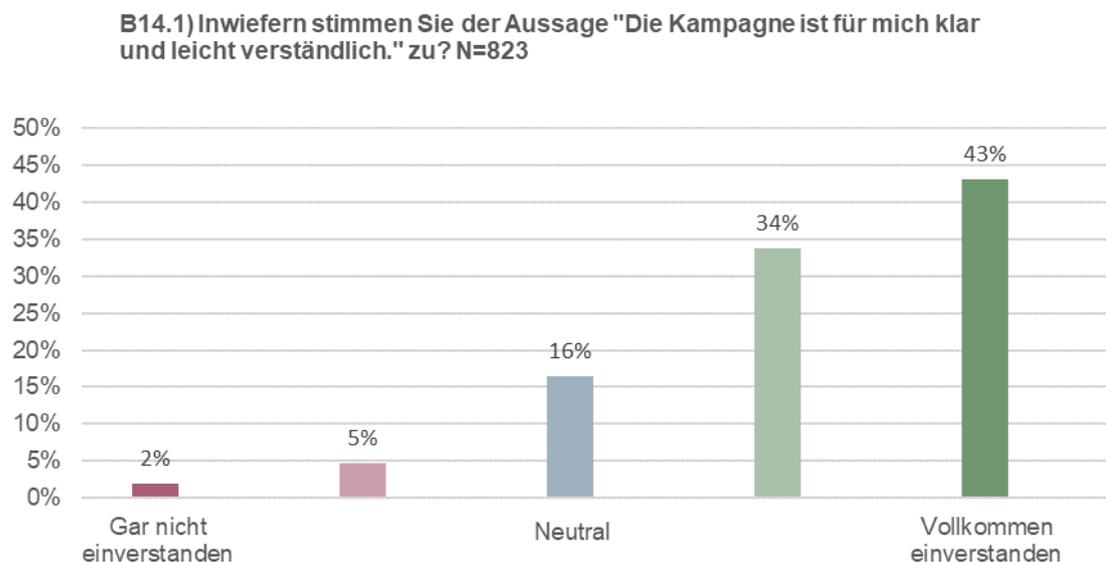


Quelle: Im Rahmen dieser Evaluation durchgeführte Online-Befragung der Bevölkerung.

Die Kampagne wurde von der Bevölkerung mehrheitlich als klar und leicht verständlich wahrgenommen

Die Kampagne wurde von EnergieSchweiz so aufgesetzt und konzipiert, dass sie klar und leicht verständlich sein sollte, damit jede/r rasch und einfach Massnahmen zum Energiesparen umsetzen und somit seinen Teil zur Vermeidung einer allfälligen Mangellage beitragen konnte. Die Mehrheit der Teilnehmenden an der im Rahmen der Evaluation durchgeführten Onlinebefragung der Bevölkerung stimmten dieser Aussage zu. Konkret haben rund 77% der Aussage, dass «Die Kampagne ist klar und leicht verständlich» zugestimmt oder vollkommen zugestimmt. Nur rund 7% stimmten dieser Aussage gar nicht oder nicht zu, der Rest war neutral (siehe nachfolgende Abbildung).

Abbildung 4-12: Bewertung der Klarheit und Verständlichkeit der Kampagne (Resultat Bevölkerungsbefragung)



Quelle: Im Rahmen dieser Evaluation durchgeführte Online-Befragung der Bevölkerung.

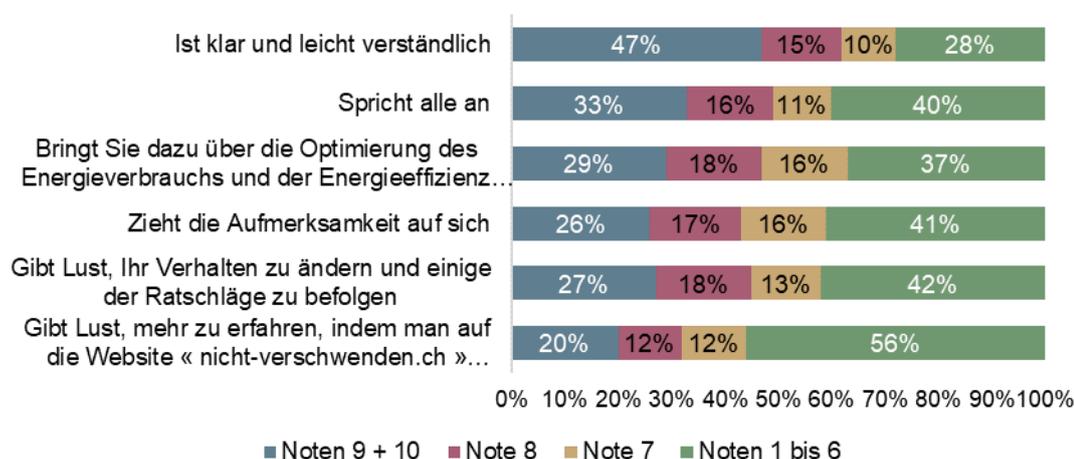
Auch positive Rückmeldungen im Rahmen der M.I.S.-Trend-Befragung

Die vom BFE beauftragte M.I.S.-Trend-Studie kam zu ähnlichen Befragungsergebnissen wie die im Rahmen der Evaluation durchgeführte Onlinebefragung (siehe Abbildung 4-13). Da die M.I.S.-Trend-Befragung eine andere Antwortskala verwendete, sind die Ergebnisse jedoch nicht direkt vergleichbar. Konkret verwendete die M.I.S.-Trend-Befragung ein Notensystem von 1 (schlechteste Note) bis 10 (beste Note).

Gemäss der M.I.S.-Trend-Befragung fühlte sich ein Grossteil der Bevölkerung von der Kampagne angesprochen, denn 72% der befragten Personen erteilten der Kampagne insgesamt eine Note von 7 und aufwärts. Des Weiteren, gab ein Grossteil der Befragten an, dass die Kampagne die Aufmerksamkeit von Ihnen anzieht sowie Lust gibt, das Verhalten zu ändern, Ratschläge zu befolgen und die Kampagnen-Homepage zu besuchen.

Abbildung 4-13: Beurteilung der Kommunikationskampagne durch die Bevölkerung

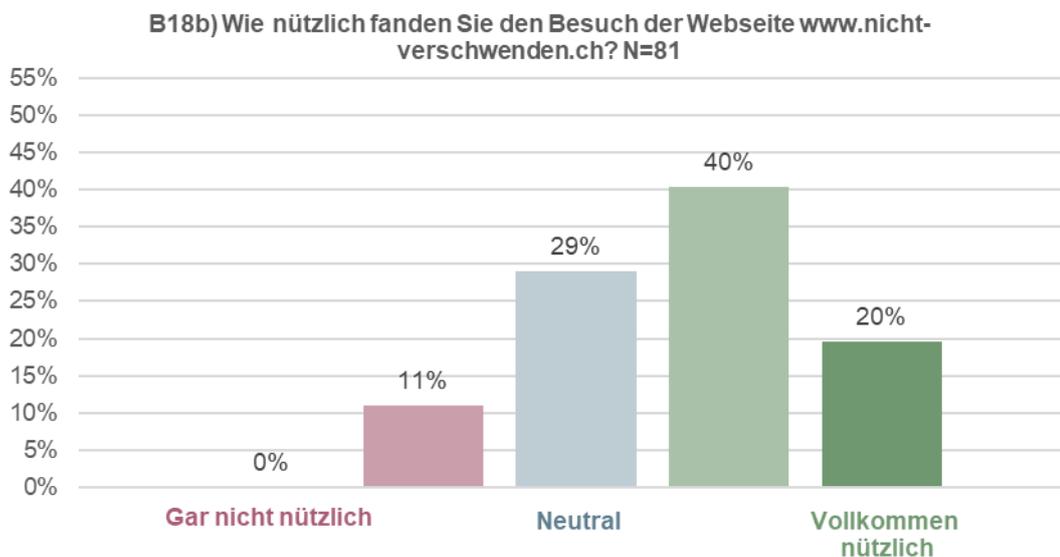
Frage: Geben Sie bitte für jede der folgenden Aussagen und auf einer Skala von 1 bis 10 an, ob Sie mit der Aussage in Bezug auf die Kampagne eher einverstanden oder eher nicht einverstanden sind.



Quelle: M.I.S.-Trend-Befragung.

Nützlichkeit der Kampagnen-Webseite

6.5% der Teilnehmenden der Onlinebefragung haben die Kampagnenhomepage www.nicht-verschwenden.ch besucht. Davon gaben rund 60% an, dass sie diesen Besuch vollkommen nützlich oder nützlich fanden. Nur rund 11% bezeichneten den Besuch als nicht nützlich (29% bewerteten Besuch neutral; siehe nachfolgende Abbildung). Hierbei sollte auch angemerkt werden, dass der Anteil der Teilnehmenden, welche die Kampagnenwebseite besucht hat, eher tief liegt. Allerdings kann dies auch so interpretiert werden, dass die Kampagne selbst bereits aussagekräftig und klar genug war und sich somit für die meisten Befragten die Notwendigkeit nach zusätzlichen Informationen gar nicht erst ergab.

Abbildung 4-14: Bewertung der Nützlichkeit der Kampagnen-Homepage (gem. Onlinebefragung)

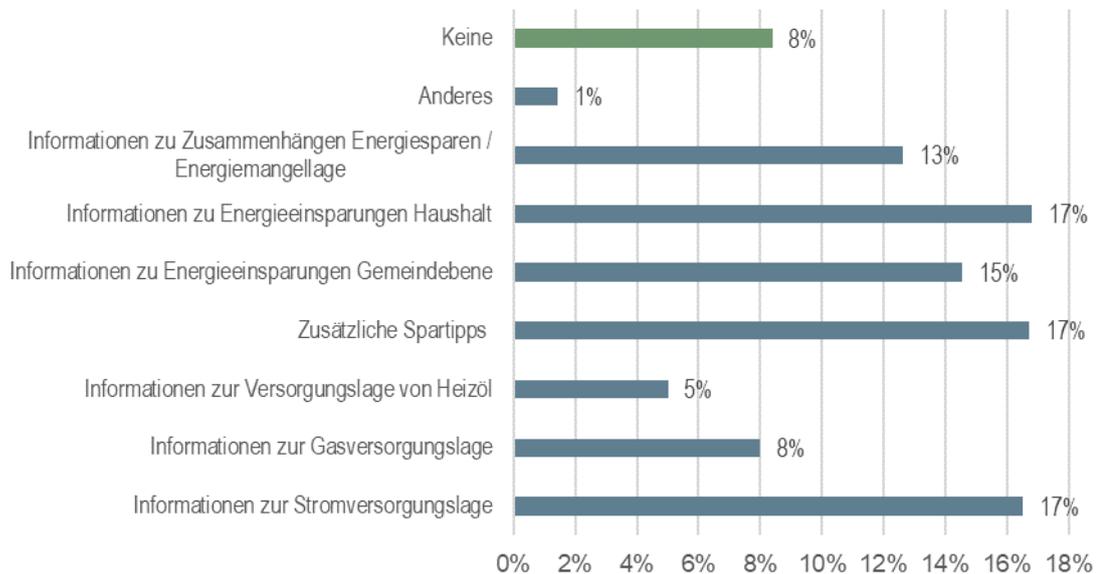
Quelle: Im Rahmen dieser Evaluation durchgeführte Online-Befragung der Bevölkerung.

Zusätzlich gewünschte Informationen

Die Bevölkerungsbefragung hat gezeigt, dass jeweils rund 17% der Teilnehmenden zusätzliche (zeitnahe) Informationen zu folgenden Themen gewünscht hätten: Zeitnahe Informationen zur Stromversorgungslage, zusätzliche Spartipps sowie Angaben zu den erzielten Energieeinsparungen auf Haushaltsebene. Des Weiteren hätten 15% bzw. 13% der Teilnehmenden Informationen zu folgenden Themen gewünscht: Angaben zu den erzielten Energieeinsparungen auf Gemeindeebene sowie Informationen zu den Zusammenhängen zwischen Energiesparen und dem Vermeiden einer Energiemangellage.

Abbildung 4-15: Zusätzlich gewünschte Informationen seitens der Bevölkerung

B15b) Welche zusätzlichen Informationen hätten Sie gewünscht bzw. nützlich gefunden? N=1713



Quelle: Im Rahmen dieser Evaluation durchgeführte Online-Befragung der Bevölkerung.

c) Beurteilung der Kampagne durch die Unternehmen

Gesamtfazit zur Beurteilung der erbrachten Leistungen durch die Unternehmen:



Gesamtfazit:

+ Die **Qualität** der Kampagne wird von befragten Unternehmen und Fachpersonen als **hoch** eingestuft.

+ Das **Kampagnenmaterial** eignete sich gut als **Informations- und Sensibilisierungsmaterial** zur Ausübung der Multiplikatoren-Funktion der Alliance-Unternehmen. Teilweise wünschten die Unternehmen/Verbände, dass es besser auf ihre Zielgruppen adaptierbar gewesen wäre.

+ Die von der Kampagne verwendeten **Wärmebilder** führen zu einem hohen **Wiedererkennungswert** der Kampagne.

- Vor allem für **Gross- und Industrieunternehmen** hatten die Kampagnen-Informationen teilweise geringen Mehrwert, da sie einerseits **bereits in-house viel Wissen zu Energiethemen** haben und sich andererseits aufgrund der angespannten Energieversorgungslage bereits selbst mit Energiesparmöglichkeiten auseinandergesetzt hatten.

(-) Die **Kampagnen-Informationen** für die Unternehmen enthielten (fast) keine Empfehlungen oder Informationen zu Beratungsangeboten zur Umsetzung von umsetzbaren **investiven Massnahmen**, welche aber im von WESPI gesetzten kurzfristigen Fokus in der Regel nicht umsetzbar wären.

Qualität der Kampagne

Die meisten der in Fallstudien-Interviews befragten Unternehmen sowie Verbände (Fokusgruppen) bewerten die Qualität der Kampagne als hoch. Oft wurde von den befragten Fachpersonen zudem die Verwendung der **Wärmebilder** als eine Neuheit der Schweizer Kampagne im Vergleich zum europäischen Ausland hervorgehoben. Die Verwendung der Wärmebilder hat zudem den **Wiedererkennungswert** der Kampagne erhöht. Die meisten Unternehmen haben das Informationsmaterial der Unternehmens*kampagne* genutzt, um ihre Mitarbeitenden für die Themen zu **sensibilisieren** (Multiplikatoren-Wirkung). Hierbei bemerkten einige der interviewten Unternehmen, dass sie es begrüßten, wenn die zur Verfügung gestellten **Materialien** besser **anpassbar** wären.

Gerade grössere Unternehmen und Unternehmen im Industriebereich verfügen bereits über viel Wissen im Bereich Energie

Aus den Gesprächen mit den Fachpersonen sowie mit den Unternehmen (Alliance-Mitgliedern) geht jedoch hervor, dass vor allem **grössere Unternehmen** bereits über viel **Know-how** zum Thema Energie/Klima, einschliesslich Energiesparen, im Unternehmen **selbst verfügen**. Daher haben diese Unternehmen nur bedingt von den durch die Kampagne vermittelten Informationen profitiert. Dazu kommt, dass die meisten Unternehmen im **Industriebereich** bereits **ausreichend** auf die mögliche Energiemangellage **sensibilisiert** waren, zum einen durch die höheren Preisen (oder - je nach Vertragsart - durch die Drohung von höheren Preisen in den nächsten Jahren) und/oder zum anderen durch eine drohende Kontingentierung beim Eintreten einer tatsächlichen Energie-Mangellage. Daher waren vor allem Industrie-Unternehmen bereits vor der Lancierung der Kampagne schon darum bemüht, Energiesparpotenziale auszunutzen – und die in der Kampagne gezeigten Energiespartipps führten daher vermutlich nur teilweise zu zusätzlichem Energiesparen.

Bei **KMU** dürfte die Kampagne jedoch potenziell mehr Wirkung gehabt haben, da bei diesen Unternehmen das **Wissen** für Energiesparmassnahmen **fehlt**. Gemäss Fachpersonen besteht bei KMU noch weiteres **Potenzial** für betrieboptimierende Massnahmen.

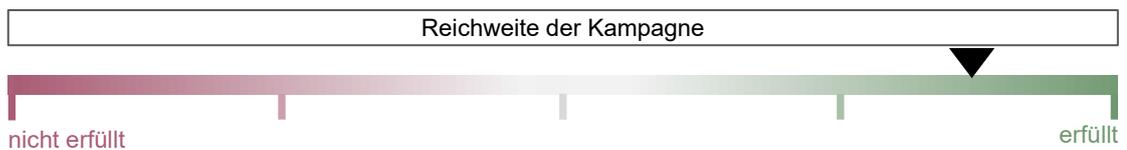
Investive Massnahmen

Die befragten Unternehmen (Alliance-Mitglieder) sowie Fachpersonen der Verbände (aus der Wirtschaft und dem Energiesektor) erwähnten mehrfach, dass das grösste Energiesparpotenzial bei Industriebetrieben vor allem bei Umsetzung von **investiven** Energiesparmassnahmen liegt. Für deren Umsetzung benötigen Unternehmen jedoch meist **unternehmensspezifische Beratungsangebote (und Möglichkeiten bzw. Beratung zur Finanzierung)** und weniger branchenübergreifende Hinweise zum Energiesparen. Mehrere Unternehmen erwähnten, dass

sie sich für branchenspezifische Massnahmen interessierten. Dennoch schätzen die befragten Fachpersonen die Situation so ein, dass es richtig war, dass die WESPI auf **kurzfristig umsetzbare** (betrieboptimierende) Energiespar-Massnahmen fokussierte. Mit einer **längeren Vorlaufzeit** könne es jedoch Sinn machen, bei einer möglichen Weiterführung von WESPI im Winter 2023/24 auch investive Massnahmen mit entsprechenden Informationen zu Beratungs- und Finanzierungsmöglichkeiten zu zeigen.

d) Reichweite

Es wurden seitens Bund keine quantitativen Ziele für den Bekanntheitsgrad der Kampagne definiert.



Gesamtfazit:

+ Rund **60% der Teilnehmenden der Online-Befragung** gaben an, dass sie die Winterenergiesparkampagne (bzw. das Kampagnenbild) **kennen**.

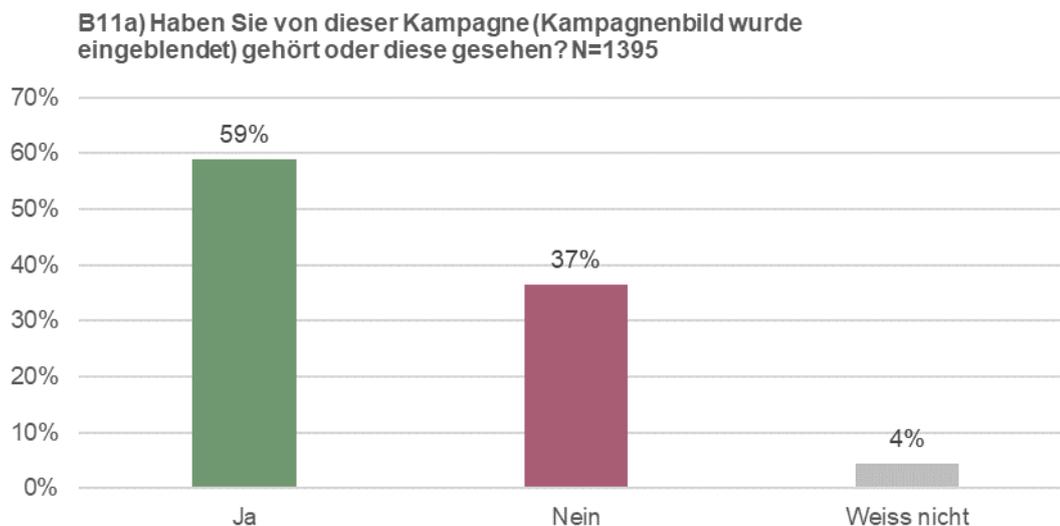
- **11% der Befragungsteilnehmenden** gaben an, die **Kampagnenwebseite** www.nicht-verschwenden.ch zu **kennen**.

+ Rund **70% der im Rahmen** der BFE-Unternehmensbefragung vom Dezember 2022 befragten **Unternehmen** gaben an, dass sie «nicht-verschwenden» für Unternehmen kennen.

Bekanntheit der Kampagne bei der Bevölkerung

Eine Mehrheit der Teilnehmenden aus der Online-Bevölkerungsbefragung gaben an, dass sie die Winter-Energiespar-Kampagne bzw. das Kampagnenbild kennen (siehe Abbildung 4-16). Bei der Befragung von Unternehmen des BFE gaben dagegen rund 86% der befragten Unternehmen an, dass sie die Winter-Energie-Spar-Kampagne kennen.

Der im Vergleich zur Unternehmensbefragung tiefere Wert der Online-Befragung der Bevölkerung lässt sich einerseits durch die andere Zielgruppe (Bevölkerung v. Unternehmen) und andererseits durch die unterschiedlichen Fragearten erklären. Konkret war in der Online-Befragung der Bevölkerung die Frage offen formuliert, und der Name der Kampagne selbst wurde nicht erwähnt (stattdessen wurde den Befragten nur das Kampagnenbild gezeigt). In der BFE-Befragung von Unternehmen wurde jedoch der Name der Kampagne in der Frage bereits explizit erwähnt.

Abbildung 4-16: Bekanntheit der Winter-Energiespar Kampagne bei der Bevölkerung

Quelle: Im Rahmen dieser Evaluation durchgeführte Online-Befragung der Bevölkerung.

Weiterhin ist wichtig zu erwähnen, dass rund 66% der befragten Personen, das Kampagnenziel und 57% den Kampagnenslogan kannten (siehe Anhang D, Fragen B12 und B13a).

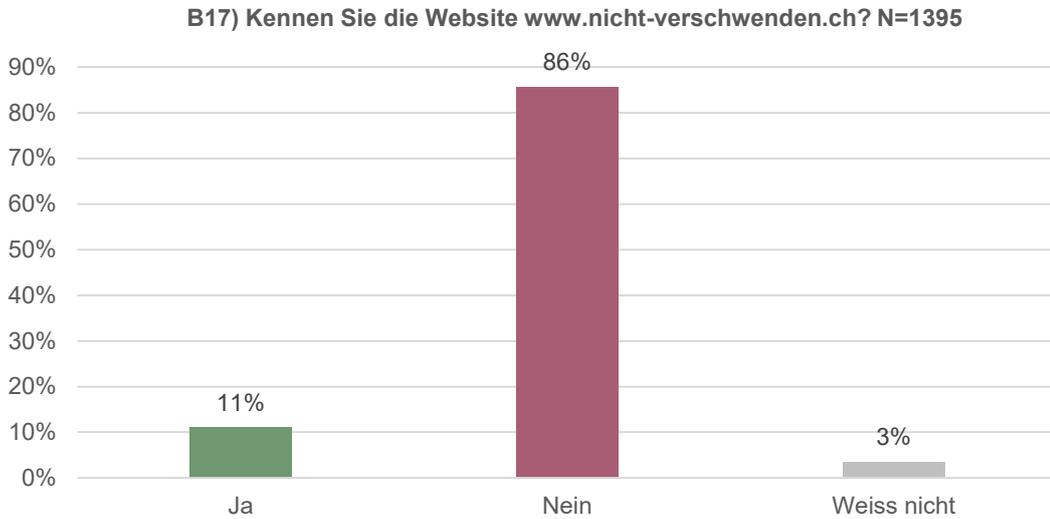
Bekanntheit der Kampagne im Zeitverlauf

Die M.I.S.-Trend-Befragungen T1 (Dezember 2022) und T2 (Februar 2023) enthielten die Frage, ob den Befragungsteilnehmenden, die WESPI-Kampagne bekannt sei bzw. ob sie diese wahrgenommen hätten. In T1 beantworteten diese Frage rund 70% mit «ja» und in T2 «nur» noch 66%. Dieses Ergebnis könnte darauf hindeuten, dass die Bedrohung einer möglichen Energiemangellage im Dezember 2022 als stärker wahrgenommen wurde und damit auch die Energiespar-Kampagne.

Bekanntheit der Kampagnenhomepage bei der Bevölkerung

Rund **11%** der Teilnehmenden der Online-Befragung gaben an, die **Kampagnen-Webseite** www.nicht-verschwenden.ch zu **kennen** (siehe nachfolgende Abbildung). Die Tatsache, dass eine klare Mehrheit der Befragungsteilnehmenden angab, die Internetseite **nicht** zu kennen, lässt sich auch damit erklären, dass die Energiesparbilder bereits klar genug waren und sie keine weiteren Informationen benötigten. Aus Kampagnensicht war es nicht unbedingt erforderlich, dass die Bevölkerung die Kampagnenwebseite besucht, da ein Ziel der Kampagne darin bestand, die wesentlichen Informationen einfach und klar durch die Kampagne selbst zu vermitteln.

Abbildung 4-17: Bekanntheit der Kampagnen-Webseite www.nicht-verschwenden.ch bei der Bevölkerung

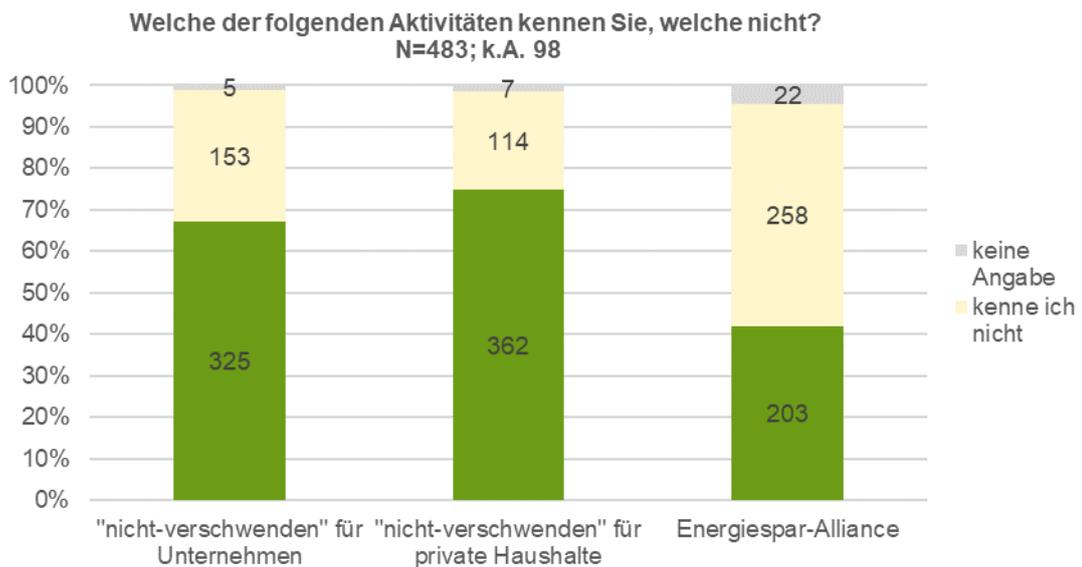


Quelle: Im Rahmen dieser Evaluation durchgeführte Online-Befragung der Bevölkerung.

Bekanntheit der Kampagne bei den Unternehmen

Die BFE-Unternehmens-Umfrage zur Alliance im Dezember 2022 ergab, dass selbst bei den Unternehmen die Energiespar-Kampagne «nicht-verschwenden» für die Bevölkerung bekannter war als die Kampagne für Unternehmen. Jedoch gaben fast 70% der befragten Unternehmen an, dass sie «nicht-verschwenden» für Unternehmen kennen (siehe Abbildung 4-18).

Abbildung 4-18: Bekanntheit von WESPI-Aktivitäten bei Unternehmen



Quelle: BFE-Alliance-Befragung von Unternehmen im Dezember 2022.

Kommunikationskanäle

Die Verbreitung der Kampagneninhalte im Winter 2022/23 erfolgte primär über Energie-Schweiz-Kanäle (Owned Media) sowie über die Kanäle von laufenden Projekten/Programmen (Paid Media). Zudem erhielten verschiedenste Stakeholder (EVU, Städte & Gemeinden, Verbände etc.) via zentrale Ablage Zugang zu Kommunikations-Kits und konnten die Inhalte so auch weiterverbreiten (Earned Media). Ebenfalls wurden die Kampagneninhalte über die Internetseite www.nicht-verschwenden.ch verbreitet. Wichtig ist hier festzuhalten, dass die Kampagne beispielsweise zu wichtigen Sendezeiten, wie nach bzw. vor der Tagesschau ausgestrahlt wurde, und somit gute Voraussetzungen hinsichtlich Reichweite hatte.

Die Umsetzung der Energiespar-Kampagne erfolgte zudem in drei Wellen:

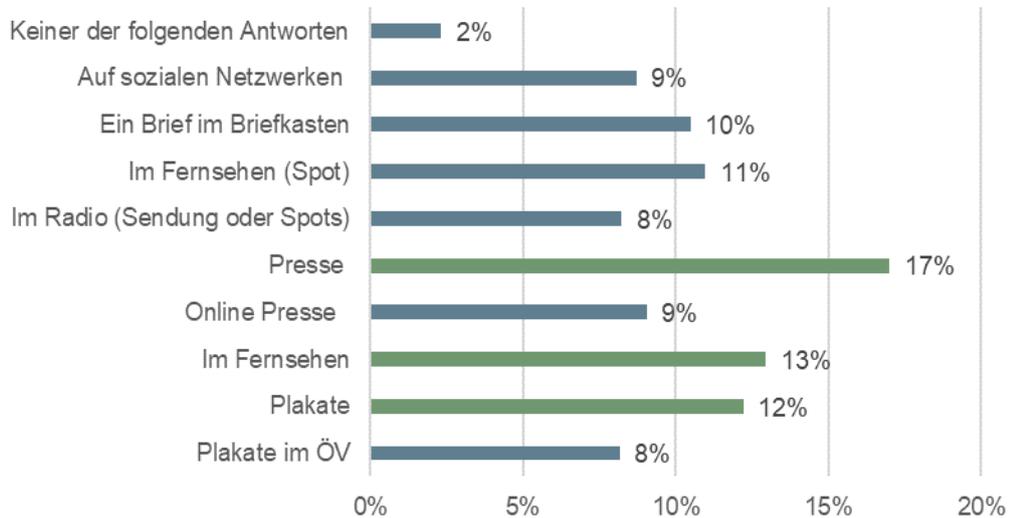
1. Welle Juli/August 2022. Erarbeitung.
2. Welle Oktober 2022 zu Beginn der Heizsaison. Gezielte Information über Einsparmöglichkeiten beim Heizen.
3. Welle Dezember bis Anfang März 2023.

Die Auswahl der Kanäle wurde dabei auch auf der M.I.S.-Trend-Befragung (T0) abgestützt, bei welcher gefragt wurde, durch welchen Kanal die Befragten am besten für Energiethemen zu erreichen wären. Aus Sicht der Evaluation ist es positiv zu bewerten, dass die Auswahl der Kommunikationskanäle auf einer empirischen Grundlage beruht.

Weiterhin enthielt die Online-Befragung der Bevölkerung, welche im Rahmen der WESPI-Evaluation durchgeführt wurde, eine Frage wurde nur jenen Teilnehmenden gestellt wurde, welche die Energiesparkampagne des Bundes zwar nicht kannten, dafür aber eine Kampagne von einer Stadt oder Kanton. Abbildung 4-19 zeigt, dass die zusätzlichen Kanäle, welche die WESPI nicht (oder nur teilweise) ausnutzte i) einen Brief im Briefkasten sowie ii) die sozialen Medien waren. Gerade auch eine stärkere Bedienung der sozialen Medien könnte der Energiespar-Kampagne des Bundes vermutlich dazu verhelfen, dass auch junge Menschen stärker auf die Kampagneninhalte aufmerksam werden.

Abbildung 4-19: Kanäle der Städte / Kantone

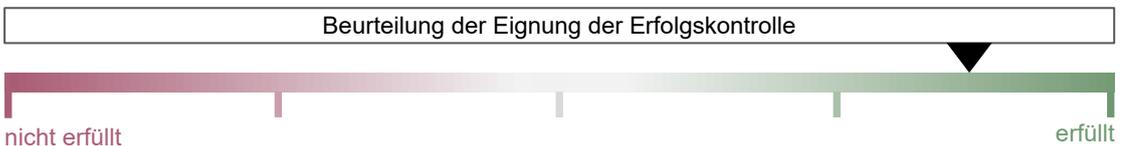
**B11c) Wie wurden Sie auf diese Energiespar-Kampagne aufmerksam? (Betrifft die Kampagne von den Kantonen/Städten)
N=523**



Quelle: Im Rahmen dieser Evaluation durchgeführte Online-Befragung der Bevölkerung.

e) Erfolgskontrolle

Gesamtfazit zur Beurteilung der Eignung der Erfolgskontrolle:



Gesamtfazit:

- + Die erbrachten Leistungen der Kampagne wurden durch EnergieSchweiz erfasst und gemonitort
- + Die Energieeinsparungen der Schweiz wurden so weit wie möglich vom BFE gemessen bzw. erhoben.

Leistungscontrolling

Es besteht beim BFE eine umfassende Berichterstattung über die erbrachten Leistungen (z.B. Insetrate, Werbespots etc.) und (nach Möglichkeit), wie oft diese abgerufen wurden (z.B. Anzahl Klicks der Webseiten sowohl Kampagne als auch Alliance).

Ebenfalls erfolgt eine Dokumentation der genauen Kosten pro Schaltung (Insetrate, TV, Plakate, Digital, Social Media). Das Leistungscontrolling diente zudem der Weiterentwicklung der Kampagne, indem ausgewertet wurde, welche der Aufschaltungen am meisten angeschaut bzw. gesehen wurden.

Wirkungscontrolling

Für die Kampagne wurden keine quantitativen Ziele festgelegt. Allerdings zielte WESPI auf der Impact-Ebene (Auswirkungen) darauf ab, die Erreichung der folgenden Energiesparziele des Bundesrats für den Winter 2022/23 zu unterstützen:

- Die Schweiz soll in den Wintermonaten Oktober 2022 bis März 2023 3153 GWh Strom einsparen. Dies entspricht 10% des durchschnittlichen Verbrauchs in diesen Monaten der letzten fünf Jahre.
- Die Schweiz soll 5% Strom in den Spitzenverbrauchszeiten einsparen.
- Die Schweiz soll in den Wintermonaten Oktober 2022 bis März 2023 3997GWh Gas einsparen. Dies entspricht 15% des durchschnittlichen Verbrauchs in diesen Monaten in den letzten fünf Jahren.

Des Weiteren zielte die Kampagne darauf ab, eine Sensibilisierung und nachhaltige Verhaltensänderungen bei den Zielgruppen zu erreichen (Outcome-Ebene).

Energie-Dashboard: Während dem Winter 2022/23 wurden die Energieeinsparungen bzw. der Energieverbrauch auf aggregierter Ebene (Ebene Schweiz) durch das BFE-Energie-Dashboard gemonitort. Damit liessen sich die Einsparungen der Wirtschaft vs. Privatpersonen jedoch nicht differenzieren. Seit Ende Mai 2023 beinhaltet das Energiedashboard zudem *witterungsbereinigte* Angaben für Strom und Gas, sowie bei den Stromeinsparungen *differenzierte* Angaben für Private, KMUs und Industrie (Grossverbraucher von Strom). Damit wurde eine wesentliche Verbesserung zum Wirkungscontrolling erzielt.

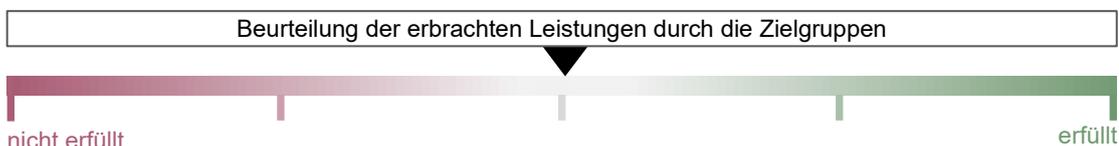
M.I-S-Trend-Befragung der Bevölkerung: Der Fortschritt zu den umgesetzten Energiespar-Massnahmen oder der Problemsensibilisierung der Bevölkerung wurde durch insgesamt drei Bevölkerungsumfragen (durch M.I.S. Trend) erhoben.

4.3.3 Energiespar-Alliance

Fragen	Kriterien
Welche Leistungen (Website, Veranstaltungen, etc.) wurden erbracht? Konnten die Erwartungen betreffend Umfang, Qualität und Reichweite erfüllt werden? Wie beurteilen die Organisationen aus Wirtschaft, Zivilgesellschaft und öffentlicher Hand die Leistungen?	Beurteilung der Leistungen durch die Zielgruppen Reichweite
Wie sind die Umsetzung und die Weiterentwicklung der Energiespar-Alliance organisiert? Sind die entsprechenden Strukturen und Prozesse geeignet? Ist das Leistungs- und Wirkungscontrolling zweckmässig?	Eignung der Strukturen und Prozesse zur Umsetzung und Weiterentwicklung Eignung der Erfolgskontrolle

a) Leistungsbeurteilung durch die Zielgruppen

Gesamtfazit zur Beurteilung der erbrachten Leistungen durch die Zielgruppen:



Gesamtfazit:

+ Aus der BFE-Unternehmensbefragung vom Dezember 2022 geht hervor, dass rund **90%** der teilnehmenden Unternehmen die Leistungen der Alliance als **eher positiv** bis **positiv** bewerten. (Dies ohne «Keine-Angaben» Antworten).

+ Als sehr nützlich werden die direkten Informationen **vom Bund** beurteilt (75% **positiv** oder **eher positiv** von den Alliance-Mitgliedern, gemäss BFE-Befragung März 2023).

+ Die **Tipps** und **Erfahrungen** anderer Mitglieder als **Motivation** für eigene Massnahmen wurden «ambivalent» beurteilt: für **47%** waren sie sehr oder eher motivierend, für die Hälfte der Antwortenden jedoch eher oder gar nicht motivierend (gemäss BFE-Alliance-Befragung März 2023).

- Aus Interviews mit Unternehmen ging hervor, dass teilweise mehr **branchen-** oder **unternehmensspezifischere** Informationen gewünscht gewesen wären.

- Ebenfalls wurden teilweise Informationen zu **Beratungsdienstleistungen** für **investive** Energiesparmassnahmen sowie zu den entsprechenden **Finanzierungslösungen** gewünscht.

Leistungen der Alliance

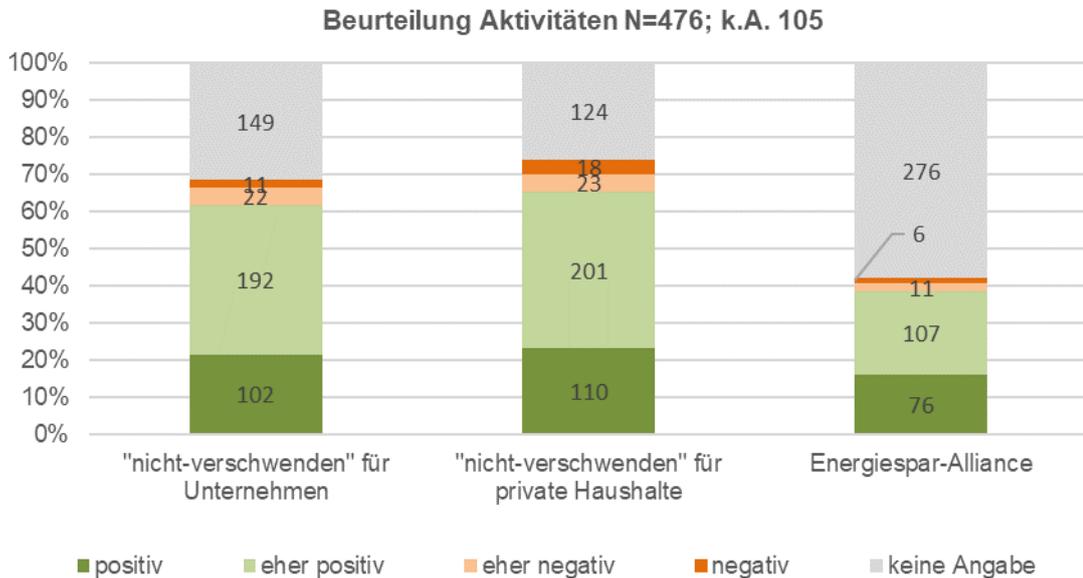
Die Alliance bot ihren Leistungen folgende Leistungen:

- **Informations- und Netzwerkveranstaltungen:** Vorstellung von «best-practices» zum Energiesparen in der Wirtschaft mit Präsenz des BFE
- **Informationen zu relevanten Energiespar-Massnahmen** bzw. den umgesetzten Massnahmen der Alliance-Mitglieder auf der Webseite der Alliance
- **Testimonials** von Alliance-Mitgliedern zu ihren umgesetzten Massnahmen auf der Webseite der Alliance

Alliance-Aktivitäten werden von Unternehmen mehrheitlich positiv bewertet

Die BFE-Unternehmens-Befragung vom Dezember 2022 ergab, dass **90%** der befragten Unternehmen die **Aktivitäten** der Alliance als **positiv** oder **eher positiv** bewerten (ohne «keine Angabe»-Antworten), siehe Abbildung 4-20:

Abbildung 4-20: Beurteilung der Aktivitäten der Alliance

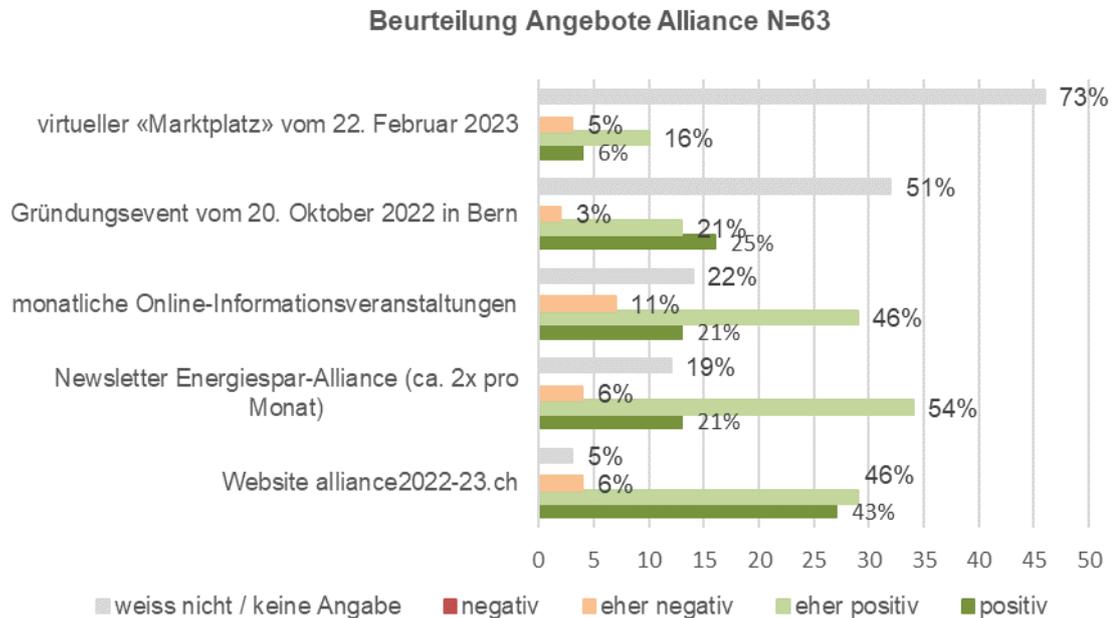


Quelle: BFE-Alliance-Befragung bei Unternehmen im Dezember 2022.

Leistungsbeurteilung durch die Unternehmen: Die Unternehmensbefragung des BFE zur Alliance im März 2023 brachte zudem folgende Haupterkenntnisse (siehe Abbildung 4-21):

- Von den Angeboten wird die **Alliance-Webseite am besten beurteilt**: Fast 90% der Antwortenden beurteilen die Webseite positiv oder eher positiv.
- **Am gefragtesten sind die Informationen zum aktuellen Stand durch den Bund**: 32% wünschen sich mehr davon, 44% gleich viel wie bisher.
- **Best-Practice-Beispiele** und **Fachinputs** werden ähnlich **"gut"** beurteilt (Fachinputs leicht besser): rund 60% wünschen sich gleich viel oder sogar mehr davon.
- Auch der **Newsletter** und die **monatlichen Informationsveranstaltungen** werden grossmehrheitlich **positiv oder eher positiv** beurteilt, wenn auch der Anteil "eher positiv" im Vergleich zu "positiv" hier fast doppelt so hoch ist.
- Fast 20% wünschen sich weniger Beiträge auf Französisch (vgl. auch Kommentare; Beachte: 86% der Antwortenden sind deutschsprachig).
- Die Häufigkeit der Online-Informationsveranstaltungen ist ausreichend oder eher an der "oberen" Grenze: Fast ein Viertel der Antwortenden spricht sich für **weniger häufige Informationsveranstaltungen** aus; für gut die Hälfte passt die Häufigkeit jedoch.

Abbildung 4-21: Beurteilungen der Alliance-Angebote



Quelle: Auswertung Umfrage Energiespar-Alliance bei den Unternehmen vom März 2023.

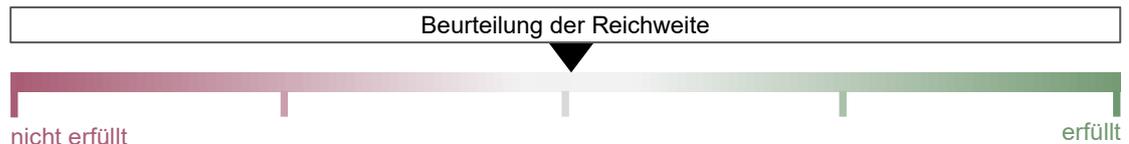
Die wichtigsten Erkenntnisse aus den im Rahmen der Evaluation durchgeführten Interviews mit Unternehmen sind im Folgenden zusammengefasst:

- **Grosse Unternehmen haben bereits (viel) Know-how zum Thema Energiesparen:** Vor allem die grossen Unternehmen gaben in den Interviews an, dass sie bereits viel Know-how zum Thema Energiesparen im Unternehmen selbst haben und daher nur bedingt/gar **nicht** von den Informationsveranstaltungen der Alliance **profitiert** haben. In diesem Zusammenhang erwähnten einige Unternehmen, dass es für sie hilfreich wäre, **branchen-** bzw. **unternehmensspezifische** Energiesparinformationen zu erhalten.
- **Investive Massnahmen:** Auch wurde in den im Rahmen der Evaluation durchgeführten Interviews mehrmals erwähnt, dass investive Massnahmen v.a. bei Industrieunternehmen viel Energiesparpotenzial hätten. Um diese Massnahmen umsetzen zu können seien jedoch entsprechende **Finanzierungslösungen** erforderlich. Einerseits wären hier **Informationen** zu Förderprogrammen von Interesse, andererseits Finanzierungslösungen von Investoren/Banken/Geschäftsmodellen (z.B. Contracting; Plattformen mit Investoren). Auch Informationen zu Beratungsangeboten wären von Interesse.
- **Informationen zur Multiplikatoren-Funktion:** Schliesslich erwähnten Interviewteilnehmende (Alliance-Unternehmen) vereinzelt, dass es wertvoll wäre, an Informationsveranstaltungen zu erfahren, was andere Unternehmen in Bezug auf die Multiplikatoren-Funktion unternommen haben (-> also eine Art **«Best-Practices»** für das Verbreiten von Energiespar-Tipps z.B. Durchführung von Energiespar-Wettbewerben im Unternehmen).

- **Leistungsbeurteilung der Alliance durch die öffentliche Hand:** Wie die Alliance-Mitglieder aus der Wirtschaft, gaben die Vertreter/-innen der öffentlichen Hand in den Interviews an, dass ein Beitritt zur Alliance für sie vor allem aufgrund der **Signalwirkung** relevant war.

b) Reichweite

Gesamtfazit zur Reichweite der Allianz:



Gesamtfazit:

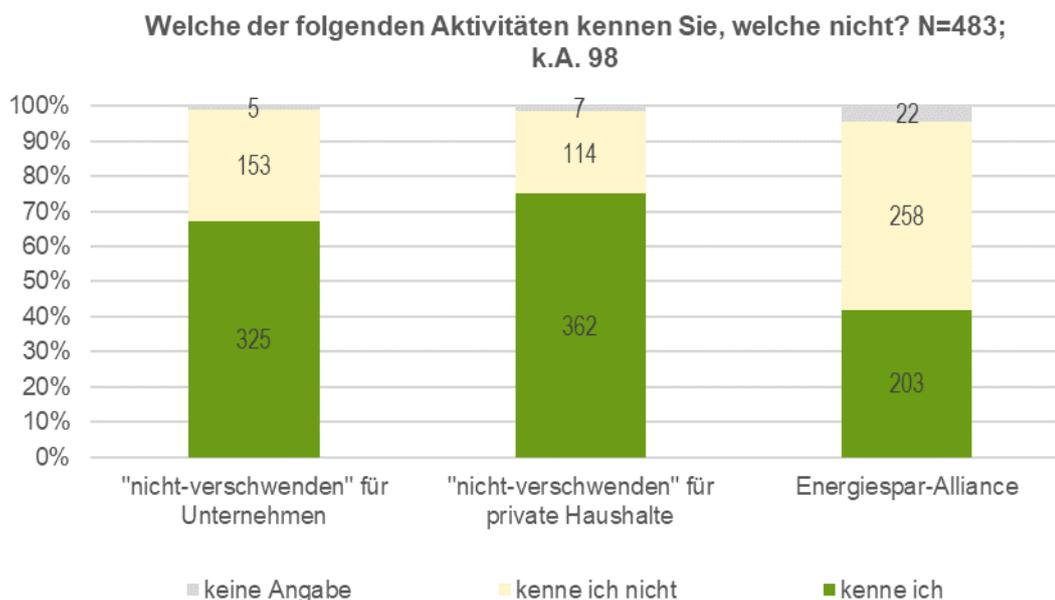
+ Die Alliance war bei der Zielgruppe der Unternehmen **weniger bekannt** als die **Kampagne**. Die Reichweite der Alliance kann als genügend eingestuft werden, wenn ihre Hauptfunktion die Unterstützung der Energieziele des Bundesrats durch die Wirtschaft ist.

- Wenn die Alliance eine stärkere **Sichtbarkeit** gegen **aussen** (insbesondere auch gegenüber der Bevölkerung) einnehmen würde, könnte die Botschaft, dass **«alle sparen Energie – die Wirtschaft, öffentlichen Hand sowie Privatbevölkerung»** noch besser vermittelt und damit das Energiesparen als soziale Norm besser etabliert werden.

- Eine höhere Reichweite der Alliance gegenüber ihren **Zielgruppen** (insbesondere **Unternehmen**) könnte das Energiesparen innerhalb der Wirtschaft zu einer neuen sozialen Norm machen.

Bekanntheit der Alliance ist vor allem bei den Mitgliedern selbst hoch

Aus den Interviews mit Unternehmen und den Fokusgruppen geht hervor, dass die Alliance **weniger bekannt** war als die **Kampagne**. Diese Wahrnehmung wird durch die Unternehmensbefragung des BFE im Dezember 2022 bestätigt (siehe Abbildung 4-22). Aus den Interviews mit den Fachpersonen sowie den Gesprächen im Rahmen der Fokusgruppen ging hervor, dass primär davon ausgegangen werden kann, dass die erbrachten Leistungen der Alliance nur von den Alliance-Mitgliedern gesehen werden bzw. wurden.

Abbildung 4-22: Bekanntheit der verschiedenen Komponenten von WESPI

Quelle: Auswertung Umfrage Energiespar-Alliance bei den Unternehmen vom Dezember 2022.

Höhere Reichweite und Sichtbarkeit gegen aussen

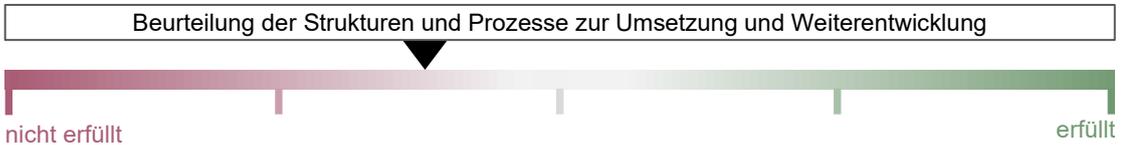
Aus mehreren Interviews mit Alliance-Mitgliedern ging zudem hervor, dass ein höherer Bekanntheitsgrad die **Mitgliederzahlen** steigern würde. Eine höhere Reichweite der Alliance bei ihren Zielgruppen (insbesondere den **Unternehmen**) könnte das **Energiesparen** als neue **Norm** in der Wirtschaft etablieren. Schliesslich könnte ein höherer **Bekanntheitsgrad** der Alliance bei der **Bevölkerung** das Bewusstsein der Haushalte erhöhen, dass «**alle Energie sparen – die Wirtschaft, die öffentliche Hand sowie die Bevölkerung**». Dieses Bewusstsein könnte bei den Haushalten wiederum ein wichtiger **Treiber** für Energiesparbemühungen darstellen. Die Botschaft, dass «alle sparen» kann aber genauso gut transportiert werden, wenn die «Kampagne für die Unternehmen» für die Bevölkerung sichtbarer wird. Um also abschliessend bewerten zu können, inwieweit die Reichweite der Alliance ausreichend war oder nicht, sind folgende Fragen zuerst zu klären:

- **Wie gross soll die Alliance werden?** (Sollten möglichst viele Unternehmen daran beteiligt sein – oder möchte man die gegenwärtige Grösse lieber so beibehalten?)
- Soll durch eine **höhere Sichtbarkeit (Reichweite) gegen aussen** – auch gegenüber der Bevölkerung – die **Botschaft**, dass «alle – die Wirtschaft, die öffentliche Hand sowie die Bevölkerung – sparen» **transportiert** werden?

Aus Sicht der Evaluation sollten diese Fragen bei einer Weiterführung der WESPI für den Winter 2023/24 geklärt werden (siehe Kapitel 5.4.4).

c) Organisation der Umsetzung und Weiterentwicklung

Gesamtfazit zur Eignung der Strukturen und Prozesse zur Umsetzung und Weiterentwicklung:



Gesamtfazit:

- + Die Alliance wurde durch Ihre Mitglieder selbst gegründet und mit Hilfe des BFE umgesetzt
- Die Vision und Funktion der Alliance ist teilweise noch zu wenig geschärft.

Umsetzung während dem Winter 2022/23

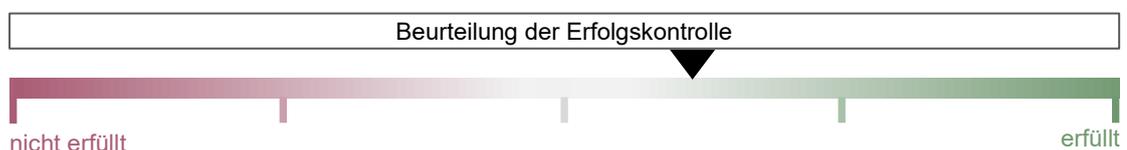
Die Alliance wurde aus dem Beirat der Energiespar-Kampagne heraus gegründet und im Oktober 2022 lanciert. Die laufende Weiterentwicklung sowie die Leistungserbringung (z.B. Informationsveranstaltungen, Aufrechterhaltung sowie Weiterentwicklung der Alliance-Webseite) wurde durch das BFE (Energie-Schweiz) mitunterstützt. Das BFE hat insgesamt zwei Befragungen zur Alliance durchgeführt: (i) eine allgemeine Befragung Ende Dezember 2022, an welcher alle Unternehmen teilnehmen konnten, und (ii) eine weitere Befragung im März 2023 ausschliesslich von Alliance-Mitgliedern. Diese Umfragen dienten auch als Input zur Weiterentwicklung bzw. Optimierung für die Alliance.

Mögliche Weiterführung der Alliance im Winter 2023/24

Die allfällige Weiterführung und Umsetzung der Alliance im nächsten Winter wird gegenwärtig unter den Gründungsmitgliedern und dem BFE diskutiert.

d) Erfolgskontrolle

Gesamtfazit zur Erfolgskontrolle:



Gesamtfazit:

- + Die von den Unternehmen zusätzlich umgesetzten Massnahmen werde durch das BFE erfasst und dokumentiert.
- Die direkten Wirkungen der Alliance wurden durch die Angaben der Alliance-Mitglieder selbst erfasst.
- Bei der Weiterführung der Alliance empfiehlt die Evaluation eine Qualitätssicherung der umgesetzten Massnahmen (qualitative Bewertung der von den Unternehmen zusätzlich, freiwillig umgesetzten Massnahmen).

Die Wirkung (Ebene Outcome) der Alliance kann durch folgende Effekte beschrieben werden:

- **Direkte Energiespareffekte:** zusätzlich, freiwillig umgesetzte Massnahmen der Alliance-Mitglieder. Diese sind auf der Alliance-Webseite und BFE-intern dokumentiert. Derzeit findet jedoch keine Qualitätssicherung bzw. Monitoring der von den Mitgliedern angegebenen umgesetzten Massnahmen durch das BFE statt. Beispielsweise könnte im Sinne einer Qualitätssicherung sichergestellt werden, dass die eingeführten Massnahmen wirkungsvoll sind oder dem Stand der aktuellen Technologie entsprechen. Dies wäre beispielsweise wichtig vor dem Hintergrund der von einigen Fachpersonen geäusserten Kritik, dass die von den Alliance-Mitgliedern umgesetzten Massnahmen teilweise «veraltet» wären (bspw. die Umsetzung von LED-Lampen). Eine Qualitätssicherung der umgesetzten Massnahmen kann neben dem Monitoring somit gleichzeitig die Glaubwürdigkeit der Alliance erhöhen.
- **Indirekte Wirkung durch die Multiplikatoren-Funktion der Alliance-Mitglieder:** Dies beinhaltet die Wirkungen, welche durch die Multiplikatoren-Funktion der Alliance-Mitglieder erzeugt wurden (d.h. durch die Sensibilisierung der Mitarbeitenden durch die Unternehmen). Diese indirekte Wirkung ist schwierig zu erfassen und zu quantifizieren. In den Dokumenten des BFE wird angezeigt, inwieweit die verschiedenen Alliance-Mitglieder angeben, eine solche Funktion auszuüben oder nicht. Hingegen ist das «Ausmass» der Multiplikatoren-Funktion der verschiedenen Mitglieder nicht dokumentiert.

4.3.4 Fazit: Optimierungsansätze mit Blick auf künftige Herausforderungen

a) WESPI

Die Prozesse und Organisation zu WESPI wurden rasch aufgebaut. Im Sinne einer **zielgerichteten und zügigen Umsetzung von WESPI** waren die Prozesse und die Organisation auch bei der Umsetzung durch flache Hierarchien geprägt.

b) Kampagne

Die Kampagne wurde von der **Bevölkerung** grundsätzlich **positiv** bewertet:

- Die Kampagne hat rund **43%** der Online-Befragungsteilnehmenden **motiviert**, mehr Energie zu sparen.
- Die Kampagne wurde mehrheitlich (**77%**) als **klar** und leicht **verständlich** wahrgenommen
- Die Mehrheit (**60%**) der Besucher/-innen der Kampagnenhomepage www.nicht-verschwenden.ch gaben an, dass sie dort die **gewünschten** Informationen **gefunden** haben. Allerdings gaben nur 5.8% der Teilnehmenden an, dass sie die Kampagnen-Homepage besucht hätten.

Etwas weniger als die Hälfte der Teilnehmenden der **Bevölkerungsumfrage** gaben an, dass sie zu verschiedenen Themen, wie beispielsweise der Strom-Versorgungslage oder den bereits erzielten Energieeinsparungen auf Haushaltsebene, gerne **besser informiert** gewesen wären. Einige der gewünschten Informationen waren allerdings auf der Kampagnen-

Homepage bereits aufgeschaltet, jedoch evtl. für die Befragungsteilnehmenden nicht auffindbar gewesen. Eine gute Platzierung dieser Informationen könnte die Kampagnenleistung verbessern.

Auch bei den **Unternehmen** war die Kampagne für Unternehmen gut bekannt – 70% der im Rahmen der BFE-Unternehmensumfrage Befragten gaben an, die Winterenergiespar-Kampagne für Unternehmen zu kennen. Die **Qualität** wurde im Rahmen der Interviews mit Unternehmen als **hoch** bewertet, und das Kampagnenmaterial wurde zur **Sensibilisierung** der Mitarbeitenden benutzt. Hierbei gaben einige Unternehmen an, dass es gut wäre, wenn das Kampagnenmaterial einfacher für die Zwecke ihres Unternehmens anpassbar wäre. Zudem zeigte die Evaluation, dass grössere Unternehmen schon viel in-house Wissen zum Thema Energiesparen besitzen und gerade Unternehmen im Industriebereich bereits stark auf eine mögliche Energiemangellage hin sensibilisiert waren. Ausserdem gaben einige Unternehmen an, dass sie eher Informationen zu Beratungsangeboten für **investive Massnahmen** benötigen (sowohl hinsichtlich Umsetzung als auch Finanzierung). Diese letzten Punkte weisen auf wichtiges Optimierungspotenzial der Energiespar-Kampagne.

c) Alliance

Aus der BFE-Unternehmensbefragung vom Dezember 2022 geht hervor, dass rund **90%** der teilnehmenden Unternehmen die **Leistungen** der Alliance als eher **positiv** bis positiv bewerten. (Dies ohne «Keine-Angaben» Antworten). Als besonders positiv wurden die **direkten Informationen vom Bund** beurteilt (75% positiv oder eher positiv gemäss BFE-Alliance-Befragung März 2023).

Die Gespräche im Rahmen der WESPI-Evaluation zeigten jedoch, dass die Reichweite bzw. Sichtbarkeit der Alliance als eher gering eingeschätzt wird (im Gegensatz zur Reichweite der Kampagne). Eine **stärkere Sichtbarkeit** der **Alliance** (bzw. den Energiesparanstrengungen der Wirtschaft und der öffentlichen Hand) könnte dazu führen, dass (i) sich mehr Mitglieder der Energiespar-Alliance anschliessen und (ii) die Haushalte die Energiespar-Anstrengungen von Wirtschaft und öffentlicher Hand stärker wahrnehmen. Durch den zweiten Effekt würde die Botschaft bzw. neue soziale Norm, dass **«alle Energie sparen –die Wirtschaft, die öffentliche Hand sowie die Bevölkerung»** verstärkt bei den Zielgruppen etablieren können (siehe Abschnitt 0).

Eine weitere Möglichkeit, die Alliance hinsichtlich der angebotenen Leistungen bei ihrer Weiterführung zu verbessern, wäre (i) **das Bereitstellen von fach- und sektorspezifischen Informationen** zu Energiesparmassnahmen sowie (ii) **Informationen zur Finanzierungslösungen** (sowohl von privaten Anbietern (z.B. Contracting) als auch Fördermitteln) von investiven Energiesparmassnahmen. Die Umfragen des BFE als auch die Interviews im Rahmen der Evaluation zeigten, dass vor allem Unternehmen teilweise spezifischere Informationen vermissten.

Die vom BFE erfassten zusätzlich, freiwilligen umgesetzten Energiesparmassnahmen (=Aufnahmekriterien der Alliance) basiert auf den eigenen Angaben der Unternehmen.

Wir empfehlen, dass bei der Weiterführung der Alliance im nächsten Winter 2023/24 eine stärkere qualitative **Qualitätssicherung** der Angaben von den Unternehmen beinhaltet. Dies könnte vor allem relevant sein, wenn die Alliance stärker gegen aussen sichtbar wird, umso die Glaubwürdigkeit zu stärken.

4.4 Outcome (Verhaltensänderungen)

4.4.1 Energiespar-Kampagne

Fragen	Kriterien
Wie ist die Bekanntheit der Kampagne (inkl. Slogan «nicht verschwenden») bei den privaten Haushalten und den Unternehmen zu beurteilen ¹⁸ ? Wie hat sich die Kampagne auf das Problembewusstsein , das Wissen zu Energiesparmassnahmen (inkl. Erinnerung) und die Bereitschaft zur Umsetzung von Energiesparmassnahmen bei diesen Zielgruppen ausgewirkt? Wie und aus welchen <i>Gründen</i> haben sich diese Faktoren im <i>zeitlichen Ablauf</i> verändert? Konnte die Kampagne die Ziele betreffend der Beeinflussung dieser Faktoren erreichen?	Problembewusstsein, Wissen und Bereitschaft zum Energiesparen
Welche der kommunizierten Energiesparmassnahmen haben die privaten Haushalte und die Unternehmen aufgrund der Kampagne neu umgesetzt ? Zu welchen Zeitpunkten und aus welchen Gründen haben sie diese Massnahmen umgesetzt? Hat sich die Umsetzung der Massnahmen im <i>Zeitablauf</i> verändert (z.B. Verstärkung/Abschwächung)? Konnte die Kampagne die <i>Ziele</i> zur Umsetzung von Energiesparmassnahmen erreichen?	Umsetzung von (neuen) Energiesparmassnahmen und Wirksamkeit
Hat die Energiesparkampagne zu erwünschten Effekten geführt (z.B. Umsetzung zusätzlicher Energiesparmassnahmen durch private Haushalte und/oder Unternehmen; positive Wirkungen auf andere Organisationen der Wirtschaft, der Zivilgesellschaft oder der öffentlichen Hand)? Hat die Kampagne zu unerwünschten Nebeneffekten geführt (z.B. zu sog. «Rebound»-Effekten)? Was waren die <i>Gründe</i> für die hervorgerufenen Effekte und Nebeneffekte?	Nebeneffekte
Welche Kontextfaktoren haben die Wirkungen der Kampagne massgeblich positiv oder negativ beeinflusst?	Einfluss von Kontextfaktoren auf die Wirkung der Kampagne

Wichtig: Die Wirkung der Kampagne auf die privaten Unternehmen wurde nicht evaluiert. Die im Folgenden dargestellten Ergebnisse beziehen sich auf die Wirkung der Kampagne bei den privaten Haushalten.

a) Wirkung hinsichtlich Problembewusstseins, Bereitschaft und Wissen zum Energiesparen

Gesamtfazit zur Wirkung hinsichtlich Problembewusstseins, Bereitschaft und Wissen zum Energiesparen:



¹⁸ Diese Frage ist im Abschnitt 4.3.2 d bereits behandelt worden und wird an dieser Stelle nicht mehr aufgenommen.

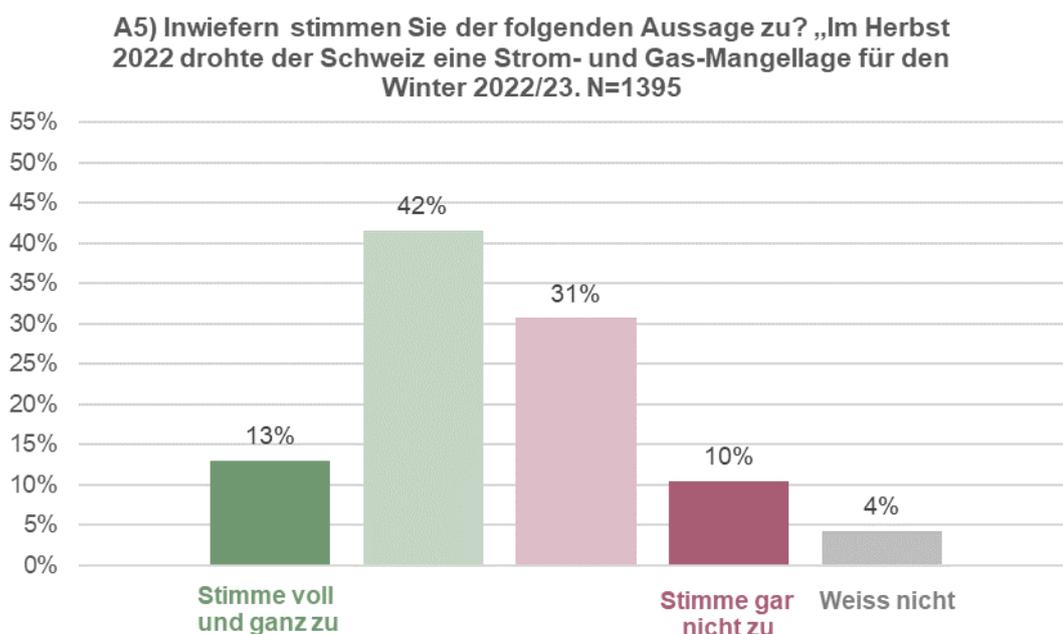
Gesamtfazit:

- + Das **Problembewusstsein** hinsichtlich des Eintreffens einer möglichen Energiemangellage im Winter 2022/23 war bei gut der **Hälfte (55%) der Bevölkerung** vorhanden.
- + **Rund 25% der Befragten** gaben an, dass sie durch die Energiespar-Kampagne **zusätzlich** fürs Energiesparen **sensibilisiert** worden sind.
- + Fast alle **der Befragten** (ausser 30 von rund 1395 Teilnehmenden) konnten sich an **mindestens** eine Energiesparmassnahme erinnern.
- + Die **Bereitschaft** zum Energiesparen ist in der Bevölkerung generell hoch. Rund 80% der Teilnehmenden an der Onlinebefragung der Bevölkerung gaben an, dass sie persönlich auf einen sparsamen Energieverbrauch in ihrem Haushalt achten.

Problembewusstsein

Gemäss der Onlinebefragung der Bevölkerung stimmen 55% der Teilnehmenden zu, dass im Herbst 2022 der Schweiz eine Strom- und Gas-**Mangellage** für den Winter 2022/23 **drohte**. Das Problembewusstsein einer drohenden Mangellage war somit nur bei gut der Hälfte der Bevölkerung vorhanden, was angesichts der im Herbst 2022 medial breit diskutierten Thematik eher gering einzuschätzen ist. Dass die drohende Mangellage nur von gut der Hälfte der Bevölkerung wahrgenommen wurde, kann auch damit zusammenhängen, dass die Bevölkerungsbefragung erst im März 2023 durchgeführt wurde, als der Winter vorbei war und tatsächlich keine Mangellage mehr drohte.

Abbildung 4-23: Problembewusstsein der Bevölkerung zu einer möglichen Energiemangellage im Winter 2022/23



Quelle: Im Rahmen dieser Evaluation durchgeführte Online-Befragung der Bevölkerung.

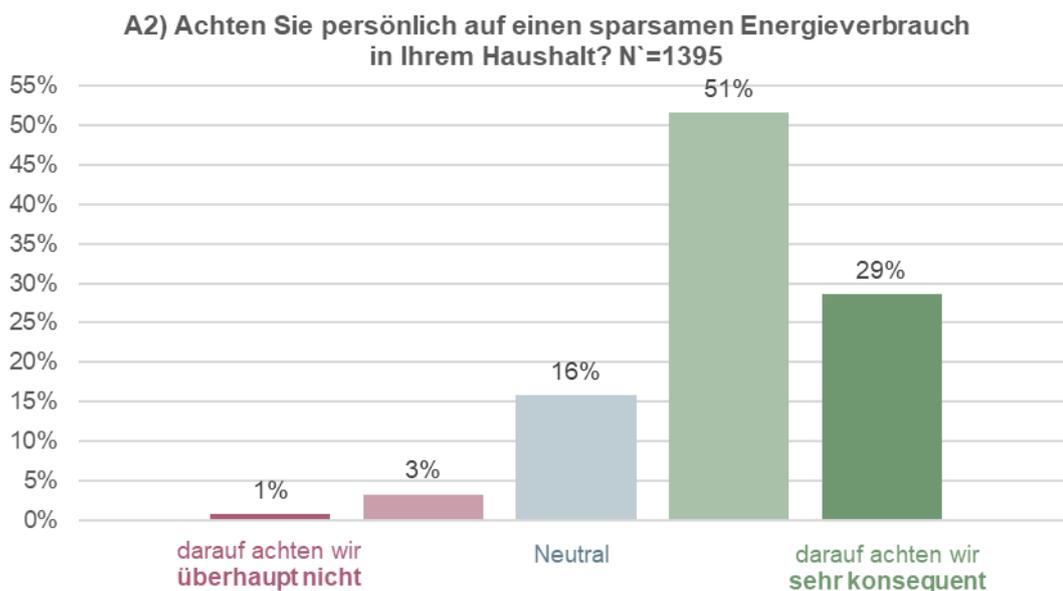
Wissen und Sensibilisierung zum Energiesparen in der Bevölkerung

Rund 25% der Teilnehmenden an der Onlinebefragung gaben an, dass sie durch die Kampagne auf die Wichtigkeit fürs Energiesparen **sensibilisiert** worden sind (siehe unten). Wird bei dieser Antwort zudem noch der Umstand berücksichtigt, dass bereits 81% der Teilnehmenden angaben, dass der sparsame Umgang mit Energie für sie einen hohen Stellenwert habe, so gewinnt diese Zahl an Bedeutung. Zudem konnten sich fast alle (ausser 30 von rund 1395 Teilnehmenden) an mindestens eine Energiesparmassnahme **erinnern**.

Bereitschaft zum Energiesparen in der Bevölkerung

Gemäss den Antworten der Onlinebefragung hat für rund 81% der Befragten der sparsame Umgang mit Energie einen hohen bis sehr hohen Stellenwert. Weitere 80% der Befragten gaben an, dass sie persönlich auf einen sparsamen Energieverbrauch in ihrem Haushalt achten. Nur rund 4% der Befragten achten nicht oder überhaupt nicht auf einen sparsamen Energieverbrauch im Haushalt.

Abbildung 4-24: Bereitschaft für einen sparsamen Energieverbrauch bei der Bevölkerung

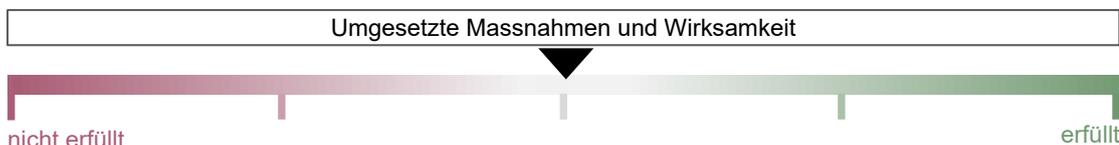


Quelle: Im Rahmen dieser Evaluation durchgeführte Online-Befragung der Bevölkerung.

Fast die Hälfte der Befragten (47%) planen zudem, Energiespar-Massnahmen in den nächsten zwei Jahre umzusetzen. Von diesen 47% geben wiederum 48% an, dass sie noch nicht wissen, wie bzw. welche Massnahmen sie dazu umsetzten. Da es sich hierbei um einen längeren Zeitraum handelt, betrifft diese Wissenslücke eher **investive** Massnahmen und nicht die einfach und sofort umsetzbaren Massnahmen, welche im Fokus der Energiespar-Kampagne standen.

b) Umsetzung von (neuen) Energiesparmassnahmen und deren Wirksamkeit

Gesamtfazit zur Beurteilung umgesetzte Energiesparmassnahmen und Wirksamkeit



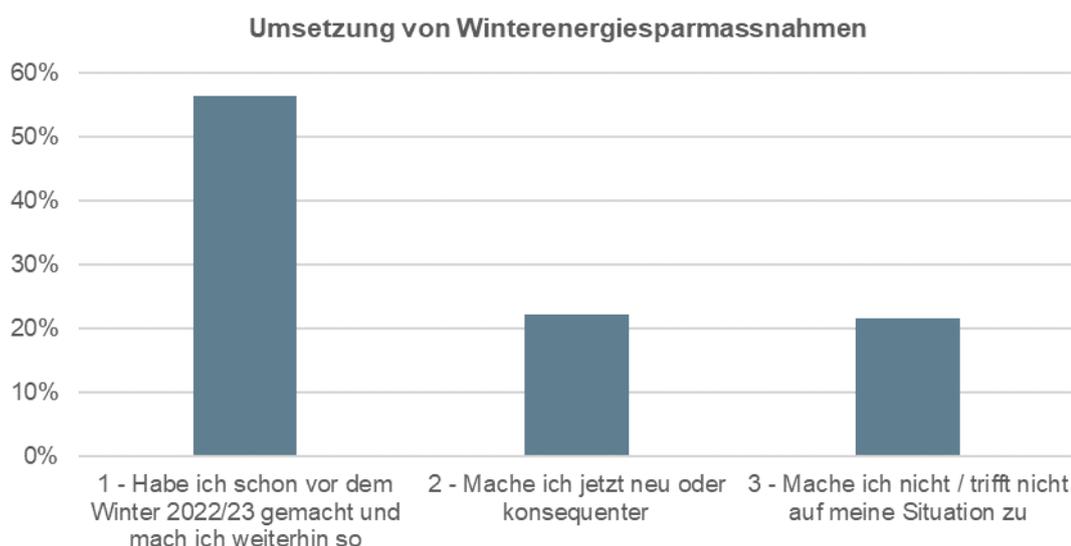
Gesamtfazit:

- Mehr als **22%** der befragten Teilnehmenden haben vergangenen Winter die in der Kampagne gezeigten Massnahmen **neu oder konsequenter umgesetzt**.
- Teilweise wurden von der Bevölkerung vor **allem sichtbare, eher einfache und weniger unbequeme** (z.B. Lichter ausschalten), aber nicht besonders wirksame Massnahmen umgesetzt (z.B. Raumtemperatur senken).

Im Winter 2022/23 umgesetzte Energiesparmassnahmen

Bei den neuen oder konsequenter umgesetzten Massnahmen ist folgendes Bild erkennbar: Im Durchschnitt über alle umgesetzten Massnahmen gaben rund 22% der Teilnehmenden der Onlinebefragung an, dass sie im Winter 2022/23 einzelne oder mehrere Massnahmen neu oder konsequenter umgesetzt haben. Rund 55% der Befragungsteilnehmenden hat die im Rahmen der Energiesparkampagne angezeigten Massnahmen jedoch bereits vor dem Winter 2022/23 umgesetzt (siehe nachfolgende Abbildung).

Abbildung 4-25: Neue oder konsequenter umgesetzte Massnahmen (siehe Frage B15)



Quelle: Im Rahmen dieser Evaluation durchgeführte Online-Befragung der Bevölkerung.

Abbildung 4-26 zeigt, dass die Massnahmen *Backofen nicht vorheizen, unbenutzte Geräte immer ausschalten* sowie *Raumtemperatur 20C* von den Befragungsteilnehmenden vergangenen Winter 2022/23 am meisten neu oder verstärkt umgesetzt worden sind. Die Abbildung zeigt weiter, dass wirksame Massnahmen, wie *Raumtemperatur senken* und *Gefrierschrank abtauen* teilweise weniger oft umgesetzt werden als vergleichsweise bequeme, aber eher weniger wirkungsvolle Massnahmen (z.B. *Licht immer ausschalten*). Dies entspricht den Befunden in der Forschungsliteratur.

Im Rahmen der Kampagne wurde beispielsweise auch ausgewertet, inwieweit sich bei der Umsetzung der Massnahmen Unterschiede zeigen bei Personen, welche die Kampagne kannten, vs. Personen, welche die Kampagne nicht kannten. Hierbei stellte sich heraus, dass dieser Unterschied nur bei rund 8 Massnahmen mehr als 5% beträgt. Aus dieser kleinen Differenz in den Wirkungen zwischen Personen mit und ohne Kampagnenkenntnis kann keine signifikante Wirkung, welche kausal alleine auf die Kampagne zurückzuführen wäre, abgeleitet werden. Diese Differenz ist aber zumindest ein Indiz dafür, dass die Kampagne – isoliert von den externen Einflussfaktoren (drohende Mangellage, Preiserhöhungen usw.) – Wirkung gezeigt hat.

Abbildung 4-26: Umgesetzte Energiesparmassnahmen



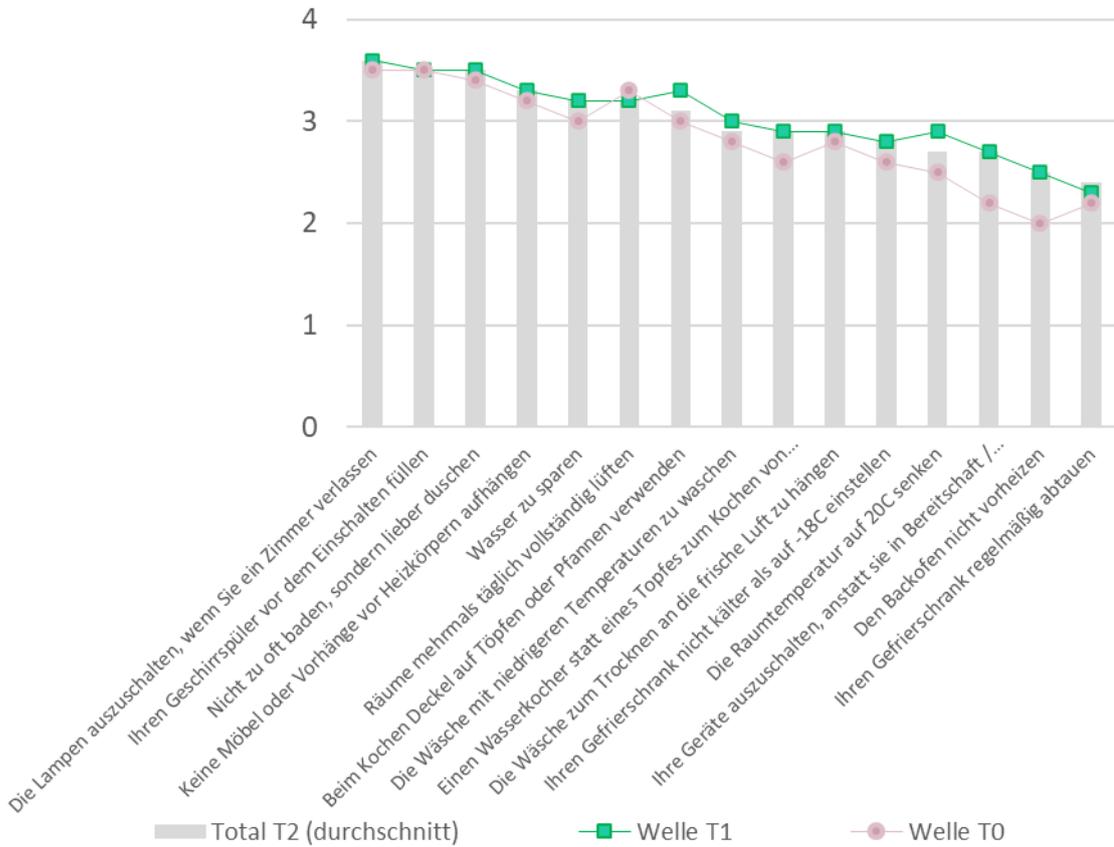
Quelle: Die im Rahmen dieser Evaluation durchgeführte Online-Befragung der Bevölkerung

Umsetzung Massnahmen im Zeitverlauf

Schliesslich zeigt die M.I.S.-Trend-Befragung, welche insgesamt dreimal durchgeführt wurde, dass die Massnahmen gemäss den Angaben der Befragungsteilnehmenden gegen Ende der Kampagne eher öfters umgesetzt werden als zu Beginn (siehe Abbildung 4-27).

Abbildung 4-27: Übersicht der Veränderungen im Zeitverlauf

Frage 8 der M.I.S.-Trend-Studie: Achten Sie üblicherweise systematisch (4), meistens (3), gelegentlich (2), selten (1) oder nie (0) darauf, ...?



Quelle: M.I.S.-Trend-Befragung.

Wirkung der Kampagne auf die Unternehmen: Zur Beurteilung der Wirkungen der umgesetzten Massnahmen bei den Unternehmen siehe Kapitel 4.4.2. Die Einflüsse der Kampagne bzw. der Alliance auf die Unternehmen werden in der Evaluation nicht separat betrachtet.

c) Nebeneffekte

Gesamtfazit zum Auftreten von Nebenwirkungen von Energiesparmassnahmen:



Gesamtfazit:

+ Etwas weniger als die **Hälfte (rund 42%) der Befragten** geben an, dass sie durch das Umsetzen von Energiesparmassnahmen teilweise (geringere) **negative Nebenwirkungen** (z.B. Uneinigkeit im Haushalt über die «richtige» Raumtemperatur) festgestellt hatten.

+ **Energiethemen** sind bei der Bevölkerung zudem im Allgemeinen noch **präsender** geworden.

+ Gemäss der Befragung der Bevölkerung hatten die umgesetzten Energiesparmassnahmen nur wenig Einfluss auf das empfundene Komfortlevel der Bevölkerung.

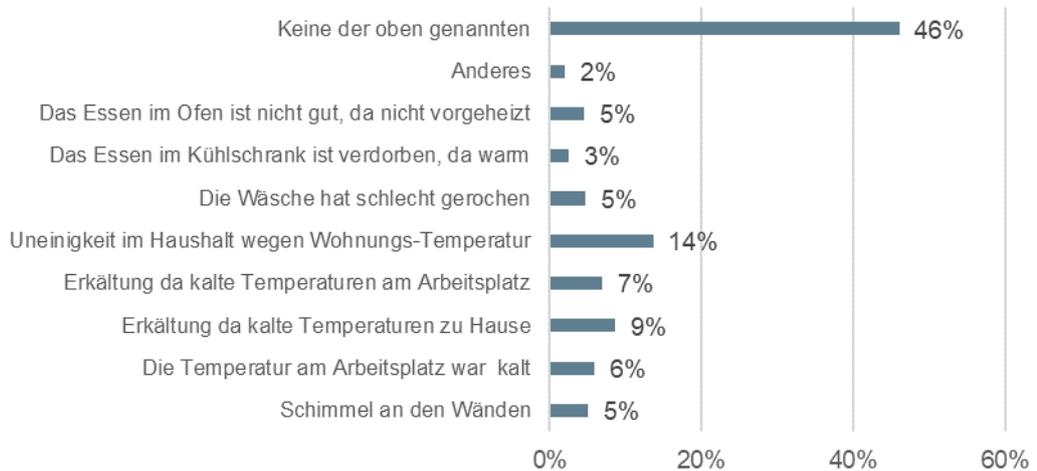
- Bei rund 70% der Teilnehmenden an der Onlinebefragung der Bevölkerung hatte die angespannte Energieversorgungslage im Winter 2022/23 **keine Auswirkungen auf ihre Kauf- und Investitionsentscheide mit Auswirkungen auf den Energieverbrauch**.

Aus den Resultaten der Onlinebefragung der Bevölkerung geht hervor, dass die Energiesparmassnahmen bzw. der angespannten Energieversorgungslage wenige Nebeneffekte hatte. Die wichtigsten Erkenntnisse hinsichtlich Nebenwirkungen können wie folgt zusammengefasst werden:

- **Generelle Sensibilisierung:** Energiethemen sind bei der Bevölkerung präsender geworden.
- **Einfluss auf Kauf- und Investitionsentscheide mit Auswirkungen auf den Energieverbrauch** (bspw. Kauf eines fossilen Fahrzeugs anstelle eines E-Mobils, vorgezogene Entscheide zum Ersatz der Gasheizung usw.): Gemäss der Online-Befragung der Bevölkerung gaben 71% der Befragten an, dass die angespannte Energieversorgungslage ihre Investitionsentscheide nicht beeinflusst hätte. Demgegenüber gaben rund 30% der Befragten an, dass die Situation sie dazu bewegt hätte, gewisse Investitions- und Kaufentscheide vorzuziehen oder anzupassen.
- **Weitere negative Nebenwirkungen:** Etwas weniger als die Hälfte (rund 42%) der Befragten geben an, dass sie durch das Umsetzen von Energiesparmassnahmen negative Nebenwirkungen festgestellt hatten. Die dabei am häufigsten genannten Nebenwirkungen (waren: Uneinigkeit im Haushalt hinsichtlich der richtigen Raumtemperatur im Haushalt, Erkältung aufgrund zu kalter Temperaturen zu Hause (oder am Arbeitsplatz) oder das Arbeiten im Home-Office aufgrund kalter Temperaturen am Arbeitsplatz).

Abbildung 4-28: Energiesparen und negative Nebeneffekte

B23) Haben Sie durch die umgesetzten Massnahmen negative Nebenwirkungen festgestellt? N=1745



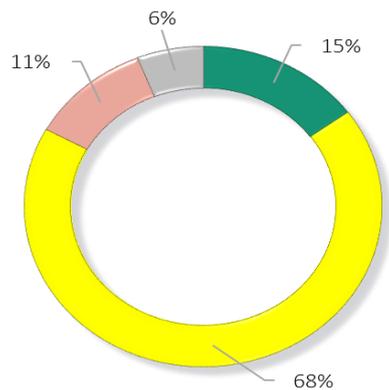
Quelle: Im Rahmen dieser Evaluation durchgeführte Online-Befragung der Bevölkerung.

Energiesparen vs. empfundenes Komfortlevel

Aus der M.I.S.-Trend-Befragung geht zudem hervor, dass die Umsetzung von Energiesparmassnahmen nur wenig Einfluss auf das Komfort-Level der Bevölkerung hatte.

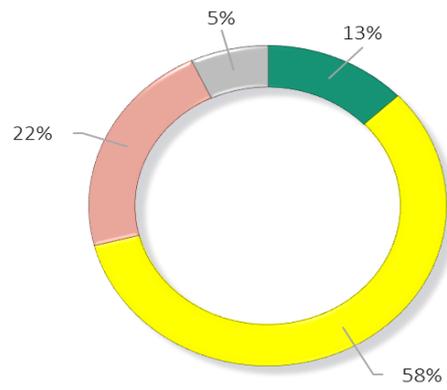
Abbildung 4-29: Einführung von Energiesparverhaltensweisen vs. Komfortempfinden

Was man nach der Einführung von Verhaltensweisen feststellt



- Ihren Komfort auf jeden Fall erhöht
- Keinen Einfluss auf Ihren Komfort gehabt
- Ihren Komfort sicherlich verringert
- Weiss es nicht

Erinnerung: Was man vor der Einführung von Verhaltensweisen denkt



- würde Ihren Komfort sicherlich erhöhen
- würde sich nicht auf Ihren Komfort auswirken
- würde Ihren Komfort sicherlich verringern
- Weiss es nicht

Quelle: M.I.S.-Trend-Befragung Februar 2023

d) Kontextfaktoren (von Kampagne und Alliance)

Die Wirkung der Kontextfaktoren wird im Rahmen dieser Evaluation nicht bewertet. Zu den Kontextfaktoren können jedoch folgende Aussagen gemacht werden: Die Kommunikation im November 2022 - unter anderem durch den Bundesrat Guy Parmelin - sowie im Januar 2023 durch den Elcom-Chef ist vermutlich durch die Zielgruppen als eine gewisse Entspannung der Energieversorgung interpretiert worden. Konkret teilte im November 2022 der Bundesrat in einer Pressemitteilung mit, dass er das Fazit einer Studie von Swissgrid zu Kenntnis genommen hätte. Das Fazit dieser Studie konnte so interpretiert werden, dass die Stromversorgungssicherheit der Schweiz im Winter 2022/23 nicht gravierend gefährdet sei (Referenzszenario). Ausserdem gab Bundesrat Parmelin im Rahmen einer Pressekonferenz im November eine gewisse Entwarnung zu einer möglichen Gasmangellage. Schliesslich teilte der Elcom Chef Mitte Januar 2023 mit, dass die Schweiz im Winter 2022/23 wohl ohne eine Strom-Mangellage durch den Winter kommen würde. Diese Signale einer gewissen Entwarnung einer möglichen Energie-Mangellage könnten, gemäss den Einschätzungen der interviewten Fachpersonen sowie den Teilnehmenden der Fokusgruppen, negativ auf die Energiesparbemühungen der Zielgruppen gewirkt haben (siehe Kapitel 4.2.1d).

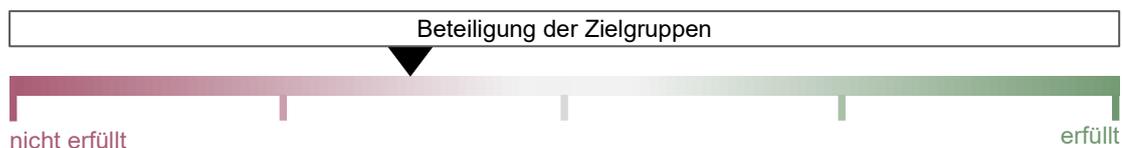
Weitere wichtige Kontextfaktoren, welche gemäss den befragten Unternehmen sowie Fachpersonen einen Einfluss auf das Verhalten der Alliance-Mitglieder hatten, waren ausserdem die Entwicklung der Energiepreise, die Entwicklung des Ukraine-Kriegs sowie die Energiepolitik bzw. die Versorgungslage von Strom und Gas in den Nachbarländern (z.B. Beschluss von Deutschland am 15. November, dass drei Atomkraftwerke noch weiterlaufen).

4.4.2 Energiespar-Alliance

Fragen	Kriterien
Wie hat sich die Beteiligung der Zielgruppen an der Energiespar-Alliance entwickelt? Aus welchen Gründen haben sich die Zielgruppen an der Energiespar-Alliance beteiligt? Aus welchen Gründen hat sich ein Teil der Zielgruppen nicht an der Energiespar-Alliance beteiligt?	Beteiligung
Welche Massnahmen beabsichtigen die Mitglieder der Energie-Alliance zusätzlich im Winter 2022/2023 umzusetzen? Welche Wirkungen werden damit anvisiert? Bei welchen dieser Massnahmen war eine Umsetzung im Winter 2022/2023 (oder später) geplant, welche wurden neu erarbeitet? Welche Massnahmen wurden im Winter 2022/2023 (zu welchem Zeitpunkt) umgesetzt?	Wirksamkeit der umgesetzten Massnahmen
Konnte die Energiespar-Alliance die angestrebten Verhaltensänderungen bei den Zielgruppen erreichen?	Verhaltensänderung
Inwieweit haben die Mitglieder der Energiespar-Alliance die Inhalte der Kampagne aktiv kommuniziert und verbreitet ?	Multiplikatoren-Funktion
Hat die Energiespar-Alliance zu erwünschten und/oder unerwünschten Effekten geführt? Falls ja, zu welchen Effekten und aus welchen Gründen?	Negative Nebeneffekte Positive Nebeneffekte
Welche Kontextfaktoren haben die Wirkungen der Energiespar-Alliance massgeblich positiv oder negativ beeinflusst?	Einfluss anderer Entwicklungen

a) Beteiligung der Zielgruppen an der Energiespar-Alliance

Gesamtfazit zur Beteiligung der Zielgruppen:



Gesamtfazit:

+ Die Beteiligung der **öffentlichen Hand** an der Alliance war vor allem bei den Kantonen hoch (alle Kantone sind am Schluss des Winters der Alliance beigetreten).

+ Die Beteiligung vor allem der **Unternehmen** war im Vergleich zur möglichen Beteiligung eher tief. Die Beteiligung ist dennoch positiv zu beurteilen, da es vor allem wichtig war, dass die Wirtschaft sich bei den Energieeinsparungen ebenfalls beteiligte und sich kein Akteur der Wirtschaft gegen die Energiesparbemühungen im Rahmen von WESPI aussprach.

-> Soll die **Aussensichtbarkeit** der Alliance höher sein (siehe Kapitel 0) und im Besonderen auch «dazu verwendet» werden, um der Bevölkerung zu vermitteln, dass die Wirtschaft auch etwas tut, so müsste die Beteiligung der Unternehmen tendenziell eher höher sein. Um die Beteiligung der Zielgruppen abschliessend evaluieren zu können, müsste die Funktion und Strategie der Alliance folglich erst geklärt werden.

Beteiligung an der Alliance während dem vergangenen Winter 2022/23

Gemäss der Webseite der Alliance, sind der Alliance 389 Mitglieder angeschlossen, davon 98 Kantone/Gemeinden, 103 Verbände und 188 Unternehmen (Stand April 2023).

Beteiligung an der Alliance durch die Unternehmen

Damit stellen die der Alliance angeschlossenen Unternehmen erst einen verhältnismässig kleinen Anteil der in der Schweiz existierenden Unternehmen dar. Hinsichtlich der Repräsentation wurde im Rahmen keine genaue Analyse vorgenommen, da die Datengrundlage dazu nicht vorhanden ist. Inwieweit diese Beteiligung als gering einzustufen ist oder nicht, hängt massgeblich von der gewünschten Funktion der Alliance ab.

Gründe der Beteiligung / Nicht-Beteiligung

Ein wichtiger Grund der Beteiligung an der Energiespar-Alliance war, dass Unternehmen/öffentliche Hand/Verbände sich zu den Energiesparzielen des Bundesrats öffentlich bekennen wollten sowie zeigen wollten, dass sie einen Beitrag zur Zielerreichung leisten. Weiterhin wurde die Schnittstelle zum Bund bzw. die Informationen des Bundes an den Alliance-Veranstaltungen als wichtige Gründe für die Beteiligung an der Alliance genannt (siehe auch 0).

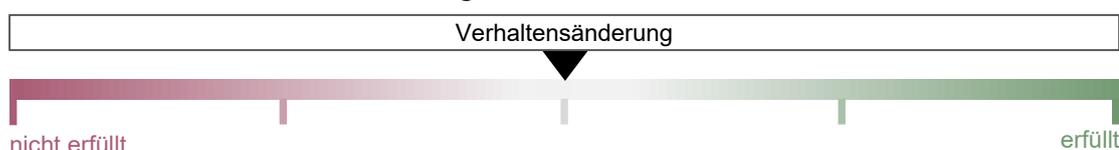
Ein wichtiger Grund für die Nicht-Beteiligung an der Alliance liegt am geringen Bekanntheitsgrad der Alliance (siehe Kapitel 4.3.3b) und auch daran, dass die Unternehmen

unternehmensspezifischere Informationen benötigten und sich teilweise bereits über ihre Verbände gut vernetzt haben (auch hinsichtlich des Austausches zu energierelevanten Themen).

Eine Organisation, welche der Alliance nicht beigetreten ist und wir zu dem Grund befragt haben, gab an, dass sie eine Qualitätssicherung (hinsichtlich Wirksamkeit) der von den Alliance-Mitgliedern freiwillig umgesetzten Massnahmen vermisse und für sie somit eine gewisse Gefahr des «Green-Washing» bestehe.

b) Verhaltensänderung

Gesamtfazit zur Verhaltensänderung



Gesamtfazit:

- + **Energiethemen** haben bei den interviewten Alliance-Mitglieds-Unternehmen an **Wichtigkeit** gewonnen
- + Auch bei der öffentlichen Hand haben Energiethemen an Wichtigkeit gewonnen und eigene Massnahmen wurden umgesetzt
- + Die meisten interviewten Unternehmen gaben an, dass sie viele der umgesetzten Energiesparmassnahmen auch in **Zukunft** umsetzen wollen

Sensibilisierung der Zielgruppen / Verhaltensänderungen

Die im Rahmen der Evaluation befragten **Unternehmen** gaben an, dass durch WESPI (bzw. auch die angespannte Energie-Versorgungslage sowie weiteren Kontextfaktoren) Energiethemen allgemein wichtiger bei ihnen im Unternehmen geworden sind. Obwohl Energie- und Klimathemen bereits vorher wichtig waren, seien sie durch den Winter 2022/23 dennoch dringlicher und wichtiger geworden. Ein Unternehmen gab beispielsweise an, dass vor dem Winter 2022/23 stets nur die *optimale* (profitable) PV-Flächen auch tatsächlich mit PV bestückt wurde. Während dem Winter 2022/23 wurde dann jedoch die *maximale* möglich Fläche für die Bebauung von PV freigegeben.

Zwei **Energieberatungsfirmen** bestätigten während den Fokusgruppen und einem Interview-Gespräch, dass sie eine höhere Nachfrage nach ihren Beratungsdienstleistungen während dem vergangenen Winter 2022/23 feststellten. Dies gibt zumindest einen Hinweis darauf, dass **Firmen** während dem letzten Winter 2022/23 mehr als sonst Energieeffizienz- bzw. Energiesparmassnahmen umgesetzt haben.

Das Thema Energie hat auch bei der **öffentlichen Hand** an Bedeutung gewonnen. Beispielsweise haben verschiedene Städte und Kantone ihre eigene Energiesparkampagne lanciert und einen Teil der im vergangenen Winter 2022/23 umgesetzten Massnahmen sollen auch in Zukunft umgesetzt werden (z.B. kühlere Temperaturen im ÖV).

Verhaltensänderungen bei Unternehmensmitarbeitenden

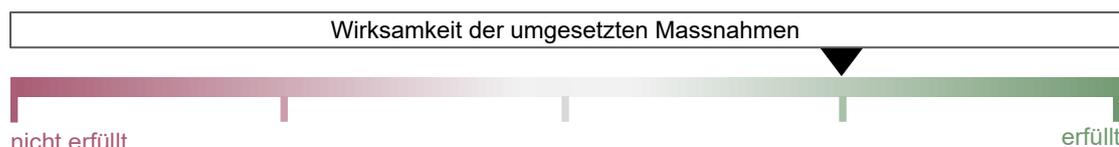
Hinsichtlich Verhaltensänderungen bei Mitarbeitenden (z.B. Lichter löschen, Geräte auf Stand-by) ist es schwierig Aussagen zu machen. Eine Vermutung im Rahmen der Fokusgruppen ist, dass sich diese in einem ähnlichen Umfang, wie die Verhaltensänderungen der Haushalte / Privatbevölkerung bewegen.

Nachhaltigkeit der Verhaltensveränderung

Die im Rahmen der Evaluation befragten Unternehmen (Alliance-Mitgliedern) gaben alle an, dass sie die im Winter 2022/23 neu umgesetzten Energiesparmassnahmen auch in Zukunft weiterhin umsetzen werden. Das Herunterschalten der Raumtemperatur, das Nichtbenutzen der Lifts sowie das teilweise Herunterfahren von Beleuchtungen (z.B. Schaufenster) sind davon allerdings bei den meisten Unternehmen ausgenommen, da diese entweder zu Komforteinbussen oder sonstige relevante Nachteile mit sich brachten.

c) Wirksamkeit der umgesetzten Massnahmen

Gesamtfazit zur Wirksamkeit der umgesetzten Massnahmen:

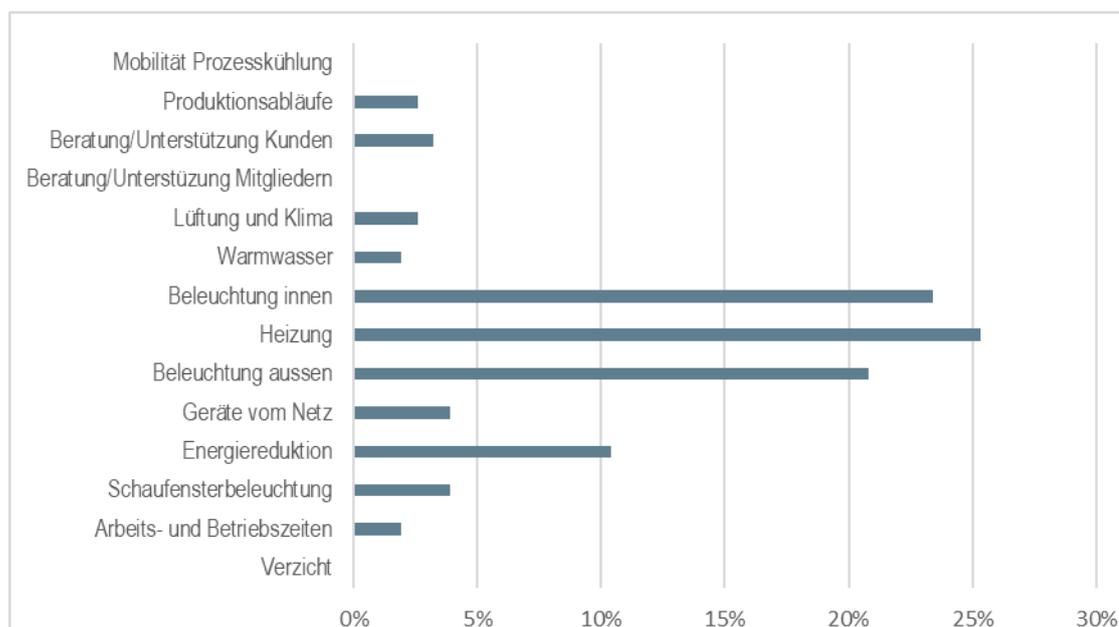


Gesamtfazit:

- + Unternehmen haben vor allem betrieboptimierende, freiwillige Massnahmen zusätzlich umgesetzt.
- + Weiteres Energiesparpotenzial besteht aber auch bei Modernisierung/Erneuerung von Anlagen.
- Die umgesetzten Massnahmen bei den Unternehmen konnten gemäss Schätzungen der Unternehmen selbst fast 10% Energie sparen.
- + Die Multiplikatoren- und Mobilisierungsfunktion (gegen aussen) wurde vor allem durch Verbände/Vereine eingenommen, während Unternehmen vor allem gegen innen informiert und sensibilisiert haben.

Zusätzliche, freiwillig umgesetzte Massnahmen

Abbildung 4-30 gibt eine Übersicht über die von den Alliance-Mitgliedern zusätzlich, freiwillig umgesetzten Massnahmen (ohne Informations- & Sensibilisierungsaktivitäten, Mobilisierungs- & Multiplikatoren-Massnahmen). Die folgende Abbildung zeigt insbesondere, dass Massnahmen zur Reduzierung der Aussen- und Innenbeleuchtung sowie der Heizung, die am häufigsten umgesetzten Massnahmen für das kurzfristige Energiesparen waren.

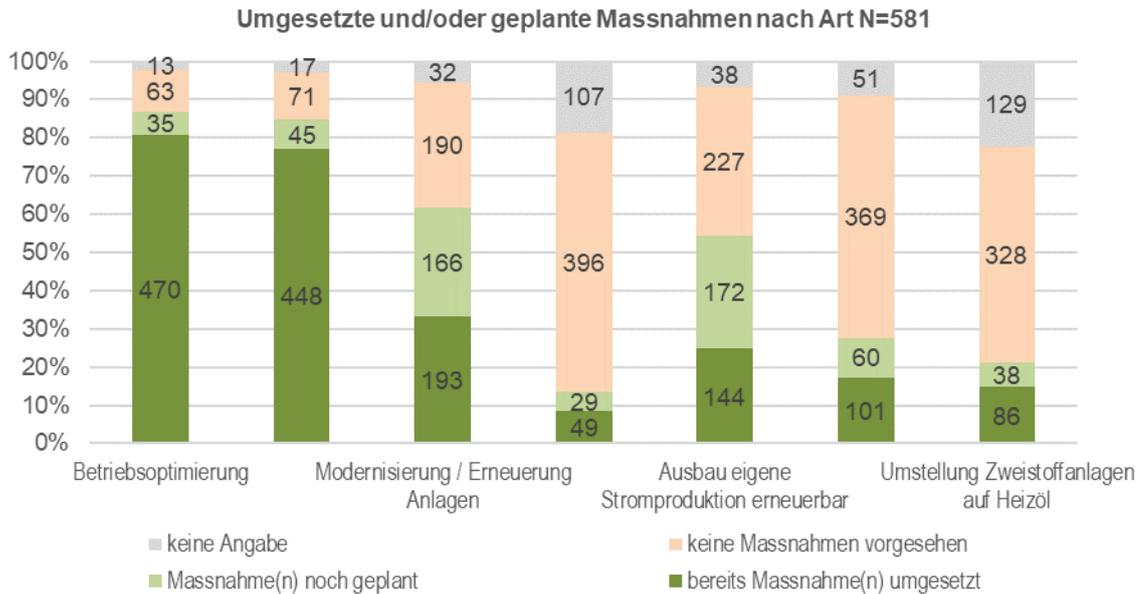
Abbildung 4-30: Eigene, zusätzliche umgesetzte Massnahmen der Alliance-Mitglieder N=397

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf den Angaben zu den umgesetzten Massnahmen auf der Alliance-Webseite.

Das Ergebnis der **BFE-Unternehmensbefragung im Dezember 2022** (welche auch Nicht-Alliance-Mitglieder miteinschliesst) ergab, dass die häufigste der umgesetzten Massnahmen betriebsoptimierend waren (siehe Abbildung 4-31).

Die Ergebnisse der BFE-Umfrage zeigen zudem, dass die zweithäufigste umgesetzte Massnahme die «Informationsbereitstellung und Schulung von Mitarbeitenden» war, gefolgt von Massnahmen zur «Modernisierung und Erneuerung von Anlagen». Am häufigsten geplant sind gemäss Umfrage Massnahmen zur Modernisierung oder Erneuerung von Anlagen und Geräten sowie der Ausbau einer eigenen erneuerbaren Stromproduktion. Dies ist schlüssig, da diese letzteren Massnahmen auch länger zur Umsetzung benötigen. Massnahmen zu Load-Shifting (Vorziehen/Verschieben des Energieverbrauchs) ist die am wenigsten umgesetzte bzw. geplante Massnahme; viele haben hierzu aber auch gar nicht die Möglichkeit (siehe Abbildung 4-31). Zwischen den verschiedenen Wirtschaftssektoren (Landwirtschaft, Dienstleistung, Gewerbe, Industrie) sowie Unternehmensgrössen sind wenige Unterschiede auszumachen. Diese Ergebnisse wurden durch die qualitativen Unternehmensinterviews im Rahmen der Evaluation bestätigt.

Abbildung 4-31: Umgesetzte und geplante Massnahmen (Unternehmen, nicht zwingend Alliance-Mitglieder)



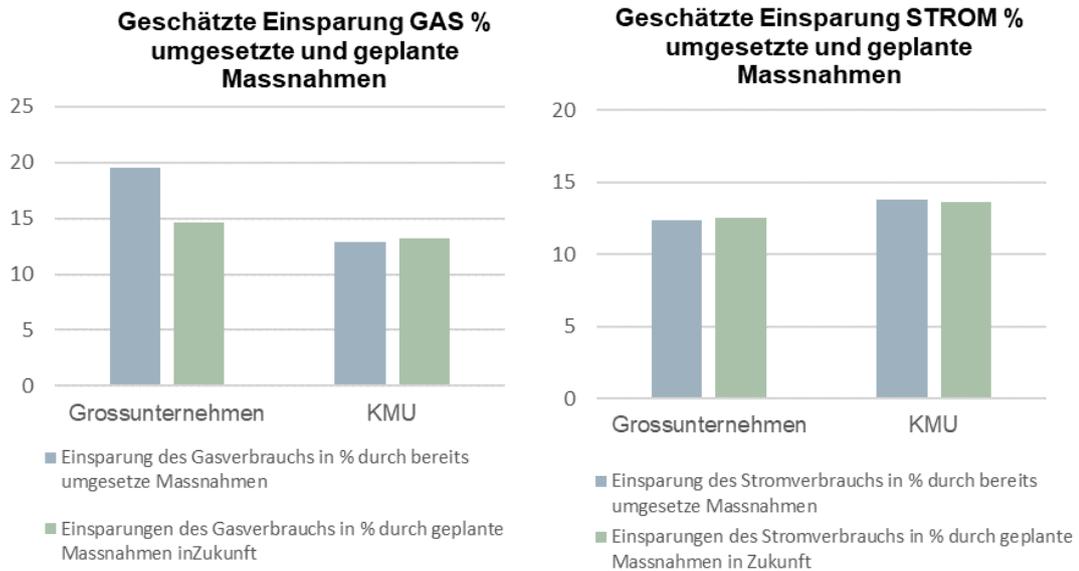
Quelle: BFE-Befragung, Dezember 2022, n=581

Erzielte Wirkung

Gemäss den Angaben aus den Interviews mit den Alliance-Teilnehmenden ging hervor, dass sich ihre erzielten Energieeinsparungen im Durchschnitt im Bereich von 10% bewegt haben. Die befragten Unternehmen im Rahmen der BFE-Unternehmensbefragung (schliesst auch Unternehmen mit ein, welche nicht Alliance-Mitglieder sind) schätzen die erzielten Strom- und Gasersparnisse im Schnitt etwas höher ein (ca. 12%). Diese Schätzungen wurden im Rahmen der zweiten Fokusgruppe der Evaluation jedoch eher in Frage gestellt und als tendenziell eher zu hoch eingestuft.

Die Angaben zu den Energieeinsparungen, welche seit Mai 2023 auch aufgeschlüsselt nach Unternehmen vs. Haushalte vorliegen, zeigen jedoch, dass auch die Wirtschaft Energie gespart hat (gerade beim Strom dürfte dies jedoch unter 10% Reduktion liegen).

Abbildung 4-32: Strom- und Gas Ersparnisse (Unternehmen)



Quelle: BFE-Befragung, Dezember 2022, n=581.

d) Multiplikatoren-Funktion

Gesamtfazit zur Multiplikatoren-Funktion



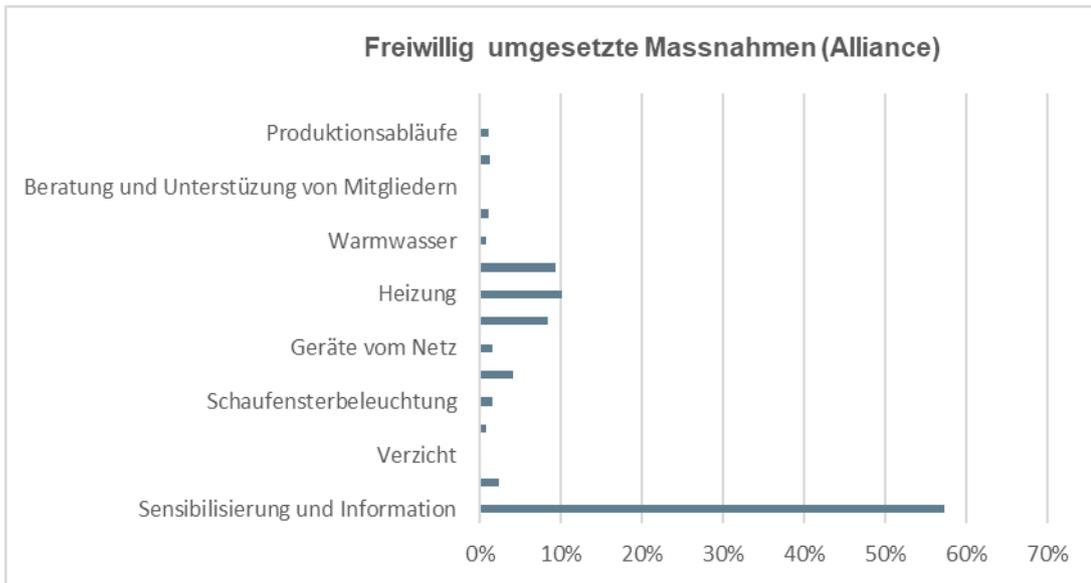
Gesamtfazit:

- + «Informations- und Sensibilisierungsmassnahmen» zählen zu den am häufigsten umgesetzten Massnahmen der Alliance-Mitglieder.
- + Multiplikations- und Mobilisierungsmassnahmen wurden vor allem von den Verbänden/Vereinen umgesetzt. Unternehmen haben vor allem gegen innen sensibilisiert und informiert.

Die auf der Alliance-Webseite veröffentlichten Massnahmen zeigen, dass «Sensibilisierungs- und Informationsmassnahmen» einen grossen Teil der bei den Alliance-Mitgliedern durchgeführten Massnahmen ausmachen (siehe Abbildung 4-33). Abbildung 4-33 zeigt zudem, dass Multiplikations- und Mobilisierungsmassnahmen von den Unternehmen *wenig* umgesetzt wurden (-> z.B. Kommunikation gegen aussen, um weitere Unternehmen zu mobilisieren).

Filtert man die umgesetzten Massnahmen nach Art der Alliance-Organisation, wird ersichtlich, dass vor allem Verbände und Vereine eine starke Multiplikatoren-Rolle eingenommen haben. Dies macht aus Sicht der Evaluation auch Sinn, da Verbände in einer guten Position sind, um eine Multiplikatoren-Funktion einnehmen zu können, während es für Unternehmen vermutlich einfacher ist, ihre Mitarbeitenden zu sensibilisieren.

Abbildung 4-33: Multiplikatoren-Funktion der Alliance-Mitglieder

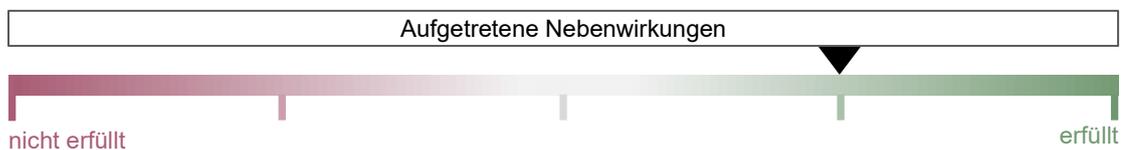


Quelle: Eigene Darstellung basierend auf den Angaben zu den umgesetzten Massnahmen auf der Alliance-Webseite.

Dies deckt sich mit den Erkenntnissen aus den im Rahmen der Evaluation durchgeführten Interviews mit Unternehmen (Alliance-Mitgliedern). In diesen Interviews hat die Mehrzahl angegeben, dass sie ihre Mitarbeitenden durch die von der Kampagne zur Verfügung gestellten Infoflyer sensibilisiert haben. Ein Unternehmen hat dazu auch einen Wettbewerb durchgeführt; wobei die Person mit dem besten zusätzlichen Energiespartipp einen Preis gewonnen hat. Keines der interviewten Unternehmen hat Multiplikations- oder Mobilisierungsmassnahmen gegen aussen erwähnt.

e) Nebeneffekte

Gesamtfazit zum Auftreten von Nebenwirkungen:



Gesamtfazit:

- + Die Energiespar-Alliance führte nur vereinzelt aufgrund der kühleren Raumtemperaturen zu negativen Nebenwirkungen bei Unternehmen.
- + Durch die Energiespar-Alliance zusammen mit den Kontextfaktoren gewannen Umwelt- und Energiethemen bei den Unternehmen an Bedeutung

Die Unternehmen, mit welchen im Rahmen der Evaluation Interviews geführt wurden (Alliance-Mitglieder), antworteten, dass sie generell keine negativen Nebenwirkungen durch die umgesetzten Energiesparmassnahmen feststellen konnten. Teilweise empfanden jedoch die Mitarbeitenden die Raumtemperaturen als zu kalt. Als wichtiger Nebeneffekt wurde erwähnt, dass Energiethemen allgemein an Wichtigkeit bei den befragten Unternehmen gewannen.

4.5 Auswirkungen (Impact)

Fragen	Kriterien
Zu welchen Energieeinsparungen (v.a. Gas und Elektrizität) hat die Kampagne/Alliance bei den privaten Haushalten sowie den Organisationen der Wirtschaft, Zivilgesellschaft sowie der öffentlichen Hand geführt?	Wirksamkeit hinsichtlich Gaseinsparungen Wirksamkeit hinsichtlich Elektrizitätseinsparungen
Wie ist die Kostenwirksamkeit der erzielten energetischen Wirkungen zu beurteilen?	Kostenwirksamkeit Energieeinsparungen

a) Einsparungen bei Gas

Gesamtfazit zur Wirksamkeit hinsichtlich Gaseinsparungen



Gesamtfazit zu den Einsparungen bei Gas

Eine Auswertung der Auswirkungen von WESPI auf die Einsparungen bei Gas, aufgeschlüsselt nach Alliance und Kampagne, kann nicht vorgenommen werden. Im Folgenden wird daher ein Gesamtfazit zu den Auswirkungen der WESPI gezogen.

+ Zwischen Oktober 2022 und März 2023 wurde **etwas mehr als 16% Gas gespart** im Vergleich zum durchschnittlichen Gasverbrauch während den letzten fünf Jahren. Das ist etwa das Vierfache des jährlichen Gasverbrauchs des Kantons Basel-Stadt.

+ Neben der Kampagne oder der Alliance beeinflussten jedoch **weitere Faktoren**, wie beispielsweise die Temperatur, höheren Energiepreise oder Medienberichte die Einsparungen von Gas. Im Rahmen dieser Evaluation wurden Effekte entlang der gesamten Wirkungskette auf Ebene Output mit Fokus auf Verhaltensänderungen der Zielgruppen überprüft. Ebenso wurde überprüft, inwieweit verhaltensökonomische Ansätze in der Kampagne berücksichtigt wurden. Aufgrund der festgestellten Ergebnisse, kann davon ausgegangen werden, dass WESPI zu einem Teil der festgestellten Auswirkungen beigetragen hat.

Erzielte Gaseinsparungen während dem Winter 2022/23

WESPI hatte keine expliziten Gas-Einsparungsziele. Der Bundesrat hatte jedoch im August 2022 entschieden, für die Schweiz im Winterhalbjahr beim Gas ein freiwilliges Sparziel von 15% zu setzen (im Vergleich zum durchschnittlichen Verbrauch in diesen Monaten in den letzten fünf Jahren).

Zwischen Oktober 2022 und Ende März 2023 hat die Schweiz 5800 GWh (bzw. 4360 GWh witterungsbereinigt) Gas eingespart¹⁹. Dies entspricht **einer rund 22% (bzw. 16.5% witterungsbereinigt) Einsparung** im Vergleich zum durchschnittlichen Gasverbrauch der letzten fünf Jahre (während den gleichen Monaten). Das Gassparziel des Bundesrats wurde damit übertroffen.

Einfluss weiterer Faktoren

Neben der Winter-Energiespar-Kampagne haben aber auch weitere Faktoren, wie beispielsweise die Energieversorgungslage oder der Krieg in der Ukraine, zur Gasreduktion beigetragen. Höhere Preise sind insbesondere für die Industrie ein wesentliches Preissignal zur Senkung des Verbrauchs. Im Rahmen der Evaluation kann keine Aussage dazu gemacht werden, wie stark diese einzelnen Kontextfaktoren zu den Gaseinsparungen beigetragen bzw. diese verursacht haben.

Exkurs: Gaseinsparungen in Deutschland während dem Winter 2022/23

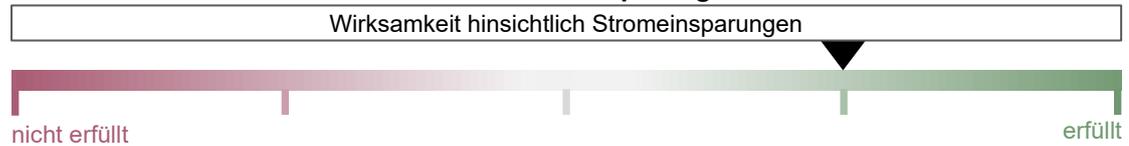
Ruhnau et al. (2023) haben in ihrer Studie die Krisenreaktion der Erdgasverbraucher in Deutschland empirisch geschätzt. Mithilfe eines multiplen Regressionsmodells schätzen sie die Reaktion von Kleinverbrauchern, Industrie und Kraftwerken (isoliert) und berücksichtigen dabei die nichtlineare Temperatur-Heizungs-Beziehung, Saisonalität und Trends. Ruhnau et al. (2023) stellen fest, dass alle Verbrauchergruppen signifikante und erhebliche Gaseinsparungen erzielten, allerdings mit Unterschieden in Bezug auf Zeitpunkt und Umfang. So begann die **Industrie** bereits im September 2021 mit der Senkung des Verbrauchs, höchstwahrscheinlich aufgrund des Anstiegs der **Grosshandelspreise** für Gas. Die **Kleinverbraucher** haben dagegen erst ab März 2022 erhebliche Einsparungen erzielt. Dies aufgrund verzögerter Weitergabe der Grosshandelspreise an die **Endkumentarife**, aber auch aufgrund **nichtfinanzieller Motive**, den Gasverbrauch nach dem Einmarsch Russlands in der Ukraine zu senken. In allen Sektoren lag der Gasverbrauch in der zweiten Hälfte des Jahres 2022 um 23 % unter dem temperaturbereinigten Ausgangswert²⁰.

¹⁹ [Energie-Dashboard Bundesamt für Energie \(energiesuisse.ch\)](https://www.energiesuisse.ch/energie-dashboards).

²⁰ Siehe auch https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Gasversorgung/aktuelle_gasversorgung/Rueckblick/start.html

b) Einsparungen bei Strom

Gesamtfazit Wirksamkeit hinsichtlich Stromeinsparungen



Gesamtfazit zu den Einsparungen bei Strom

WESPI hatte keine expliziten Strom-Einsparungsziele. Der Bundesrat hatte sich jedoch Mitte Dezember 2022 dazu entschieden, dass die Schweiz für das Winterhalbjahr beim Strom ein freiwilliges Sparziel von 10% setzen soll.

+ Zwischen Oktober 2022 und Ende März 2023 hat die Schweiz 1235 GWh (bzw. 937 GWh witterungsbereinigt) Strom eingespart.

+ Neben der WESPI beeinflussten jedoch **weitere Faktoren**, wie beispielsweise die höheren Energiepreise, die vergleichsweise milden Temperaturen, eine drohende Kontingentierung, die wirtschaftliche Entwicklung oder Medienberichte zum Ukrainekrieg, die **Einsparungen** von Gas und Strom. Im Rahmen dieser Evaluation wurden Effekte entlang der gesamten Wirkungskette auf Ebene Output mit Fokus auf Verhaltensänderungen der Zielgruppen überprüft. Ebenso wurde überprüft, inwieweit verhaltensökonomische Ansätze in der Kampagne berücksichtigt wurden. Aufgrund der festgestellten Ergebnisse kann davon ausgegangen werden, dass WESPI zu einem Teil der festgestellten Auswirkungen beigetragen hat.

Erzielte Einsparungen von Strom während den Wintermonaten

WESPI hatte keine expliziten Strom-Einsparungsziele. Der Bundesrat hatte sich jedoch Ende 2022 dafür entschieden, für das Winterhalbjahr beim Strom das freiwillige Sparziel von 10% (im Vergleich zum durchschnittlichen Verbrauch in diesen Monaten in den letzten fünf Jahren) von der EU zu übernehmen. In den sechs Monaten wurden rund 1250 GWh (bzw. 937 GWh witterungsbereinigt) Strom gespart, was rund 4% (bzw. 3% witterungsbereinigt) im Vergleich zum durchschnittlichen Verbrauch der letzten fünf Jahre entspricht. Das Stromsparziel von 10% des Bundesrats wurde damit jedoch verfehlt. Das Energiedashboard des BFE zeigt zudem auch, dass sowohl bei den Unternehmen als auch bei den privaten Haushalten gespart wurde.²¹

Einfluss von weiteren Faktoren auf den Stromverbrauch

Neben der Winter-Energiespar-Kampagne haben aber auch weitere Faktoren, wie beispielsweise die hohen Temperaturen oder Medienberichte zur Energieversorgungslage oder der Situation in der Ukraine, zur Stromreduktion beigetragen. Höhere Preise sind insbesondere für die Industrie ein wesentliches Preissignal zur Senkung des Verbrauchs, aber bei

²¹ [Energie-Dashboard Bundesamt für Energie \(energiesuisse.ch\)](https://www.energiesuisse.ch/energiesuisse/energie-dashboards).

Privatpersonen könnte auch die Erwartung für höhere Strompreise eine Rolle gespielt haben. Im Rahmen der Evaluation kann keine Aussage dazu gemacht werden, wie stark diese einzelnen Kontextfaktoren zu den Stromeinsparungen beigetragen bzw. diese verursacht haben.

Exkurs: Energiekrise in Kalifornien

Eine Illustration zur Wirkung von Preisen und Sparappellen auf die Nachfrage liefert die Energiekrise von 2000/01 in Kalifornien. Gemäss einer 2008 publizierten Studie zweier Ökonomen zu jener Krise hatten sich die Strompreise kurzfristig mehr als verdoppelt, was die Stromnachfrage um 13 Prozent senkte. Dann führte der Staat einen Preisdeckel ein, wodurch sich der Verbrauch wieder erhöhte – und zwar fast bis zum Ausgangsniveau (vor dem Preisanstieg). In der Folge wollte der Staat mittels einer **Kampagne** die Nachfrage wieder reduzieren. Laut der genannten Studie brachte diese Kampagne (ohne Preiserhöhungen) immerhin **eine Nachfragesenkung von etwa 7 Prozent**. Hilfreich für die Kampagne war das in der Bevölkerung verbreitete Krisenbewusstsein. Zu diesem Bewusstsein hatten die Erfahrungen in der ersten Phase der Krise mit vorübergehenden Stromabschaltungen für rund 40'000 Haushalte beigetragen (Reiss & White, 2008). In der Schweiz war die «Versorgungskrise» noch theoretisch und zudem ist der Stromverbrauch in den USA und der Schweiz nicht direkt vergleichbar.

Exkurs: Einfluss steigender Strompreise in der kurzen Frist

Seit Januar 2023 bezahlt ein typischer vierköpfiger Haushalt um 27 Prozent mehr für Elektrizität als noch im Jahr 2022. Der Preishammer schlug aber nicht überall gleich zu. Es gibt Gemeinden, in denen der Strom für Haushalte und Kleinbetriebe in der Grundversorgung kaum teurer geworden ist.

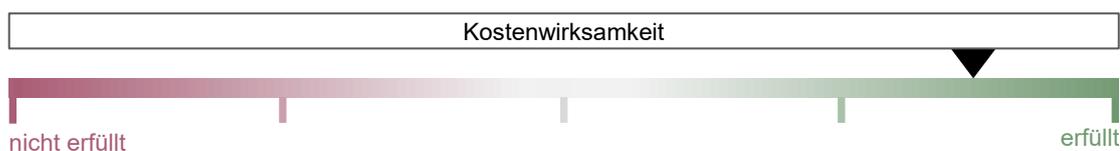
Diese Ausgangslage nutzte die NZZ Anfang März für eine Datenanalyse²², um den kurzfristigen Effekt von steigenden Strompreisen (für Privatkunden) auf deren Energiesparverhalten zu untersuchen.

Die Datenanalyse zeigte, dass bis März 2023 ist kaum ein Spareffekt zu beobachten war. Über die 15 untersuchten Stromversorger hinweg gesehen findet sich nur ein schwacher (und statistisch nicht verlässlicher) Zusammenhang. Im Durchschnitt führt eine Strompreiserhöhung von 10 Prozent zu einem Minderverbrauch von 0.5 Prozent. Eine Erklärung für dieses Ergebnis kann sein, dass die Kunden bis März 2023 ihre Stromrechnung mit den erhöhten Preisen noch nicht erhalten haben. Weiterhin bestätigen aber viele Studien²³, dass die Preiselastizität in der kurzen Frist gering ist (d.h. im Bereich von weniger als 1%) und der Energieverbrauch bei Preiserhöhungen erst längerfristig stärker sinkt (z.B. nachdem neue Geräte angeschafft oder Investitionen getätigt wurden).

²² [Höhere Strompreise: Sparen die Schweizer Haushalte jetzt Strom? \(nzz.ch\)](https://www.nzz.ch/energie/hoehere-strompreise-sparen-die-schweizer-haushalte-jetzt-strom?link=share).

²³ [Elastizitäten und Substitutionsmöglichkeiten der Elektrizitätsnachfrage - Research Collection \(ethz.ch\)](https://www.ethz.ch/research-collection/elasticities-and-substitution-possibilities-of-electricity-demand).

c) Kostenwirksamkeit von WESPI



Gesamtfazit:

- + Kosten von WESPI im Vergleich zum Wert der eingesparten Energie sind als tief einzustufen.
- + Die Kosten einer Mangellage von Gas und Strom hängen von vielen Faktoren ab (z.B. Dauer, Höhe des Mangels). Schon bei einem kleinen Beitrag von WESPI an die Verhinderung eines Gas- oder Stromausfalls hätte sich WESPI klar gelohnt, da die volkswirtschaftlichen Kosten eines Gas- oder Stromausfalls sehr hoch sind.

Die Vollzugskosten der WESPI belaufen sich auf rund 11.2 Millionen CHF²⁴. Insgesamt wurden witterungsbereinigt 5300 GWh Strom und Gas gespart. Wenn WESPI nur schon einen bescheidenen Beitrag von bspw. 10% an diese 5300 GWh gebracht hätte, würden sich die Vollzugskosten auf rund 2 Rappen pro eingesparte kWh belaufen. Auch wenn noch private Kosten für die Umsetzung der Energiesparmassnahmen hinzugerechnet würden, liegen die Kosten von WESPI damit deutlich unter den im Winter 2022/23 durchschnittlich bezahlten Strom- und Gaspreisen von 18 Rp./kWh²⁵ bzw. 6 Rp./kWh²⁶.

²⁴ Exkl. Kosten von ca. zwei zusätzlich eingestellten Mitarbeitenden im Umfang von rund 250'000 CHF.

²⁵ Spotmarkt «Day Ahead» Base Schweiz.

²⁶ Spotmarkt «Day Ahead» TTF Schweiz.

5 Synthese und Schlussfolgerung

Tabelle 5-1: Evaluationsfragen auf Ebene Gesamtbewertung, Optimierung, Empfehlung und Weiterführung

WESPI	
Gesamtfazit	<p>Wie ist die WESPI insgesamt zu beurteilen? Insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Welches sind die Stärken und Schwächen sowie die Chancen und Risiken der Energiespar-Initiative? Welche Faktoren haben sich massgeblich auf deren Erfolg ausgewirkt? ○ Inwiefern konnte die WESPI (bzw. die Energiesparkampagne und die Energiespar-Alliance) ihre Ziele erreichen? Welchen Beitrag leistete sie zur Abwendung einer allfälligen Mangellage beim Gas- und Stromverbrauch?
	<p>Wie könnte die WESPI im Hinblick auf den Winter 2023/2024 optimiert und weiterentwickelt werden? Welche Empfehlungen ergeben sich für den Bund und die beteiligten Akteure?</p>
Optimierung	<p>Wie könnten die Konzeption, die Umsetzung und die Wirkungen der WESPI im Hinblick auf eine allfällige Energiespar-Initiative im Winter 2023/2024 optimiert und weiterentwickelt werden? Insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Bräuchte es andere oder zusätzliche Elemente als Teil der Energiespar-Initiative? ○ Wie könnten die Energiesparkampagne und die Energiespar-Alliance optimiert werden? <p>Besteht in organisatorischer und/oder finanzieller Hinsicht (inkl. Einbezug relevanter Akteure und Steuerung) Optimierungsbedarf?</p>

Fazit zur Gesamtbewertung von WESPI

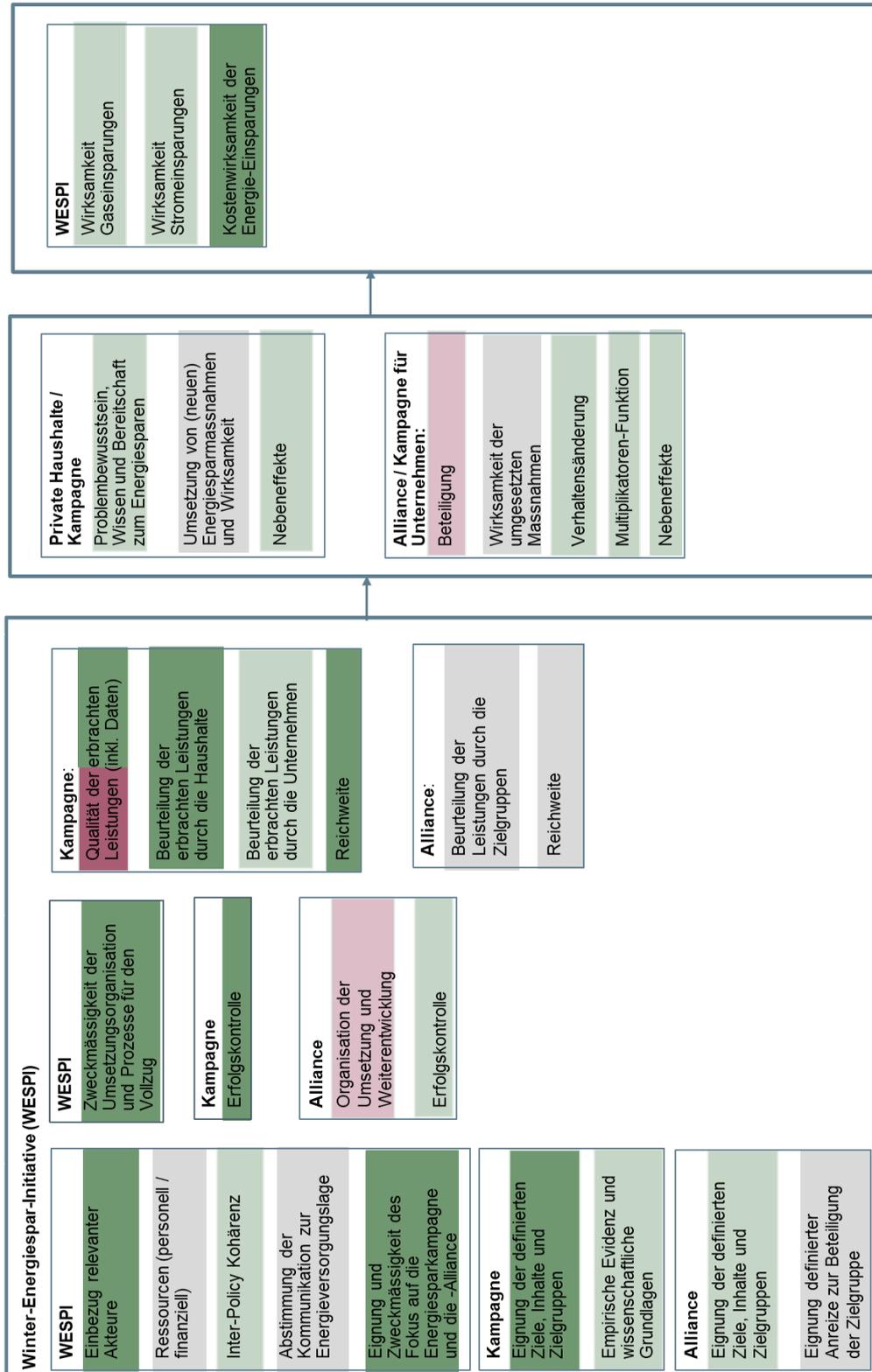
WESPI leistete neben anderen Einflussfaktoren (z.B. Temperaturen, Energiepreisen etc.) einen Beitrag zur Abwendung einer allfälligen Mangellage bei Gas und Strom im Winter 2022/23. Wichtige **Faktoren zum Erfolg** von WESPI waren der Fokus auf einfach umsetzbare Energiespar-Massnahmen, den Miteinbezug des Beirats sowie die Schnelligkeit, mit welcher die Initiative umgesetzt wurde.

Bei der **Weiterentwicklung** von **WESPI** könnten weitere datenbasierte Leistungen die Kampagne verbessern. Eine solide und aktuelle Datenbasis erlaubt zudem eine transparente Kommunikation, was die Glaubwürdigkeit der Kampagne erhöhen kann und gerade bei einer erneuten Durchführung wichtig wäre. Hinsichtlich **Kampagne** könnten zeitnahe und zielgruppenspezifische Rückmeldungen zu den bereits geleisteten Energieeinsparungen die Zielgruppen motivieren, Energiesparmassnahmen verstärkt umzusetzen. Des Weiteren könnte der Fokus auf die besonders wirksamen Energiesparmassnahmen die Wirkung der Kampagne erhöhen, denn die Ergebnisse der Bevölkerungsbefragung haben beispielsweise gezeigt, dass die Wirkung von «bequemen» Massnahmen tendenziell überschätzt werden.

Durch eine höhere Sichtbarkeit der **Alliance** (bzw. einer Kampagne für Unternehmen) könnte die Botschaft, dass «alle Energie sparen – die Wirtschaft, die öffentliche Hand sowie die privaten Haushalte», verstärkt werden und so zum Energiesparen motivieren.

Schliesslich ist wichtig, dass für die Weiterentwicklung von WESPI die erforderlichen personellen **Ressourcen** frühzeitig eingeplant werden (Anstellungen oder Priorisierungen).

Abbildung 5-1: Übersichtung zu den Stärken und Schwächen von WESPI



Legende:

- 8-9
- 6-7
- 5
- 4-3
- 2-1

Mit 9 = vollkommen erreicht und 1=gar nicht erreicht

5.1 Stärken und Erfolgsfaktoren

WESPI wurde während einer sehr kurzen Dauer von drei Monaten entwickelt. Im «Normalfall» beansprucht die Entwicklung einer vergleichbaren Kampagne rund zwölf Monate. Diese rasche Umsetzung war auch den effizienten und **zielgerichteten Organisationsstrukturen** von EnergieSchweiz zu verdanken. Trotz der kurzen Entwicklungszeit basierte die Kampagne auf soliden (empirisch und theoretisch fundierten) **verhaltenswissenschaftlichen** Grundlagen.

Die **Verständlichkeit** und **Klarheit** der **Kampagne** mit einem Fokus auf Energiespar-Massnahmen, welche jede/r **einfach** und sofort umsetzen kann, ist positiv zu bewerten. Durch das Verwenden von Wärmebildern hatte die Kampagne zudem einen hohen **Wiedererkennungswert**. Diese Stärke sollte auch in Zukunft beibehalten werden, und die Kampagne sollte bei einer allfälligen Weiterführung auch weiterhin einfach und klar verständlich gehalten werden. In dieser Hinsicht empfehlen wir beispielsweise, dass die Kampagne **nicht** mit umfassenden Erklärungen zu Lieferkettenproblematiken (und den damit verbundenen Hinweisen, dass genügend Dieselvorräte zu kaufen sind) oder zur Rolle von Energiesparen im Rahmen der Energie- und Klimastrategie zu belasten sind²⁷.

Eine weitere Stärke von WESPI war der frühe **Einbezug** von Wirtschaftsverbänden sowie Verbänden der Energiebranche. Diese gaben an, dass sie regelmässig informiert und konsultiert wurden. Durch diesen frühen Einbezug der Stakeholder aus der Wirtschaft war die Winter-Energiespar-Initiative durch die Wirtschaft **breit abgestützt**.

Die **Abstimmung** der Kampagne und Massnahmen im Falle einer tatsächlichen Energiemangellage war ebenfalls durchdacht: Je nach Grad der angespannten Versorgungssicherheit wären die Informationen und Farben der Kampagne anders gestaltet worden (**Ampelsystem**), bis schliesslich zu den obligatorischen Massnahmen einer Mangellage von Strom und Gas, bei welcher dann das WBF (bzw. das BWL) die Federführung übernommen hätte.

Schliesslich ist auch die **Grundidee** von WESPI positiv zu bewerten. Diese beruhte darauf, dass alle - Privatbevölkerung, Unternehmen sowie Kantone/Städte/Gemeinden – mit einfach umsetzbaren Massnahmen einen **freiwilligen Beitrag gegen die Energieverschwendung** leisten konnten. Die Freiwilligkeit der Umsetzung von Massnahmen ist dahingehend positiv zu bewerten, da sie den Zielgruppen auch die Möglichkeit gab, eigene Ideen und Massnahmen umzusetzen.

5.2 Beitrag von WESPI zur Abwendung einer allfälligen Mangellage beim Gas- und Stromverbrauch

Wie im Wirkungsmodell aufgezeigt, beeinflussten neben WESPI verschiedene **andere Einflussfaktoren** (z.B. Temperaturen, Energiepreise, weitere politische Massnahmen zur Stärkung der Energieversorgungssicherheit) das Eintreten einer möglichen Energiemangellage im Winter 2022/23 bzw. die Reduktion des Energieverbrauchs (v.a. von Strom und Gas).

²⁷ Diese Idee wurde im Rahmen der Fokusgruppe 1 zur Weiterentwicklung von WESPI diskutiert und schliesslich verworfen.

Hierbei ist die Bestimmung der isolierten, kausalen Wirkung einer Intervention wie WESPI nur schwierig überprüfbar und auch nur bedingt möglich (siehe auch Abschnitt 2.2).

Um eine Aussage über den Beitrag von WESPI zur Abwendung einer allfälligen Mangellage beim Gas- und Stromverbrauch im Winter 2022/23 im Rahmen dieser Evaluation machen zu können, gingen wir wie folgt vor (siehe auch Kapitel 2):

- Wir überprüften die Wirkungen von WESPI nicht nur in Bezug auf die Auswirkungen (z.B. Beitrag zur Abwendung einer möglichen Energie-Mangellage), sondern auch entlang der gesamten **kausalen Wirkungskette auf Ebene Output**, beispielsweise hinsichtlich Wirkung auf das Problembewusstsein, Wissen oder Verhalten (z.B. Umsetzung Massnahmen) der Zielgruppen. Dabei gehen wir davon aus, dass die von uns festgestellte Wirkung entlang der verschiedenen Stufen der Wirkungskette Hinweise darauf gibt, dass zumindest ein Teil der gemessenen Auswirkung (auf Ebene Impact) neben anderen Faktoren auch durch WESPI erzeugt wurde.
- Die **Evaluationsergebnisse**, insbesondere die **Onlinebefragung** der Bevölkerung, **bestätigten** zu einem grossen Teil, dass **durch WESPI** (und vermutlich auch aufgrund anderer Faktoren) eine gewisse **Wirkung** entlang der **Wirkungskette** auf Ebene Output stattgefunden hat.
- Schliesslich wurde im Rahmen der Evaluation auch überprüft, inwieweit **verhaltensökonomische Hebel** in der Konzeption und Umsetzung der WESPI berücksichtigt wurden. Dies vor dem Hintergrund, dass die EnergieSchweiz-Studie (2017) eine umfangreiche akademische Literaturanalyse zu Erkenntnissen auf dem Gebiet der von Verhaltenswissenschaftlern («Behavioural Science») informierten Energiepolitik (mit Fokus Schweiz) durchgeführt hatte. Diese Literaturanalyse kam zum Schluss, dass politische Massnahmen, welche sogenannte «verhaltensökonomische insights» bzw. «Verhaltenshebel» (OECD, 2017; 2019; Tiefenbeck, 2018; 2020) einschliessen, eine höhere Wirkung erzielen. Basierend auf diesem Erkenntnis gingen wir davon aus, dass die Berücksichtigung dieser Prinzipien in der WESPI-Konzeption und Umsetzung auch einen Aufschluss über die Wirksamkeit (d.h. Outcome und Impact) der Initiative gibt (**Methoden-Triangulation**).

Bei der Integration von verhaltensökonomischen Hebeln, zeigte die Evaluation, dass die **WESPI** auf **soliden wissenschaftlichen** und datenbasierten **verhaltensökonomischen** Grundlagen basierte. Gleichzeitig wurde aber auch aufgezeigt, dass es noch Potenzial gibt, weitere verhaltensökonomische Hebel (z.B. Feedback oder soziale Normen) verstärkt zu integrieren.

5.3 Schwächen

Weiterer Einbezug verhaltensökonomischer Hebel

Grundsätzlich basierte die Winter-Energiespar-Kampagne auf verhaltenswissenschaftlichen Grundlagen, was in der vorliegenden Evaluation als Stärke ausgewiesen wurde. Neuste Erkenntnisse aus der Wissenschaft und Praxis weisen jedoch darauf hin, dass die Effekte der Kampagne durch die Berücksichtigung folgender verhaltensökonomischer Hebel verstärkt werden könnten:

- Zeitnahes und zielgruppenspezifisches Feedback
- Aktivieren von sozialen Normen
- Zielsetzungen und «Commitments»
- Apps / Gamification

Empfehlungen zu diesen verhaltensökonomischen Hebeln folgen im Kapitel 5.4.

Informationen und Wissen hinsichtlich der Wirksamkeit von Energiesparmassnahmen

Die Resultate der Onlinebefragung der Bevölkerung wiesen darauf hin, dass ein grosser Teil der Energiesparmassnahmen bei der Bevölkerung bekannt ist. Ein gewisser Wissensmangel bei der Bevölkerung bestand jedoch hinsichtlich der Wirkung verschiedener Energiesparmassnahmen. Beispielsweise zeigten die Resultate der Online-Befragung, dass – wie die Forschung dies auch bestätigt – die Haushalte teilweise zu einer **Überschätzung der Wirkung** von «bequemen» Energiesparmassnahmen neigten und dadurch öfters eher bequeme, aber weniger wirksame Massnahmen umsetzten.

Schärfung der Funktion der Energiespar-Alliance

Eine wichtige Funktion der **Alliance** war es zu zeigen, dass die Wirtschaft hinter den Energiesparanstrengungen bzw. Energiesparzielen des Bundesrates stand. Insbesondere die Diskussionen im Rahmen der beiden Fokusgruppen haben gezeigt, dass die **Funktion, Strategie** bzw. **Positionierung** der Alliance **geschärft** werden sollte. Beispielsweise sollten zur Weiterführung von WESPI im Winter 2023/24 folgende Fragen adressiert werden:

- Soll die Alliance eine stärkere **Sichtbarkeit** gegen **aussen** einnehmen? Beispielsweise um damit zu zeigen, dass «alle Energie sparen – die Wirtschaft, die öffentliche Hand sowie die Bevölkerung»? (Diese Funktion kann aber auch die Kampagne für Unternehmen übernehmen, d.h. auch die Kampagne kann den Sparmassnahmen der Wirtschaft Sichtbarkeit gegen aussen verleihen).
- Sollte die **Beteiligung** der **Zielgruppen** der Alliance höher sein? Im Winter 2022/23 waren ca. 200 Unternehmen Alliance-Mitglieder – somit besteht weiteres Potenzial für eine höhere Mitgliederzahl, allerdings ist dies je nach Funktion der Alliance gar nicht gewünscht bzw. ein Ziel.
- Wenn die Mitgliederzahl erhöht werden soll, welche **Leistungen** und **Anreize** soll die Alliance ihren Mitgliedern primär anbieten? Braucht es zusätzliche oder spezifischere

Informationen? Beispielsweise haben die durch das BFE durchgeführten Alliance- und Unternehmensbefragungen gezeigt, dass die Alliance-Mitglieder grundsätzlich zufrieden sind, jedoch teilweise **spezifischere Informationen** gewünscht hätten.

Die **Alliance** verfügt zudem über keine **Sanktionsmöglichkeiten** oder **Kontrollmechanismen**, um die umgesetzten Massnahmen der Alliance-Mitglieder zu überwachen oder zu sanktionieren. Somit bestand eine gewisse Gefahr des «Green-Washings» durch die Alliance-Plattform, beispielsweise falls Alliance-Mitglieder nur wenig wirksame Massnahmen umsetzen sollten oder die von ihnen angegebenen Massnahmen dann doch nicht umsetzten. Diese Gefahr wurde von einigen Interview-Teilnehmenden explizit erwähnt.

Allerdings dürfte es sich als zu aufwendig erweisen, ein unabhängiges Kontrollsystem zur Überprüfung der von den Unternehmen tatsächlich umgesetzten Sparmassnahmen aufzubauen. Ebenso dürfte es beispielsweise zu aufwändig sein, vereinbarte Ziele zu Energieeinsparungen zu überprüfen (z.B. analog zur Überprüfung der Zielvereinbarungen zur Emissionsreduktion).

5.4 Empfehlungen für die Weiterführung von WESPI

Wir unterteilen unsere **Hauptempfehlungen** für die Weiterführung der Kampagne in vier Stossrichtungen:

- i. Zielgruppenspezifische, datenbasierte Kampagnenleistungen
- ii. Stärkere Berücksichtigung von verhaltensökonomischen Hebeln in der Kampagne
- iii. Transparente und datenbasierte Kommunikation
- iv. Spezifizierung der strategischen Ausrichtung der Alliance

Diese vier Stossrichtungen für Empfehlungen zur Weiterführung von WESPI werden im Folgenden konkretisiert. Zudem ist wichtig, dass für die Weiterentwicklung bzw. erneute Durchführung von WESPI die erforderlichen personellen **Ressourcen** frühzeitig eingeplant werden (d.h. Anstellungen oder Priorisierungen).

5.4.1 Spezifische datenbasierte Grundlagen

Kapitel 4.3.2a) zeigte auf, dass spezifische und zeitnah bereitgestellte, datenbasierte Grundlagen in der Kampagne weitgehend fehlten. Für die Zielgruppen sind zeitnahe und zielgruppenspezifische Daten jedoch förderlich für die Einordnung und das Problemverständnis.

Wir empfehlen zielgruppenspezifische und zeitnahe Datengrundlagen zu folgenden Aspekten zu schaffen:

- **Energieeinsparungen**, nach Zielgruppen und/oder weitere Desaggregationsebenen, z.B. nach verschiedenen Wirtschaftssektoren oder Gemeinden
- Daten und Fakten zum **Ausmass der Angespanntheit der aktuellen Energieversorgungslage** (z.B. Füllstand Wasserspeicher, Energieproduktion- oder -preise) mit einer **Einordnung** der aktuellen **Entwicklungen** in mögliche **Zukunftsszenarien**

Wichtig dabei ist, dass diese Daten in ein verständliches **Indikatorensystem** und mit **einfach verständlichen graphischen Darstellungen** (z.B. eine Art Ampelsystem) aufbereitet werden.

Ausserdem bildet eine solide, aktuelle Datengrundlage die Basis für mögliche weitere Interventionen:

- Aktuelle **Darstellung von Soll- und Ist-Zustand** betreffend Einsparungen und Versorgungslage (idealerweise in einfach verständlicher, graphischer Darstellung) und Ableitung von Prognosen (idealerweise mit «Bandbreite» der Fehler) auf einem Online-Portal des Bundes. Die Verbrauchsdaten sollten auf den Ebenen Schweiz, Kanton und Gemeinde abrufbar bzw. darstellbar sein.
- Eine **datenbasierte Kommunikation** kann die Transparenz und Glaubwürdigkeit der Kampagne erhöhen (siehe Kapitel 5.4.3). Zudem können Daten für die Medien-Berichtserstattung benutzt werden, was sich positiv auf die Sensibilisierung und das Problembewusstsein der Zielgruppen auswirken kann. Konkret sollten hierfür regelmässig Medienmitteilungen mit wechselnden Inhalten und Grafiken zur Verfügung gestellt werden. Ein Regionalbezug der Informationen (vgl. Daten bis auf Eben der Gemeinden) ist von Vorteil, da dies die Massnahmen für Multiplikatoren (Zeitungen, Fernsehen, Radio, etc.) attraktiver macht.

5.4.2 Stärkere Integration von verhaltensökonomischen Hebeln in der Kampagne

Eine wichtige Stärke von WESPI 2022/23 ist, dass die Kampagne auf soliden theoretischen und empirischen verhaltenswissenschaftlichen Grundlagen abgestützt ist (siehe Kapitel 4.2).

Die aktuelle Forschungsliteratur, die Befragung der Bevölkerung sowie die Einschätzung von Expert/-innen haben jedoch aufgezeigt, dass weitere verhaltensökonomische Hebel in die Kampagne integriert werden könnten:

- **Zeitnahes und zielgruppenspezifisches Feedback:** Idealerweise erhielten die Haushalte zeitnahes Feedback zu den erzielten Energieersparungen auf Haushalt- oder Gemeindeebene. Die Wirkung von Feedbacks könnte zudem mit Sozialen Normen sowie Zielsetzungen/»Commitments« verstärkt werden.

Konkrete Umsetzungsideen:

- Das BFE erarbeitet zusammen mit EVUs, welche beim Smart-Meter-Roll-out schon weit fortgeschritten sind, ein Feedback-System auf Haushalts- bzw. Unternehmensebene.
- Das BFE erarbeitet zusammen mit EVUs, welche beim Smart-Meter-Roll-out schon weit fortgeschritten sind, ein System zur Erkennung von Haushalten, bei denen ein grosses Einsparpotenzial vorhanden ist. In Kombination mit wenigen vorhandenen (oder aus dem Lastprofil zu schätzenden Daten) können zielgruppenspezifische Empfehlungen abgeleitet werden (Wärmepumpen-Check durchführen, Grundverbrauch senken, etc.), deren Umsetzung mit der Nennung der erwarteten Einsparungen, der Aktivierung sozialen Normen, etc. gefördert wird.
- Analog zur zuvor genannten Massnahme sollten Interventionen auch durch Gasversorger durchgeführt werden.

- Das BFE entwickelt das Energie-Dashboard weiter, beispielsweise indem die Informationen zeitnah und zielgruppenspezifisch (z.B. Ebene Gemeinde, Ebene Wirtschaftssektoren) in Zusammenarbeit mit den EVU's bereitgestellt werden. Anschliessend könnte durch gezieltes Feedback die lokale Bezugsebene gestärkt werden, beispielsweise via Feedback zu den Einsparungen vor Ort (Quartier, Gemeinde, Stadt, Region) und Aussagen wie: «Wir als Gemeinde x packen zusammen an und haben konkret x% Energie gespart ...»). Die Herstellung einer lokalen Bezugsebene (anstelle einer gesamtschweizerischen Betrachtung «drop in the ocean») kann den wahrgenommenen Einfluss (Response Efficacy) des eigenen Verhaltens erhöhen. Des Weiteren könnten Lokalstolz und regionale Verbundenheit helfen, dass Gemeinden und lokale Akteure vor Ort motivierter sind, gegenüber Nachbargemeinden gut dazustehen und Energiesparen als soziale Norm stärker aktiviert wird.
- **Erzeugung von sozialen Normen zum Stromsparen:** Experimente in der Forschung zeigen, dass das Energiesparverhalten von Individuen durch das Verhalten anderer (bzw. von sozialen Normen) beeinflusst wird. Das heisst, dass die Erzeugung von sozialen Normen durch die WESPI, eine weitere Möglichkeit darstellt, die Wirkung der Initiative erhöhen zu können. Eine gute Datengrundlage kann als Basis zur Erzeugung von sozialen Normen dienen und gleichzeitig die Glaubwürdigkeit sowie Transparenz der Aussagen erhöhen. Genauso wichtig kann es jedoch sein, dass die menschliche / emotionale Ebene der Bevölkerung angesprochen wird (z.B. durch bekannte Persönlichkeiten).

Konkrete Umsetzungsideen:

- Soziale Normen zum Energiesparen können bspw. durch die Verwendung von Testimonials (z.B. von sympathischen Menschen oder bekannten Persönlichkeiten, welche bereits viel Energie gespart haben) verstärkt werden.
- Eine weitere Möglichkeit zur Erzeugung von sozialen Normen sind auch **Bewertungen** (z.B. ein lachender Smiley für Top-Energiesparer/-innen) (Schultz et al. 2007)
- Sozialen Normen könnten auch verstärkt werden, indem durch belastbare Zahlen gezeigt wird, dass «immer mehr» Privathaushalte Energie sparen (d.h. Verwendung der sogenannten «Trending social Norm»).
- Soziale Normen könnten durch Vergleiche von Strom- und Gasrechnungen erstellt werden (deskriptives und wertendes Feedback).
- Gamification könnte als Umsetzungstool zur Aktivierung von sozialen Normen verwendet werden, beispielsweise könnten die Benutzer aufgefordert bzw. gefragt werden, Angaben zum eigenen Energieverbrauch zu machen, um diese anschliessend mit den anderen Benutzern zu teilen.
- Soziale Normen bzw. Feedback nicht nur für den Energieverbrauch (Strom und Gas), sondern auch für Massnahmen: Z.B. 10'000 Haushalte haben die Raumtemperatur auf 20 Grad gesenkt, einen Heizungscheck durchgeführt oder einen effizienten Brausekopf gekauft.

- **Gamification:** Ein spielerischer Zugang zu Informationen zum Energiesparen kombiniert mit zeitnahe Feedback zu erzielten Energieeinsparungen kann die Motivation zum Energiesparen ebenfalls erhöhen. Zudem können durch Gamification komplexe Sachverhalte teilweise gut verständlich gemacht werden. Gamification kann in diesem Fall sinnvoll sein, um i) Daten von den Zielgruppen zu erhalten oder ii) die Zielgruppen spezifisch zu einem Thema hinzuführen (z.B. check your skills). Allerdings führt Gamification nicht unbedingt zu einer nachhaltigen Beschäftigung mit dem Thema.

Konkrete Umsetzungsideen:

- Lehrmaterial für Schulen, Schüler/-innen identifizieren Vielverbraucher bei sich zu Hause und tragen die Diskussion in die Familien
- **Fokus auf besonders wirksame Sparmassnahmen:** Die Kampagne im Winter 2022/23 erhielt wenig Hinweise zu besonders wirksamen Massnahmen, sondern präsentierte der Bevölkerung eine grössere Auswahl an verschiedenen (wirksamen und weniger wirksamen) Energiesparmassnahmen. Erkenntnisse aus der Forschung (Attari et al., 2016) sowie die Resultate der durchgeführten Onlinebefragung der Bevölkerung zeigen jedoch (teilweise), dass in diesem Fall häufig «bequemere» (dafür aber evtl. weniger wirksame) Massnahmen umgesetzt werden. Zur Erhöhung der Wirksamkeit der Kampagne empfehlen wir daher Angaben zur Wirksamkeit bzw. eine Fokussierung auf besonders wirksame Energiesparmassnahmen.

Konkrete Umsetzungsideen:

In der länger laufenden Kommunikation:

- Fokus auf Massnahmen mit grosser Wirkung legen, um Anstrengungen auf besonders wirksame Bereiche zu lenken. Somit reduziert sich die Gefahr, dass vor allem bequeme, aber dafür weniger wirksame Massnahmen umgesetzt werden.
- Fokus auch auf kurzfristig umsetzbare investive Massnahmen setzen (z.B. Ersatz von ineffizienten elektrischen Haushaltsgeräten, Sparduschkopf)
- Zielgruppenspezifische Kommunikation: Beispielsweise könnten Eigentümer gezielt zu Heizungschecks informiert werden, während Mieter über einfachere, investive Massnahmen (z.B. Sparduschkopf) informiert werden. Wichtig ist, dass vermittelt wird, dass jede/r einen eigenen Beitrag leisten kann.

Kommunikation in der akuten Phase (d.h. Versorgungslage ist stark angespannt):

- Fokus auf wenige, wichtige Verhaltensänderungen: «Diese Woche wird es eng. Raumtemperatur runter, kürzer duschen».

5.4.3 Kommunikation von WESPI bei erneuter Durchführung

Es kann derzeit nicht ausgeschlossen werden, dass WESPI wiederholte Male durchgeführt werden muss. Gerade mit der Erfahrung vom letzten Winter 2022/23, in dem zwar vor einer Energiemangellage gewarnt wurde, diese dann aber aufgrund unterschiedlicher Faktoren nicht eingetreten ist, ist es wichtig, dass die Glaubwürdigkeit der WESPI gegenüber der Bevölkerung aufrechterhalten wird. Es sollte vermieden werden, dass der Eindruck von «Übertreibung» oder «leeren Warnungen» bei der Bevölkerung entsteht.

Um die Glaubwürdigkeit der Kampagne bei Weiterführung und das Vertrauen der Bevölkerung aufrecht zu erhalten, empfehlen wir folgende Punkte zu beachten:

- Die Kommunikation der WESPI soll transparent und faktenbasiert erfolgen.
- Dies könnte durch eine datenbasierte Kommunikation umgesetzt werden, beispielsweise durch die Verwendung von szenarienbasierten Prognosen (z.B. künftige Entwicklung des Füllstands von Reserven). Dabei ermöglicht die Verwendung von «worst- und best-case Szenarien» eine Einordnung verschiedener Ereignisse (z.B. Veränderungen des Füllstands von Gas) in unterschiedliche Szenarien hinsichtlich der Energie-Versorgungslage. Die Bevölkerung würde dadurch unterstützt, dass sie sich bis zu einem gewissen Grade selbst ein Bild vom Stand der Bedrohung machen kann.
- Nach Möglichkeit den Zusammenhang zwischen Energiesparen und der Vermeidung des systemischen Risikos einer Energie-Mangellage besser darstellen und vermitteln.
- Bei den kommunizierten Inhalten (z.B. auf der Webseite) sollte darauf geachtet werden, dass diese einfach und klar dargestellt sind, damit sie gut von den Medien aufgegriffen werden können. Ausserdem könnte eine Ansprechperson seitens BFE für die Medien für weitere Informationen verfügbar sein.
- Trotz diesen zusätzlich empfohlenen Kommunikationselementen empfehlen wir, die Einfachheit und Klarheit der Kampagne bei der Weiterführung aufrecht zu erhalten.
- Schliesslich empfehlen wir, dass länger laufende Kommunikation und Kommunikation in der akuten Phase nicht vermischt werden (d.h. Abstufung der WESPI je nach Versorgungslage soll beibehalten werden), da besonders hohe Aufmerksamkeit nur schwer aufrecht erhalten werden kann und für den Ernstfall aufgespart werden sollte.

Weiter könnten die Kommunikationskanäle der Kampagne so weiterentwickelt werden, dass vermehrt auch die junge Bevölkerung erreicht wird (z.B. stärkere Bedienung der sozialen Medien).

5.4.4 Schärfung der strategischen Ausrichtung der Alliance

Die Evaluation hat gezeigt, dass die Strategie, die Positionierung sowie die Funktion der Alliance derzeit noch nicht bei allen Aspekten eindeutig definiert ist. Bei einer Weiterführung der WESPI im Winter 2023/24 empfehlen wir, eine Schärfung dieser Punkte.

Dabei sind grundsätzlich zwei strategische Hauptstossrichtungen für die Alliance denkbar:

- Die Alliance wird generell ähnlich wie im letzten Winter fortgeführt
- Die Alliance nimmt zusätzliche Funktionen ein, beispielsweise um die soziale Norm des Energiesparens zu transportieren bzw. weiterzuentwickeln.

a) Fortführung der Alliance wie im Winter 2022/23

Eine zentrale Funktion der Alliance im Winter 2022/23 bestand darin, dass sie der Wirtschaft ermöglichte, sich öffentlich zu den Energiesparzielen des Bundesrates zu bekennen. Zudem ermöglichte die Alliance eine Plattform zur Vernetzung, zum Austausch mit dem Bund sowie zur Vermittlung von «Best-Practices» zum Energiesparen.

Die Evaluation zeigte, dass die Beteiligung vor allem der Unternehmen als eine Zielgruppe der Alliance knapp 190 Unternehmen (Stand April 2023) war. Damit war die Beteiligung im Vergleich zur möglichen Beteiligung der Unternehmen eher tief. Die Höhe der Beteiligung ist dennoch nicht negativ zu beurteilen, da es vor allem wichtig war, dass die Wirtschaft sich beim Energieeinsparungen ebenfalls beteiligte bzw. die Energiesparziele des Bundes unterstützte und sich die Akteure der Wirtschaft nicht gegen die Energiesparbemühungen im Rahmen von WESPI aussprachen. Die Reichweite der Energiespar-Alliance war ebenfalls tiefer als diejenige der Kampagne, was ebenfalls nicht als allzu problematisch zu beurteilen ist, solange keine höhere Beteiligung der Unternehmen angestrebt wird.

b) Erweiterte Funktionen der Alliance

Im Rahmen der Evaluation wurde aufgezeigt, dass die Alliance weitere Funktionen im Rahmen der WESPI einnehmen könnte: zum einen könnte sie die soziale Norm des Energiesparens noch stärker aktivieren, in dem sie hilft, die Botschaft gegen aussen zu transportieren, dass «wir alle Energie sparen – die Wirtschaft, die öffentliche Hand und auch die Bevölkerung». Zum anderen könnte durch eine höhere Reichweite der Alliance bei der Zielgruppe Unternehmen die soziale Norm des Energiesparens in der Wirtschaft verstärkt werden.

Um diese Funktionen übernehmen zu können, sind weitere Fragen zu klären und Punkte zu bearbeiten:

- **Qualitatives Wachstum:** eine stärkere Sichtbarkeit gegenüber der Bevölkerung erfordert eine grössere Anzahl an Unternehmensmitgliedern bei der Alliance, damit die Botschaft, dass auch die Wirtschaft Energie spart, glaubwürdig vermittelt werden kann. Somit ist ein qualitatives Wachstum bei den Unternehmensmitgliedern der Alliance anzustreben, beispielsweise indem die Reichweite erhöht oder die Anreizsetzung zur Beteiligung verändert wird. Dabei empfehlen wir ein qualitatives Wachstum (d.h. mit Mitgliedern, welche relevante Energiesparmassnahmen umsetzen und die Energiesparziele unterstützen) auch deswegen, damit die Energiespar-Alliance ihre Glaubwürdigkeit aufrecht erhalten kann.
- **Reichweite:** Die Erhöhung der Reichweite ist ein möglicher Hebel für eine höhere Beteiligung der Unternehmen an der Alliance. Hierbei kann überlegt werden, durch welche weiteren Kanäle, Unternehmen für einen Alliance-Beitritt zu erreichen sind (z.B. von Unternehmen zu Unternehmen, via direkt Kontakt mit dem BFE, Inserate etc.).
- **Anreizsetzung:** Für einen Mitgliedsbeitritt ist nicht nur entscheidend, dass die Unternehmen die Alliance kennen, sondern auch, dass diese einen Mehrwert bei der Beteiligung sehen. Grundsätzlich wurden die Alliance-Leistungen von den Mitgliedern als positiv bewertet, besonders geschätzt wurde die Möglichkeit zum direkten Austausch

mit dem Bund sowie die Möglichkeit, sich öffentlich zu den Energiesparzielen des Bundesrats zu bekennen. Somit sollten diese Möglichkeiten bei der Verfolgung dieser Stossrichtung klar beibehalten werden. Weiterhin ging aus den Alliance-Mitglieder-Befragungen hervor, dass die Unternehmen, die vermittelten Informationen teilweise als zu allgemein einstufen, hier wäre zu überlegen, inwieweit die Möglichkeit besteht, Informationen zu spezifischeren Massnahmen zu vermitteln oder verstärkt einen Austausch zur Umsetzung von investiven Energiesparmassnahmen zusammen mit Energieberatern umzusetzen.

- **Glaubwürdigkeit und «Green-Washing»:** Bei einer höheren Aussensichtbarkeit der Alliance (insbesondere auch gegenüber der Bevölkerung) ist es wichtig, dass die zusätzlichen Energiesparanstrengungen der Alliance-Mitglieder glaubwürdig sind und die Alliance nicht dem Vorwurf des «Green-Washing» unterliegt.

Hierbei ist es aus Sicht der Evaluation zu aufwendig ein externes Kontroll- und Überprüfungssystem zum Monitoring der umgesetzten Massnahmen oder erzielten Wirkungen der Alliance-Mitgliedern aufzubauen. Generell empfehlen wir, dass das bereits aufgebaute System zur Qualitätssicherung der Massnahmen weitergeführt wird. Dies bedeutet, dass die Alliance-Mitglieder dem BFE weiterhin mitteilen, welche zusätzlichen, freiwilligen Massnahmen sie umsetzen werden, das BFE diese aufnimmt und auf der Alliance-Homepage zeigt. Zusätzlich wäre es beispielsweise denkbar, dass diese zusätzlich freiwilligen Massnahmen bestimmte Standards erfüllen müssten, beispielsweise dahingehend, dass es Massnahmen gibt, welche obligatorisch von jedem Mitglied umgesetzt werden müssen (z.B. Mitarbeitenden-Sensibilisierung, Austausch LED-Lampen) und Mitglieder dann noch ein bis zwei zusätzliche Massnahmen umsetzen müssten, welche möglichst dem State-of-the-Art entsprechen sollten.

c) Fazit

Die strategische Entscheidung zur Ausrichtung der Alliance ist von der Alliance selbst bzw. ihren Gründungsmitgliedern zu treffen. Unabhängig von den Entscheidungen zur strategischen Ausrichtung der Alliance empfehlen wir, dass die Alliance **fortgeführt** wird, beispielsweise um das etablierte **Netzwerk** und die **Kommunikation** zwischen der Wirtschaft und dem Bund aufrecht zu erhalten und weiterhin nutzen zu können.

Es ist auch hinzuzufügen, dass die Botschaft, dass «alle Energie sparen – die Wirtschaft, die öffentliche Hand sowie die Bevölkerung» alternativ auch durch eine stärkere Sichtbarkeit der Kampagne für Unternehmen (auch gegenüber der Bevölkerung) transportiert werden könnte. Damit ist die Aktivierung der sozialen Norm, dass «alle – die Wirtschaft, die öffentliche Hand sowie die Bevölkerung» Energie spart, nicht zwingend von einer Erweiterung der Alliance «abhängig» ist. Diese letztere Variante hätte den Vorteil, dass Aufwände zur Neuausrichtung der Alliance vermieden werden können. Allerdings entstehen auch gewisse Aufwände – wenn vermutlich auch geringere – zur Erzeugung einer höheren Aussensichtbarkeit der Kampagne für Unternehmen.

Weiterhin lässt sich die soziale Norm des Energiesparens innerhalb der Wirtschaft besser durch das Gefäss der Alliance etablieren, da sich so die Unternehmen gegenseitig über ihre Energiesparmassnahmen informieren und im Austausch an den Alliance-Anlässen sind.

Wie die Alliance weitergeführt wird, ist vor allem eine Abwägung zwischen den höheren Aufwänden versus der Wichtigkeit einer höheren Aussensichtbarkeit der Alliance.

5.4.5 Alternativen und flankierende Massnahmen

a) Finanzielle Anreize und Abgaben

Als alternative und flankierende Massnahmen zu WESPI ist eine verstärkte Anreizsetzung für die Umsetzung von investiven Massnahmen (z.B. für Heizungsersatz, effiziente Geräte) beispielsweise durch Fördermassnahmen oder Subventionen denkbar. Zielgruppen dazu können sowohl die Haushalte als auch die Unternehmen sein.

Aus ökonomischer Sicht sind Preissignale zentral zur Anreizsetzung. Hierbei wäre eine Lenkungsabgabe auf Winterstrom mit einer Pro-Kopf-Rückverteilung oder auch für eine Umverteilung zur Finanzierung von investiven Energiesparmassnahmen denkbar. Zudem könnte in (ferner) Zukunft auch die Einführung von dynamischen Preisen (als Signal für Knappheit) dazu beitragen, dass die Haushalte/Unternehmen während Zeiten, in denen der Strom knapper ist, tendenziell mehr sparen. Haushalte haben hierbei durch die zunehmende Eigenproduktion sowie Speicherkapazitäten Möglichkeiten; es ist allerdings zu vermuten, dass Haushalte mit dynamischen Preisen derzeit noch weniger vertraut als Unternehmen sind und daher weniger stark reagieren würden (zumindest in einer Anfangszeit).

b) Massnahmen zur Erhöhung der Datenverfügbarkeit

Wie in Kapitel 5.4.1 dargestellt, wird im Rahmen der Evaluation empfohlen, dass datenbasierte Leistungen bei der Weiterführung der Kampagne verstärkt enthalten sind.

Diese Daten sind derzeit noch nicht immer tagesaktuell und zielgruppenspezifisch öffentlich bzw. für das BFE zugänglich. Daher empfehlen wir folgende flankierende Massnahmen zur Erhöhung der Datenverfügbarkeit:

- Beschleunigung des Smart-Meter-Roll-outs
- Verpflichtung der EVUs auf ein Feedback-System

Zusätzlich zu diesen möglichen Massnahmen könnten auch konkrete Ziele hinsichtlich Daten-Infrastruktur (z.B. Daten für Transparenz, Handlungsfähigkeit etc.) hinzugefügt werden.

Anhang A - Evaluationsmethodik

Abbildung A-1: Übersicht der in der Evaluation betrachteten Fragen

Evaluationsfragestellungen	Evaluationskriterien
Konzeptebene	
WESPI <ul style="list-style-type: none"> Wie ist der Erarbeitungsprozess der WESPI zu beurteilen? Sind die relevanten Akteure angemessen miteinbezogen worden? Wie sind die Relevanz sowie die Abstimmung der WESPI auf andere Massnahmen zu beurteilen? Ist der Fokus auf die Energiesparkampagne und die Energiespar-Alliance zweckmässig und ausreichend? 	<ul style="list-style-type: none"> Einbezug relevanter Akteure Ressourcen (personell/finanziell) Inter-Policy-Kohärenz Abstimmung der Kommunikation zur Energieversorgungslage Eignung und Zweckmässigkeit des Fokus auf die Energiesparkampagne und die -Alliance
Energiesparkampagne <ul style="list-style-type: none"> Wie ist die Konzeption der Energiesparkampagne zu beurteilen? Ist sie in sich stimmig und empirisch ausreichend abgestützt? Inwiefern entspricht sie dem «state-of-the-art» aus Sicht von Wissenschaft und Praxis? 	<ul style="list-style-type: none"> Eignung der definierten Ziele, Inhalte und Zielgruppen Empirische Evidenz und wissenschaftliche Grundlagen
Energiespar-Alliance <ul style="list-style-type: none"> Wie ist die Konzeption der Energiespar-Alliance zu beurteilen? Ist sie in sich stimmig konzipiert, insbesondere bei den Anreizen zur Beteiligung für die adressierten Akteure? 	<ul style="list-style-type: none"> Eignung der definierten Ziele, Inhalte und Zielgruppen Eignung definierter Anreize zur Beteiligung der Zielgruppe
Umsetzung- und Leistungsebene	
WESPI <ul style="list-style-type: none"> Wie sind die Umsetzung und die Steuerung der WESPI organisiert? Sind die entsprechenden Strukturen und Prozesse zweckmässig? 	<ul style="list-style-type: none"> Eignung und Zweckmässigkeit der Umsetzungsorganisation und Prozesse für den Vollzug
Energiesparkampagne <ul style="list-style-type: none"> Welche Leistungen (Website, Plakate, etc.) wurden erbracht? Konnten die Erwartungen betreffend Umfang, Qualität und Reichweite erfüllt werden? Wie ist die Effizienz der Leistungserbringung zu beurteilen? Wie beurteilen die privaten Haushalte und die Unternehmen die Leistungen der Kampagne? Wie sind die Umsetzung und die Weiterentwicklung der Energiesparkampagne organisiert? Sind die entsprechenden Strukturen und Prozesse geeignet? Ist das Leistungs- und Wirkungscontrolling der Kampagne zweckmässig? 	<ul style="list-style-type: none"> Beurteilung der erbrachten Leistungen durch die Haushalte Beurteilung der erbrachten Leistungen durch die Unternehmen Reichweite Organisation der Umsetzung und Weiterentwicklung Eignung der Erfolgskontrolle Organisation der Umsetzung und Weiterentwicklung Eignung der Erfolgskontrolle
Energiespar-Alliance <ul style="list-style-type: none"> Welche Leistungen (Website, Veranstaltungen, etc.) wurden erbracht? Konnten die Erwartungen betreffend Umfang, Qualität und Reichweite erfüllt werden? Wie beurteilen die Organisationen aus Wirtschaft, Zivilgesellschaft und öffentlicher Hand die Leistungen? Wie sind die Umsetzung und die Weiterentwicklung der Energiespar-Alliance organisiert? Sind die 	<ul style="list-style-type: none"> Beurteilung der Leistungen durch die Zielgruppen Reichweite Eignung der Strukturen und Prozesse zur Umsetzung und Weiterentwicklung Eignung der Erfolgskontrolle

Evaluationsfragestellungen	Evaluationskriterien
entsprechenden Strukturen und Prozesse geeignet? Ist das Leistungs- und Wirkungscontrolling zweckmässig?	
Wirkungsebene (Outcome)	
<p>Energiesparkampagne</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wie ist die Bekanntheit der Kampagne (inkl. Slogan «nicht verschwenden») bei den privaten Haushalten und den Unternehmen zu beurteilen? Wie hat sich die Kampagne auf das Problembewusstsein, das Wissen zu Energiesparmassnahmen (inkl. Erinnerung) und die Bereitschaft zur Umsetzung von Energiesparmassnahmen bei diesen Zielgruppen ausgewirkt? Wie und aus welchen Gründen haben sich diese Faktoren im zeitlichen Ablauf verändert? Konnte die Kampagne die Ziele betreffend die Beeinflussung dieser Faktoren erreichen? • Welche der kommunizierten Energiesparmassnahmen haben die privaten Haushalte und die Unternehmen aufgrund der Kampagne neu umgesetzt? Zu welchen Zeitpunkten und aus welchen Gründen haben sie diese Massnahmen umgesetzt? Hat sich die Umsetzung der Massnahmen im Zeitablauf verändert (z.B. Verstärkung/Abschwächung)? Konnte die Kampagne die Ziele zur Umsetzung von Energiesparmassnahmen erreichen? • Hat die Energiesparkampagne zu erwünschten Effekten geführt (z.B. Umsetzung zusätzlicher Energiesparmassnahmen durch private Haushalte und/oder Unternehmen; positive Wirkungen auf andere Organisationen der Wirtschaft, der Zivilgesellschaft oder der öffentlichen Hand)? Hat die Kampagne zu unerwünschten Nebeneffekten geführt (z.B. zu sog. «Rebound»-Effekten)? Was waren die Gründe für die hervorgerufenen Effekte und Nebeneffekte? • Welche Kontextfaktoren haben die Wirkungen der Kampagne massgeblich positiv oder negativ beeinflusst? 	<ul style="list-style-type: none"> • Problembewusstsein, Wissen und Bereitschaft zum Energiesparen • Umsetzung von (neuen) Energiesparmassnahmen und Wirksamkeit • Nebeneffekte • Einfluss von Kontextfaktoren auf die Wirkung der Kampagne
<p>Energiespar-Alliance</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wie ist die Bekanntheit der Energiespar-Alliance bei den adressierten Zielgruppen zu beurteilen? Wie hat sich die Bekanntheit im Zeitablauf entwickelt? • Wie hat sich die Beteiligung der Zielgruppen an der Energiespar-Alliance entwickelt? Aus welchen Gründen haben sich die Zielgruppen an der Energiespar-Alliance beteiligt? Aus welchen Gründen hat sich ein Teil der Zielgruppen nicht an der Energiespar-Alliance beteiligt? • Welche Massnahmen beabsichtigen die Mitglieder der Energie-Alliance zusätzlich im Winter 2022/2023 umzusetzen? Welche Wirkungen werden damit anvisiert? Bei welchen dieser Massnahmen war eine Umsetzung im Winter 2022/2023 (oder später) geplant, welche wurden 	<ul style="list-style-type: none"> • Beteiligung • Wirksamkeit der umgesetzten Massnahmen • Verhaltensänderung • Multiplikatoren-Funktion • Negative Nebeneffekte • Positive Nebeneffekte • Einfluss anderer Entwicklungen

Evaluationsfragestellungen	Evaluationskriterien
<p>neu erarbeitet? Welche Massnahmen wurden im Winter 2022/2023 (zu welchem Zeitpunkt) umgesetzt?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inwieweit haben die Mitglieder der Energiespar-Alliance die Inhalte der Kampagne aktiv kommuniziert und verbreitet? • Konnte die Energiespar-Alliance die angestrebten Verhaltensänderungen bei den Zielgruppen erreichen? • Hat die Energiespar-Alliance zu erwünschten und/oder unerwünschten Effekten geführt? Falls ja, zu welchen Effekten und aus welchen Gründen? • Welche Kontextfaktoren haben die Wirkungen der Energiespar-Alliance massgeblich positiv oder negativ beeinflusst? 	
Wirkungsebene (Impact)	
<p>WESPI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zu welchen Energieeinsparungen (v.a. Gas und Elektrizität) hat die Kampagne bei den privaten Haushalten und den Unternehmen geführt? Wie ist die Kostenwirksamkeit der erzielten energetischen Wirkungen zu beurteilen? 	<ul style="list-style-type: none"> • Wirksamkeit hinsichtlich Gaseinsparungen • Wirksamkeit hinsichtlich Elektrizitätseinsparungen • Kostenwirksamkeit Energieeinsparungen
Evaluationsfragestellungen zur Optimierung	
<p>WESPI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wie könnten die Konzeption, die Umsetzung und die Wirkungen der WESPI im Hinblick auf eine allfällige Energiespar-Initiative im Winter 2023/2024 optimiert und weiterentwickelt werden? Insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> ○ Bräuchte es andere oder zusätzliche Elemente als Teil der Energiespar-Initiative? ○ Wie könnten die Energiesparkampagne und die Energiespar-Alliance optimiert werden? ○ Besteht in organisatorischer und/oder finanzieller Hinsicht (inkl. Einbezug relevanter Akteure und Steuerung) Optimierungsbedarf? 	
Gesamtbeurteilung und Empfehlungen für WESPI	
<p>WESPI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wie ist die WESPI insgesamt zu beurteilen? Insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> ○ Welches sind die Stärken und Schwächen sowie die Chancen und Risiken der Energiespar-Initiative? Welche Faktoren haben sich massgeblich auf deren Erfolg ausgewirkt? ○ Inwiefern konnte die WESPI (bzw. die Energiesparkampagne und die Energiespar-Alliance) ihre Ziele erreichen? Welchen Beitrag leistete sie zur Abwendung einer allfälligen Mangellage beim Gas- und Stromverbrauch? ○ Wie könnte die WESPI im Hinblick auf den Winter 2023/2024 optimiert und weiterentwickelt werden? Welche Empfehlungen ergeben sich für den Bund und die beteiligten Akteure? 	

Anhang B - Methoden

Abbildung B-1: Interviewpersonen im Rahmen der KUL-Beurteilung (Zeitraum von Februar bis Ende März 2022)

Person	Institution	Rolle	Interview
Raphael Zürcher	BFE, EnergieSchweiz	Stv. Geschäftsführer Energie-Schweiz	Teams
Abinaya Sivarajah	BFE, EnergieSchweiz	Praktikantin	Teams
Matthias Galus	BFE	Head of Innovation	Teams
Richard Philips	BFE, EnergieSchweiz	Leiter Sektion Industrie und Dienstleistungen	Teams
Andreas Guler	BFE, EnergieSchweiz	Kommunikations-Leiter	Persönlich
Kurt Bisang	BFE, EnergieSchweiz	Leiter Sektion Geräte und Wettbewerbliche Ausschreibungen und stv. Abteilungsleiter	Persönlich
Patrick Kutschera	BFE, EnergieSchweiz	Geschäftsführer	Teams
Markus Spöndli	Kommunikationsdienste WBF	Pressesprecher Stv. Informationschef	Teams
Mark Schweizer	Coop	Leiter Energiemanagement	Teams
Silvia Banfi-Frost	Stadt Zürich	Energiebeauftragte	Teams
Giovanni Leardini	Kanton Aargau	Leiter Kommunikation Generalsekretariat	Teams
Matthias Nabholz	Kanton Basel-Stadt	Amtsleiter	Teams
Andreas Rothen	Act Cleantech Agentur Schweiz	Geschäftsführer	Teams
Daniel Imgrüth Marc Widmer	Energio	Mandatsleiter Energio Deutschschweiz Stv. Geschäftsführer & Bereichsleiter Schnyder Ingenieure ZG AG Projektleiter	Teams
Julian Möhlen	Fehr Advice	Berater	Teams

Abbildung B-2: Übersicht der Teilnehmenden (Stakeholder) der Fokusgruppe 1 KUL-Beurteilung (Anfang März 2023)

Vorname / Name	Organisation / Institution
Thomas Weisskopf	Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW)
Beat Allenbach	IG Detailhandel
Jan Flückiger	Interkantonale Energiedirektoren Konferenz (ENDK)
Hans-Ulrich Bigler	Schweizerischer Gewerbeverband (SGV)
Michael Matthes	ScienceIndustries
Michael Mandl	Swiss Cleantech
Jean-Philippe Kohl	Swissmem
Thomas Hegglin	Verband der Schweizerischen Gasindustrie (VSG)
Claudia Egli	Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE)
Thomas Häusler	WWF Schweiz

Weiter nahmen an der Fokusgruppe André Müller und Sarah Hafner (Ecoplan) teil. Seitens Projektteam nahm zudem Prof. Dr. Verena Tiefenbeck (Universität Erlangen-Nürnberg, Bits to Energy Lab) sowie Dr. Gilles Chatelain (Verhaltensarchitektur) teil. Schliesslich war Kurt Bisang (Bundesamt für Energie) ebenfalls präsent.

Abbildung B-3: Übersicht der Interviews mit Allianzmitgliedern (Unternehmen)

Person	Institution	Rolle	Interview
Mark Schweizer	Coop	Leiter Energiemanagement	Teams
Roger Schenker	Swiss Post	Safety & Security Specialist	Teams
Lukas Stuber / Gianluca Rossi	Stahl Gerlafingen AG	Chief Financial Officer Energiemanager	Teams
Christoph Rühl	Syngenta	Head of Communications	Teams
François Bauer	Plainair	CEO	Teams
Ivo Altstätter, Urs Podzorski	Aargauische Kantonalbank	Leiter Infrastruktur und Sicherheit, Leiter Nachhaltigkeit	Teams
Mike Bruhin	Bernina	Head of Facility Management	Teams

Abbildung B-4: Übersicht der Teilnehmenden der Fokusgruppe 2 – Validierung und Weiterführung

Vorname / Name	Organisation / Institution
Thomas Weisskopf	Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW)
Daniel Imgrüth	Energio
Beat Allenbach	IG Detailhandel
Christoph Schär	Suissetec
Jean-Philippe Kohl	Swissmem
Thomas Hegglin	Verband der Schweizerischen Gasindustrie (VSG)
Michael Frank	Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE)

Anhang C – Fragebogen der Onlinebefragung

Teil A Wissen, Haltung, Intention und Verhalten – ohne Erwähnung und Bezug zu WESPI

Wissen und Intention/Haltung/Verhalten – ohne, dass WESPI erwähnt wird

Nr.	Frage
A1	<p>Welcher Stellenwert hat der sparsame Umgang mit Energie (Strom, Öl, Gas) in der Schweiz für Sie?</p> <p>Antwort: Schieberegler: 1=überhaupt nicht wichtig; 5=sehr wichtig</p>
A2	<p>Achten Sie persönlich auf einen sparsamen Energieverbrauch in Ihrem Haushalt?</p> <p>Antwort: 1 darauf achten wir überhaupt nicht – 5 darauf achten wir sehr konsequent</p>
A3	<p>Wenn bei Frage 2 einer der ersten 4 Antworten gewählt wurden;</p> <p>Aus welchen Gründen gehen Sie mit Energie sparsam um? Ausfüllanweisung: Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten.</p> <p>Antwort (Mehrfachnennungen möglich):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um einen Beitrag zu einer nachhaltigen Zukunft zu leisten • Um keine Energie zu verschwenden • Um das Risiko einer Energiemangellage zu reduzieren • Um Geld zu sparen • Da andere auch Energie sparen • Aus anderen Gründen, und zwar: <p>Antwortoptionen randomisieren</p>
A4)	<p>A4a) Planen Sie in den nächsten rund 2 Jahren Massnahmen, um Energie zu sparen?</p> <p>Antwort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ja • Nein • Weiss nicht. <p>A4b) Wenn ja:</p> <p>Antwort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ja, aber ich weiss noch nicht wie • Ja, und ich weiss bereits mit welchen Massnahmen <p>A4c) Wenn nein (Mehrfachnennungen möglich):</p> <p>Antwort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nein, ich bin schon sparsam mit Energie. • Nein, ich möchte Komforteinbussen vermeiden. • Nein, da ich damit keinen (gossen) Einfluss auf die Vermeidung einer möglichen Energiemangellage habe. • Nein, da sich energiesparen nicht lohnt. • Nein - wenn ich Energie spare, ist es für mich mühsam und für die anderen wird es billiger - also mache ich es nicht. • Nein, es ist zu anstrengend / mühsam. • Nein, aber aus anderen Gründen, und zwar: ----

A5)	<p>Inwiefern stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?</p> <p>„Im Herbst 2022 drohte der Schweiz eine Strom- und Gas-Mangellage für den Winter 2022/23“</p> <p>Dieser Aussage stimme ich...</p> <p>Antwort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voll und ganz zu • Eher zu • Eher nicht zu • Gar nicht zu • Weiss nicht
A6)	<p>„Im vergangenen Winter 2022/23 befanden wir uns zeitweise in einer Strom- und/oder Gas-Mangellage“</p> <p>Dieser Aussage stimme ich...</p> <p>Antwort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voll und ganz zu • Eher zu • Eher nicht zu • Gar nicht zu • Weiss nicht
A7)	<p>Haben Sie im vergangenen Winter 2022/23 Notvorräte (bspw. Essen, Trinken, Kerzen, Taschenlampe usw.) spezifisch für den Fall einer Energiemangellage angelegt oder vergrössert?</p> <p>Antwort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nein • Ja
A8)	<p>„Ich habe vergangenen Winter 2022/2023 mehr Geld als in anderen Wintern für meine Energieausgaben beiseitegelegt.“</p> <p>Dieser Aussage stimme ich...</p> <p>Antwort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voll und ganz zu • Eher zu • Eher nicht zu • Gar nicht zu • Weiss nicht
A9)	<p>Wie wird Ihr Haus / Ihre Wohnung beheizt?</p> <p>Ausfüllanweisung: Wenn Ihr Haus / Ihre Wohnung auf unterschiedliche Weisen beheizt wird, wählen Sie bitte die wichtigste Art.</p> <p>Antwort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ölheizung • Gasheizung • Wärmepumpe (alle Arten) • Elektrospeicherheizung • Holzheizung / Pelletheizung • Fernwärme • Andere, und zwar: • Weiss nicht
A10)	A10a) Wie wichtig ist es Ihnen, die Energiekosten möglichst tief zu halten?

	<p>Antwort: Regler: 1= Überhaupt nicht wichtig; 5= Sehr wichtig</p> <p>A10b) Meiner Einschätzung nach sind meine Energiekosten (Stromkosten, Kosten für die Heizung oder die Nebenkosten) seit dem Herbst 2022...:</p> <p>Antwort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stark gesunken (mehr als 5 Prozent) • gesunken (etwa 2 bis 5 Prozent) • etwas gesunken (bis 2 Prozent) • gleichgeblieben • etwas gestiegen (bis 2 Prozent) • gestiegen (etwa 2 bis 5 Prozent) • stark gestiegen (mehr als 5 Prozent) • weiss nicht
--	--

Teil B: Wissen / Verhalten usw. – WESPI wird erwähnt

Nr.	Frage
B11)	<p>(Wärmebild – ohne Text zeigen)</p> <p>B11a) Haben Sie von dieser Kampagne gehört oder diese gesehen?</p> <p>Antwort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ja • Nein • Weiss nicht <p><i>Wenn 11a) mit nein beantwortet:</i></p> <p>B11b) Haben Sie vergangenen Winter 2022/23 eine Energiespar-Kampagne mit hilfreichen Tipps zum Energiesparen (z.B. von ihrem Kanton oder ihrer Stadt) gesehen oder gehört?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ja • Nein • Weiss nicht <p><i>Wenn 11b mit ja:</i></p> <p>B11c) Wie wurden Sie auf diese Energiespar-Kampagne aufmerksam?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plakate im ÖV • Plakate auf der Strasse/Gemeinde • Im Fernsehen • Online Presse (Anzeigen oder Artikel) • Presse (Anzeigen oder Artikel in Zeitungen/Zeitschriften) • Im Radio (Sendung oder Spots) • Im Fernsehen (Spot) • Ein Brief im Briefkasten • Auf sozialen Netzwerken (Facebook, Twitter etc.) • Keiner der obigen Antworten
B12	<p><i>Wenn 11a) mit ja beantwortet:</i></p> <p>Welches Ziel verfolgte diese Kampagne?</p> <p>Antwort (Mehrfachnennungen möglich):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umwelt schonen • Reduzieren der Treibhausgase • Erhöhen der Versorgungssicherheit (Sicherung der Energieversorgung) • Erhöhung der Produktion erneuerbarer Energien • Energiesparen • Anderes, und zwar: • Weiss nicht

B13)	<p><i>Wenn 11a) mit ja beantwortet:</i> B13a) Wissen Sie unter welchem Slogan (Motto) diese Kampagne steht?</p> <p><i>Wenn 11a) mit nein beantwortet:</i> B13b) Kennen Sie einer der folgenden Slogans (Motto)?</p> <p>Antwort (für 11a und 11b):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energiesparen schont unsere Umwelt und das Portemonnaie. • Gemeinsam sparen wir 11% Energie. • Energie ist knapp. Verschwenden wir sie nicht. • Energiesparen: Jeder Beitrag zählt! • Energiesparen – mach mit! • Energiesparen Jetzt! • Weiss nicht
B14)	<p><i>Wenn Frage 11a mit ja beantwortet:</i></p> <p>Inwiefern stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?</p> <p>1 gar nicht einverstanden – 5 vollkommen einverstanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Die Kampagne ist für mich klar und leicht verständlich.» • «Die Kampagne spricht mich an.» • «Die Kampagne hat mich dazu bewogen, mehr zu erfahren und mich besser zu informieren.» • «Die Kampagne motiviert mich, Energiespar-Massnahmen umzusetzen.» • «Die Kampagne hat alle Informationen geliefert, die ich benötige. Jetzt weiss ich aber selbst weiter und brauche nicht noch mehr Informationen.»
B15)	<p><i>Wenn Frage 11 (a oder b) mit ja beantwortet:</i> B15a) Hat die Kampagne Ihr Bewusstsein für die Bedeutung des Energiesparens beeinflusst?</p> <p>Antwort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ja, mir wurde <i>hauptsächlich</i> durch die Kampagne bewusst, dass Energiesparen wichtig ist. • Ja, die Kampagne hat mein Bewusstsein teilweise dafür gestärkt, dass das Energiesparen wichtig ist. • Nein, mir war die Bedeutung des Energiesparens bereits vor der Kampagne stark bewusst. • Nein, ich finde Energiesparen weiterhin <i>nicht</i> wichtig. <p><i>Wenn Frage 11a mit ja beantwortet:</i> B15b) Welche zusätzlichen Informationen hätten Sie gewünscht bzw. nützlich gefunden?</p> <p>Ausfüllanweisung: Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten.</p> <p>Antwort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeitnahe Informationen zur Stromversorgungslage • Zeitnahe Informationen zur Gasversorgungslage • Zeitnahe Informationen zur Versorgungslage von Heizöl • Zeitnahe Informationen zur Versorgungslage von Diesel oder Benzin • Zeitnahe Informationen zur Versorgungslage von Holz • Zusätzliche Spartipps für Haushalte • Zusätzliche Spartipps für Unternehmen • Angaben, wie viel Energie einzelne Gemeinden bereits gespart haben. • Angaben wieviel Energie mein Haushalt bereits gespart hat.

	<ul style="list-style-type: none"> • Mehr Informationen zu den Zusammenhängen zwischen Energiesparen und einer Energiemangellage • Anderes, und zwar: • Keine <p>Randomisieren</p>
B16)	<p>B16a) Haben Sie im vergangenen Winter 2022/23 wegen der angespannten Energieversorgungssicherheit Investitions- oder Kaufentscheide mit Auswirkungen auf Ihren Energieverbrauch vorgezogen oder angepasst (z.B. Kauf von LED-Lampen, Einkauf von Holzvorräten oder PV-Anlage)?</p> <p>Antwort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ja • Nein <p>B16b) Welche Investitions- oder Kaufentscheide haben Sie im vergangenen Winter 2022/23 neu geplant oder vorgezogen?</p> <p>Antwort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solar Panels (Storm und/oder Wärme) • E-Auto • Heizungsersatz auf Wärmepumpe, Holz oder Fernwärme • Einkauf von Holzvorräten • LED-Lampen • Steckerleisten oder Stromzeituhren, um Stromfresser zu identifizieren • Gebäudeisolation (z.B. Fassade, Fenster, Dach, Keller) • Anderes, und zwar: • Keine der oben genannten <p>Randomisieren</p>

www.nicht-verschwenden.ch	
B17)	<p>Kennen Sie die Website www.nicht-verschwenden.ch?</p> <p>Antwort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ja • Nein • Weiss nicht
B18)	<p><i>Wenn 17) mit ja beantwortet:</i></p> <p>B18a) Haben Sie die Webseite www.nicht-verschwenden.ch besucht?</p> <p>Antwort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ja • Nein • Weiss nicht <p><i>B18c) Wenn bei a) ja:</i></p> <p>Wie nützlich fanden Sie den Besuch der Webseite www.nicht-verschwenden.ch?</p> <p>Antwort: 1 überhaupt nicht nützlich – 5 sehr nützlich</p>

Energiespar-Massnahmen	
B19)	<p><i>Wenn 11a) mit ja beantwortet:</i> An welche der in der Kampagne empfohlenen Energiespar-Massnahmen können Sie sich erinnern? Ausfüllanweisung: Bitte nennen Sie alle zutreffenden Antworten</p> <p>Antwort (Mehrfachnennungen möglich):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Lampen ausschalten, wenn Sie ein Zimmer verlassen • Ihren Geschirrspüler vor dem Einschalten füllen • Nicht zu oft baden, sondern lieber duschen • Räume mehrmals täglich vollständig lüften • Keine Möbel oder Vorhänge vor Heizkörpern platzieren • Wasser sparen • Beim Kochen Deckel auf Töpfen oder Pfannen verwenden • Die Wäsche zum Trocknen an die frische Luft hängen • Die Wäsche mit niedrigeren Temperaturen waschen • Fahrgemeinschaften bilden • Einen Wasserkocher statt eines Topfes zum Kochen von Wasser nutzen • Kühlschrank nur kurz öffnen • Ihren Gefrierschrank nicht kälter als auf -18C einstellen • Kühlschrank auf 7C senken • Auf kurzen Strecken das Velo benutzen • Die Raumtemperatur auf 20C senken • Boiler-Temperatur auf 55C senken • Ihre Geräte ausschalten, anstatt sie in Bereitschaft / stand-by zu lassen • Den Backofen nicht vorheizen • Ihren Gefrierschrank regelmässig abtauen • Keine der oben genannten Massnahmen (-> dann zur Frage 20)
B20)	<p>B20a) Welche der nachfolgenden Massnahmen haben Sie bereits früher umgesetzt und welche Massnahmen haben Sie vergangenen Winter 2022/23 neu oder verstärkt umgesetzt?</p> <p>Antwort (Mehrfachnennungen möglich):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Lampen auszuschalten, wenn Sie ein Zimmer verlassen • Ihren Geschirrspüler vor dem Einschalten füllen • Nicht zu oft baden, sondern lieber duschen • Räume mehrmals täglich vollständig lüften • Keine Möbel oder Vorhänge vor Heizkörpern platzieren • Wasser zu sparen • Beim Kochen Deckel auf Töpfen oder Pfannen verwenden • Die Wäsche zum Trocknen an die frische Luft zu hängen • Die Wäsche mit niedrigeren Temperaturen zu waschen • Einen Wasserkocher statt eines Topfes zum Kochen von Wasser zu nutzen • Ihren Gefrierschrank nicht kälter als auf -18C einstellen • Kühlschrank auf 7C einstellen • Die Raumtemperatur auf maximal 20C einstellen • Ihre Geräte auszuschalten, anstatt sie in Bereitschaft / stand-by zu lassen • Den Backofen nicht vorheizen • Ihren Gefrierschrank regelmässig abtauen • Keine der oben genannten Massnahmen (-> dann zur Frage 21)

	<p>B20b) (wenn mind. vier Massnahmen umgesetzt wurden): Was denken Sie, mit welchen drei Massnahmen haben Sie am meisten Energie gespart?</p> <p>Antworten</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Multiple Choice mit den Massnahmen welche in 20a umgesetzt wurden + „andere Massnahme“</i>
B22a)	<p>Wenn bei 20a) mind. eine Energiespar-Massnahme umgesetzt wurde:</p> <p>B22a) Wie stark glauben Sie, dass Sie Ihren Energieverbrauch mit den umgesetzten Energiespar-Massnahmen im vergangenen Winter 2022/23 reduzieren konnten?</p> <p>Ausfüllanweisung: Wenn Sie den genauen Betrag nicht kennen, machen Sie bitte eine grobe Schätzung.</p> <p>Antwort B22a.1): Haushalts-Stromverbrauch (exkl. Heizung und Warmwasser):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine Ersparnis • sehr kleine Ersparnis (weniger als 1 Prozent) • kleine Ersparnis (etwa 1 bis 2 Prozent) • spürbare Ersparnis (etwa 2 bis 5 Prozent) • hohe Ersparnis (mehr als 5 Prozent) • weiss nicht <p>B22a.2) Energieverbrauch für Heizung und Warmwasser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine Ersparnis • sehr kleine Ersparnis (weniger als 1 Prozent) • kleine Ersparnis (etwa 1 bis 2 Prozent) • spürbare Ersparnis (etwa 2 bis 5 Prozent) • hohe Ersparnis (mehr als 5 Prozent) • weiss nicht
B22b)	<p>Welchen Beitrag können ihrer Meinung nach Privathaushalte mit Energiesparen zur Verhinderung einer Energiemangellage in der Schweiz leisten?</p> <p>Antwort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keinen Beitrag • Kleinen Beitrag • Mittleren Beitrag • Grossen Beitrag • Weiss nicht
B22c)	<p>Wenn bei 20a) mind. eine Energiespar-Massnahme umgesetzt wurde oder bei Frage 2 mit Immer, Meistens, Gelegentlich oder selten geantwortet wurde.</p> <p>Im Laufe des Winters 2022/23 hat sich die drohende Strom- und Gasmangellage entspannt. Hat diese Entspannung Ihr Energiesparverhalten beeinflusst?</p> <p>Antworten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ja, ich habe deswegen wieder weniger auf mein Energiespar-Verhalten geachtet. • Nein, ich habe trotzdem genau wie vorher Energie gespart • Weiss nicht
B23)	<p>Wenn bei 20a) mind. eine Energiespar-Massnahme umgesetzt wurde:</p> <p>Haben Sie durch die umgesetzten Massnahmen negative Nebenwirkungen festgestellt?</p> <p>Antworten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ja, Schimmel an den Wänden

	<ul style="list-style-type: none"> • Ja, die Temperatur am Arbeitsplatz war zu kalt, daher war ich öfters im Home Office <i>ausblenden, wenn nicht berufstätig</i> • Ja, Erkältung aufgrund zu kalter Temperaturen zu Hause • Ja, Erkältung aufgrund zu kalter Temperaturen am Arbeitsplatz <i>ausblenden, wenn nicht berufstätig</i> • Ja, Uneinigkeit im Haushalt zur „richtigen“ Temperatur in der Wohnung • Die Wäsche hat schlecht gerochen oder/und Flecken haben sich nicht gelöst, weil sie zu wenig warm gewaschen wurde • Ja, Essen im Kühlschrank ist verdorben, weil dieser zu wenig kalt eingestellt • Ja, das Essen im Ofen ist nicht gut geraten, da ich nicht vorgeheizt habe • Anderes: • Keine der oben genannten
B24)	<p>Wenn bei 20a) mind. eine Energiespar-Massnahme umgesetzt wurde</p> <p>B24a) Beabsichtigen Sie, die bisher von Ihnen umgesetzten Energiespar-Massnahmen, auch künftig umzusetzen?</p> <p>Antwort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ja, auf jeden Fall • Eher ja • Eher nein • Nein, auf keinen Fall • Weiss nicht <p>B24b) Welche Massnahmen sind ihnen am schwersten gefallen umzusetzen?</p> <p><u>Max. 3 auswählen</u></p> <p>Antworten:</p> <p>- <i>Massnahmen, welche umgesetzt wurden werden eingeblendet-</i></p>
B25)	<p>Sehen sie für nächsten Winter zusätzlichen Möglichkeiten Energie einzusparen?</p> <p>Antworten:</p> <p>Mehrfach-Antworten möglich; jeweils eine Skala von 1 bis 5</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ja, die bereits teilweise ergriffenen Massnahmen noch konsequenter umzusetzen • Ja, noch weitere, zusätzliche von der Energiespar-Kampagne des Bundes empfohlene Energiespar-Massnahmen umsetzen • Ja, im Bereich Konsum • Ja, im Bereich Mobilität • Ja, im Bereich Ernährung • Ja, im Bereich Gebäude • Ja, im Bereich Wohnen
B26a)	<p>Kann die Schweizer Bevölkerung freiwillig genügend sparen, um eine Energie-Mangellage zu verhindern oder sind dazu Vorschriften für alle notwendig?</p> <p>Antworten: <i>Regler 1 bis 5; Nein, auf keinen Fall=1; Ja, das kann sie = 5</i></p> <p>e) Welche zusätzlichen Aktivitäten könnten Ihr/e Freundeskreis/Familie/Arbeitskollegen (freiwillig) verstärkt zum Energiesparen motivieren?</p> <p>Antwort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeitnahe Rückmeldung zum eigenen Energieverbrauch im Vergleich zu ähnlichen Haushalten (z.B. via App oder Smart-Meter)

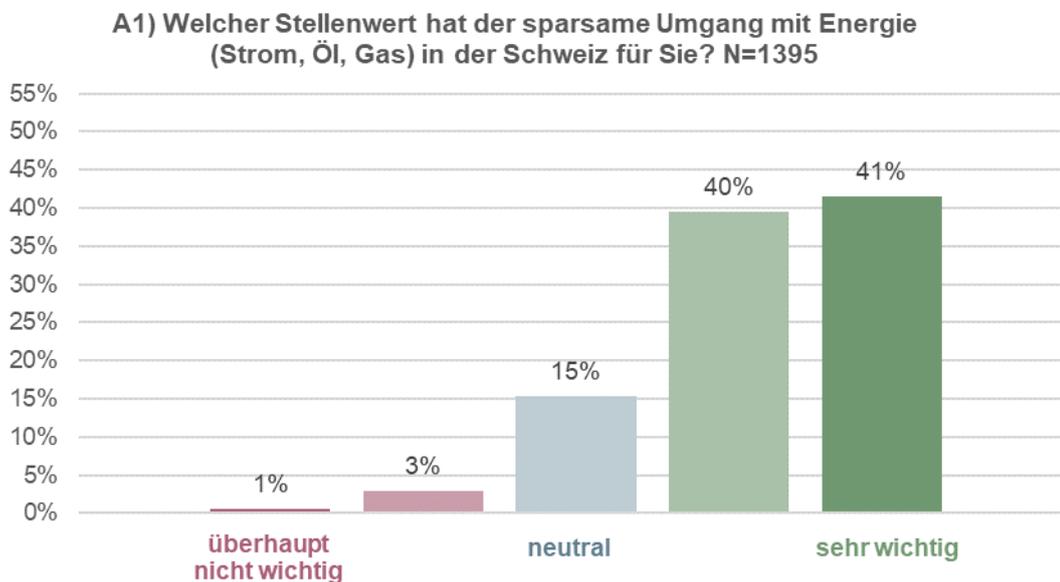
	<ul style="list-style-type: none"> • Gewinnspiele (z.B. Preise für die Person mit der höchsten Energiereduktion) • Apps mit spielerischen Vorschlägen zum Energiesparen • Beispiele von anderen Leuten, die Energie gespart haben (Testimonials) • Bekannte Vorbilder, die das Energiesparen vorleben (z.B. Sportler/-in, Schauspieler/-in) • Stärkere Präsenz des Bundesrats • Podcasts • Bessere Erklärungen zu den Energiespar-Massnahmen • Begründen, warum verstärkt Energie gespart werden muss • Grössere finanzielle Anreize • eine klar drohende Energie-Mangellage • ein Gefühl der gegenseitigen Unterstützung in der Gemeinschaft • einen klaren Zusammenhang, dass Energiesparen höhere Ziele unterstützt wie die Sicherheit oder den Zusammenhalt in der Demokratie • Anderes, und zwar: • Keine der oben genannten <p>Randomisieren</p>
--	--

Teil C: Berufliches und soziales Umfeld

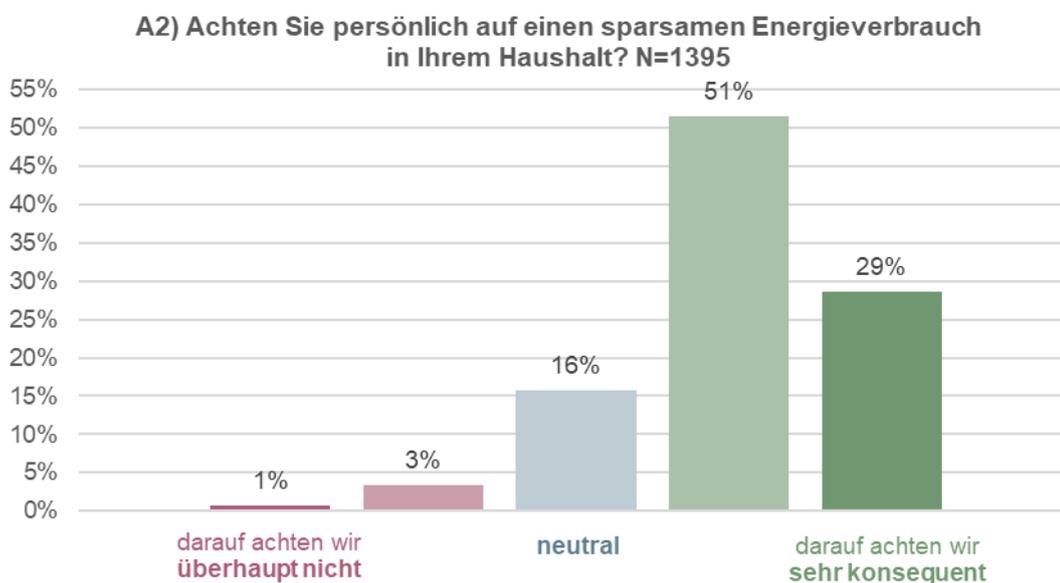
C27)	<p>Filter: wenn berufstätig</p> <p>b) Hat das Unternehmen, bei dem Sie tätig sind, Energiespar-Massnahmen im vergangenen Winter 2022/23 an Ihrem Arbeitsplatz durchgeführt oder empfohlen?</p> <p>Antworten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ja • Nein • Weiss nicht
C28)	<p>Hat Ihr Freundes- und Bekanntenkreis im vergangenen Winter 2022/23 besondere Energiesparanstrengungen unternommen?</p> <p>Antwort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ja • Eher ja • Manche ja, manche nein • Eher nein • Nein • Weiss nicht

Anhang D – Resultate der Onlinebefragung

Auswertung der Fragen

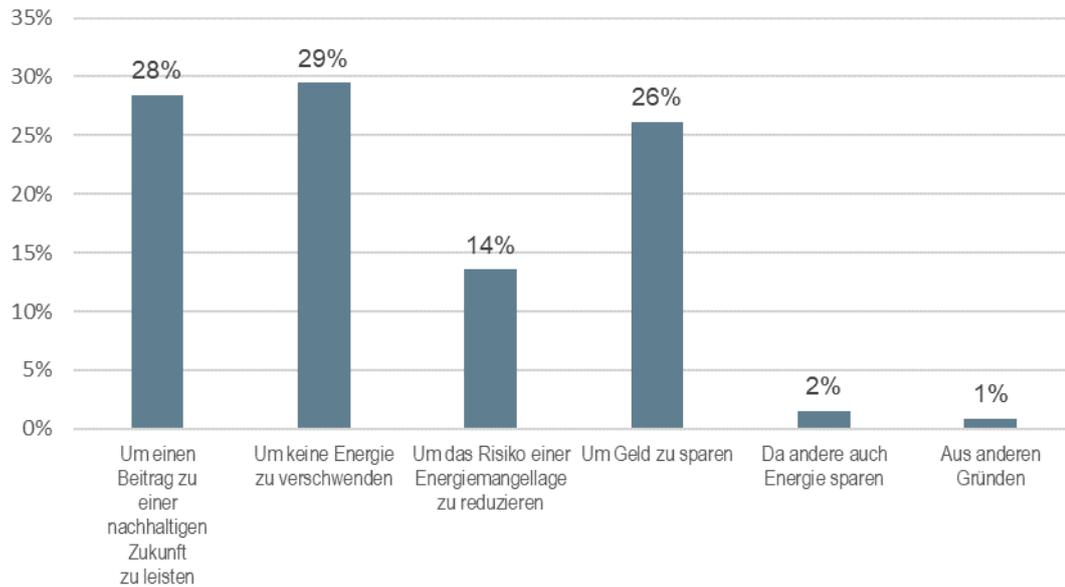


Antwort: Schieberegler mit 1=überhaupt nicht wichtig; 5=sehr wichtig



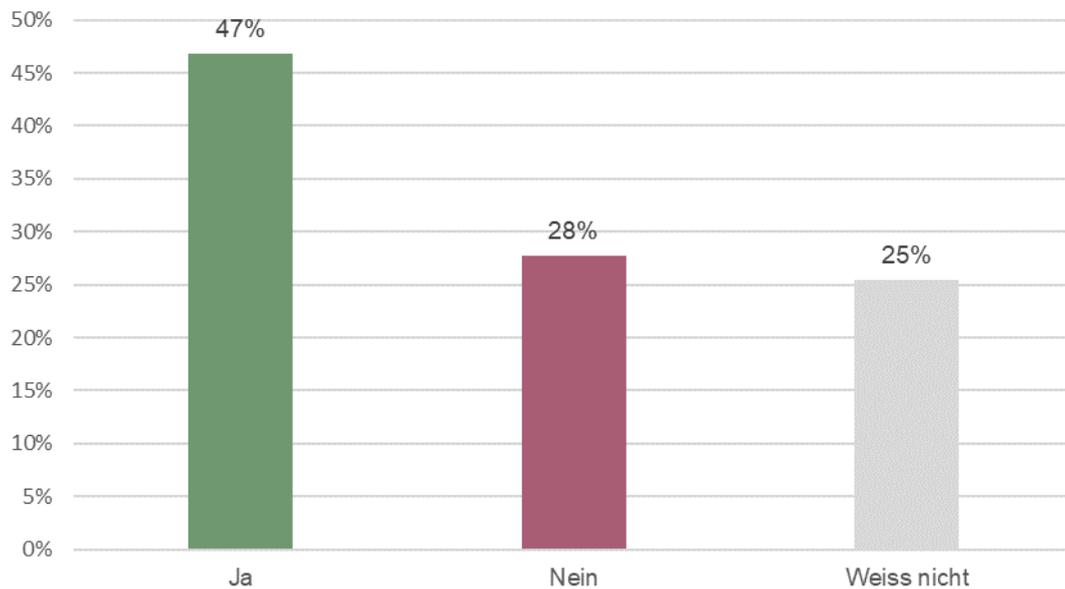
Antwort: Schieberegler mit 1 darauf achten wir überhaupt nicht – 5 darauf achten wir sehr konsequent

**A3) Aus welchen Gründen gehen Sie mit Energie sparsam um?
N=3444**

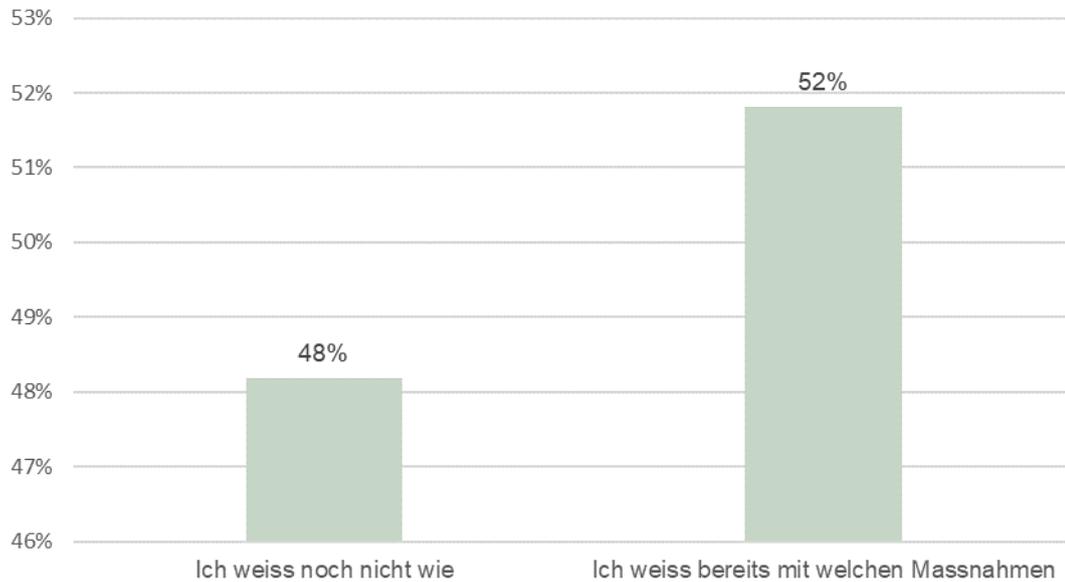


Mehrfachantworten waren möglich

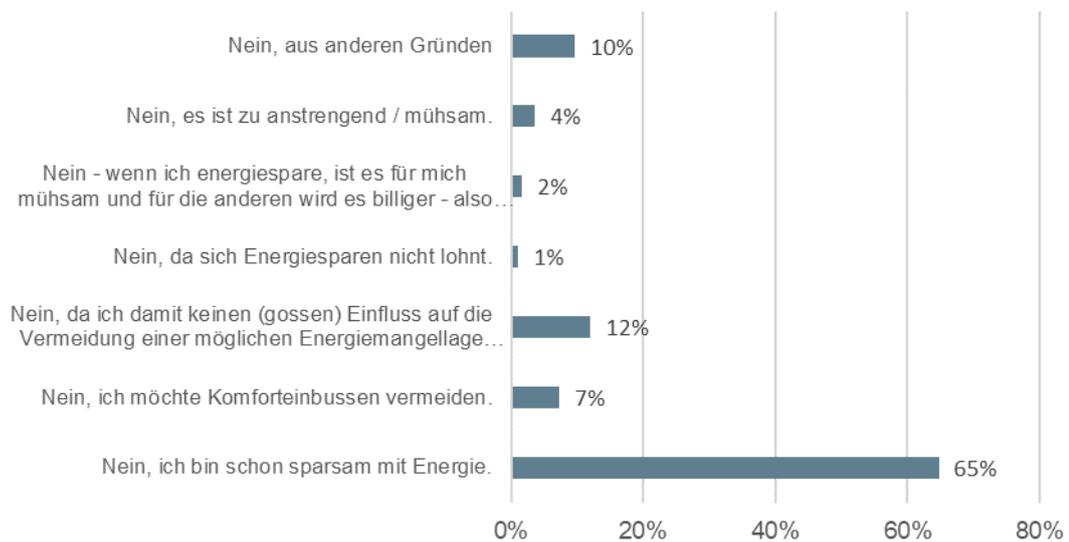
A4a) Planen Sie in den nächsten rund 2 Jahren Massnahmen, um Energie zu sparen? N=1395



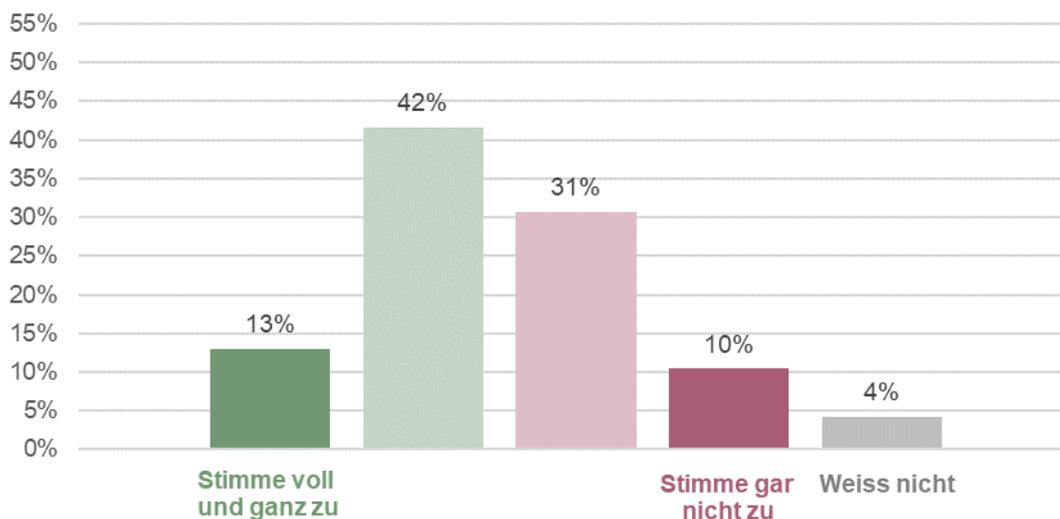
**A4b) Wenn ja (A4a), welche der folgenden Aussagen treffen zu?
N=654**



**A4c) Wenn nein (A4a), welche der folgenden Aussagen treffen zu?
N=470**

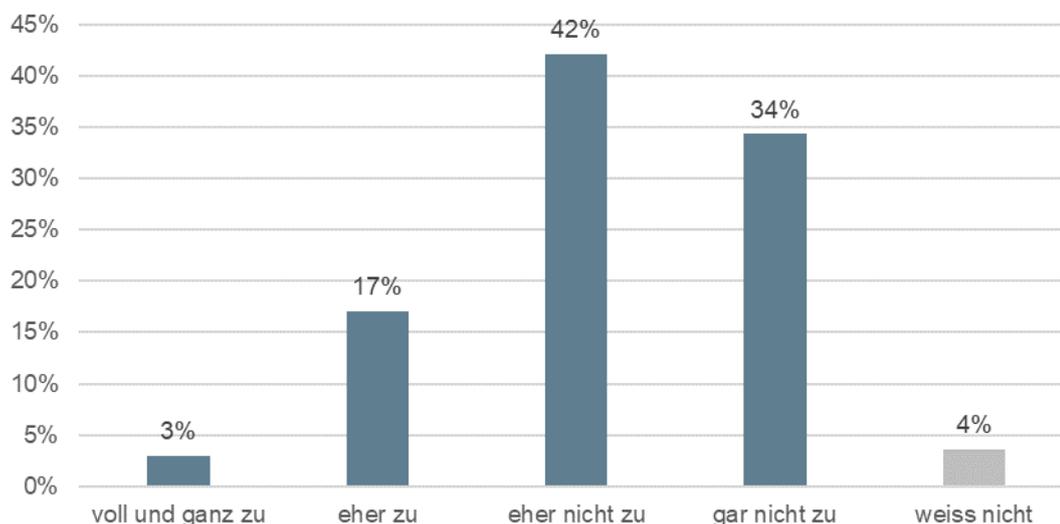


A5) Inwiefern stimmen Sie der folgenden Aussage zu? „Im Herbst 2022 drohte der Schweiz eine Strom- und Gas-Mangellage für den Winter 2022/23. N=1395



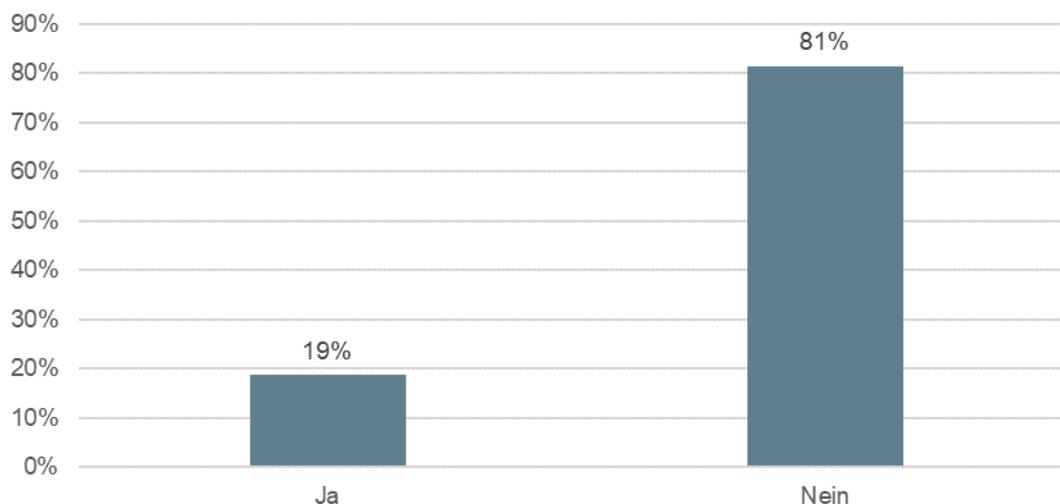
Antwort: Schieberegler mit 1 stimme voll und ganz zu – 4 stimme gar nicht zu

A6) Inwiefern stimmen Sie der folgenden Aussage zu? „Im vergangenen Winter 2022/23 befanden wir uns zeitweise in einer Strom- und/oder Gas-Mangellage.“ Dieser Aussage stimme ich...N=1395

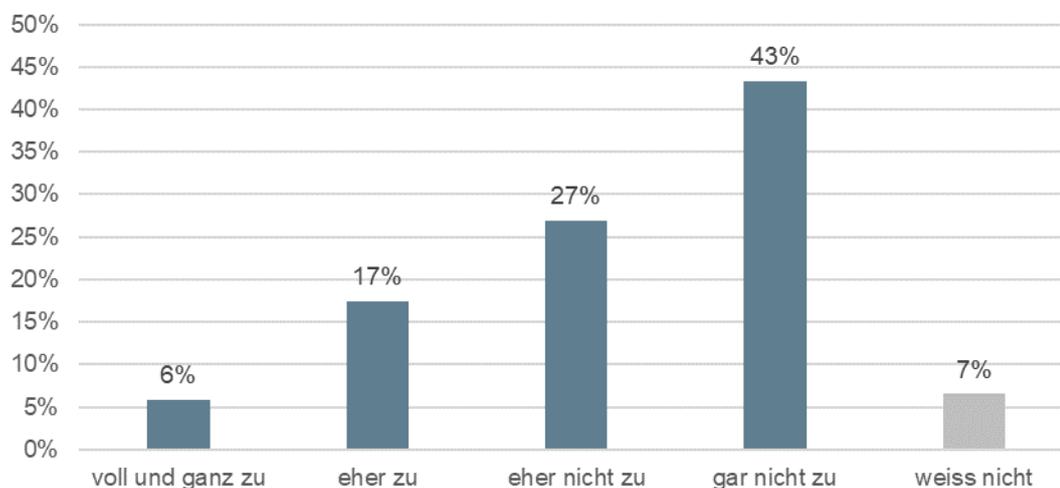


Antwort: Schieberegler mit 1 stimme voll und ganz zu – 4 stimme gar nicht zu

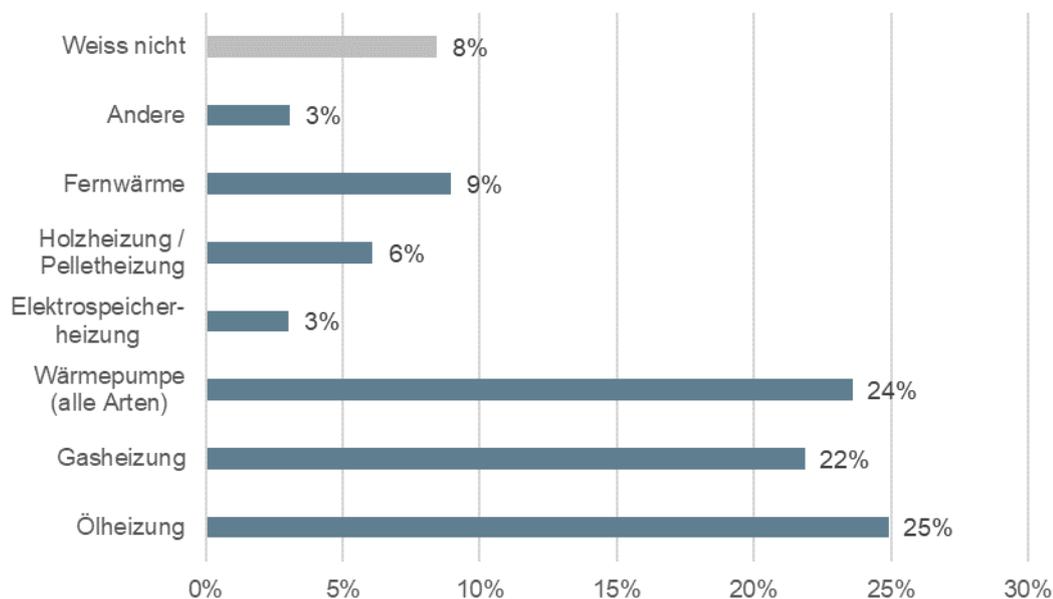
A7) Haben Sie im vergangenen Winter 2022/23 Notvorräte (bspw. Essen, Trinken, Kerzen, Taschenlampe usw.) spezifisch für den Fall einer Energiemangellage angelegt oder vergrößert? N=1395



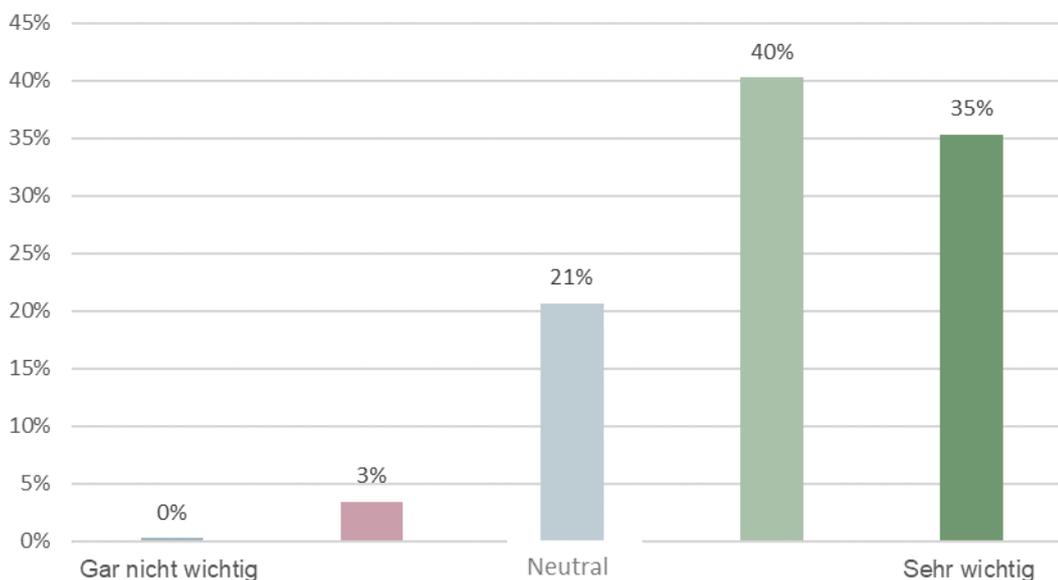
A8) Inwiefern stimmen Sie der folgenden Aussage zu? „Ich habe vergangenen Winter 2022/2023 mehr Geld als in anderen Wintern für meine Energieausgaben beiseitegelegt.“ Dieser Aussage stimme ich...N=1395



A9) Wie wird Ihr Haus / Ihre Wohnung beheizt? N=1395

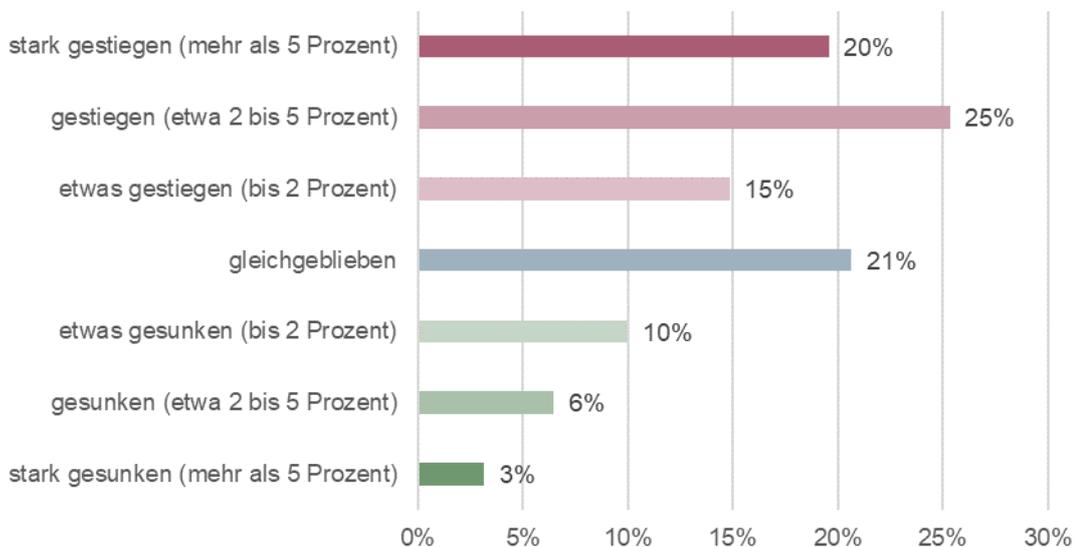


A10a) Wie wichtig ist es Ihnen, die Energiekosten möglichst tief zu halten? N=1395

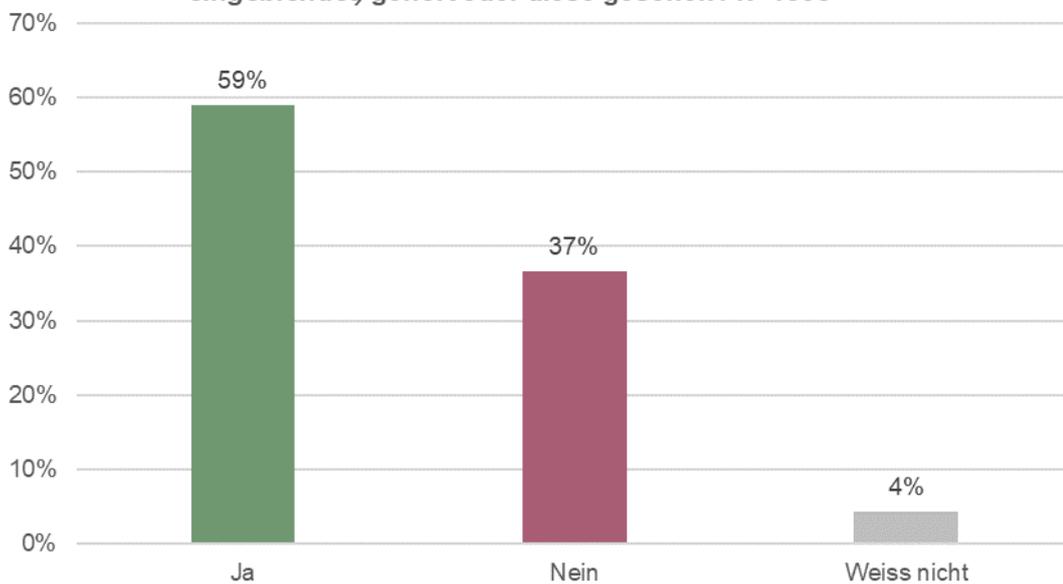


Antwort: Schieberegler mit 1=überhaupt nicht wichtig; 5=sehr wichtig

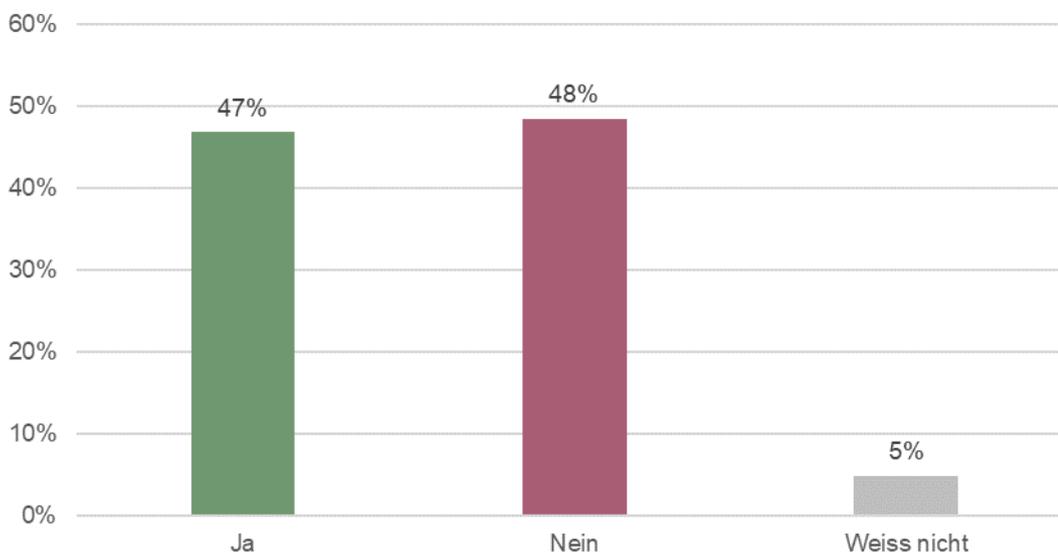
A10b) Meiner Einschätzung nach sind meine Energiekosten (Stromkosten, Kosten für die Heizung oder die Nebenkosten) seit dem Herbst 2022...



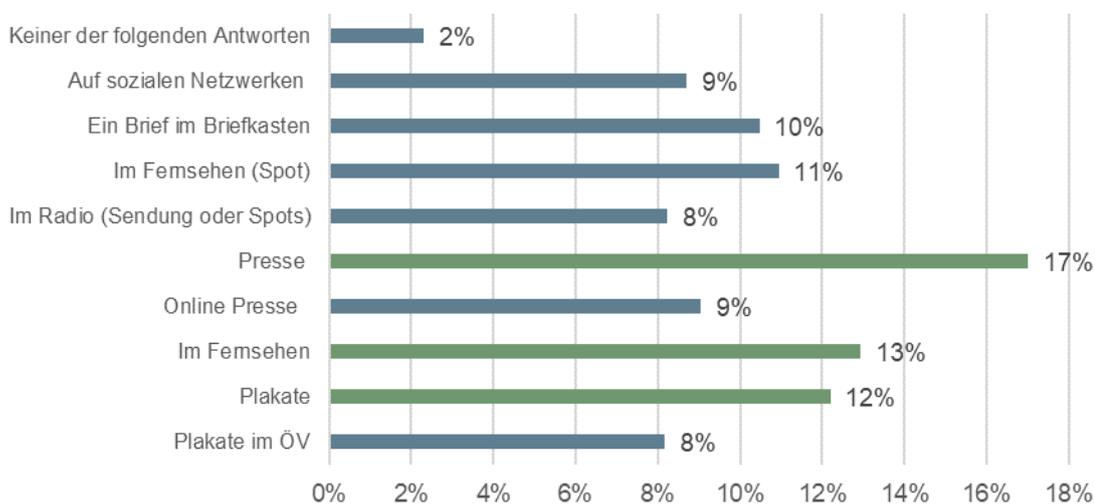
B11a) Haben Sie von dieser Kampagne (Kampagnenbild wurde eingeblendet) gehört oder diese gesehen? N=1395

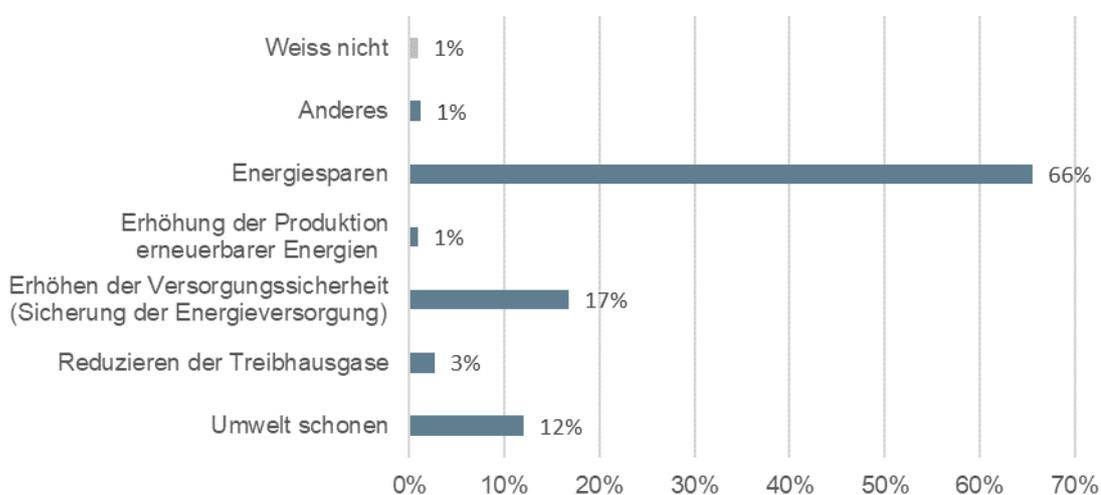
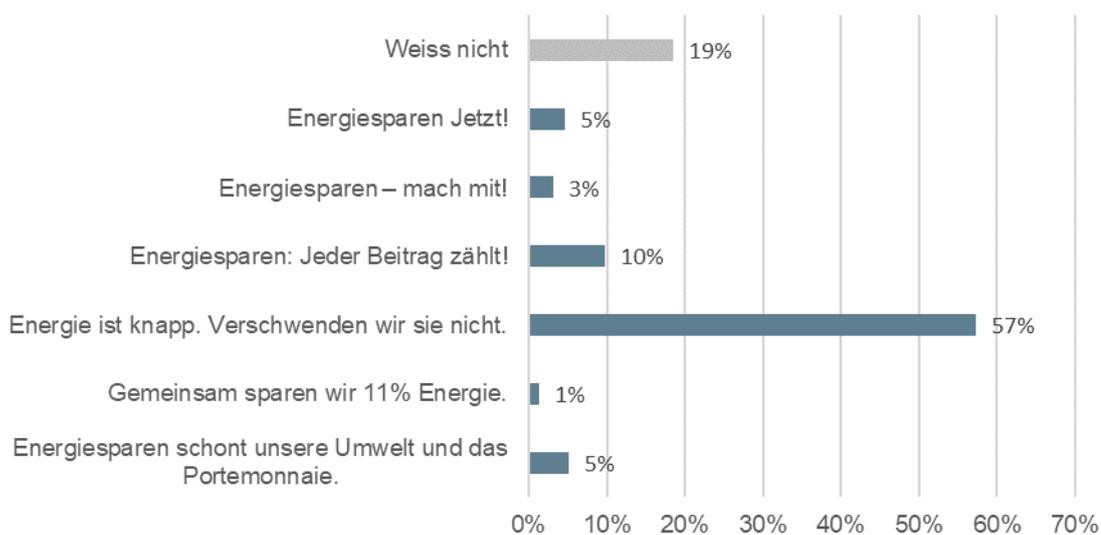


B11b) Haben Sie vergangenen Winter 2022/23 eine Energiespar-Kampagne mit hilfreichen Tipps zum Energiesparen (z.B. von ihrem Kanton oder ihrer Stadt) gesehen oder gehört? N=511

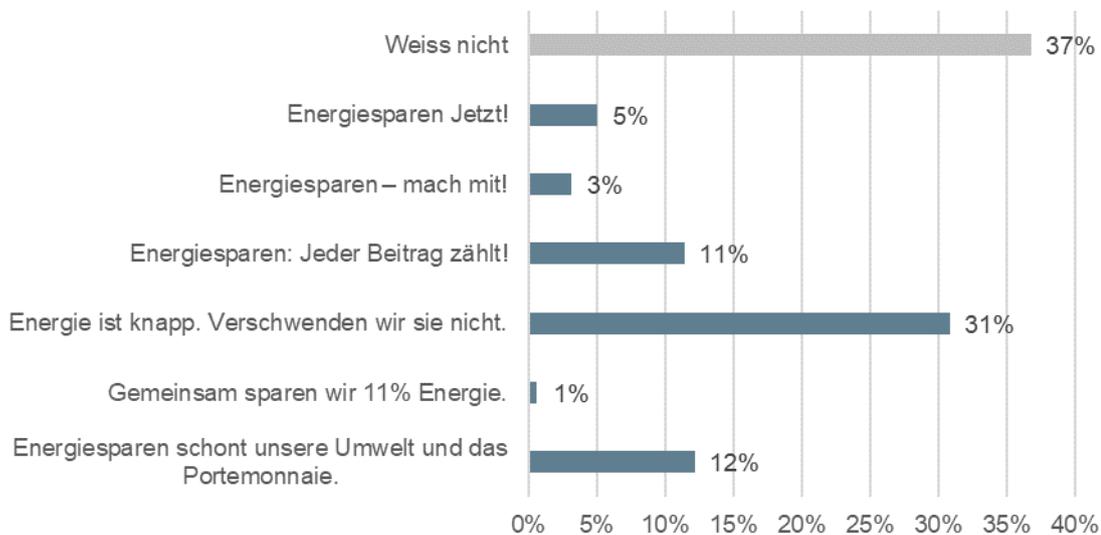


B11c) Wie wurden Sie auf diese Energiespar-Kampagne aufmerksam? (Betrifft die Kampagne von den Kantonen/Städten) N=523

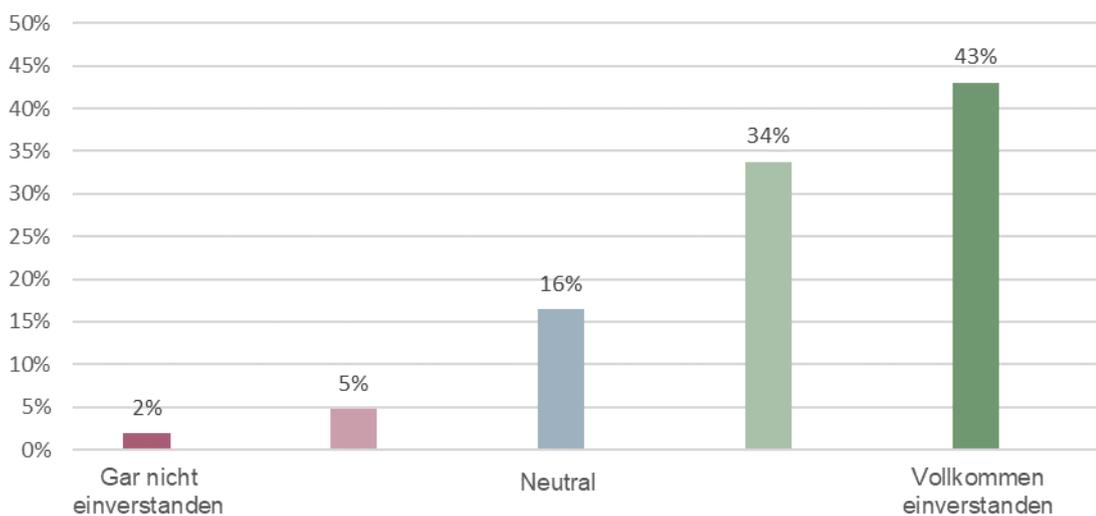


B12) Welches Ziel verfolgte diese Kampagne (Bund)? N=1196**B13a) Wissen Sie unter welchem Slogan (Motto) diese Kampagne steht? N= 823**

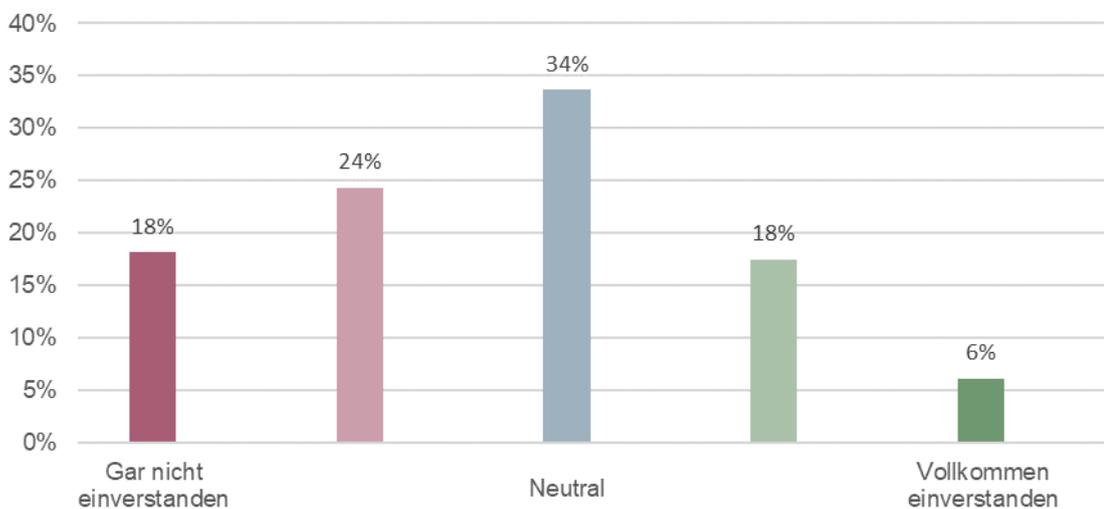
B13b) Kennen Sie einer der folgenden Slogans (Motto)? N=511



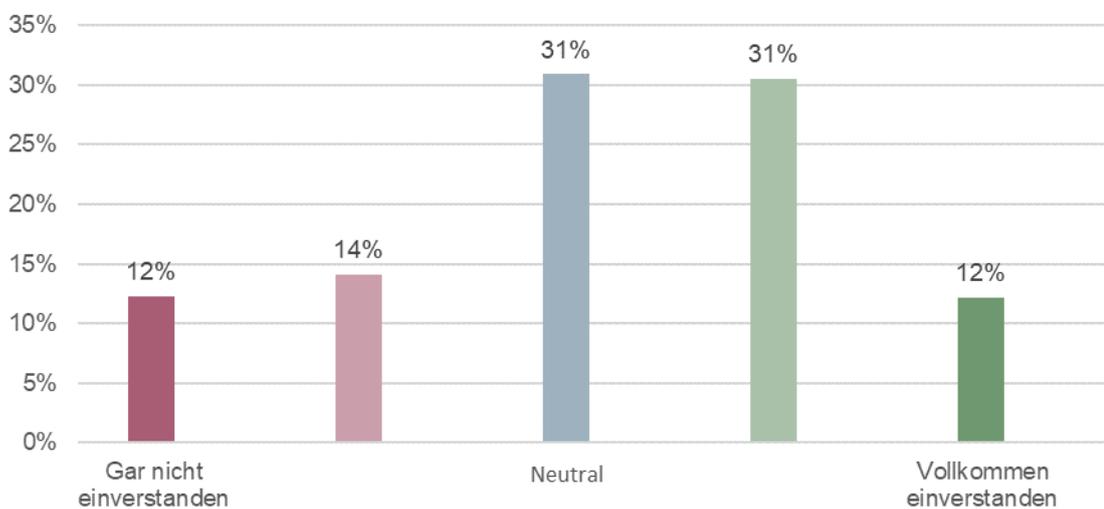
B14.1) Inwiefern stimmen Sie der Aussage "Die Kampagne ist für mich klar und leicht verständlich." zu ? N=823



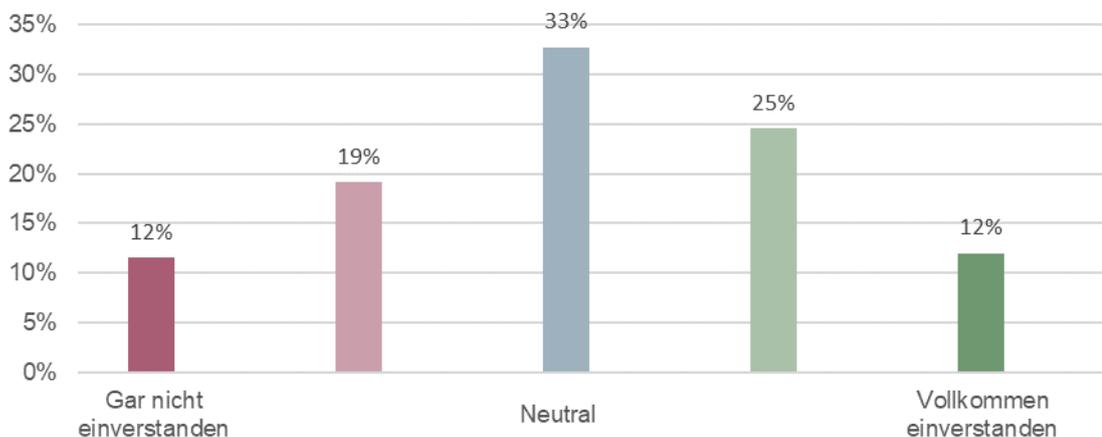
B14.4) Inwiefern stimmen Sie der Aussage "Die Kampagne hat mich dazu bewogen, mehr zu erfahren und mich besser zu informieren." zu ? N=823



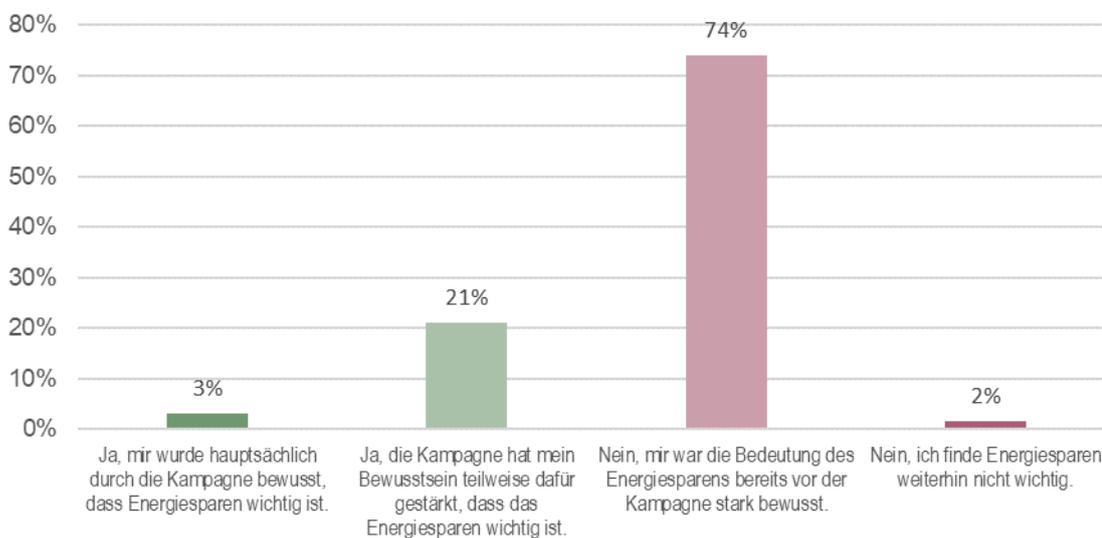
B14.5) Inwiefern stimmen Sie der Aussage " Die Kampagne motiviert mich, Energiespar-Massnahmen umzusetzen." zu ? N=823



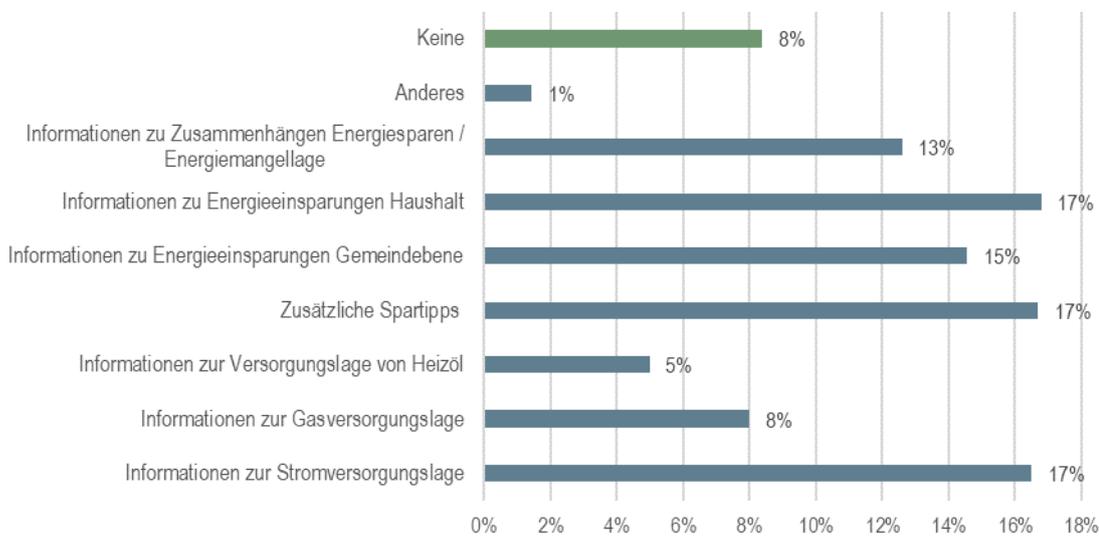
B14.6) Inwiefern stimmen Sie der Aussage "Die Kampagne hat alle Informationen geliefert, die ich benötige. Jetzt weiss ich aber selbst weiter und brauche nicht noch mehr Informationen." zu ? N=823



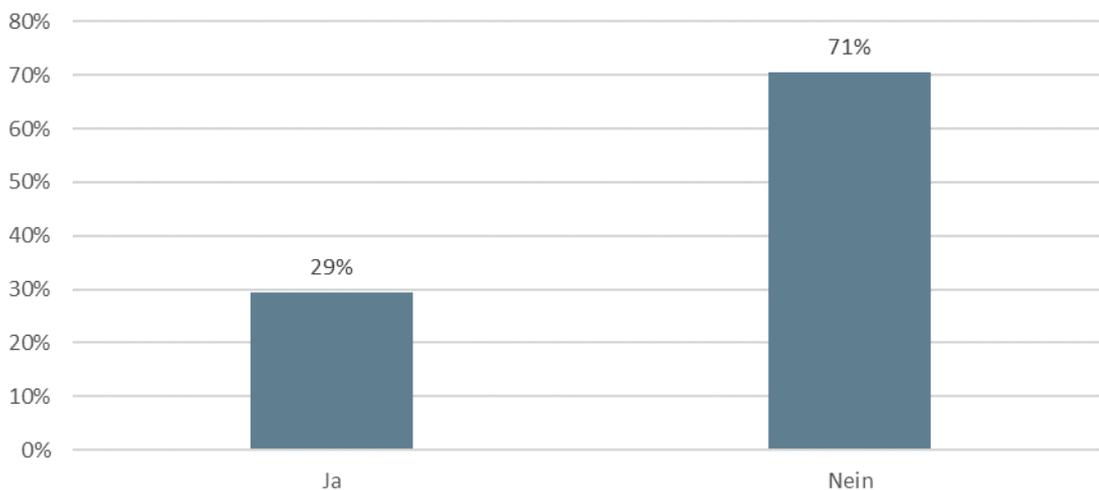
B15a) Hat die Kampagne Ihr Bewusstsein für die Bedeutung des Energiesparens beeinflusst? N=1062

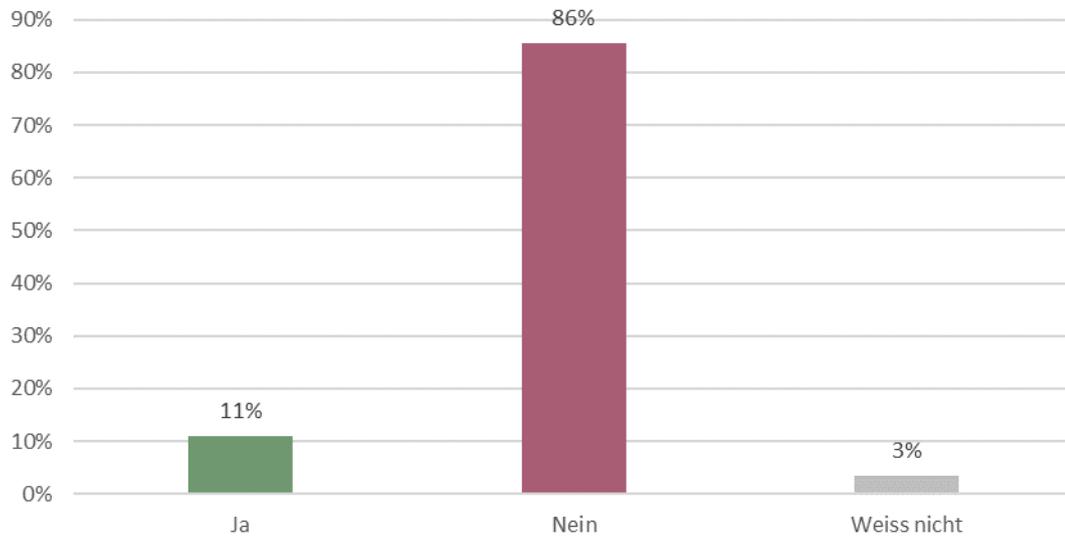
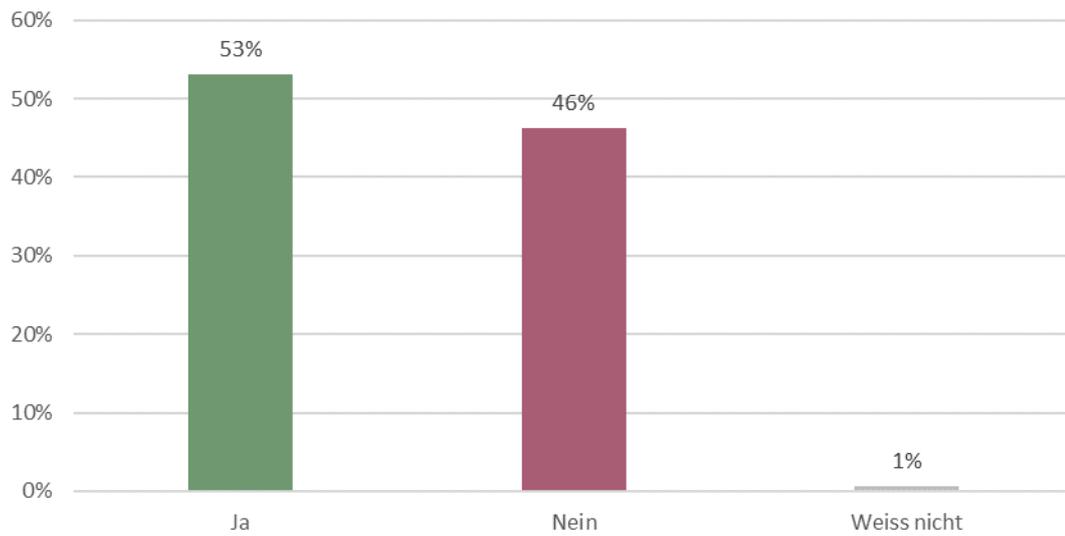


B15b) Welche zusätzlichen Informationen hätten Sie gewünscht bzw. nützlich gefunden? N=1713

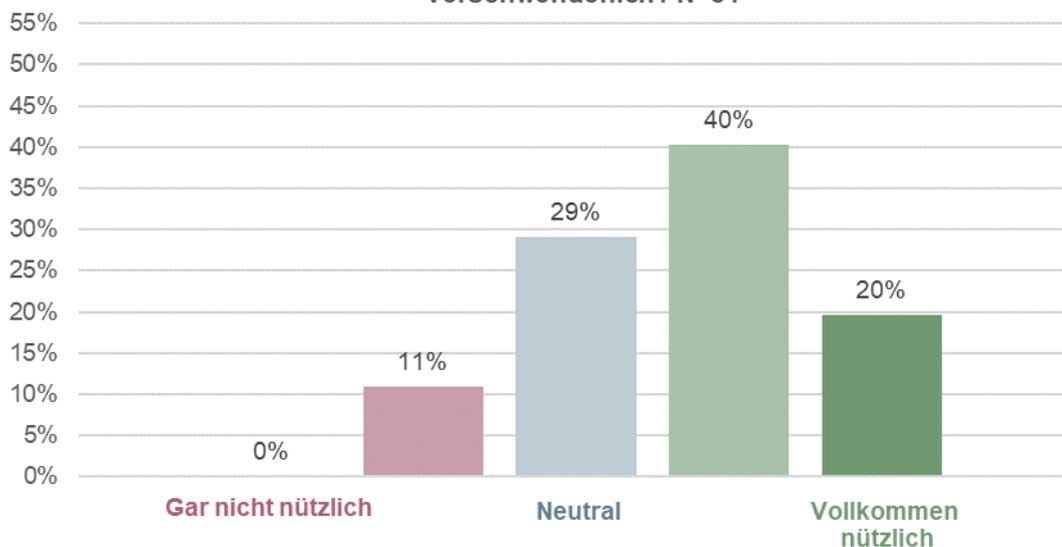


B16a) Haben Sie im vergangenen Winter 2022/23 wegen der angespannten Energieversorgungssicherheit Investitions- oder Kaufentscheide mit Auswirkungen auf Ihren Energieverbrauch vorgezogen oder angepasst? N=1395

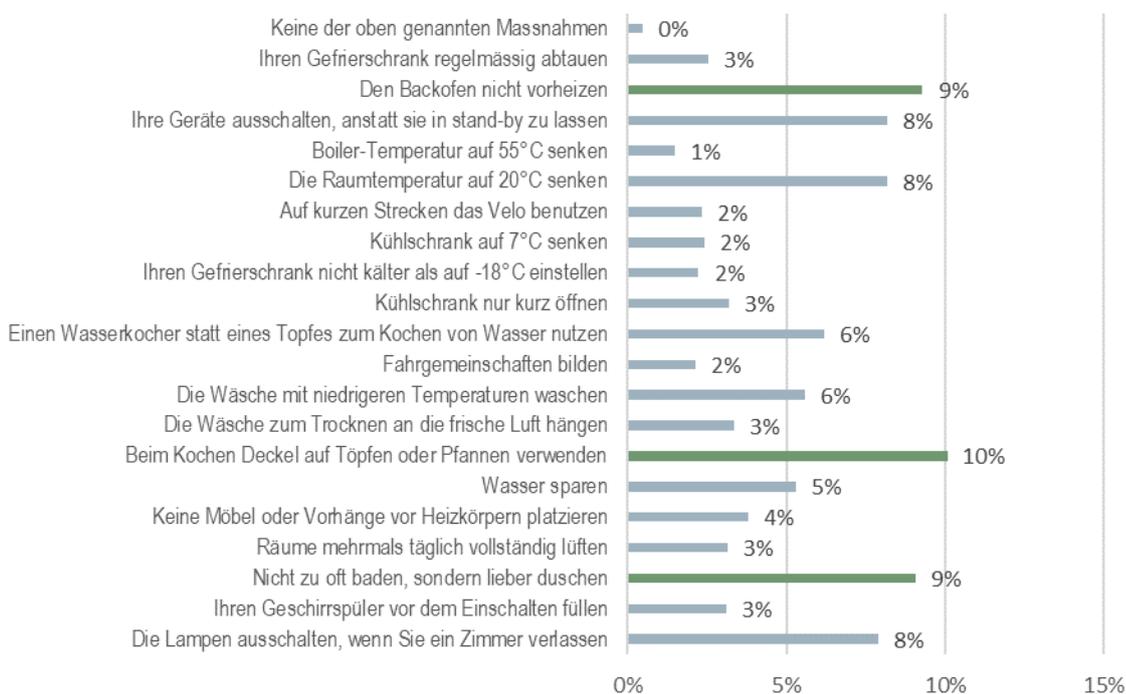


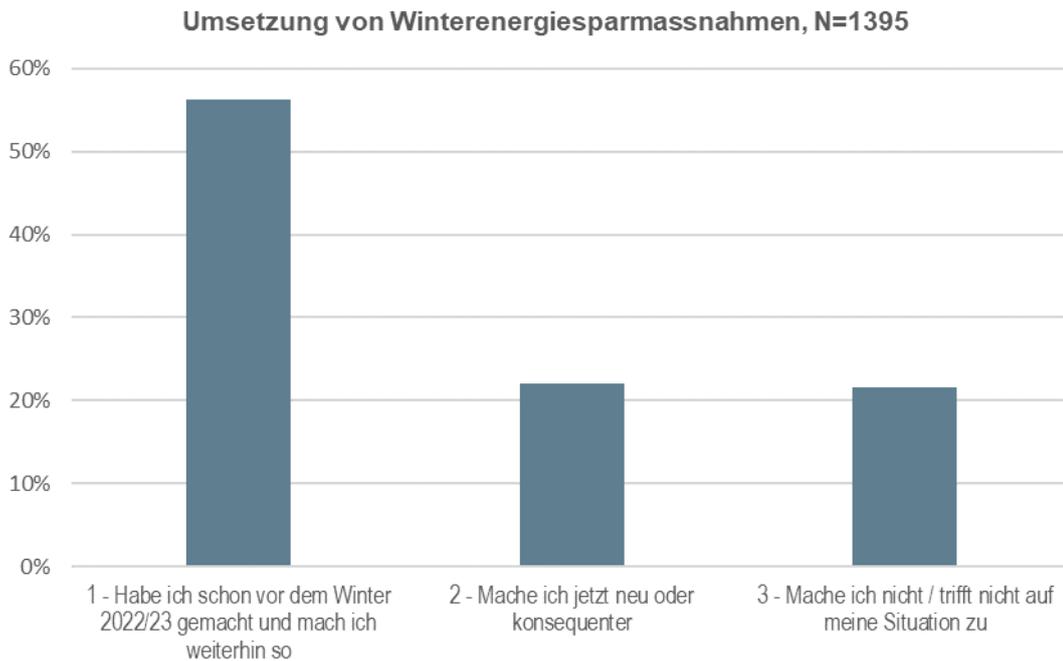
B17) Kennen Sie die Website www.nicht-verschwenden.ch? N=1395**B18a) Haben Sie die Webseite www.nicht-verschwenden.ch besucht? N=153**

B18b) Wie nützlich fanden Sie den Besuch der Webseite www.nicht-verschwenden.ch? N=81



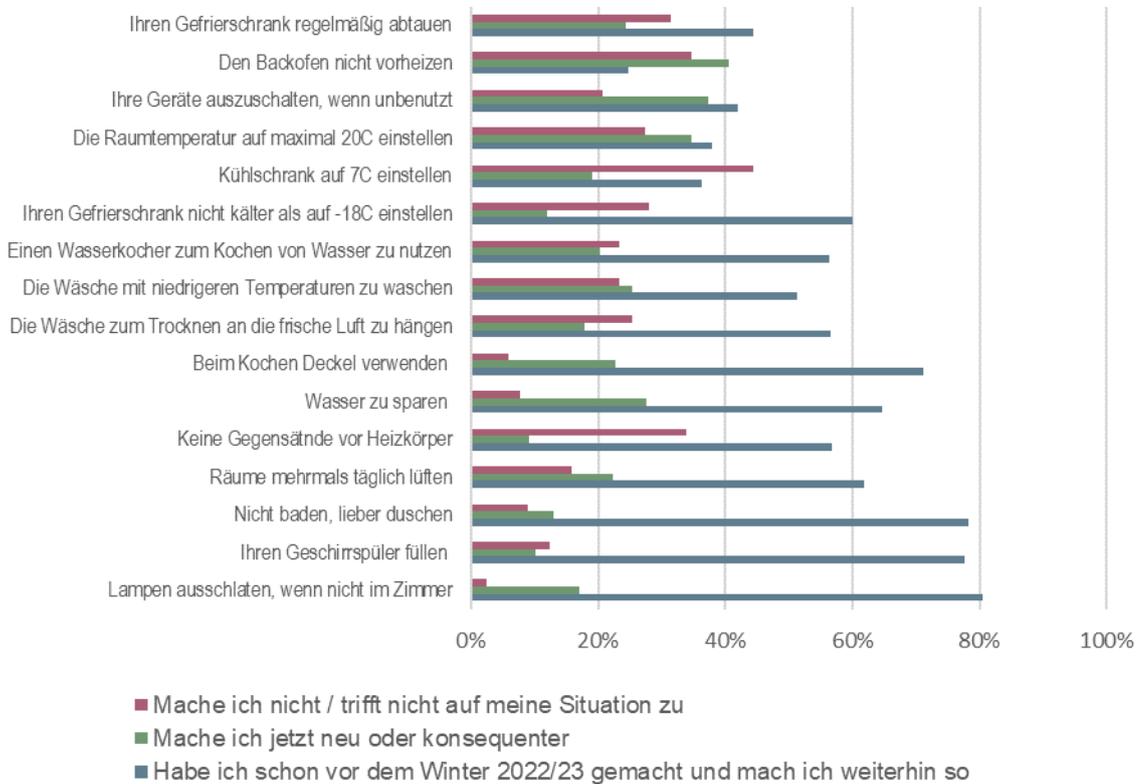
B19) An welche der in der Kampagne empfohlenen Energiespar-Massnahmen können Sie sich erinnern? (Mehrfachantworten waren möglich) N=824



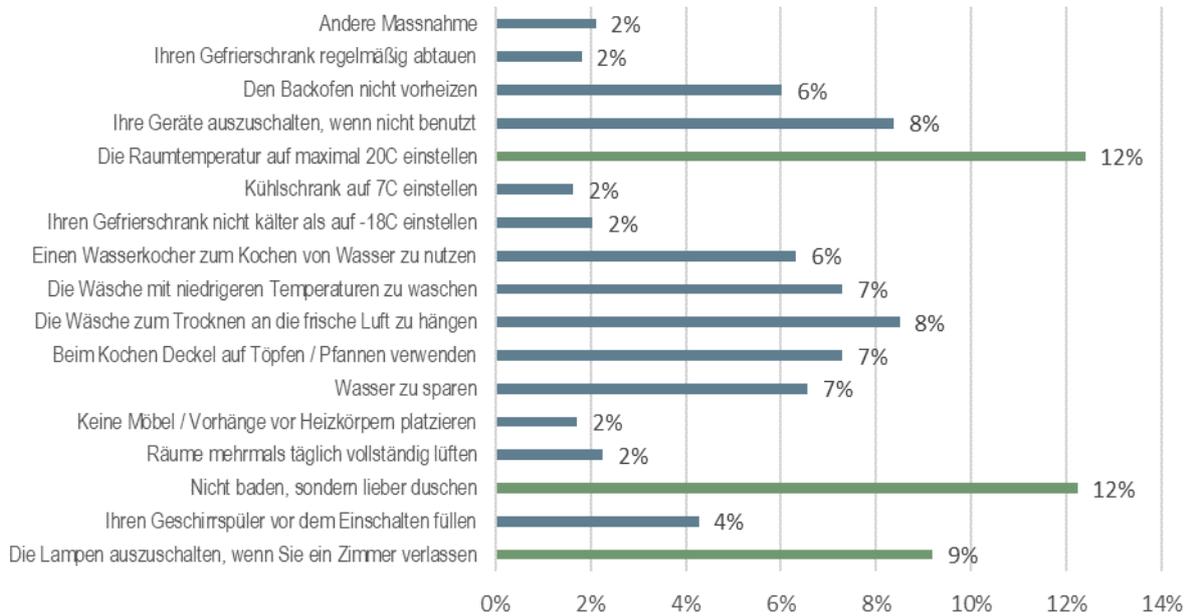


Quelle: Basierend auf der Auswertung der Frage B20a)

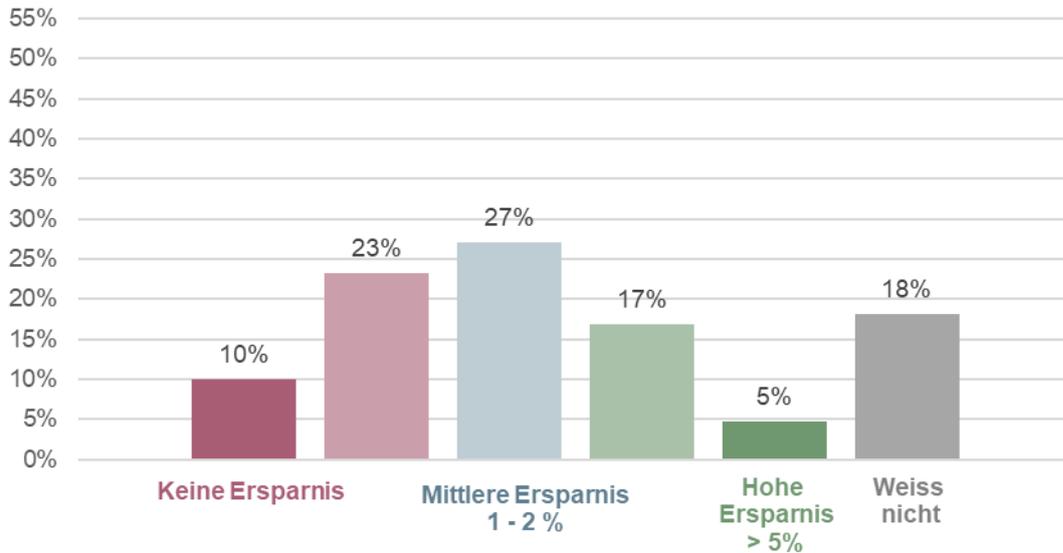
B20a) Welche der nachfolgenden Massnahmen haben Sie bereits früher umgesetzt und welche Massnahmen haben Sie vergangenen Winter 2022/23 neu oder verstärkt umgesetzt? (Mehrfachantworten waren möglich) N=22320



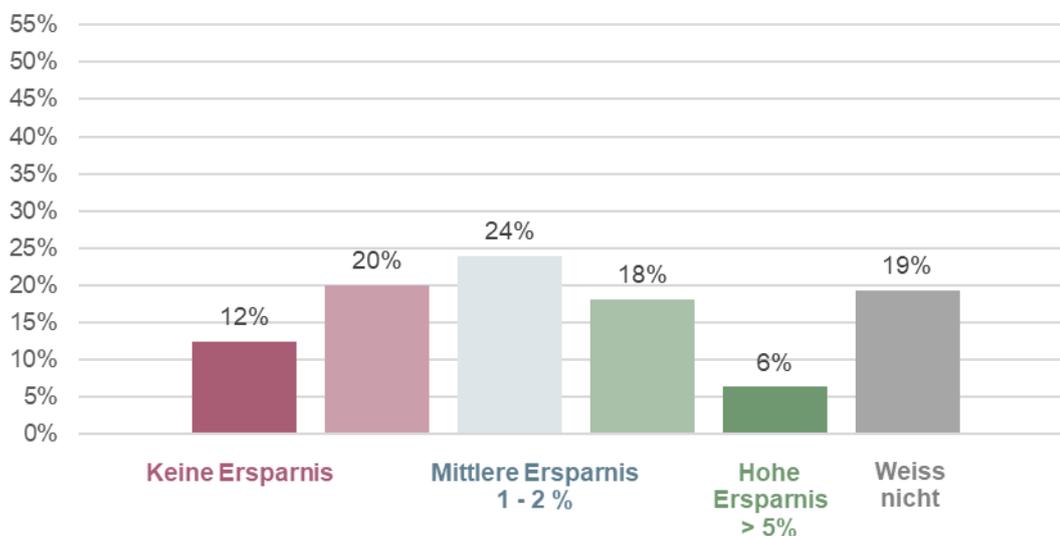
B20b) Was denken Sie, mit welchen drei Massnahmen haben Sie am meisten Energie gespart? (max. drei Antworten wählbar) N=1395



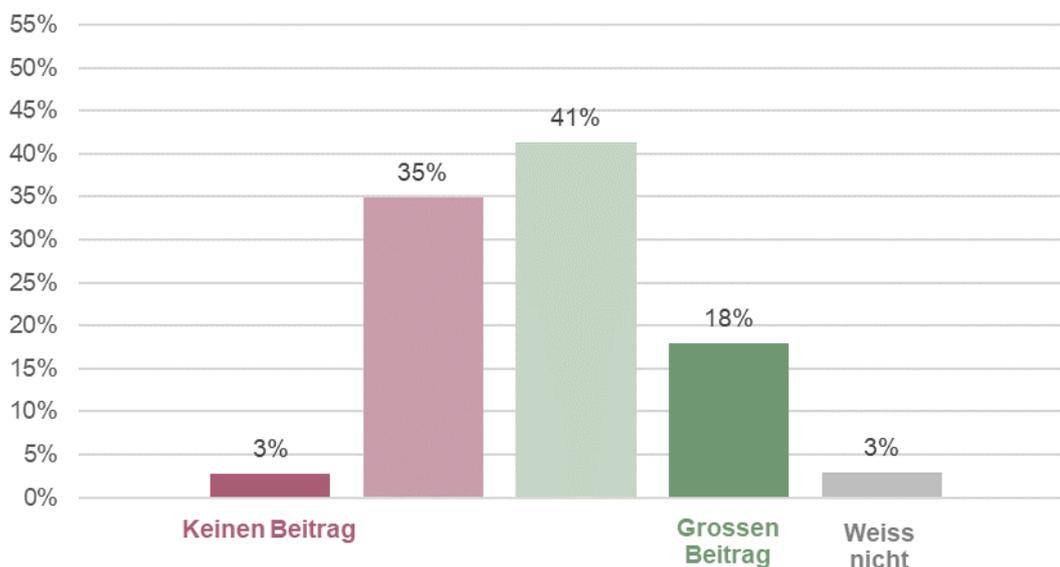
B22a.1) Wie stark glauben Sie, dass Sie Ihren Energieverbrauch mit den umgesetzten Energiespar-Massnahmen im vergangenen Winter 2022/23 reduzieren konnten? Haushalts-Stromverbrauch (exkl. Heizung und Warmwasser) N=1392



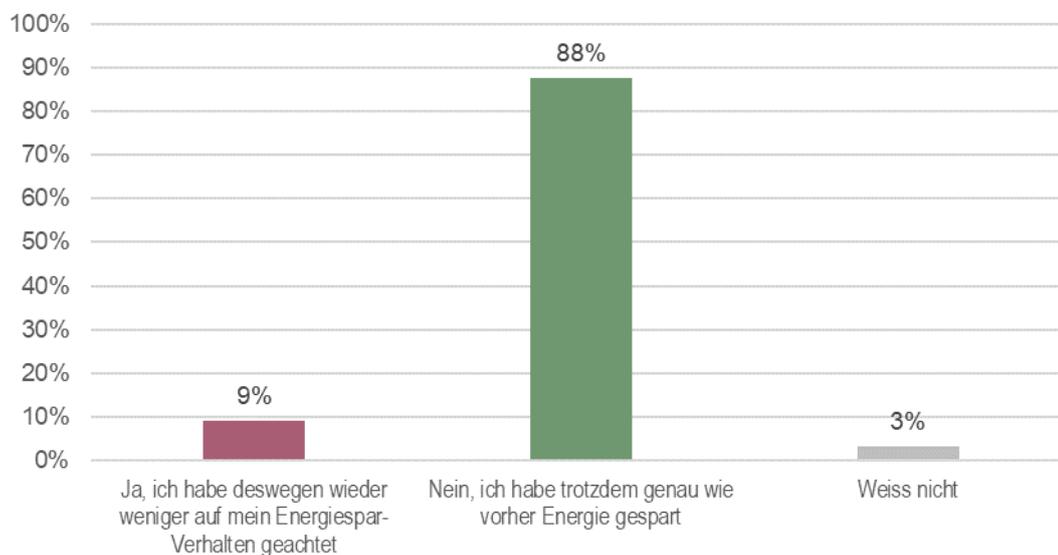
B22a.2) Wie stark glauben Sie, dass Sie Ihren Energieverbrauch mit den umgesetzten Energiespar-Massnahmen im vergangenen Winter 2022/23 reduzieren konnten? Energieverbrauch für Heizung und Warmwasser N=1392



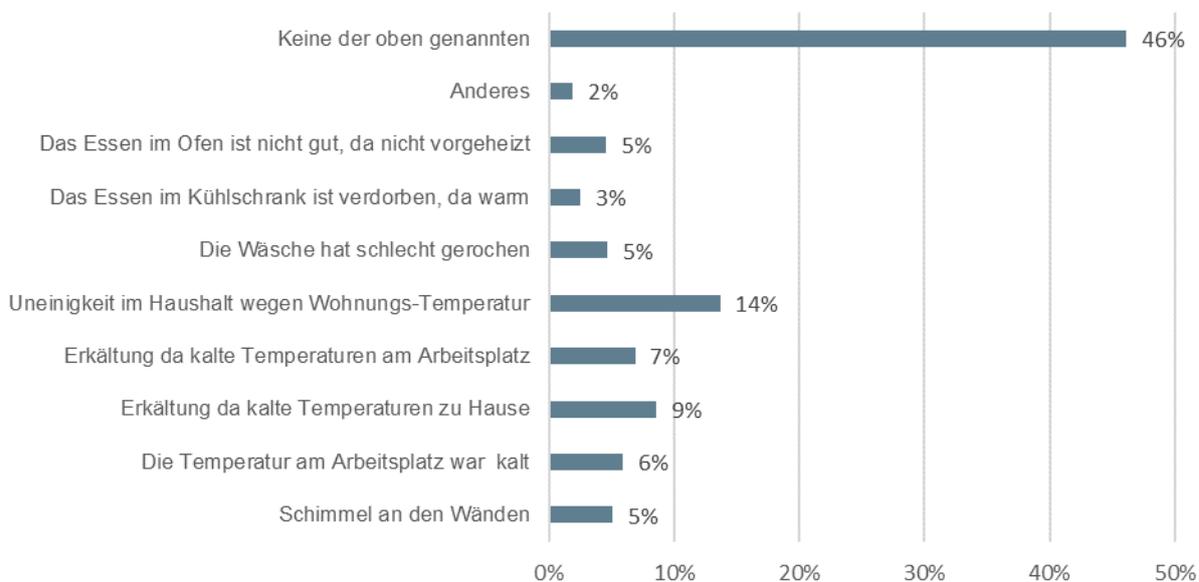
B22b) Welchen Beitrag können Ihrer Meinung nach Privathaushalte mit Energiesparen zur Verhinderung einer Energiemangellage in der Schweiz leisten? N=1395



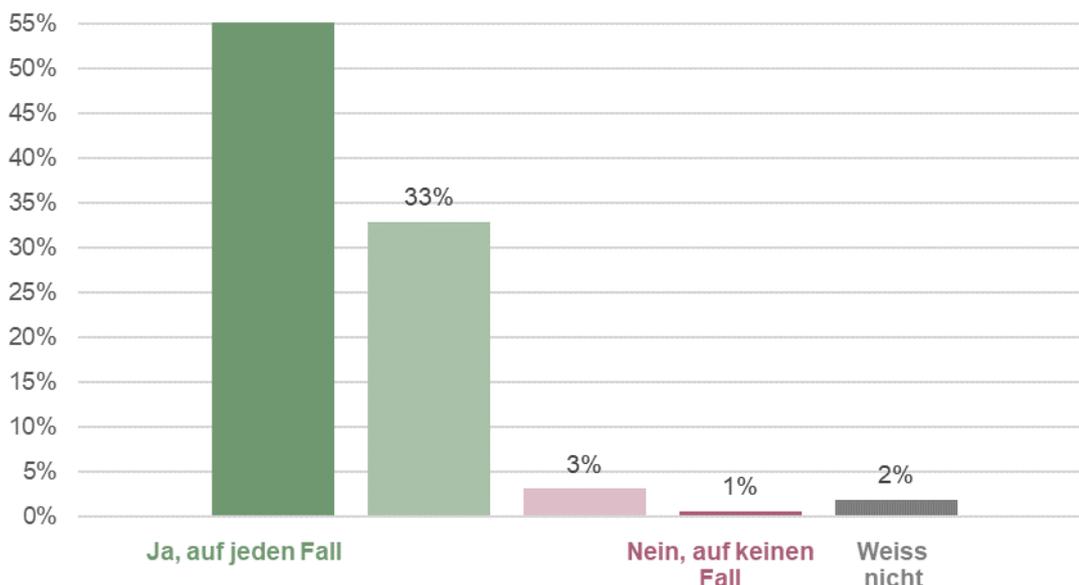
B22c) Im Laufe des Winters 2022/23 hat sich die drohende Strom- und Gasmangellage entspannt. Hat diese Entspannung Ihr Energiesparverhalten beeinflusst? N=1292



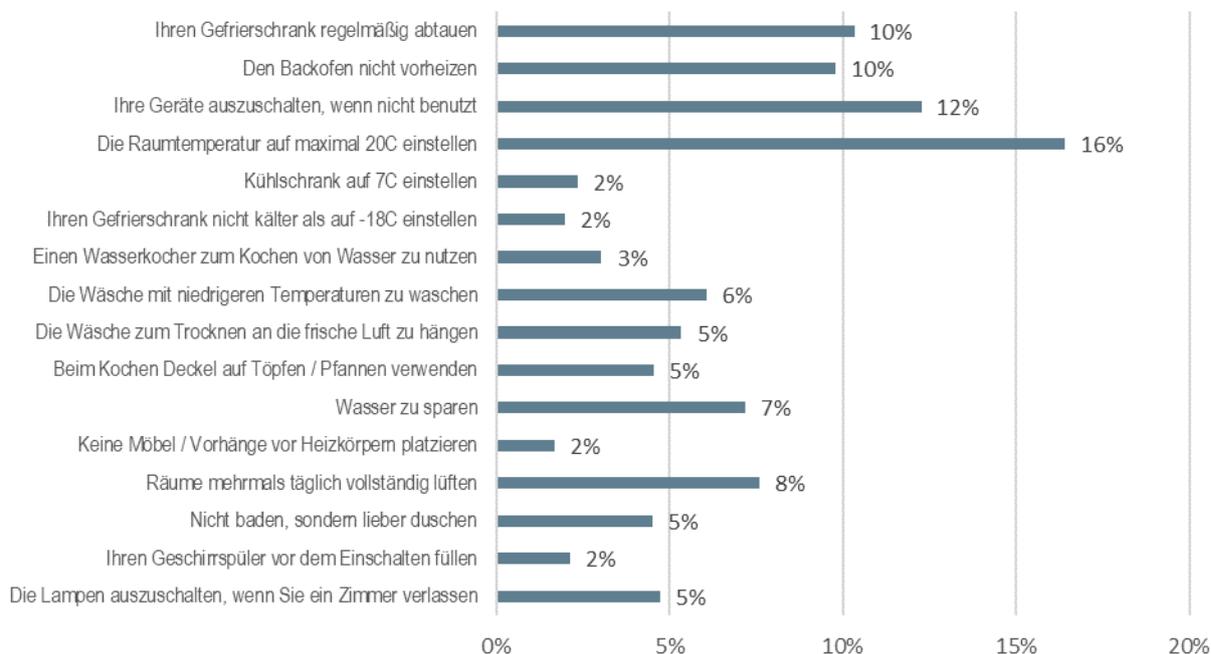
B23) Haben Sie durch die umgesetzten Massnahmen negative Nebenwirkungen festgestellt? N=1745



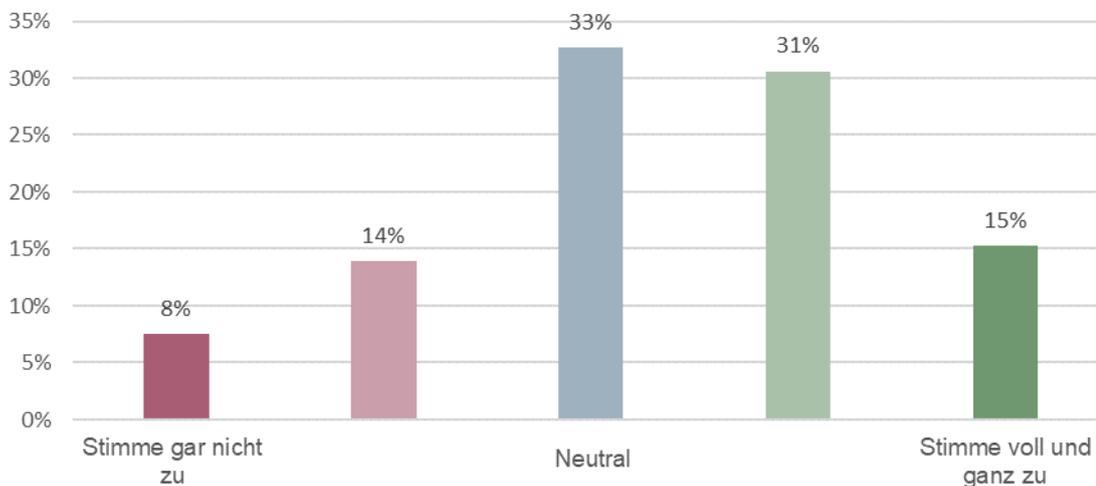
B24) Beabsichtigen Sie, die bisher von Ihnen umgesetzten Energiespar-Massnahmen, auch künftig umzusetzen? N=1393



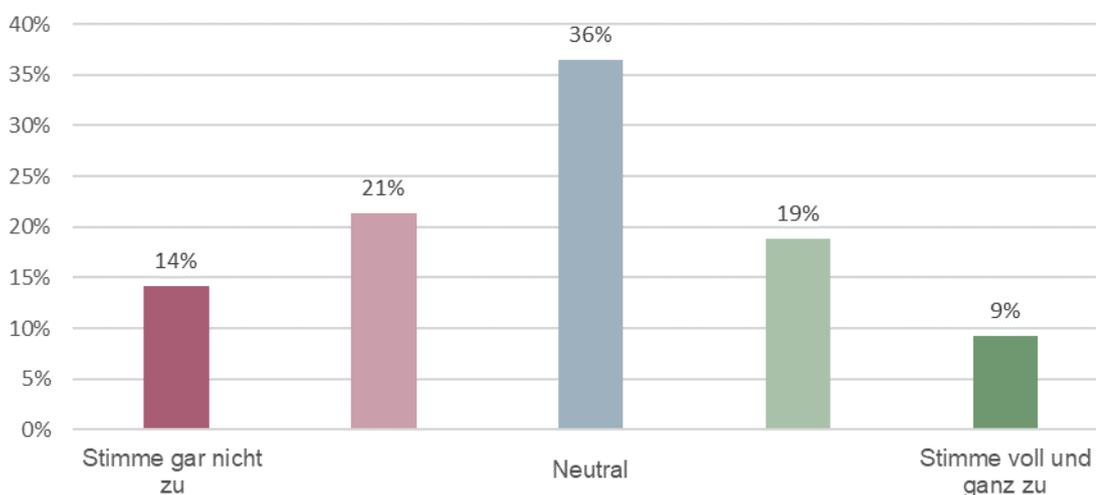
B24b) Welche Massnahmen sind Ihnen am schwersten gefallen umzusetzen? N=1395

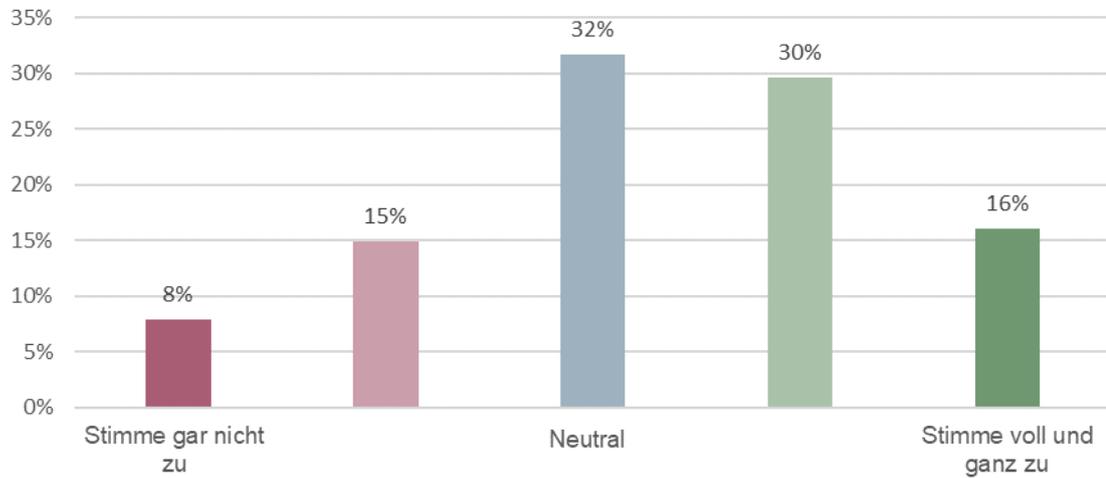
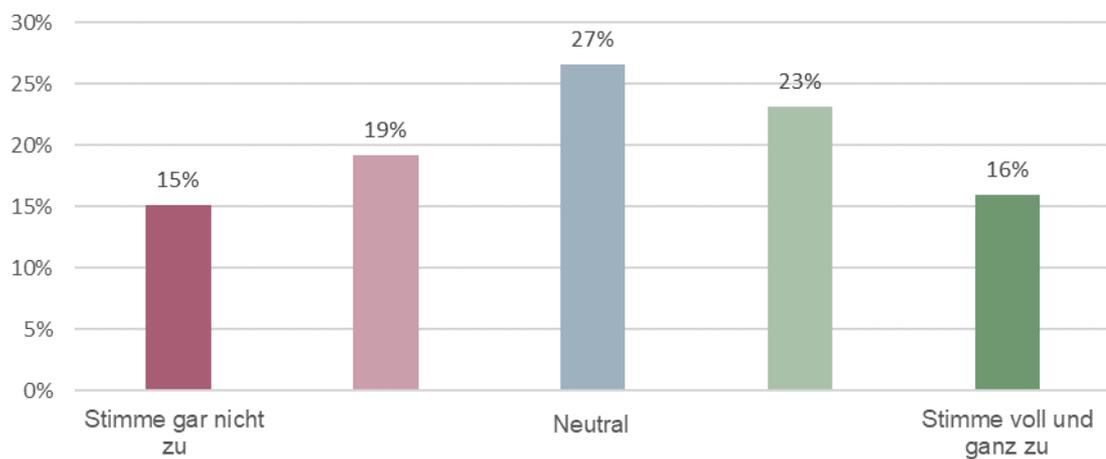


B25.1) Sehen sie für nächsten Winter zusätzlichen Möglichkeiten Energie einzusparen? **Ja, die bereits teilweise ergriffenen Massnahmen noch konsequenter umzusetzen.** N=1395

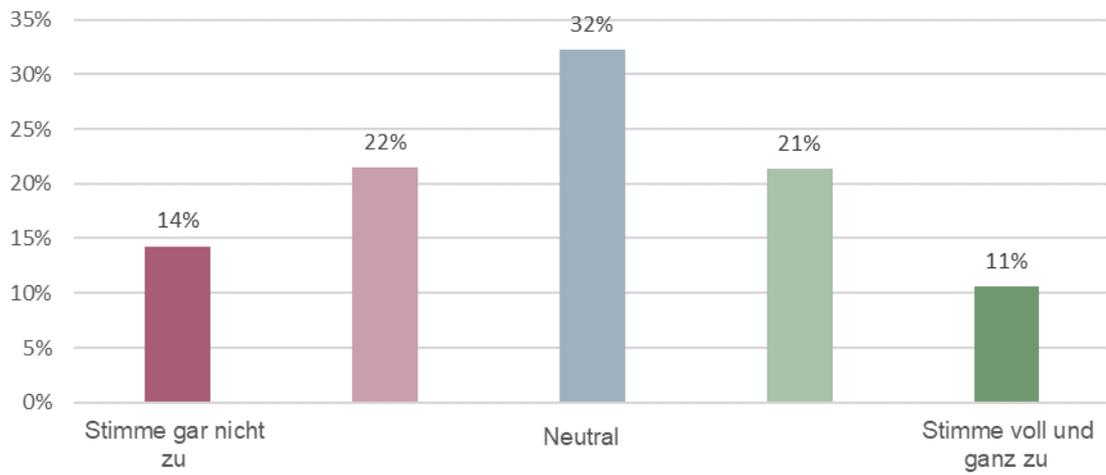


B25.2) Sehen sie für nächsten Winter zusätzlichen Möglichkeiten Energie einzusparen? **Ja, noch weitere, zusätzliche von der Energiespar-Kampagne des Bundes empfohlene Energiespar-Massnahmen umsetzen.** N=1395

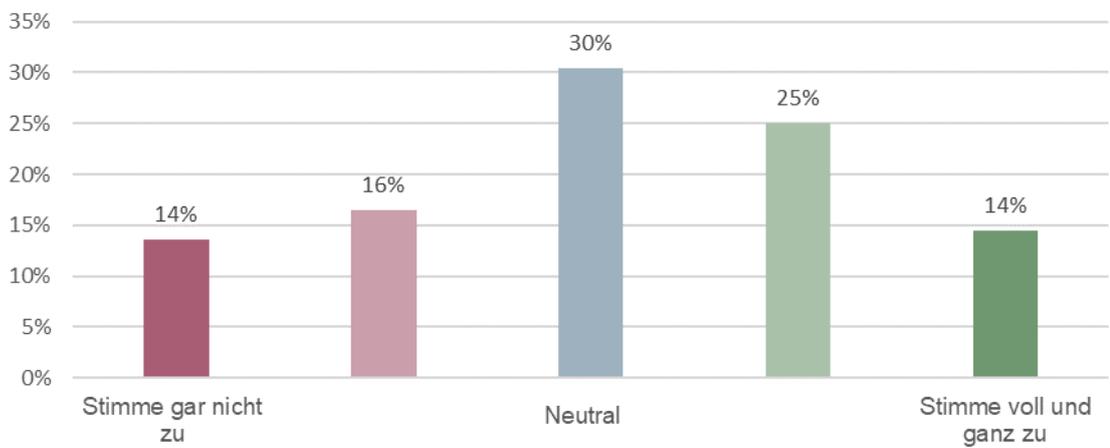


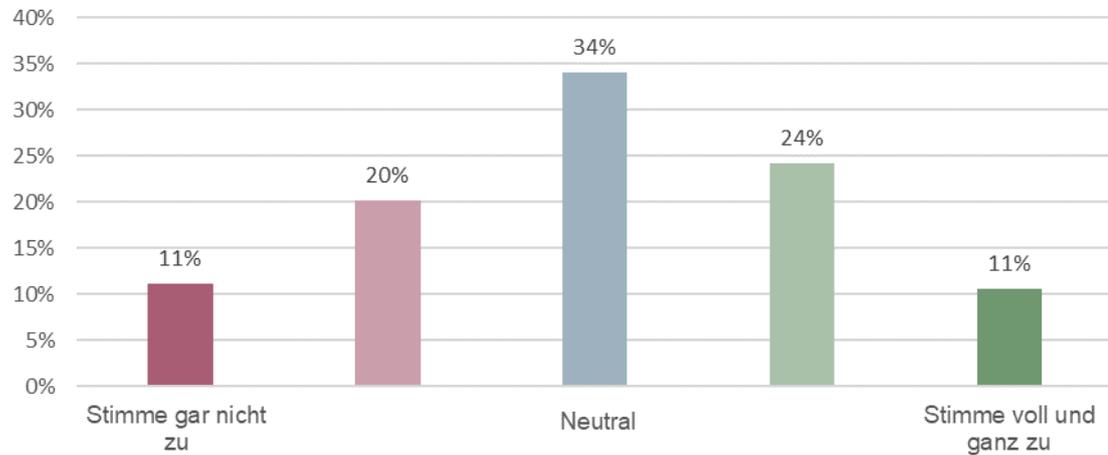
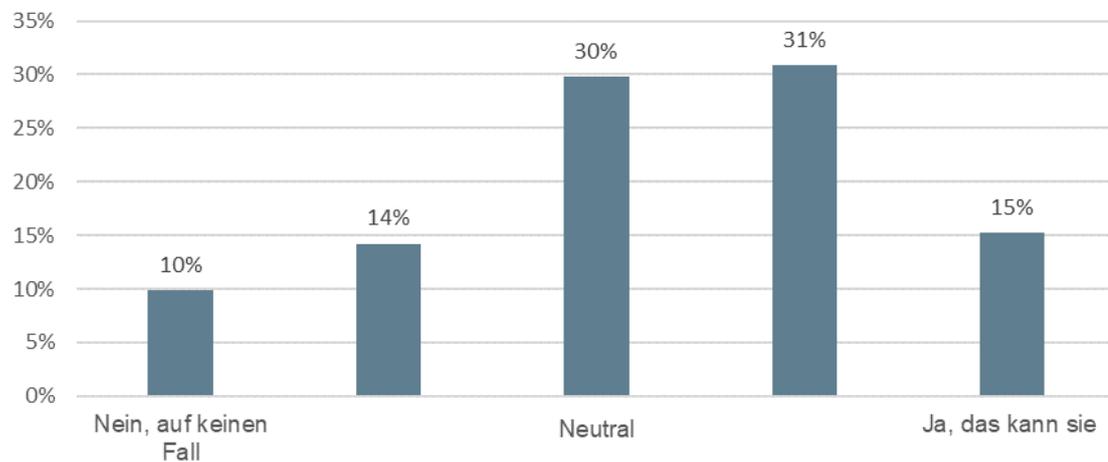
B25.3) Sehen sie für nächsten Winter zusätzlichen Möglichkeiten Energie einzusparen? Ja, im Bereich Konsum. N=1395**B25.4) Sehen sie für nächsten Winter zusätzlichen Möglichkeiten Energie einzusparen? Ja, im Bereich Mobilität. N=1395**

B25.5) Sehen sie für nächsten Winter zusätzlichen Möglichkeiten Energie einzusparen? Ja, im Bereich Ernährung N=1395

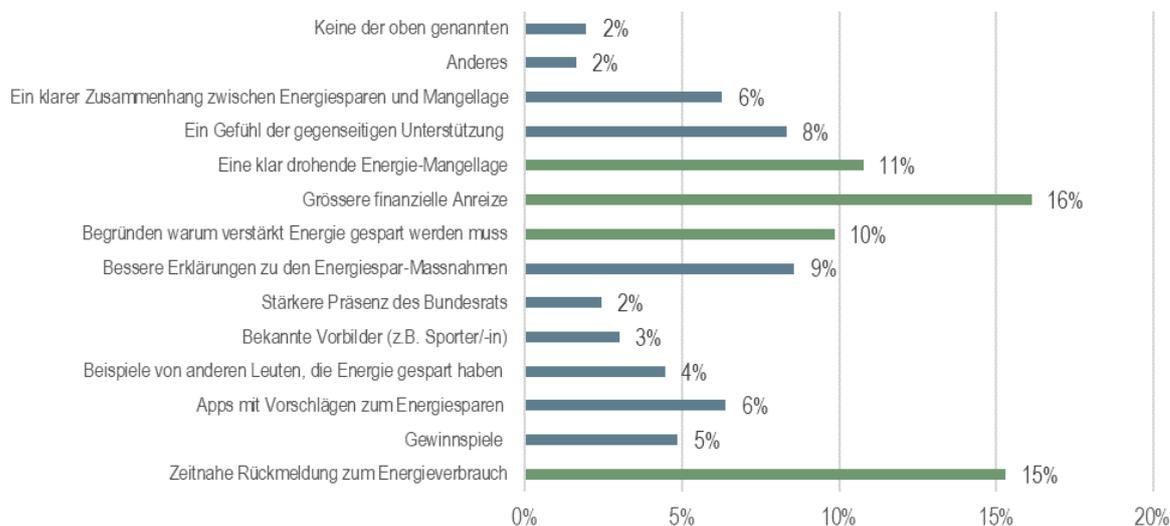


B25.6) Sehen sie für nächsten Winter zusätzlichen Möglichkeiten Energie einzusparen? Ja, im Bereich Gebäude . N=1395

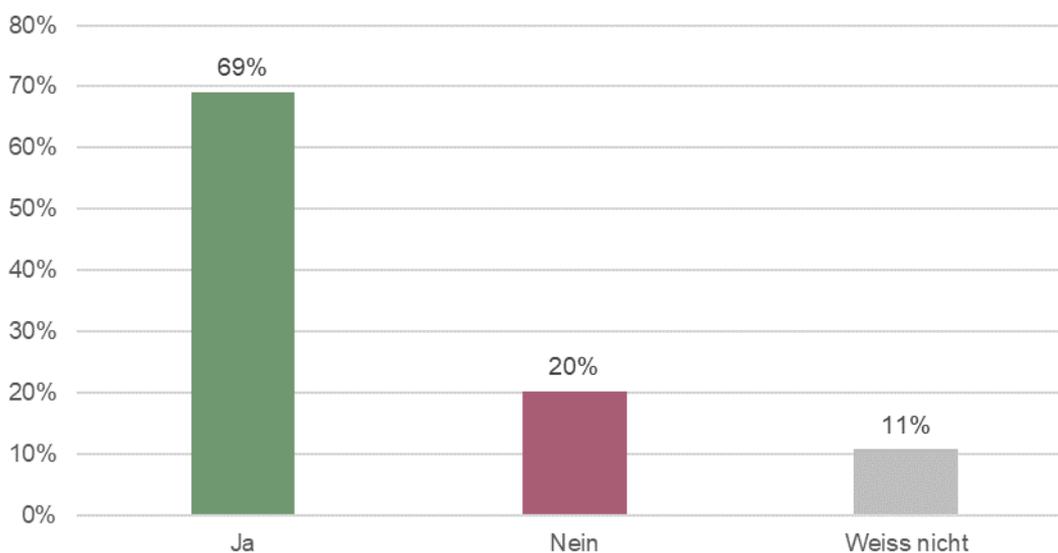


B25.7) Sehen sie für nächsten Winter zusätzlichen Möglichkeiten Energie einzusparen? Ja, im Bereich Wohnen. N=1395**B26a) Kann die Schweizer Bevölkerung freiwillig genügend sparen, um eine Energie-Mangellage zu verhindern oder sind dazu Vorschriften für alle notwendig? N=1395**

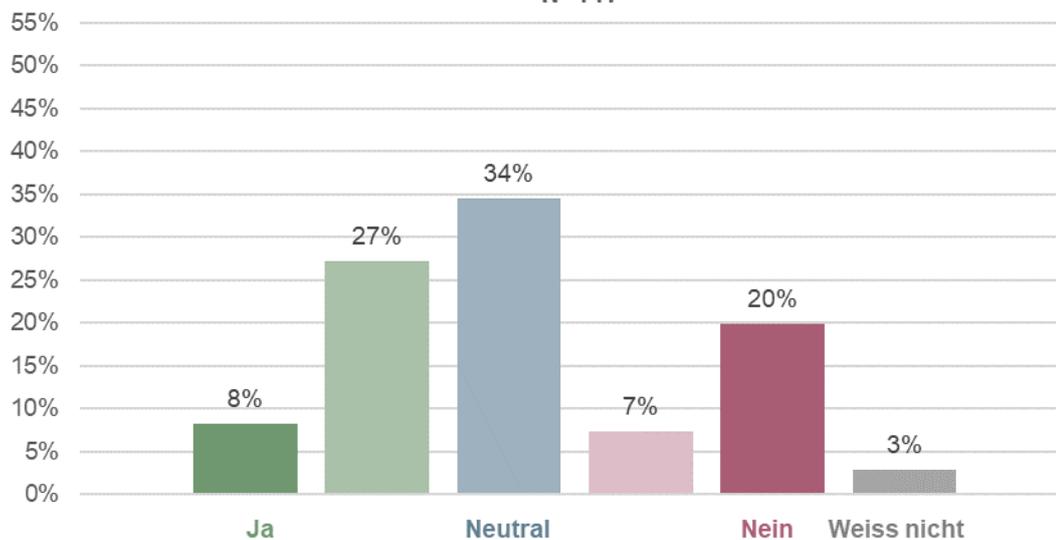
B26b) Welche zusätzlichen Aktivitäten könnten Ihr/e Freundeskreis/Familie/Arbeitskollegen (freiwillig) verstärkt zum Energiesparen motivieren? N=4395



C27) Hat das Unternehmen, bei dem Sie tätig sind, Energiespar-Massnahmen im vergangenen Winter 2022/23 an Ihrem Arbeitsplatz durchgeführt oder empfohlen? N=857

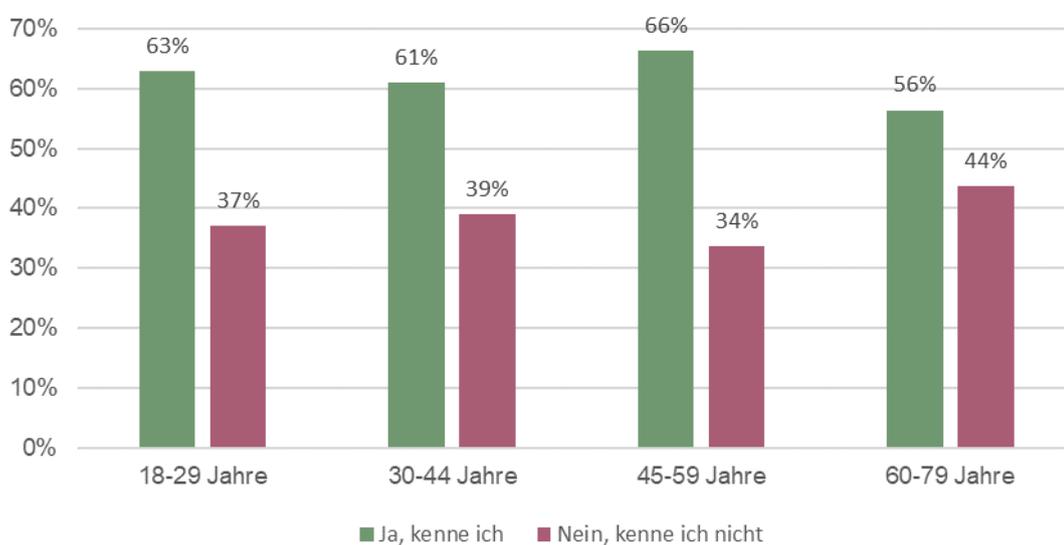


C28) Hat Ihr Freundes- und Bekanntenkreis im vergangenen Winter 2022/23 besondere Energiesparanstrengungen unternommen?
N=117

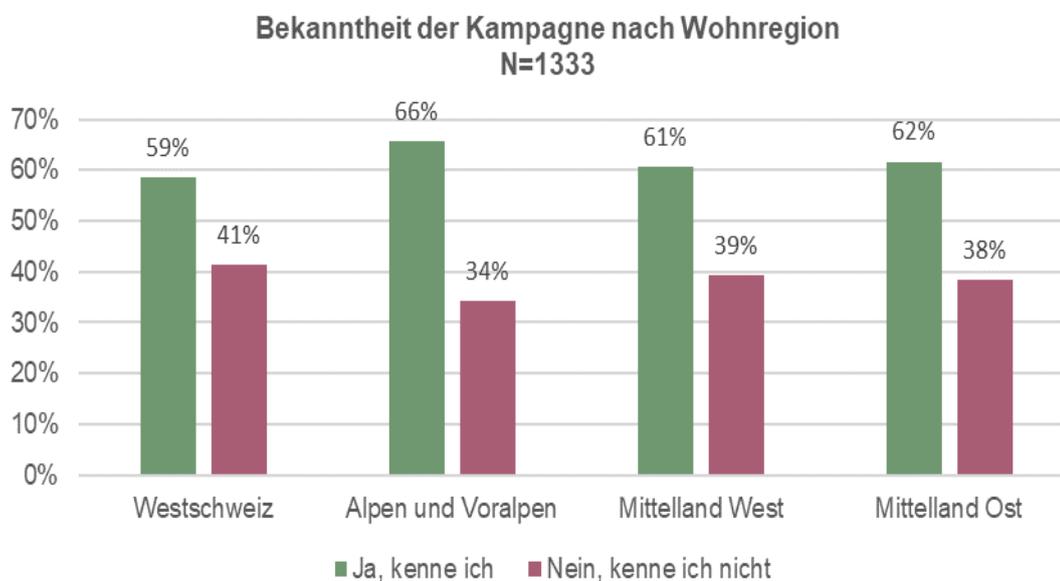


Ausgewählte Kreuzauswertungen

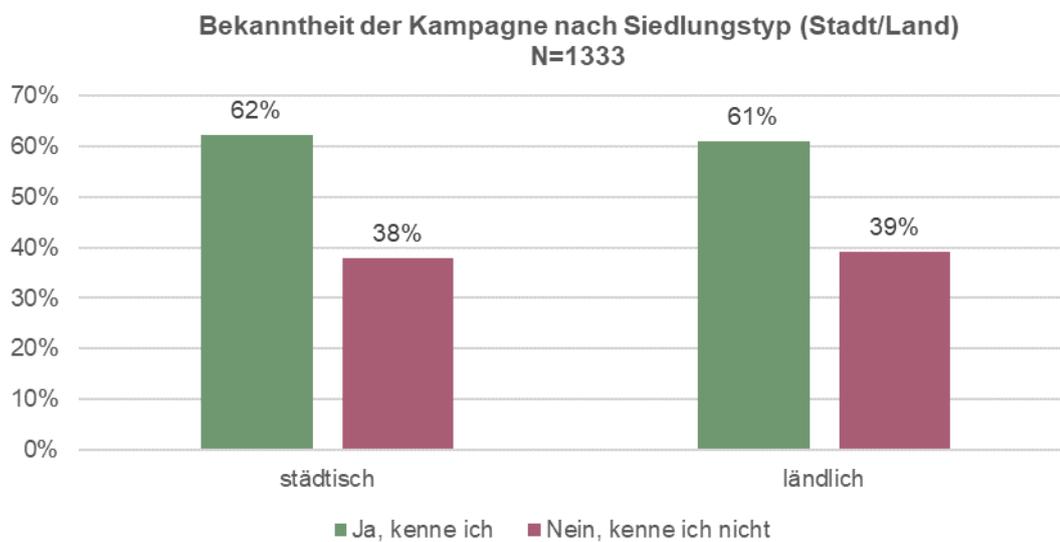
Bekanntheit der Kampagne nach Altersklassen
N=1333



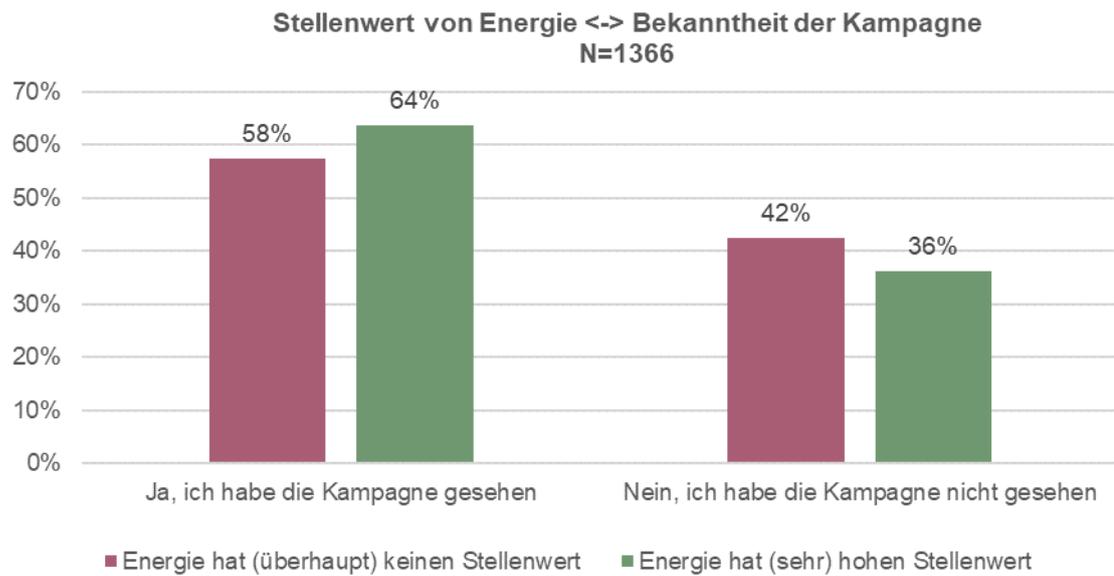
Quelle: Frage B11a) gekreuzt mit soziodemographischen Merkmalen



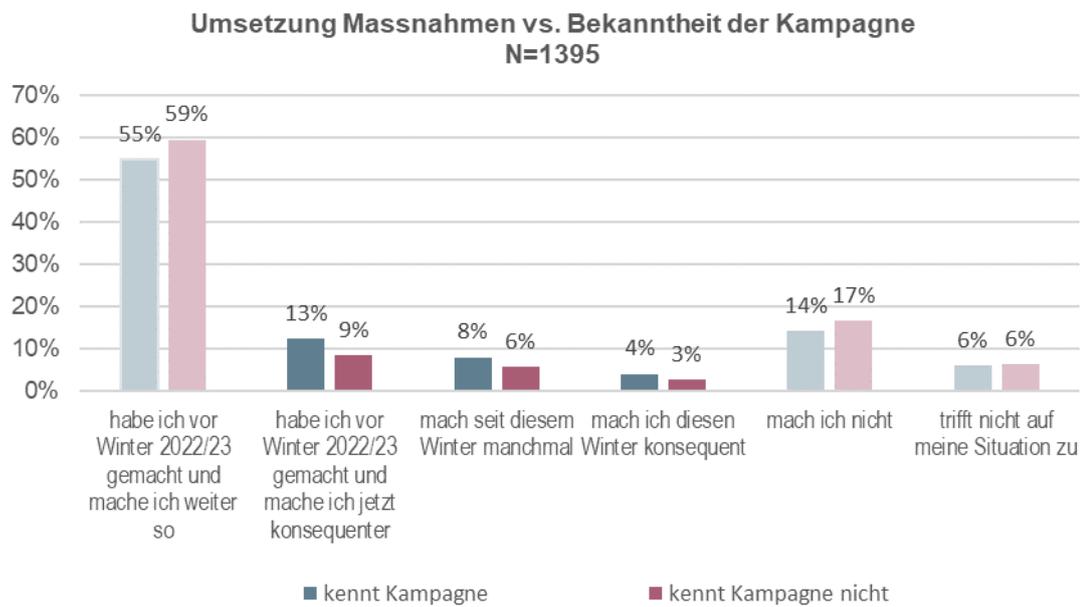
Quelle: Frage B11a) gekreuzt mit soziodemographischen Merkmalen



Quelle: Frage B11a) gekreuzt mit soziodemographischen Merkmalen

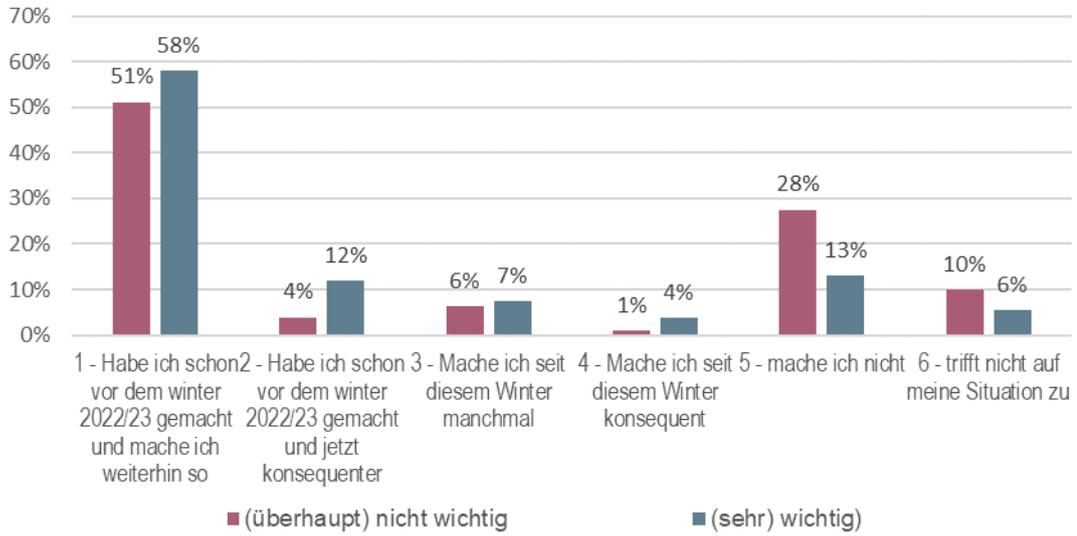


Quelle: Frage B11a) gekreuzt mit Frage A1)



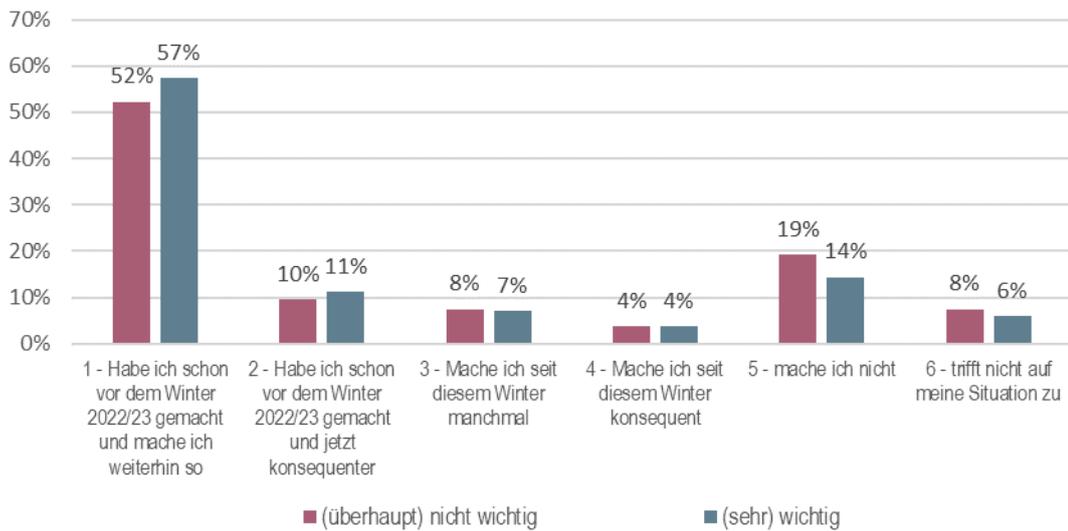
Quelle: Frage B11a) gekreuzt mit Frage B20a)

A1 und B20a) Umsetzung von Massnahmen; gefiltert ob persönliche Energieverbrauch wichtig ist oder nicht



Quelle: Frage A2) gekreuzt mit Frage B20a)

A10a) Umsetzung von Massnahmen; gefiltert inwieweit es der Person wichtig ist, die Energiekosten tief zu halten



Quelle: Frage A10a) gekreuzt mit Frage B20a)

Literaturverzeichnis

- Abrahamse, W., Steg, L., Vlek, C., & Rothengatter, T. (2005). A review of intervention studies aimed at household energy conservation. *Journal of environmental psychology*, 25(3), 273-291.
- Abrahamse, W., Steg, L., Vlek, C., & Rothengatter, T. (2007). The effect of tailored information, goal setting, and tailored feedback on household energy use, energy-related behaviors, and behavioral antecedents. *Journal of environmental psychology*, 27(4), 265-276.
- Allcott, H. (2011). Social norms and energy conservation. *Journal of public Economics*, 95(9-10), 1082-1095.
- Allcott, H., & Rogers, T. (2014). The short-run and long-run effects of behavioral interventions: Experimental evidence from energy conservation. *American Economic Review*, 104(10), 3003-3037.
- Andor, M. A., & Fels, K. M. (2018). Behavioral Economics and Energy Conservation – A Systematic Review of Non-price Interventions and Their Causal Effects. *Ecological Economics*, 148, 178-210. doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.01.018.
- Attari, S. Z., DeKay, M. L., Davidson, C. I., & Bruine de Bruin, W. (2010). Public perceptions of energy consumption and savings. *Proceedings of the National Academy of sciences*, 107(37), 16054-16059.
- Ayres, I., Raseman, S., & Shih, A. (2013). Evidence from two large field experiments that peer comparison feedback can reduce residential energy usage. *The Journal of Law, Economics, and Organization*, 29(5), 992-1022.
- Brülisauer M, Goette L, Jiang Z, Schmitz J, Schubert R (2020) Appliance-specific feedback and social comparisons: Evidence from a field experiment on energy conservation. *Energy Policy* 145:111742.
- Cialdini, R. B. (2003). Crafting Normative Messages to Protect the Environment. *Current Directions in Psychological Science*, 12(4), 105-109. doi:10.1111/1467-8721.01242
- DeDominicis, S., Sokoloski, R., Jaeger, C. & Schultz, P. W. Making the smart meter social promotes long-term energy conservation. *Palgrave Commun.* 5, 51 (2019).
- Delmas, M. A., Fischlein, M., & Asensio, O. I. (2013). Information strategies and energy conservation behavior: A meta-analysis of experimental studies from 1975 to 2012. *Energy Policy*, 61, 729-739.
- Di Giulio, Antonietta; Defila, Rico (2022): Die Bedeutung von Narrativen für Umwelt und Nachhaltigkeit. Basel: Universität Basel. doi: 10.5451/unibas-ep88066.
- Doran, G. T. (1981). There's a SMART way to write management's goals and objectives. *Management review*, 70(11), 35-36.
- EnergieSchweiz (2017). Behavioural Insights in der Energiepolitik Verhaltenswissenschaftlich informierte Potenziale und Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und der erneuerbaren Energien im Schweizer Industrie- und Dienstleistungssektor: <https://pubdb.bfe.admin.ch/de/publication/download/10613> (12.12.2022).
- Ferraro, P. J., & Price, M. K. (2013). Using nonpecuniary strategies to influence behavior: evidence from a large-scale field experiment. *Review of Economics and Statistics*, 95(1), 64-73.

- Festinger, L. (1954). A Theory of Social Comparison Processes. *Human Relations*, 7(2), 117-140. doi:10.1177/001872675400700202
- Frederiks, E. R., Stenner, K., & Hobman, E. V. (2015). Household energy use: Applying behavioural economics to understand consumer decision-making and behaviour. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 41, 1385-1394.
- Hahnel, U. J. J., Chatelain, G., Conte, B., Piana, V., & Brosch, T. (2020). Mental accounting mechanisms in energy decision-making and behaviour. *Nature Energy*. doi:10.1038/s41560-020-00704-6.
- Harding, M., & Hsiaw, A. (2014). Goal setting and energy conservation. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 107, 209-227.
- Karlin, B., Zinger, J. F. & Ford, R. The effects of feedback on energy conservation: a meta-analysis. *Psychol. Bull.* 141, 1205–1227 (2015).
- Koroleva, K., Melenhorst, M., Novak, J., Herrera Gonzalez, S. L., Fraternali, P., & Rizzoli, A. E. (2019). Designing an integrated socio-technical behaviour change system for energy saving. *Energy Informatics*, 2(1), 30. doi:10.1186/s42162-019-0088-9
- Krishnamurthy, P., Carter, P., & Blair, E. (2001). Attribute framing and goal framing effects in health decisions. *Organizational behavior and human decision processes*, 85(2), 382-399.
- Marghetis, T., Attari, S. Z., & Landy, D. (2019). Simple interventions can correct misperceptions of home energy use. *Nature Energy*, 4(10), 874-881.
- McCalley, L. T., & Midden, C. J. (2002). Energy conservation through product-integrated feedback: The roles of goal-setting and social orientation. *Journal of economic psychology*, 23(5), 589-603.
- McKerracher, C., & Torriti, J. (2013). Energy consumption feedback in perspective: integrating Australian data to meta-analyses on in-home displays. *Energy Efficiency*, 6(2), 387-405.
- Mizobuchi, K., & Takeuchi, K. (2013). The influences of financial and non-financial factors on energy-saving behaviour: A field experiment in Japan. *Energy Policy*, 63, 775-787.
- Nolan, J. M., Schultz, P. W., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., and Griskevicius, V. (2008). Normative social influence is underdetected. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(7):913–923.)
- Pothitou, M., Hanna, R. F., & Chalvatzis, K. J. (2016). Environmental knowledge, pro-environmental behaviour and energy savings in households: An empirical study. *Applied Energy*, 184, 1217-1229.
- Ramos, A., Gago, A., Labandeira, X., & Linares, P. (2015). The role of information for energy efficiency in the residential sector. *Energy Economics*, 52, S17-S29.
- Schultz, P. W., Estrada, M., Schmitt, J., Sokoloski, R., & Silva-Send, N. (2015). Using in-home displays to provide smart meter feedback about household electricity consumption: A randomized control trial comparing kilowatts, cost, and social norms. *Energy*, 90, 351-358.
- Schultz, P. W., Nolan, J. M., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., & Griskevicius, V. (2007). The constructive, destructive, and reconstructive power of social norms. *Psychological science*, 18(5), 429-434.

- Shan, L., Diao, H., & Wu, L. (2020). Influence of the Framing Effect, Anchoring Effect, and Knowledge on Consumers' Attitude and Purchase Intention of Organic Food. *Frontiers in Psychology*, 11(2022). doi:10.3389/fpsyg.2020.02022
- Tiefenbeck, V., Goette, L., Degen, K., Tasic, V., Fleisch, E., Lalive, R., & Staake, T. (2018). Overcoming salience bias: How real-time feedback fosters resource conservation. *Management science*, 64(3), 1458-1476.
- Tiefenbeck, V., Staake, T., Roth, K., & Sachs, O. (2013). For better or for worse? Empirical evidence of moral licensing in a behavioral energy conservation campaign. *Energy Policy*, 57, 160-171.
- Tiefenbeck, V., Wörner, A., Schöb, S., Fleisch, E., & Staake, T. (2019). Real-time feedback promotes energy conservation in the absence of volunteer selection bias and monetary incentives. *Nature Energy*, 4(1), 35-41.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1985). *The framing of decisions and the psychology of choice* (pp. 25-41). Springer US.
- Van de Velde, L., Verbeke, W., Popp, M., & Van Huylenbroeck, G. (2010). The importance of message framing for providing information about sustainability and environmental aspects of energy. *Energy Policy*, 38(10), 5541-5549.
- Van der Werff, E., Taufik, D., & Venhoeven, L. (2019). Pull the plug: How private commitment strategies can strengthen personal norms and promote energy-saving in the Netherlands. *Energy Research & Social Science*, 54, 26-33. doi.org/10.1016/j.erss.2019.03.002
- Vicente-Molina, M. A., Fernández-Sáinz, A., & Izagirre-Olaizola, J. (2013). Environmental knowledge and other variables affecting pro-environmental behaviour: comparison of university students from emerging and advanced countries. *Journal of Cleaner Production*, 61, 130-138.
- Wolske, K. S., Gillingham, K. T., & Schultz, P. (2020). Peer influence on household energy behaviours. *Nature Energy*, 5(3), 202-212.