

Vorgehen und Massnahmen



Roland Frei

Geschäftsstelle PEIK

ebw / KMU-Verband Winterthur

22.03.2023

PEIK Energie ist Geld

 **energieschweiz**

Das sind die neuen Tarife

Wie stark die Strompreise in deiner Gemeinde steigen

Blick – 06.09.2022

Drohender Energiemangel

Strommangellage: Das ist der Notfallplan des Bundes

Schweizer Radio und Fernsehen – 23.11.2022

„he“ Energiepreis- in mehreren Kan-

Vorbereitung auf Strommangel

Von Bügeleisen bis Netflix: Was der Bundesrat alles verbieten will

Tagesanzeiger – 23.11.2022

Massive regionale Unterschiede

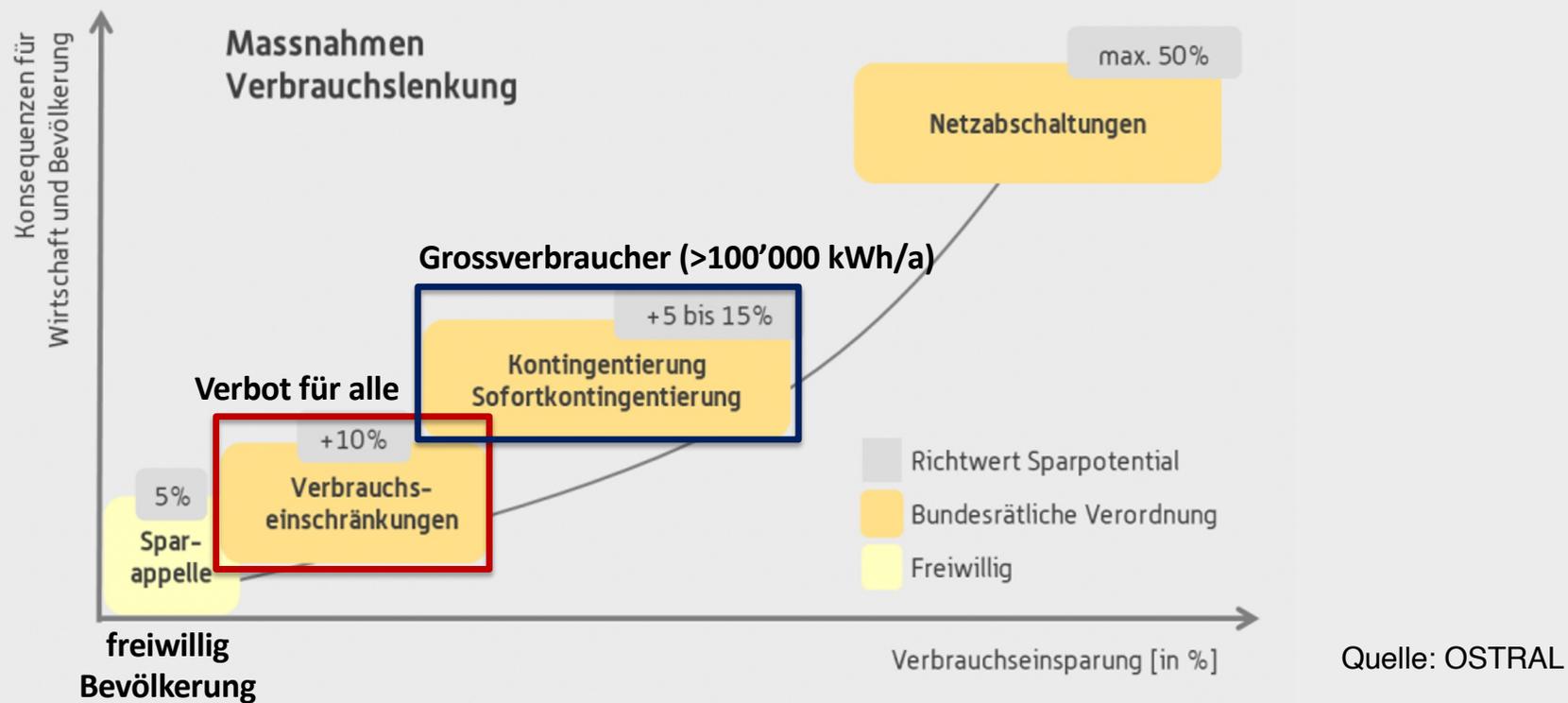
Schweizer müssen 2023 für Strom und Gas tief in die Tasche greifen

Blick – 27.12.2022

PEIK Energie ist Geld

 energieschweiz

Was passiert bei einer Strommangellage?



Ausgangslage

PEIK

■ Kleine Verbraucher

400'000 KMU
Stromverbrauch: weniger als 100 MWh pro Jahr

■ KMU (Zielgruppe)

80'000 KMU
Stromverbrauch: 100 bis 500 MWh pro Jahr

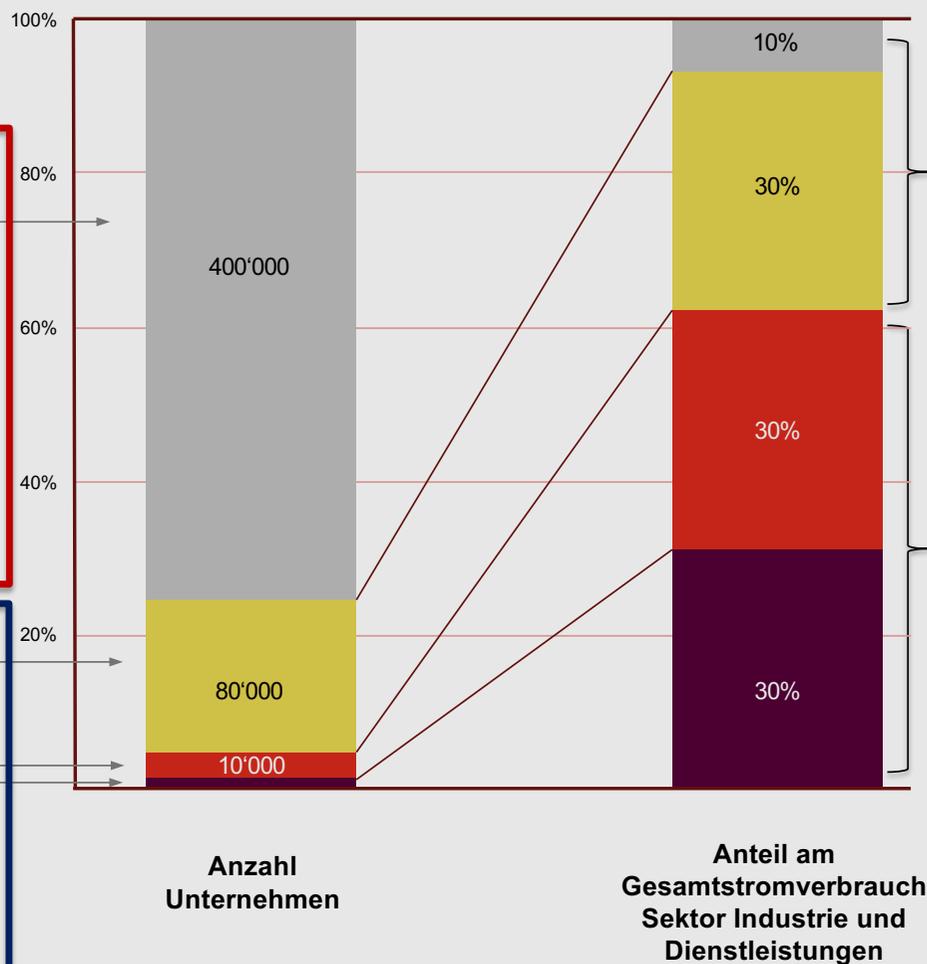
■ Potenzielle Unternehmen für neue Zielvereinbarungen

10'000 Unternehmen
Stromverbrauch: mehr als 500 MWh pro Jahr

■ Unternehmen mit einer Zielvereinbarung

1'400 Unternehmen
Stromverbrauch: mehr als 500 MWh pro Jahr

Kantonale / eidgenössische Verpflichtung



Freiwillig

Zielvereinbarungen

- CO₂-Abgabebefreiung
- Rückerstattung Netzzuschlag
- Grossverbraucher der Kantone

Vorgehen



1. Ist-Zustand

Weiss ich, wie viel Energie ich verbrauche?
 Kenne ich meine Energieverbraucher?
 Wann verbrauche ich Energie?
 Wo liegen die Sparpotenziale?



2. Massnahmen

Erarbeitung von Massnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs.
 Welche Kosten fallen an? Gibt es Low-Hanging Fruits? Erstellung Umsetzungsplan.



3. Umsetzen

Umsetzen der Massnahmen und Erfolgskontrolle.
 Kann ich die Massnahmen intern umsetzen? Brauche ich professionelle Unterstützung?



Sparen & von Profis begleitet werden

Mit Sofortmassnahmen im Unternehmen die Energiekosten um 10 bis 15 Prozent senken und langfristige Optimierungen umsetzen.

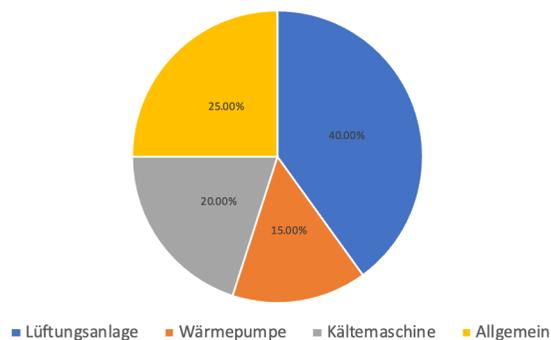
Wir unterstützen Sie nach Ihrem Bedürfnis.

Erhebung Ist-Zustand: Wo verbrauche ich Energie?

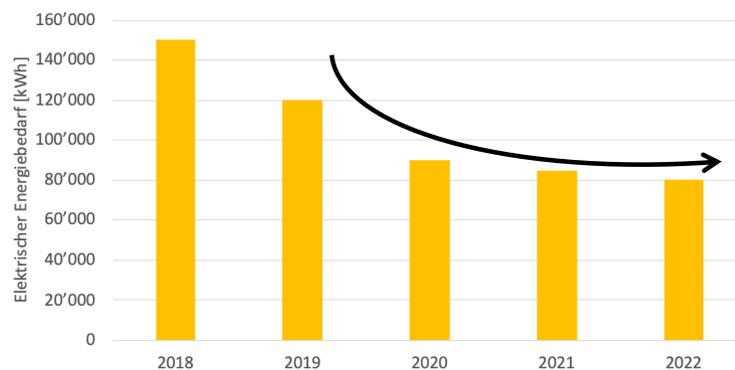
Analyse Energieverbrauch (Beispiele)



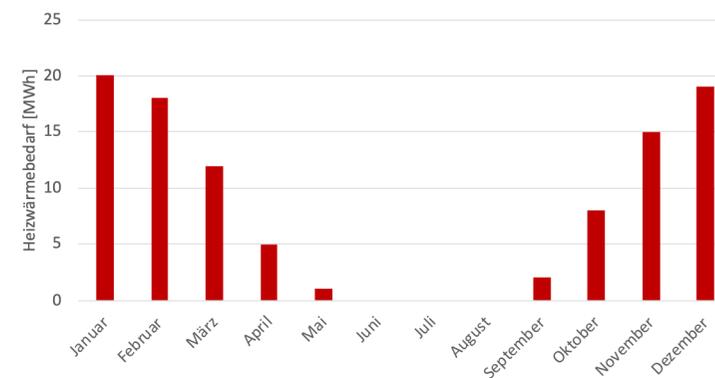
Elektrischer Energieverbrauch



Elektrischer Energiebedarf



Heizwärmebedarf



Erarbeitung von Massnahmen: Wie kann ich einfach Energie sparen?



Umsetzungsplan (Beispiel)

	Einsparung [kWh/Jahr]	Einsparung [CHF/Jahr]	Investition [CHF]	Payback [Jahre]
Sofortmassnahmen				
Lecksuche Druckluftleitungen	3'000	500.-	1'200.-	2.4
Eingestellte Warmwassertemperatur senken	1'000	100.-	200.-	2.0
Heizkurve anpassen	2'600	250.-	500.-	2.0
Kurzfristig rentabel				
Heizungsrohre und Armaturen dämmen	8'800	900.-	3'800.-	4.2
Mittelfristig rentabel				
Installation einer Photovoltaik-Anlage	12'000	2'000.-	25'000.-	12.5

Beispiele von Sparpotenzial-Massnahmen



Lüftung: Reduktion der Durchflussraten und Betriebsstunden

- Einsparungen: 10 – 80% Elektrizität, 5 – 50% Wärme
- Payback: < 2 Jahre



Heizung: Ersatz der Wärmeerzeugung

- Einsparungen: 5 – 75%
- Payback: 5 – 30 Jahre (abhängig von den Gegebenheiten)

Beispiele von Sparpotenzial-Massnahmen



Beleuchtung: Renovierung der LED-Beleuchtung

- Einsparungen 30 – 80%
- Payback: 2 – 15 Jahre (abhängig von den Betriebsstunden und dem Leuchtentyp)



Erneuerbare Energie: Installation einer Photovoltaik-Anlage

- Eigenverbrauch Strom: 30% – 90% der produzierten Energie
- Payback: 8 – 16 Jahre

Weitere einfache Massnahmen

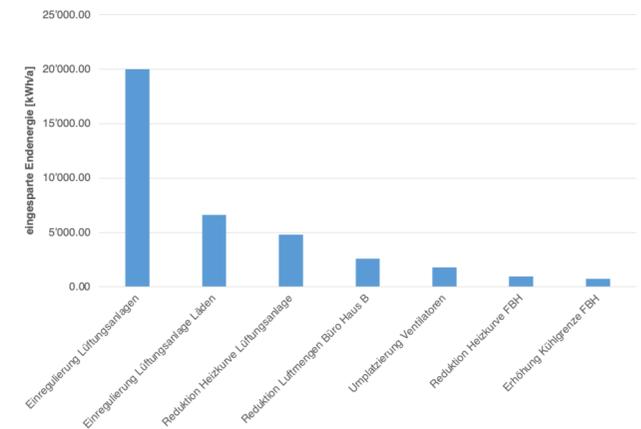
- Reduktion Raumtemperatur um 1°C -> Reduktion Energieverbrauch um ca. 6%
- Optimierung Heizkurve
- Radiatoren frei halten
- Druckluft reduzieren
- Lecks in Luftdruckanlagen
- Optimierung der Lüftungsanlage (Betriebszeiten, Luftmengen, Vordruck)
- Steuerung Beleuchtung

Umsetzung der Massnahmen: Welche Massnahme setze ich um?

Umsetzung und Erfolgskontrolle



Massnahme	Einsparungen Endenergie [kWh/a]	Einsparungen Kosten [CHF/a]	Investition [CHF]	Payback [a]
3 Einregulierung Lüftungsanlage Läden	6 600	1 500	300	0
4.2 Reduktion Heizkurve FBH	950	220	50	0
4.3 Reduktion Heizkurve Lüftungsanlage	4 800	1 100	50	0
4.4 Erhöhung Kühlgrenze FBH	750	170	50	0
4.10 Einregulierung Lüftungsanlagen	20 000	4 500	2 500	1
4.9 Reduktion Luftmengen Büro Haus B	2 600	580	1 800	3
4.7 Umplatzierung Ventilatoren	1 800	400	24 000	60



Was sind meine Vorteile?



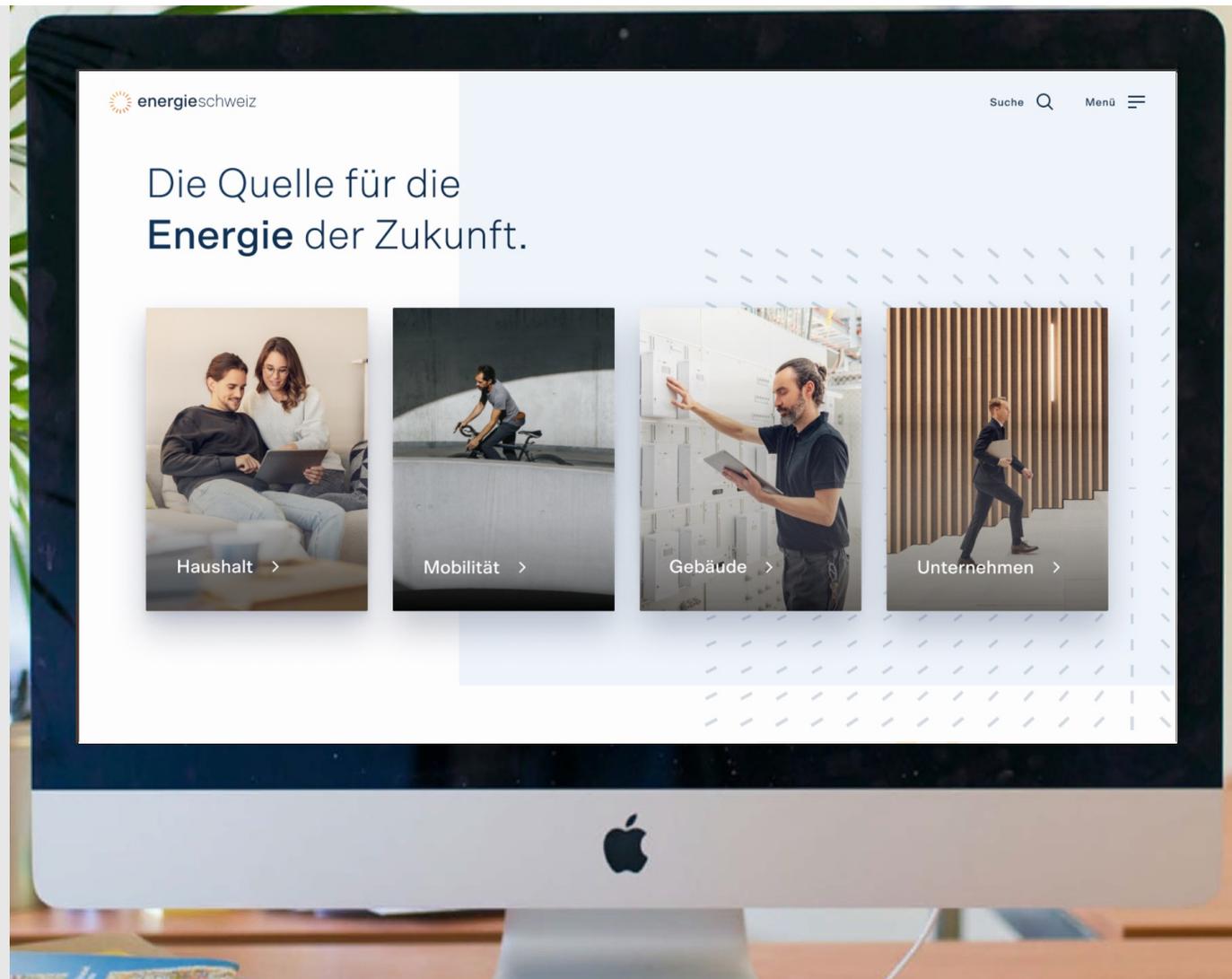
Infrastrukturen müssen irgendwann ersetzt werden.

- Klug investieren
- Energie und Geld sparen
- Wettbewerbsvorteil gewinnen
- Positives Image – Nachhaltigkeit



PEIK | Energie ist Geld

- Zentrale Anlaufstelle für KMU
- Niedrige Kosten dank Förderung
- Garantierte Qualität
- Objektive Beratung
- Für alle Energieträger



PEIK Energie ist Geld

 energieschweiz

Gut begleitet mit PEIK: Danke für Ihre Aufmerksamkeit!



«Die Vorschläge von PEIK sind ganz in unserem Sinn, aus betriebswirtschaftlichen wie auch aus ökologischen Gründen. Dank nachhaltiger Energienutzung erreichen wir jährliche Einsparungen von CHF 5'500.-!»
Monika Gigandet, Pächterin Hotel Restaurant Les Grottes, Réclère (JU)



«Wir kennen nun die Sparpotenziale und haben viele Erkenntnisse gewonnen, von denen alle Betriebe von Tertianum profitieren werden. Mit LED-Leuchten haben wir den Stromverbrauch um 11% gesenkt.»
Jérôme Caumont, Leiter Technik Tertianum Romandie



«Der PEIK-Bericht gibt einen guten Überblick darüber, was man machen kann, wie viel es kostet und was es energietechnisch und finanziell bringt. Bei der Druckluft haben wir jetzt jährliche Einsparungen von CHF 2'300.-.»
Arno Schmidli, Mitinhaber Ernst Buser AG, Ormalingen

[peik.ch](https://www.peik.ch)
info@peik.ch