

# Breakout – Energie

## Energie im Wandel: Erfolgsrezepte und Herausforderungen für die Energiewende in Unternehmen



## Herzlich Willkommen!

Breakout – Energie  
Energie im Wandel: Erfolgsrezepte und Herausforderungen für die Energiewende in Unternehmen

öbu – Der Verband für nachhaltiges Wirtschaften  
Forum ö vom 26. Oktober 2023 in Zürich

SchulzKommunikation  
Nachhaltige Entwicklung & Kommunikation

# Schweizerische Gesamtenergiestatistik 2022 vom BFE

## Gesamter Endverbrauch an Energieträgern in der Schweiz im Jahr 2022

Erdölprodukte 8'090'000 Tonnen

Kohle 159'000 Tonnen

Elektrizität 57'030'000'000 kWh

Gas 28'235'000'000 kWh

Fernwärme 5'933'000'000 kWh

**Total 765'070'000'000'000'000 Joule**

**Total 765'070 Tera-Joule (TJ)**

**Davon erneuerbare Energien: 196'516 Tera-Joule (TJ) oder knapp 26%**

1 TJ = 1'000'0000'000'000 Joule (eine Billion)

# Schweizerische Gesamtenergiestatistik 2022 vom BFE

## Gesamter Endverbrauch an Energieträgern in der Schweiz im Jahr 2022

Erdölprodukte 8'090'000 Tonnen

Kohle 159'000 Tonnen

Elektrizität 57'030'000'000 kWh

Gas 28'235'000'000 kWh

Fernwärme 5'933'000'000 kWh

**Total 765'070'000'000'000'000 Joule**

**Total 765'070 Tera-Joule (TJ)**

**Davon erneuerbare Energien: 196'516 Tera-Joule (TJ) oder knapp 26%**

**Einfuhr Energieträger (ohne AKW-Kernbrennstoffe) 618'220 TJ – Eigenversorgung: maximal 19%**

**Saldo Energie-Aussenhandel in CHF – 11'144'000'000.-- im 2022**

**Endverbraucher-Ausgaben Energie CHF 34'060'000'000.-- im 2022 (oder CHF 93'315'068.– pro Tag)**

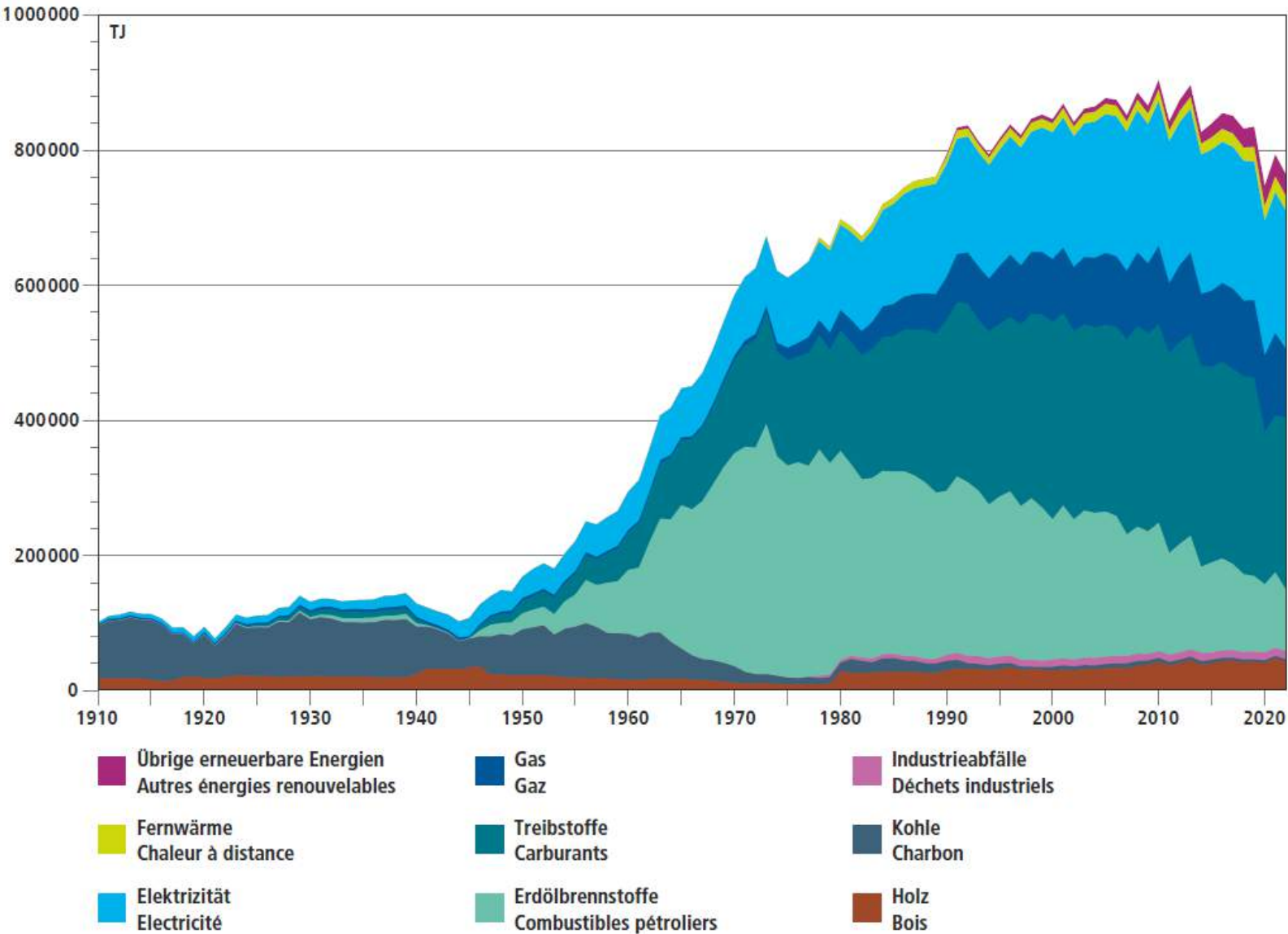
### Breakout – Energie

Energie im Wandel: Erfolgsrezepte und Herausforderungen für die Energiewende in Unternehmen

öbu – Der Verband für nachhaltiges Wirtschaften  
Forum ö vom 26. Oktober 2023 in Zürich

SchulzKommunikation  
Nachhaltige Entwicklung & Kommunikation

# Endenergieverbrauch 1910 bis 2022 nach Energieträgern in der Schweiz



**Breakout – Energie**  
**Energie im Wandel: Erfolgsrezepte und Herausforderungen für die Energiewende in Unternehmen**

öbu – Der Verband für nachhaltiges Wirtschaften  
 Forum ö vom 26. Oktober 2023 in Zürich

**SchulzKommunikation**  
 Nachhaltige Entwicklung & Kommunikation



## Breakout – Energie

Energie im Wandel: Erfolgsrezepte und Herausforderungen für die Energiewende in Unternehmen

öbu – Der Verband für nachhaltiges Wirtschaften  
Forum ö vom 26. Oktober 2023 in Zürich

SchulzKommunikation  
Nachhaltige Entwicklung & Kommunikation

# Schweizerische Gesamtenergiestatistik 2022 vom BFE

## Endverbrauch nach Verbrauchergruppen in der Schweiz für das Jahr 2022

Haushalte	211'310 Tera-Joule
Industrie & Gewerbe	145'550 Tera-Joule
Dienstleistungen	122'510 Tera-Joule
Verkehr	276'810 Tera-Joule
Landwirtschaft (inkl. stat. Diff.)	8'890 Tera-Joule
<b>Total</b>	<b>765'070 Tera-Joule</b>
Anteil Wirtschaft	276'950 Tera-Joule <b>oder 36%</b>

1. Sektor Landwirtschaft, 2. Sektor Industrie & Gewerbe, 3. Sektor Dienstleistungen [ohne Verkehr]

# Schweizerische Gesamtenergiestatistik 2022 vom BFE

## Endverbrauch nach Verbrauchergruppen in der Schweiz für das Jahr 2022

### Industrie & Gewerbe

145'550 Tera-Joule

- Erdöl 8%
- Elektrizität 43%
- Gas 23%
- Kohle 3%
- Holz 9%
- Fernwärme 5%
- Industrieabfälle 8%
- Weitere Erneuerbare 1%

### Dienstleistungen

122'510 Tera-Joule

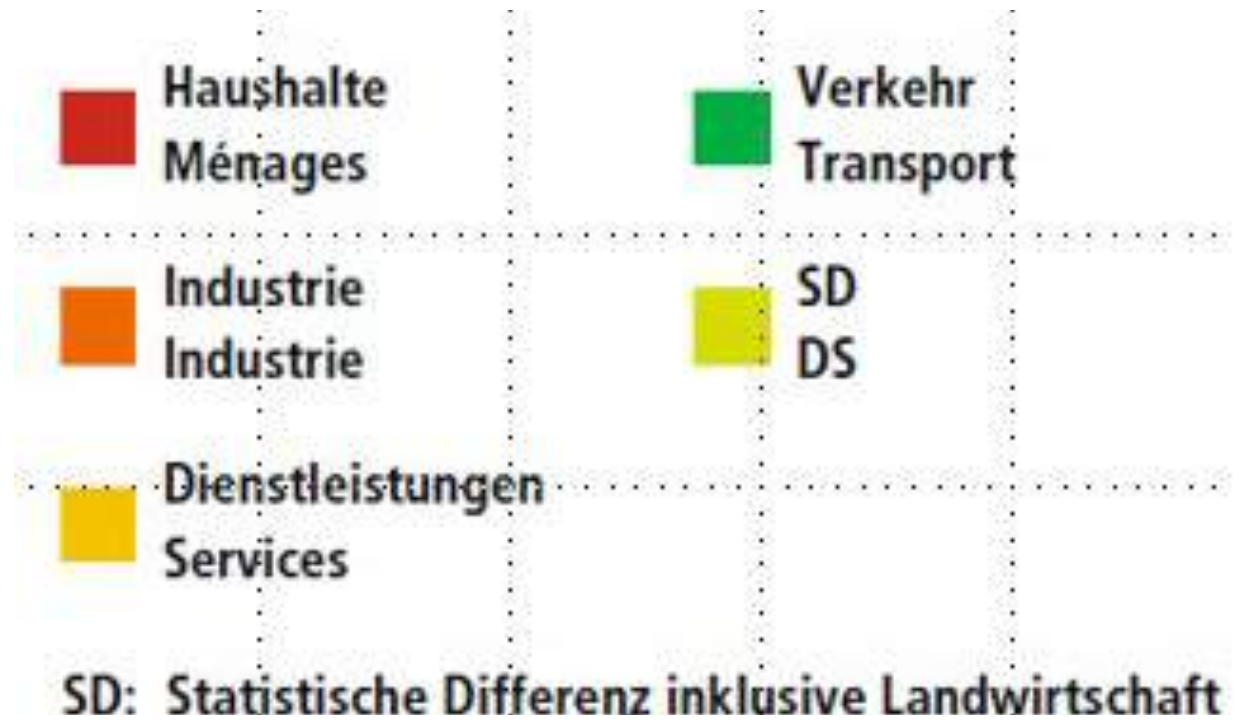
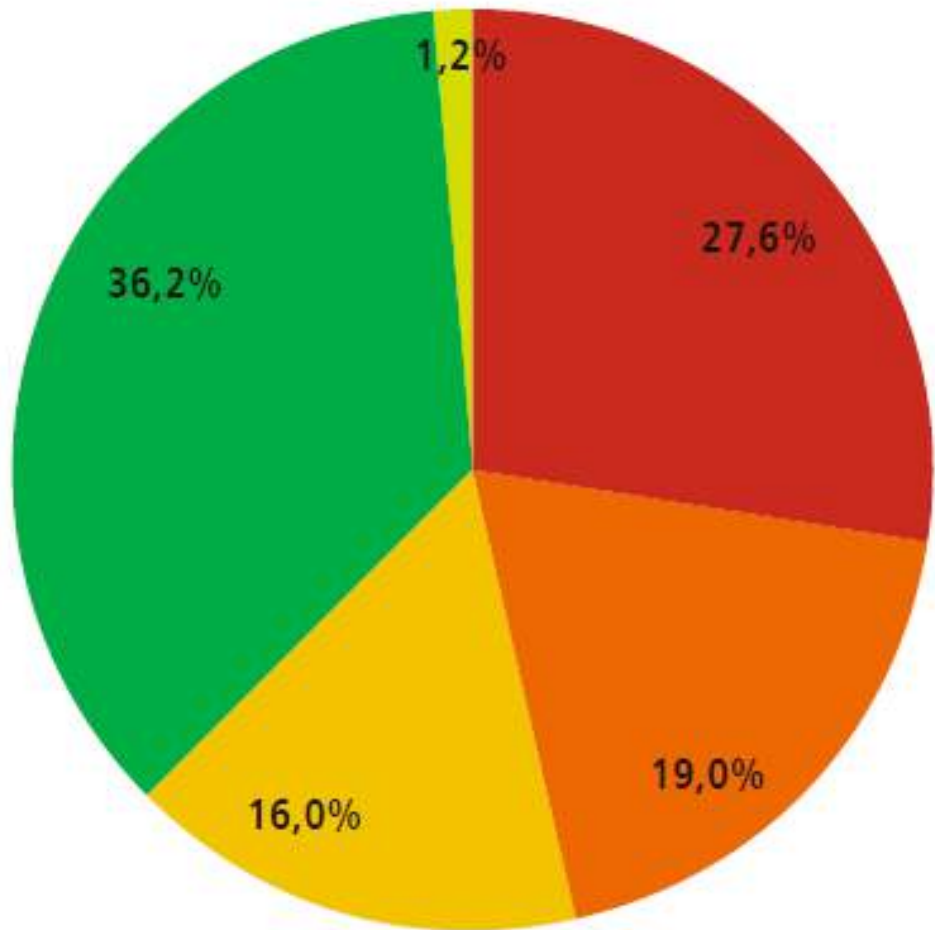
- Erdöl 21%
- Elektrizität 47%
- Gas 17%
- Kohle 0%
- Holz 8%
- Fernwärme 4%
- Industrieabfälle 0%
- Weitere Erneuerbare 3%

### Landwirtschaft (inkl. stat. Diff.)

8'890 Tera-Joule

- Erdöl 24%
- Elektrizität 39%
- Gas 21%
- Kohle 0%
- Holz 11%
- Fernwärme 0%
- Industrieabfälle 0%
- Weitere Erneuerbare 6%

## Endverbrauch nach Verbrauchergruppen in der Schweiz für das Jahr 2022







# Wärme Strom

**Fig. 8 Wärmeproduktion aus erneuerbaren Energien (effektiv genutzte Wärme, inkl. Holz und erneuerbarer Anteil des Abfalls)**  
**Production de chaleur renouvelable (chaleur utilisée, y compris bois et part renouvelable du déchet)**

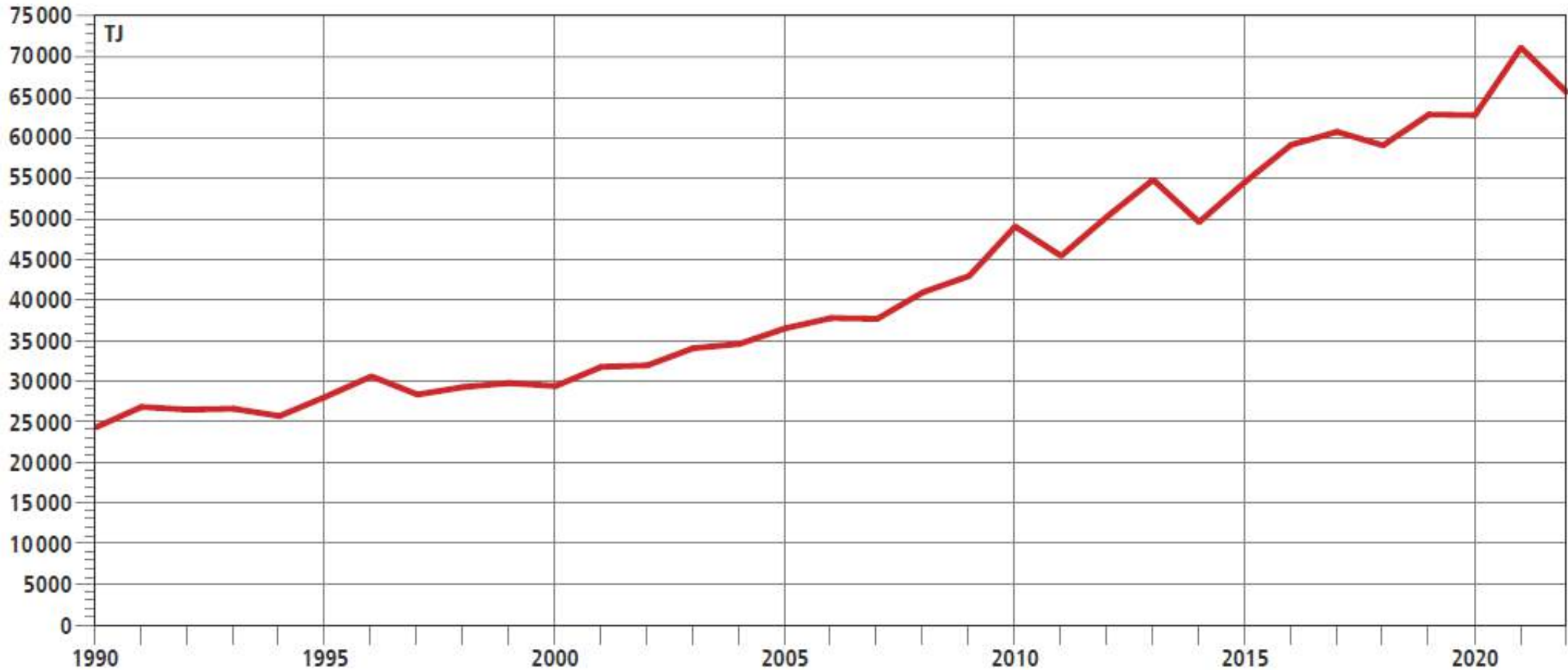
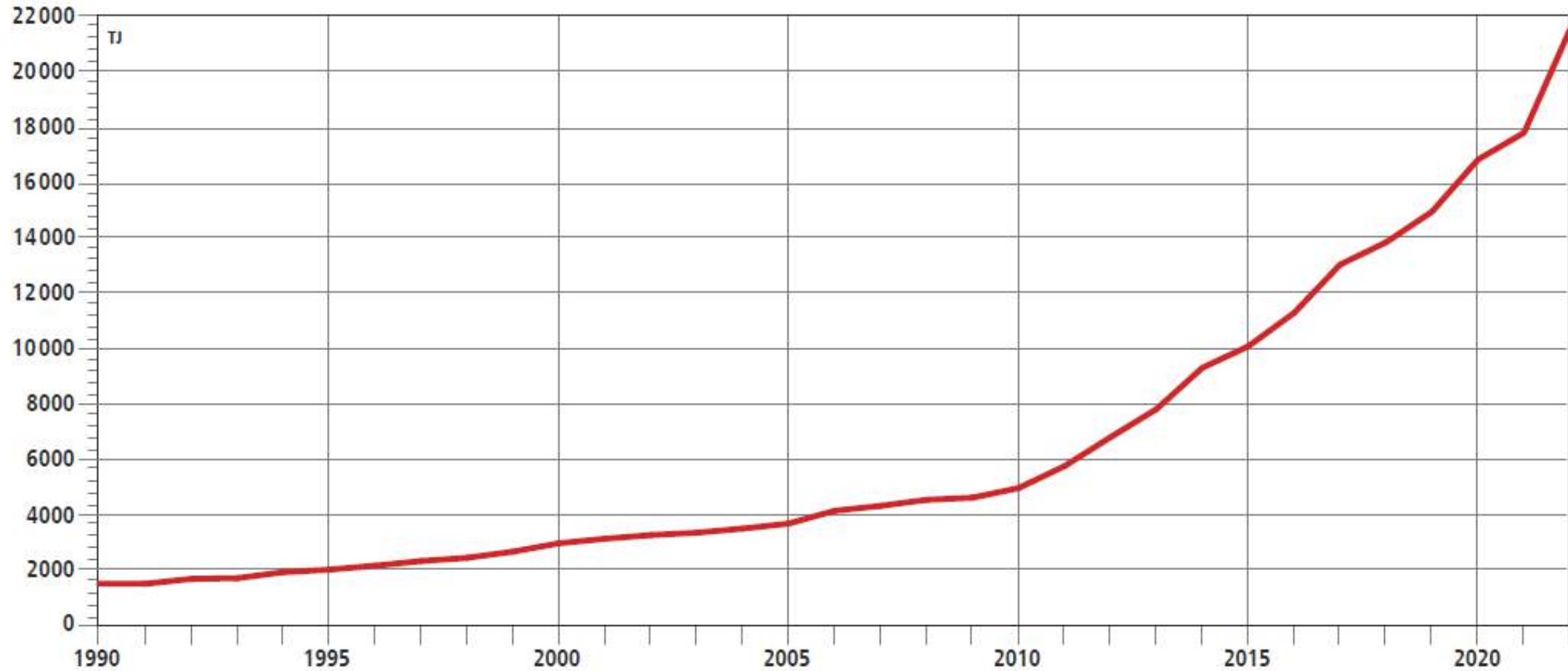


Fig. 9 Elektrizitätsproduktion aus erneuerbaren Energien (inkl. Holz und erneuerbarer Anteil des Abfalls, ohne Wasserkraft)  
Production d'électricité renouvelable (y compris bois et part renouvelable du déchet, sans énergie hydraulique)





**Breakout – Energie**  
**Energie im Wandel: Erfolgsrezepte und Herausforderungen für die Energiewende in Unternehmen**

öbu – Der Verband für nachhaltiges Wirtschaften  
Forum ö vom 26. Oktober 2023 in Zürich

**SchulzKommunikation**  
Nachhaltige Entwicklung & Kommunikation

## Energieträger Wasserstoff

Wasserstoff kann fossile Energieträger ersetzen: Als Treibstoff für Lastwagen, Busse, Schiffe, eventuell Flugzeuge sowie als Prozessenergie und Rohstoff in der Industrie. Ausserdem kann Wasserstoff als chemischer und transportierbarer Speicher überschüssigen Strom aus dem Sommer in den Winter transferieren und so die Versorgungssicherheit verbessern.

### Mission saubere Moleküle!

**Nicht alles kann man mit einer Elektrifizierung lösen! (mit 100% dekarbonisiertem Strom)**  
**z.B. Düngemittel-Produktion!      z.B. Feinchemikalien!      z.B. Rohstoff-Verarbeitung!**

### Einsetzen, was es unendlich gibt:

**Sonnenlicht!**

**CO<sub>2</sub>!**

**Biomasse!**

**Wasserstoff!**

# Breakout – Energie

## Energie im Wandel: Erfolgsrezepte und Herausforderungen für die Energiewende in Unternehmen



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

Breakout – Energie  
Energie im Wandel: Erfolgsrezepte und Herausforderungen für die Energiewende in Unternehmen

öbu – Der Verband für nachhaltiges Wirtschaften  
Forum ö vom 26. Oktober 2023 in Zürich

SchulzKommunikation  
Nachhaltige Entwicklung & Kommunikation

**BIG  
SHIFT  
LAB**

# **Erfolgsrezepte und Herausforderungen für die Energiewende in Unternehmen**

Forum ö 2023 | Breakout | Energie im Wandel

# 10 Minuten-Agenda

In aller Kürze...

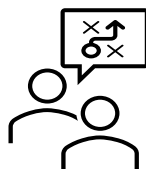
- ▶ Wer bin ich
- ▶ Drei sehr kurze Branchen-Beispiele
- ▶ (Unternehmenskulturelle) Herausforderungen
- ▶ Fünf Tipps / Lösungsansätze



# Kurz zu mir

## Woher komme ich, was mache ich

### Beratungsexpertise



Über **25 Jahre Erfahrung** in den **Bereichen Brand Identity und Change** als Partner und Gründer von **Martin et Karczinski** (u.a. **CSS, Bucher Industries, Lufthansa, Deutsche Börse Group**)

### Aus- und Fortbildungen



In den Bereichen **Entwicklungsorientiertes Management, Leadership, Coaching** und **systemischen Aufstellungen** nach Hellinger und **Change-Beratung** (u.a. an der HSG / St. Gallen)

### Roundtables



**Peer-to-peer Roundtables** zum Thema **Nachhaltigkeit, Change** und **Kommunikation**; Einblicke in vielfältige **Herausforderungen, Bedürfnisse** und **Lösungen aus der Praxis**

**Drei kurze Branchenbeispiele**  
Alle haben etwas gemeinsam...

# Branchen-Beispiel 1

## Lebensmittel- und Getränkebranche

- ▶ Produzent von Erfrischungsgetränken möchte Solarenergie selbst nutzen
- ▶ Motiv: steigender Bedarf an nachhaltigen Produktionsmethoden und Notwendigkeit, seine Umweltauswirkungen zu reduzieren
- ▶ Ziel: Energie für Heizung und Kühlung, Wasseraufbereitung, Umstellung der Flotte auf Elektromobilität

## Branchen-Beispiel 2

### Zulieferindustrie Automotive

- ▶ Hersteller von Karosserieteilen für Autos will Energie aus Biomasse gewinnen
- ▶ Motive: Kosteneinsparungen, Energiepreise, Umweltschutz und die Erfüllung verschärfter Umweltauflagen
- ▶ Ziel: Produktionsprozesse, Klimatisierung und Heizung, überschüssigen Strom speichern

# Branchen-Beispiel 3

## Baufahrzeugindustrie

- ▶ Hersteller dieselbasierte Bauausrüstungen
- ▶ Motive: steigende Nachfrage nach umweltfreundlicheren Baumaschinen; Notwendigkeit, CO<sub>2</sub>-Fußabdruck reduzieren
- ▶ Ziel: gesamte Palette von Dieselmotoren auf Wasserstoff-Brennstoffzellen umstellen, um emissionsfreies Bauen zu ermöglichen

# Unterschiedliche Branchen - eine Herausforderung

Die Veränderungen sind komplex und betreffen alle Bereiche

Finance

(NH-) Strategie und Unternehmenskultur

Forschung und Entwicklung

Marketing und Vertrieb

Personalwesen und Schulung

**ERNEUERBARE  
ENERGIEN**

Produktion und Fertigung

Regulierungen und Compliance

Beschaffung

# **Neue Energie trifft auf Unternehmenskultur**

## Die Herausforderungen

# Potentiale und Chancen sind vielversprechend

Das Team freut sich auf...

- ▶ Umweltfreundlichkeit: saubere, keine schädlichen Emissionen
- ▶ Erneuerbarkeit: Energiequelle, die nicht zur Neige geht
- ▶ Wettbewerbsfähigkeit: Vorteil gegenüber der Konkurrenz
- ▶ ...



# Aber nicht alle sind begeistert

Warum 70 % aller Change-Prozesse scheitern

- ▶ Fehlende klare Ziele und Hintergrundinformationen: Verständnis, Bewusstsein und Gründe für den Change nicht vorhanden
- ▶ Schwaches Management-"Buy-in": Keine konsistenten Aussagen, Reden und Handeln deckt sich nicht, kein Interesse oder Unterstützung
- ▶ Unberücksichtigte Ängste und Bedenken: Mitarbeiter fühlen sich nicht ernst genommen – und machen einfach nicht mit

# Vergangenheit trifft auf Zukunft

## Ressentiments und Bedenken

- ▶ ...Solarenergie: "In der Schweiz scheint die Sonne viel zu wenig für Solarenergie!", „Achtung Sondermüll!“, „Herstellung umweltschädlich und energieintensiv...“
- ▶ ... Biogas / Biomasse : « Der Gestank! Das riecht doch so unangenehm. », «Biogasanlagen führen zur Vermaisung.»; «Hoher Rohstoffbedarf belastet die Umwelt.»
- ▶ ... Wasserstoff: „Versorgungsprobleme“, „...ist noch nicht so weit verbreitet wie andere Energieträger...“, „...hochgefährlich...“

# Vergangenheit trifft auf Zukunft

## Angst vor...

- ▶ ...«dem Unbekannten»: evolutionäre Mechanismen, Kontrollverlust und Fehlinterpretationen...
- ▶ ...Arbeitsplatzverlust / Zukunftsangst: Arbeitsplätze könnten durch die Einführung von automatisierten Prozessen wegfallen; auch die Auswirkungen erneuerbarer Energien auf die Zukunft des Unternehmens sind nicht abschätzbar
- ▶ ...Irrelevanz: Wie soll man sich an die neuen Prozesse und Methoden anpassen? Man befürchtet, dass die eigenen Fähigkeiten und Kenntnisse nicht mehr relevant sind

# **Fünf Tipps**

Was können Sie tun...



Tipp 1: Finden Sie  
heraus, wo genau die  
Bedenken liegen!



Tipp 2:

Kommunizieren Sie!

Kommunizieren Sie!

Kommunizieren Sie!



Werte



Vision



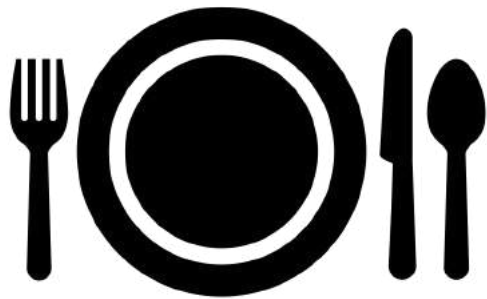
Mission

Tipp 3: Integrieren Sie  
das neue Bewusstsein  
in Ihr normatives  
Framework!



Tipp 4: Überzeugen  
Sie das *gesamte*  
Board und alle  
Führungskräfte!





# Tipp 5: „Culture eats Strategy for Breakfast“\*

# Gruppenarbeit

Wie gehts jetzt weiter...

**Gruppenaufgabe: Welche Frage soll die Gruppe bearbeiten**  
Antworten bitte auf rote, grüne und orange Karten schreiben

**«Warum setzen wir erneuerbare Energie in unseren Unternehmen ein oder nicht ein?»**

- a) «Kein Aktivitäten und Bemühungen-  
warum?»
- b) «Was waren/sind bei uns die  
Voraussetzungen und Erfolgsfaktoren?»
- c) «Es gibt Bemühungen – aber wir kommen  
nicht weiter, weil...»

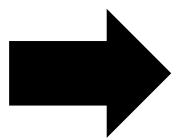
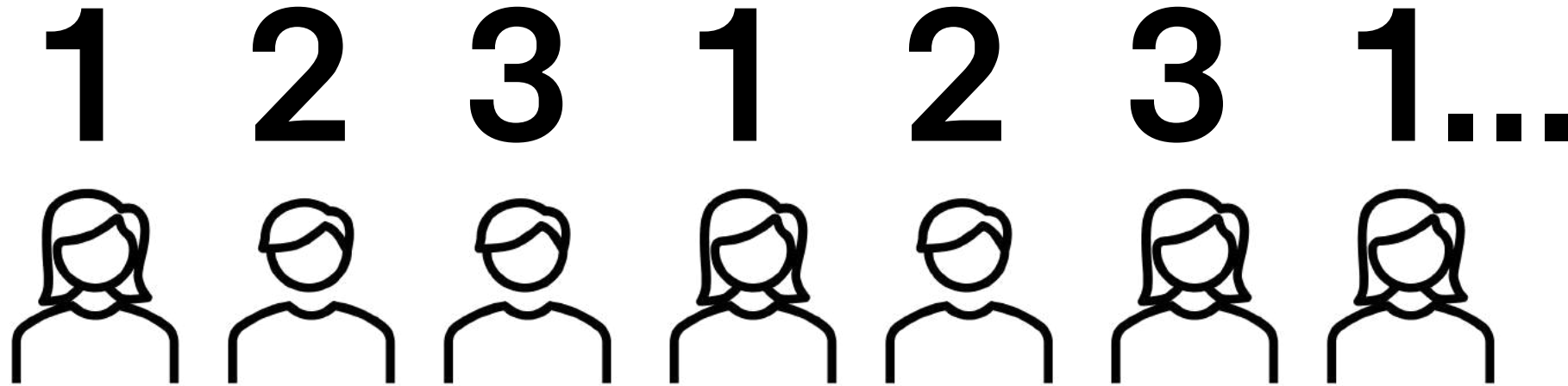
WARUM MACHEN  
WIR NICHTS?

ERFOLGS-  
FAKTOREN

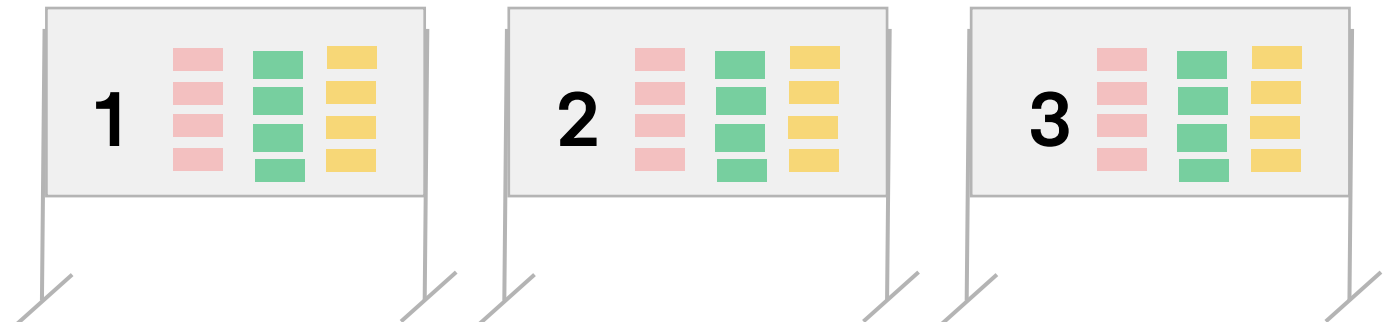
WIR KOMMEN NICHT  
WEITER, WEIL...

# Gruppenarbeit: Aufteilung der Teilnehmenden in drei Gruppen

Wir zählen durch...



- › Alle 1er gehen in Gruppe 1
- › Alle 2er gehen in Gruppe 2
- › Alle 3er gehen in Gruppe 3



# Impulse & Tipps zu den klassischen Hürden

## Investitionskosten

- ▶ Tipp: gründliche Wirtschaftlichkeitsanalyse > langfristige Einsparungen > Investoren aktiv gewinnen
- ▶ Tipp: Nutze staatliche Förderprogramme, Zuschüsse und Steuervergünstigungen

## Mangelnde Kenntnisse

- ▶ Tipp: Mit anderen Unternehmen und Organisationen > Know-how und Ressourcen teilen. Auch hilfreich: mit Kundschaft und Lieferantinnen und Lieferanten zusammenarbeiten, um die Umstellung auf erneuerbare Energien zu fördern

## Mangelnde Unterstützung (Mitarbeitende, Stakeholderinnen und Stakeholder)

- ▶ Tipps wurden von Daniel Karczinski vorgetragen

## Mangelnde Ressourcen

- ▶ Tipp: Partnerschaften mit Unternehmen und Institutionen, die Ressourcen, Fachwissen oder Infrastruktur bereitstellen oder teilen können
- ▶ Tipp: klare Prioritäten und Etappenziele, um die Umstellung zu gestalten und die vorhandenen Ressourcen optimal zu nutzen

## Regulatorische Hürden

- ▶ Tipp: Arbeite eng mit den relevanten Behörden und Regulierungsstellen zusammen > fordere sie heraus, sie müssen jetzt liefern
- ▶ Tipp: politische und gesellschaftliche Diskussionen > Netzwerkerweiterung > Know-how-Transfer



# BIG SHIFT LAB

Sustainable Change  
for a World in Transition