### Herzlich Willkommen

Wir beginnen um 12.00 Uhr

**FEZ UpToDate:** 

Suffizienz ein MUSS für Netto-Null?

Referat von Stefanie Kägi, Projektleiterin Klimaschutz, Umwelt- und Gesundheitsschutz, Stadt Zürich

#### Wir danken für die Unterstützung...



























**Moderation** 

**Rahel Gessler** 

Vorstand Forum Energie Zürich



#### Referentin



Stefanie Kägi Projektleiterin Klimaschutz, Umwelt- und Gesundheitsschutz, Stadt Zürich

#### **Technische Umgebung**

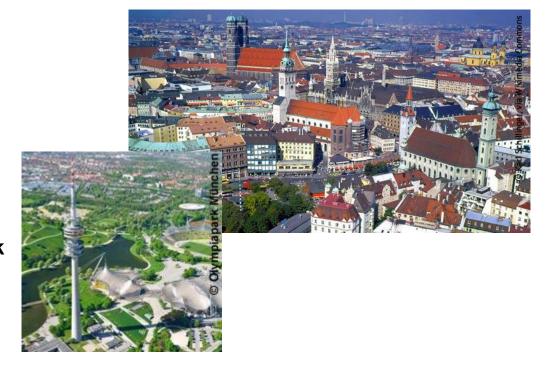
- Mikrofon automatisch ausgeschaltet (so lassen bis zur Fragerunde)
- Kamera automatisch ausgeschaltet (gerne anschalten für Fragerunde)
- Fragen gerne bereits während dem Referat im Chat stellen («an Alle»)
- **Diskussionsrunde** im Anschluss an das Referat: Fragemöglichkeit **mit Bild und Ton** für persönlichen Austausch



#### Architektur und Energie Reise nach München

Freitag und Samstag, 16. und 17. Juni 2023

- In Europa einzigartige solare Nahwärmeanlage
- Architekturführung durch den Münchner Olympiapark
- Innenstadt-Führung zu Stadtentwicklung und –planung
- Führung durch ökologische Mustersiedlung Prinz-Eugen-Park Und viele weitere Highlights...



Zahlreiche weitere Veranstaltungen, weitere Informationen und Anmeldung unter: forumenergie.ch/anlaesse



#### Referentin



Stefanie Kägi Projektleiterin Klimaschutz, Umwelt und Gesundheitsschutz, Stadt Zürich





#### Suffizienz - Ein Muss für Netto-Null?

#### Klimaziel Netto-Null 2040

FEZ UpToDate, 13. April 2023 Stefanie Kägi, Projektleiterin Klimaschutz, Stadt Zürich



Liebe Zürcher\*innen, die Debatten im Gemeinderat können auch bei nur 19 Grad hitzig sein.

Die Stadt Zürich geht beim Energiesparen voran. Zum Beispiel mit der Reduktion der Raumtemperatur in öffentlichen Gebäuden.



Zürich spart Energie. Helfen Sie mit. Zuhause, am Arbeitsplatz, im Unternehmen

#### Suffizienz: «einfach besser leben»

- Qualität statt Quantität
- Zufriedenheit durch Zeit und nicht durch möglichst viel Besitz
- Reisen nicht nur möglichst schnell und weit, sondern Entdeckung der Nähe und der Langsamkeit
- Von der Wegwerfgesellschaft hin zur Circular Economy – Tauschen, Ausleihen, Reparieren und selber Machen

Weniger ist mehr Von nichts zu Das Warenglück ist viel nicht das wahre Leicht Glück leben Gut leben, statt viel haben Sein statt Haben **Optimum** 

Begriffsverständnis Suffizienz, Umwelt- und Gesundheitsschutz

statt

Maximum

Zeitwohlstand

statt

Güterwohlstand

# 1. Strategie und Klimaschutzziele der Stadt Zürich

#### 2'000-Watt-Gesellschaft seit 2010 in der Gemeindeordnung



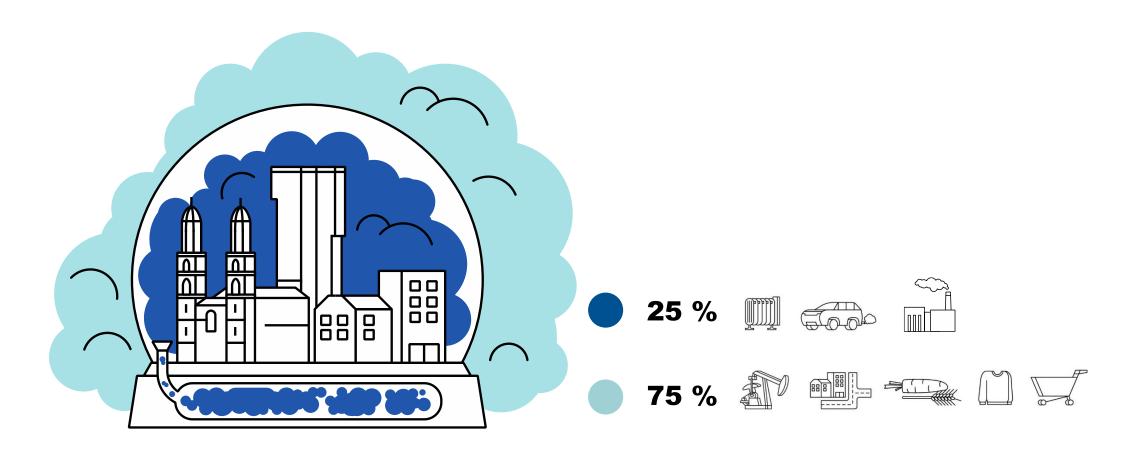
- ➤ Reduktion des Energieverbrauchs auf 2'000 Watt Dauerleistung pro Einwohner\*in (aktuell: Ø 5 J. 3250 Watt/Person)
- ➤ Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses auf 1 Tonne pro Einwohner\*in und Jahr bis 2050 (aktuell: Ø 5 J. 4.3 t CO2eq p. P\*J)

Ziel der 2'000-Watt-Gesellschaft

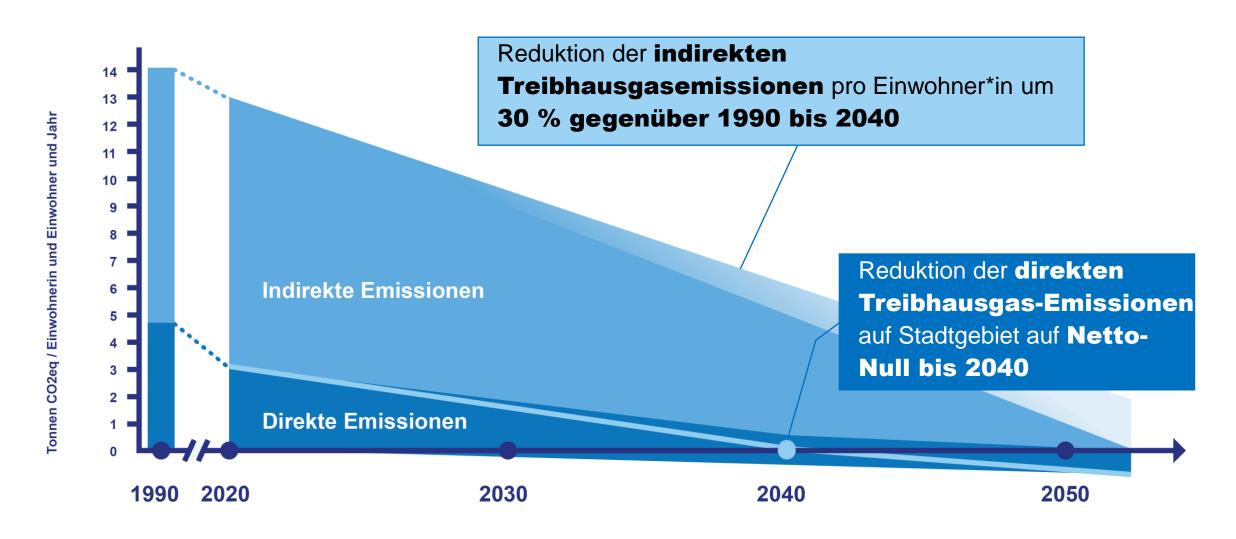
Energie und Ressourcen nachhaltig und gerecht nutzen

Suffizienz, Effizienz & erneuerbare Energien

## Seit 2022: Neues Klimaziel für die direkten UND indirekten Emissionen

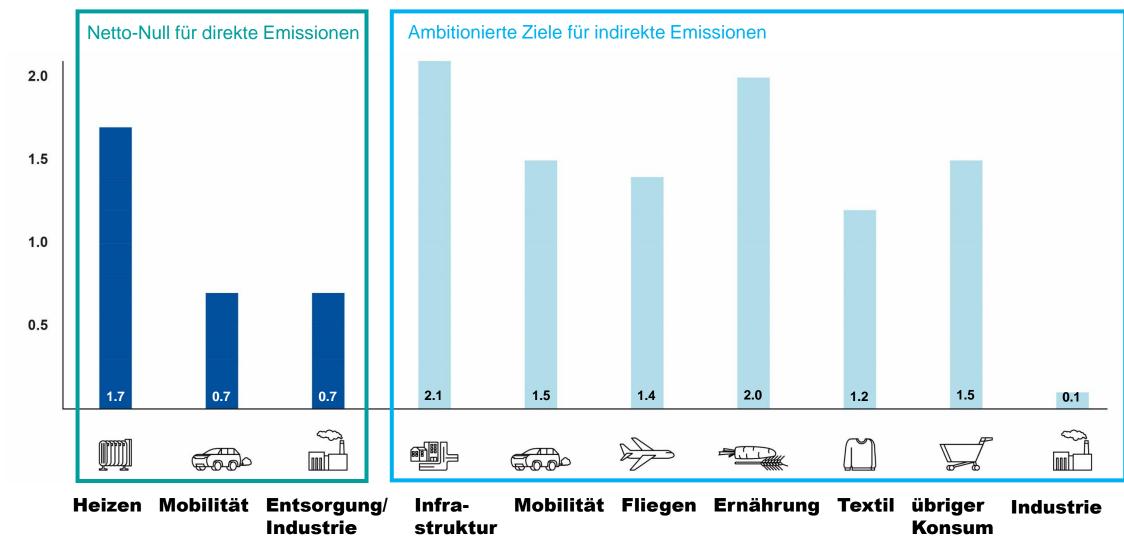


#### Netto-Null 2040 für die Stadt, Netto-Null 2035 für die Stadtverwaltung



#### Aktuell: 13 t CO<sub>2</sub>e Emissionen/Person/Jahr

t CO<sub>2</sub>e/Einwohner\*in/Jahr



## 2. Relevanz der Suffizienz für Netto-Null

Gebäude und Wärmeversorgung
CO2-neutrale Wärmeenergie
Reduktion des Wärmeenergiebedarfes

Heizungsersatz

Energetische Sanierung und Anforderungen an Neubauten

Senkung der Raumtemperatur

Reduktion der EBF / Person

Gebäude und Wärmeversorgung
CO2-neutrale Wärmeenergie
Reduktion des Wärmeenergiebedarfes

Heizungsersatz

Energetische Sanierung und Anforderungen an Neubauten

Senkung der Raumtemperatur

Reduktion der EBF / Person

Gebäude und Wärmeversorgung
CO2-neutrale Wärmeenergie
Reduktion des Wärmeenergiebedarfes

Heizungsersatz

Energetische Sanierung und Anforderungen an Neubauten

Senkung der Raumtemperatur

Reduktion der EBF / Person

**Mobilität** 

Vermeidung
Verlagerung
Verträgliche Abwicklung

Reduktion der zurückgelegten Wege

Verlagerung des MIV in Richtung des Umweltverbundes

Elektrifizierung

Gebäude und Wärmeversorgung
CO2-neutrale Wärmeenergie
Reduktion des Wärmeenergiebedarfes

Heizungsersatz

Energetische Sanierung und Anforderungen an Neubauten

Senkung der Raumtemperatur

Reduktion der EBF / Person

**Mobilität** 

Vermeidung
Verlagerung
Verträgliche Abwicklung

Reduktion der zurückgelegten Wege

Verlagerung des MIV in Richtung des Umweltverbundes

Elektrifizierung

Gebäude und Wärmeversorgung
CO2-neutrale Wärmeenergie
Reduktion des Wärmeenergiebedarfes

Heizungsersatz

Energetische Sanierung und Anforderungen an Neubauten

Senkung der Raumtemperatur

Reduktion der EBF / Person

Mobilität

Vermeidung
Verlagerung
Verträgliche Abwicklung

Reduktion der zurückgelegten Wege

Verlagerung des MIV in Richtung des Umweltverbundes

Elektrifizierung

**Entsorgung** 

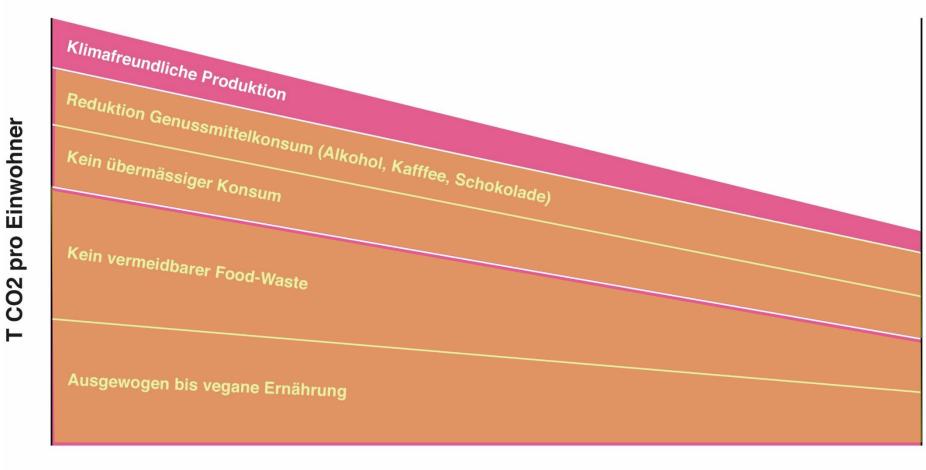
Abscheidung von CO2 mittels CCS

#### Relevanz der Suffizienz bei der Ernährung

#### Möglicher Reduktionspfad für Netto-Null



2.1



2020 2030 2040 2050

#### Relevanz der Suffizienz beim Textilkonsum

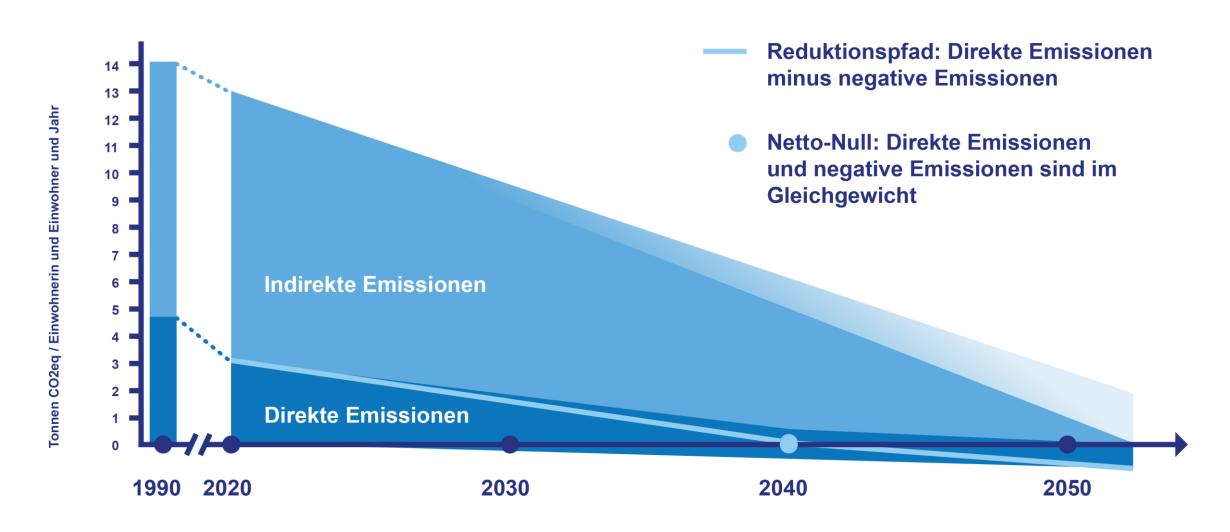
Möglicher Reduktionspfad für Netto-Null zero



#### 1.2

Nur noch biologische Baumwolle Optimierte Faserproduktion / Recyclinganteil der Faser von 50% pro Einwohner Erhöhung der Produktionseffizienz in der Lieferkette Überkonsum von 40% auf 5% reduzieren **CO2** Kleider werden zweimal solange getragen wie heute

#### Netto-Null 2040 ist ohne Suffizienz nicht realistisch



## 2. Verankerung der Suffizienz in der Stadt

#### Verschiedene Grundlagenberichte liegen vor...

Wohnfläche: Quadratmeter pro Kopf 32.9 Subjektiv genügendes Stadt Zürich Mass liegt durchschnittlich Grosses Potenzial zur Reduktion des Konsums, ohne Verringerung des subjektiven Wohlbefindens zwischen **10% und 70%** unter dem Niveau des aktuellen Verhaltens Stadt Zürich Schweiz SGM Verhalten Differenz

Energieforschung Stadt Zürich, 2016: Das subjektiv genügende Mass (SGM) - Psychologische Grundlagen der Suffizienz

#### Verankerung von Suffizienz im Masterplan Energie seit 2012







3. Zielkonforme Energieträgerwahl



#### Suffizienz in der Roadmap 2000-Watt-Gesellschaft 2017



- Ersatz fossile Heizungen
- Dämmung Gebäudehülle



- Ausbau Wärmeverbunde
- Ersatz Atomstrom durch erneuerbaren Strom



• (Senkung)CO<sub>2</sub>-Emissionen MIV / Flugverkehr



Verdichtung, verringerter Flächenkonsum



Nachhaltiger Konsum und Ernährung



## 3. Konkrete Suffizienz-Massnahmen der Stadt Zürich

#### Suffizienz-Hebel der Stadt Zürich

- > Lobbying bei Bund und Kantonen
- > Vorschriften, regulative und preisliche Massnahmen (z.B. Tempo 30, Temperaturrichtlinien öffentliche Bauten, Parkraummanagement)
- ➤ Infrastruktur und Beschaffung (z.B. Flächen- und Belegungsvorgaben, Textilrechner)
- > Vorbild (z.B. Home-Office, Dienstvelos, Vegi-Tag in Kantinen)
- ➤ Information & Kommunikation (z.B. Kampagne "Mehr Zürich weniger CO<sub>2</sub>" <u>www.zuerich-co2.ch</u>
- ➤ Konkrete Angebote (z.B. Flächen für Urban Gardening, Näh- und Reparaturkurse, Start-up Förderung für Kreativwirtschaft)

#### Stadtweite Energiesparkampagne November 2022



Liebe Zürcher\*innen, die Debatten im Gemeinderat können auch bei nur 19 Grad hitzig sein.

Die Stadt Zürich geht beim Energiesparen voran. Zum Beispiel mit der Reduktion der Raumtemperatur in öffentlichen Gebäuden.



Zürich spart Energie. Helfen Sie mit. Zuhause, am Arbeitsplatz, im Unternehmen. stadt-zuerich ch/energiesicherheit



Liebe Zürcher\*innen, jetzt kommen alle im Stadtrat auch ohne Wahlen etwas ins Schlottern.

Die Stadt Zürich geht beim Energiesparen voran. Zum Beispiel mit der Reduktion der Raumtemperatur in öffentlichen Gebäuden.



Zürich spart Energie. Helfen Sie mit. Zuhause, am Arbeitsplatz, im Unternehmen.



Liebe Zürcher\*innen, im Stadthaus wird jetzt weniger heisse Luft produziert.

Die Stadt Zürich geht beim Energiesparen voran. Zum Beispiel mit der Reduktion der Raumtemperatur und der Lüftung.



Zürich spart Energie. Helfen Sie mit. Zuhause, am Arbeitsplatz, im Unternehmen.

## **«Suffizienz Coaching» & «Netto-Null Challenge für Zürich»** in der Stadtbox 2022/23



#### Den eigenen Energietyp herausfinden und Massnahmen setzen



2000-Watt-Rechner - Stadt Zürich (stadt-zuerich.ch)

#### Vielfältige Angebote für verantwortungsvollen Konsum



<u>Karte – Transition Zürich (transition-zuerich.ch)</u>

#### Suffizienz-Massnahmen in städtischen Gebäuden

#### Mehrfachnutzung

Schulhaus Döltschi: Garderobeschränke im Treppenhaus erübrigen Erweiterungsbau



#### Belegungsvorschriften

Mindestpersonenanzahl für vergünstigte städtische Wohnungen

#### 2 Steuerbares Einkommen

- max. Fr. 50 200.— (1 Person)
- max. Fr. 59 300 (ab 2 Personen und mehr)

#### 4 Anzahl Personen

Zimmerzahl minus eins = Mindestpersonenzahl

- 5 Familienwohnung
- · mindestens 1 Kind
- 6 Familienwohnung
- mindestens 2 Kinder

#### Suffizienz-Massnahmen im Konsum

#### Mobile Recycling-Höfe

Tauschplätze, Reparatur-Beratung und autofreie Anlieferung



#### **Wohn-Mai von Move the Date**

Grossevent im Zürcher Hauptbahnhof



#### Suffizienz-Massnahmen in der Ernährung

#### **Bildungsprogramme**

GemüseAckerdemie ist ein Programm für Konsum- und Ernährungsbildung



#### Kampagne Klima à la carte

Kooperation mit über 100

Gastrobetrieben





## 4. Fazit und Herausforderungen

#### Diese Fragen treiben uns in Zukunft noch stärker um

- Wie kommen wir vom Wissen zum Handeln?
- ➤ Wie können wir eine Kultur des Nachfragens etablieren: «Wie viel brauchen wir wirklich? Was sind Alternativen?»
- ➤ Wie weit darf bzw. muss die **Verwaltung** gehen bezüglich Handlungsempfehlungen, um das Klimaziel zu erreichen?

### **Besten Dank!**







## Anhang: Das können wir alle machen

#### Sparmassnahmen für Haushaltsgeräte

## Energie ist knapp. Verschwenden wir sie nicht.

In der gegenwärtigen Situation können wir alle etwas tun, um den Energieverbrauch deutlich zu reduzieren. Im Alltag und mit ganz einfachen Massnahmen, etwa beim Gebrauch von Elektrogeräten.

#### Kaffeemaschine ausschalten:

Geräte im Stand-by-Modus verbrauchen viel Strom. Schalten Sie die Maschine nach Gebrauch ganz aus.

#### Backofen nicht vorheizen:

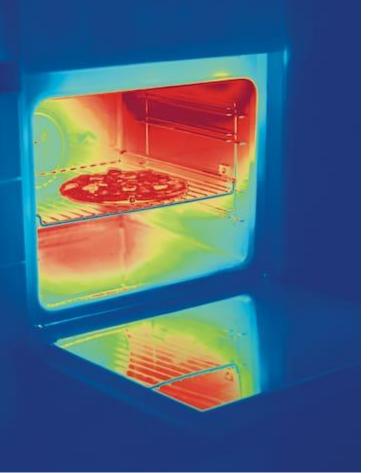
Verzichten Sie auf das Vorheizen, sparen Sie rund 20% Energie.

#### Maschine ganz füllen:

Halb gefüllte Geschirrspüler, Waschmaschinen oder Tumbler verbrauchen genauso viel Strom wie volle. Starten Sie Ihr Gerät erst, wenn es voll ist, aber überladen Sie es nicht. Nutzen Sie den Sparmodus.

#### Nicht zu kühl einstellen:

Oft ist die Temperatur von Kühl-/Gefriergeräten zu tief. Stellen Sie Ihren Kühlschrank auf 7°C und Ihr Gefriergerät auf –18°C ein.



#### Sparmassnahmen beim Heizen

Jedes Grad Raumtemperatur spart 6% Energie und Heizkosten

### Raumtemperatur senken:

Achten Sie darauf, dass die Raumtemperatur nicht mehr als 20°C beträgt.

## Thermostatventil montieren:

Thermostatventile an Heizkörpern halten die Raumtemperatur automatisch auf dem gewünschten Wert und helfen so, bis zu 20% Energie zu sparen.

#### Richtig gut lüften:

Wer in der Heizsaison mit ständig schräg gestellten Fenstern lüftet, lässt viel Wärme ins Freie entweichen. Öffnen Sie besser dreimal täglich alle Fenster 5 bis 10 Minuten für ein energiesparendes Stosslüften.

## Radiatoren freihalten:

Warme Luft muss ungehindert in den Räumen zirkulieren können. Halten Sie Radiatoren deshalb frei von Möbeln oder Vorhängen.

#### Heizung entlüften:

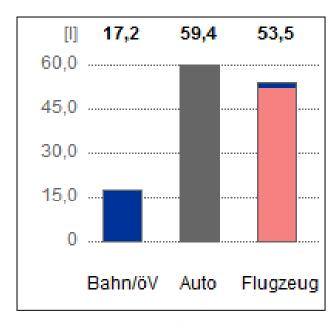
Schaffen Sie ein gutes Raumklima und senken Sie den Energieverbrauch fürs Heizen um bis zu 15%. Entlüften Sie dazu vor Beginn der Heizsaison Ihre Heizung.

Weitere Empfehlungen und Informationen zur Energielage der Schweiz auf nicht-verschwenden.ch

#### Erholung in der Nähe und Zug statt Flug



#### NahReisen 2022





Energieverbrauch für Zürich-Paris

#### Reparieren und tauschen statt neu kaufen

















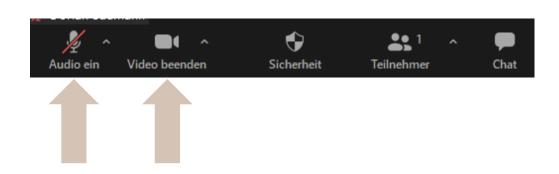


#### Schlussdiskussion:

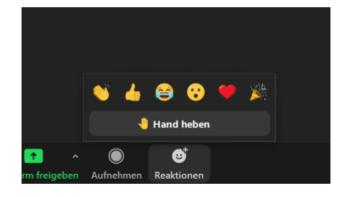
## Für den persönlichen Austausch gerne mit Bild und Ton

#### Hand erheben für Schlussdiskussion

Fragen gerne auch mit Bild und Ton stellen.



Gerne einschalten



Hinweis: Befinden Sie sich im Vollbildmodus, ist die Taskleiste oft nicht mehr am unteren Bildschirmrand zu finden, sondern im oberen Bildschirmbereich (Maus hinbewegen).



## Wir freuen uns, Sie bald wieder begrüssen zu dürfen!

z.B. an der ersten ENERGIE VorOrt Besichtigung?

Swiss Life Arena, Zürich-Altstetten Dienstag, 9. Mai 2023, 17.15 – 19.00 Uhr

oder am nächsten FEZ UpToDate?

Netzdienliches Laden von Elektroautos

Montag, 15. Mai 2023, 12.00 – 12.30 Uhr Online

