

An Interessenten der Innovationsgruppe Plusenergie-Gebäude,  
sowie Gäste und Referenten  
Bern, 7. April 2021

## Protokoll

### 2. Innovationsgruppe CO<sub>2</sub>-neutraler Gebäudepark Schweiz (IG CNG)

Datum **Freitag, 26. März 2021**, 13.30 – 17.00 Uhr

Ort online via Zoom

## Traktanden

<b>1. Begrüssung und Innovationsgruppe CnG</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Marc Bächtmann</b>, Technologievermittler energie-cluster.ch Begrüssung Einleitung, Energieperspektiven 2050, Ziele und ausgewählte Handlungsfelder der Innovationsgruppe</li> </ul>
<b>2. Impulsreferat Sasha N. Cisar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sasha N. Cisar</b>, Bank J. Safra Sarasin</li> <li>- Bank J. Safra Sarasin strebt die CO<sub>2</sub>-neutralität ihrer Liegenschaften (im Betrieb) bis 2030 an.</li> <li>- Beim Kauf von Liegenschaften wird entsprechend auf die Komptabilität zur internen Strategie geachtet. Bestehende Liegenschaften sollen saniert werden. Der Verkauf energetisch schlechterer Liegenschaften wird nicht forciert.</li> <li>- Interesse an einer einheitlichen CO<sub>2</sub>-Kennzahl (Scope 1-3)</li> </ul>
<b>3. Workshop 1: CO<sub>2</sub>-Kennzahlen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alle Teilnehmenden werden in Breakout-Rooms eingeteilt und arbeiten in Kleingruppen während 30 Minuten an jeweils zwei der folgenden Fragen:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wo liegt eine sinnvolle Systemgrenze einer CO<sub>2</sub>-Kennzahl und was soll eine CO<sub>2</sub>-Kennzahl umfassen?</li> <li>2. Ist es möglich, eine einheitliche CO<sub>2</sub>-Kennzahl für alle Grössenordnungen EFH, MFH, Areale und Gemeinden zu definieren: Was spricht dafür, was dagegen?</li> <li>3. Welche Aspekte sind für private Eigentümer, professionelle Eigentümer, öffentliche Hand in Bezug auf eine CO<sub>2</sub>-Kennzahl wichtig und welche Anforderungen haben diese Eigentümer an eine CO<sub>2</sub>-Kennzahl?</li> <li>4. Was sind Ihre persönlichen Erfahrungen bezüglich der Definition einer CO<sub>2</sub>-Kennzahl: welches sind die 5 wichtigsten Punkte?</li> </ol> </li> <li>• Notizen und Gedanken wurden über das <a href="#">Online Whiteboard Miro</a> gemacht.</li> </ul>

### Zusammenfassung Frage 1:

- auch Stromerzeugung muss mit inbegriffen sein
- zwei Kennzahlen Erstellung und Betrieb unterscheiden! (-> Scope)
- Herausforderung Mieterstrom zu berücksichtigen
- Frage der zeitlichen Auflösung: Jahr ist einfach, berücksichtigt jedoch Winterstrom nicht
- Kompensationsmassnahmen sind in globaler Bilanz kritisch

#### Allg.:

- **Begriff Netto Null** ist generell für Einzelgebäude **kritisch** -> Begriff als Ziel darf nicht missbraucht werden
- "stranded assets" und "transitorischen Risiken" müssen im Vordergrund der Diskussion stehen, mehr als CO2-Reduktion
- scope 3 darf nicht vernachlässigt werden

### Zusammenfassung Frage 2:

- Unterscheidung Definition Gebäude (ist relativ einfach zu definieren) und Nutzer (Miteinbezug Nutzer ist deutlich schwieriger)
- einheitliche Kennzahl ist schwierig/unmöglich -> unterschiedliche Kennzahlen sind notwendig und "moving targets"
- Neubau ist klar einfacher als Sanierung

### Zusammenfassung Frage 3:

- relevante Fragen sind jeweils Bezugsgrösse und Systemgrenze und unterschiedlich für jeweilige Eigentümergruppen
- **einfach, verständlich, nachvollziehbar sowie transparent**
- Unterschiedlich sinnvolle/kommunizierbare physikal. Masseinheit für Private und Professionelle
- was ist Datengrundlage und Referenzgrösse, Vergleichbarkeit

### Zusammenfassung Frage 4:

- Priorisierung
- Systemgrenze
- unterschiedliche Richtlinien machen Überblick schwierig

#### 4. Impulsreferat Marvin King

- **Marvin King,**
- Erläuterung / Begriffserklärung Cluster (siehe Powerpoint)
- Studie identifiziert Hemmnisse für Clusterbildung bzw. Beitritt zum Cluster für Immobilienbesitzer. 5 Kernthemen: Projektträgerschaft, Patronat, Finanzierung, Ermittlung energet. Potential, Anwendung im realen Projekt. Mögliche Lösungsvorschläge werden präsentiert (Folie 7-8)
- Entscheidend ist: Wissen zu teilen, gemeinsame Motivation für Sanierungen, Verwaltungsaufwand und Risiken zu minimieren
- Neue Geschäftsmodelle, welche Clusterbildung ermöglichen und unterstützen, bieten Chance

#### 5. Workshop 2: Gebäudecluster

- alle Teilnehmenden werden in Breakout-Rooms eingeteilt und arbeiten in Kleingruppen während 30 Minuten an jeweils zwei der folgenden Fragen:
  1. Was sind gemäss ihren Erfahrungen die relevanten und positiven Treiber, um Modernisierungen durch eine Cluster-Bildung zu beschleunigen. Welches sind die 5 wichtigsten Punkte?
  2. Welche aktuellen Beispiele zu Cluster-Bildung kennen Sie und wo liegen die Herausforderungen?
  3. Wer kann neben der öffentlichen Hand und Energieversorgern auch Auslöser für eine Cluster-Bildung für Modernisierungen sein? Welche unterschiedliche Arten von Cluster sind denkbar?
  4. Welche (gesetzgeberischen) Anpassungen sind notwendig, damit eine Cluster-Bildung gestartet wird?
- Notizen und Gedanken wurden über das [Online Whiteboard](#) Miro gemacht.

#### Zusammenfassung Frage 1:

- **keine/wenig Erfahrung** zu Gebäude-Cluster vorhanden. Erfahrung bei Energiecontracting und Energieverbänden.
- Hemmnis, wenn private Eigentümer sich zusammenschliessen und gemeinsame Lösung gefunden werden muss
- Hemmnis seitens GU ist schlechtes Image - oft liegt Misstrauen gegenüber GU/TU vor und diese nicht an die Aufträge kommen
- es braucht nicht nur finanzielle Anreize sondern auch qualitätssteigernde Anreize in der näheren Umgebung
- Vertrauen ist wichtiger Auslöser, dass überhaupt über Sanierung nachgedacht wird. Insb. für nicht-professionelle Eigentümer

Zusammenfassung Frage 2:

- Zernez Energia (Forschungsprojekt, keine Umsetzung)
- ansonsten Portfolios von einzelnen Eigentümern
- Bedürfnisse Eigentümer sind sehr unterschiedlich --> aktive Forcierung notwendig
- Belohnung durch Behörden wie bspw. Ausnützungsziffer --> scheint aber alleine nicht ausreichen Anreiz zu bringen

Zusammenfassung Frage 3:

- keine Erfahrung von realisierten Beispielen vorhanden
- lokale Abwärmequelle (Hallenbad, Nahwärmeverbund...) als Auslöser
- Cluster-ähnliche Beispiele: ZEV Gemeinschaften
- Private Planer oder TU/GU könnten Vorleistungen für einzelne Gebäudetypen leisten und Auslöser sein
- mögliche cluster könnten grössere Grundeigentümer wie SBB, Post, Armee, Pensionskassen sein
- Energieberater können ebenfalls Auslöser sein.
- Überführung von Beratung zu **Sanierungs-GU als one-stop-shop (Bündelung von Fachkompetenz)**

Zusammenfassung Frage 4:

- positive Treiber: Nutzen eines Clusters muss klar erkennbar sein
  - Erhöhung Eigenverbrauch
  - Modellplanung adaptierbar auf weitere Gebäude
  - Modularisierung
- Einzel-Eigentümer kann von Planervorleistung profitieren, da meist das Wissen fehlt und entsprechend die Einstiegshürde hoch ist (nicht nur finanzieller Aspekt sondern auch psychologischer Effekt)
- goody mitgeben (Kostenübernahme, Erhöhung Standort Attraktivität)



Frank Schürch  
Geschäftsleiter energie-cluster.ch



Marc Bättschmann  
Technologievermittler energie-cluster.ch

## ANHANG:

### Überlegungen Frage 1 CO2-Kennzahl:

Zwei Kennzahlen:

- Kennzahl für Erstellung
- Kennzahl für Betrieb

(für Bestandsbauten ist die erste Kennzahl in gewissen Fällen weniger relevant)

Zugführte Materialien sollen eine CO2-Deklaration (inkl. Produktion und Transport) aufweisen

Bau: Nur über Kompensation möglich. Mindeststandard für Kompensation muss eingeführt werden, um Mitnahmeeffekte zu verhindern ("Billiger Wasserstrom aus Norwegen"): Die eigene Kompensation darf nicht zu einer Verschlechterung an einem anderen Standort führen.

- Energieträger: alle  
 - Sektoren: Hz, WW, Allg. Strom  
 - Zeitliche Auflösung - Stundenwerte versus Jahresbilanz (im Minimum Quartalsdaten)  
 - realer Verbrauch oder Berechnung?

Die CO2-Kennzahl sollte wie folgt definiert sein:  
 - Heizen  
 - Warmwasser  
 - CO2 scope 1 und 2  
 - Pro Jahr

### Überlegungen Frage 2 CO2-Kennzahl:

- Unterscheidung Gebäude und Nutzer  
 - Zielwerte je Kategorie unterschiedlich

• Soll eine Kennzahl für CO2 ähnlich 380/1 (Wärmebedarf) aufgebaut werden (kWh/m2) - Gebäudehüllenzahl ?

• Einheitliche Kennzahl erscheint aufgrund unterschiedlicher Kubaturen und Nutzungen von Gebäuden schwierig

Unterschiedliche Kennzahlen und "moving targets"

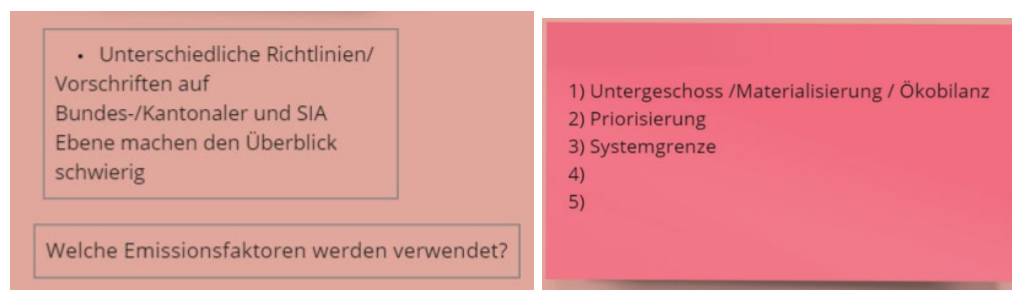
Ausgangslage CO2-Gesetz. Aber was nach 2030

Umfang: Scope 1 und 2 mit KBOB-Werten

Überlegungen Frage 3 CO2-Kennzahl:



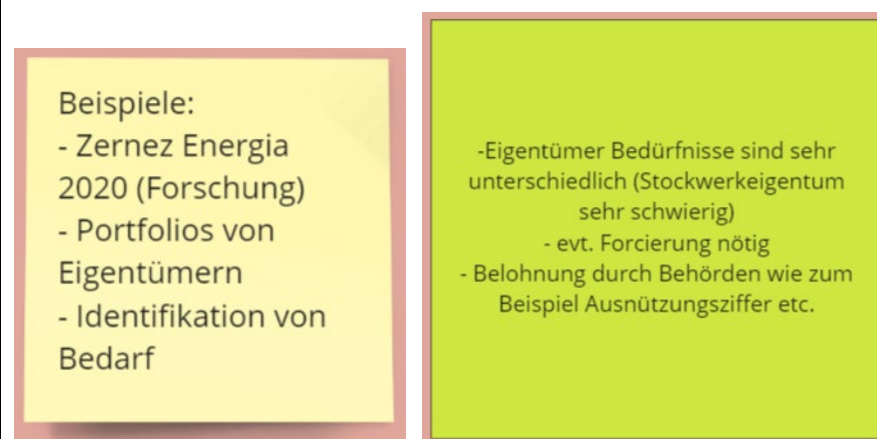
Überlegungen Frage 4 CO2-Kennzahl:



Überlegungen Frage 1 Sanierungs-cluster:



Überlegungen Frage 2 Sanierungs-cluster:



Überlegungen Frage 3 Sanierungs-cluster:



Überlegungen Frage 4 Sanierungs-cluster:

