



## Benefits für Unternehmen der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg

# Mut machen jetzt: Nullemissionsplanung in Gebäuden und Quartieren 05.05.2023

CO<sub>2</sub>zero e.V. i. G.  
Jörg Lorenz  
c/o green with IT e.V.  
Charlottenstr. 16  
10117 Berlin  
Tel: +49 (0) 179 4549780





## Assoziiert:

Bundesverbände als e.V.:

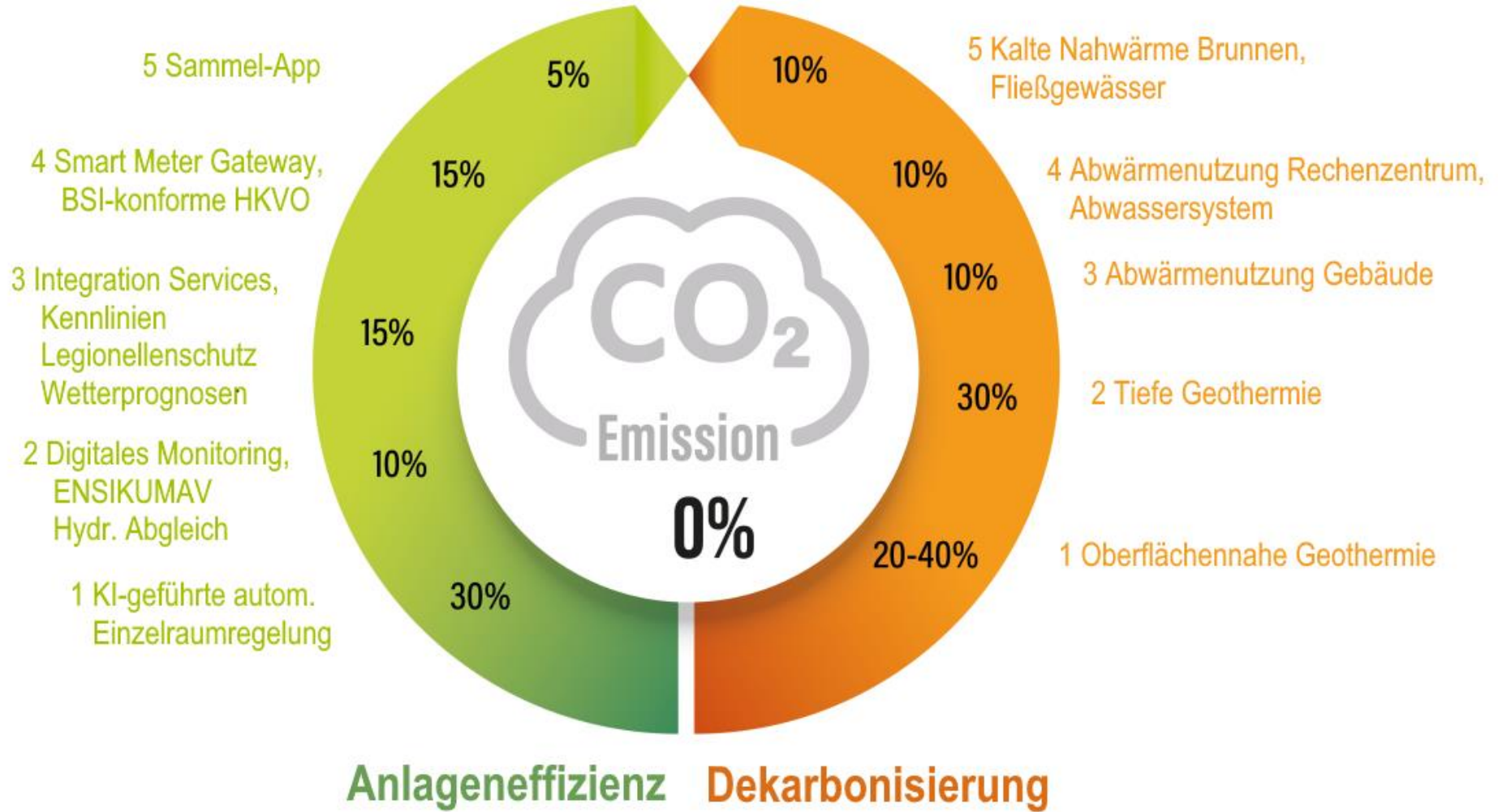
BWE, H<sub>2</sub>, Sonnenenergie, Geothermie, WP...

Anwenderverbände: kommunale + private WoWi,

Versorger, Genossenschaften, Industrie



# Ziel Nullemission aus Anwendersicht im IT-Kontext



Quelle: green with IT

## **Aufstellung der Eckpunkte für Unternehmen der Hauptstadtregion:**

- Zielfokussierung Gestaltung von Nullemissions-Umsetzungen für Stadtwerke, Immobilienwirtschaft, Private und Kommunen in Projekten
- Im Vordergrund steht der wirtschaftlich/steuerliche Nutzen aus EE-Technologien für die Anwendung/Umsetzung im Projekt, nicht die Technologie selbst
- Mitwirkung nationale Klimaschutz-Initiative, dena.....
- Gestaltung Projekte BEW I und folgende BEW-Stufen

Nummer	Kategorie	Energieträger	Emissionsfaktor [g CO <sub>2</sub> -Äquivalent pro kWh]
1	Fossile Brennstoffe	Heizöl	310
2		Erdgas	240
3		Flüssiggas	270
4		Steinkohle	400
5		Braunkohle	430
6	Biogene Brennstoffe	Biogas	140
7		Biogas, gebäudenah erzeugt	75
8		Biogenes Flüssiggas	180
9		Bioöl	210
10		Bioöl, gebäudenah erzeugt	105
11		Holz	20
12	Strom	netzbezogen	560
13		gebäudenah erzeugt (aus Photovoltaik oder Windkraft)	0
14		Verdrängungsstrommix	860
15	Wärme, Kälte	Erdwärme, Geothermie, Solarthermie, Umgebungswärme	0
16		Erdkälte, Umgebungskälte	0
17		Abwärme aus Prozessen	40
18		Wärme aus KWK, gebäudeintegriert oder gebäudenah	nach DIN V 18599-9: 2018-09
19		Wärme aus Verbrennung von Siedlungsabfällen (unter pauschaler Berücksichtigung von Hilfsenergie und Stützfeuerung)	20
20	Nah-/Fernwärme aus KWK mit Deckungsanteil der KWK an der Wärmeerzeugung von mindestens 70 Prozent	Brennstoff: Stein-/Braunkohle	300
21		Gasförmige und flüssige Brennstoffe	180
22		Erneuerbarer Brennstoff	40
23	Nah-/Fernwärme aus Heizwerken	Brennstoff: Stein-/Braunkohle	400
24		Gasförmige und flüssige Brennstoffe	300
25		Erneuerbarer Brennstoff	60

## Aufstellung der Eckpunkte für Unternehmen der Hauptstadtregion:

- Angestrebt 20 Unternehmen unterschiedlicher Kernkompetenz im Bereich CO<sub>2</sub>zero
- Start mit mindestens 10 Unternehmen (Ziel 25) aus den Ressourcen green with IT und neuen Partnern aus der Dekarbonisierung, geplant 50 :50 %
- Je Kernkompetenz nur ein Unternehmen im Netzwerk in internen Kompetenzfeldern
- 50 % Berlin, 50 % Brandenburg und andere Bundesländer, diskriminierungsfrei
- Vertretung aller wirtschaftlichen Querschnitts-Interessen CO<sub>2</sub>zero aus Anlageneffizienz und Dekarbonisierung
- Alle Technologien gleichberechtigt, auch wenn die Insgesamt-Potenziale unterschiedlich sind
- Nutzen der langjährigen Erfahrungen aus GRW-Netzwerkarbeit und Implementierung in das neue Projekt

## Aufstellung der Benefits für Unternehmen der Hauptstadtregion:

1. Ziele der Teilnehmer/Betriebe fokussieren neue Umsetzungsprojekte und finden sich im Netzwerk thematisch förderlich aufgehoben
2. Teilnehmer arbeiten an Projektinhalten, für die auch zusätzliche gemeinschaftliche Querschnittsarbeit lohnt
3. Potenzielle Teilnehmer gewinnen gemeinsam durch das Projekt
  - weil: Gemeinschaft bei großen Projektansätzen schafft Stärke
  - Vertretung auf eigenen Veranstaltungen/auf Kongressen, Messen
  - Know-how-Sharing
  - Zugang zu Marktprojekten mit geschlossener Wertschöpfungskette
  - Zugang zu Projekten des Technologietransfers
  - Zugang zu internationalen Demonstrationsprojekten
  - Kooperation mit der Lehre
4. Potenzielle Teilnehmer haben Aufgaben im Unternehmen, die zu den Netzwerkzielen passen
5. Netzwerk stellt den Antrag – Verpflichtungen nur im Zuwendungsfall



Quelle: green with IT



## Nullemissionsziele aus „Crossover“-Punkte in Kompetenzfeldern (KF):

- KF 1 – CO<sub>2</sub>zero-Energie Schwerpunkt Geothermie,  
Leitung: GFZ Potsdam Prof. Dr. Ingo Sass
  
- KF 2 – Bohren und Erschließen  
Leitung: DMT Berlin, Prof. Dr. Bodo Lehmann
  
- KF 3 – Integrale Konzepte - Wärmepumpen, PV und Solarthermie, Kompressions-  
Algorithmen, Speicher-, Mikrogasturbinen-, Brennstoffzellen-, NT-Technik, Abwärme,  
Kalte Nahwärme.....  
Leitung: eZeit Ingenieure Berlin, Taco Holthuizen
  
- KF 4 – Produktion von Versorgungstechnik - Bohr- und Verteilkomponenten, Kraftwerkstechnik,  
Heizerzeugung, Geokollektoren, Eisspeicher, Heizzäune, Infrarot-Systeme...  
Leitung: GASAG Solution Plus, Marko Berthold
  
- KF 5 – IT Anlageneffizienz, Data Security, Monitoring, Metering, Submetering  
Leitung: Frequenz eG Berlin Jörg Lorenz

## Massenmarkttaugliche Geschäftsmodelle: allgemein CO<sub>2</sub>zero Ziel Nullemission

- Ziel Verbindung der Gestaltungskraft aus der Kombination Anlageneffizienz und Dekarbonisierung
- Kooperationsansätze mit CO<sub>2</sub>zero-Partnern der vorhandenen Technologie-Netzwerke H<sub>2</sub>, Geo, Solar, Wind, WP, Anwenderverbände...
- EE-Heizenergie inkl. Stromproduktion ORC
- Einbettung in Kombi-Versorgungssysteme aus unterschiedlichen Quellen (Sektorenkopplung)
- Training von Fachleuten in Simulationszentren, Weiterbildung

## Einsparungen aus Nutzersicht im Kompetenzfeld „CO<sub>2</sub>zero“

- Nutzung neuer Technologien in Gebäuden, Steuervorteile, ESG...
- Gegenüberstellung Nutzen fossil vs EE mit ROI-Berechnung
- Preise im Marktvergleich Versorger Fernwärme

## Gründungsversammlung II. Quartal 23

- ↪ Mitgliedsinteressenten geben Beitrittserklärung ab, Beschränkung Vorlaufkosten € 500,- (werden mit Eintrittsgebühr späterer CO<sub>2</sub>zero e.V. verrechnet)
- ↪ Netzwerkantrag GRW beim SenWi 05/2023
- ↪ Gründung e.V. Ende 05/23, Mitgliedschaft wirksam nach Zuwendungsbescheid
- ↪ Ziel Übergabe Zuwendung zur Jahreskonferenz Cluster Energietechnik 09/2023
- ↪ Etablierung Netzwerk ab 10/2023

<b>Förderung</b>	<b>200.000,00</b>	<b>75%</b>
<b>Anteil 20 Mitglieder je 36 Monate</b>	<b>66.666,00</b>	<b>25%</b>
<b>Gesamthaushalt</b>	<b>266.666,00</b>	<b>100%</b>

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



CO<sub>2</sub>zero e.V. i. G.  
Jörg Lorenz  
[kommunikation@co2zero.group](mailto:kommunikation@co2zero.group)