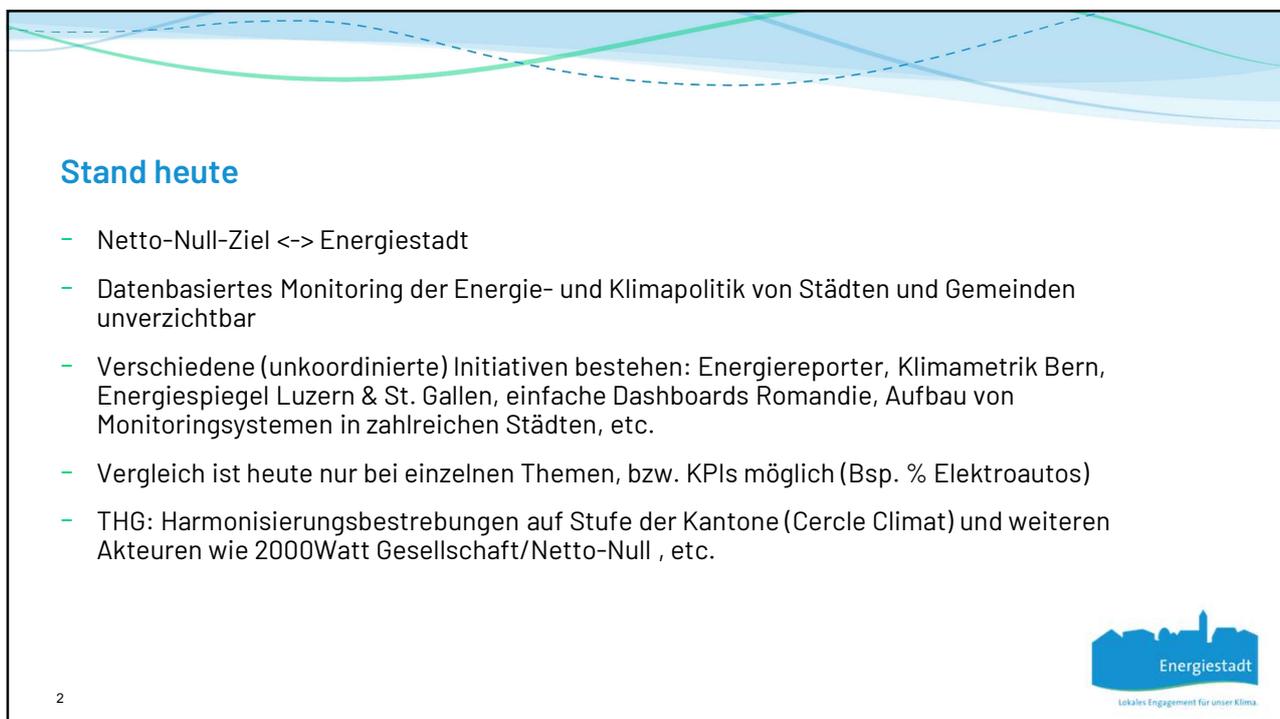
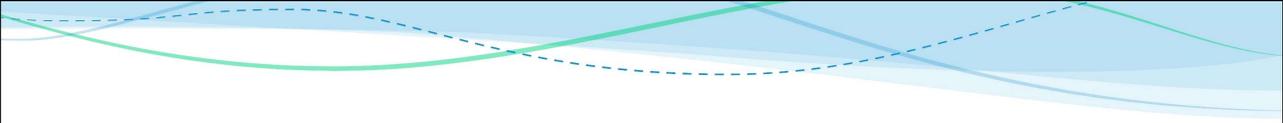


1



2



Ziele

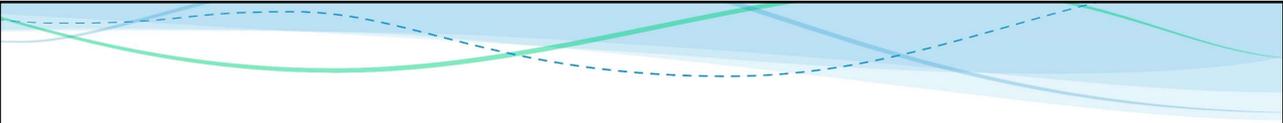
Mit dem Netto-Null Dashboard können Gemeinden...

1. ihren Fortschritt in Richtung Netto-Null **überprüfen**
2. den erzielten Fortschritt **einordnen**


lokales Engagement für unser Klima.

3

3



Anforderungen an Netto-Null Dashboard

- Aussagekraft: Auf Kurs Netto-Null bis 2050
- Alle relevanten Handlungsfelder abgedeckt: Wärme, Mobilität, Strom und PV Ausbau, Vorbild Verwaltung, THG,
- Fokussiert auf Einflussbereich der Gemeinde: Kompetenz, Verantwortung, Vorbild
- Visualisierung & Bewertung & Benchmarking
- Klarer Mehrwert für Gemeinden - Dienstleistung
- Vernünftiger Aufwand für Gemeinden (möglichst viele KPI werden zur Verfügung gestellt - Nutzung open data)
- Koordiniert und harmonisiert mit bestehenden Initiativen
- Konsistent: In einem Guss mit neuem Katalog und Bewertungshilfe 24 von Energiestadt


lokales Engagement für unser Klima.

4

4

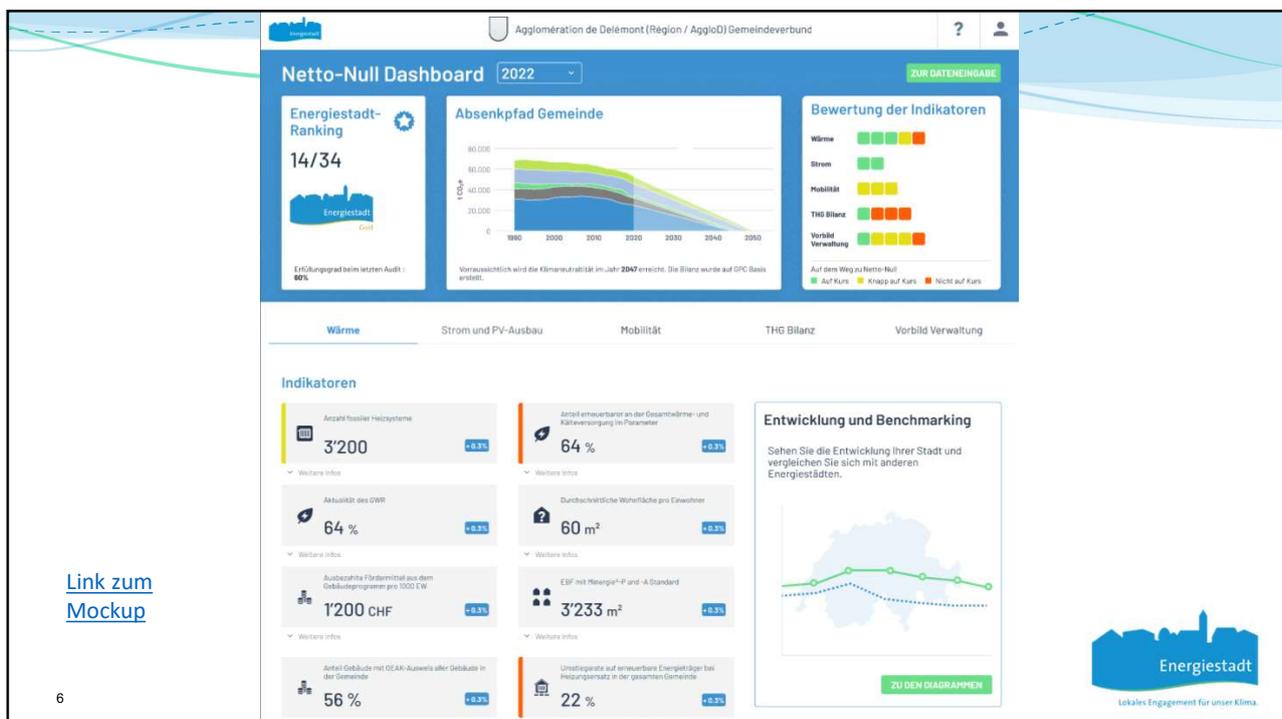
Key Features des Dashboards

- Dashboard für jede Gemeinde (Webseite, passwortgeschützt)
- Pro Handlungsfeld mehrere Schlüsselindikatoren (Open Data & bottom-up Daten)
- Zeitreihen mit verschiedenen Benchmarking (Gemeindetyp, Kantonal, Energiestädte, Goldstädte, etc.)
- Jährliches Update der Daten
- Überschreibbar (Dateneingabemaske)
- Datenbank für alle Schweizer Gemeinden
- Zugang für alle Energiestadt-Mitglieder kostenlos, weitere Gemeinden/Kantone auf Anfrage
- Export ins EMT



5

5



6

6

Indikatoren – THG (3)

Indikator (von ES, open data)	Kommentar zu Daten/Berechnung
CO2 Emissionen pro Kopf (Startbilanzen)	Eingabe verschiedener Standards möglich, harmonisierter Standard 2024 wird empfohlen
CO2 Emissionen Gemeindegebiet (Startbilanzen)	Eingabe verschiedener Standards möglich, harmonisierter Standard 2024 wird empfohlen
Veränderung CO2 Emissionen	Berechnung der durchschnittlichen Veränderung über die letzten 4 Jahre.
Indikator (Daten der Gemeinde)	Kommentar zu Daten/Berechnung
CO2 Emissionen pro Kopf (detaillierte Bilanz inkl. Aufteilung nach Sektoren)	Siehe oben
CO2 Emissionen Gemeindegebiet (detaillierte Bilanz inkl. Aufteilung nach Sektoren)	Siehe oben

7

Indikatoren – Wärme (11)

Indikator (von ES, open data)	Kommentar zu Daten/Berechnung
Anzahl fossile Heizungssysteme	GWR, BFS
Aktualität der GWR Daten	www.housing-stat.ch (GWR Monitoring)
Durchschnittliche Wohnfläche pro Bewohner in m ²	BfS, amtliches Gemeindeverzeichnis, Arealstatistik
Ausbezahlte Fördermittel aus Gebäudeprogramm pro 1000 EW	BFE
Zertifizierte EBF mit Minergie-A/P pro EW	Verein Minergie
Anteil Gebäude mit GEAK Ausweis	GEAK Verein
Indikator (Daten der Gemeinde)	Kommentar zu Daten/Berechnung
Anteil erneuerbare Wärme- und Kälteversorgung in der Gemeinde	Daten von der Gemeinde /EVU
Heizungersatz: Umsteigerate auf erneuerbare Energieträger	Daten von der Gemeinde/allenfalls GWR
Gasabsatz pro 1000 Einwohner	Daten von der Gemeinde/EVU
Anzahl Anschlüsse am Gasnetz	Daten von der Gemeinde/EVU
Anteil erneuerbares Gas im Standardprodukt	Daten von der Gemeinde/EVU

8

Indikatoren – Strom und PV Ausbau (5)

Indikator (von ES, open data)	Kommentar zu Daten/Berechnung
Anteil erneuerbarer Strom im Strommix der EVUs	stromkennzeichnung
Ausnutzung PV Potential im Perimeter	energiereporter
Jährlicher PV Zubau	Pronovo AG
Stromverbrauch pro Einwohner	energiereporter

Indikator (Daten der Gemeinde)	Kommentar zu Daten/Berechnung
Anteil erneuerbare Energieträger im Basisprodukt der EVUs	Daten von der Gemeinde/EVU

9

Indikatoren – Mobilität (9)

Indikator (von ES, open data)	Kommentar zu Daten/Berechnung
Motorisierungsgrad (Anzahl PW pro 1000 EW)	BfS
Anteil Elektroautos der neuen Inverkehrsetzungen	Astra, swisstopo, BfS
Anteil Elektroautos (Bestand)	energiereporter
Anzahl öffentliche Ladestationen pro 1'000 EW	energiereporter
ÖV Güteklasse A&B	ARE
Shared Mobility: Anzahl Autos	geo.admin
Shared Mobility: Anzahl Velos	Geo.admin

Indikator (Daten der Gemeinde)	Kommentar zu Daten/Berechnung
Anteil emissionsfreie Fahrzeuge im öffentlichen Nahverkehr	Daten Gemeinde/Verkehrsbetrieb
Anzahl öffentliche Parkplätze pro 1000 Einwohner	Daten der Gemeinde

10

Indikatoren – Vorbild Verwaltung (10)

Indikator (Daten der Gemeinde)	Kommentar zu Daten/Berechnung
Anteil erneuerbare Wärme/Kälte in kommunalen Gebäuden	Massnahme 2.2.1: Rechenhilfe, Enercoach
Energiekennzahl Wärme/Kälte der kommunalen Gebäude	Massnahme 2.2.3 im Katalog (Rechenhilfe, Enercoach)
Energiekennzahl Elektrizität der kommunalen Gebäude und Anlagen	Massnahme 2.2.4 im Katalog (Rechenhilfe, Enercoach)
THG Emissionen der kommunalen Gebäude und Anlagen	Massnahme 2.2.5 im Katalog (Rechenhilfe, Enercoach)
Stromverbrauch der Strassenbeleuchtung	Massnahme 2.3.1 im Katalog (Rechenhilfe, Enercoach)
Anteil erneuerbarer Strom in kommunalen Gebäuden und Anlagen	Massnahme 2.2.2 im Katalog (Rechenhilfe, Enercoach)
Anteil Strom aus neuen erneuerbaren Quellen in kommunalen Gebäuden und Anlagen	Daten Gemeinde
Anteil eigener PV Strom am Stromverbrauch der kommunalen Gebäude und Anlagen	Daten Gemeinde
Anteil emissionsfreie Fahrzeuge in der Verwaltungsflotte	Daten Gemeinde (angelehnt an Massnahme 4.1.1)
Umsteigerate auf emissionsfreie Fahrzeuge in der Verwaltung	Daten Gemeinde

11

Roadmap

- Umsetzung (Q3, 2023 – Q1, 2024):
 - UI/UX
 - Konsultation
 - Festlegung KPIs und Berechnungsmethode
 - Datenaufbereitung
- Alpha Version: Q1, 2024
- **Go Live: Mai, 2024**

12



12

Begleitgruppen - Konsultation

Die Erarbeitung erfolgt im Austausch mit verschiedenen Organisationen in unterschiedlicher Form: von sporadischer Konsultation zu ausgewählten Schlüsselfragen bis hin zu intensiver Zusammenarbeit

- **Begleitgruppe Design** (User Interface und User Experience)
Auswahl von Energiestädten und Energiestadtberater*innen (econcept, OekoWatt, Weisskopf&Partner), Umfrage bei Berater*innen
- **Konsultationsgruppe Daten** (Auswahl Indikatoren, Berechnungsmethode)
Netto Null/2000 Watt Fachstelle, Energiefachstellenkonferenz Zentralschweiz, Antenna Region Valais romand, Kanton Bern, Kanton St. Gallen, SVKI, Kanton BL, Kanton VD, rundummobil, bfm
- Abstimmung zu THG Bilanzierung und Energie Indikatoren mit Kantonen (Cercle Climat, Cercle Indicateur) und der 2000Watt Fachstelle

13



13

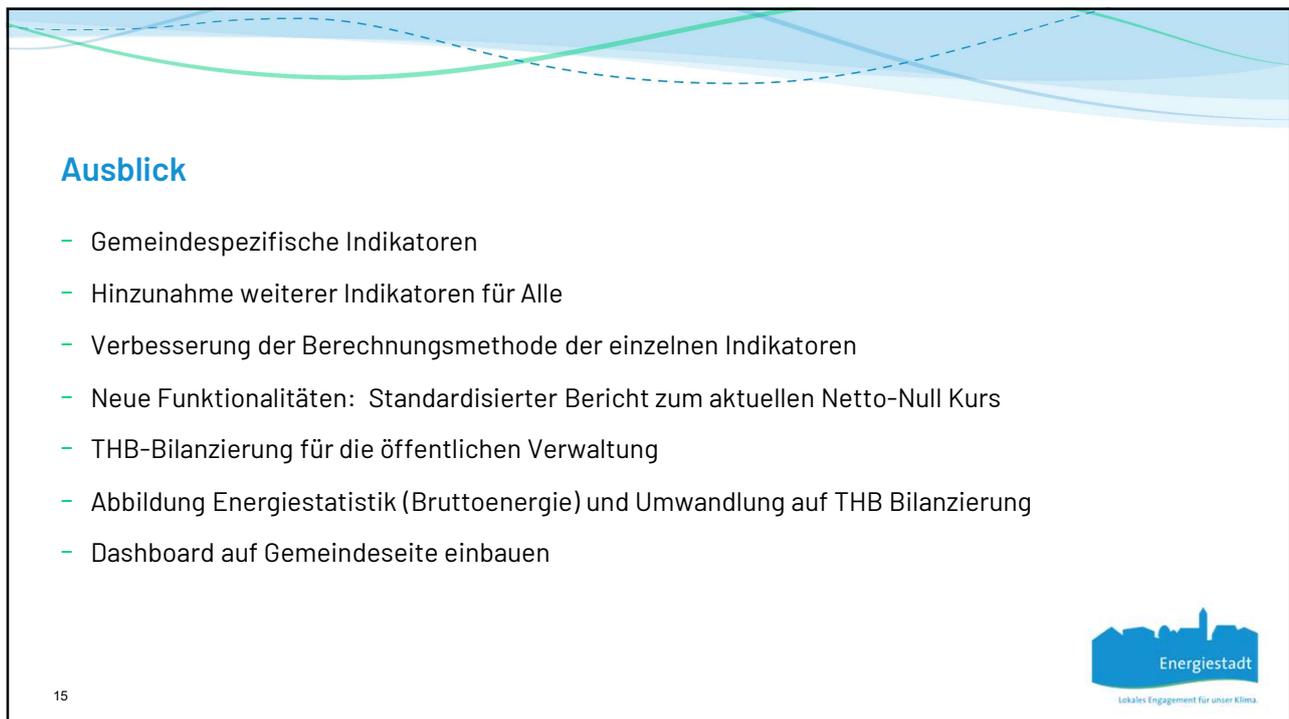
Dilemmata bei der Erstellung

- Verfügbarkeit vs. Aussagekraft
 - verfügbar Daten sind nicht in allen Fällen auch «brauchbare» Daten (Bsp. GWR hat oft eine tiefe Qualität)
 - Aussagekräftige Daten sind in vielen Fällen mit hohem Erhebungsaufwand verbunden (Bsp. Daten zum Modalsplit in einer Gemeinde)
- Nicht jeder Indikator ist für jede Gemeinde aussagekräftig
 - Bspw. kann die ÖV-Gütekategorie zwischen einer kleinen Berggemeinde nicht mit einer Grossstadt verglichen werden

14



14



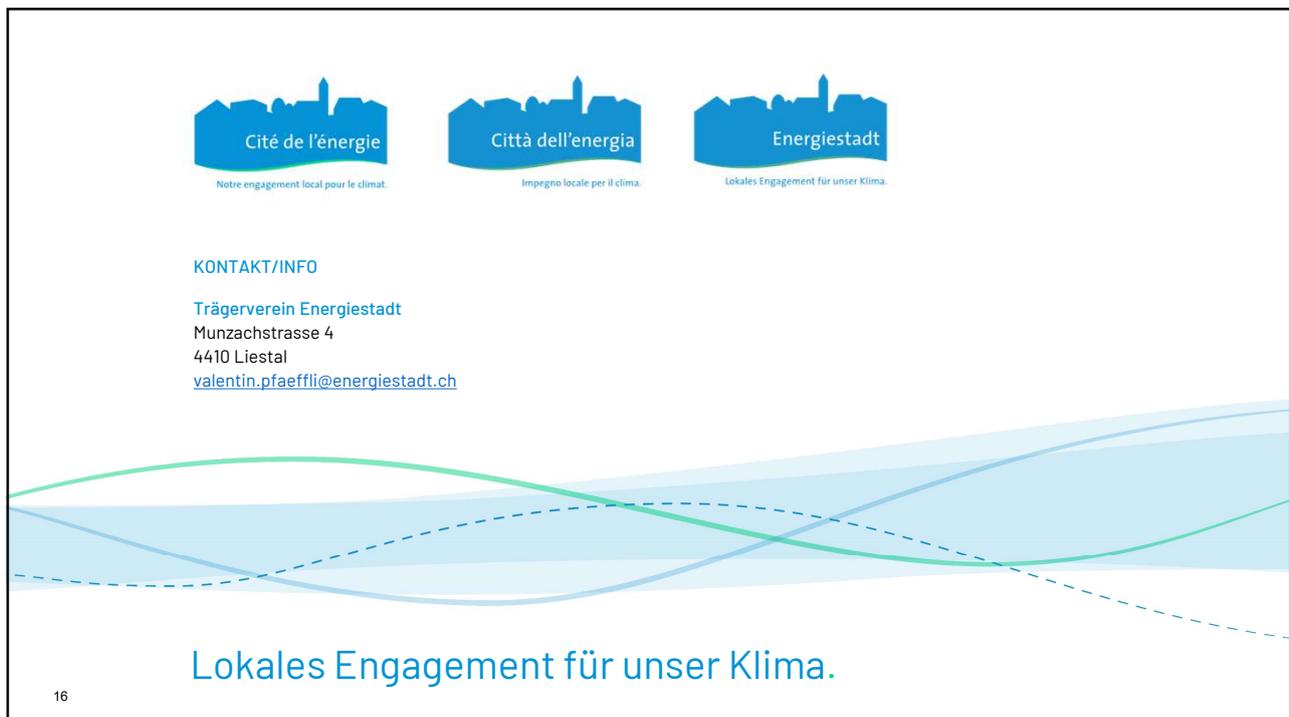
Ausblick

- Gemeindespezifische Indikatoren
- Hinzunahme weiterer Indikatoren für Alle
- Verbesserung der Berechnungsmethode der einzelnen Indikatoren
- Neue Funktionalitäten: Standardisierter Bericht zum aktuellen Netto-Null Kurs
- THB-Bilanzierung für die öffentlichen Verwaltung
- Abbildung Energiestatistik (Bruttoenergie) und Umwandlung auf THB Bilanzierung
- Dashboard auf Gemeindeseite einbauen



15

15



KONTAKT/INFO

Trägerverein Energiestadt
Munzachstrasse 4
4410 Liestal
valentin.pfaeffli@energiestadt.ch

Lokales Engagement für unser Klima.

16

16