



Bedeutung von Geothermie auf dem Weg zur klimaneutralen Zukunft

Infoveranstaltung: Geothermie – grundlastfähige Wärme für eine klimaneutrale Zukunft
Bad Oldesloe, 24.4.23



15 Uhr	Einlass
15:30 Uhr	Begrüßung <i>Landrat Dr. Henning Görtz</i>
15:35 Uhr	Bedeutung von Geothermie auf dem Weg zur klimaneutralen Zukunft <i>Isa Reher, Kreis Stormarn</i>
15:45 Uhr	Hydrothermale geothermische Potenziale im Untergrund <i>Dr. Christof Liebermann, Geologischer Dienst des Landes SH</i>
16:15 Uhr	Von der tiefen zur mitteltiefen Geothermie – Erfahrungen des Projektes in HH-Wilhelmsburg <i>Dr. Carsten Hansen, HAMBURG ENERGIE Geothermie GmbH</i>
16:45 Uhr	Pause mit Buffet
17:00 Uhr	Fördermöglichkeiten <i>Dr. Jörg Böttcher, Investitionsbank SH & Isa Reher, Kreis Stormarn</i>
17:30 Uhr	Nutzung von oberflächennaher Geothermie - praktische Möglichkeiten <i>Manfred Priebisch, Vereinigte Stadtwerke GmbH & Kreis Stormarn</i>
18:00 Uhr	Verabschiedung / Ausklang





26 Jahre Klimaschutz-Programm Stormarn

Der Kreis hat **seit 1996** ein Klimaschutz-Programm – derzeit 3. Fortschreibung von 2021 und 2023 gültig

... mit rd. 100 Maßnahmen für die Ziele:

- Klimaneutrale Verwaltung
- Klimaschutz im Kreis & Anpassung an den Klimawandel



Moderatorin für Kreiskommunen



Klimaschutz / Klimaschutz-Management seit 1996

Isa Reher u.a. Erstellung & Fortschreibung Klimaschutz-Programm seit 1996

seit 2011: **Paul Gärtner** für kreiseigene Gebäude

seit 2021: **Anne Munzel** Klimaschutz- & Nachhaltigkeitsprojekte

seit 2022: **Sarah Hartwig** Anpassung an den Klimawandel



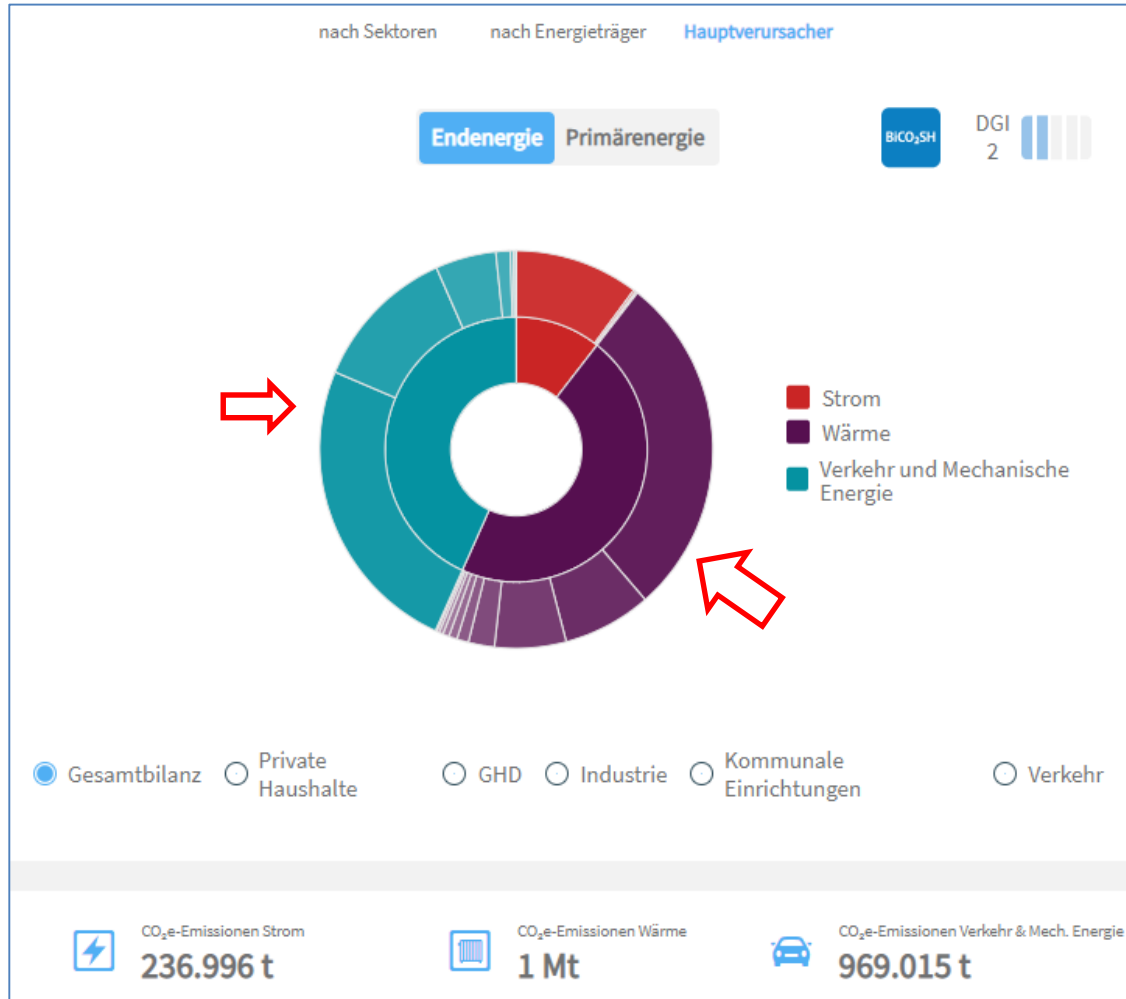


Einwohner 244.989	Gebäude 0	Fläche 766 km ²
----------------------	--------------	-------------------------------

CO₂e-Emissionen
9,8 t pro Kopf

CO₂e-Emissionen seit 1990
-598.075,2 t

Veränderung CO₂e
-19,98 %



Haupt-Stellschrauben:

- **Wärme und Verkehr**
- **Hier brauchen wir ein großes Vielfaches an erneuerbaren Energien**
- **... mit Sektorkopplung ein Mehrfaches an erneuerbar erzeugtem Strom**
- **Bürgerinnen und Bürger mitnehmen**
- **Vorbildfunktion**

Quelle: Klima-Navi - Energie- & Treibhausgas-Bilanzdaten Stormarn 2021 (CO_{2e}, Klima-Navi, BICO2SH)



Energieverbrauch-Bilanzdaten 2021 – Klima-Navi

Von den **7,577 TWh** **Endenergieverbrauch** wurden 2021 ...

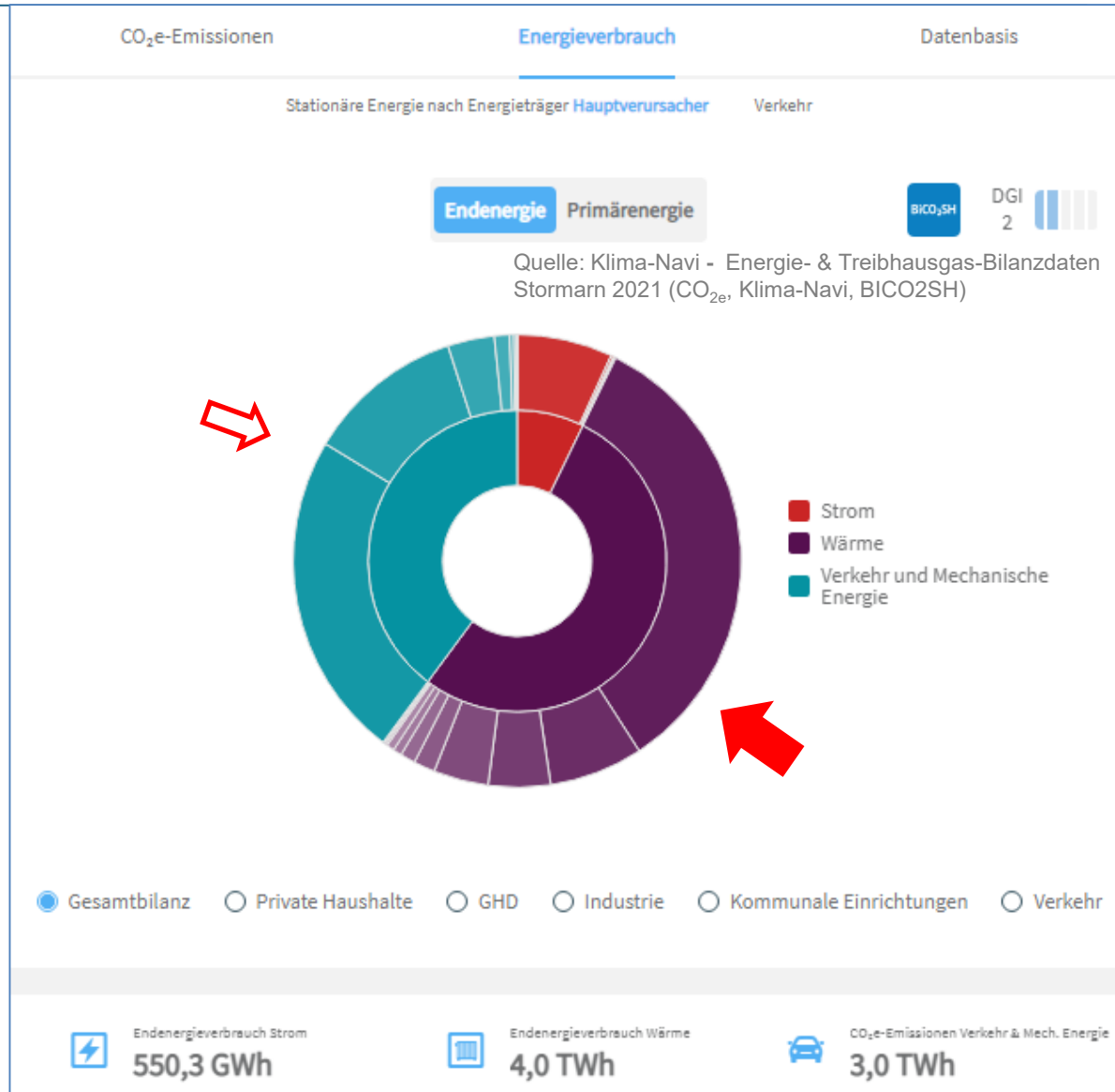
- **53%**: 4.014 GWh Energie als **Wärme** verbraucht,
- **40%**: 3.013 GWh für **Verkehr und mechanische Energie**
- **7%**: 550 GWh als **Strom**.

Für die **Privaten Haushalte** sieht die Bilanz anders aus:

- **Wärme 91%**,
- **Strom 9%** (ohne Verkehr).

Haupt-Stellschrauben:

- **Wärme und Verkehr**
- **Wir brauchen ein Vielfaches an erneuerbaren Energien / Strom**
- **Mit Wärmepumpen-Technik werden auch niedrigere Temperaturniveaus nutzbar**





- **Energieerzeugung – früher fast nur auf Basis Verbrennung**
- **Wärmepumpentechnik → niedrigere Temperaturniveaus nutzbar**
- **Die Wärmepumpe arbeitet um so effizienter, je niedriger die Temperaturdifferenz ist.**
- **Welche Wärmequellen stehen uns zur Verfügung?**
 - **Abwärme aus anderen Prozessen: Gewerbe, Handel, Abwasser, ... → dauernd?**
 - **Oberflächennahe „Erdwärme“ - ca. 8-12 Grad - jahreszeitenunabhängig**
 - **Tiefe Geothermie: 50° Grad & mehr in Potenzialgebieten - jahreszeitenunabhängig**
 - *Umgebungsluft ist im Winter keine Wärmequelle!*
- **Tiefe Geothermie bietet 30 – 50 Jahre jahreszeitenunabhängige Wärme**



15 Uhr	Einlass
15:30 Uhr	Begrüßung <i>Landrat Dr. Henning Görtz</i>
15:35 Uhr	Bedeutung von Geothermie auf dem Weg zur klimaneutralen Zukunft <i>Isa Reher, Kreis Stormarn</i>
15:45 Uhr	Hydrothermale geothermische Potenziale im Untergrund <i>Dr. Christof Liebermann, Geologischer Dienst des Landes SH</i>
16:15 Uhr	Von der tiefen zur mitteltiefen Geothermie – Erfahrungen des Projektes in HH-Wilhelmsburg <i>Dr. Carsten Hansen, HAMBURG ENERGIE Geothermie GmbH</i>
16:45 Uhr	Pause mit Buffet
17:00 Uhr	Fördermöglichkeiten <i>Dr. Jörg Böttcher, Investitionsbank SH & Isa Reher, Kreis Stormarn</i>
17:30 Uhr	Nutzung von oberflächennaher Geothermie - praktische Möglichkeiten <i>Manfred Priebisch, Vereinigte Stadtwerke GmbH & Kreis Stormarn</i>
18:00 Uhr	Verabschiedung / Ausklang

