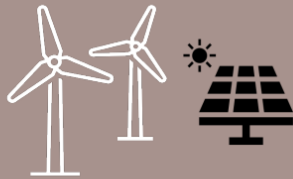




Biogas im erneuerbaren Energienmix

**Referent: Philip Klagges
Bioenergie Marienthal GmbH & Co. KG**

Statement:



Um die gesteckten Ziele der Energiewende zu erreichen, müssen alle Möglichkeiten der „Erneuerbaren“ aktiviert werden!



Biogas kann als Multitalent sowohl Strom-, Wärme- und Kraftstoffmarkt dazu einen erheblichen Anteil beisteuern.

Standort: Bioenergie Marienthal GmbH & Co. KG



Quelle: <https://www.google.de/maps/place/Bioenergie+Marienthal+GmbH>

Biogasanlage

- 3 Feststoffeintragsysteme
- 1 Aufnahmebehälter
- 3 Fermenter
- 2 Nachgärer
- 3 Gärrestlager
- 3 Gärrestaßenlager
- 4 BHKW in Containerbauweise
 - 1. BHKW = 704 kWel.
 - 2. BHKW = 549 kWel.
 - 3. BHKW = 889 kWel.
 - 4. Satelliten-BHKW = 2x 265 kWel.
- 1 Biogasaufbereitungs- & -einspeiseanlage
- 700 Rohgas / 350 Biomethan
- Gärresttrocknung mit Abluftreinigungsanlage
- 2 Lagunen (Oberflächenwasser/ZR-saft)

02.02.22

Biogas für erneuerbaren Energiemix

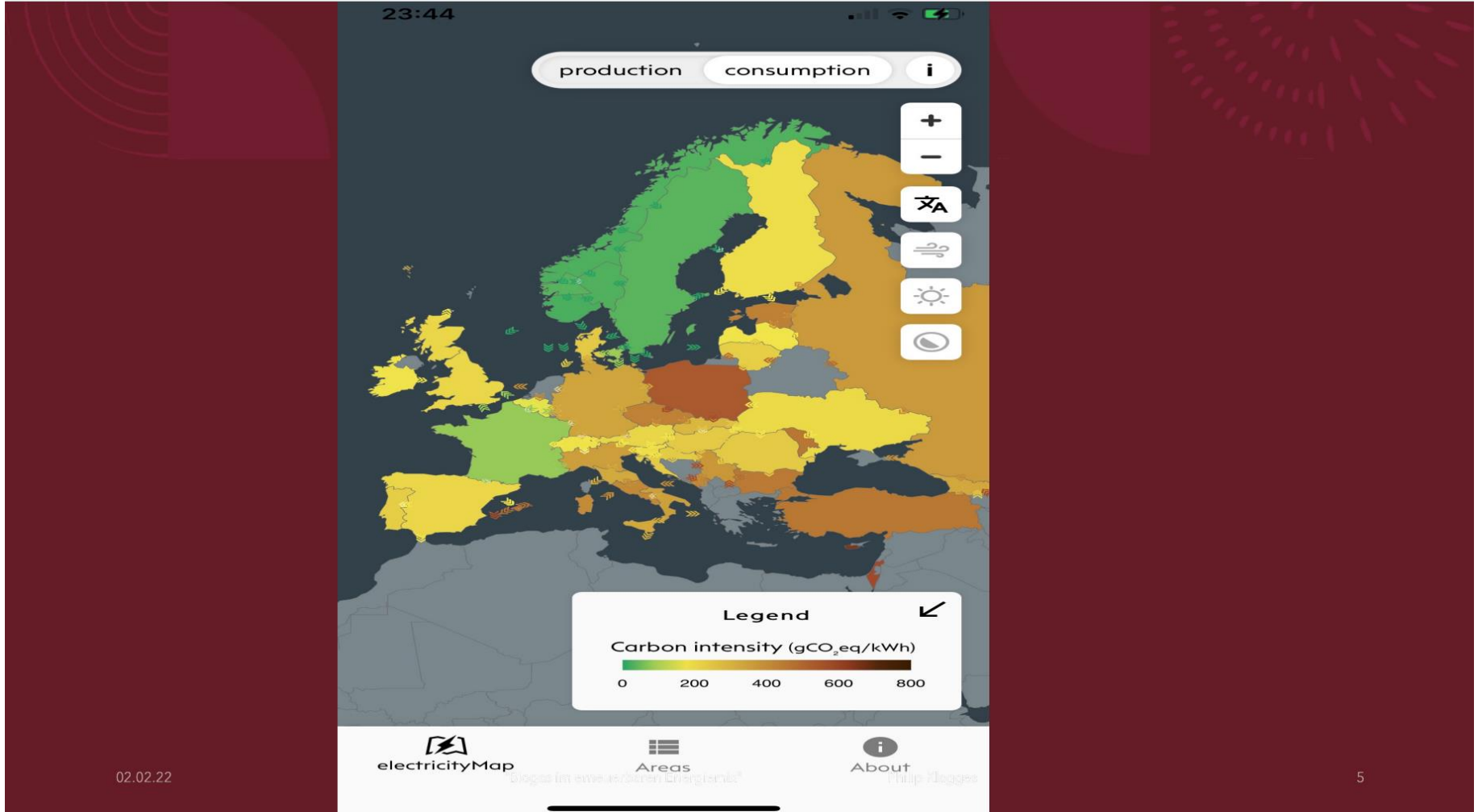
Philip Klagges

Quelle: <https://www.google.de/maps/place/Bioenergie+Marienthal+GmbH>


Bioenergie Marienthal
GmbH & Co

L42

L42



07:38

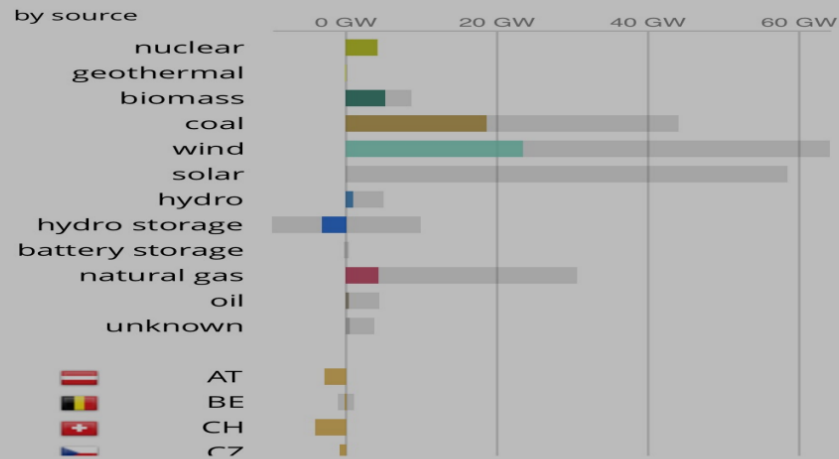
8.72 % of electricity available in  **Germany** comes from biomass
(5.12GW / 58.6GW)

utilizing **59.7 %** of installed capacity
(5.12GW / 8.57GW)

representing **6.03 %** of emissions
(19.6t of CO₂eq per minute / 325t of CO₂eq per minute)

with a carbon intensity of
 **230 gCO₂eq/kWh** (Source: IPCC 2014)

Electricity consumption | Carbon emissions





Bisheriger Substratmix aus:

- Maissilage
- Zuckerrüben
- Zuckerrübenmus
- HTK/ -Hühnermist



Erweiterung Biogasanlage

- **Substitution von Maissilage durch Stroh mittels "Hydrolyse-Reaktor".**
 - **Ermöglicht eine effiziente energetische Nutzung verholzter Biomasse:**
 - **Zerkleinerung und Erhitzung in zwei Stufen bis 180 °C bei Überdruck.**
 - **Restfasern werden mittels Wasserdampf mechanisch aufgeschlossen.**

Neuer Substratmix:





**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**