



**Selbsteinschätzung des  
unternehmerischen CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks**

**- Werk Talheim -**

*„Estimated Corporate Carbon Footprint“*

## **Berichtsgrundlagen**

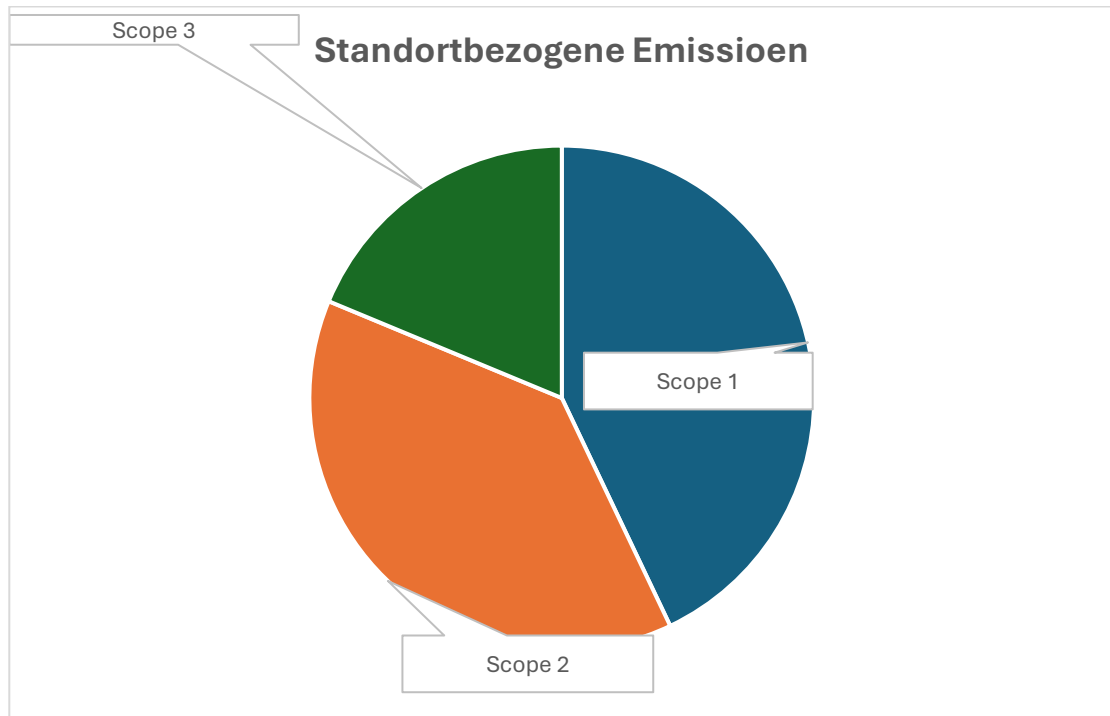
Dieser Bericht stellt eine interne Kalkulation unseres unternehmerischen CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks für das **Werk Talheim** der bmk Steinbruchbetriebe GmbH & Co. KG dar, basierend auf den bereitgestellten Daten. Es handelt sich hierbei um eine Selbsteinschätzung, deren Validität und Vollständigkeit der zugrunde liegenden Daten nicht von externen, unabhängigen Dritten überprüft wurde.

Der Report erfüllt die Anforderungen des GHG Protocol Unternehmensstandards durch die duale Berichterstattung von standort- und marktbezogenen Treibhausgasemissionen (THG). Die Gesamtwerte werden in Tonnen-Äquivalent (tCO<sub>2</sub>e) angegeben und spiegeln die Auswirkungen auf die globale Erwärmung über einen Zeitraum von 100 Jahren wider.

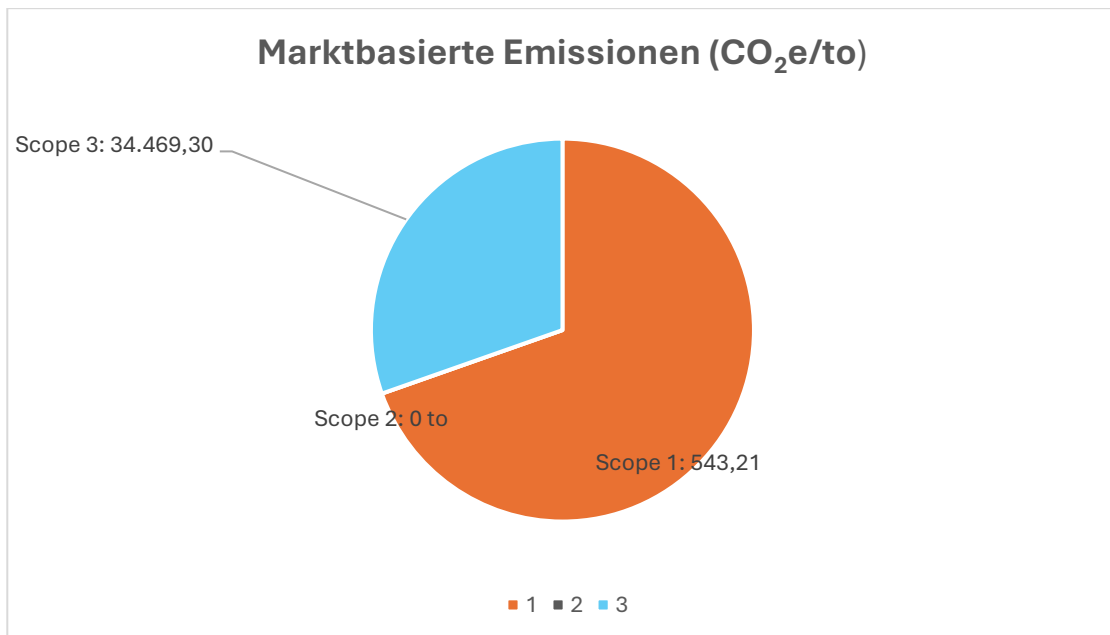
- **Standortbezogener Ansatz:** Spiegelt die Emissionen aus dem durchschnittlichen Strommix des nationalen Versorgungsnetzes wider.
- **Marktbasierter Ansatz:** Spiegelt die Emissionen wider, die durch die spezifischen vertraglichen Stromquellen des Verbrauchers verursacht werden (bevorzugt anbieterspezifische, ansonsten Restfaktoren).

Die Ergebnisse wurden automatisch mittels international anerkannter Emissionsfaktoren berechnet.

## Grafische Übersicht



**Standortbezogene Emissionen gesamt: 1.265,27 t CO<sub>2</sub>e**



**Marktbedingte Emissionen gesamt: 780,28 t CO<sub>2</sub>e**

**Marktbasierte Kohlenstoffintensität pro Mitarbeiter/Jahr: 7,96 t CO<sub>2</sub>e**

## CO<sub>2</sub>-Bilanz nach GHG Protocol (Scopes 1–3)

### Scope 1

#### Direkte Emissionen

Emissionsfaktoren basieren auf standardisierten Werten für Heizöl und Diesel

| Quelle               | Verbrauch (kWh)     | Faktor (kgCO <sub>2</sub> e/kWh) | CO <sub>2</sub> e (kg) | CO <sub>2</sub> e (Tonnen) |
|----------------------|---------------------|----------------------------------|------------------------|----------------------------|
| Diesel               | 1.652.946,93        | 0,266                            | 439.683,88             | 439,68                     |
| Heizöl               | 389.050             | 0,266                            | 103.487,30             | 103,49                     |
| HVO                  | 15.885              | 0,00247                          | 39,23                  | 0,03                       |
| <b>Summe Scope 1</b> | <b>2.057.881,93</b> |                                  | <b>543.210,41</b>      | <b>543,21</b>              |

### Scope 2

#### Indirekte Emissionen (Strom)

Der Emissionsfaktor basiert auf dem deutschen Strommix

| Quelle   | Verbrauch (kWh)  | Faktor (kgCO <sub>2</sub> e/kWh) | CO <sub>2</sub> e (kg) | CO <sub>2</sub> e (Tonnen) |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------|----------------------------|
| Strom  | 1.224.713        | 0,396 (Netzmix)                  | 484.986,34             | 484,99                     |
| <b>Summe Scope 2<br/>(standort-<br/>bezogen)</b> | <b>1.224.713</b> |                                  | <b>484.986,34</b>      | <b>484,99</b>              |

| Quelle  | Verbrauch (kWh) | Faktor (kgCO <sub>2</sub> e/kWh) | CO <sub>2</sub> e (kg) | CO <sub>2</sub> e (Tonnen) |
|---|-----------------|----------------------------------|------------------------|----------------------------|
| Strom   | 1.284.000       | 0,000 (Grünstrom)                | 0                      | 0                          |
| <b>Summe Scope 2<br/>(markt-<br/>basiert)</b> | <b>654.407</b>  | -                                | -                      | -                          |

### Scope 3

#### Vor- und nachgelagerte Emissionen

| Quelle (Kat. 1)          | Verbrauch (kWh)   | Faktor (kgCO <sub>2</sub> e/kWh) | CO <sub>2</sub> e (kg) | CO <sub>2</sub> e (Tonnen) |
|--------------------------|-------------------|----------------------------------|------------------------|----------------------------|
| LKW-Auslieferung, Diesel | 891.230,66        | 0,266                            | 237.067,355            | 237,07                     |
| <b>Summe Scope 3</b>     | <b>891.230,66</b> |                                  | <b>237.067,355</b>     | <b>237,07</b>              |

#### Zusammenfassung:

|               | Marktbasierte Emissionen /tCO <sub>2</sub> e) | Standortbezogene Emissionen (tCO <sub>2</sub> e) |
|---------------|---|--|
| Scope 1       | 543,21  | 543,21   |
| Scope 2       | -   | 484,99   |
| Scope 3       | 237,07  | 237,07   |
| <b>Gesamt</b> | <b>780,28</b>                                 | <b>1.265,27</b>                                  |

#### Produktbezogene Kohlenstoffintensität

- Produktion Gesteinskörnung: 32,7 CO<sub>2</sub>e/t

Die Berechnung der Kohlenstoffintensität basiert auf dem ORIS-Zertifikat für Gesteinskörnungen.

#### Reduktionspotenziale

##### Scope 1

Umstellung auf Biokraftstoffe oder Elektrifizierung von Maschinen und Fahrzeugen.

##### Scope 2

Weiterer Ausbau der PV-Anlagen und Erhöhung des zertifizierten Ökostrom-Anteils.

##### Scope 3

Umstellung auf Biokraftstoffe oder Elektrifizierung von Maschinen und Fahrzeugen.