



# Energetischen Quartierskonzept & Nahwärme

# Herausforderung Energie & Klimaschutz



**BHKW, Solarthermie,  
Gaskessel oder Nahwärme?**

**Kosten und Wirtschaftlichkeit?**

**CO2-Emissionen**

**EWärmeG BW 2015**

**Mieterstrom-Modell oder  
Eigenstromverbrauch?**

**Fördermittel**

**Dämmung und  
neue Fenster?**

**Photovoltaikanlage  
auf dem Dach?**

**Gesetzliche  
Verpflichtungen**





Potenzialflächen  
Tulla-/Blauenstr.

Industrie-  
/Gewerbe-  
Betriebe

Kultur-  
einrichtung  
Schwarzen-  
bach-Areal

Rhein-  
Center

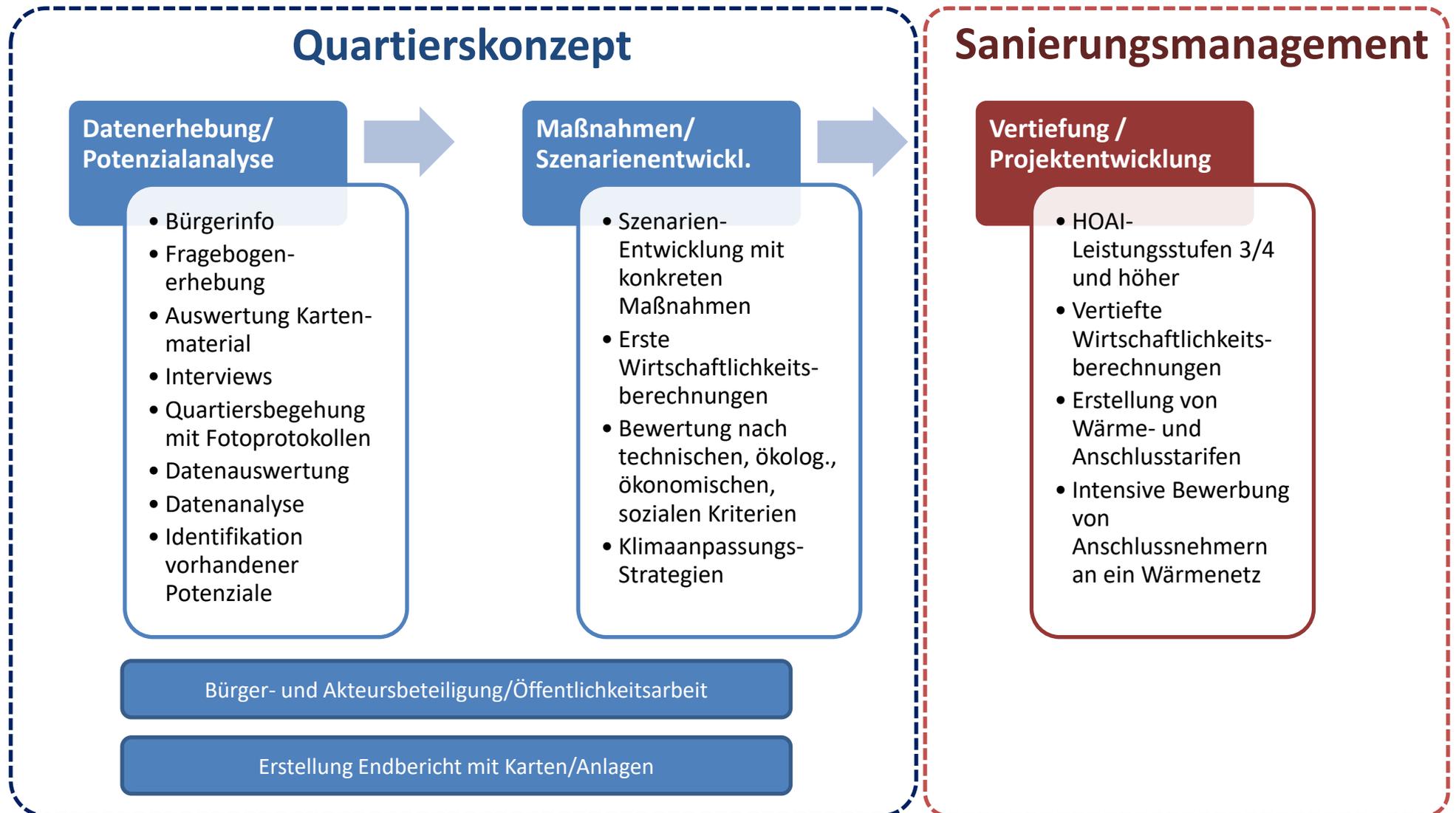
Mehrgeschossiger  
Wohnungsbau

Kommune  
& Kirche

Zahlreiche  
Wohnungs-  
baugesell-  
schaften

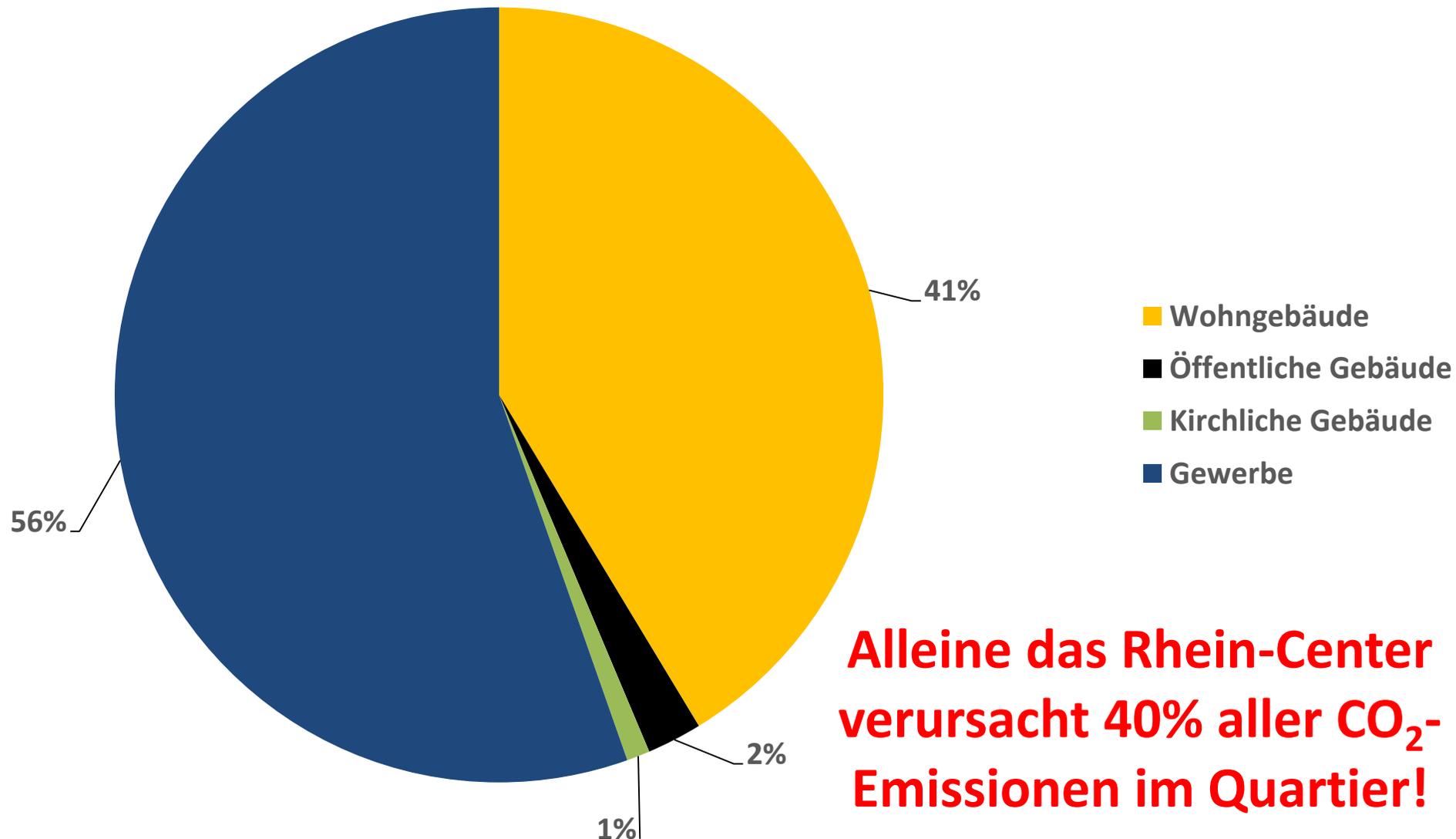


# Inhalte/Struktur Quartierskonzept



# IST-Zustand 2016

CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Jahr für Strom & Wärme 16.568 t/a



**Alleine das Rhein-Center verursacht 40% aller CO<sub>2</sub>-Emissionen im Quartier!**

# Ergebnis: Energ. Gebäudesanierung

## Legende

- Sanierungszustand
- keine Mängel
  - leichte Mängel
  - mittlere Mängel
  - keine Angabe
- Quartiersgrenze

## Auftraggeber



## Projekt

Quartierskonzept Friedlingen

## Bearbeitung



## Planinhalt

Sanierungszustand

Erstelldatum: 17.03.2017  
Version: 2  
Bearbeiter: BÜche  
Maßstab: 1 : 3000 (DINA4)



Maßstab 1 : 3000

0 50 100 150 200 m



# Ergebnis: Alter der Heizung

**Legende**

▭ Quartiersgrenze

**Kesselalter**

- <10 Jahre
- 10-15 Jahre
- 16-20 Jahre
- >20 Jahre
- keine Angabe

---

**Auftraggeber**

 Stadt  
Weil am Rhein

---

**Projekt**

Quartierskonzept Friedlingen

---

**Bearbeitung**

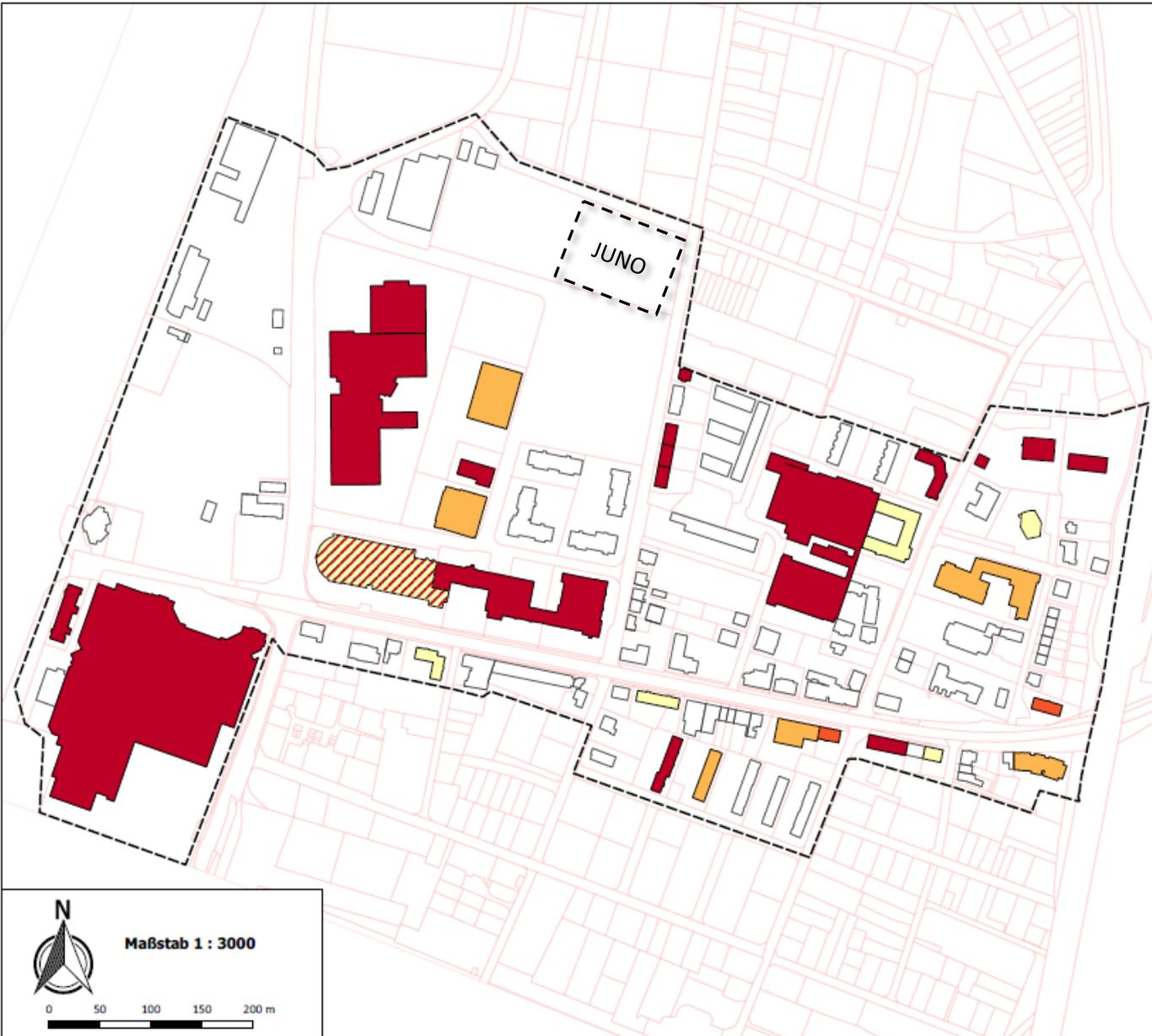
 endura kommunal GmbH  
Emmy-Noether-Straße 2  
79110 Freiburg

---

**Planinhalt**      **Kesselalter**

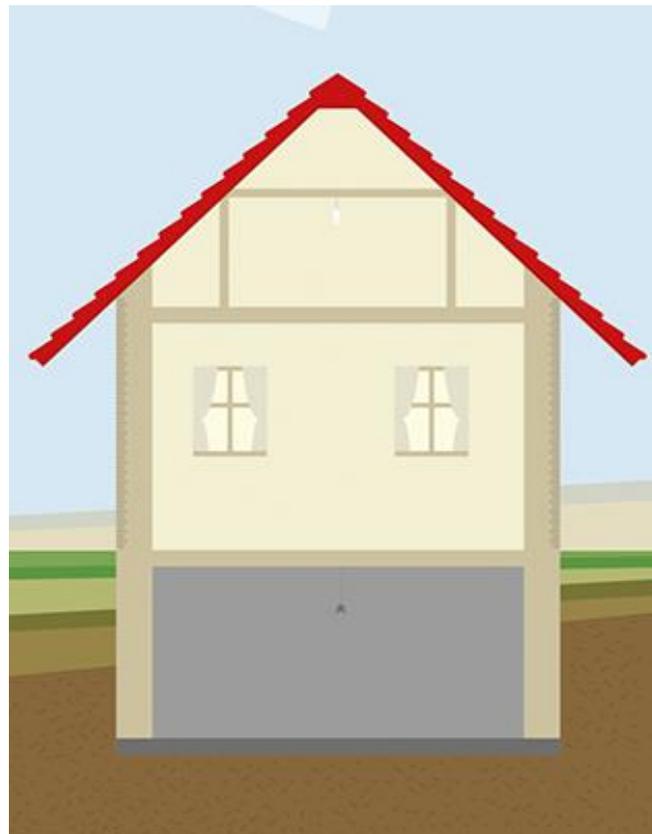
---

Erstelldatum: 20.02.2017  
Version: 1  
Bearbeiter: BÜche  
Maßstab: 1 : 3000 (DINA4)



# Gesetzliche Vorgaben - Wärmebereich

- EWärmeG BW 2015 und die Erfüllungsoptionen für Bestandsgebäude:



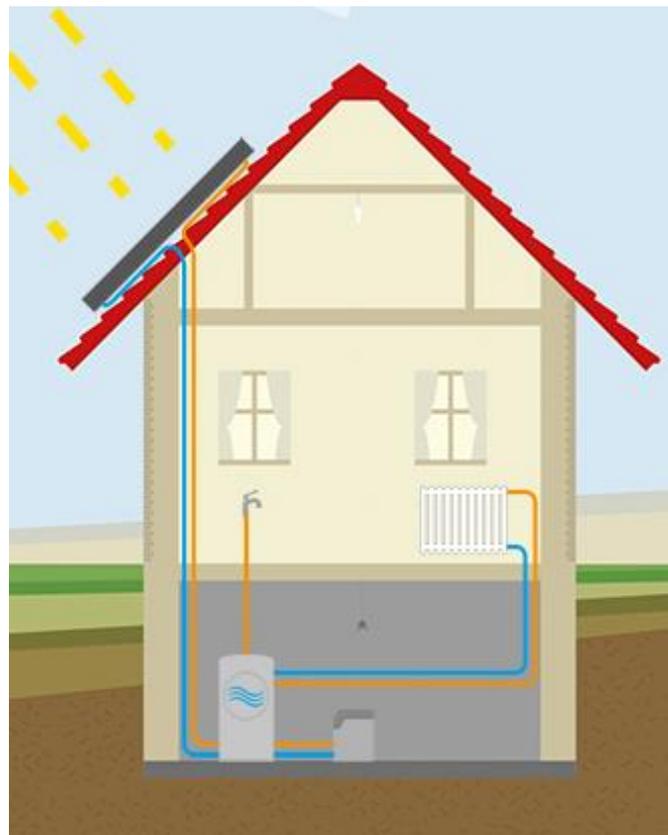
Quelle: Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (UM) ; Stand 11.11.2016 // [www.50-80-90.de](http://www.50-80-90.de)

# Gesetzliche Vorgaben - Wärmebereich

- EWärmeG BW 2015 und die Erfüllungsoptionen für Bestandsgebäude:



Solarthermie Anlage



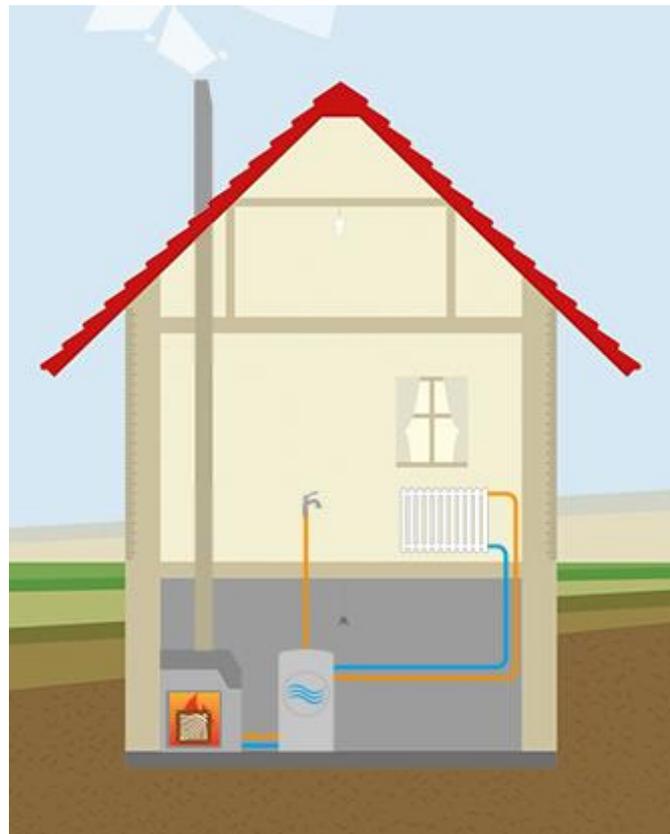
Quelle: Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (UM) ; Stand 11.11.2016 // [www.50-80-90.de](http://www.50-80-90.de)

# Gesetzliche Vorgaben - Wärmebereich

- EWärmeG BW 2015 und die Erfüllungsoptionen für Bestandsgebäude:



Holzzentralheizung



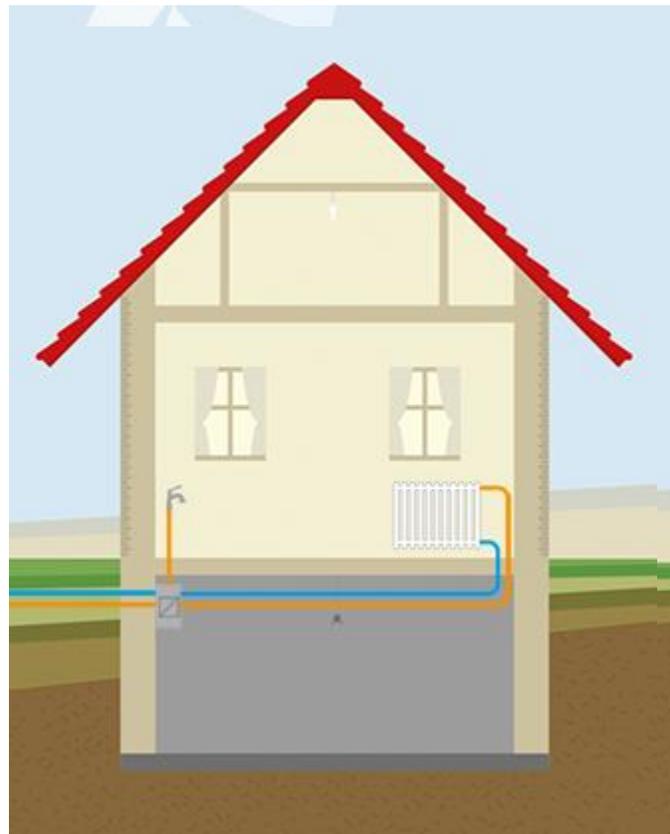
Quelle: Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (UM) ; Stand 11.11.2016 // [www.50-80-90.de](http://www.50-80-90.de)

# Gesetzliche Vorgaben - Wärmebereich

- EWärmeG BW 2015 und die Erfüllungsoptionen für Bestandsgebäude:



Wärmenetz



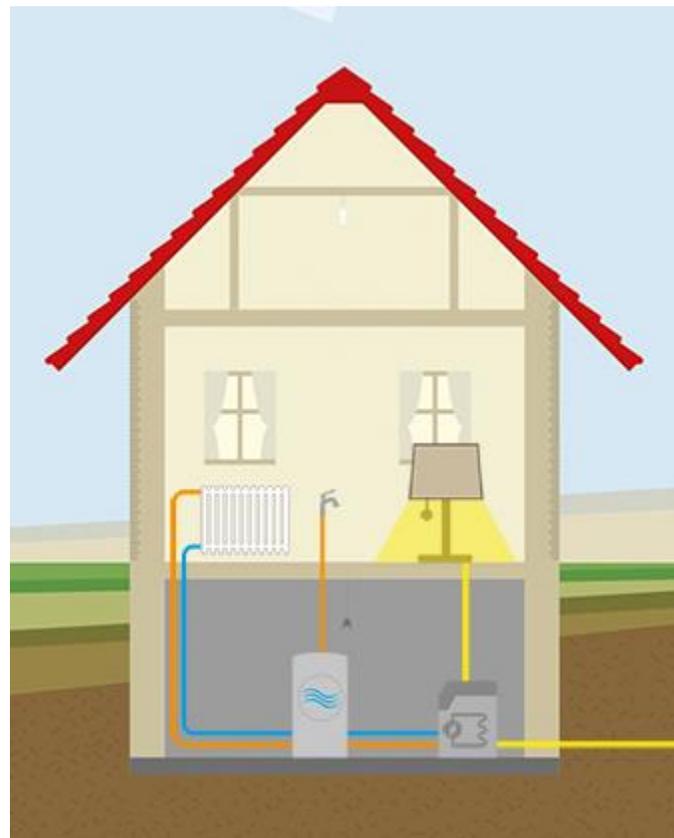
Quelle: Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (UM) ; Stand 11.11.2016 // [www.50-80-90.de](http://www.50-80-90.de)

# Gesetzliche Vorgaben - Wärmebereich

- EWärmeG BW 2015 und die Erfüllungsoptionen für Bestandsgebäude:

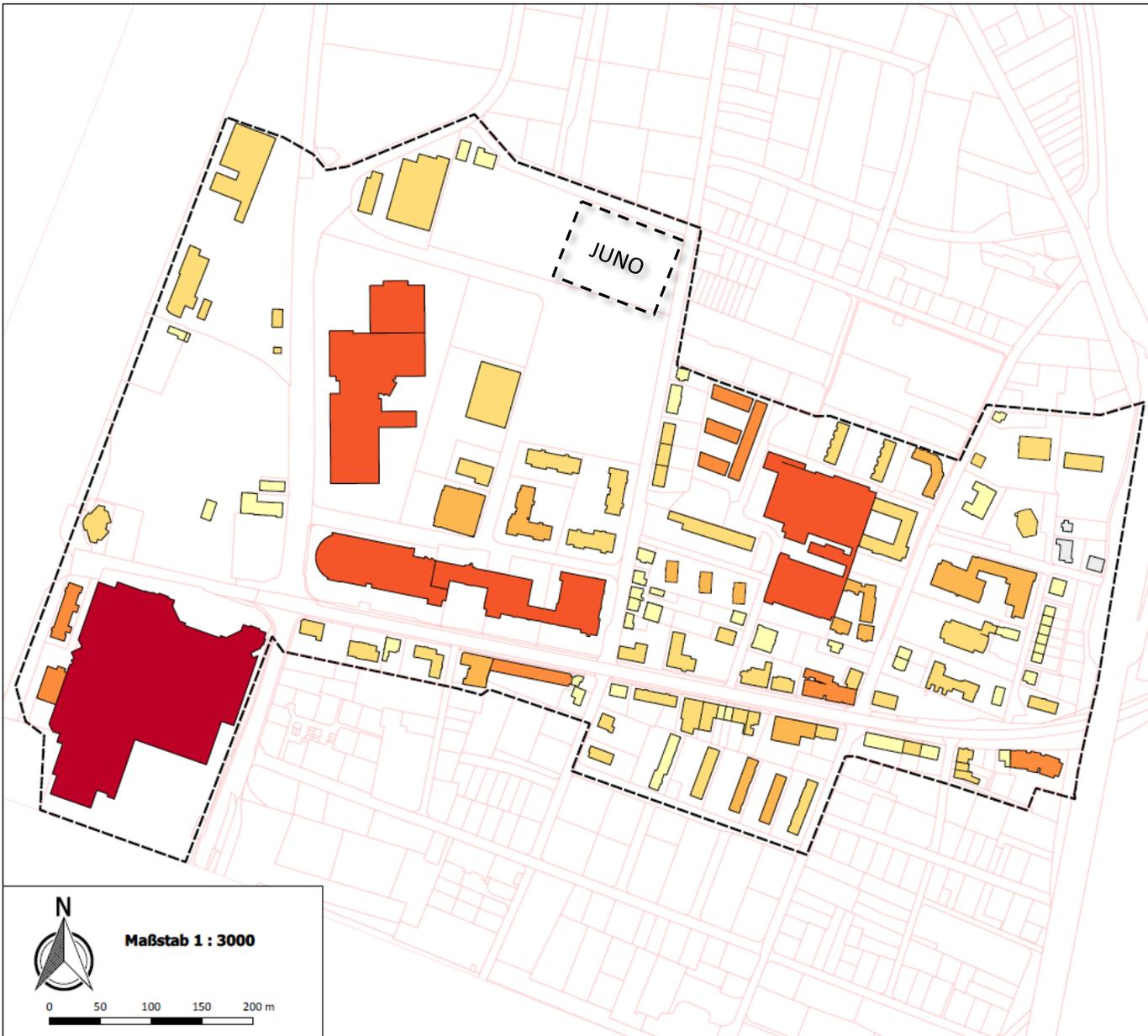


BHKW



Quelle: Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (UM) ; Stand 11.11.2016 // [www.50-80-90.de](http://www.50-80-90.de)

# Ergebnis: Jährlicher Wärmeverbrauch



**Legende**

Jährlicher Wärmeverbrauch [kWh]

- < 50'000
- 50'000 - 200'000
- 200'000 - 350'000
- 350'000 - 500'000
- 500'000 - 2'000'000
- > 4'500'000
- keine Angabe

Quartiersgrenze

---

**Auftraggeber**

 Stadt  
Weil am Rhein

---

**Projekt**

Quartierskonzept Friedlingen

---

**Bearbeitung**

 endura kommunal GmbH  
Emmy-Noether-Strasse 2  
79110 Freiburg

---

**Planinhalt**

Wärmeverbrauch

---

Erstelldatum: 20.03.2017  
Version: 2  
Bearbeiter: Büche  
Maßstab: 1 : 3000 (DINA4)



# Ergebnis: Nahwärmevariante 1

**Legende**

Jährlicher Wärmeverbrauch [kWh]

- < 50'000
- 50'000 - 200'000
- 200'000 - 350'000
- 350'000 - 500'000
- 500'000 - 2'000'000
- > 4'500'000
- keine Angabe

Quartiersgrenze

Nahwärmenetz Backbone

Nahwärmenetz Erweiterung

Anschlusspunkte (schematisch)

---

**Auftraggeber**

 Stadt  
Weil am Rhein

---

**Projekt**

Quartierskonzept Friedlingen

---

**Bearbeitung**

 endura kommunal GmbH  
Emmy-Noether-Strasse 2  
79110 Freiburg

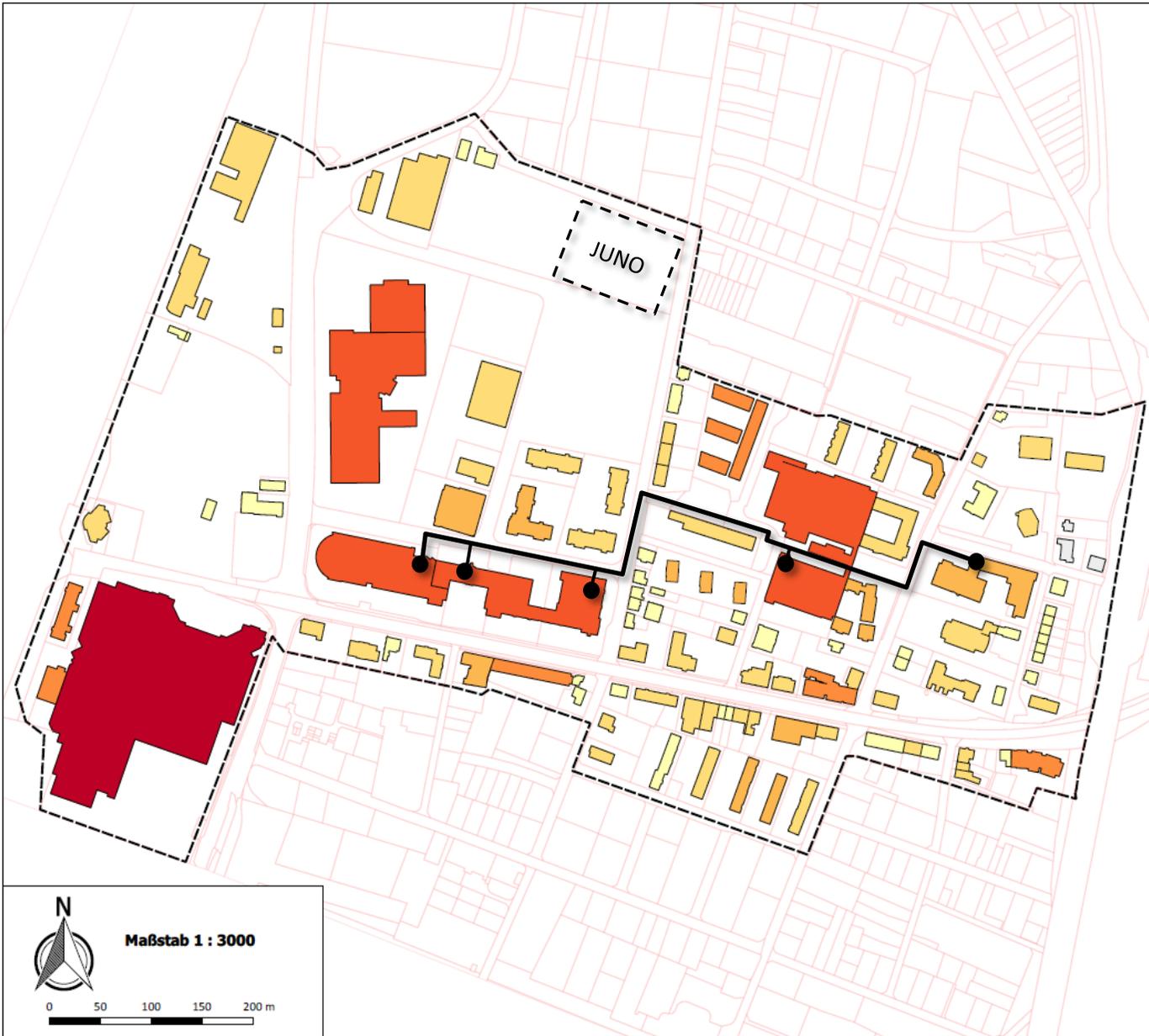
---

**Planinhalt**

Wärmeverbrauch

---

Erstelldatum: 20.03.2017  
Version: 2  
Bearbeiter: Büche  
Maßstab: 1 : 3000 (DINA4)



# Ergebnis: Nahwärmevariante 2

## Legende

Jährlicher Wärmeverbrauch [kWh]

- < 50'000
- 50'000 - 200'000
- 200'000 - 350'000
- 350'000 - 500'000
- 500'000 - 2'000'000
- > 4'500'000
- keine Angabe

Quartiersgrenze

Nahwärmenetz Backbone

Nahwärmenetz Erweiterung

Anschlusspunkte (schematisch)

Auftraggeber



Projekt

Quartierskonzept Friedlingen

Bearbeitung



Planinhalt

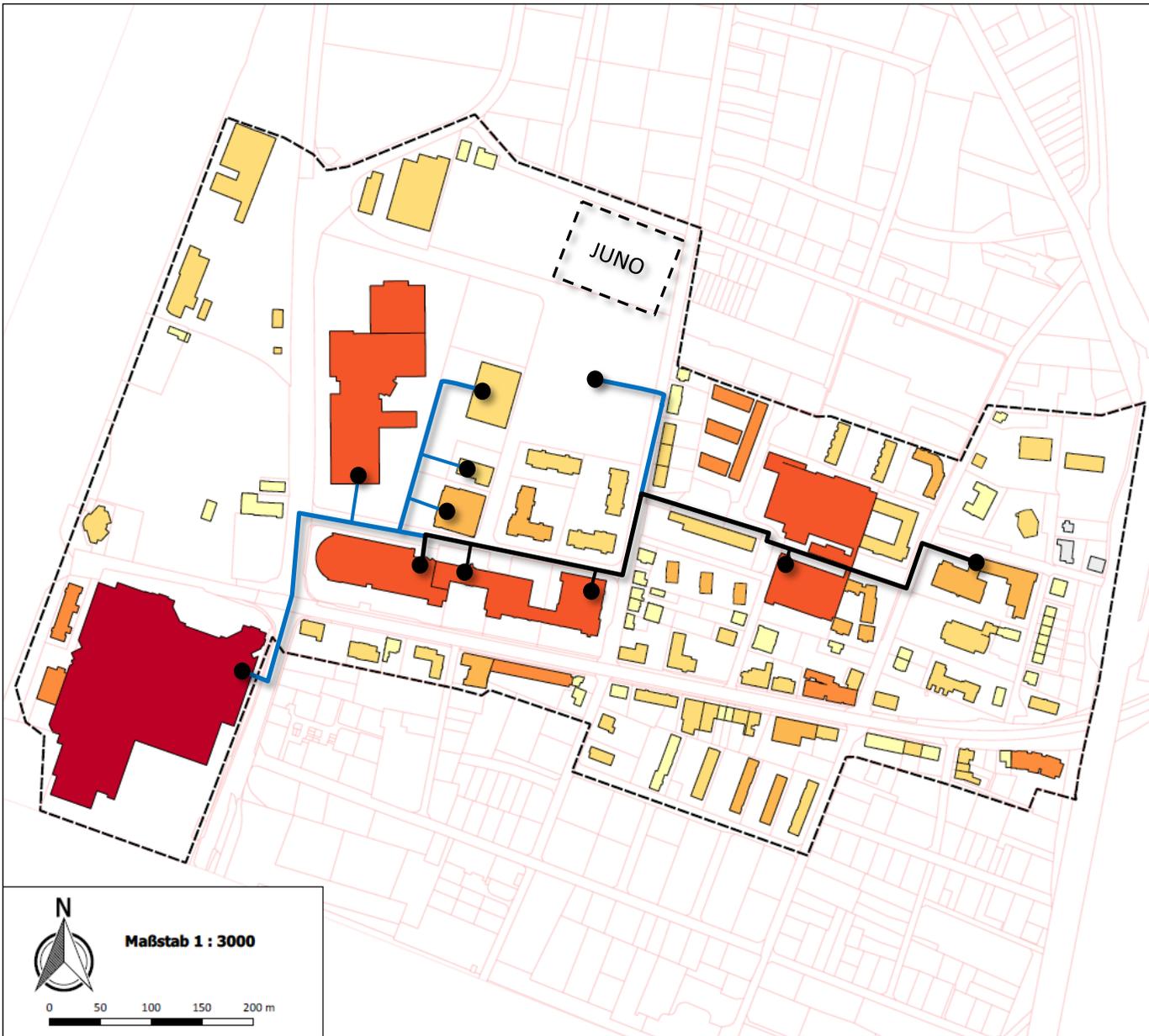
Wärmeverbrauch

Erstelldatum: 20.03.2017

Version: 2

Bearbeiter: Büche

Maßstab: 1 : 3000 (DINA4)





Ihre Fragen?

**endura kommunal GmbH**  
Solar Info Center  
Emmy-Noether-Str. 2  
79110 Freiburg, Germany  
Tel. +49 761 386 90 980  
Fax +49 761 386 90 989  
info@endura-kommunal.de  
[www.endura-kommunal.de](http://www.endura-kommunal.de)