

# 13. Contracting-Kongress 2019

---

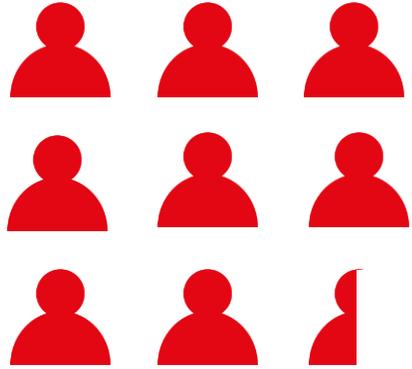
## Mieterstrommodell mit zwei Tarifen in Konstanz

Olaf Westerhoff, Geschäftsbereichsleiter Energieservice

Stuttgart, 27.06.2019



# Die Stadtwerke Konstanz (Konzern) in Zahlen

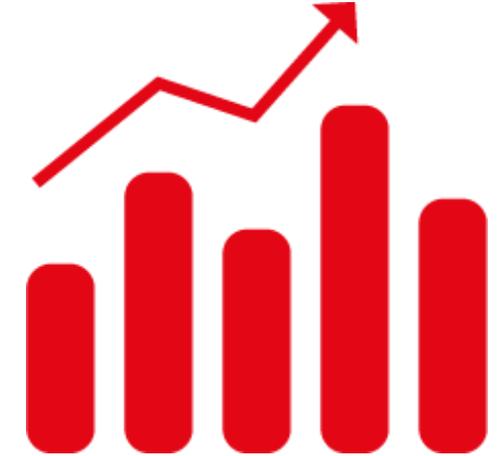


848

Stellen



Umsatz



16.677.000 €

Investitionen

# Unsere Tochterunternehmen



184 Mitarbeiter



19,4 Mio. € Umsatz



66 Mitarbeiter



5,1 Mio. € Umsatz



1 Mitarbeiter



765.000 € Umsatz

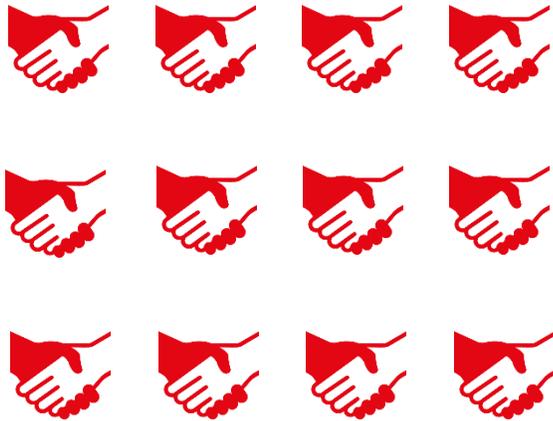


# Die Stadtwerke Konstanz GmbH in Zahlen



# 13

## Beteiligungen



### Dazu gehören:

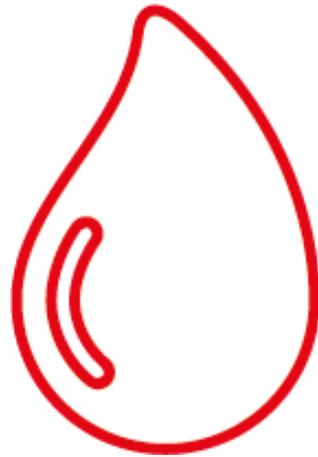
- Katamaran Reederei Bodensee GmbH & Co. KG (50 %)
- Verkehrsunternehmen Hegau-Bodensee Verbund GmbH (VHB, 22,60 %)
- GVO Gashandelsgesellschaft mbH (20 %)
- G-FIT GmbH & Co.KG (12,50 %)
- Energieagentur Kreis Konstanz GmbH (11,23 %)
- Südwestdeutsche Stromhandels Gesellschaft mbH (4,28 %)

# Unsere Geschäftsbereiche

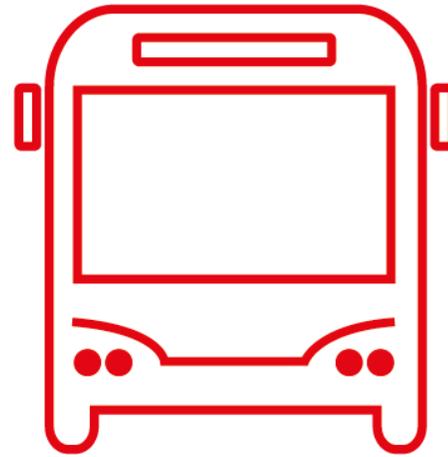
---



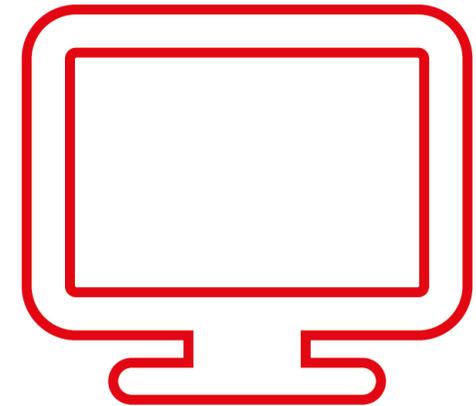
ENERGIE



WASSER



MOBILITÄT UND FREIZEIT



TELEKOMMUNIKATION

# Stadtwerke Konstanz: Energie

## Energieversorgung

## Energieservice



Stromabsatz 225 Mio. kWh



Stromumsatz 42,6 Mio. €



Gasabsatz 1.194 Mio. kWh



Gasumsatz 43,0 Mio. €



Erzeugung von Strom 12,4 Mio. kWh



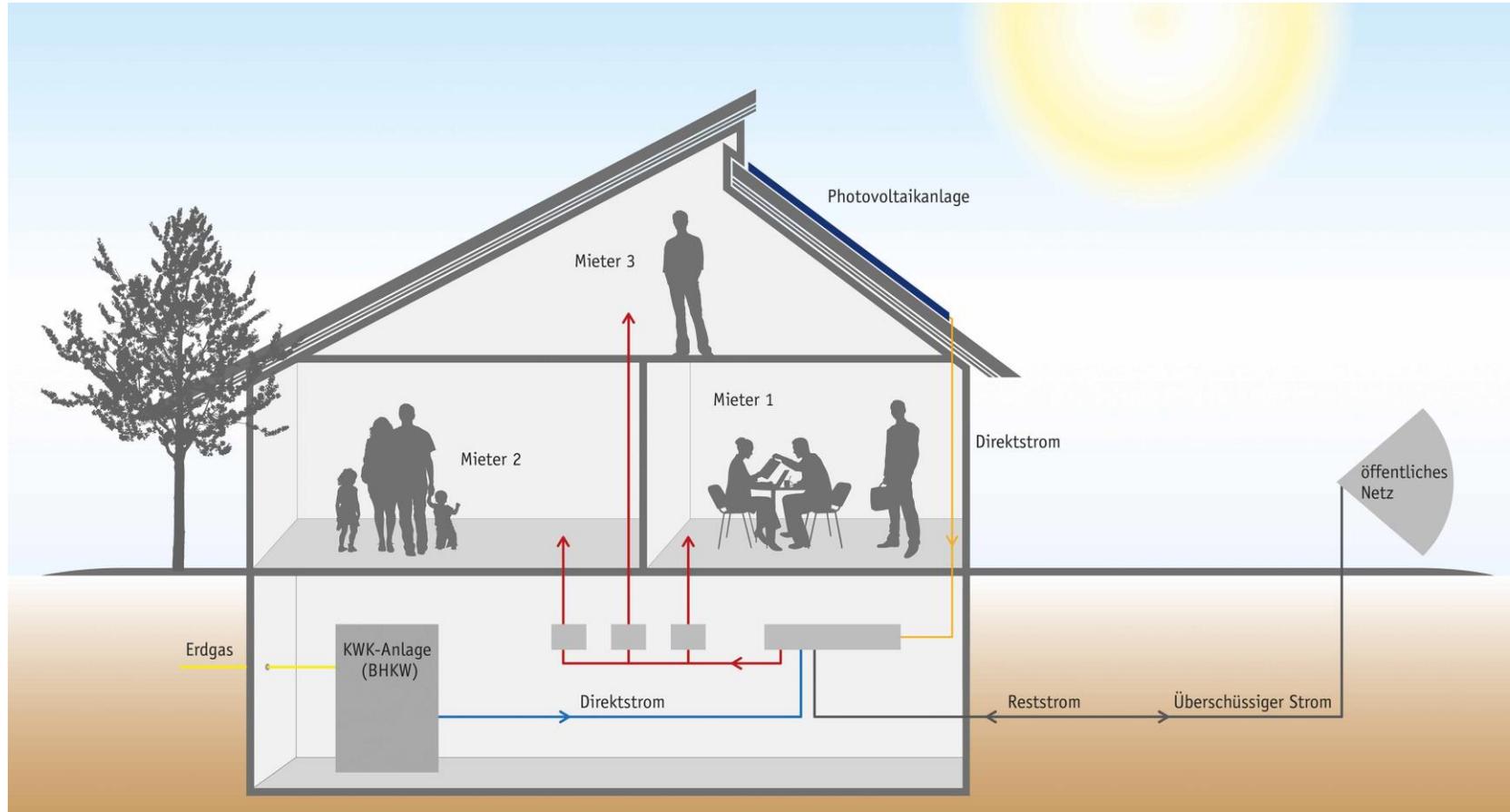
Verkauf von Wärme 73,5 Mio. kWh



Umsatz 7,1 Mio. €

# Mieterstrommodell mit zwei Tarifen in Konstanz

## Wie funktioniert das Mieterstrommodell?



# Mieterstrommodell mit zwei Tarifen in Konstanz

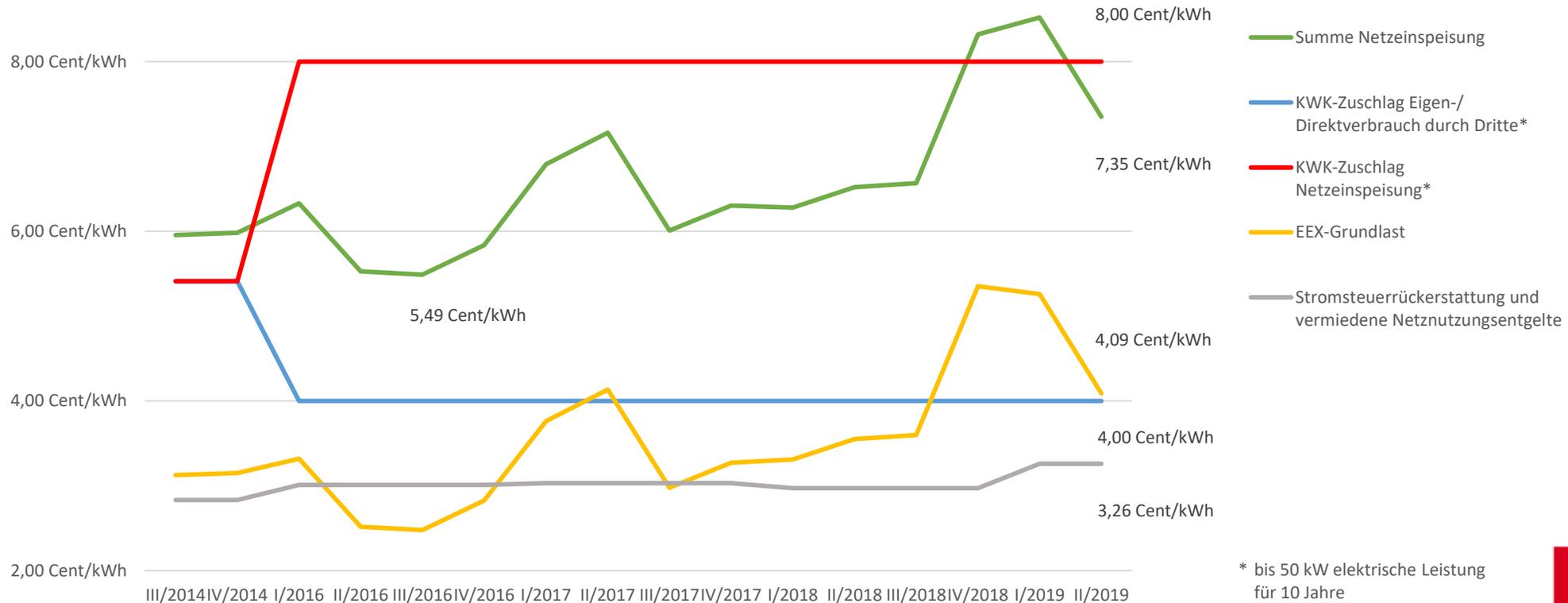
## Welche Vorteile hat das Mieterstrommodell?



# Mieterstrommodell mit zwei Tarifen in Konstanz

## Wie können Mieterstromprojekte realisiert werden?

- Vergütung KWK-Anlagen KWKG 2017 (Netzgebiet Konstanz)



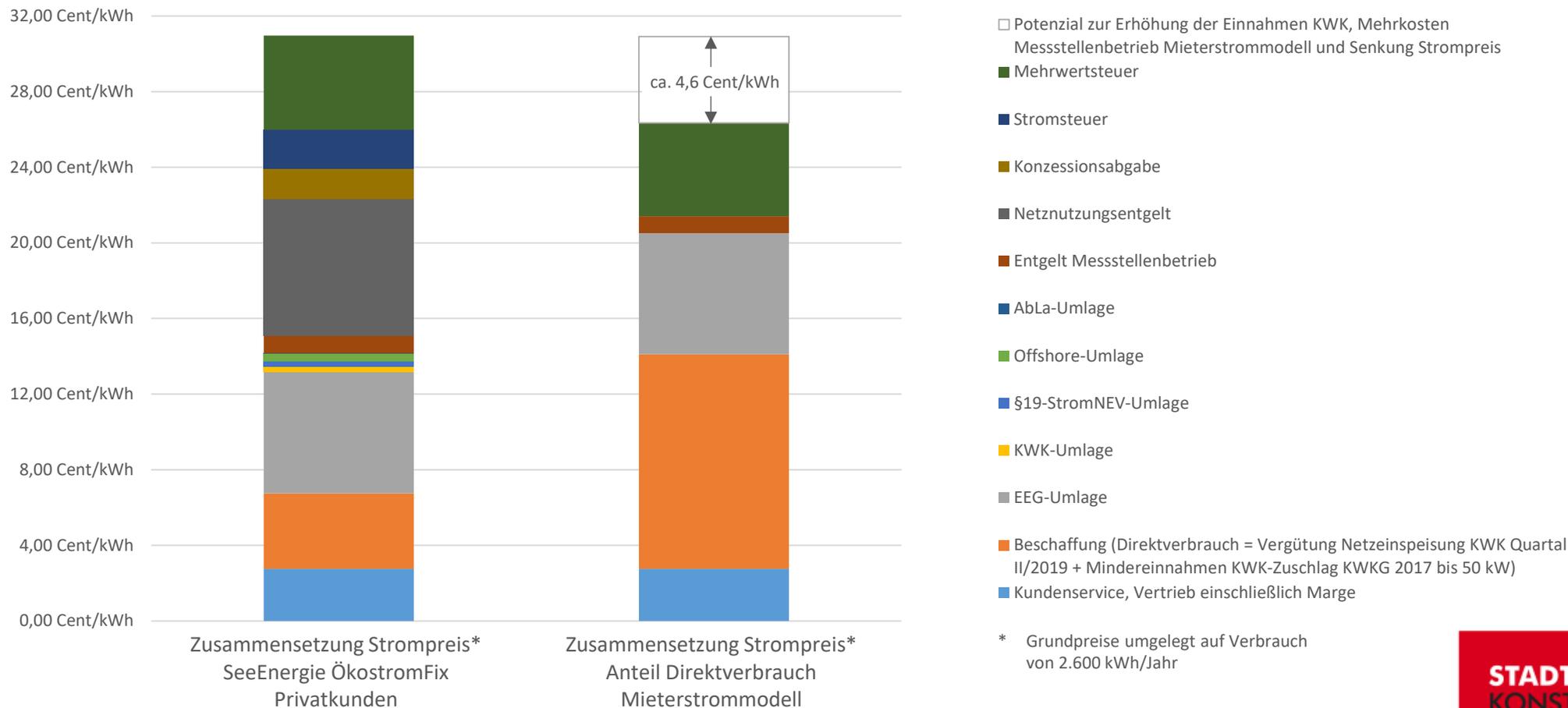
\* bis 50 kW elektrische Leistung für 10 Jahre



# Mieterstrommodell mit zwei Tarifen in Konstanz

## Wie können Mieterstromprojekte realisiert werden?

Einspar-/Ertragspotentiale - Beispiel KWKG 2017 KWK-Anlage < 50 kW



# Mieterstrommodell mit zwei Tarifen in Konstanz

## Wie können Mieterstromprojekte realisiert werden?

- Vergütung Netzeinspeisung/Mieterstrom PV-Anlagen gemäß EEG und Mieterstromgesetz

| Inbetriebnahme | Vergütung       | Anlagen auf Wohngebäuden und Lärmschutzwänden |                |                 | Sonstige Anlagen bis 100 kWp |
|----------------|-----------------|---|----------------|-----------------|------------------------------|
|                |                 | bis 10 kWp                                    | bis 40 kWp     | bis 100 kWp     |                              |
| ab 01.05.2019  | Netzeinspeisung | 10,95 Cent/kWh                                | 10,65 Cent/kWh | 8,38 Cent/kWh   | 7,57 Cent/kWh                |
|                | Mieterstrom     | 2,45 Cent/kWh*                                | 2,15 Cent/kWh* | 0,38 Cent/kWh** |                              |
| ab 01.06.2019  | Netzeinspeisung | 10,79 Cent/kWh                                | 10,50 Cent/kWh | 8,25 Cent/kWh   | 7,45 Cent/kWh                |
|                | Mieterstrom     | 2,29 Cent/kWh*                                | 2,00 Cent/kWh* | 0,25 Cent/kWh** |                              |
| ab 01.07.2019  | Netzeinspeisung | 10,64 Cent/kWh                                | 10,34 Cent/kWh | 8,13 Cent/kWh   | 7,34 Cent/kWh                |
|                | Mieterstrom     | 2,14 Cent/kWh*                                | 1,84 Cent/kWh* | 0,13 Cent/kWh** |                              |

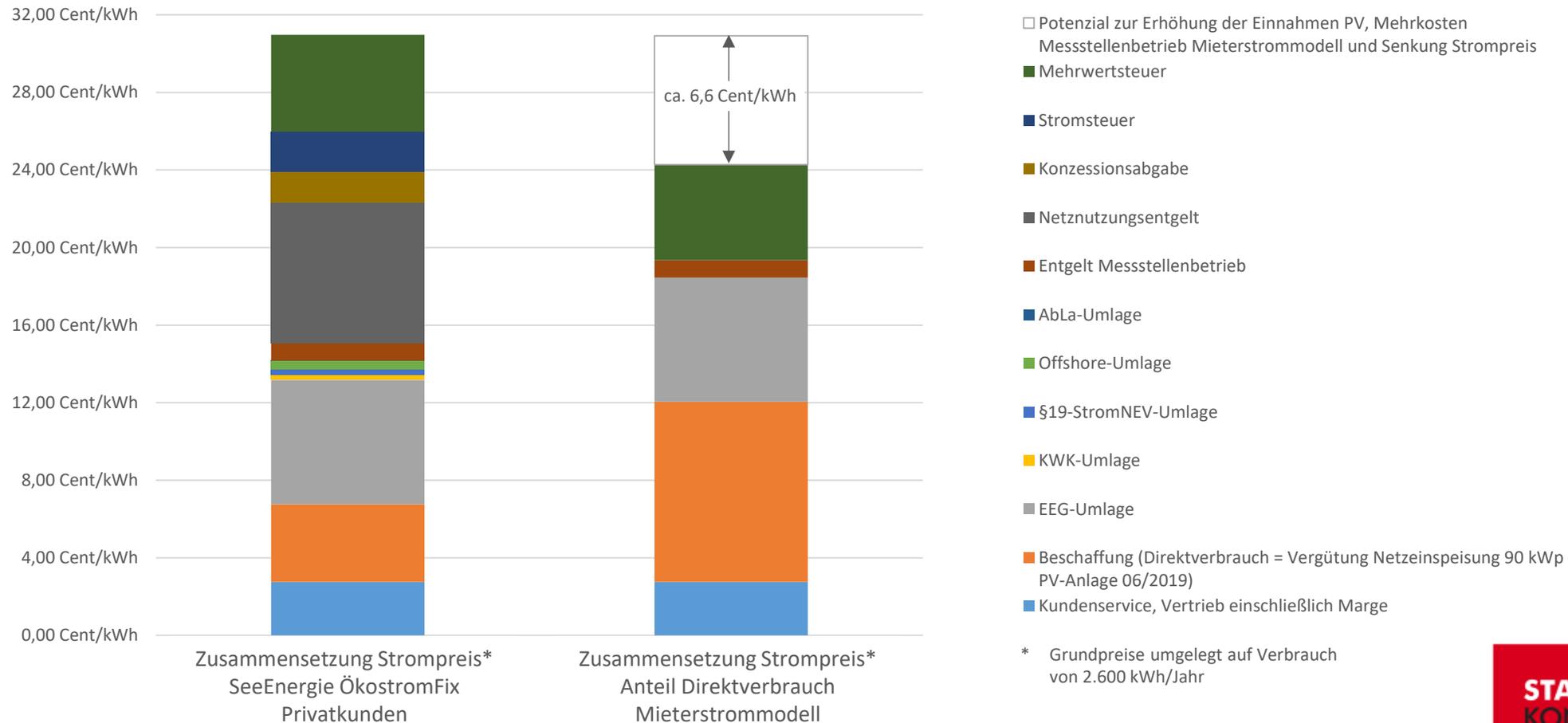
\* gemäß Gesetz zur Förderung von Mieterstrom (24.07.2017)

\*\* gemäß Beschluss Bundestag zum Energiesammelgesetz (30.11.2018)

# Mieterstrommodell mit zwei Tarifen in Konstanz

## Wie können Mieterstromprojekte realisiert werden?

Einspar-/Ertragspotentiale - Beispiel EEG 2017 PV-Anlage 90 kWp Netzgebiet Konstanz



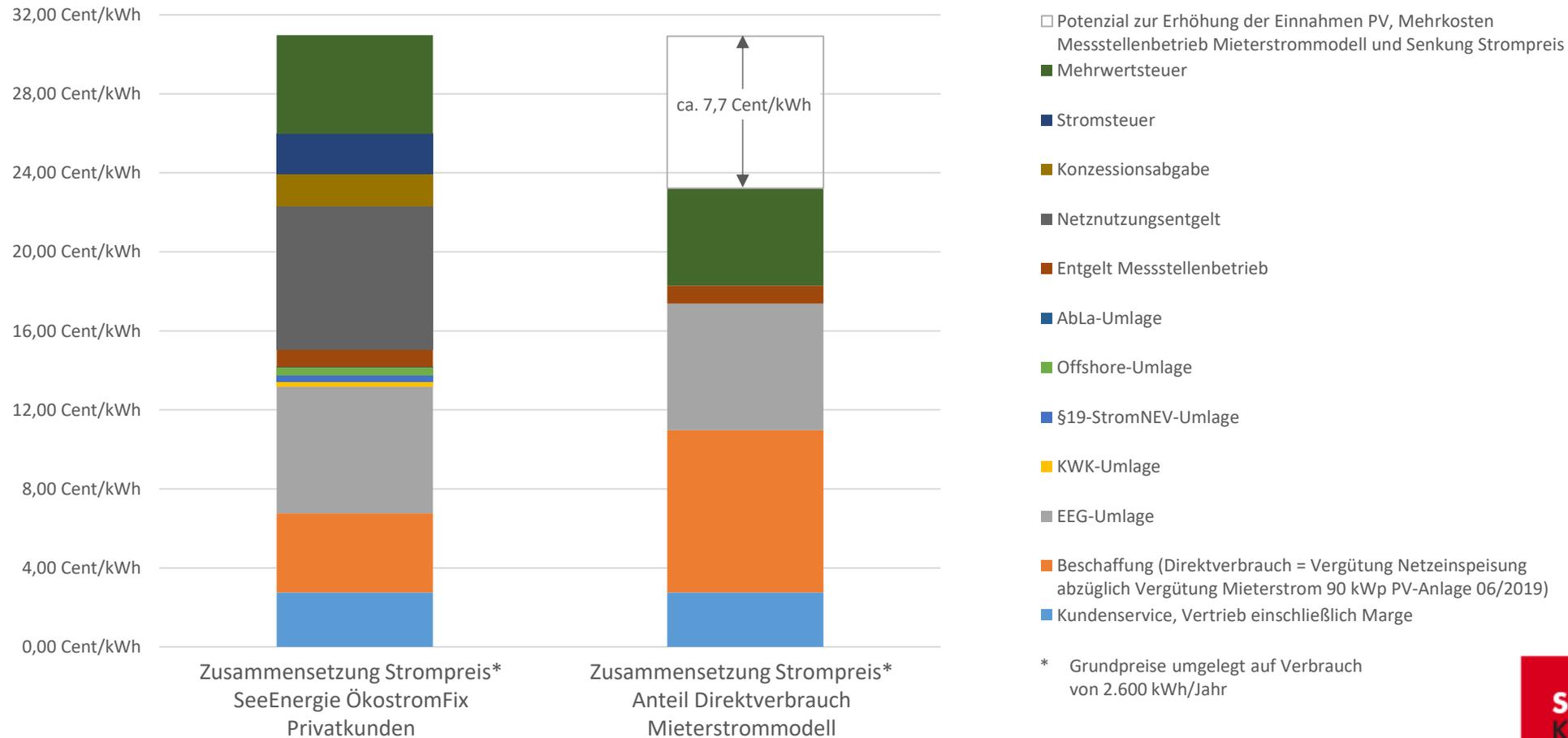
\* Grundpreise umgelegt auf Verbrauch von 2.600 kWh/Jahr



# Mieterstrommodell mit zwei Tarifen in Konstanz

## Wie können Mieterstromprojekte realisiert werden?

Einspar-/Ertragspotentiale - Beispiel EEG 2017 mit Mieterstromzuschlag PV-Anlage 90 kWp Netzgebiet Konstanz



# Mieterstrommodell mit zwei Tarifen in Konstanz

## Was ist das Besondere am Konstanzer Mieterstrommodell?

- Smart: Einsatz von intelligenter Mess- und Kommunikationstechnik zur automatisierten Übermittlung der Zählerstände

Moderne Messeinrichtung\*  
mit Funkmodul

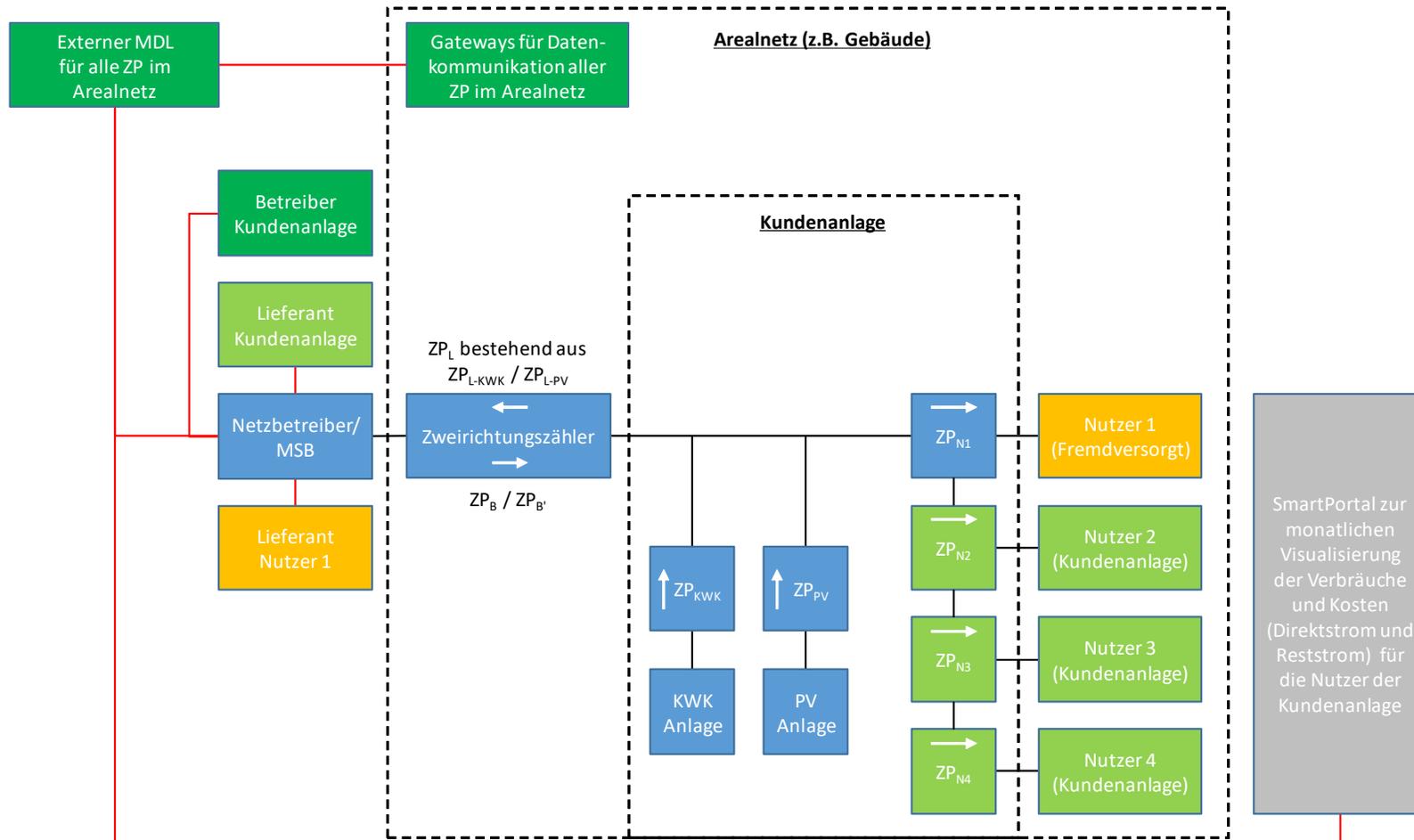


Intelligentes Messsystem\* bestehend aus  
moderner Messeinrichtung und Gateway

\* noch nicht BSI-Konform

# Mieterstrommodell mit zwei Tarifen in Konstanz

## Was ist das Besondere am Konstanzer Mieterstrommodell?



- Zählerstandsgangmessung auf Basis IMS für alle Mieterstromkunden
- Lastgangmessung für Erzeugungs- und Zweirichtungszähler



# Mieterstrommodell mit zwei Tarifen in Konstanz

## Was ist das Besondere am Konstanzer Mieterstrommodell?

- Zwei Tarife: Preisbestandteile Arbeitspreis SeeEnergie StromDirekt 2019

| Direktstrom         |                       |                 | Reststrom                     |  |                 |
|---------------------|-----------------------|-----------------|-------------------------------|--|-----------------|
| Verbrauchspreis     | Energiepreis          | 12,133 Cent/kWh | Energiepreis, Netzentgelt, KA |  | 10,901 Cent/kWh |
| Umlagen und Steuern | EEG-Umlage            | 6,405 Cent/kWh  | EEG-Umlage                    |  | 6,405 Cent/kWh  |
|                     |                       |                 | KWK-Umlage                    |  | 0,280 Cent/kWh  |
|                     |                       |                 | §19-StromNEV-Umlage           |  | 0,305 Cent/kWh  |
|                     |                       |                 | Offshore-Umlage               |  | 0,416 Cent/kWh  |
|                     |                       |                 | AbLa-Umlage                   |  | 0,005 Cent/kWh  |
|                     | MwSt (19%)            | 3,522 Cent/kWh  | Stromsteuer                   |  | 2,050 Cent/kWh  |
|                     |                       |                 | MwSt (19%)                    |  | 3,869 Cent/kWh  |
|                     | Arbeitspreis (netto)  | 18,538 Cent/kWh | Arbeitspreis (netto)          |  | 20,362 Cent/kWh |
|                     | Arbeitspreis (brutto) | 22,060 Cent/kWh | Arbeitspreis (brutto)         |  | 24,231 Cent/kWh |

Ersparnis ca. 2,2 Cent/kWh



# Mieterstrommodell mit zwei Tarifen in Konstanz

## Welche Projekte wurden bisher in Konstanz realisiert?



9 Projekte



40 Gebäude



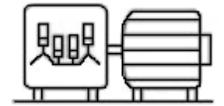
445 Wohneinheiten



Photovoltaik-Anlagen  
mit 407 kWp



Batteriespeicher  
mit 28 kWh



KWK-Anlagen  
mit 310 kW<sub>el</sub>



# Mieterstrommodell mit zwei Tarifen in Konstanz

---

## Welche Projekte wurden bisher in Konstanz realisiert?

- Beispiel Drechslerweg - Neubau
  - 27 Wohn- und 2 Geschäftseinheiten (1 Gebäude)
  - sozialer Wohnungsbau
  - Photovoltaik: 23 kWp
  - Blockheizkraftwerk: 20 kW<sub>el</sub> und 42 kW<sub>th</sub>
  - Start Mieterstrommodell: März 2016
  - Kundengewinnung im Mieterstrommodell: aktuell ca. 67 Prozent

# Mieterstrommodell mit zwei Tarifen in Konstanz

**Welche Projekte wurden bisher in Konstanz realisiert?**



# Mieterstrommodell mit zwei Tarifen in Konstanz

---

## Welche Projekte wurden bisher in Konstanz realisiert?

- Beispiel Jacob-Burckhardt-Straße - Neubau
  - 90 Wohneinheiten (6 Gebäude)
  - sozialer Wohnungsbau
  - Photovoltaik: 91 kWp
  - Blockheizkraftwerke: 40 kW<sub>el</sub> und 84 kW<sub>th</sub>
  - Start Mieterstrommodell: Juli 2016
  - Kundengewinnung im Mieterstrommodell: aktuell ca. 70 Prozent

# Mieterstrommodell mit zwei Tarifen in Konstanz

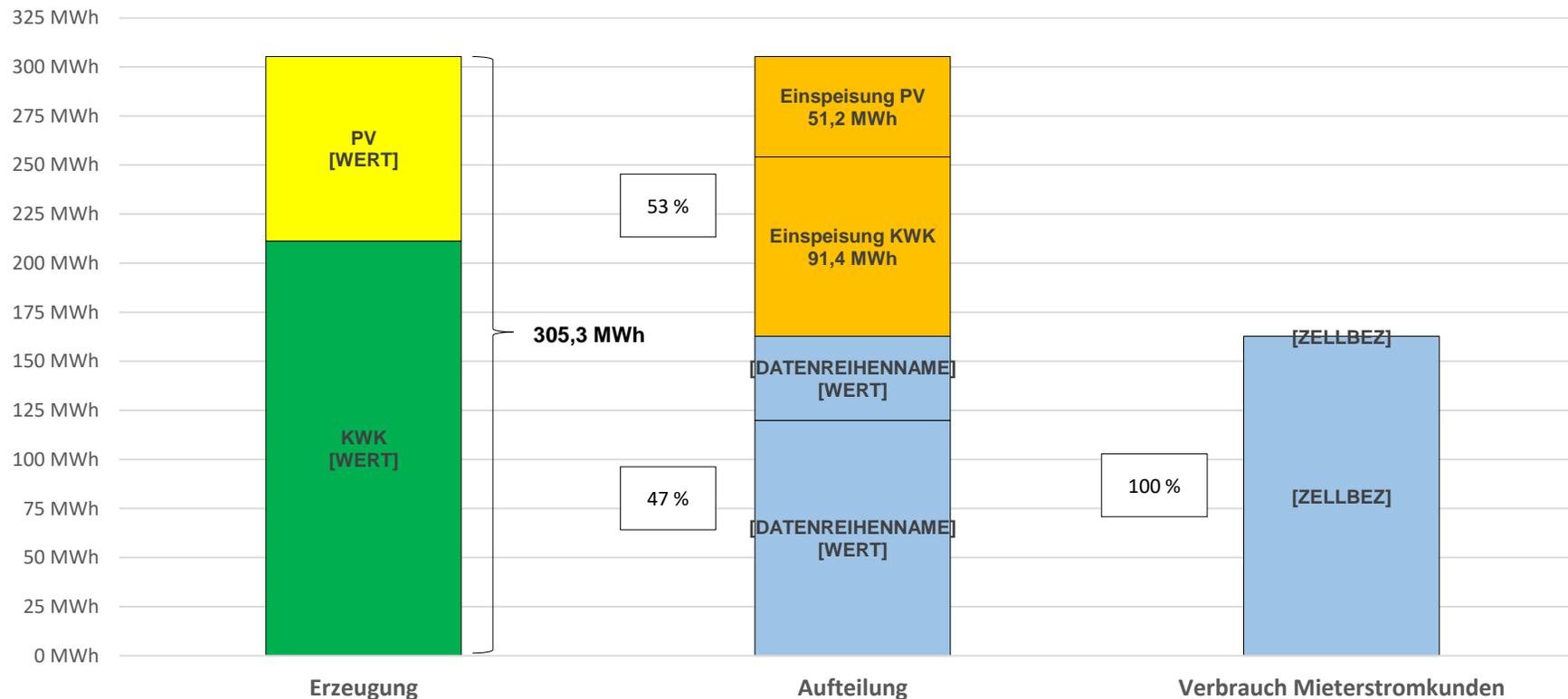
**Welche Projekte wurden bisher in Konstanz realisiert?**



# Mieterstrommodell mit zwei Tarifen in Konstanz

## Welche Projekte wurden bisher in Konstanz realisiert?

- Deckung Erzeugung/Verbrauch 2018



- 47 % des im Objekt erzeugten Stroms wurde vor Ort wieder verbraucht
- 100 % des im Objekt durch Mieterstromkunden verbrauchten Stroms wurde durch Direktstrom gedeckt



# Mieterstrommodell mit zwei Tarifen in Konstanz

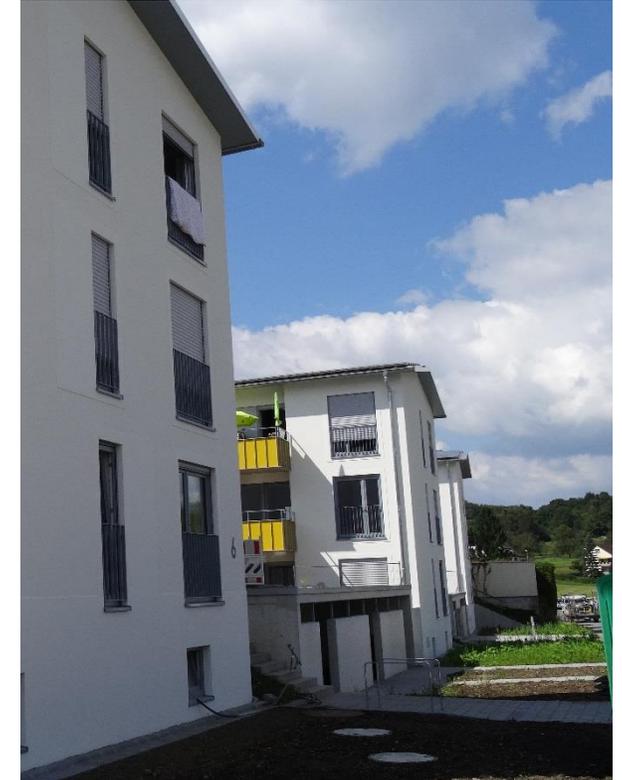
---

## Welche Projekte wurden bisher in Konstanz realisiert?

- Im Grund - Neubau
  - 24 Wohneinheiten (4 Gebäude)
  - sozialer Wohnungsbau
  - Photovoltaik: 88 kWp
  - Lithium-Eisenphosphat-Akkumulatoren: 28 kWh Bruttokapazität
  - Sole-Wasser- und Luft-Wasser-Wärmepumpen
  - Start Mieterstrommodell: November 2016
  - Kundengewinnung im Mieterstrommodell: aktuell ca. 69 Prozent

# Mieterstrommodell mit zwei Tarifen in Konstanz

**Welche Projekte wurden bisher in Konstanz realisiert?**



# Mieterstrommodell mit zwei Tarifen in Konstanz

---

**Welche Projekte wurden bisher in Konstanz realisiert?**



Lithium-Eisenphosphat-Akkumulatoren

# Mieterstrommodell mit zwei Tarifen in Konstanz

## Welche Projekte wurden bisher in Konstanz realisiert?



Hochtemperatur und Niedertemperatur  
Sole-Wasser-Wärmepumpe



Hochtemperatur und Nieder-  
temperatur Wärmespeicher

# Mieterstrommodell mit zwei Tarifen in Konstanz

---

## Was hat es gebracht?

- **Kundengewinnung** bei Neubauten → Abschlussquote Mieterstrom bis zu 70 Prozent
- **Kundenbindung** durch breites Produktangebot → über alle Tarife bis zu 97 Prozent
- Errichtung neuer **PV und/oder KWK-Anlagen** → regionale Energiewende und Sektorenkopplung
- **Diversifizierung des Erzeugungsportfolios** → Einspeisung und Direktverbrauch
- durch Energieliefer-Contracting (Wärme) und niedrige Strompreise Beitrag zur Schaffung von günstigem Wohnraum → **Imagegewinn**
- positive Berichterstattung → Wahrnehmung als **innovatives und nachhaltiges Unternehmen**

# Mieterstrommodell mit zwei Tarifen in Konstanz

## Was hat es gebracht?



**Sonja Kurfis (Kundenmeinung):** „Ich habe mich sofort entschieden, das Mieterstromangebot anzunehmen. Die Idee, dass ich selbst etwas zur Energiewende beitragen kann, gefiel mir auf Anhieb. Und es ist mir sympathisch, so genau zu wissen, woher mein Strom kommt. Dass ein Blockheizkraftwerk Wärme und Strom zugleich produziert, finde ich hochinteressant. Ich hatte früher schon einen Ökostromtarif, aber der war natürlich unpersönlich. Die Preisersparnis bei dem Angebot ist schön – aber das war kein Entscheidungsgrund für mich. Ach, und man kann irgendwann in Zukunft die Waschmaschine dann laufen lassen, wenn gerade viel eigener Strom anfällt und es besonders günstig ist? Toll! Wenn es die richtigen Geräte dafür zu kaufen gibt und sie nicht zu teuer sind, werde ich mir das bestimmt angucken!“

# Mieterstrommodell mit zwei Tarifen in Konstanz

## Was hat es gebracht?



2016  
BHKW des Jahres



2017  
VKU-Innovationspreis



2018  
Contracting-Preis BW  
2. Platz

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Olaf Westerhoff  
Geschäftsbereichsleiter Energieservice  
Telefon: 07531 803-4500  
[o.westerhoff@stadtwerke-konstanz.de](mailto:o.westerhoff@stadtwerke-konstanz.de)  
[www.stadtwerke-konstanz.de](http://www.stadtwerke-konstanz.de)