

# Herzlich willkommen!

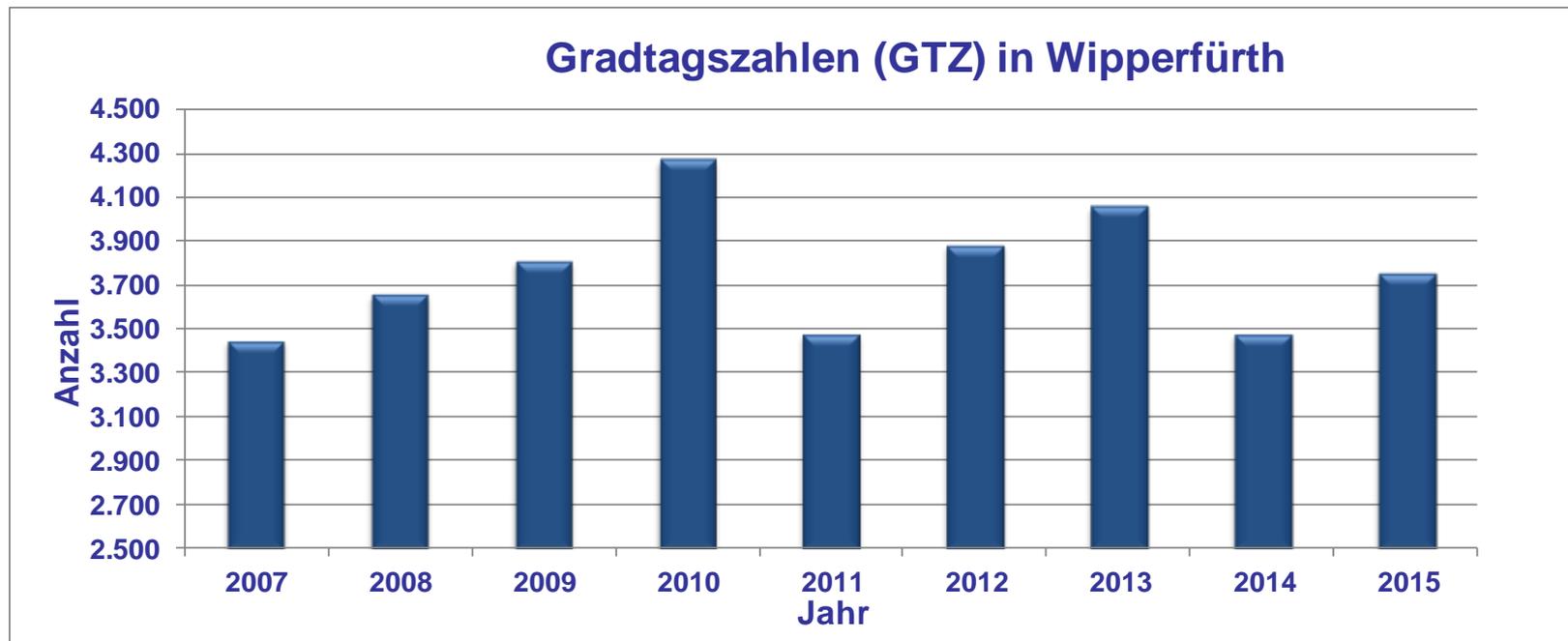
**Bericht des Betriebsführers  
zum Wirtschaftsjahr 2015  
der Heizwerke Gummersbach und Derschlag  
sowie das Nahwärmenetz Steinmüller**

Sitzung des Betriebsausschusses  
der Stadtwerke Gummersbach  
am 20.04.2016 um 18:00 Uhr



# Gradtagszahlen

Die Gradtagszahlen (GTZ) lagen für die Messstation Wipperfürth in 2015 um 8% über dem Wert des Vorjahres.



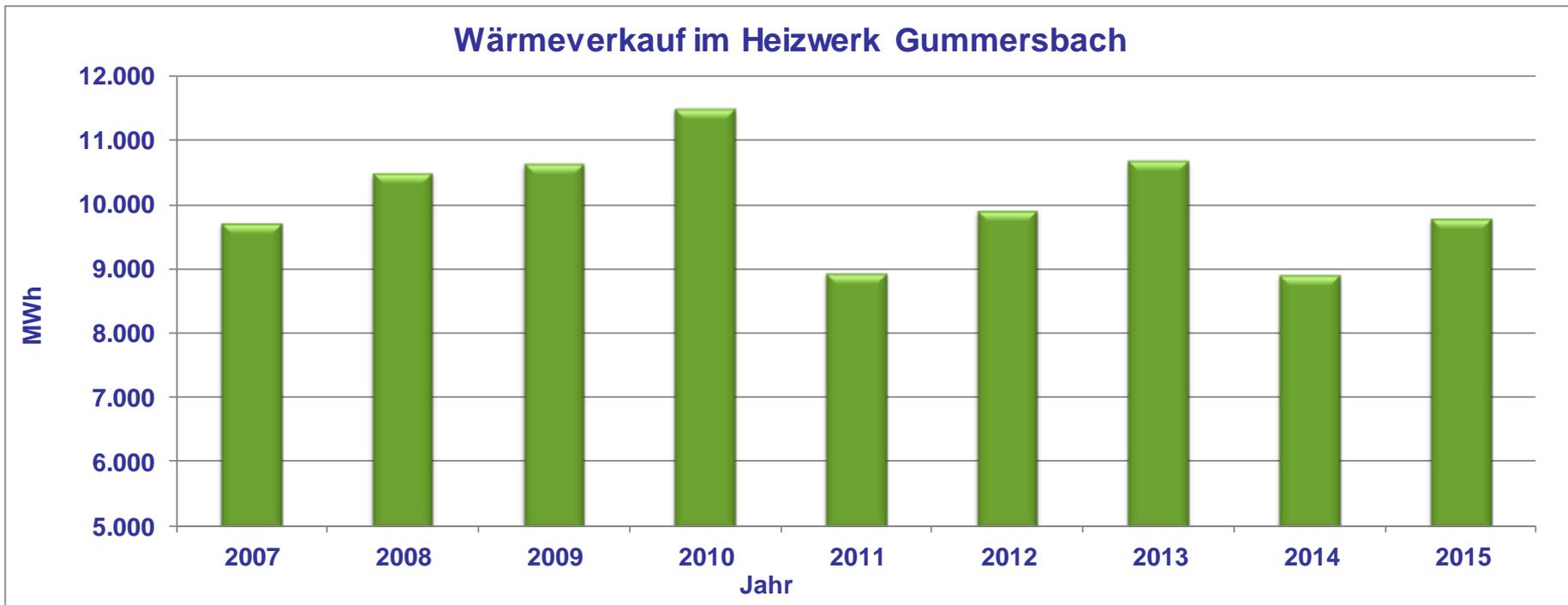
# Heizwerk Gummersbach



# Heizwerk Gummersbach

Im Geschäftsjahr 2015 stieg die Wärmeabgabe aus dem Heizwerk Gummersbach um ca. 10% gegenüber 2014.

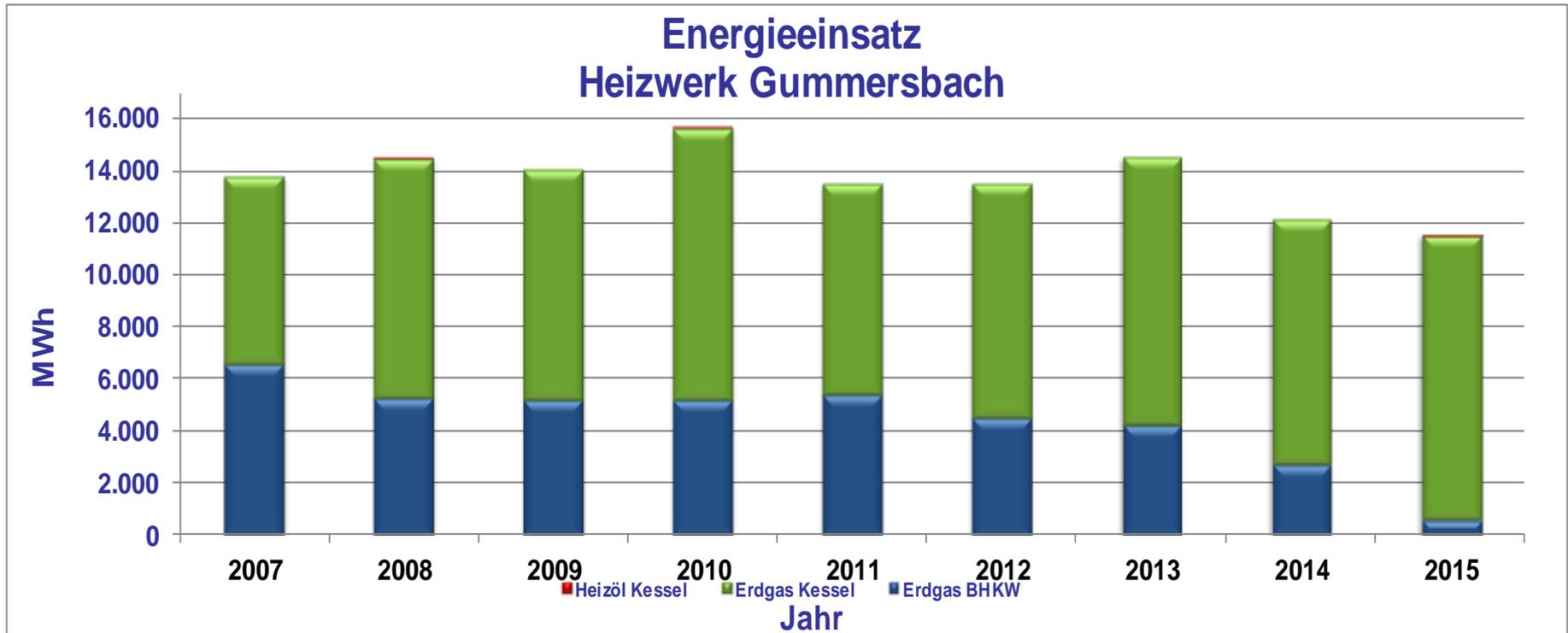
**Wärmeverkauf im Heizwerk Gummersbach**



## Heizwerk Gummersbach

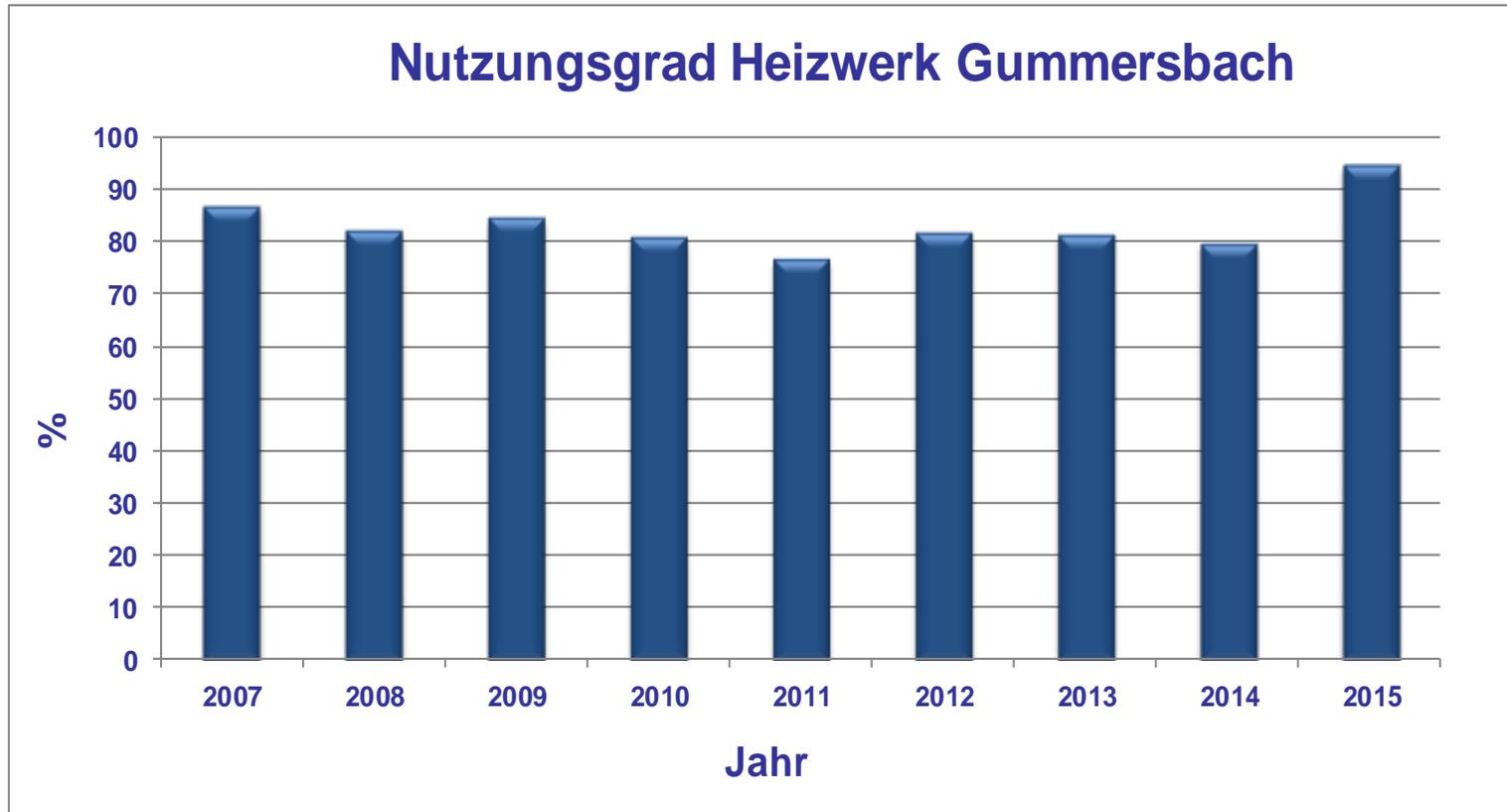
- An Energie wurden im Heizwerk in der Kesselanlage 10.889 MWh Erdgas (11 MWh Heizöl) und im BHKW 613 MWh Erdgas eingesetzt
- Insgesamt wurden im Heizwerk Gummersbach für Kessel und BHKW 11.513 MWh Primärenergie eingesetzt.
- Der BHKW-Anteil an der Wärme-Nutzung sank von 14,9 % auf 2,3 %.

# Heizwerk Gummersbach



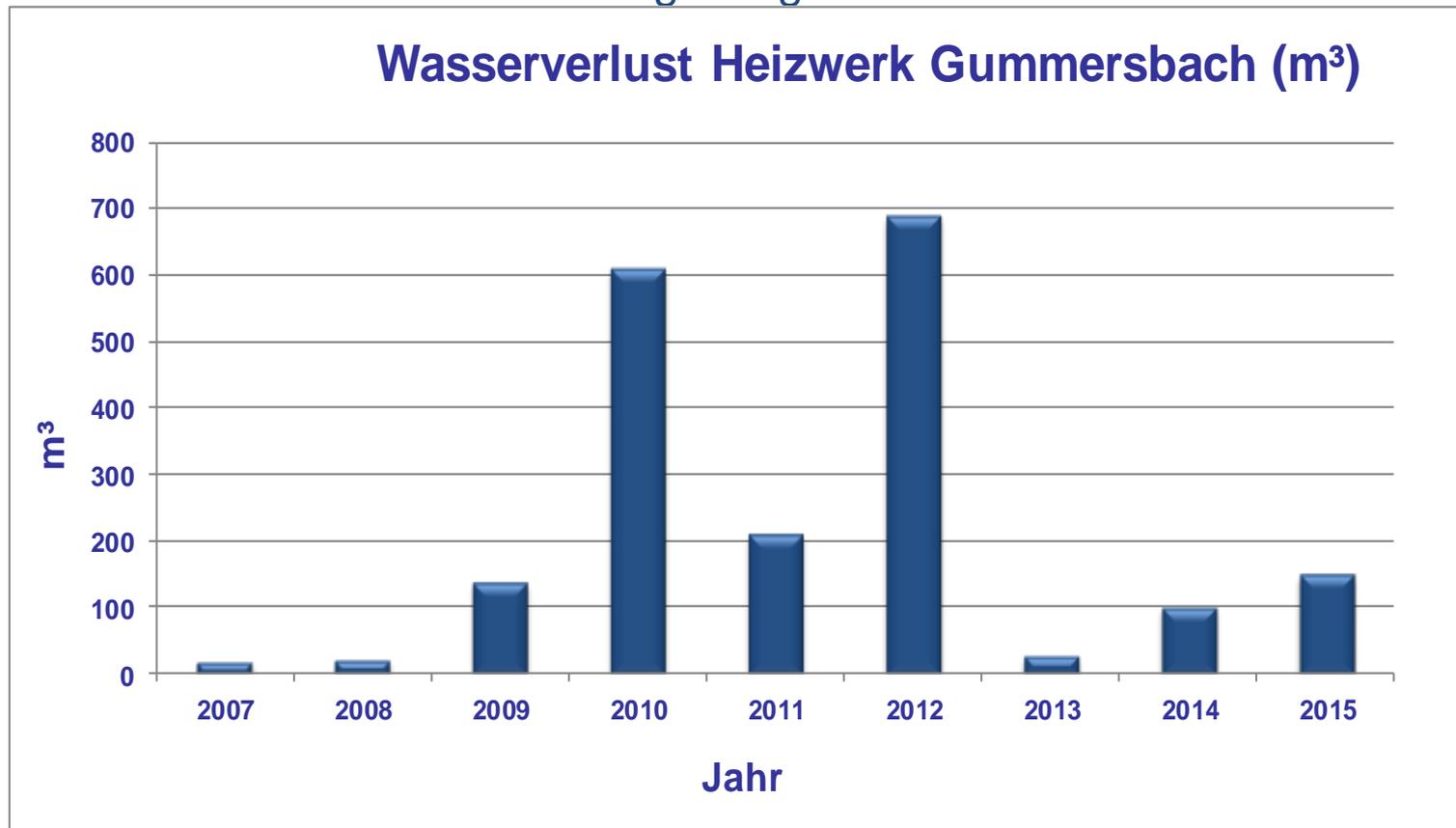
# Heizwerk Gummersbach

Der Jahresnutzungsgrad stieg stark von 79,7 % auf 94,6 %.



# Heizwerk Gummersbach

Der Wasserverbrauch zur Nachspeisung in das Netz ist aufgrund von weiteren Spülvorgängen zur Legionellenvermeidung im Gumbala von 101 m<sup>3</sup> auf 149 m<sup>3</sup> im Jahre 2015 leicht gestiegen.



# Maßnahmen HW Gummersbach

## Neues BHKW im Gumbala



# Maßnahmen HW Gummersbach

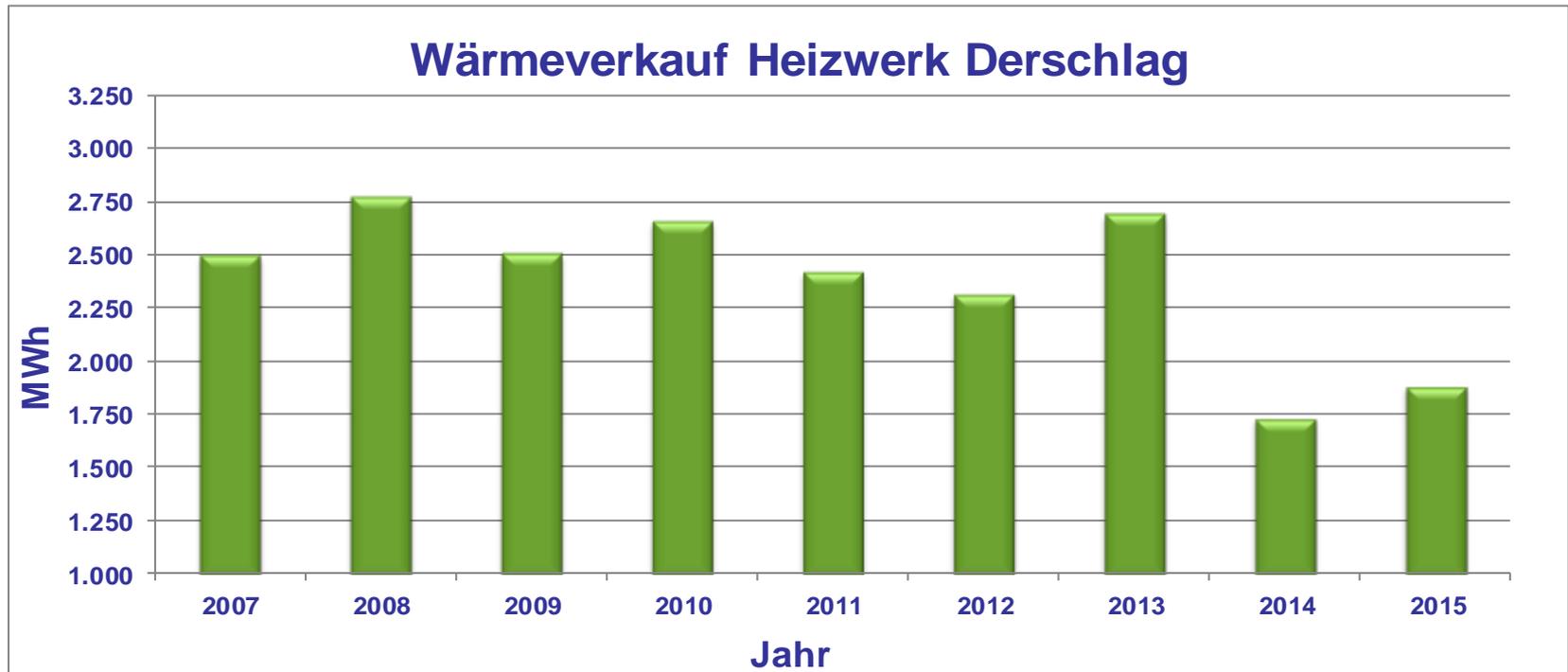
- In 2015 wurde neues BHKW (altes BHKW: Laufzeit > 60.000 Betriebsstunden) in Betrieb genommen  
Dauerbetrieb ab Juni 2016 geplant
- Fokus: Stromverdrängung im Gumbala
- Aufnahme Betriebsführung BHKW in bestehenden Betriebsführungsvertrag
- Gaslieferung in bestehenden Gasliefervertrag
- Wartungsvertrag mit Hersteller Lindenberg Anlagen
- Kostenersparnis für Stadtwerke: **ca. 160 T€/Jahr netto**

# Heizwerk Derschlag



# Heizwerk Derschlag

Die Wärmeabgabe im Schulzentrum Derschlag ist von 1.735 MWh auf 1.884 MWh leicht gestiegen.

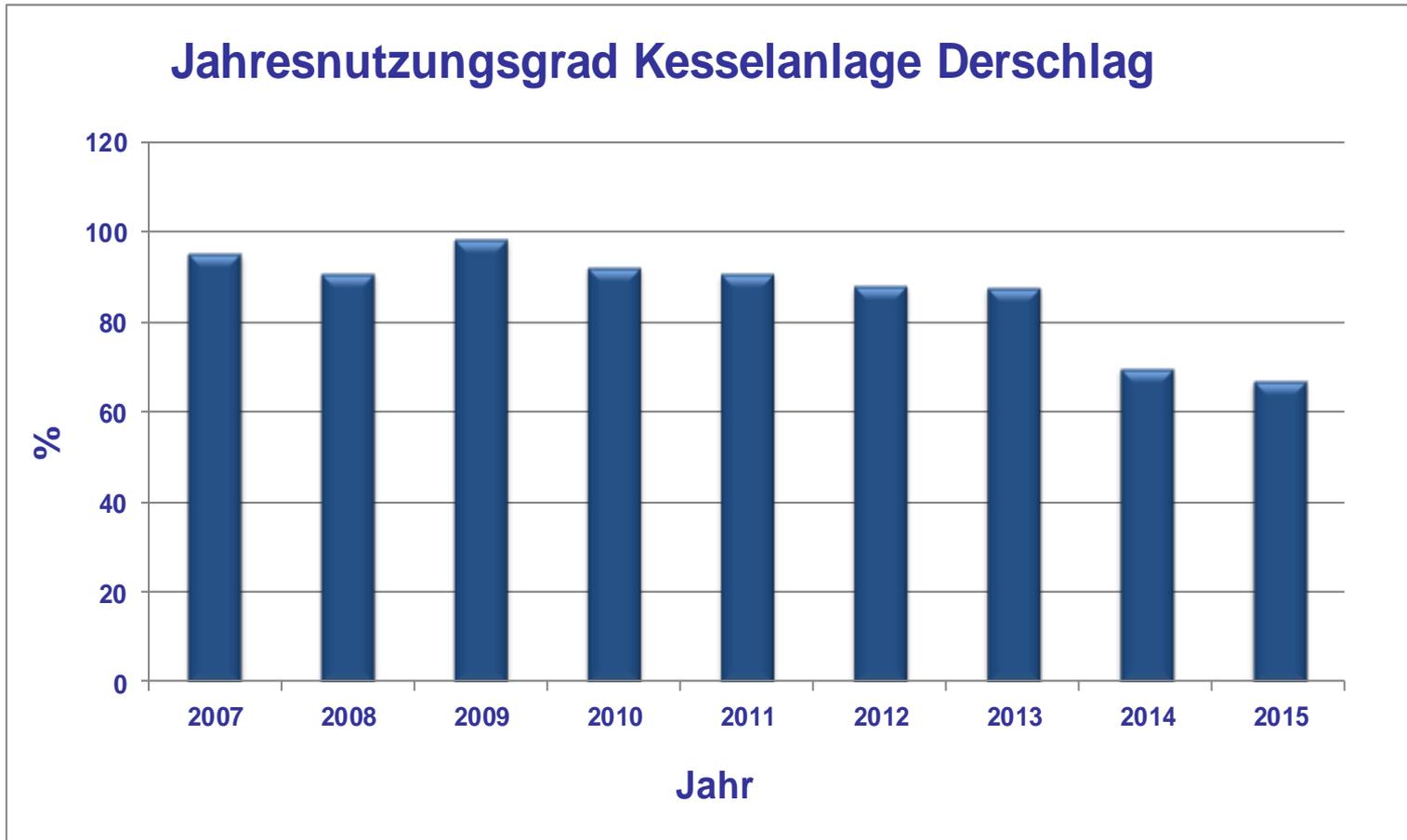


## Heizwerk Derschlag

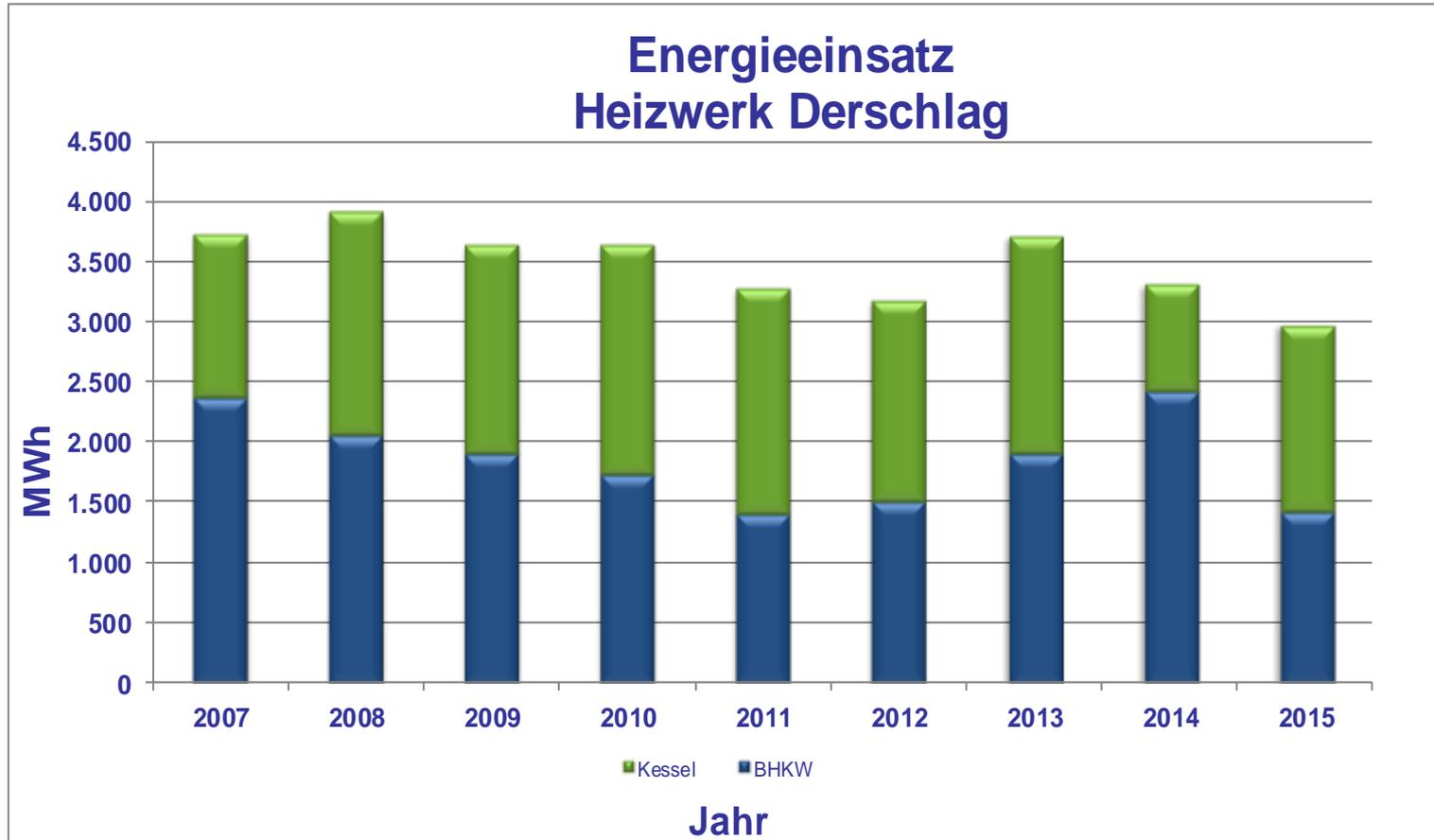
- Der gesamte Erdgasverbrauch im Heizwerk Derschlag fiel von 3.314 MWh Erdgas um 10 % auf 2.980 MWh Erdgas.
- Hiervon entfielen 1.428 MWh oder 48 % auf das Blockheizkraftwerk.
- Die Laufzeiten der beiden BHKW-Module fielen von 7.365 h/a auf 4.479 h/a.
- Der BHKW-Anteil an der Wärmenutzung fiel von 80,9 % auf 53,3 % und an der Stromnutzung gab es eine Senkung von 68,5 % auf 44,6 %.

# Heizwerk Derschlag

Der Jahresnutzungsgrad der Kesselanlage liegt bei 66,9%.

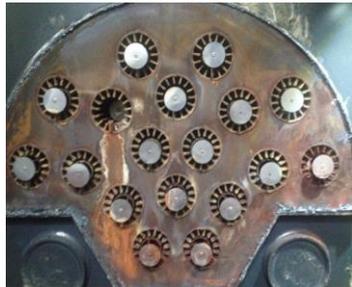


# Heizwerk Derschlag



# Maßnahmen HW Derschlag

- Austausch eines Kessel aufgrund von Korrosion; Prüfung durch Anlagenhersteller Viessmann, ob Materialfehler (dann Kulanzregelung)



- Überlegung Einsatz neuer BHKW

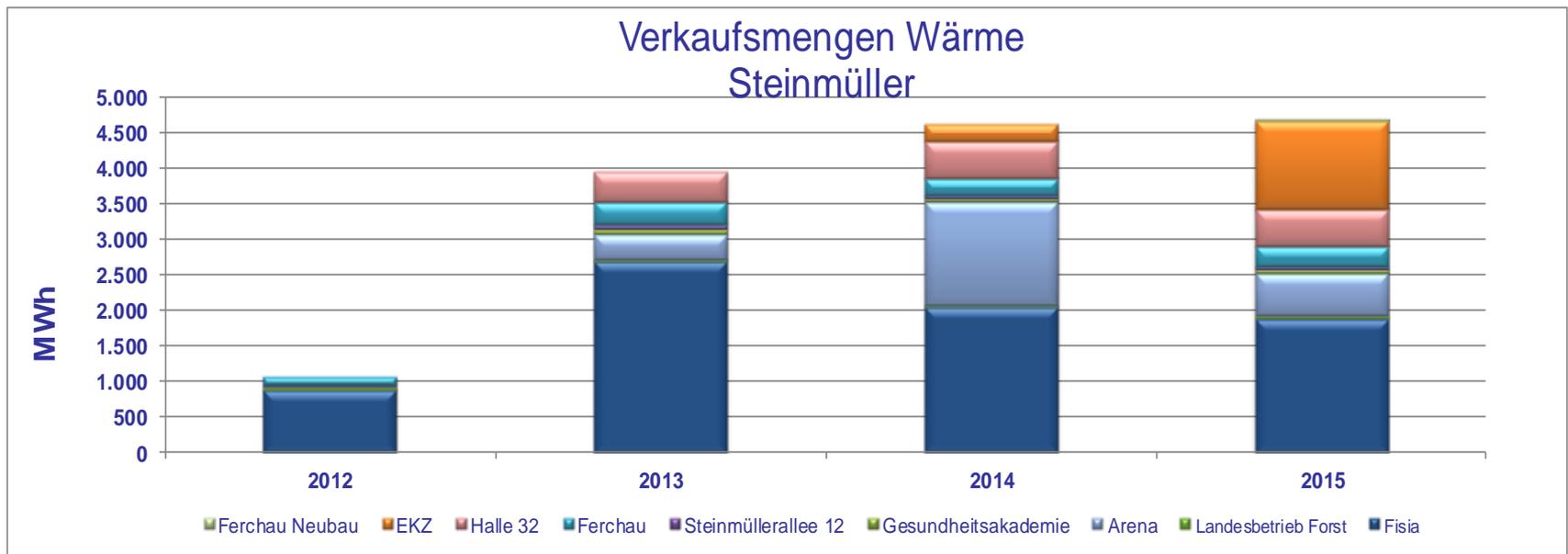
# Netz Steinmüller



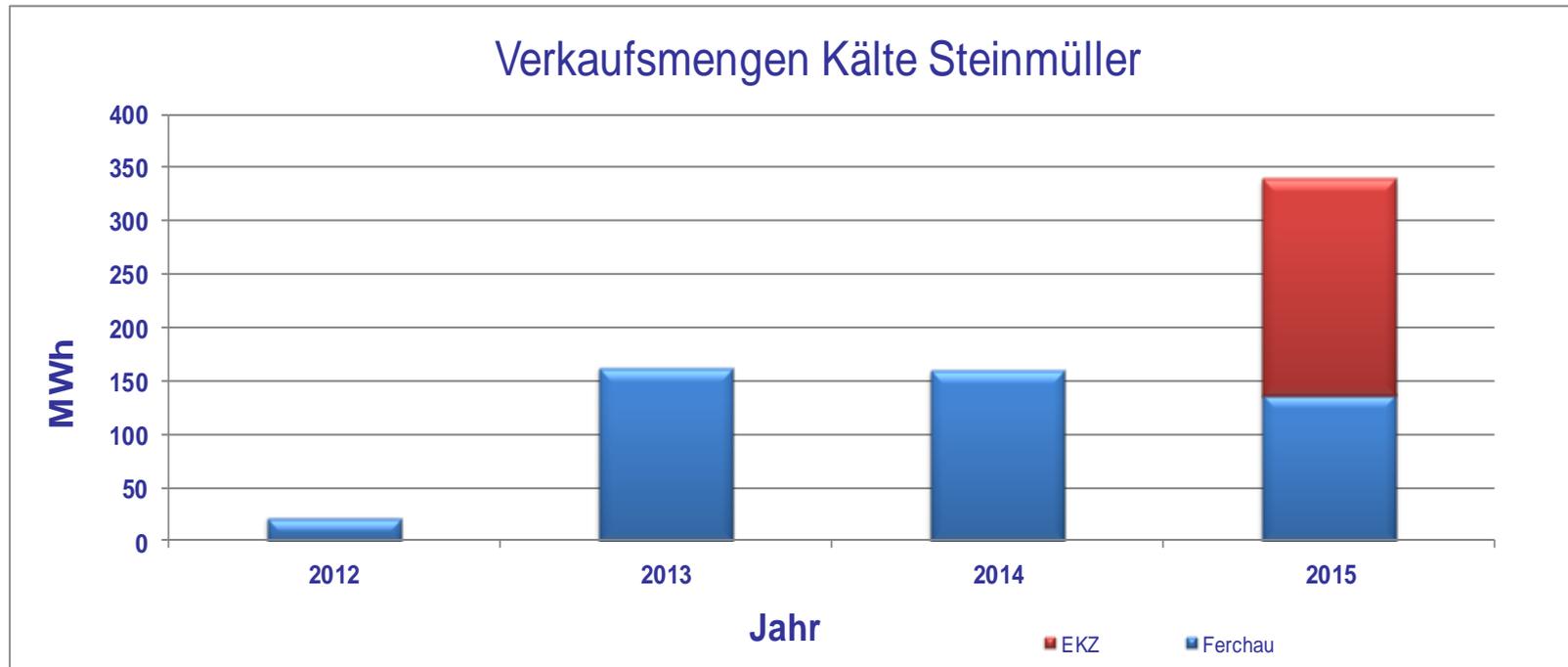
# Netz Steinmüller

- 🏡 seit 01.10.2012 offizielle Wärmelieferung
- 🏡 Wärmeerzeugung über BHKW, 2 Holzhackkessel und 2 Gaskessel
- 🏡 Wärmeverkauf von 4.698 MWh in 2015
- 🏡 Kälteverkauf von 340 MWh in 2015
- 🏡 Eröffnung EKZ am 03.09.2016
- 🏡 Angeschlossene Leistung 2015 Wärme 4.013 kW
- 🏡 Angeschlossene Leistung 2015 Kälte 1.040 kW

# Verkaufsmengen Wärme Steinmüller



# Verkaufsmengen Kälte Steinmüller



# Ausblick Steinmüller

- Kältelieferung Sommer EKZ
- Ferchau II: Wärmlieferung ab 16.12.2015, Kältelieferung in 2016
- Messung Temperatur der Vor- und Rückläufe bei Endkunden zur Einhaltung der TAB hat stattgefunden, Abstimmung mit Endkunden folgt
- Neubau Polizei kann an das Wärmenetz angeschlossen werden; Kältelieferung wird geprüft
- Neubau Amtsgericht steht an und wird an das Wärmenetz angeschlossen; Kälte wird derzeit geprüft
- Neubau Kino und Hotel steht an

# Sonstiges

-  Konditionen der Gas- und Stromlieferverträge  
AggerEnergie/Stadtwerke wurden aufgrund niedriger Börsenpreise gesenkt  
Re-Price zum 01.01.2016  
Neue Vertragslaufzeit: 31.12.2019  
Kostensenkung: **ca. 77 T€/a netto**

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

