

# Biogas im EWärmeG BW

**Chancen und Herausforderungen für Biomethan im Strom- und  
Wärmebereich**

**Biogaspartner Jahreskonferenz**

**dena-Kongress, 17.11.2020**

**Vortrag von Tilo Kurtz**

**Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg**



**Baden-Württemberg**

# Erneuerbare-Wärme-Gesetz (EWärmeG)

- EWärmeG in BW seit 2010 in Kraft - Novelle 2015
- Ziel: Steigerung des EE-Anteils an der Wärmeversorgung → Senkung CO<sub>2</sub>-Ausstoß
- Das Gesetz gilt für bestehende Wohn- und Nichtwohngebäude
- Auslösetatbestand: Erneuerung der Heizungsanlage
- Verpflichtung: 15 % der Wärme durch EE erzeugen oder Ersatzmaßnahmen (früher 10 %)
- zahlreiche Erfüllungsoptionen



# EWärmeG - Erfüllungsoptionen

## EWärmeG 2015

Erfüllungsoptionen (vollständig oder teilweise)

### Einsatz von 15 % Erneuerbaren Energien

- Solarthermie
- Holzzentralheizung
- WG: Einzelraumfeuerung
- Wärmepumpe
- Biogas (10 %)
- Biom (10 %)

### Energieeinsparung durch baulichen Wärmeschutz (Dämmung)

- Dach
- Außenwand
- Kellerdecke
- Gesamthülle ( $H_T$ )

### Gebäudeindividueller energetischer Sanierungsfahrplan

### Sonstige Ersatzmaßnahmen

- Kraft-Wärme-Kopplung (BHKW)
- Anschluss an ein Wärmenetz
- Photovoltaik
- NWG: Wärmrückgewinnung, Abwärmenutzung



# EWärmeG - Evaluation in 2018

- positive Zwischenbilanz
  - keine nennenswerte Bestätigung der Attentionsthese
- 2018 Einsparung Wohngebäude: ca. 220.000 t CO<sub>2</sub> pro Jahr
- 2018 Einsparung Nichtwohngebäude: ca. 160.000 t CO<sub>2</sub> pro Jahr
- Tendenz steigend!
- Wirkung auch von neuer Erfüllungsoption SFP nachweisbar!



# Erfüllungsoption - Biogas

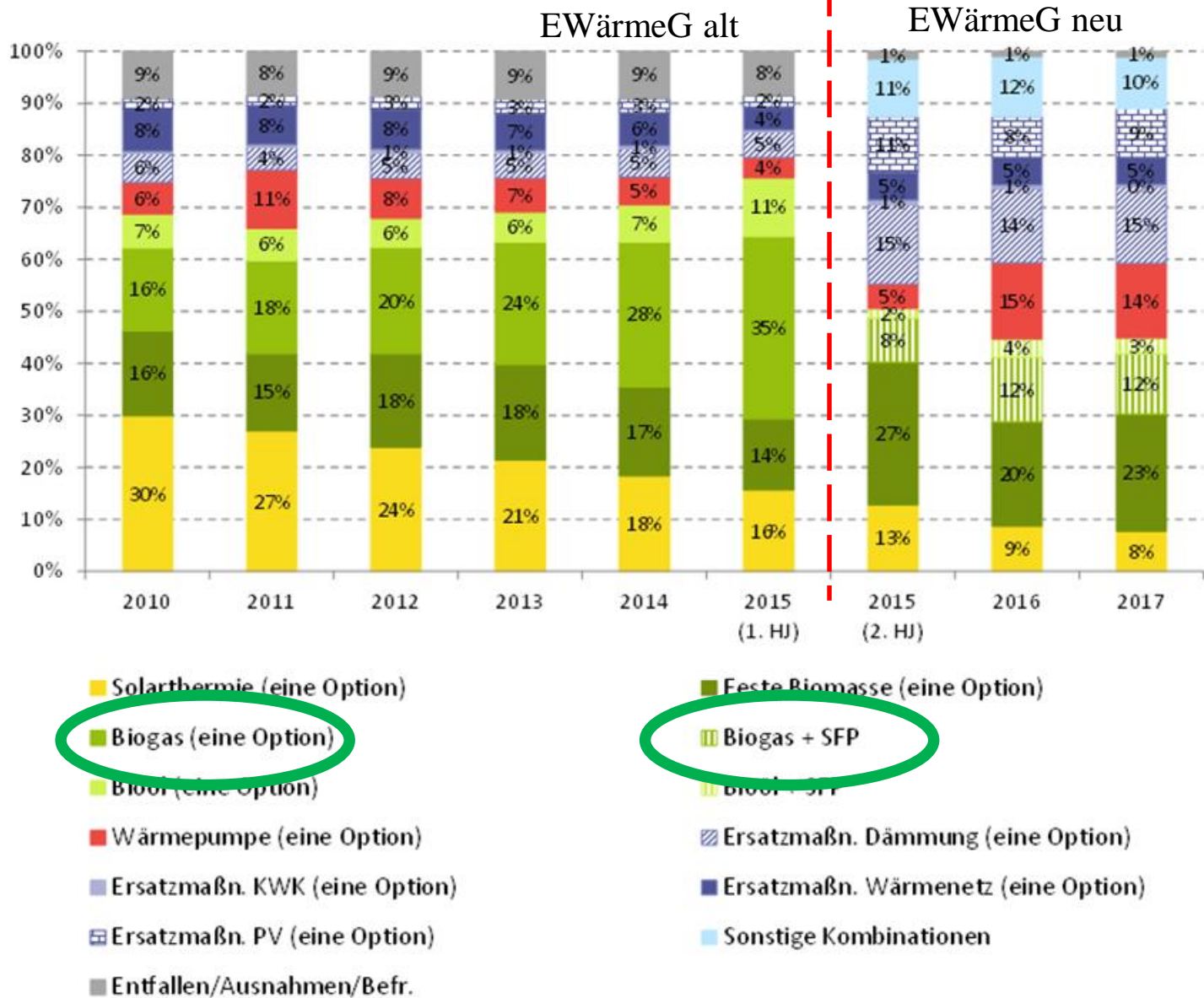
EWärmeG 2008	EWärmeG neu					
§ 4 Abs. 3 Nr. 3 a.F.	Wohngebäude			Nichtwohngebäude		
	bis zu einer thermischen Leistungsgrenze 50 kW					
	Nutzung in Brennwertkessel Massenbilanzsysteme & Nummer I.1 Buchstabe a bis c der Anlage 1 EEG (EEWärmeG)					
	✓	✓	✗	✓	✓	✗
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
10 %	5 %	10 %	15 %	5 %	10 %	15 %
	Kombination mit anderen Optionen !			Kombination mit anderen Optionen !		



# EWärmeG – Biogas Zertifizierung

- Voraussetzung zur Anerkennung von Biogas ist die tatsächliche Einspeisung ins Netz: *„Aus einem Gasnetz entnommenes Gas gilt als Biomethan, soweit die Menge des entnommenen Biomethans im Wärmeäquivalent der Menge von Gas aus Biomasse über einen Bilanzzeitraum von einem Jahr entspricht, das an anderer Stelle in das Gasnetz eingespeist worden ist und wenn für den gesamten Transport und Vertrieb des Biomethans von seiner Herstellung, seiner Einspeisung in das Erdgasnetz und seinem Transport im Erdgasnetz bis zu seiner Entnahme aus dem Erdgasnetz Massenbilanzsysteme verwendet worden sind.“*  
( § 5 Abs. 3)
- keine Anerkennung von Klimagas (Aufpreis zur Finanzierung von Projekten mit denen der verursachte CO<sub>2</sub>-Ausstoß ausgeglichen wird)





Übersicht  
Erfüllungs-  
optionen

Wohn-  
gebäude

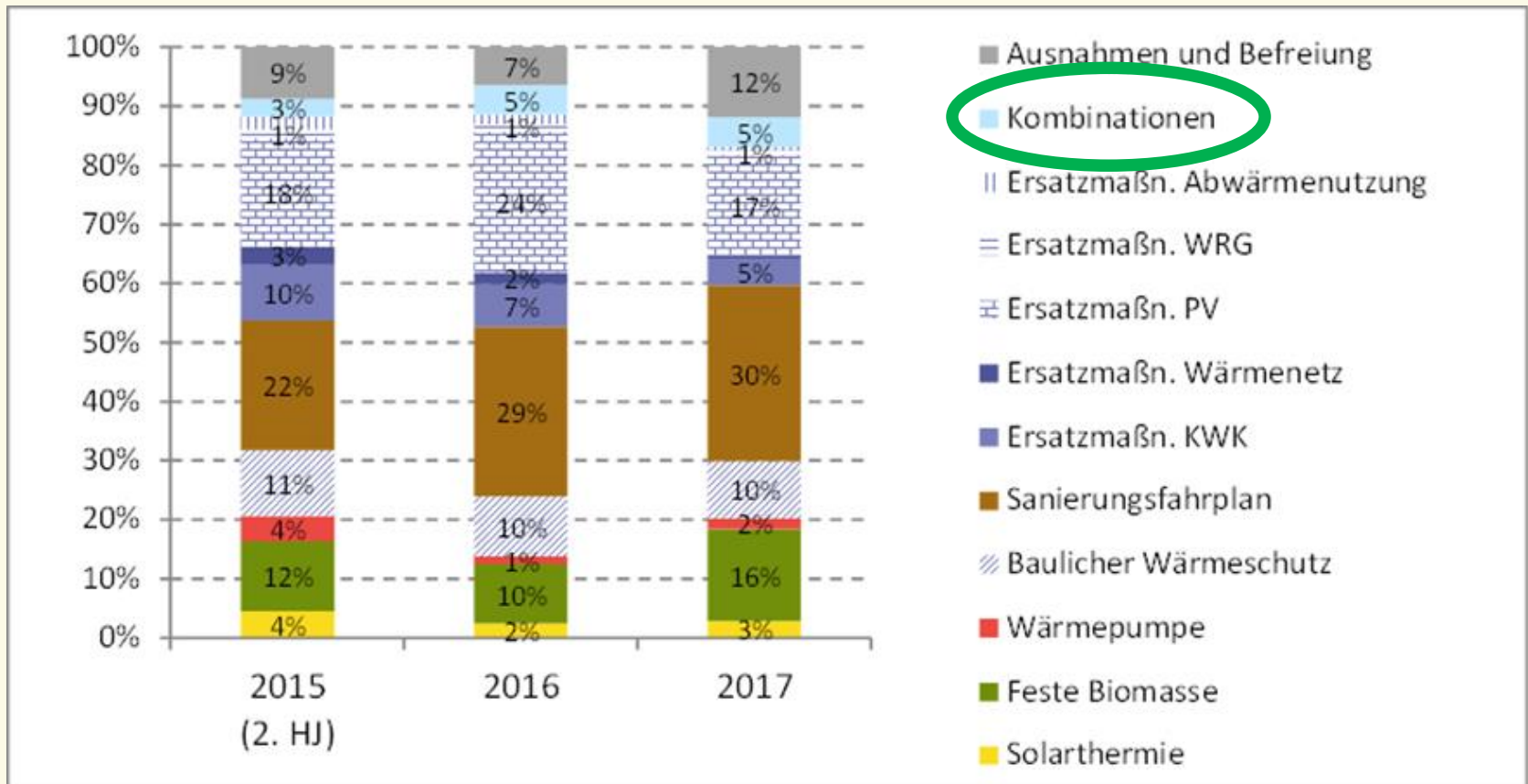
2010  
bis  
2017



Quelle: Evaluationsbericht (S. 45), Abb. 3-10: Zeitliche Entwicklung des Erfüllungsmix (relative Verteilung) des EWärmeG über die gesamte Laufzeit für Wohngebäude, Stand 30.06.2018

Baden-Württemberg

# Übersicht Erfüllungsoptionen Nichtwohngebäude



→ Biogas (Teil der „Kombinationen“) spielt untergeordnete Rolle

Quelle: Evaluationsbericht, Abbildung 3-9: Zeitliche Entwicklung des Erfüllungsmix (relative Verteilung) des EWärmeG neu für NWG (2015 nur 2. Halbjahr), Stand 30.06.2018





# EWärmeG - BiogasVollzug

- Nachweis gegenüber der unteren Baurechtsbehörde:
  - Bestätigung Brennstofflieferant: Menge des entnommenen Biogases entspricht der ins Gasnetz eingespeisten Menge an Gas aus Biomasse (Massenbilanzsysteme!)
  - Die der erstmaligen Abrechnung der Brennstofflieferung folgenden Bestätigungen sind auf Anforderung vorzulegen.
  - Die Bestätigungen sind fünf Jahre aufzubewahren.



# Rolle von Biogas in der Wärme-/Energiewende

- „Efficiency first“ → Wärmebedarf im Gebäudebereich muss drastisch gesenkt werden!
- wesentliche Optionen der Wärmeversorgung aus BW-Sicht:  
dezentral (Einzelheizung): Wärmepumpe  
zentral (FW): jeweils Mix aus unterschiedlichen Quellen
- Biogas ist wertvolle Ressource in Konkurrenz mit anderen Sektoren
- Rolle im Wärmebereich: Nutzung regel- und speicherbarer Energieträger im Rahmen einer zentralen Wärmeversorgung als Ergänzung / Backup.



# Biogas und Kommunale Wärmeplanung

- Klimaschutzgesetz BW ( § 7c-e): Verpflichtung der Stadtkreise und großen Kreisstädte zur Aufstellung einer kommunalen Wärmeplanung → Kommunen identifizieren Wärmebedarf und Wärmequellen
- Im jeweiligen Gebiet anfallende Biomasse bzw. Biogasanlagen müssen in die Planung einer zukünftigen Wärmeversorgung miteinfließen.
- Erstellung klimaneutrales Zielszenario 2050



Danke für Ihre Aufmerksamkeit!



Baden-Württemberg