

# **KWK in der Industrie**

Probleme und Chancen des Biomethanabsatzes für KWK Anlagen

**Biogaspartner Jahreskonferenz 2019**

Dieter Rütten, Bundesverband Kraft-Wärme-Kopplung

## Anforderungen industrieller Betreiber

Anforderungen und Bedürfnissen der Industrie:

1. Zuverlässige Versorgung mit Strom, Wärme und Prozesswärme
2. Wenig administrative Hürden, wenig Organisationsaufwand
3. Stabilität des gesetzlichen Rahmens

Ist dieser Rahmen bei der KWK gegeben?  
Herrschen Rahmenbedingungen unter denen investiert wird?

Industrielle Anwender haben stets eine Alternative zur KWK:

### **Einen Heizkessel oder Dampfkessel einbauen**

Diese Alternative ist aus Klimaschutzgründen fatal. Ein Dampfkessel ist noch voll funktionsfähig wenn wir 2050 dekarbonisiert sein müssen.

## Stabilität des gesetzlichen Rahmens

Im Folgenden möchte ich kurz beleuchten, wie es den industriellen Anwendern in den letzten zwei Jahren ergangen ist.

Wo waren die Probleme und wie sind gegenwärtig die Perspektiven?

Das ist erst einmal unabhängig von der Frage ob KWK Anlagen mit Biomethan oder mit Erdgas betrieben werden.

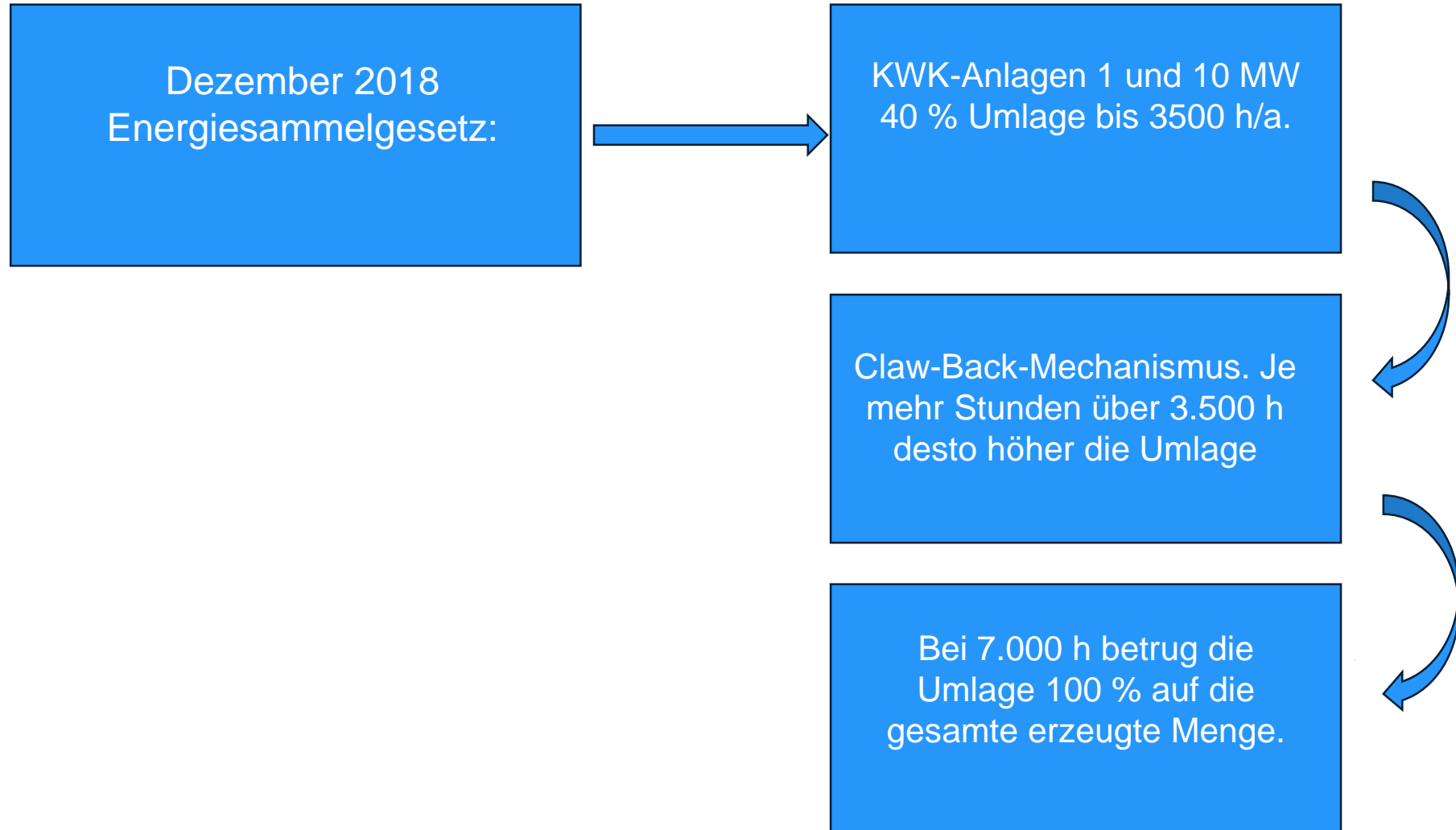
## Stabilität des gesetzlichen Rahmens

EEG 2014  
40 % EEG Umlage  
für eigenerzeugten  
Strom

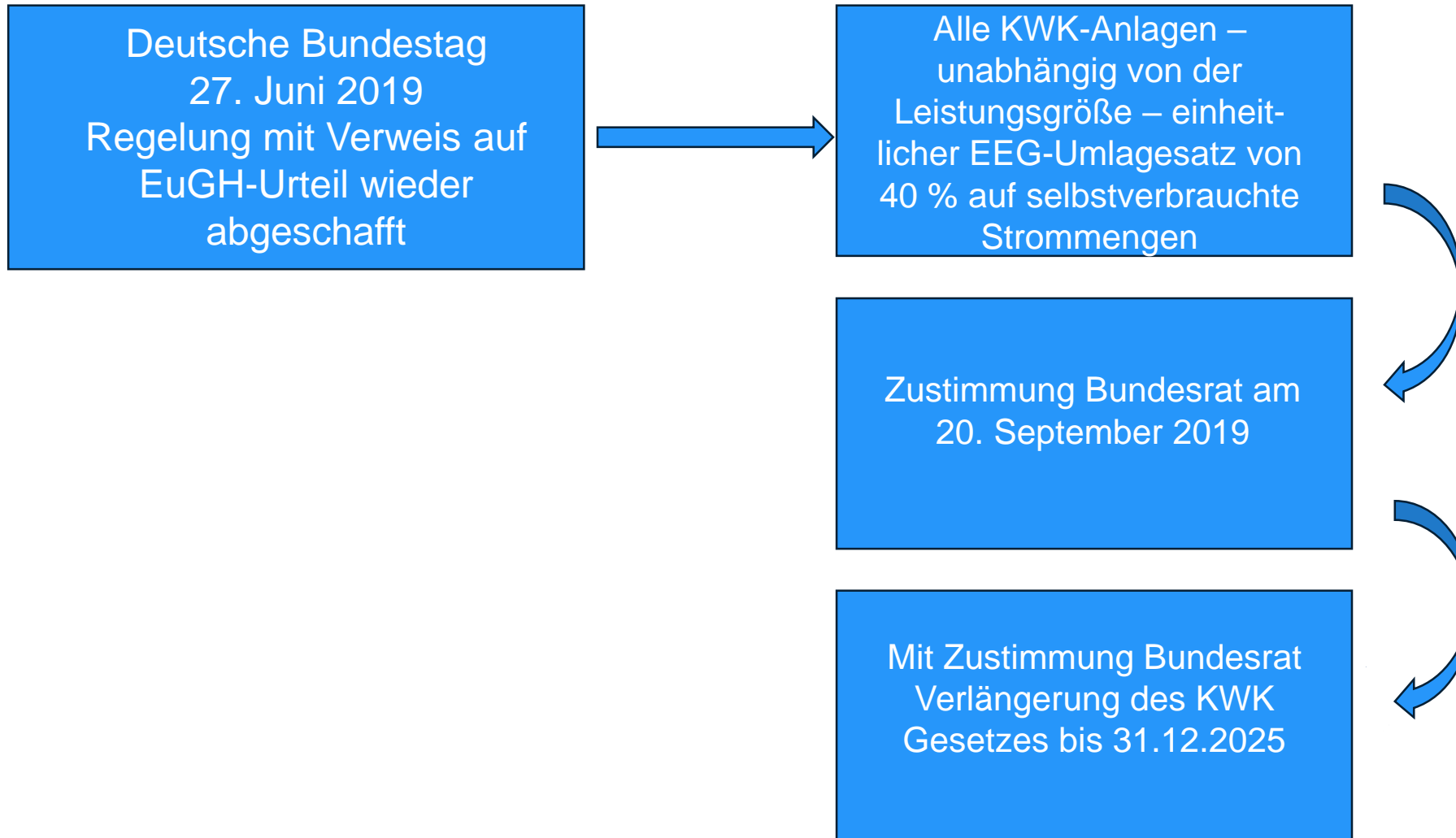
Befristung der Privilegierung  
der Eigenstromerzeugung  
endet am 31. Dezember  
2017

Ab 1.1.2018 mussten  
Anlagenbetreiber die volle  
EEG-Umlage auf den  
eigenverbrauchten Strom  
zahlen.

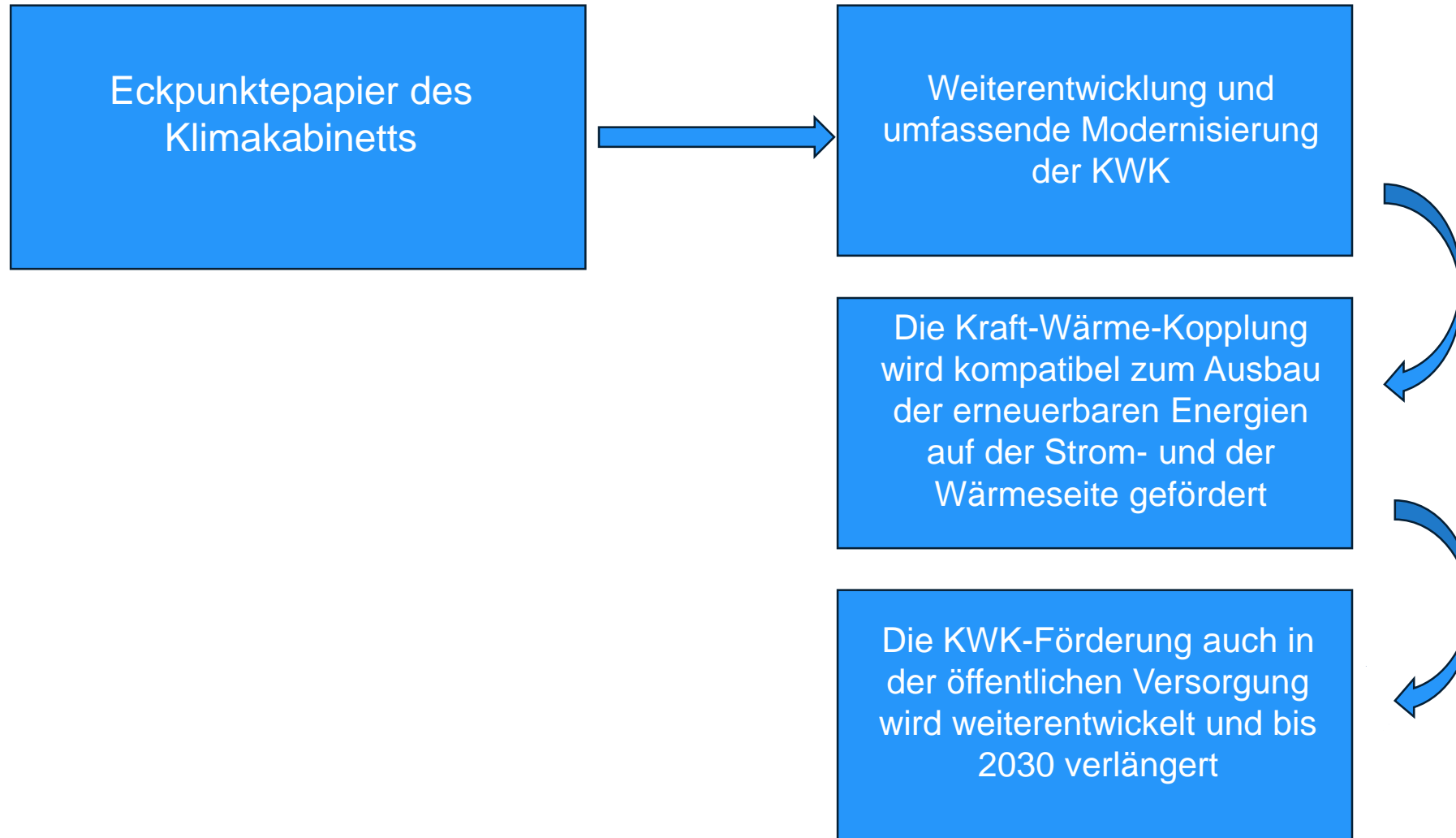
## Stabilität des gesetzlichen Rahmens



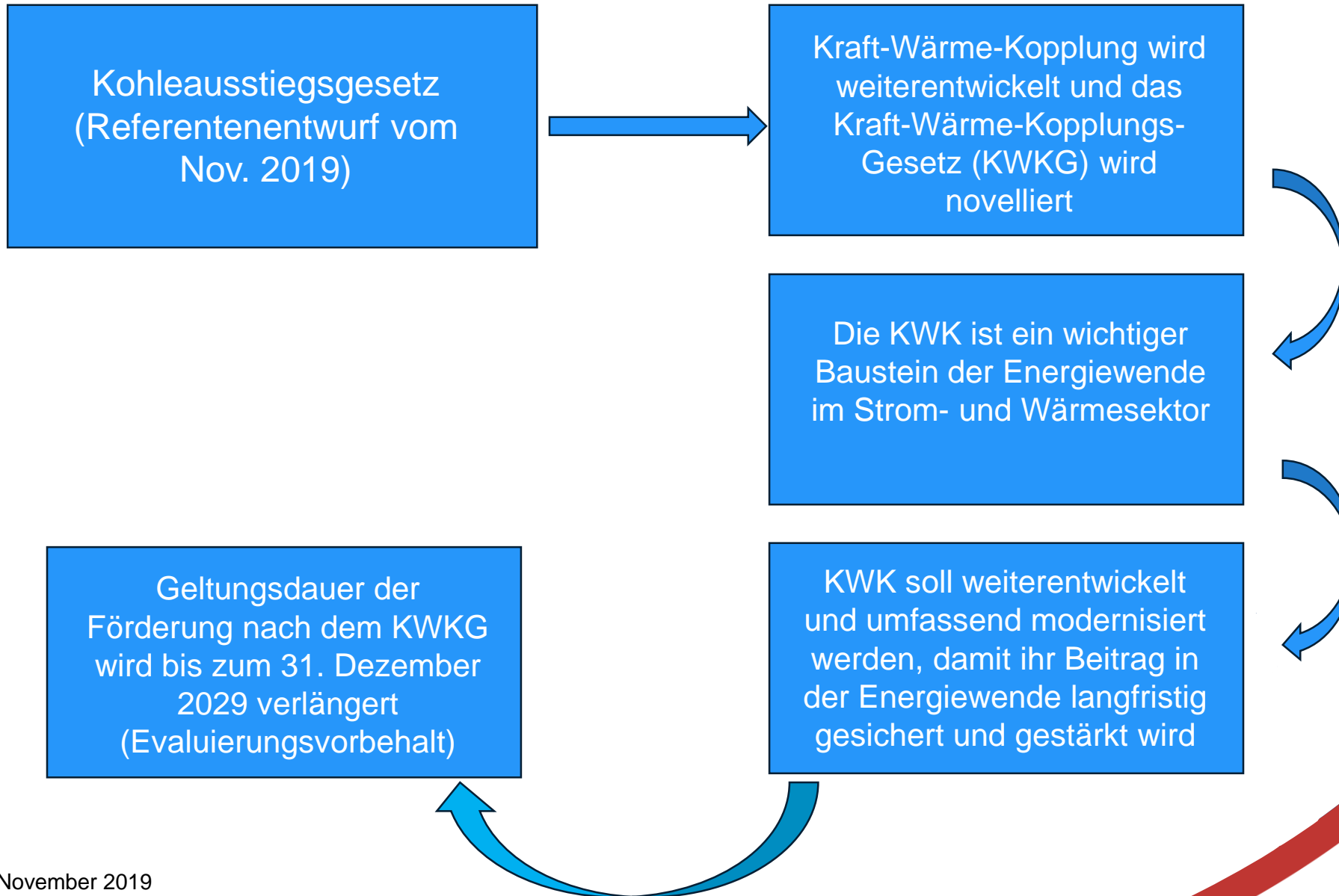
## Stabilität des gesetzlichen Rahmens



# Stabilität des gesetzlichen Rahmens



# Stabilität des gesetzlichen Rahmens





# Anforderungen an die KWK von Morgen

## - Flexibilisierung der KWK -

Die Politik sagt:                      Werdet flexibel!

Die Branche sagt:                    Behindert uns dabei nicht!

- Die KWK kann im Zentelsekundenbereich der Residuallastkurve nachfahren.
- Die KWK kann sich perfekt netzdienlich verhalten.

**Im gegenwärtigen Regulierungsrahmen wird dies allerdings wirtschaftlich bestraft.**

- Würde der industrielle Nutzer seine Anlage vom Netz nehmen, um sich netzdienlich zu verhalten, müsste er den Strom aus dem Netz der allgemeinen Versorgung beziehen.
- Dieser ist mit allen Umlagen und Ablagen belastet. Damit würde der Betreiber erhebliche ökonomische Nachteile erleiden. Hier müssen Regelungen ansetzen.
- Der Bezug zu Zeiten in denen das BHKW netzdienlich gefahren wird muss abgabenfrei sein.

# Anforderungen an die KWK von Morgen

## - Dekarbonisierung der KWK -

### **Gegenwärtig nicht so leicht zu erfüllen.**

- Bis 2022 Wegfall von ca. 22 GW Kraftwerkskapazität wegen Atom- und Kohleausstieg.
- Die können wir mittelfristig noch nicht mit erneuerbaren Gasen abdecken.
- Wenn wir aber Erdgas einsetzen dann bitte in der effizientesten Technologie – d.h., mit KWK.
- Es gilt jetzt die Infrastruktur aufzubauen, die in der Zukunft erneuerbare Gase nutzen kann.

# Anforderungen an die KWK von Morgen

## - Dekarbonisierung der KWK -

**Die naheliegendste erneuerbare Quelle ist das Biogas/Biomethan.  
Was spricht für Biogas?**

Die Infrastruktur steht

Die Prozesse sind bewährt

Die Menge ist (in Grenzen)  
ausbaubar

**Wenn nur der Preisunterschied zum Erdgas nicht wäre.**

Ohne eine Förderung des Biogaseinsatzes, wie wir ihn bis zum EEG 2012 hatten, ist es schwer vorstellbar Erdgas durch Biomethan zu ersetzen.

## CO<sub>2</sub> Bepreisung und KWK

Ein neues energiewirtschaftliches Thema für die KWK.

Die seit Jahren geforderte CO<sub>2</sub> Bepreisung kommt endlich.

Für die Wirtschaftlichkeit der KWK ist ein CO<sub>2</sub> Preis ohne Anpassung im KWKG wirtschaftlich fatal.

Wenn der Brennstoffpreis durch die CO<sub>2</sub> Bepreisung steigt, dann wird die KWK unwirtschaftlicher, da auf mittlere Zeiträume die Strompreise nicht in gleichem Maße mitziehen werden.

### Kann die CO<sub>2</sub> Bepreisung die Brücke vom Erdgas in der KWK zum Biogas sein?

Wenn wir von einer Preisdifferenz von ca. 4,5 ct./kWh (Biogas zu Erdgas) ausgehen, dann müsste der CO<sub>2</sub> Preis bei ca. **220 €/t** liegen.

Nach dem Plan der Bundesregierung werden wir mit **10 €** die Tonne CO<sub>2</sub> starten.

Es braucht also andere Anreizmechanismen.

## Anreizmechanismen

Die könnten angesichts der sichtbar werdenden Lücke in der Lastabdeckung vielleicht eher bei Kapazitätsmechanismen liegen.

Kapazitätsmechanismen die selektiv wirken. Z.B. Ausschreibung nach fossilen und erneuerbaren Kapazitätsanbietern mit unterschiedlichen Preisen.

Ein wichtiger Anreiz könnte durch die Förderung erneuerbarer Wärme gegeben werden.

## Abschließende Bemerkungen

Die KWK, vor allem im Bereich der Eigenstromerzeugung, hat sehr wechselhafte Zeiten hinter sich.

Viel Vertrauen von Investoren ist verloren gegangen.

Es gibt sehr positive Zeichen in der politischen Landschaft.

Einzelne Bundesländer wie Bayern und NRW preschen vor.  
(Aiwanger: „KWK ist eine eierlegende Wollmilchsau“)

Es braucht jetzt kluge gesetzliche Regelungen die der KWK ermöglichen, flexibel und klimaschonend die Residuallast abzudecken.

Es braucht vor allem Planungssicherheit für Investoren um KWK Anlagen mit Erdgas, Biomethan oder synthetischen Gasen zu bauen.



**Dieter Rütten**

*dieter.ruetten@bkwk.de*

Mobil: 0175 432 2470

**Bundesverband Kraft-Wärme-Kopplung e.V.**

Robert-Koch-Platz 4

10115 Berlin

Geschäftsstelle

*info@bkwk.de*

+49 30 2701 9282-0