

## Beispielanalyse Erzeugungsanlagensimulation

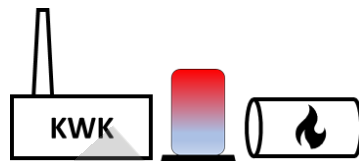
### Betriebssimulation verschiedener Wärmeversorgungsmöglichkeiten für ein Wärmenetz in einem Wohnquartier

#### Wärmeversorgungsvarianten:

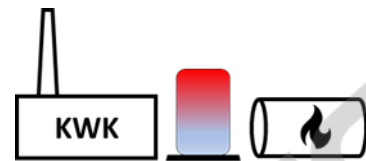
##### Kesselversorgung



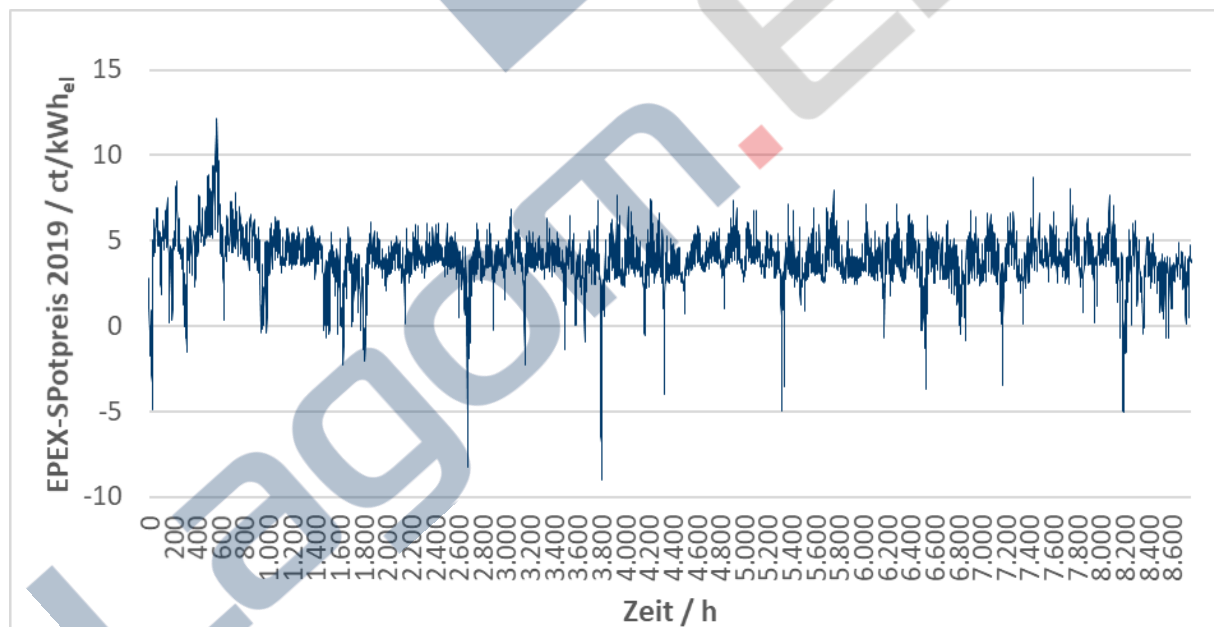
##### KWK-Versorgung 1



##### KWK-Versorgung 2

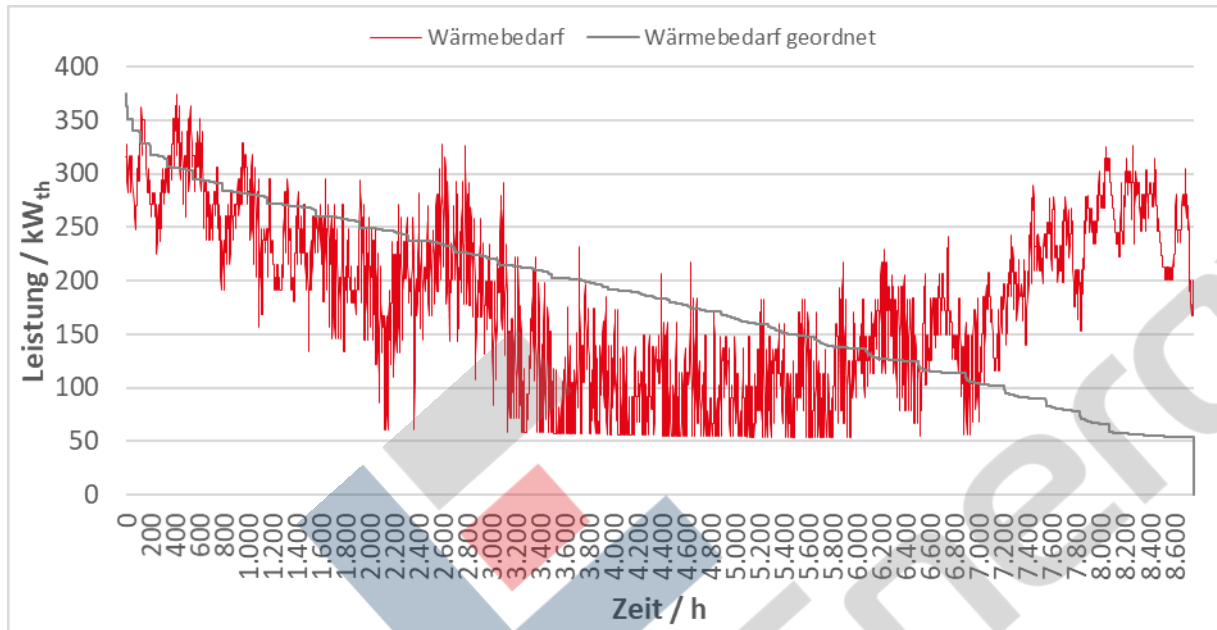


	Führungsgröße	Kessel	KWK-Anlage	Wärmespeicher
Kesselversorgung	Wärmebedarf	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
KWK-Versorgung 1	Wärmebedarf	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
KWK-Versorgung 2	1. Börsenstrompreis 2. Wärmebedarf	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



Die hier abgebildeten Ergebnisse zeigen fiktive Beispielanalysen, die einer vereinfachten Betrachtung unterliegen und lediglich der Veranschaulichung dienen sollen. Die Lagom.Energy GmbH übernimmt keine Verantwortung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der gezeigten Inhalte sowie für Entscheidungen, die Verwender aufgrund der vorgenannten Informationen treffen. Die gezeigten Informationen stellen keine fachliche Auskunft oder Empfehlung dar. Die Inhalte sind daher nicht geeignet, eine individuelle Beratung unter Berücksichtigung von konkreten, individuellen Umständen zu ersetzen.

## Ausgangsgröße: Ergebnisse der Wärmenetzsimulation

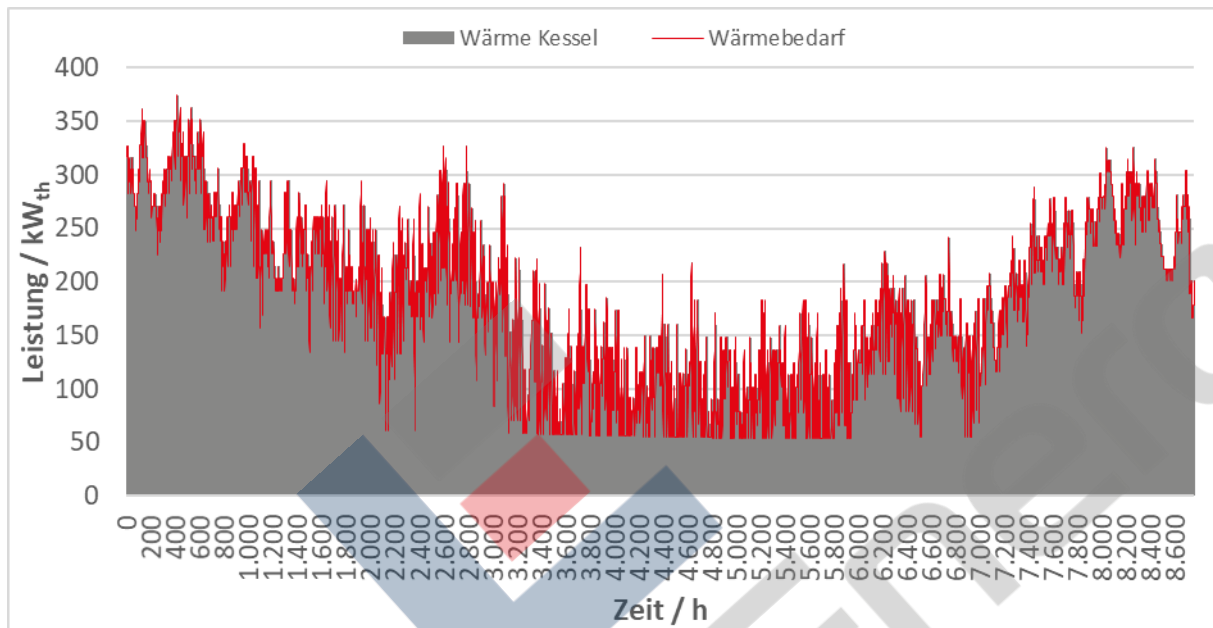


### Tabellarische Übersicht:

Spitzenlast	Grundlast	Einspeisung	Verluste	Mittlere Wärmeverluste
kW	kW	MWh/a	MWh/a	%
375	54	1.592	202	12,7

Die hier abgebildeten Ergebnisse zeigen fiktive Beispielanalysen, die einer vereinfachten Betrachtung unterliegen und lediglich der Veranschaulichung dienen sollen. Die Lagom.Energy GmbH übernimmt keine Verantwortung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der gezeigten Inhalte sowie für Entscheidungen, die Verwender aufgrund der vorgenannten Informationen treffen. Die gezeigten Informationen stellen keine fachliche Auskunft oder Empfehlung dar. Die Inhalte sind daher nicht geeignet, eine individuelle Beratung unter Berücksichtigung von konkreten, individuellen Umständen zu ersetzen.

## Variante 1 Kesselfeuerung: Ergebnisse der Jahressimulation

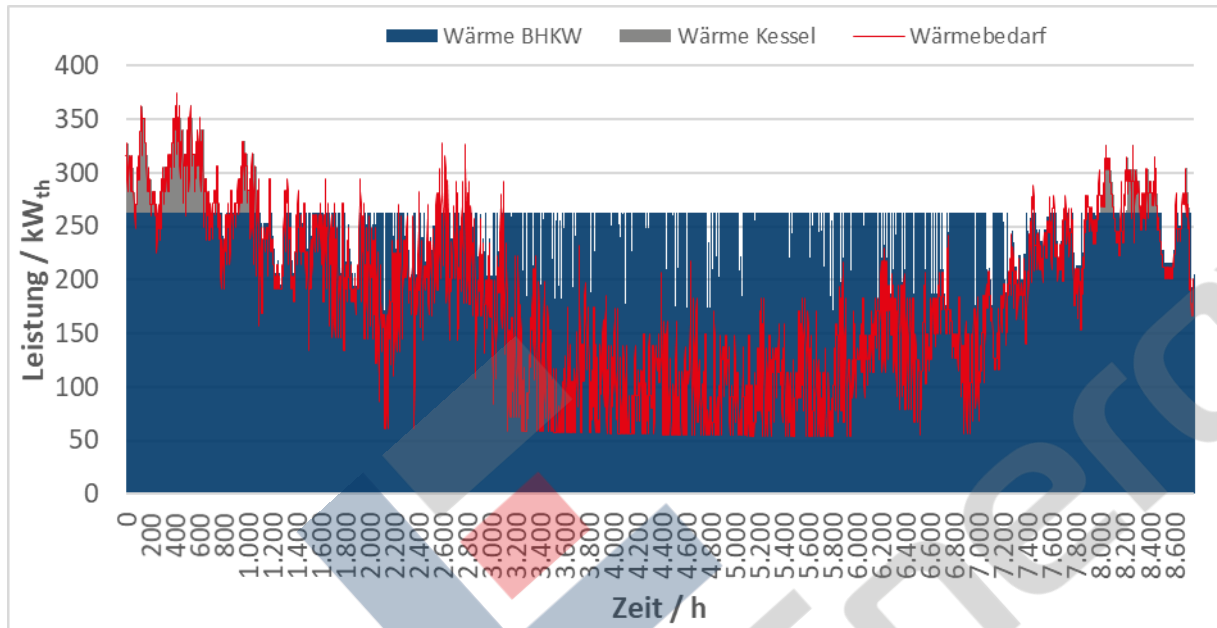


### Tabellarische Übersicht:

Brennstoffbezug	Betriebsstunden	Jahreswärmearbeit
MWh/a	h/a	MWh/a
1.769	8.760	1.592

Die hier abgebildeten Ergebnisse zeigen fiktive Beispielanalysen, die einer vereinfachten Betrachtung unterliegen und lediglich der Veranschaulichung dienen sollen. Die Lagom.Energy GmbH übernimmt keine Verantwortung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der gezeigten Inhalte sowie für Entscheidungen, die Verwender aufgrund der vorgenannten Informationen treffen. Die gezeigten Informationen stellen keine fachliche Auskunft oder Empfehlung dar. Die Inhalte sind daher nicht geeignet, eine individuelle Beratung unter Berücksichtigung von konkreten, individuellen Umständen zu ersetzen.

## Variante 2 KWK-Anlage (wärmegeführt): Ergebnisse der Jahressimulation

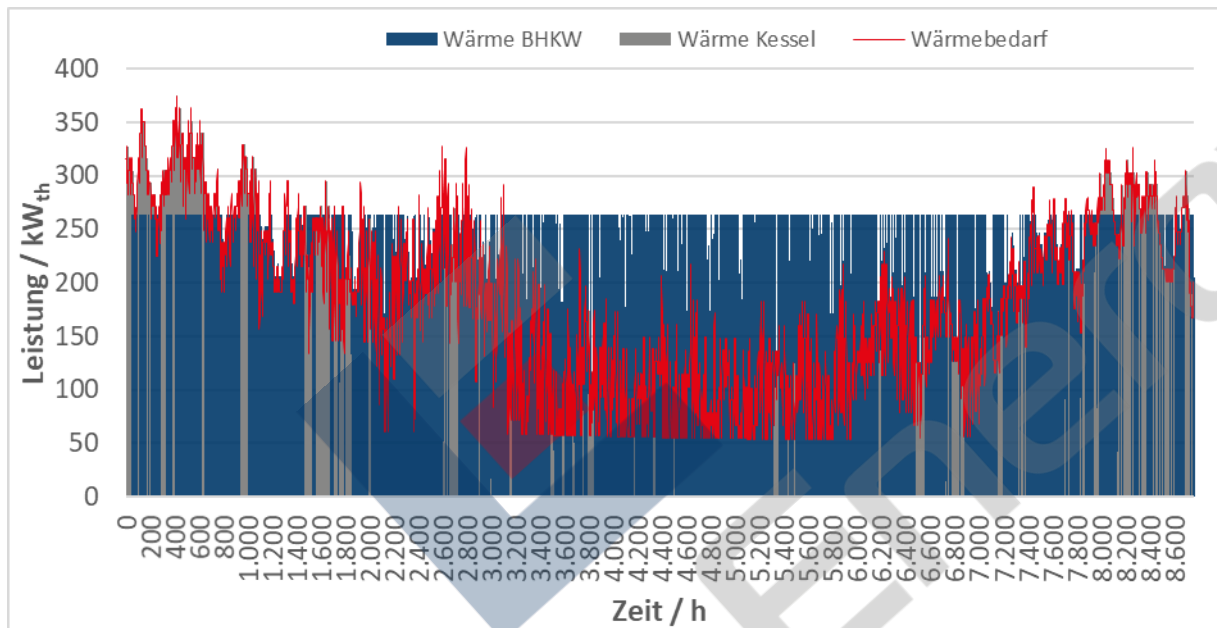


### Tabellarische Übersicht:

Erzeugungs-anlage	Betriebs-stunden	Volllast-stunden	Starts	Brennstoff-bezug	Stromer-zeugung	Wärmeer-zeugung
	h/a	h/a	-	MWh/a	MWh/a	MWh/a
BHKW	6.778	5.803	991	3.211	1.155	1.577
Kessel	1.243	-	28	45	-	40,5

## Variante 3a KWK-Anlage (stromorientiert): Ergebnisse der Jahressimulation

Anschaltpreis KWK-Anlage: 2,5 ct/kWh<sub>el</sub>\*



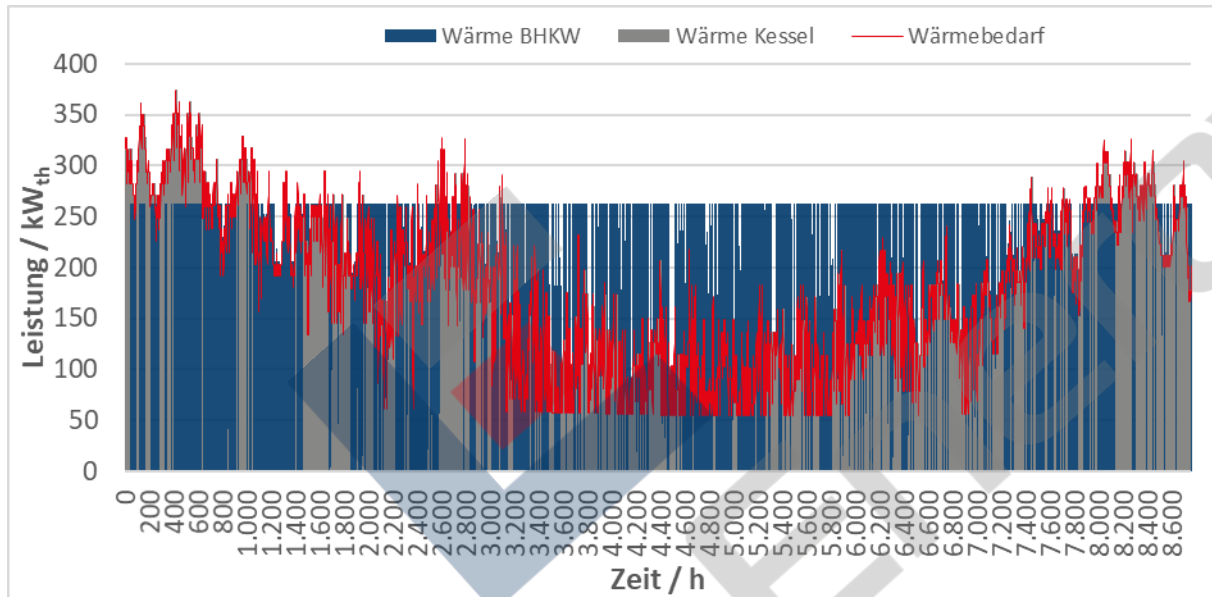
### Tabellarische Übersicht:

Erzeugungs-anlage	Betriebs-stunden	Volllast-stunden	Starts	Brennstoff-bezug	Stromer-zeugung	Wärmeer-zeugung
	h/a	h/a	-	MWh/a	MWh/a	MWh/a
BHKW	6.093	5.294	975	2.920	1.054	1.434
Kessel	1.859	-	109	200	-	180

\*Der Anschaltpreis gibt den Betrieb der KWK-Anlage vor. Unterhalb des gewählten Anschaltpreises ist ein Betrieb der KWK-Anlage aus wirtschaftlichen Gründen nicht empfehlenswert. Der Anschaltpreis stellt somit eine Größe zur ökonomischen Optimierung des Anlagenbetriebes dar. Die genutzten Werte sind willkürlich gewählt und dienen ausschließlich der Darstellung.

## Variante 3b KWK-Anlage (stromorientiert): Ergebnisse der Jahressimulation

Anschaltpreis KWK-Anlage: 3,4 ct/kWh<sub>el</sub>\*



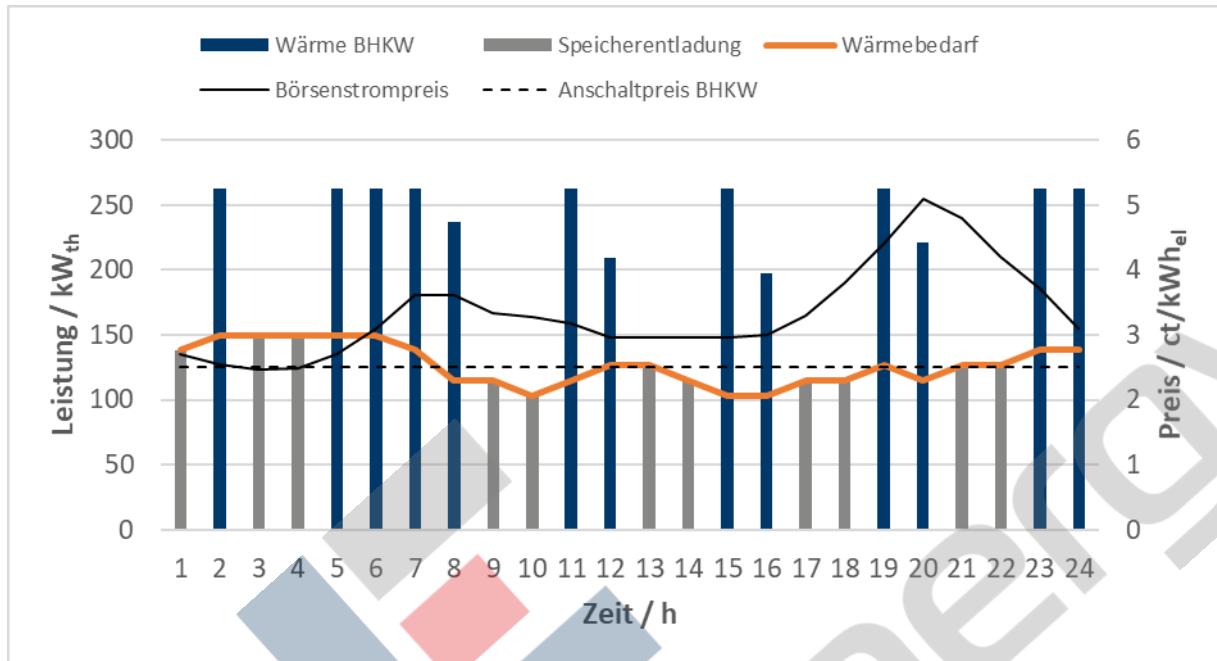
### Tabellarische Übersicht:

Erzeugungs-anlage	Betriebs-stunden	Volllast-stunden	Starts	Brennstoff-bezug	Stromer-zeugung	Wärmeer-zeugung
	h/a	h/a	-	MWh/a	MWh/a	MWh/a
BHKW	4.826	4.410	807	2.408	878	1.181
Kessel	3.227	-	408	474	-	426

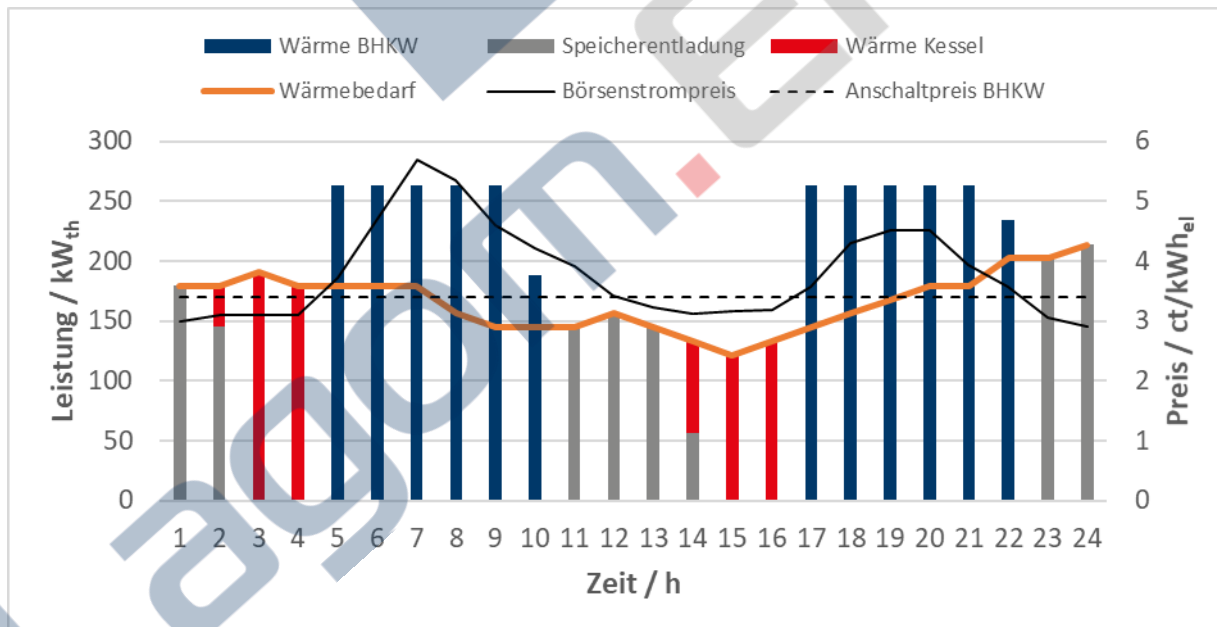
\*Der Anschaltpreis gibt den Betrieb der KWK-Anlage vor. Unterhalb des gewählten Anschaltpreises ist ein Betrieb der KWK-Anlage aus wirtschaftlichen Gründen nicht empfehlenswert. Der Anschaltpreis stellt somit eine Größe zur ökonomischen Optimierung des Anlagenbetriebes dar. Die genutzten Werte sind willkürlich gewählt und dienen ausschließlich der Darstellung.

## Variante 3a und Variante 3b: Auswirkungen des Anschaltpreises

Anschaltpreis KWK-Anlage: 2,5 ct/kWh<sub>el</sub>



Anschaltpreis KWK-Anlage: 3,4 ct/kWh<sub>el</sub>



Die hier abgebildeten Ergebnisse zeigen fiktive Beispielanalysen, die einer vereinfachten Betrachtung unterliegen und lediglich der Veranschaulichung dienen sollen. Die Lagom.Energy GmbH übernimmt keine Verantwortung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der gezeigten Inhalte sowie für Entscheidungen, die Verwender aufgrund der vorgenannten Informationen treffen. Die gezeigten Informationen stellen keine fachliche Auskunft oder Empfehlung dar. Die Inhalte sind daher nicht geeignet, eine individuelle Beratung unter Berücksichtigung von konkreten, individuellen Umständen zu ersetzen.