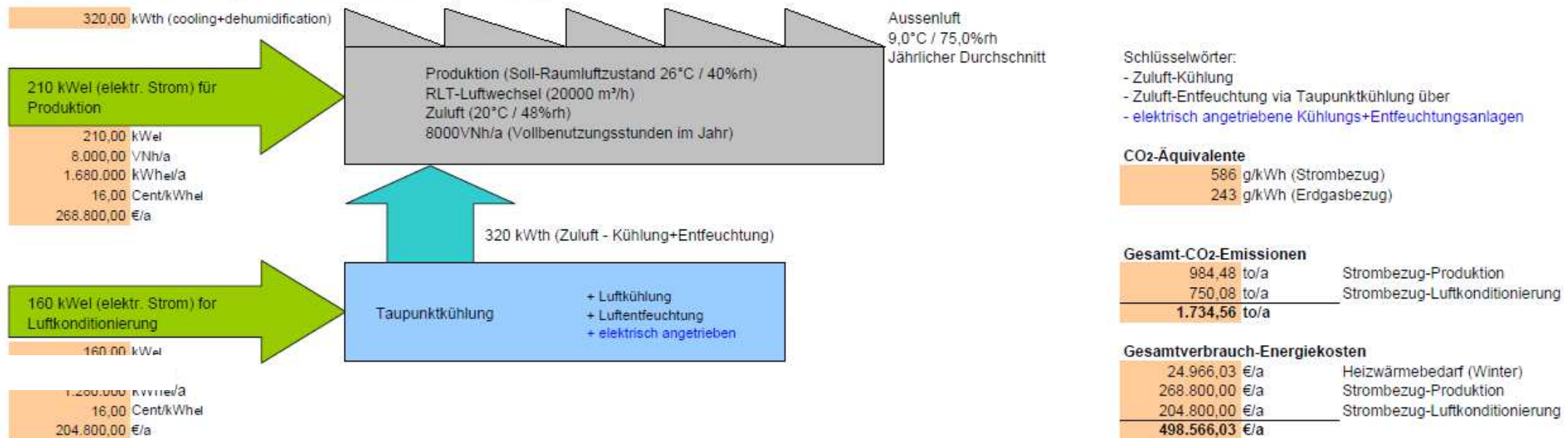


## Thermische und elektrische Energiebilanz mit konventioneller Taupunktkühlung (Bestehende Anlage ausschließlich Betriebskosten, ohne Invest oder Abschreibung)



### Stand der Technik der Luftentfeuchtung in RLT-Anlagen in Gewerbe und Industrie in Deutschland 2018:

==> Jährliche Betriebskosten (Strom + Wärme) einer RLT-Anlage mit Luftentfeuchtung und einem Luftwechsel von 20.000 m³/h: 250.000,00 €/anno

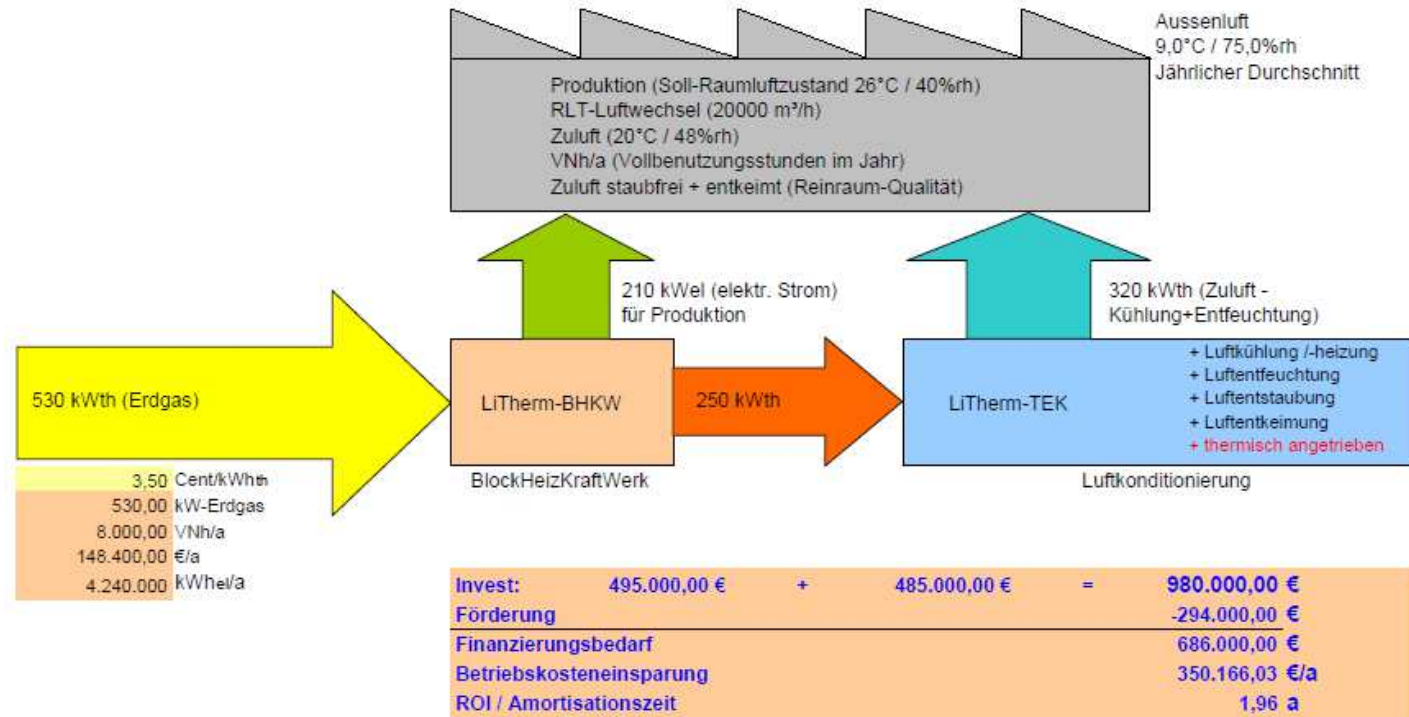
==> Jährliche Stromkosten in der Produktion und Fertigung bei einer Grundlast von rund 1,7 Mio kWh/anno: 350.000,00 €

==> Jährliche Gesamtenergiekosten (Strombezug + Heizwärme): rund 599.000,00 €

==> zugehörige CO<sub>2</sub>-Emissionen inkl. Strommix in Deutschland: > 1.700 Tonnen



## Thermische und elektrische Energiebilanz mit Litherm-TEK



- hocheffizientes Upgrade für bestehende und neue RLT-Anlagen
- Zuluft-Kühlung
- Zuluft-Entfeuchtung
- Korrosionsschutz bei Zuluft-Feuchten < 50%rh
- Zuluft-Entstaubung
- Zuluft-Entkeimung
- Abwärmenutzung via
- thermisch angetriebene Kühlungs-+Entfeuchtungsanlagen
- Eigenstromerzeugung

**LiTherm-TEK by kW+**  
**Gesamtverbrauch-Energiekosten**

	0,00 €/a
	148.400,00 €/a
<b>Gesamt</b>	<b>148.400,00 €/a</b>

**Gesamt-CO2-Emissionen**

	to/a	
	1.030,32 to/a	Erdgasbezug
	1.030,32 to/a	
	-704,24 to/a =	<b>41% CO2-Emissionsminderung</b>
	<b>500,00 €/to/a</b>	Förderung durch BAFA: 500,00 €/to/a
	<b>294.000,00 €</b>	max. 30% von Invest + max. 10 Mio.€

**Betriebskosteneinsparungen durch Litherm-TEK**

	498.566,03 €/a
	-148.400,00 €/a
<b>Gesamt</b>	<b>350.166,03 €/a =</b>
	<b>70% Kostenreduktion</b>

copywrite & design by Dipl.-Ing. Ralf Blank

### Wirtschaftlichkeit des vorherigen Beispiels mit einer ganzjährigen BHKW-Abwärmenutzung in einer Litherm-TEK-Luftkonditionierungsanlage

==> Investitionen in BHKW und Litherm-TEK-Anlage inkl. BAFA-Förderung: 686.000,00 €

==> Jährliche Betriebskosteneinsparungen: 350.000,00 €

==> Amortisationszeit (ROI): < 24 Monate

==> Jährliche CO2-Einsparungen: > 1.000 Tonnen