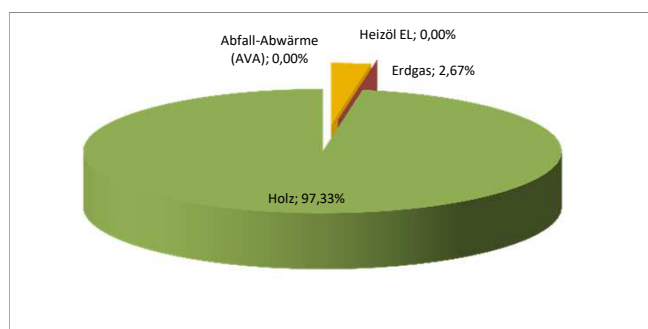


Anlage	Stromeinspeisung		Wärmeeinspeisung	
	KWK-Strom	Strom	KWK-Wärme	Direkt-Wärme
HKW HD-Anlage				
HKW MD-Anlage				
HKW Diesel				
BHKW GT				
BMHKW	33.708,87	49.477,13	192.745,28	
Reservekessel				11.355,30
AVA				
Summe		83.186,00 MWh		204.100,58 MWh

Brennstoffe	Erdgas	Heizöl HEL	Holz Biomasse	Abfall
	[MWh]	[MWh]	[MWh]	[MWh]
HKW HD-Anlage				
HKW MD-Anlage				
HKW Diesel				
BHKW GT				
BMHKW			459.357,89	
Reservekessel	12.617,00			
AVA				
Summe	12.617,00 MWh	0,00 MWh	459.357,89 MWh	0,00 MWh
Gesamte Brennstoffwärme	471.974,89 MWh			

Brennstoff	MWh/a	Anteile
Erdgas	12.617,00	2,67%
Heizöl EL	0,00	0,00%
Holz	459.357,89	97,33%
Abfall-Abwärme (AVA)	0,00	0,00%



Stromeinspeisung Wel, HKW			83.186,00 MWh
----------------------------------	--	--	----------------------

Wärmeeinspeisung:	HKW	KWK-Wärme	0,00 MWh
	HKW + HW	DW	11.355,30 MWh
	GT	KWK-Wärme	0,00 MWh
	BMHKW	KWK-Wärme	192.745,28 MWh
	AVA	KWK-Wärme	0,00 MWh
QE			204.100,58 MWh

Nutzwärme 2018	QH	204.100,58 MWh
KWK- Wärmeeinspeisung	Q _{E,KWK}	192.745,28 MWh
KWK- Anteil	φ _{KWK}	94,44%
Regenerative Wärme AVA		0,00
Regenerative Wärme BMHKW		192.745,28
Regenerative Wärme gesamt		192.745,28
Regenerative Wärme- Anteil:	φ _{reg}	94,44%
Abfall Wärme- Anteil:		0,00%
Direkte- Wärmeeinspeisung	Q _{E,HW}	0,00
Netz- Verluste:		0,00%
delta WKWK, netto		0,00 MWh
Q _{Br}		471.974,89 MWh
W _{el, HKW}		83.186,00 MWh
W _{HW+Pumpen}		2.495,58 MWh
W_{HKW, netto}		80.690,42 MWh

3,00%

$$\text{Stromkennziffer} = \frac{W_{\text{HKW, netto}}}{Q_{\text{H}}} = 0,395$$

$$\text{Nutzungsgrad} = \frac{W_{\text{HKW, netto}} + Q_{\text{H}}}{Q_{\text{Br}}} = 60,34\%$$

Primärenergiefaktoren:

Strom KWK	2,8		
Strom Rest	1,8		
Strom Durchschnitt	2,21		
Erdgas	1,1	12.617 MWh	13.879 MWh
HEL	1,1	0 MWh	0 MWh
BMHKW - Holz	0,2	459.358 MWh	91.872 MWh
AVA	0	0 MWh	0 MWh
QPE		471.975 MWh	105.751 MWh

$$\text{fPE, WV} = \frac{Q_{\text{PE}} + (\text{delta } W_{\text{KWK, netto}} - W_{\text{HKW, netto}}) \cdot \text{StromDurch}}{Q_{\text{H}}} = 0,000$$