



Wilo-Actun ZETOS-K10.220 – Hochleistungspumpe beim Einbau mit dem Wilo-EMU Anlagenbau

Trinkwasser wirtschaftlich fördern. Energiekostenvergleich Pumpe in Schwarzenfeld:

2022

Daten	Aggregat 1	Aggregat 2
Beschreibung	alte Pumpe	neue Pumpe
Equipment-Nr.	278698	650513732
Pumpe	K126 S-3	K10.220 S-3
Motor	NU80 T-2/75	NU 801-2/68
Nenn Drehzahl (min ⁻¹)	2900	2900
tats. Drehzahl (min ⁻¹)	2901	2918
Tagesfördermenge (m ³)	2160	2160
Menge (l/s)	60,00	60,00
Förderhöhe (m)	69	69
P _{1,i} (kW)	63	55,7
P _{2,i} (kW)	55	48,7
eta FU*	100,0%	100,0%
Energiekosten (€/kWh)	0,25	0,25
eta Pumpe	73,8%	83,3%
eta Motor	87,4%	87,6%
eta Pumpe und Motor	64,5%	73,0%
Laufzeit (h/Tag)	10,0	10,0
Energiebedarf (kWh/m ³)	0,292	0,258
Jahresenergiebedarf (kWh)	229.950,00	203.305,00
Jahresenergiekosten	57.487,50 €	50.826,25 €

Fördermenge/Tag: 2160 m³
 Laufzeit: 10 Stunden/Tag

Gesamtwirkungsgradsteigerung: 8,5%

Energiekosten: 0,25 €/kWh

Energiekosteneinsparung / Jahr: ca. 6660.- Euro

Kosten der **Gesamtmaßnahme**: ca. 40.000.- Euro

Amortisation: ca. 6 Jahre