ZEILER-TECHNIK

Medientechnik - Bühnenbeleuchtung - Bühnentechnik
Steuerungstechnik - Elektroanlagen - Elektroakustik

Energetische Einsparungen durch neue Audio und SAA Technik

17.02.2022

Strommessung Stand-by Betrieb vor Ort:				**Leistung in Watt**	
Messung an Einspeisung USV			I in Ampere		
Zentrale 1:	L1		4,63	1064,9	Watt
	L2		4,63	1064,9	Watt
	L3		4,63	1064,9	Watt
Zentrale 1:	L1		4,55	1046,5	Watt
	L2		4,55	1046,5	Watt
	L3		4,55	1046,5	Watt
Stand-by Leistung beider Zentralen =				**6334,2**	**Watt**
Arbeit in Wattstunden Stand-by pro Tag			24	152021	Wh
Arbeit in KiloWatt Stand-by pro Tag				152	KWh
x1 Arbeit in KiloWatt Stand-by pro Jahr			365	55488	KWh
Leistung Spielbetrieb					
Zentrale 1:					
Mittlerer Wert Spielbetrieb Zentrale-1	Strangstrom =		7,9A	5467	Watt
Mittlerer Wert Spielbetrieb Zentrale-2	Strangstrom =		7,9A	5467	Watt
Summe Audio Zentralen Spielbetrieb				**10934**	**Watt**
Arbeit pro Stunde Spielbetrieb				11	kWh
Effektiver Spielbetrieb mit Audio pro Woche =			4	Stunden	
Effektiver Spielbetrieb in Std pro Jahr =			208	Stunden	
x2 Arbeit in KiloWatt Audio Spielbetrieb pro Jahr				2274	kWh

Tatsächlicher Energieverbrauch durch Stand-by Audioanlagen (x1-x2)	53213	kWh
Tatsächlicher Energiverbrauch durch Stand-by Klimaanlagen	61320	kWh
Gesamtsumme der Stand-by Verluste in kWh	114533	kWh

Neue Stand-by Verluste nach Sanierung	siehe Beiblatt		49030	kWh
Reduzierung der Stand-by Kosten durch neue Technik		57%	65503	kWh

Strompreis Kosten aktuell	0,21 €/kWH	
Ersparnis im 1.Jahr		13.755,71 €
Ersparnis im 2.Jahr (Strompreis Erhöhung 5%)		14.443,50 €
Ersparnis im 3.Jahr (Strompreis Erhöhung 5%)		15.165,68 €
Ersparnis im 4.Jahr (Strompreis Erhöhung 5%)		15.923,96 €
Ersparnis im 5.Jahr (Strompreis Erhöhung 5%)		16.720,16 €
Ersparnis im 6.Jahr (Strompreis Erhöhung 5%)		17.556,17 €
Ersparnis im 7.Jahr (Strompreis Erhöhung 5%)		18.433,97 €
Ersparnis im 8.Jahr (Strompreis Erhöhung 5%)		19.355,67 €
Ersparnis im 9.Jahr (Strompreis Erhöhung 5%)		20.323,46 €
Ersparnis im 10.Jahr (Strompreis Erhöhung 5%)		21.339,63 €
Einsparung Stromkosten netto durch neue Technik auf 10 Jahre		**173.017,90 €**