

Energiekonzept "Alte Oper Frankfurt"

Zusammenstellung der untersuchten Maßnahme nach Prioritäten

Maßnahmen 1. Priorität

Maßnahmen- bezeichnung	Erläuterungen im Konzept Abschnitt	Art der Maßnahme	Grund	Investition in EUR (NETTO)	Nutzungs- zeit in a	Energie und Wassereinsparung			Energie- u. Umwelt- Folgekosten- reduzierung In EUR	Amorti- sation in a	Zeitpunkt der Realisierung
						Strom in kWh/a	Fernwärme in kWh/a	Wasser in m³/a			
3.4.III Änderung Betriebs- zeiten RLT-Anlage KL 47	3.4 und 4.4.	Organisatorisch	Energetisch u. Wirtschaftlich	Keine	15	8.450	61.000		6.895	Sofort	Sofort
3.5.III Änderung Betrieb Kühlregisterpumpen	3.5	Organisatorisch	Energetisch u. Wirtschaftlich	Keine	15	1.660			185	Sofort	Sofort
3.5.IV Erneuer. Steuerung Pumpe Kleinkältekühlung	3.5	Organisatorisch	Bauerhaltung	Keine							Sofort
3.7.I Außerbetriebnahme Kieselfilteranlage	3.7	Organisatorisch	Wassereinsparung Wirtschaftlich	Keine				25	115	Sofort	Sofort
3.7.II Hinweisschilder Toilettenanlagen	3.7	Organisatorisch	Wassereinsparung Wirtschaftlich					25	220		Sofort
3.6.IV Austausch Sicher- heitsbeleuchtung	3.6 und 4.6	Investiv mit Förderung	Energetisch u. Wirtschaftlich	6.735	15	15.725			5.980	1,2	In 2005
3.6.III Austausch Stufen- beleuchtung GS u. MS	3.6 und 4.6	Investiv mit Förderung	Energetisch u. Wirtschaftlich	21.160	15	20.800			27.290	0,8	In 2006
3.6.VI Sanierung MSR DDC- und GLT	3.6 und 4.6	Investiv u. Organisatorisch	Energetisch u. Wirtschaftlich	43.200	15	24.275	19.180		4.795	12,8	In 2006
3.4.II Optimierung Ventila. u. Motoren KL01-KL03	3.4 und 4.4.	Investiv mit Förderung	Energetisch u. Wirtschaftlich	168.080	15	485.275	-428.180		50.420	3,8	In 2006
3.6.V Optimierung Licht- steuerung	3.6 und 4.6	Investiv mit Förderung	Energetisch u. Wirtschaftlich	97.520	15	26.840			12.195	10,8	In 2006
3.7.IV Erneuerung DEA Trinkwasser	3.7 und 4.7	Investiv	Energetisch sinnvoll Bauerhaltung	19.700	20	8.690			1.525	-	Geplante Bauer- haltung in 2005
3.3.I Änderung der ange- meldeten Ferndampfstg.	3.3	Organisatorisch und investiv	Energetisch u. Wirtschaftlich	3.000 ¹⁾	15				9.745	0,3	In 2006
2.4.I Bedarfsgerechte Abrechnung Gastro	2.4	Investiv und Organisatorisch	Wirtschaftlich	58.350	15				52.500 (Kostenweitergabe)		In 2005-2006
2.4.II Bedarfsgerechte Abrechnung Parkhaus	2.4	Organisatorisch	Wirtschaftlich	Keine					26.760 (Kostenweitergabe)		In 2005-2006
3.6.I Optimierung der Blindstromkompensation	3.6 und 4.6	Investiv	Wirtschaftlich	7.200	15				2.795	2,9	In 2005-2006
GESAMT				421.945		591.715	-348.000	50	201.420		
Förderung Land Hessen				70.900							

1) - Investitionskosten durch HBA-Energiemanagement

Maßnahmen 2. Priorität

Maßnahmen- Bezeichnung	Erläuterungen im Konzept Abschnitt	Art der Maßnahme	Grund	Investition in EUR (NETTO)	Nutzungs- zeit in a	Energie und Wassereinsparung			Energie- u. Umwelt- Folgekosten- reduzierung In EUR	Amorti- sation in a	Zeitpunkt der Realisierung
						Strom in kWh/a	Fernwärme in kWh/a	Wasser in m ³ /a			
3.2.I Erneuerung Türdich- tungen	3.2 und 4.2	Investiv	Wirtschaftlich	220	25		8.290		150	1,5	2005-2006
3.4.II WRG-System für RLT-Anlage KL 47	3.4 und 4.4.	Investiv	Energetisch u. Wirtschaftlich	26.900	15	-8.000	107.510		6.110	5,3	In 2006-2007
3.5.II Optimierung Kühlwasserbeheizung	3.5 und 4.5	Investiv	Energetisch u. Wirtschaftlich	16.505	15	30.475			3.535	5,5	In 2006
3.3.III Optimierung WRG-Pumpen	3.3 und 4.3	Investiv	Energetisch u. Wirtschaftlich	19.500	15	16.385			3.005	8,2	Vor Heizperiode 2006/2007
3.3.II Optimierung Heizungspumpen	3.3 und 4.3	Investiv	Energetisch u. Wirtschaftlich	58.510	15	22.740			4.090	13,7	Vor Heizperiode 2006/2007
GESAMT				121.635		61.600	115.800		16.890		

Maßnahmen 3. Priorität

Maßnahmen- Bezeichnung	Erläuterungen im Konzept Abschnitt	Art der Maßnahme	Grund	Investition in EUR (NETTO)	Nutzungs- zeit in a	Energie und Wassereinsparung			Energie- u. Umwelt- Folgekosten- reduzierung In EUR	Amorti- sation in a	Zeitpunkt der Realisierung
						Strom in kWh/a	Fernwärme in kWh/a	Wasser in m ³ /a			
3.5.I Optimierung Kaltwasserpumpen	3.5 und 4.5	Investiv Einzelpumpen	Energetisch sinnvoll Bauerhaltung	16.350	15	7.400			1.490	17,2	Bei anstehender Pumpensanierung
3.5.I Optimierung Kaltwasserpumpen	3.5 und 4.5	Investiv Doppelpumpen	Bauerhaltung (Ver- sorgungssicherheit)	3.610	15						Bei anstehender Pumpensanierung
3.3.II Optimierung Heizungspumpen	3.3 und 4.3	Investiv Doppelpumpe	Bauerhaltung (Ver- sorgungssicherheit)	19.840	15					-	Bei anstehender Pumpensanierung
3.6.II Einbau elektronischer Vorschaltgeräte	3.6 und 4.6	Investiv	Energetisch u. Wirtschaftlich	25.600	15	57.210			10.740	2,7	Bei anstehender Leuchtensanier.
3.7.III Trockenurinale Büro/Verwaltung	3.7 und 4.7	Investiv	Wassereinsparung	2.350	20			16	35	-	Nach Bedarf
3.5.V Kältemittlersatz für Kühlthecken E2	3.5	Investiv	Bauerhaltung								Sofort oder bei Ersatzbeschaff.
GESAMT				67.750		64.610		16	12.265		