

## Kostenermittlung Eislaufanlage



Bauprojekt-  
management

### Eislaufanlage

Die nachfolgenden Zahlen wurden seitens nps Bauprojektmanagement GmbH anhand von Vor- Ort Begehungen und Rücksprache mit den Beteiligten ermittelt. Aufschlüsse und weitere Untersuchungen wurden nicht durchgeführt.

#### 1. Budgetermittlung

	Kosten netto	Kommentar	Fragen an		sofort 2009	mittelfristig 1-3 Jahre	langfristig 3-5 Jahre
<b>Kondensator NH3- Anlage</b>							
Neuer Verflüssiger für Anbindung Donaufreibad	60.000,00 €	Angebot Fa. Axima, unverhandelt			60.000,00 €		
Zusätzliche Arbeiten für neuen Verflüssiger	6.500,00 €	TÜV Abnahme; Entsorgung; Aus- und Einbringung Verflüssiger	Axima	Herr Friesen 0151 12144286	6.500,00 €		
Erstellung Rohrleitungsplan NH3 Anlage	0,00 €	in Angebot Verflüssiger	Axima				
Ionenselektive Prüfung auf vorhandenes NH3	16.500,00 €	digitale Prüfung; Angebot kommt	Axima		16.500,00 €		
Zweiter Kondensator; Lebensdauer?	65.000,00 €	1-2 Jahre voraussichtlich i. O.	Axima				65.000,00 €
restliche Anlagenteile: Steuerung, Verdichter, Leitungen	2.500,00 €	Gaswarngerät	Axima		2.500,00 €		
Frequenzumformer Wassersteuerung	2.500,00 €	Wassermenge zur Kühlung wird gesteuert	Axima		2.500,00 €		
Kosten für Anbindung zweiter Kondensator an Brunnen		es wird keine Notkühlung benötigt	Axima				
Nebenkosten	30.600,00 €				17.600,00 €		13.000,00 €
<b>Gesamt</b>	<b>183.000,00 €</b>				<b>105.000,00 €</b>		<b>78.000,00 €</b>
<b>Kühlvorrichtung der NH3- Anlage</b>							
Anbindung NH3 Anlage - Donaufreibad	73.500,00 €	Kostenschätzung Büro Fritz			73.500,00 €		
Nebenkosten	11.025,00 €				11.025,00 €		
<b>Gesamt</b>	<b>85.000,00 €</b>				<b>85.000,00 €</b>		

### Eislaufanlage baulich und technisch

Banden		Lebensdauer ca. 25 Jahre; Austausch findet stückweise bei Beschädigung statt					
Sitzschalen Tribüne		Lebensdauer ca. 20-30 Jahre; Austausch in ca. 10 Jahren					
Umkleiden		Die Umkleiden sind insgesamt in einem guten Zustand					
Bänke Umkleide (Kunstläufer)	4.000,00 €	Bänke noch von 1972 -> Austausch			4.000,00 €		
Bodenbelag in den Umkleiden		Lebensdauer ca. 20-30 Jahre; Austausch in ca. 10 Jahren					
Schränke		Die Schränke in den Umkleiden wurden in 12/2007 erneuert					
Sanitäranlagen							
Toiletten Besucher (Tribüne)		die Anlagen befinden sich in einem guten Zustand					
Toiletten Besucher (Eisbahn)		die Anlagen befinden sich in einem guten Zustand					
Sanitäranlagen Umkleiden (Eishockey, Kunstlauf, SchiRi)		die Anlagen befinden sich insgesamt in einem guten Zustand					
Bodenbelag in den Duschen	5.000,00 €	Gummiboden; Austausch in Fliesen?	(EP: 110 €/m²; ca. 50 m²) Ausbau+Einbau Fliesen		5.000,00 €		
Toiletten Umkleide außen	9.000,00 €	Austausch erforderlich (vgl. Foto)			9.000,00 €		
Oberlichter (durch Schnee beschädigt)	3.500,00 €				3.500,00 €		
Behälter Hebeanlage	5.000,00 €	beschädigt und verrostet; Austausch wird demnächst anfallen			5.000,00 €		
Bodenbelag vor den Umkleiden außen (rote Gummipflastersteine-> Gummimatten)	1.500,00 €	ausgeprägte Stolpergefahr; ca. 20 m²			1.500,00 €		
Ampelanlage provisorisch gesichert	3.000,00 €				3.000,00 €		

### Eislaufhalle technisch

Beleuchtungsanlage	20.000,00 €	ca. 18 Jahre alt, Scanner bereits defekt; Lampen funktionieren noch			20.000,00 €		
Beschallungsanlage	20.000,00 €	siehe Email Herr Ozwirk 23.01.2009; evtl .Reparatur Email 03.02. RS			20.000,00 €		
Notfallwarnanlage	20.000,00 €				20.000,00 €		
Schalttableaus DJ-Raum und Eismeisterraum	2.500,00 €	ca. 18 Jahre alt; häufig Störungen			2.500,00 €		
Festmontage der Sprechanlage Kommentator		durch den Transport der Sprechanlage über den Noppenboden wird diese sehr in Mitleidenschaft gezogen -> häufige Defekte					
Spielzeiten- und Strafzeitenanzeige	5.000,00 €	keine Ersatzteile mehr lieferbar, Ansatz: neue Anlage (komplett)			5.000,00 €		
Lüftungsanlage 1 Umkleiden		Lüftungsanlage 1 (1972) für Umkleiden Kunstlauf+SchiRi funktioniert	bei Störung der NH3-Anlage schaltet sich die Lüftung automatisch ab;				
Lüftungsanlage 2 Umkleiden		Lüftungsanlage 2 (1990) für Umkleiden Eishockey funktioniert	bei Störung der NH3-Anlage schaltet sich die Lüftung automatisch ab;				
Entfeuchtungsanlage Halle	20.000,00 €	funktioniert, jedoch muss Wartung beauftragt werden		Herr Pflum Fa. Siemens 0173/3133252	4.000,00 €	10.000,00 €	6.000,00 €
Nebenkosten	26.070,00 €				22.550,00 €	2.200,00 €	1.320,00 €
<b>Gesamt</b>	<b>144.000,00 €</b>				<b>125.000,00 €</b>	<b>12.000,00 €</b>	<b>7.000,00 €</b>

Gesamtsumme

**412.000,00 €**

**315.000,00 € 12.000,00 € 85.000,00 €**

aufgestellt, Ulm 03.03.2009  
nps Bauprojektmanagement GmbH  
TN