Stadt Jülich
Der Bürgermeister
Amt: 65 Az.: 6522-04 Lem

Jülich, 24.10.2012

öffentlicher Teil
Vorlagen-Nr.: 453/2012

Sitzungsvorlage

Beratungsfolge	Termin	TOP	Ergebnisse
Planungs-, Umwelt- und Bauausschuss	22.11.2012		

Bericht der Verwaltung : Erneuerung der Heizungsanlage Dusch- und Sozialräume im Karl-Knipprath-Stadion

Anlg.: -

60	60	65	65	III			SD.Net

Beschlussentwurf:

entfällt

Begründung:

Erneuerung der Heizungsanlage Dusch- und Sozialräume im Karl-Knipprath-Stadion

Im Rahmen der Förderung mit KP II-Mitteln hat die Stadt Jülich im Karl-Knipprath-Stadion die

- vorhandene Wärmeerzeugungsanlage und die statischen Heizflächen erneuert,

sowie

- den zusätzlichen Einbau einer DDC-Regelanlage mit Fernüberwachung
- die Erneuerung der kompletten Rohrleitungswärmedämmung
- die bedarfsorientierte Schaltung der Entlüftungsanlage für die Duschräume
- die bedarfsgerechte Regelung der Warmwasserbereitung

realisiert.

Insgesamt beliefen sich die Kosten dieser Maßnahme auf rd. 161.000 € von denen ca. 130.000 € über KP II-Mittel gefördert wurden.

Maßnahmenbeschreibung:

Die drei vorhandenen Gasheizkessel Baujahr 1973 mit einer Gesamtleistung von 360 kW und einem

Jahresnutzungsgrad unter 70% wurden gegen drei in Kaskade geschaltete, gleitend betriebene Gasbrennwertkessel mit insgesamt 180 kW Gesamtkesselleistung und einem erwarteten Jahresnutzungsgrad von > 95% getauscht. Die Steuerung der Altanlage war nur über die Kesselthermostate möglich. Diese Steuerung wurde durch eine DDC-Regelung mit Fernüberwachung ersetzt. Hierbei wurden auch neue Heizbereiche definiert, so dass die Umkleide- und Duschräume entsprechend des Schul- und Trainingsbetriebs einzeln, witterungsgeführt und zeitabhängig geschaltet werden können.

Die vorhandene Fußbodenheizung wurde aufgrund des Alters außer Betrieb genommen. Stattdessen sind nun Heizkörper als statische Beheizung ausgeführt. Die neue Verteilungsanlage inkl. Pumpen, sämtliche neuen Rohrleitungen der Heizungsanlage sowie im Bestand verbliebene Sanitärrohrleitungen wurden gemäß ENEV gedämmt.

Die drei Duschräume wurden über eine Lüftungsanlage ungeregelt entfeuchtet. Die Entfeuchtung findet nun geregelt, außerhalb der Betriebszeiten statt, sie wird nutzerabhängig über Hygrostaten geregelt.

Die Warmwasserbevorratung (2 Boiler à 1500 ltr) findet in Abhängigkeit der Nutzung durch Schulen und Vereine unter Einhaltung der Grenzwerte der Trinkwasserverordnung statt.
Die erneuerte Anlage ging am 05.09.2011 in Betrieb, so dass nach nun einem Jahr die Überprüfung des neuen Energieverbrauchs stattgefunden hat.

Die Erdgasverbräuche für Heizung, Lüftung und Warmwasser des Karl-Knipprath-Stadions beliefen sich in der Zeit von Januar 2003 bis Juni 2011 witterungsbereinigt auf durchschnittlich 470.000 kWh/Jahr (504.290 kWh Höchstwert und 446000 kWh Tiefstwert).

Im ersten Jahr des Betriebs der Anlage wird festgestellt, dass der Verbrauch nun witterungsbereinigt bei 235.000 kWh/a gelegen hat. Dieses entspricht einer Energieeinsparung von 50%. Der CO_2-Ausstoß wurde somit von 94 t/a auf 47 t/a gesenkt.

1.**Finanzielle Auswirkungen:**	☐ ja	☐ nein	
Gesamtkosten:	jährl. Folgekosten:		jährl. Einnahmen:
Haushaltsmittel stehen bereit:	☐ ja	☐ nein (siehe Beschlussentwurf)	
bei Produktsachkonto:			
(unter Berücksichtigung der Vorbelastungen) noch verfügbar:			
			Erläuterungen zu Ziffer _____
2.Der **Personalrat** ist zu beteiligen:	☐ ja	☒ nein	
☐ Mitbestimmung ☐ Mitwirkung	☐ Anhörung		
Der Personalrat hat zugestimmt:	☐ ja	☐ nein	
Der Personalrat hat Bedenken erhoben:	☐ ja	☐ nein	
3.Die **Gleichstellungsbeauftragte** ist zu beteiligen:	☐ ja	☒ nein	
Sie hat dem Beschlussentwurf gemäß § 5 Abs. 5 GO NW widersprochen:	☐ ja	☐ nein	