



Vorlage Nr.: 2018/077

17.04.2018

Beschlussvorlage**öffentlich**

Beratungsfolge	Berichterstatter	Sitzung am	TOP
Ausschuss für Landschaftsplanung, Umweltfragen und Bauangelegenheiten	FBL A	30.05.2018	3
Kreisausschuss	FBL A	04.06.2018	8
Kreistag	FBL A	11.06.2018	9

Energetische Sanierung der Sporthalle am Berufskolleg Castrop-Rauxel

Beschlussvorschlag: Die Verwaltung installiert mit Mitteln aus dem Kommunalinvestitionsförderungsgesetz I (KInvFG) in der Sporthalle des Berufskollegs Castrop-Rauxel eine Deckenstrahlheizung mit integrierter Beleuchtung. Der notwendige Eigenanteil wird im Haushalt 2019 bereitgestellt.

Darstellung des Sachverhaltes:

Mit der Sanierung des Gebäudes 2 am Berufskolleg Ostvest war vorgesehen, die verfügbaren Fördermittel aus dem KInvFG I in Höhe von 3.507.275,73 umzusetzen (Vorlage Nr. 2017/93). Nach Prüfung der Unterlagen durch den Fördergeber wurde nun mitgeteilt, dass nicht alle Maßnahmen die Voraussetzungen einer energetischen Sanierung erfüllen und insofern ein Anteil in Höhe von 861.275 € nicht nach dem KInvFG I förderfähig ist.

Für die Sanierung des Gebäudes 2 am BK Ostvest können die dadurch fehlenden Mittel aus dem KInvFG II bereitgestellt werden, weil das KInvFG II nicht ausschließlich auf energetische Sanierungen abstellt, sondern auch Maßnahmen zur Verbesserung der Schulinfrastruktur fördert.

Um die Fördermittel aus dem KInvFG I nicht verfallen zu lassen, schlägt die Verwaltung vor, eine rein energetische Sanierung der Sporthallendeckung am Berufskolleg in Castrop-Rauxel vorzunehmen und dafür die noch freien Mittel in Höhe von 861.275 € einzusetzen.

Süberkrüb
Landrat

Butz
Kreisdirektor

In der Sporthalle am Berufskolleg Castrop-Rauxel soll zur Deckung des Transmissionswärmebedarfs (der Transmissionswärmebedarf gibt die Wärmemenge an, welche dem Raum zugeführt werden muss, um die Wärmeverluste über Decken, Wände, Fußboden, Fenster und Türen an die Außenluft oder kältere Nebenräume auszugleichen. Zusammen mit dem Lüftungswärmebedarf ergibt der Transmissionswärmebedarf die Heizlast.) eine ballwurfsichere Paneel-Deckenstrahlheizung mit integrierten Systemeinhauleuchten verbaut werden. Bisher wird die Sporthalle über die Lüftungsanlage beheizt, die Beleuchtung erfolgt über herkömmliche Leuchtstofflampen.

Die Hallenbeheizung über die Lüftungsanlage ist energetisch sehr unvorteilhaft, weil immer wieder Antriebsenergie für die Ventilatoren benötigt wird. Bei einer Deckenstrahlheizung wird lediglich warmes Wasser mit einem wesentlich geringerem Energieverbrauch per Pumpe transportiert.

Ein weiterer Vorteil der Deckenstrahlheizung besteht darin, dass diese hauptsächlich Strahlungswärme abgibt, die von Personen angenehmer empfunden wird als Wärme über Konvektoren. Dies ermöglicht eine Absenkung der Hallentemperatur, ohne dass der Nutzer dies empfindet.

Die Hallenbeleuchtung verursacht durch die 40 Jahre alte Verkabelung immer wieder Ausfälle, die nach den bisherigen Planungen durch die Erneuerung der Verkabelung einschließlich Starter und Vorschaltgeräte kompensiert werden sollte; die alten Leuchtstofflampen sollten beibehalten werden.

Zukünftig soll der Transmissionswärmebedarf mit der nun vorgesehenen Deckenstrahlheizung gedeckt werden. Die Lüftungsanlage dient dann ausschließlich der Frischluftversorgung, bedarfsabhängig über CO²-Sensoren gesteuert. Hierdurch kann ca. 90% der Antriebsenergie für die Ventilatoren gespart werden.

Bei den integrierten Systemeinhauleuchten handelt es sich um ein LED-System, das von der Beleuchtungsstärke her speziell auf die speziellen Sportarten einreguliert wird. Dank der LED-Technik kann ca. 60% an Energie gespart werden.

Finanzielle Auswirkungen

Das gleiche System wird zurzeit bei der Sporthallensanierung am Kuniberg Berufskolleg verbaut. Auf der Grundlage der aktuellen Daten wurden für die Sporthalle am Berufskolleg Castrop-Rauxel die notwendigen Kosten auf 1.092.917 € kalkuliert. Dabei wurde davon ausgegangen, dass sich keine Schadstoffe in der zu demontierenden Decke befinden.

Der 10%-ige Eigenanteil für die Verwendung der Fördermittel und die über die Fördersumme (861.275 €) hinausgehende Mittel werden im Haushalt 2019 bereitgestellt.

Zeitplan

Die Vorplanung der Maßnahme ist für 2018 vorgesehen, die Umsetzung soll in enger Abstimmung mit der Schulleitung des Berufskollegs Castrop-Rauxel nach den Osterferien 2019 beginnen. Mit Beginn des Schuljahres 2019/2020 soll die Sporthalle wieder zur Verfügung stehen.

Dem Sportamt der Stadt Castrop-Rauxel als Ansprechpartner für die Sportvereine wurde die Maßnahme vorbehaltlich der noch ausstehenden Beschlussfassung durch den Kreistag bereits angekündigt.