



Gemeinde Niederkrüchten  
Der Bürgermeister  
Hoch- und Straßenbau  
Aktenzeichen: 65 20 55/4

Niederkrüchten, den 13.06.2019

Vorlagen-Nr. 1210-2014/2020

Sachbearbeiter: Hermann Derix

**öffentlich**

Beratungsweg

Bauausschuss

25.06.2019

### **Kühlung der Zuluft in der Kita Unter´m Regenbogen in Elmpt**

#### Sachverhalt:

In den Räumlichkeiten der Kita Unterm Regenbogen, Overhettfelder Straße 23, traten in den vergangenen Sommerperioden regelmäßig sehr hohe Raumtemperaturen auf.

Diese hohen Raumtemperaturen sind auf folgende Ursache zurückzuführen:

Um einen angemessenen Luftwechsel in dem dichten Baukörper zu realisieren, wurde bei der Objekterrichtung bereits eine Raumluftechnische Anlage (=RLT-Anlage) eingebaut.

Die vorhandene einfache Lüftungsanlage hat nur die Funktion die Räumlichkeiten zu be- und entlüften. Weitere thermodynamische Funktionen wie Heizen, Kühlen, Be- und Entfeuchten sind mit der vorhandenen Anlage nicht möglich.

Die RLT-Anlage fördert im Sommer bereits in den frühen Morgenstunden warme Außenluft in das Gebäude. Im Laufe des Tages ist die Belüftung der Räume notwendig. Hierdurch wird aber auch immer wärmere Außenluft angesaugt, gefiltert und den Räumlichkeiten als Zuluft zugeführt.

Die Raumtemperaturen sowie die Raumlufffeuchte steigen dadurch im Tagesverlauf stetig an. Nach Aussagen der Einrichtungsleitung klagen regelmäßig sowohl Kinder als auch Erzieher über die hohen Raumtemperaturen sowie die hohe Luftfeuchte.

Der regelmäßigen ungewollten Übertemperierung der Räumlichkeiten sowie der Steigerung der Luftfeuchte kann durch den Einsatz einer Split-Klimaanlage entgegengewirkt werden.

Diese Split-Klimaanlage besteht aus einem Außengerät sowie einem, durch eine kältetechnische Verrohrung verbundenem, Innengerät. Das Innengerät kann in den vorhandenen Zuluftka-

nal eingebaut werden, so dass keine aufwendige Neuverlegung von Lüftungskanälen innerhalb des Gebäudes notwendig sind.

Die Kosten für eine solche Anlage einschließlich Montage werden seitens der Verwaltung auf ca. 10.000 Euro geschätzt. Diese Kosten sind außerplanmäßig, können jedoch aus dem vorhandenen Budget der Gebäudeunterhaltung beglichen werden.

Beschlussvorschlag:

Der Bauausschuss beauftragt die Verwaltung mit der technischen Optimierung der bestehenden raumluftechnischen Anlage durch den Einbau einer Split-Klimaanlage zur Kühlung der Zuluft.

Finanzielle Auswirkungen:		Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein	<input type="checkbox"/>	
Es stehen Mittel zur Verfügung:		Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein	<input type="checkbox"/>	
PSP-Element bzw. Kostenstelle/ Sachkonto:		/				
Kosten der Maßnahme in Euro						
Folgekosten in Euro						
Erläuterungen:						
Rechtsgrundlage:	gesetzliche Grundlage	<input type="checkbox"/>	vertragliche Verpflichtung	<input type="checkbox"/>	Freiwillige Selbstverwaltungsangelegenheit	<input checked="" type="checkbox"/>

gez. Wassong