Die Oberbürgermeisterin



Vorlage-Nr: E 88/0053/WP18

Federführende Dienststelle: Status: öffentlich

E 88 - Eurogress
Beteiligte Dienststelle/n:
Datum: 02.09.2022

Verfasser/in:

Maßnahmen zur Energieoptimierung im Eurogress sowie im Tivoli

Ziele:

Beratungsfolge:

DatumGremiumZuständigkeit13.09.2022Betriebsausschuss EurogressKenntnisnahme

Beschlussvorschlag:

Der Betriebsausschuss Eurogress nimmt die Ausführungen zur Kenntnis.

Finanzielle Auswirkungen

JA	NEIN	
Х		

Investive Auswirkungen	Ansatz 20xx	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx ff.	Gesamt- bedarf (alt)	Gesamt- bedarf (neu)
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
+ Verbesserung / - Verschlechterung		0		0		

Deckung ist gegeben/ keine Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden

ausreichende Deckung vorhanden

konsumtive Auswirkungen	Ansatz 20xx	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx ff.	Folge- kosten (alt)	Folge- kosten (neu)
Ertrag	0	0	0	0	0	0
Personal-/ Sachaufwand	0	0	0	0	0	0
Abschreibungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
+ Verbesserung / - Verschlechterung		0		0		

Deckung ist gegeben/ keine Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung

ausreichende Deckung

vorhanden

vorhanden

Weitere Erläuterungen (bei Bedarf):

Klimarelevanz

Bedeutung der Maßnahme für den Klimaschutz/Bedeutung der Maßnahme für die

Klimafolgenanpassung (in den freien Feldern ankreuzen)

Zur Relevanz der Maßnahme für den Klimaschutz

Die Maßnahme hat folgende Relevanz:						
keine	positiv	negativ	nicht eindeutig			
Х						
Der Effekt auf die CO2-Emi						
gering	mittel	groß	nicht ermittelbar			
	ne <u>für die Klimafolgenanpassı</u>	ung				
Die Maßnahme hat folgend	e Relevanz:					
keine	positiv	negativ	nicht eindeutig			
Größenordnung der Effek	te					
Wenn quantitative Auswirku	ıngen ermittelbar sind, sind d	ie Felder entsprechend anzul	kreuzen.			
Die CO ₂ -Einsparung durch	die Maßnahme ist (bei positi	iven Maßnahmen):				
gering	unter 80 t / Jahr (0,1	unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels)				
mittel	80 t bis ca. 770 t / Ja	80 t bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels)				
groß	mehr als 770 t / Jahr	mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels)				
Die Erhöhung der CO ₂ -Em	nissionen durch die Maßnahr	me ist (bei negativen Maßnah	nmen):			
gering	unter 80 t / Jahr (0,1	unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels)				
mittel	80 bis ca. 770 t / Jah	80 bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels)				
groß	mehr als 770 t / Jahr	mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels)				
Eine Kompensation der zusätzlich entstehenden CO ₂ -Emissionen erfolgt:						
	vollständig	vollständig				
	überwiegend (50% -	überwiegend (50% - 99%)				
	teilweise (1% - 49 %	teilweise (1% - 49 %)				
	nicht					
	nicht bekannt	nicht bekannt				

Erläuterungen:

Die aktuellen multiplen Krisen führen uns einmal mehr vor Augen, wie notwendig es ist, knappe Ressourcen zu schonen und Schadstoffbelastungen zu reduzieren. Vor diesem Hintergrund ist es für uns zwingend notwendig, unsere Energieverbräuche weiter zu reduzieren und dem Anstieg der Energiekosten entgegenzuwirken.

Ein Großteil der Energieverbräuche im Eurogress Aachen fällt im **Veranstaltungsbetrieb** an. Von Frühjahr bis Herbst wird durch Kühlung und Lüftung der Veranstaltungsräume sowie im Winter durch das Beheizen und die Beleuchtung der Räume viel Energie verbraucht.

Es werden folgende Maßnahmen umgesetzt, die dazu beitragen sollen, die Energieverbräuche signifikant zu senken und die vorhandenen technischen Systeme effizienter zu nutzen.

I. Veranstaltungsbetrieb Eurogress Aachen

Sommerbetrieb

- 1. 25 Grad als Luftgrenztemperatur für die Inbetriebnahme der Kühlgeräte
- Kühlung der Räume auf maximal 23 Grad
 Mittels der von der STAWAG bereitgestellten Daten (Lastgänge 15-minütige Mittelwerte)
 kann überprüft werden, wie hoch die Einsparungen im Vergleich zu den Vorjahren sind.
- Nutzung nur einer Anlage der Kältemaschine
 Wenn möglich, wird nur eine Anlage der Kältemaschine genutzt. Dies entspricht einer
 Reduzierung im Verbrauch von ca. 200.000 kWh/a. Das Einsparpotential liegt somit bei ca.
 45.000 EUR/Jahr.
- 4. Nachtkühlung mit Außenluft: Es läuft nur die Lüftung, die Kältemaschine ist nicht im Betrieb.
- 5. Abschalten der Kälte- und Lüftungsanlage in der veranstaltungsfreien Zeit
- 6. Reduzierung des Wärmeeintrags durch geschlossene Jalousien, Fenster und Türen
- 7. Reduzierung thermischer Lasten (Abschalten nicht nötiger elektrischer Geräte)
- 8. Abschalten der Leuchtreklame "Eurogress" auf dem Dach während der veranstaltungsfreien Zeit

Winterbetrieb

- 1. Senkung der Stütztemperatur in den Veranstaltungsräumen auf 17 Grad
- Optimierung der Anpassung der Betriebszeit der Lüftung an den Veranstaltungsbetrieb

II. Veranstaltungsbetrieb Business- & Eventbereich Tivoli

Der Business- & Eventbereich des Tivolis wird durch das Eurogress Aachen bei der Aachener Stadion Beteiligungsgesellschaft mbH (ASB GmbH) angemietet. Im Tivoli werden im Veranstaltungsbetrieb folgende Maßnahmen umgesetzt:

Sommerbetrieb

- 1. 25 Grad als Luftgrenztemperatur für die Inbetriebnahme der Kühlgeräte
- 2. Kühlung der Räume auf maximal 23 Grad
- 3. Reduzierung des Wärmeeintrags durch geschlossene Jalousien, Fenster und Türen
- 4. Anpassung der Nutzungszeiten bei Kühl-, Heiz- und Lüftungsanlagen
- 5. Ausschalten nicht benötigter Energie- und Beleuchtungsquellen

Winterbetrieb

- 1. Optimierung der Anpassung an die Nutzungszeiten sowie Raumtemperatur von ca. 20 Grad
- 2. Öffnen von Fenster und Türen nur zum kurzzeitigen Lüften
- 3. Reduzierung des Betriebs der Lüftung, soweit möglich, und ebenfalls Optimierung der Anpassung an die Nutzungszeiten

Seite: 5/5