



Mitteilungsvorlage	Vorlage-Nr: VO/2020/598-001	
- öffentlich -	Datum: 09.12.2020	
Fachdienst Gremien und Recht	Ansprechpartner/in: Fiedler, Nina	
	Bearbeiter/in: Mens, Beate	
Gebäudemanagement: Sommerlicher Wärmeschutz für das Kreishaus, Kaiserstraße 8		
vorgesehene Beratungsfolge:		
Datum	Gremium	Zuständigkeit
14.12.2020	Kreistag des Kreises Rendsburg-Eckernförde	Kenntnisnahme

1. Begründung der Nichtöffentlichkeit:
entfällt

2. Sachverhalt:

Der in der Anlage beigefügte Vermerk zu möglichen Synergien Sommerlicher Wärmeschutz und Fassadensanierung wird zur Kenntnis gegeben.

Relevanz für den Klimaschutz:

Finanzielle Auswirkungen:

Anlage/n:

Vermerk Kernaussagen Sommerlicher Wärmeschutz



Kreis Rendsburg-Eckernförde

Der Landrat
Fachbereich Regionalentwicklung, Bauen
und Schule

09.12.2020

Vermerk:

Sitzung des Kreistages Rendsburg-Eckernförde am 14.12.2020

Vorlage VO/2020/598 - Sommerlicher Wärmeschutz für das Kreishaus, Kaiserstraße 8

Mögliche Synergien Sommerlicher Wärmeschutz und Fassadensanierung

- **Sachverhalt**

Der sommerliche Wärmeschutz am Kreishaus musste aufgrund von Ermüdungerscheinungen demontiert werden. Aus arbeitsschutzrechtlichen Gründen ist ein Wärmeschutz geboten. Eine Simulation im Auftrag der Kreisverwaltung hat ergeben, dass hierfür im Vergleich zu unterschiedlichen Varianten außenliegende Rollos die empfohlene Ausführung ist. Letztlich handelt es sich demnach um eine Instandsetzungsmaßnahme als Ersatz für den bisherigen Wärmeschutz. Der Hauptausschuss und der Kreistag sind zu beteiligen, da die Investitionssumme über 500.000 Euro liegt.

Bei der Beratung im Hauptausschuss wurde die Verwaltung gebeten bis zur Sitzung des Kreistages zu prüfen, inwieweit es Synergien gäbe, wenn mit dem sommerlichen Wärmeschutz gemeinsam auch gleich die Fassade erneuert würde und so ein weiterer Beitrag für Klimaschutz und Nachhaltigkeit geleistet würde.

Zudem wurde die Frage gestellt, ob auch eine Grünfassade geprüft wurde. Grünfassaden können ebenfalls kühlend wirken und wären damit ggf. eine nachhaltige Alternative zu dem von der Kreisverwaltung vorgeschlagenen außenliegenden Rollos.

- **Bewertung:**

Kernaussagen der Prüfung:

- Seit 2012 wurden am Kreishaus verschiedene Maßnahmen zur energetischen Sanierung durchgeführt. Grundlage dafür waren intensive Betrachtungen der verschiedenen Möglichkeiten und dem damit einhergehenden Nutzen-Kosten-Verhältnis.
- Durchgeführte Maßnahmen bzgl. des Heizenergiewertes im Einzelnen:
Austausch der Fensterverglasung, Dichtung und Beschläge. Ergebnis: 3-fach-Verglasung mit Verbesserung des U-Wertes von 3,29 W/m²K auf 1,38 W/m²K.
Sanierung der Dachflächen nach EnEV einschl. Dachbegrünung.
Sanierung der Haustechnik.
- Durch diese Maßnahmen konnte die Effizienzklasse des Kreishauses auf den Wert A mit einem Verbrauch von rd. 55 kWh/(m²a) verbessert werden.
- Dieser Wert und die gedämmte Gebäudehülle werden – auch nach nochmaliger Rücksprache mit einem Fachplaner – als sehr gut eingeschätzt. Der A-Wert entspricht bzgl. des Vergleichswert des Energiebedarfs einem nach heutigen Standards errichteten Mehrfamilienhaus.
- Die Fassade wurde lediglich an einigen Schadstellen ausgebessert.

- Von einer Fassadensanierung im Sinne einer energetischen Sanierung wurde abgesehen, da die damit einhergehenden Kosten nicht in einem vernünftigen Verhältnis zum Nutzen gestanden hätten. Die Dämmwirkung der vorhandenen Fassade wurde als gut eingeschätzt. Die Kostenschätzung für eine Fassadensanierung belief sich 2011 auf rund 5,2 Millionen Euro inkl. der Erneuerung des Sonnenschutzes und der Fenster. Unter der Berücksichtigung der Baukostensteigerung und auch ohne Fenstersanierung würde eine Fassadensanierung heute demnach weiterhin einen höheren 7-stelligen Betrag kosten.
- Die Planung für die von der Kreisverwaltung empfohlenen Rollos sieht vor, dass diese wie das bisherige System mit seitlichen Führungsschienen an der Fensterkonstruktion befestigt wird. Eine etwaige (spätere) Sanierung der Fassade wird dadurch nicht behindert.
- Die Umsetzung erfolgt nach gegenwärtiger Planung mit Kraneinsatz und Seiltechnik, sodass keine im Fall des Kreishauses sehr komplizierte und kostspielige Gerüststellung erforderlich ist.
- Deswegen ergäben sich auch bzgl. der Kosten keine größeren Synergien, mit dem Wärmeschutz gemeinsam die Fassade zu sanieren.

Grünfassade:

Bei Grünfassaden muss zwischen bodenverbundenen Begrünungen und wandverbundenen Begrünungen unterschieden werden. Die bodenverbundenen Begrünungen werden in vorhandene Erdbereiche gepflanzt, die Bewässerung erfolgt idealerweise auf natürlichem Wege. Eine bodenverbundene Begrünung kann im Bereich der Büros wegen der durchlaufenden Fensterbereiche jedoch nur bedingt bzw. gar nicht eingesetzt werden.

Wandverbundene Begrünungen sind von zusätzlichen Pflanzbehältnissen und zugehörige Bewässerungssysteme gebunden. Im Falle des Kreishauses würden Begrünungen zwar zu einer Gebäudekühlung in den Wandbereichen führen, sie verhindern aber gleichzeitig die Sonneneinstrahlung und Abtragung von Feuchtigkeit aus den Außenwandbereichen. Einen Schutz vor dem Wärmeeintrag durch die Fenster erfolgt durch die Begrünung nicht. Im Bereich der Büroräume sind beim Kreishaus durch die Fensterbänder nur sehr wenige Wandflächenanteile, die für die Begrünung genutzt werden könnten, vorhanden. Deswegen würde auch die sogenannte adiabate Kühlung – also die Vermeidung der Aufheizung der Gebäudeoberfläche – keinen relevanten Anteil an der Abkühlung der Räume bewirken, da die Aufheizung vorwiegend über die Fensterflächen erfolgt.

Hinzu kommt, dass die begrünten Wandbereiche nur schwer zugänglich sind und dies mit einem hohen Pflegeaufwand und somit Folgekosten verbunden ist.

Beide Systeme bedürfen einer tragfähigen Bestandskonstruktion und einer Fassadenmontagemöglichkeit. Eine derartige Montage ist beim Kreishaus nicht gegeben.

Aus diesen vorgenannten Gründen wurde diese Art des sommerlichen Wärmeschutzes verworfen.

Ergebnis:

Die Kreisverwaltung kommt zu dem Ergebnis, dass umfangreichere Arbeiten an der Fassade des Kreishauses sowohl aus Gründen der energetischen Sanierung als auch als Wärmeschutz aus den vorgenannten Gründen nicht empfohlen werden können. Der von der Kreisverwaltung vorgeschlagene (Neu-)Installation außenliegender Rollos als Wärme- und Sonnenschutz erfüllt die Anforderungen, um die Vor-

gaben der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung und der Technischen Regeln für Arbeitsstätten zu erfüllen. Eine zügige Umsetzung ist sinnvoll bzw. erforderlich, um den Anforderungen des Arbeitsschutzrechtes schnellstmöglich gerecht zu werden.

gez. Hetzel