

Beschlussvorlage	6829/2022	Klimaschutz Herr Lippert
Erneuerung Dacheindeckung Turnhalle Clemens, notwendig für die Errichtung einer PV-Anlage		
Beratungsfolge	Stadtrat	

Beschlussvorschlag der Verwaltung:

Der Stadtrat beschließt die, für die Errichtung einer PV-Anlage (Vorlage 6760/2022), notwendige Dachsanierung der Südseite der Turnhalle Clemens. Als Eindeckung wird aus Gründen der Statik und Kosten eine Zinkblecheindeckung gewählt. Die benötigten finanziellen Mittel in Höhe von voraussichtlich maximal 25.000€ werden außerplanmäßig bei der Haushaltsstelle 2111312-52310001 zur Verfügung gestellt. Die Deckung erfolgt durch entsprechende Minderausgaben bei den Hhst. 2111112-52310001 (15.000 €) und 3652500-52310001 (10.000 €).

<u>Gremium</u>	<u>Ja</u>	<u>Nein</u>	<u>Enthaltung</u>	<u>wie Vorlage</u>	<u>TOP</u>
<u>Stadtrat</u>					

Sachverhalt:

Durch das Hochwasser vom Juli 2021 wurde die Heizungsanlage der Grundschule Clemens zerstört. Der Stadtrat hat in seiner Sitzung vom 18.05.2022 beschlossen, dass die Grundschule zukünftig mit einer Luftwasserwärmepumpe beheizt werden soll. Damit die Betriebskosten für die Beheizung mittels Wärmepumpe niedrig gehalten werden können, ist die Errichtung einer PV-Anlage erforderlich. Diese soll aus Denkmalschutzgründen auf dem benachbarten Dach der Turnhalle Clemens errichtet werden.

Bei weitergehenden Prüfungen des Daches wurde festgestellt, dass die bisherige Eindeckung (Schiefer) aufgrund des fortgeschrittenen Alters nicht für die Installation einer PV-Anlage geeignet ist. Demnach ist vor Errichtung der Anlage das Dach zu erneuern.

Da von dem Objekt keine Unterlagen über die Statik vorhanden sind, müsste vor der Errichtung der PV-Anlage eine komplette Statik erstellt werden, damit sichergestellt werden kann, dass die durch die PV-Anlage entstehende zusätzliche Dachlast die Tragfähigkeit des Daches nicht überschreitet. Die Erstellung einer solchen Statik, eventuell notwendige Verstärkungen des Dachstuhls und die Neueindeckung der südlichen Dachhälfte der Turnhalle mit Schiefer gehen mit sehr hohen Kosten einher und sind daher wirtschaftlich nicht sinnvoll.

Als sinnvolle und deutlich kostengünstigere Alternative bietet sich die Eindeckung des durch die PV-Anlage verdeckten Daches mit Zinkblechen an. Einerseits sind die Herstellungskosten eines Zinkdaches erheblich niedriger als die eines Schieferdaches, andererseits ist ein Zinkdach erheblich leichter als die bisherige Schiefereindeckung. Durch die geringere Dachlast ist eine Belegung des Daches mit PV-Modulen auch ohne aufwändige statische Neuberechnung und ggf. notwendige Dachverstärkung möglich. Da die südliche Dachfläche nahezu komplett mit PV-Modulen bedeckt wird, ist die optische Wirkung des Zinkdaches gegenüber dem vorhandenen Schieferdach mit PV-Modulen eher gering. Die Haltbarkeit eines Zinkdaches ist mit der eines Schieferdaches vergleichbar.

Unter Berücksichtigung von wirtschaftlichen Aspekten ist die Realisierung der PV-Anlage nur in Verbindung mit einem Wechsel der Dachdeckung, weg vom Schieferdach – hin zum Zinkdach, möglich.

Finanzielle Auswirkungen:

Neben den im letzten Stadtrat genehmigten Kosten in Höhe von 100.000€ für die Errichtung der PV-Anlage mit Speicher, welche über die Haushaltsstelle 5610000-09600000-125 finanziert wird, werden Mittel aus dem Kontingent der Gebäudeunterhaltung in Höhe von ca. 25.000€ für die Erneuerung der Dacheindeckung der Turnhallensüdseite benötigt. Die hierfür benötigten Mittel in Höhe von voraussichtlich maximal 25.000 € werden außerplanmäßig bei der Haushaltsstelle 2111312-52310001 zur Verfügung gestellt.

Die Deckung erfolgt durch entsprechende Minderausgaben bei den Haushaltsstellen:

1. 2111112-52310001 Maßnahme „Erneuerung Vertäfelung Gerätegaragen (Nut- und Federbretter) Burghalle“ 15.000,- EUR
2. 3652500-52310001 Maßnahme „Holzanstrich an der Außenfassade Altbau und Anstrich Putz“ Kindergarten Alzheim 10.000,- EUR

Zur Verfügung. Für die genannten Projekte werden Mittel im Haushalt 2023 eingestellt.

Familienverträglichkeit:

Hat die geplante Entscheidung unmittelbare oder mittelbare Auswirkungen auf Familien in der Stadt Mayen?

Durch die Errichtung einer PV-Anlage wird sichergestellt, dass die Kosten für die Stromversorgung der Wärmepumpe und der Schule stabil bleiben. Die Maßnahme dient zusammen mit der Erneuerung der Heizungsanlage (Luft-Wärmepumpe) dazu, die Schule energetisch zukunftssicher aufzustellen. Davon profitieren vor allem die Mayener Schülerinnen und Schüler und somit natürlich auch deren Familien.

Demografische Entwicklung:

Hat die vorgesehene Entscheidung unmittelbare Auswirkung auf die maßgeblichen Bestimmungsgrößen des demografischen Wandels und zwar

- die Geburtenrate
- die Lebenserwartung
- Saldo von Zu- und Wegzug (Migration, kommunale Wanderungsbewegung)

und beeinflusst damit in der Folge die Bevölkerungsstruktur der Stadt Mayen?

Ja, das Vorhandensein von geeigneten Schulen ist vor allem für Familien ein sehr wichtiger Standortfaktor und kann den Zuzug, vor allem von Familien, positiv beeinflussen. Durch die insgesamt hohen Investitionen am Standort Bachstraße wird die Zukunftsfähigkeit der Clemensschule an diesem Standort gewährleistet.

Barrierefreiheit:

Hat die vorgesehene Entscheidung unmittelbare oder mittelbare Auswirkungen auf die in der Stadt vorhandenen Maßnahmen zur Herstellung der Barrierefreiheit?

Keine Auswirkungen

Innovativer Holzbau:

Sofern es sich um ein Bauwerk handelt: Kann das Bauwerk als innovatives Holzbauwerk errichtet werden:

Ja: Nein: Entfällt:

Welche Auswirkungen ergeben sich aus dem verfolgten Vorhaben für das Klima?:

Inwieweit wurden Klima- und Artenschutzaspekte berücksichtigt? Wurde beispielsweise bei Baumaßnahmen bzw. Renovierungsmaßnahmen die Möglichkeit von Solarthermie- und Photovoltaik-Anlagen geprüft? Wurde die CO₂-Bilanz von zu beschaffenden Produkten geprüft / verglichen

Durch den Austausch der Heizungsanlage durch eine Luft-Wasser Wärmepumpe werden jährlich ca. 100.000 kWh Gas eingespart.

Dies entspricht einer CO₂ Reduktion von ca. 20.000 Kg

Durch die Installation der PV-Anlage wird der Strombedarf der Wärmepumpe (33.000 kWh) und der Verbrauch der Schule (ca. 15.000 kWh) bilanziell vollständig ausgeglichen. So dass durch den selbsterzeugten Strom weitere 6.000 Kg CO₂ eingespart werden.

Die Gesamteinsparung liegt damit bei ca. 26.000 Kg CO₂. Dies entspricht dem Jahresausstoß von 3 Personen oder einer PKW Strecke (7 Liter Super / 100km) von 156.000km bzw. ca. 4 Erdumrundungen. Damit die genannten Einsparungen realisiert werden können, ist die beschriebene Dacherneuerung erforderlich.