



- Beschluss -

Einbringer

23.2 Immobilienverwaltungsamt/Abteilung Hochbau

<i>Gremium</i>	<i>Sitzungsdatum</i>	<i>Ergebnis</i>
Hauptausschuss (HA)	21.03.2022	auf TO der BS gesetzt
Bürgerschaft (BS)	04.04.2022	geändert beschlossen

Bestätigung der Vorplanung und Kostenschätzung LP2 zum Neubau des inklusive Schulzentrums Am Ellernholzteich

Beschluss:

1. Die Bürgerschaft der Universitäts- und Hansestadt Greifswald *nimmt*¹ den Planungs- und Kostenstand vom 01.02.2022 nach Abschluss der Vorplanung mit der LP 2 entsprechend beigefügter Anlage *zur Kenntnis*¹.
2. gestrichen
3. Folgende Maßnahmen sollen, sofern dies technisch möglich ist, aus Sicht der Verwaltung umgesetzt werden. Diese könnten auch eingespart werden, eine Positionierung der politischen Gremien dazu wird gewünscht:
 - a) Photovoltaik- Anlage: 535.000,00 €
 - I) Die bisher geplante PV- Anlage befindet sich auf ca. 1.500 m² der südöstlichen Dachflächen. Dies entspricht ca. 25 % der gesamten Dachfläche. Der erzeugte Strom kann im Jahresmittel zu mind. 82 % durch den Eigenverbrauch genutzt werden. Dabei ist der Anteil des Eigenverbrauchs naturgemäß in den vier Sommermonaten mit 60 % bis 70 % etwas geringer, in den Winter- und Übergangsjahreszeiten mit 90 % bis 100 % aber auch deutlich höher. Die PV- Anlage könnte nach derzeitigem Stand im Jahresmittel ca. 2/3 des Eigenenergiebedarfs decken.
Die Wirtschaftlichkeit muss im Weiteren noch genau untersucht werden. Nach derzeitigem Stand wird eine Amortisation in 8 bis 10 Jahren gesehen. Die noch bestehende EEG- Umlage scheint hierbei kaum erheblich. Um diese Frage abschließend zu klären soll in der weiteren Planung eine genaue Wirtschaftlichkeitsberechnung erstellt und die Realisierung in Abhängigkeit da-von entschieden werden.

II) Durch Ausschreibung der Photovoltaik- Anlage zur Vermietung könnten die Kosten der Paneele eingespart werden. Eine Vor-rüstung der technischen Infrastruktur wäre aber erforderlich. Damit beträgt das Ein-sparpotential bei dieser Variante ungefähr 200.000 €. Derzeit ist aber unklar ob sich ein Mieter für die vorge-rüstete Anlage findet.

- b) **Aktiviert Pfahlgründung mit Geothermie:** 590.000,00 €
 Für das Bauvorhaben gibt es bisher drei Gründungsvarianten, mit Bohr- oder Rammpfählen, oder mit Rüttelstopfsäulen. Bei der Gründung mit Pfählen ist eine geothermische Nutzung möglich, mit Rüttelstopfsäulen nicht.
 Sofern eine Pfahlgründung in Betracht kommt, sollen die Pfähle thermisch aktiviert werden. Hiermit könnte etwa die gesamte Sporthalle mit Aula / Mensa beheizt werden, wodurch die Betriebskosten deutlich sinken. Zweiter Vorteil ist die Nutzung zur Kühlung. Durch innere thermische Lasten (hoher technischer Ausstattungsgrad und Wärmeabgabe der Nutzer) sowie äußere thermische Lasten durch die aktuellen und zukünftigen klimatischen Entwicklungen entstehen Raumtemperaturen welche nach derzeitigem Stand eine Kühlung erfordern. Hierfür ist die Geothermie ebenfalls sehr gut geeignet und deutlich kostengünstiger als separate Klimaanlage. In der LP 3 soll hier mit der thermischen Raumsimulation die Erforderlichkeit präzisiert werden. Eine spätere Nachrüstung der Geothermie ist nicht ohne weiteres möglich.

Zwischensumme **1.125.000,00 €**

¹ Änderungsantrag von der Fraktion BG/FDP/KfV vom Einbringer übernommen

Abstimmungsergebnis:

Ja-Stimmen	Nein-Stimmen	Enthaltungen
26	6	5

- Anlage 1 Kostenschätzung Schulzentrum Am Ellernholzteich öffentlich
Anlage 2 Präsentation Kosten LPh 2 öffentlich

Egbert Liskow
Präsident der Bürgerschaft