



Hochbauvorhaben Sporthalle II und III

<i>Einbringer/in</i> Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
<i>Zuständigkeit:</i> 23 Immobilienverwaltungsamt
<i>Zuarbeit:</i>
<i>Termin zur Beantwortung am:</i> 26.03.2021
<i>Fristverlängerung bis:</i> 07.04.2021

<i>Beantwortung erfolgt:</i>	Öffentlich <input checked="" type="checkbox"/>
	Nichtöffentlich <input type="checkbox"/>

Anlage/n

- 1 Kleine Anfrage vom 12.03.2021 öffentlich
- 3 Beantwortung vom 01.04.2021 öffentlich
- 4 Anlage 1 Baukostenvergleiche öffentlich
- 5 Anlage 2 Honorarermittlung 2020 Wiederholungsleistungen nichtöffentlich
- 6 Anlage 3 HOAI Progression der Tabellenwerte öffentlich
- 7 Anlage 4 HGW SP2 100 kWp = xx Jahre Amortisationszeit öffentlich
- 8 Anlage 5 Sporthalle III Stellungnahme AWG öffentlich

An
Herrn Oberbürgermeister
Dr. Stefan Fassbinder
Rathaus
17489 Greifswald

Greifswald, den 12.03.2021

Kleine Anfrage zu den Hochbauvorhaben Sporthalle II und III

Sehr geehrter Herr Oberbürgermeister Dr. Fassbinder,

Wir bitten um die Beantwortung folgender Fragen in Zusammenhang mit den Hochbauvorhaben Sporthalle II und III.

Baunebenkosten

Besondere Aufmerksamkeit erfuhren in den Ausschusdiskussionen die Baunebenkosten der Kostengruppe 700, welche die Planungsleistungen beinhalten. Die avisierten Kosten in Höhe von veranschlagten 1,33 Mio. € pro Gebäude stellen mit 26% der anrechenbaren Kosten (Kostengruppe 300-400) und 23% bezogen auf die Kostengruppen 400-600 eine erhebliche Steigerung gegenüber anderen nach BMB Silber ausgeführten Bauprojekten der jüngsten Vergangenheit dar.

Zum Vergleich: Die Planungskosten der Kita Zwergenland (Neubau nach BMB Silber) beliefen sich auf 15 % der Gesamtsumme aus den Kostengruppen 100-600, bzw 20% bezogen auf die Summe aus den Kostengruppen 300 und 400.

Beim Theater belaufen sich die geplanten Kosten der Kostengruppe 700 auf knapp 20% der anrechenbaren Kosten aus den Kostengruppen 300 und 400.

Sowohl bei Theaterbauten als auch bei Kitas werden, auf Grund der höheren Komplexität der Gebäude, in der Regel höhere Honorarzonon angesetzt als für Sporthallen (Theater V, Kindertagesstätten IV). Es wäre daher zu erwarten, dass die Planungskosten für die Sporthallen mit weniger als 20% der Summe aus den Kostengruppe 300 und 400 zu Buche schlagen.

- 1. Bitte listen Sie tabellarisch die Nebenkosten der Kostengruppe 710, 720, 730 und 740, sowie die Gesamtsumme der Kosten in den Kostengruppen 100...600 nach DIN 276 für alle Hochbauvorhaben der Universitäts- und Hansestadt Greifswald auf, die seit 2014 bereits nach dem BMB Siegel in Silber fertiggestellt wurden.**
- 2. Werden, bzw.sind die Planungsaufträge der Universitäts- und Hansestadt Greifswald für den Neubau der Sporthallen II und III in Losen ausgeschrieben?**
 - a. Wenn ja, welche Lose beinhalteten welche Leistungsphasen?
 - b. Welche Lose sind mit welchen Planungskosten verbunden, welche anrechenbaren Summen liegen den Kostenschätzungen zu Grunde? Bitte tabellarisch angeben.
 - c. Werden die Ausschreibungen für die Fachplanungen durch die Universitäts- und Hansestadt Greifswald durchgeführt oder im Rahmen von eigenständigen Vergaben des leitenden Architekturbüros an Subunternehmen?

3. Welche Maßnahmen können seitens der UHGW ergriffen werden, um die Kosten im Bereich 700 auf ein vergleichbares Maß, wie für den BMB zertifizierten Neubau der Kita Zwergenland, zu senken?
4. Wie wirkt es sich auf das Planungshonorar aus, dass zwei baugleiche Hallen geplant werden?

Übergangslösungen

1. Welche Lösungen sind geplant, um den voraussichtlich mindestens 10-monatigen Ausfall der Sporthallen zu kompensieren? Hier gerade im Bezug auf den Schul- und Vereinssport.
2. Welche Kosten sind in diesem Zusammenhang für die Anmietung von externen Kapazitäten eingeplant, um den Schülerinnen und Schülern eine Ausweichmöglichkeit zu bieten?

Leitungsverlegungen

Herr Rabenseifner (FMR Architekten) gab in den Ausschüssen an, dass es Gespräche zwischen der UHGW, dem Architekturbüro und den Stadtwerken gab. Die Gespräche ergaben Kosten für eine Verlegung der Druckwasserleitung am Puschkinring von ca. 200 T€ und 80..100 T€ für die Verlegung der Versorgungsleitungen zum Takt an der Sporthalle II.

Bei einer Verlegung der Schmutzwasserleitung am Puschkinring ergäbe sich theoretisch die Möglichkeit, die Sporthalle III während der Bauphase weiter nutzen zu können und den Abriss anschließend durchzuführen.

1. Wie belastbar sind die Kostenschätzungen? (Kosten, Zeit)
2. Welchen zeitlichen Einfluss hätte die Verlegung der Schmutzwasserleitung im Puschkinring auf den Bauablaufplan?
3. Mit welchen Begründungen wurde eine etwaige Verlegung verworfen?

Städtebaufördermittel und PV Anlagen

1. In welcher Höhe werden die Städtebaumittel und die Baukosten ohne eine Nutzung der Dachfläche mit Photovoltaikanlagen liegen?
2. Wie wirkt sich die Nutzung der Dachfläche auf die Höhe der Städtebauförderung und die Baukosten in den folgenden zwei Szenarien aus:
 - a) Die Dachfläche wird entsprechend der vorgestellten Option 3 (größtmögliche PV Anlage) mit Photovoltaikanlagen im Eigentum der Stadt bestückt. Die Einnahmen aus der Einspeisung bzw. die vermiedenen Ausgaben durch Eigenverbrauch über die zu erwartende Betriebsdauer (20 Jahre) werden in Summe den zusätzlichen Baukosten gegengerechnet.

- b) Die Dachfläche wird zu marktüblichen Preisen an einen Dritten zum Betrieb einer Photovoltaikanlage verpachtet. Die Pachteinnahmen über 20 Jahre werden in Summe den zusätzlichen Baukosten gegengerechnet.
- c) Die Dachfläche wird den Stadtwerken Greifswald anhand gegeben, die die PV-Anlage in Eigenregie betreibt und vermarktet.

3. Bitte erläutern Sie zudem, warum in der Vollkostenrechnung (Baukosten abzüglich Städtebauförderung und Einnahmen) der Frage 2a) eine Nutzung nur eines Teils der Dachfläche (Option 1 und 2) günstiger wäre, wie in der Sitzung des Bauausschusses vom 09.03.2021 erwähnt wurde.

Vielen Dank an die Mitarbeitenden der Verwaltung für die Beantwortung der Fragen.

Mit freundlichen Grüßen
Ihr

Alexander Krüger

BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
Fraktion in der Bürgerschaft der Universitäts- und Hansestadt Greifswald

Freigabe erteilt: Kremer 06.04.2021

über: Dezernat II Frau von Busse

Freigabe erteilt: J. von Busse 06.04.2021

über: Oberbürgermeister Herrn Dr. Fassbinder

Freigabe erteilt: 06.04.2021 i.V. J. von Busse

über: Kanzlei der Bürgerschaft

Posteingang: 06.04.2021

an die Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

Kleine Anfrage: zu den Hochbauvorhaben Sporthalle II und III

Beantwortung erfolgt:	öffentlich <input checked="" type="checkbox"/>	nichtöffentlich <input type="checkbox"/>	Aufwand: 15 Stunden geschätzt
-----------------------	--	--	----------------------------------

Baunebenkosten

1. Bitte listen Sie tabellarisch die Nebenkosten der Kostengruppe 710, 720, 730 und 740, sowie die Gesamtsumme der Kosten in den Kostengruppen 100...600 nach DIN 276 für alle Hochbauvorhaben der Universitäts- und Hansestadt Greifswald auf, die seit 2014 bereits nach dem BMB Siegel in Silber fertiggestellt wurden.

s. Anlage 1

2. Werden, bzw. sind die Planungsaufträge der Universitäts- und Hansestadt Greifswald für den Neubau der Sporthallen II und III in Losen ausgeschrieben?
 - a. Wenn ja, welche Lose beinhalteten welche Leistungsphasen?

Antwort:

Es wurden Fachlose gebildet:

- i) Objektplanung Gebäude und Innenräume, Wärmeschutz, Akustik, Brandschutz und Fachplanung Tragwerksplanung mit LP 1-9
- ii) Fachplanung Technische Ausrüstung HLS mit LP 1-9
- iii) Fachplanung Technische Ausrüstung ELT mit LP 1-9
- iv) Objektplanung Freianlagen LP 1-9

- b. Welche Lose sind mit welchen Planungskosten verbunden, welche anrechenbaren Summen liegen den Kostenschätzungen zu Grunde? Bitte tabellarisch angeben.

Antwort:

Die endgültigen und vertraglich fixierten Planungshonorare können erst mit Vorlage der Kostenberechnung nach der Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung) ermittelt werden.

Eine vorläufige Höhe der Honorare kann zuvor nur unter Zuhilfenahme der Kostenschätzung erfolgen, wie hier aufgrund der Kleinen Anfrage erfolgt. Siehe dazu Anlage 2 (nicht öffentlich).

c. Werden die Ausschreibungen für die Fachplanungen durch die Universitäts- und Hansestadt Greifswald durchgeführt oder im Rahmen von eigenständigen Vergaben des leitenden Architekturbüros an Subunternehmen?

Antwort:

Sämtliche Planungsleistungen werden durch die UHGW ausgeschrieben und beauftragt.

3. Welche Maßnahmen können seitens der UHGW ergriffen werden, um die Kosten im Bereich 700 auf ein vergleichbares Maß, wie für den BMB zertifizierten Neubau der Kita Zwergenland, zu senken?

Antwort:

Die Frage suggeriert eine untypische Höhe der Kosten der Kostengruppe 700 gem. DIN 276. Die Antwort auf Frage 1 zeigt sehr deutlich im Vergleich, dass die Kosten dieser Kostengruppe bei der Kita nicht geringer ausfallen, sondern prozentual höher.

Die Honorare ergeben sich aus den anrechenbaren Kosten gem. Vorgaben der Honorarordnung der Architekten und Ingenieure, die wiederum der Progression unterworfen sind, was bedeutet, dass bei steigenden anrechenbaren Kosten die Honorare nicht im selben Verhältnis ansteigen (zur Veranschaulichung s. Anlage 3). Dies ist auch der Hauptgrund, warum die Honorare der Kita im prozentualen Vergleich höher ausfallen als bei den Sporthallen, da hier die anrechenbaren Kosten geringer ausfielen.

Den Beauftragungen liegen Angebote aus europaweiten Ausschreibungen zu Grunde. Zum einen konnten bei den Beauftragungen auch anderer Bauvorhaben die Honorarsätze innerhalb der Honorartafel bisher immer auf die Mindestsätze – heute Basissätze – festgeschrieben werden. Daneben werden weiterhin Nebenkosten zumeist zw. 3% und 5% angeboten. Darüber hinaus gibt es besondere Leistungen, die nicht über die Grundleistungen abgerechnet werden können. Hierzu gibt es entsprechende Angebote seitens der Bieter im Vergabeverfahren. Hierauf hat die UHGW keinen Einfluss.

Eine (künstliche) Reduzierung der Kosten innerhalb der o.g. Kostengruppe ist daher nicht möglich und auch nicht nötig.

4. Wie wirkt es sich auf das Planungshonorar aus, dass zwei baugleiche Hallen geplant werden?

Antwort:

Mit dem Ansatz der Wiederholungsleistungen können bei den freiberuflichen Leistungen Honorare der Grundleistungen bei der 1.-4. Wiederholung wie folgt eingespart werden:

- | | |
|--|-------|
| - Objektplanung Gebäude und Innenräume | 31% |
| - Fachplanung Tragwerksplanung | 50% |
| - Fachplanung Technische Ausrüstung | 29,5% |

Übergangslösungen

1. Welche Lösungen sind geplant, um den voraussichtlich mindestens 10-monatigen Ausfall der Sporthallen zu kompensieren? Hier gerade in Bezug auf den Schul- und Vereinssport.

Antwort:

Gegenwärtige Nutzung Schulsport:

Die Sporthalle II wird überwiegend von der Integrierten Gesamtschule Erwin Fischer genutzt. Die Halle steht voraussichtlich vom September 2022 bis zum Dezember 2023 nicht zur Verfügung.

Die Sporthalle III wird überwiegend von der Grundschule Erich-Weinert genutzt. Außerdem vom Ostseegymnasium und vom Humboldt-Gymnasium mit einigen Zeiten. Die Halle steht voraussichtlich vom Mai 2022 bis zum Juli 2023 nicht zur Verfügung.

Insbesondere die Wintermonate Oktober/November bis März sind zu überbrücken.

1. Grundsätzlich werden zeitnah freie Träger angeschrieben, ob sie Hallenkapazitäten zur Verfügung stellen können (Berufsbildungswerk, Martin-Schule) bzw. Hallenkapazitäten in städtischen Hallen zu reduzieren. Als Ausweichmöglichkeit für die Sporthalle II stünde die Sporthalle in der Feldstraße zur Verfügung, da für die Berufliche Schule dann die neue Halle in der Siemensallee nutzen könnte.
2. In allen Hallen, die in der Nähe der Schulen sind, muss enger zusammengedrückt werden (MZH, Halle 4, Halle 1). Die UHGW wird in ihren eigenen Hallen weniger Kapazitäten für freie Träger anbieten, um Zeiten für die Kommunalen Schulen freizuschaffen.
3. Es könnte ggf. für die Weinert-Schule mehr Schwimmunterricht angeboten werden, auch um ausgefallenen Stunden (Corona) nachzuholen.
4. Eventuell könnten Sonderverträge mit kommerziellen Anbietern geschlossen werden (Bouldern), um Sportstunden zu geben.

Diese Vorschläge bedürfen noch einer näheren Prüfung.

Vereinssport:

Der Vereinssport muss ebenfalls Einschnitte hinnehmen. Es wird zur Reduzierung von Hallenzeiten in den anderen vorhandenen Hallen kommen. Der Landkreis wird ab April/Mai die neue Halle in der Siemensallee eröffnen. Es wurde bereits mehrfach angefragt, ob dort Vereine trainieren dürfen. Der Landkreis hat eine Zusammenarbeit zugesichert, aber noch kein konkretes Angebot vorgelegt. Zum neuen Schuljahr 2021/22 wurde dies angekündigt.

2. Welche Kosten sind in diesem Zusammenhang für die Anmietung von externen Kapazitäten eingeplant, um den Schülerinnen und Schülern eine Ausweichmöglichkeit zu bieten?

Antwort:

Es sind noch keine Kosten eingeplant. Das Schuljahr 22/23 beginnt am 15.08.2022. Kosten würden ab ca. Oktober 2022 entstehen. Da die gesamte Hallenvergabe in den betroffenen Gebieten überdacht werden muss, ist eine Kalkulation noch nicht möglich. Nach Vorlage der Kalkulation würde eine außerplanmäßige Ausgabe beschlossen werden müssen.

Leitungsverlegung

1. Wie belastbar sind die Kostenschätzungen? (Kosten, Zeit)

Antwort:

Da es sich um Kostenschätzungen handelt, sind diese nicht sehr belastbar und stellen nur eine grobe Orientierung dar. Neben den genannten Kosten der Umverlegung durch das Abwasserwerk (ca. 150-200 TEUR) kommen Kosten für den zusätzlichen Aufwand im Bereich Neubau, Abbruch und Außenanlagen von mind. 100-150 TEUR hinzu. -

Die Umverlegung der Abwasserdruckleitung ist technisch anspruchsvoll und bedarf u.a. aus folgenden Gründen einer detaillierten Planung:

- fehlender Bauraum für eine notwendige Bypassleitung.
- Es handelt sich um die Hauptentsorgungsleitung vom Pumpwerk Schönwalde 1 mit einer Pumpleistung von 2000 m³. Die nötigen logistischen Aufwendungen können derzeit nicht abgeschätzt werden
- Fehlende Zugänglichkeit im Störfall bei doppelter Bebauung des Grundstücks.

Bei den genannten Kosten durch das AWW von 200.000 € wurden die Kosten aus Erfahrungswerten nach einer Havarie für eine Strecke von ca. 100 m angenommen. Also ein Austausch der Leitung in gleicher Lage. Die Kosten für eine Umverlegung in einer anderen Lage werden diese Kosten vermutlich deutlich übersteigen, da weitere Kosten berücksichtigt werden müssen:

- o Planungskosten
- o Logistische Aufwendung
- o Event. Grundstückserwerbskosten oder Entschädigungen für die Eintragung von Leitungsrechten auf fremden Grundstücken
- o mögliche neue Trasse eventuell deutlich länger...
- o Zusätzliche Planungskosten für die Erschließung der SPH III aufgrund der Lageänderung

Insofern ist eine Aussage zu den Kosten ohne konkrete Planung kaum möglich.

2. Welchen zeitlichen Einfluss hätte die Verlegung der Schmutzwasserleitung im Puschkinring auf den Bauablaufplan?

Antwort:

Da für diese Maßnahme keine Planung seitens des Abwasserwerkes vorliegt und damit zeitnah keine Bauleistungen beauftragt werden können, würde sich diese Maßnahme zeitlich verlängernd auswirken und die Nutzung der Fördermittel gefährden.

3. Mit welchen Begründungen wurde eine etwaige Verlegung verworfen?

Antwort:

Nach der Umverlegung muss der Gebäudeabstand zwischen Alt- und Neubau mindestens 5 m betragen, damit keine zusätzlichen Brandschutzmaßnahmen in einer offenen Bauweise notwendig werden. Die Einhaltung dieses Mindestabstandes ist abhängig vom Abstand der umgelegten Druckwasserleitung an die Grundstücksgrenze zum BBW (s. Schreiben Stadtwerke zum Radius etc.)

Der nachträgliche Abbruch ist nur mit erheblichen Mehraufwendungen zu realisieren und führt auch zu zusätzlichen Beeinträchtigungen im laufenden Betrieb der neuen Sporthalle.

Der Baugrubenrand zwischen Altbau und Neubau ist zusätzlich zu sichern (Verbauarbeiten), mit einiger Wahrscheinlichkeit sind auch Verbauarbeiten an der umverlegten Druckwasserleitung (5 m Tiefe) notwendig.

Die Außenanlagen einschl. der notwendigen Stellplätze können nur in mehreren Abschnitten realisiert werden, die gestaffelte Ausführung ist in jedem Fall kostenintensiver.

Das Baufeld ist mehrfach zusätzlich für die einzelnen Bauabschnitte abzugrenzen, dadurch steigen die Baustelleneinrichtungskosten.

Der geringe Gebäudeabstand zwischen Alt- und Neubau führt zu einer erschwerten und kostensteigernden Bauleistung auch im Neubau.

Der Weiterbetrieb der Bestandshalle ist wegen der erheblichen Bauschäden und Abweichungen zum aktuellen Baurecht zu klären. Mit zusätzlichen Aufwendungen ist zu rechnen.

Aufgrund der Stellungnahme des Abwasserwerkes (s. Anlage 5), der hohen zusätzlichen Kosten, der technischen nicht absehbaren Schwierigkeiten und zeitlichen Verzügen wurde in Abwägung aller Für und Wider diese Verlegung verworfen. Auch das von der Stadt beauftragte Planungsbüro rät von einer Umverlegung der Leitung ab.

Städtebaufördermittel und PV Anlagen

1. In welcher Höhe werden die Städtebaumittel und die Baukosten ohne eine Nutzung der Dachfläche mit Photovoltaikanlagen liegen?

Antwort:

In den aktuellen Kostenschätzungen für die Sporthallen II und III, die Bestandteil der Präsentation des Architekturbüros im Bauausschuss am 09.03.2021 waren, sind für die Sporthallen II und III jeweils die Kosten für eine kleine Photovoltaikanlage 10kWp mit ca. 53 qm PV-Fläche für 24.400,00 EUR eingestellt. Ohne den Bau der oben erwähnten PV-Anlage würden sich die Baukosten in entsprechender Höhe reduzieren. Der erforderliche Strombedarf müsste dann sicherlich aus dem Versorgungsnetz bezogen werden.

Die beschlossenen Haushalte 2021/2022 sehen für die Sporthallen II und III einen Finanzierungsanteil aus Mitteln der Städtebauförderung in Höhe von jeweils 2.900.000,00 Euro (Bund / Land / Kommune) vor. Diese Summen entsprechen den im Rahmen der jährlichen Programmanmeldung in Aussicht gestellten Städtebaufördermitteln seitens des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung M-V.

Nach Abschluss der Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung) werden auf der Grundlage der dann vorliegenden Kostenberechnungen die Einzelmaßnahmenanträge für die

Sporthallen II und III gestellt. Es ist vorgesehen, alle zuwendungsfähigen Gesamtbaukosten der Sporthallen II und III zur Förderung mit Städtebaufördermitteln zu beantragen. Die zuwendungsfähigen Gesamtbaukosten liegen deutlich über den bisher in den Haushalten eingestellten Städtebaufördermitteln, so dass die Möglichkeit besteht, eine höhere Förderung zu erlangen.

Eine Aussage, ob eine dahingehende Zusage seitens des Ministeriums erteilt wird oder es bei den im Rahmen der Programmanmeldungen in Aussicht gestellten Finanzierungszusagen, die Niederschlag im Haushalt gefunden haben, verbleibt, kann zum aktuellen Zeitpunkt jedoch nicht getroffen werden.

2. Wie wirkt sich die Nutzung der Dachfläche auf die Höhe der Städtebauförderung und die Baukosten in den folgenden zwei Szenarien aus

a) Die Dachfläche wird entsprechend der vorgestellten Option 3 (größtmögliche PV Anlage) mit Photovoltaikanlagen im Eigentum der Stadt bestückt. Die Einnahmen aus der Einspeisung bzw. die vermiedenen Ausgaben durch Eigenverbrauch über die zu erwartende Betriebsdauer (20 Jahre) werden in Summe den zusätzlichen Baukosten gegengerechnet.

Antwort:

Grds. muss bei PV-Anlagen zwischen den unterschiedlichen Größen der Stromerzeugung unterschieden werden. Beispielhaft werden hier technische Einflussfaktoren genannt, die sich auf die Wirtschaftlichkeit auswirken:

- ab 10 kWp: PV-Erzeugungszähler
- ab 30 kWp: PV-Erzeugungszähler, Netz- und Anlagenschutz, Funkrundsteuerempfänger
- ab 40 kWp Leistung oder einer Hausanschlussstation größer/gleich 63A: PV-Erzeugungszähler, Netz- und Anlagenschutz, Funkrundsteuerempfänger, Messwandler
- ab 100 kWp Leistung: PV-Erzeugungszähler, Netz- und Anlagenschutz, Funkrundsteuerempfänger, Messwandler, Direktvermarktung, Fernwirktechnik - Lastgangmessung mit 15 sec. Übertragung
- ab 135 kWp Leistung: sobald Mittelspannungsanschluss bereits bauseits vorhanden ist – Anlagenzertifikat B erforderlich. Sonst wie bei 100 kWp - Wenn keine Mittelspannung vorhanden ist: Einheitenzertifikate und alle nötigen Unterlagen zum Wechselrichter, dass dieser für die VDE 4110 zertifiziert sein muss
- ab 270 kWp: wird immer über eine eigene Trafostation nachgedacht – dies erfolgt dann in Absprache mit dem zuständigen Energieversorgungsunternehmen

Was die Wirtschaftlichkeit/Amortisation weiterhin verschlechtert ist die Einspeisevergütung, die sich mit größer werdenden PV-Anlagen verringert. PV-Anlagen größer 10kWp müssen zudem zusätzlich eine EEG-Umlage für eigenverbrauchten Strom zahlen.

Eine konkrete zahlenmäßige Berechnung für die größtmögliche PV-Anlage mit ca. 100kWp ist als Anlage 4 der Fachplanung ELT Inros Lackner SE beigefügt, aus der nach 20 Jahren noch immer keine Amortisation hervorgeht.

Beantwortung durch Stabsstelle Stadtanierung:

Zur Beantwortung dieses Punktes ist zunächst darauf abzustellen, dass das Betreiben einer Photovoltaikanlage durch sonst nicht unternehmerisch tätige Personen als nachhaltige Tätigkeit anzusehen ist. Dies greift insbesondere, wenn durch entsprechende Planung und Auslegung der Anlage von vornherein feststeht, dass dauernd überschüssiger Strom erzeugt werden wird, der dann dauerhaft gegen Entgelt in das allgemeine Stromnetz eingespeist wird.

Aus diesem Grunde wird die kleinste PV-Anlage geplant, die nur für den Eigenverbrauch der Sporthallen vorgesehen ist.

Somit ist festzuhalten, dass mit dem Bau einer größtmöglichen PV-Anlage die Unternehmereigenschaft der UHGW als Betreiberin für die PV-Anlage begründet ist. Folglich sind die Kosten für die PV-Anlage aus Städtebaufördermitteln nicht zuwendungsfähig, da es sich bei dem Bau und der Bewirtschaftung um einen wirtschaftlichen Geschäftsbetrieb handelt.

Darüber hinaus sind die durch die Errichtung einer PV-Anlage veranlassten Baumaßnahmen (z.B. statische Ertüchtigung an der Dachkonstruktion, Veränderungen an der Dachhaut) ebenfalls nicht zuwendungsfähig. In diesem Zusammenhang wird es bei der Ermittlung der nicht zuwendungsfähigen Kosten entsprechend der Förderpraxis auf das Verhältnis der Herstellungskosten der dem Dach zugeordneten Leistungen und der genutzten Dachflächen ankommen. In jedem Fall werden die zuwendungsfähigen Gesamtbaukosten geringer ausfallen, als bei dem Szenario unter Punkt 1.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass die zusätzlichen Baukosten für eine größtmögliche PV-Anlage sowie die vorgenannten Kosten nicht mit Städtebaufördermitteln finanzierbar sind. Im Kernhaushalt 2021/2022 sind diese Ausgaben nicht berücksichtigt.

Zusätzlich ist zu beachten, dass die UHGW weitere Aufwendungen in der Unterhaltung sowie im Rahmen von Verhandlungen bezüglich der Netzeinspeisung tätigen werden muss. Inwieweit es gelingt, den nicht selbst genutzten Strom jederzeit zu den bestmöglichen Konditionen zu verkaufen, kann an dieser Stelle nicht mitgeteilt werden.

b) Die Dachfläche wird zu marktüblichen Preisen an einen Dritten zum Betrieb einer Photovoltaikanlage verpachtet. Die Pachteinnahmen über 20 Jahre werden in Summe den zusätzlichen Baukosten gegengerechnet?

Antwort:

Die Vermietung der Dachflächen ist unter Einhaltung des Vergabe- und Beihilferechts möglich. Eine entsprechende Absicht zur Verpachtung der Dachflächen ist gegenüber dem Fördermittelgeber anzuzeigen. Einnahmen aus der Verpachtung der Dachflächen sind nach F 4. 2 der Städtebauförderrichtlinien M-V als nachhaltig erzielbare Erträge einzuordnen. Diese Erträge müssen den Gesamtbaukosten entgegengesetzt werden. Dies führt zu einer Reduzierung der erzielbaren Höhe der Städtebaufördermittel.

Hinzu kommen, wie unter 2 a) erwähnt, weitere nicht zuwendungsfähige Kosten. Dies sind die zusätzlichen Herstellungskosten der dem Dach zugeordneten Leistungen (statische Ertüchtigung der Dachkonstruktion, Veränderungen an der Dachhaut).

Die möglichen Pachteinnahmen sind ohne aktuelle Kenntnis der Marktlage nicht ermittelbar.

c) Die Dachfläche wird den Stadtwerken Greifswald anhand gegeben, die die PV-Anlage in Eigenregie betreibt und vermarktet.

Antwort:

Bei diesem Szenario wäre zu klären, in welcher Form die Dachflächen den Stadtwerken Greifswald anhand gegeben werden sollen.

Hierbei muss bedacht werden, dass eine Anhandgabe der Dachflächen ausschließlich an die Stadtwerke schwer mit der Einhaltung des Vergabe- und Beihilferechts in Einklang zu bringen wäre.

Die Frage, ob im Ergebnis der Ausschreibung die Verpachtung der Dachflächen zur Betreibung einer PV-Anlage an die Stadtwerke erfolgen darf, kann aktuell nicht beantwortet werden.

Das Ergebnis einer solchen Vergabe hat dann Auswirkungen auf die Höhe der Städtebaufördermittel, die bereits unter Punkt 2 b ausführlich beschrieben sind.

3. Bitte erläutern Sie zudem, warum in der Vollkostenrechnung (Baukosten abzüglich Städtebauförderung und Einnahmen) der Frage 2a) eine Nutzung nur eines Teils der Dachfläche (Option 1 und 2) günstiger wäre, wie in der Sitzung des Bauausschusses vom 09.03.2021 erwähnt wurde.

Antwort:

Die Beantwortung ist bereits unter den Punkten 1 und 2 erfolgt.

Falls von der kleinsten PV-Anlage (10 kWp) abgewichen wird, müssen folglich zusätzliche Mittel im Kernhaushalt bereitgestellt werden.

Anlage/n

- Anlage 1 Baukostenvergleiche nach Kostengruppen gem. DIN 276
- Anlage 2 Honorarermittlung, anrechenbare Kosten (nicht öffentlich)
- Anlage 3 HOAI Progression der Tafelwerte
- Anlage 4 Amortisationszeitermittlung 100kWp-PV-Anlage
- Anlage 5 Stellungnahme Abwasserwerk

			BV Kollwitz-GS	BV "Erwin Fischer"	BV Stadtarchiv	BV Zwergenland 100% Honoraransatz	BV Zwergenland Wiederholung	BV Zwergenland im Mittel	BV Sporthalle 3 100% Honoraransatz	BV Sporthalle 3 Wiederholung	BV Sporthalle 3 im Mittel
KG	100	Grundstück									
KG	200	vorber. Maßnahmer	288.643,59 €	264.107,69 €	116.994,00 €	117.517,58 €	117.517,58 €	117.517,58 €	366.665,00 €	366.665,00 €	366.665,00 €
KG	300	Baukonstruktionen	5.657.681,63 €	8.497.339,18 €	4.243.566,15 €	2.658.922,19 €	2.658.922,19 €	2.658.922,19 €	3.745.848,00 €	3.745.848,00 €	3.745.848,00 €
KG	400	techn. Anlagen	1.698.812,61 €	3.003.829,86 €	1.409.710,13 €	815.584,45 €	815.584,45 €	815.584,45 €	1.383.835,00 €	1.383.835,00 €	1.383.835,00 €
KG	500	Außenanlagen	510.989,12 €	1.573.115,48 €	411.548,68 €	176.040,00 €	176.040,00 €	176.040,00 €	152.815,00 €	152.815,00 €	152.815,00 €
KG	600	Ausstattung	393.042,56 €	260.603,71 €	30.000,00 €				164.000,00 €	164.000,00 €	164.000,00 €
KG	700	Baunebenkosten	1.626.434,69 €	2.723.940,09 €	1.361.812,03 €	826.087,52 €	596.791,39 €	711.439,46 €	1.131.976,91 €	764.955,66 €	948.466,29 €
		Anteil bzgl. KG 300-400	22%	24%	24%	24%	17%	20%	22%	15%	18%
		Anteil bzgl. KG 200-600	19%	20%	22%	22%	16%	19%	19%	13%	16%
		Anteil bzgl. KG 200-700	16%	17%	18%	18%	14%	16%	16%	12%	14%
KG	710		20.000,00 €								
KG	720		73.584,94 €	0,00 €	61.444,29 €	2.975,00 €	2.975,00 €	2.975,00 €	4.000,00 €	4.000,00 €	4.000,00 €
KG	730		1.163.715,24 €	2.287.982,99 €	1.079.653,17 €	712.635,67 €	483.339,54 €	712.635,67 €	1.037.694,35 €	670.673,10 €	670.673,10 €
KG	740		232.083,69 €	234.653,26 €	139.964,57 €	76.520,85 €	76.520,85 €	76.520,85 €	40.282,56 €	40.282,56 €	40.282,56 €
KG	760								50.000,00 €	50.000,00 €	50.000,00 €
KG	770		137.050,82 €	184.519,30 €	80.750,00 €	33.956,00 €	33.956,00 €	33.956,00 €			
KG	790			16.784,54 €							

Änderung DIN 276 in 2018 - Prüfgebühren von KG770 in KG760 verschoben

Honorartafelauszüge Mindestwert/Basiswert für 100% Honorar (LP 1-9) netto ohne Nebenkosten und besondere Leistungen

Darstellung der Progression in der 3. Spalte (Veränderung der %-Anteile bei unterschiedlichen Höhen der anrechenbaren Kosten)

Objektplanung Gebäude und Innenräume

Anrechenbare Kosten Euro	Zone III von Euro	Zone III von Euro
	Honorar	
25.000	4.339	17%
35.000	5.865	17%
50.000	8.071	16%
75.000	11.601	15%
100.000	15.005	15%
150.000	21.555	14%
200.000	27.863	14%
300.000	39.981	13%
500.000	62.900	13%
750.000	89.927	12%
1.000.000	115.675	12%
1.500.000	165.911	11%
2.000.000	214.108	11%
3.000.000	306.162	10%
5.000.000	478.207	10%
7.500.000	686.862	9%
10.000.000	887.604	9%
15.000.000	1.272.601	8%
20.000.000	1.641.513	8%
25.000.000	1.998.153	8%

Fachplanung Tragwerksplanung

Anrechenbare Kosten Euro	Zone III von Euro	Zone III von Euro
	Honorar	
10.000	2.064	21%
15.000	2.841	19%
25.000	4.247	17%
50.000	7.327	15%
75.000	10.080	13%
100.000	12.639	13%
150.000	17.380	12%
250.000	25.951	10%
350.000	33.776	10%
500.000	44.633	9%
750.000	61.401	8%
1.000.000	76.984	8%
1.250.000	91.740	7%
1.500.000	105.865	7%
2.000.000	132.684	7%
3.000.000	182.321	6%
5.000.000	271.781	5%
7.500.000	373.640	5%
10.000.000	468.166	5%
15.000.000	642.943	4%

**Fachplanung technische Ausrüstung
hier Anlagengruppe 3 Lüftungsanlagen**

Anrechenbare Kosten Euro	Zone III von Euro	Zone III von Euro
	Honorar	
5.000	2.547	51%
10.000	4.408	44%
15.000	6.075	41%
25.000	9.098	36%
35.000	11.869	34%
50.000	15.729	31%
75.000	21.652	29%
100.000	27.150	27%
150.000	37.311	25%
250.000	55.726	22%
500.000	96.402	19%
750.000	132.749	18%
1.000.000	166.493	17%
1.250.000	198.389	16%
1.500.000	228.859	15%
2.000.000	286.504	14%
2.500.000	341.295	14%
3.000.000	393.593	13%
3.500.000	443.859	13%
4.000.000	492.410	12%

Universitäts- und Hansestadt Greifswald
Der Oberbürgermeister
Am Markt 15
17489 Greifswald
Deutschland

INROS LACKNER SE
Rosa-Luxemburg-Str.16
18055 Rostock

Telefon 0381 45 67 80
Telefax 0381 45 67 899
E-Mail rostock@inros-lackner.de
www.inros-lackner.de

Projekt: HGW SP2 100 kWp = xx Jahre
Amortisationszeit
Projektnummer: 2020-0384

Standort: Deutschland / Greifswald

Netzspannung: 230V (230V / 400V)

Systemübersicht

340 x SOLARWATT Vision 60M-315 high power (Glas-Glas) (01/2019) (Fläche 1)

Azimut: 0 °, Neigung: 30 °, Montageart: Dach, Peak-Leistung: 107,10 kWp



2 x SMA STP 50-40/41 (CORE1)

Anlagenüberwachung



SMA Data Manager M



Leitstand

PV-Auslegungsdaten

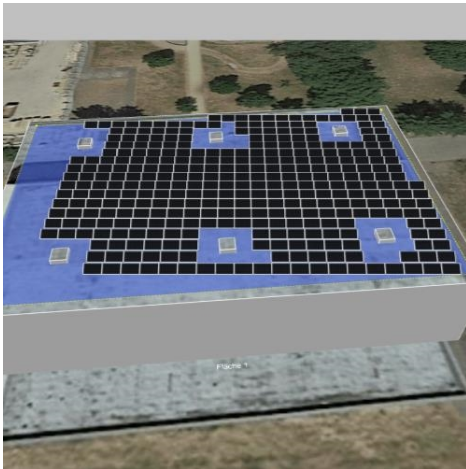
Gesamtanzahl der PV-Module:	340	Spez. Energie-Ertrag*:	1019 kWh/kWp
Peak-Leistung:	107,10 kWp	Leitungsverluste (in % von PV-Energie):	0,43 %
Anzahl der PV-Wechselrichter:	2	Schieflast:	0,00 VA
AC-Nennleistung der PV-Wechselrichter:	100,00 kW	Jährlicher Energieverbrauch:	23.500 kWh
AC-Wirkleistung:	90,00 kW	Eigenverbrauch:	13.175,35 kWh
Wirkleistungsverhältnis:	84 %	Eigenverbrauchsquote:	12,1 %
Jährlicher Energie-Ertrag*:	109,17 MWh	Autarkiequote:	56,1 %
Energienutzungsfaktor:	99,4 %	CO ₂ -Reduktion nach 20 Jahren:	1.116 t
Performance Ratio*:	86,8 %		

Unterschrift

*Wichtig: Die angezeigten Ertragswerte sind Schätzwerte. Sie werden mathematisch ermittelt. SMA Solar Technology AG übernimmt keine Haftung für den realen Ertragswert, der von den hier angezeigten Ertragswerten abweichen kann. Gründe für Abweichungen sind verschiedene äußere Umstände, z. B. Verschmutzungen der PV-Module oder Schwankungen der Wirkungsgrade der PV-Module.

Ihr Energiesystem auf einen Blick

Projekt: HGW SP2 100 kWp = xx Jahre Amortisationszeit



INROS LACKNER SE
Rosa-Luxemburg-Str.16
18055 Rostock



Telefon 0381 45 67 80
Telefax 0381 45 67 899
E-Mail rostock@inros-lackner.de
www.inros-lackner.de

Projektnummer: 2020-0384
Standort: Deutschland / Greifswald
Datum: 25.03.2021

Erstellt mit Sunny Design 5.01.4.R

© SMA Solar Technology AG 2021

Energiesystem

PV-Anlage



PV-Wechselrichter
2 x SMA STP 50-40/41 (CORE1)



PV-Generatoren
340 x SOLARWATT Vision 60M-315 high power (Glas-Glas)

Zusätzlichen Komponenten



Energiemanagement
1 x SMA Data Manager M
1 x Leitstand

Systemgröße

PV-Anlage
107,10 kWp

Vorteile



Einspeisevergütung nach 20
Jahr(en)

127.808 EUR



Autarkiequote

56,1 %



Vermiedene Stromkosten im
ersten Jahr

3.464 EUR



CO₂-Reduktion nach 20
Jahren

1.116 t

Gesamte Ersparnis nach 20 Jahr(en)

-57.094 EUR

*Wichtig: Die angezeigten Ertragswerte sind Schätzwerte. Sie werden mathematisch ermittelt. SMA Solar Technology AG übernimmt keine Haftung für den realen Ertragswert, der von den hier angezeigten Ertragswerten abweichen kann. Gründe für Abweichungen sind verschiedene äußere Umstände, z. B. Verschmutzungen der PV-Module oder Schwankungen der Wirkungsgrade der PV-Module.

Auslegungen der Wechselrichter

Projekt: HGW SP2 100 kWp = xx Jahre Amortisationszeit

Projektnummer: 2020-0384

Standort: Deutschland / Greifswald

Umgebungstemperatur:

Minimale Temperatur: -10 °C

Auslegungstemperatur: 18 °C

Maximale Temperatur: 32 °C

Teilprojekt 107kWp Südausrichtung 30° Neigung

2 x SMA STP 50-40/41 (CORE1) (Teilanlage 1)

Peak-Leistung:	107,10 kWp
Gesamtanzahl der PV-Module:	340
Anzahl der PV-Wechselrichter:	2
Max. DC-Leistung (cos φ = 1):	51,00 kW
Begrenzung AC-Wirkleistung:	50,00 kW
Max. AC-Wirkleistung (cos φ = -0,9):	45,00 kW
Netzspannung:	230V (230V / 400V)
Nennleistungsverhältnis:	86 %
Dimensionierungsfaktor:	119 %
Verschiebungsfaktor cos φ:	-0,9
Volllaststunden:	1091,7 h



SMA STP 50-40/41 (CORE1)

PV-Auslegungsdaten

Eingang A: Fläche 1

44 x SOLARWATT Vision 60M-315 high power (Glas-Glas) (01/2019), Azimut: 0 °, Neigung: 30 °, Montageart: Dach

Eingang B: Fläche 1

44 x SOLARWATT Vision 60M-315 high power (Glas-Glas) (01/2019), Azimut: 0 °, Neigung: 30 °, Montageart: Dach

Eingang C: Fläche 1

44 x SOLARWATT Vision 60M-315 high power (Glas-Glas) (01/2019), Azimut: 0 °, Neigung: 30 °, Montageart: Dach

Eingang D: Fläche 1

22 x SOLARWATT Vision 60M-315 high power (Glas-Glas) (01/2019), Azimut: 0 °, Neigung: 30 °, Montageart: Dach

Eingang E: Fläche 1

16 x SOLARWATT Vision 60M-315 high power (Glas-Glas) (01/2019), Azimut: 0 °, Neigung: 30 °, Montageart: Dach

	Eingang A:	Eingang B:	Eingang C:
Anzahl der Strings:	2	2	2
PV-Module:	22	22	22
Peak-Leistung (Eingang):	13,86 kWp	13,86 kWp	13,86 kWp
Typische PV-Spannung:	✓ 668 V	✓ 668 V	✓ 668 V
Min. PV-Spannung:	613 V	613 V	613 V
Min. DC-Spannung (Netzspannung 230 V):	150 V	150 V	150 V
Max. PV-Spannung:	✓ 983 V	✓ 983 V	✓ 983 V
Max. DC-Spannung:	1000 V	1000 V	1000 V
Max. PV-Generatorstrom:	✓ 19,6 A	✓ 19,6 A	✓ 19,6 A
Max. Eingangsstrom pro MPPT:	20 A	20 A	20 A
Max. Kurzschluss-Strom pro MPPT:	30 A	30 A	30 A
Max. Kurzschluss-Strom PV:	✓ 20,6 A	✓ 20,6 A	✓ 20,6 A

	Eingang D:	Eingang E:	Eingang F:
Anzahl der Strings:	1	1	
PV-Module:	22	16	
Peak-Leistung (Eingang):	6,93 kWp	5,04 kWp	---
Typische PV-Spannung:	✔ 668 V	✔ 486 V	---
Min. PV-Spannung:	613 V	446 V	---
Min. DC-Spannung (Netzspannung 230 V):	150 V	150 V	150 V
Max. PV-Spannung:	✔ 983 V	✔ 715 V	---
Max. DC-Spannung:	1000 V	1000 V	1000 V
Max. PV-Generatorstrom:	✔ 9,8 A	✔ 9,8 A	---
Max. Eingangsstrom pro MPPT:	20 A	20 A	20 A
Max. Kurzschluss-Strom pro MPPT:	30 A	30 A	30 A
Max. Kurzschluss-Strom PV:	✔ 10,3 A	✔ 10,3 A	---

PV/WR kompatibel

Eigenverbrauch (Strom)

Projekt: HGW SP2 100 kWp = xx Jahre Amortisationszeit
Projektnummer: 2020-0384

Standort: Deutschland / Greifswald

Angaben zum Eigenverbrauch

Verbrauchsprofil: **Sporthalle**
Jährlicher Energieverbrauch: **23.500 kWh**

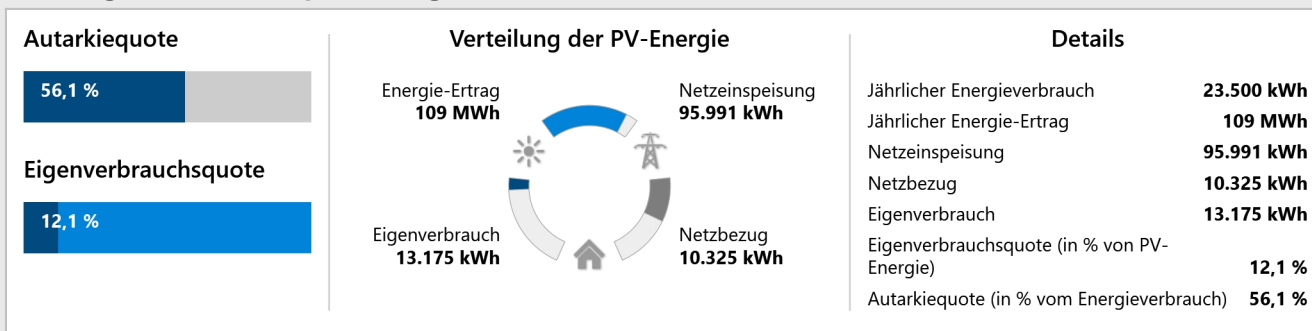
Eigenverbrauchsoptimierung



SMA Data Manager M
Zukunftssichere Kommunikation für dezentrale PV-Anlagen

Ergebnis

Ohne Eigenverbrauchsoptimierung



Die angezeigten Ergebnisse sind Näherungswerte zur allgemeinen Information des Nutzers über mögliche Betriebsergebnisse. Die Ergebnisse werden mathematisch ermittelt. Die realen Betriebsergebnisse werden maßgeblich von den realen klimatischen Bedingungen, der tatsächlichen Effizienz und den Betriebsbedingungen der Systemkomponenten sowie dem individuellen Verbrauchsverhalten bestimmt und können von den errechneten Ergebnissen abweichen. Die SMA Solar Technology AG übernimmt daher keinerlei Haftung bei Abweichungen zwischen den errechneten und den realen Betriebsergebnissen.

Betrachtung der Wirtschaftlichkeit

Projekt: HGW SP2 100 kWp = xx Jahre Amortisationszeit

Projektnummer: 2020-0384

Details	
Vermiedene Stromkosten im ersten Jahr	3.464 EUR
Gesamte Ersparnis nach 20 Jahr(en)	-57.094 EUR
Vermiedene Stromkosten nach 20 Jahr(en)	92.503 EUR
Einspeisevergütung nach 20 Jahr(en)	127.808 EUR
Erwartete Amortisationszeit	---
Stromgestehungskosten über 20 Jahr(e)	0,134 EUR/kWh
Jährliche Rendite (IRR)	---
Gesamtinvestition	212.780,00 EUR

Vergleich jährlicher Stromkosten

Heute ohne PV-Anlage

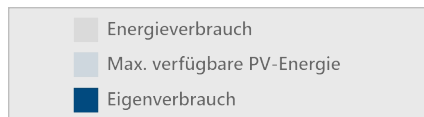
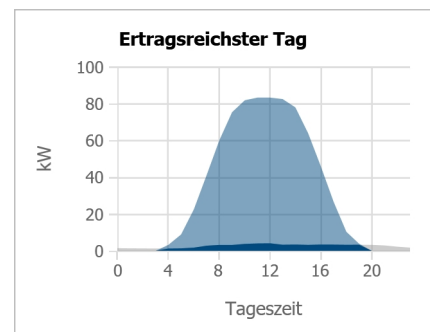
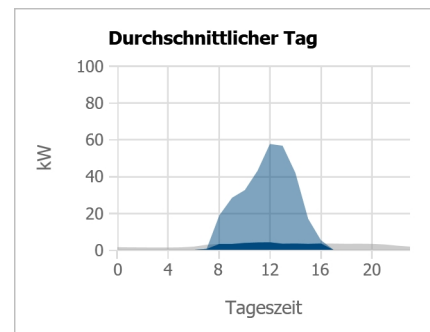
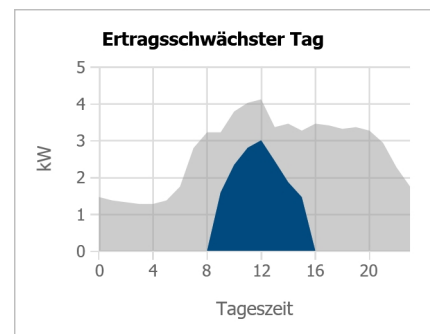
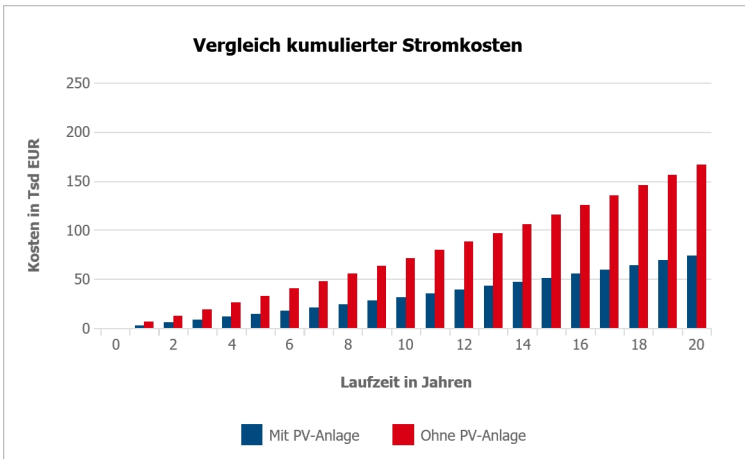
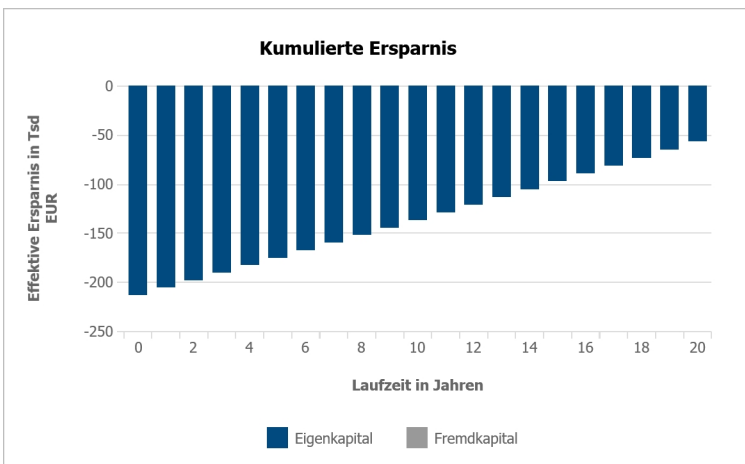
6.178 EUR

In 20 Jahr(en) ohne PV-Anlage

10.833 EUR

Heute mit PV-Anlage

-4.024 EUR



Betrachtung der Wirtschaftlichkeit

Projekt: HGW SP2 100 kWp = xx Jahre Amortisationszeit

Projektnummer: 2020-0384

Finanzierung

Die Währung ist **EUR**

Die Eigenkapitalquote beträgt **100 %**

Die Fremdkapitalquote beträgt **0 %**

Die Fördersumme beträgt **0,00 EUR**

Die Inflationsrate beträgt **2,00 %**

Der Betrachtungszeitraum der Wirtschaftlichkeit beträgt **20 Jahre**

Strombezugskosten und Einspeisevergütung

Der Strombezugspreis beträgt **0,26290 EUR/kWh**

Sondertarife werden nicht berücksichtigt

Die jährliche Stromsteuerungsrate beträgt **3,0 %**

Die Einspeisevergütung beträgt **0,07020 EUR/kWh**

Die Dauer der Einspeisevergütung beträgt **20 Jahre**

Abzug oder Vergütung bei Eigenverbrauch beträgt **0,00000 EUR/kWh**

Der Verkaufspreis nach Ablauf der Vergütungsperiode beträgt **0,05000 EUR/kWh**

Unverbindliche Kostenschätzung

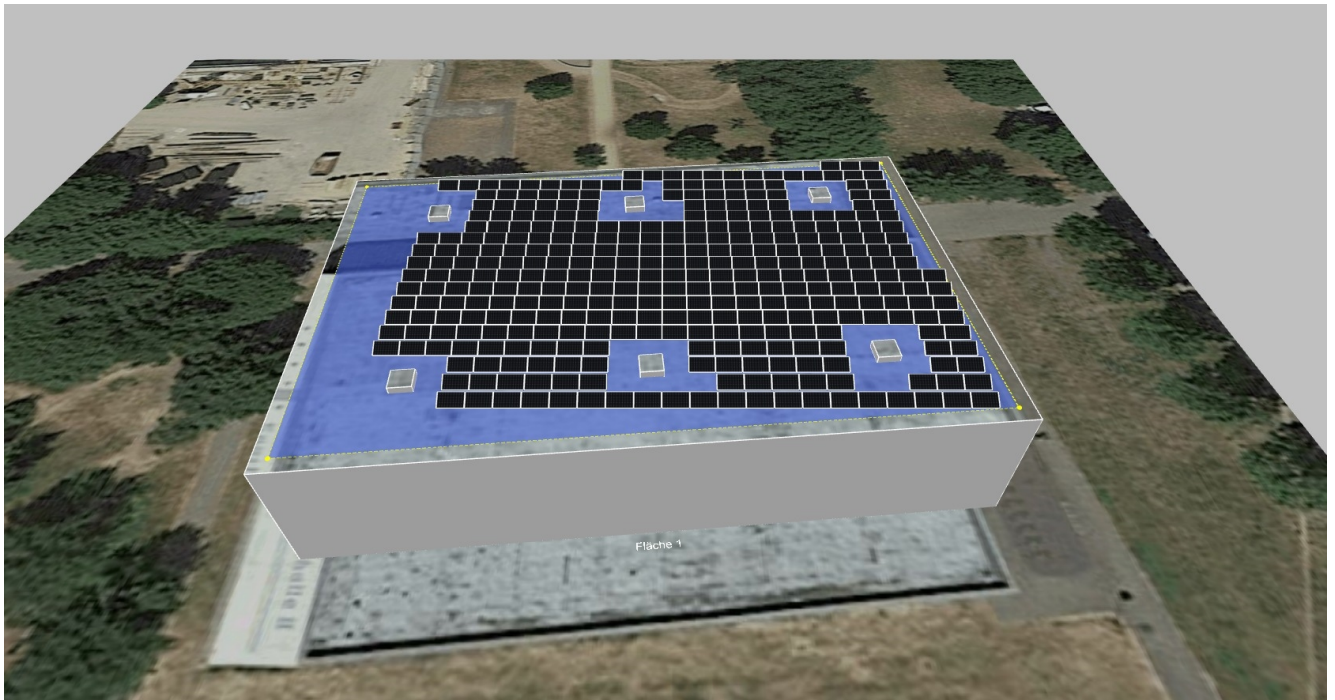
Projekt: HGW SP2 100 kWp = xx Jahre Amortisationszeit

Standort: Deutschland / Greifswald

Projektnummer: 2020-0384

Projektkosten		
PV-Anlage	1.800,00 EUR/kWp x 107,10 kWp	192.780,00 EUR
Sonstige Kosten		20.000,00 EUR
Gesamtinvestition		212.780,00 EUR
Fixkosten		
Jährliche Fixkosten (in % der Investitionskosten)	1,25 % der Investitionskosten	2.659,75 EUR

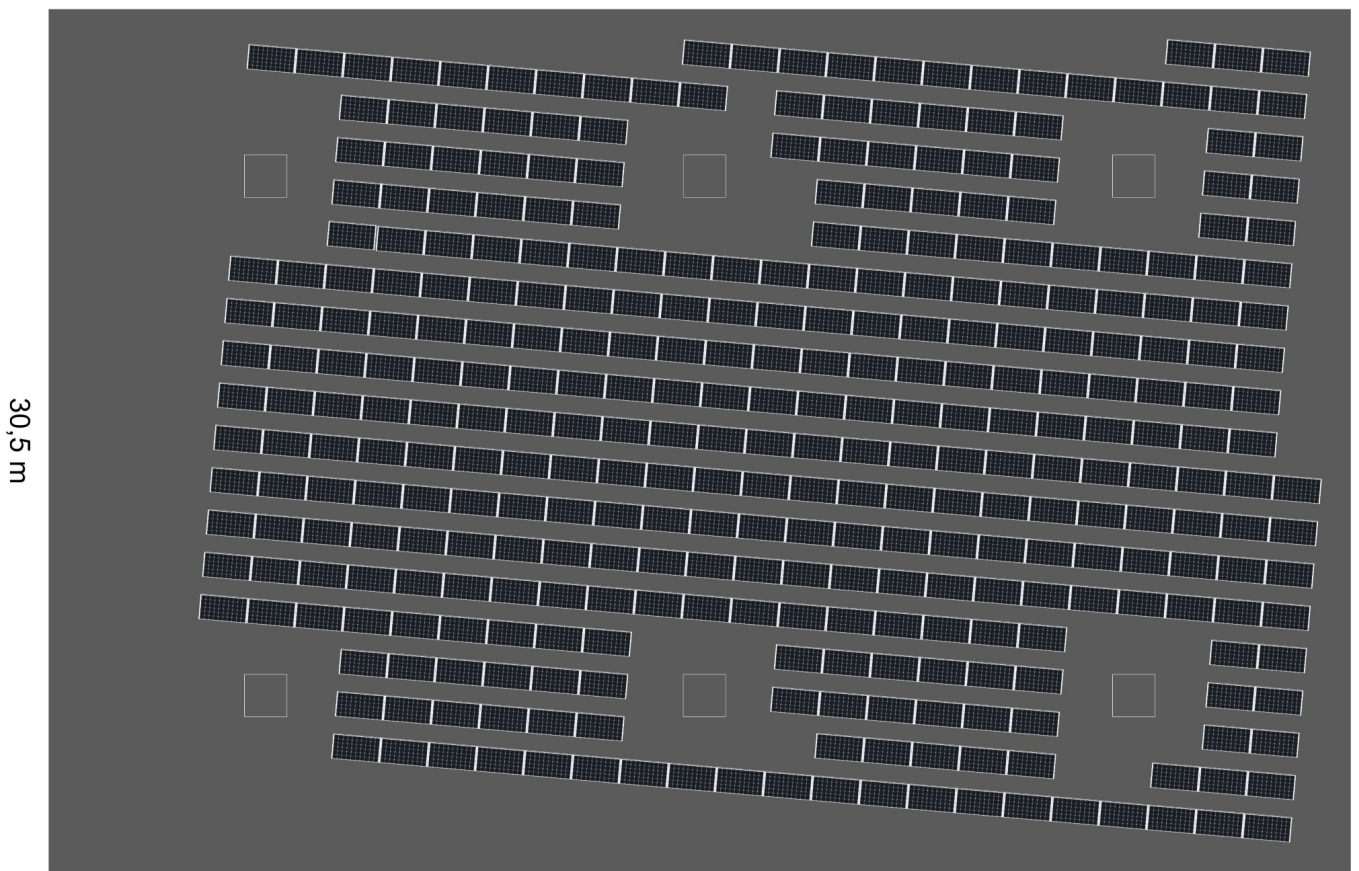
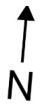
Dachplan 2



Dachplan - 107kWP Südausrichtung 30° Neigung

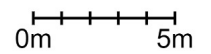
Projekt: HGW SP2 100 kWp = xx Jahre Amortisationszeit
Projektnummer: 2020-0384

Standort: Deutschland / Greifswald



30,5 m

46,0 m
Fläche 1



Der Oberbürgermeister



Universitäts- und Hansestadt
Greifswald

Eigenbetrieb
Abwasserwerk Greifswald

Abwasserwerk Greifswald, Postfach 31 55, 17461 Greifswald

Universitäts- und Hansestadt Greifswald
Immobilienverwaltungsamt
Abteilung Hochbau

Markt 15
17489 Greifswald

Ort 17489 Greifswald
Adresse Gützkower Landstraße 19 - 21
Zimmer AWG Zimmer 106
Telefon 03834 53-2523
Fax 03834 53-2550...
E-Mail elke.siekmeier@sw-greifswald.de
Internet www.sw-greifswald.de

Ihr/e Zeichen/Nachricht vom

Unser/e Zeichen/Nachricht vom

Ansprechpartner/in

Elke Siekmeier

Datum 27.11.2020

Neubau Sporthalle III, Puschkinring, fehlende Baufreiheit durch Abwasserdruckrohrleitung DN 500

Sehr geehrter Herr Kremer,

im Rahmen der Vorplanung zum Neubau der Sporthalle III wurde durch den Planer der Standort hinter (nordwestlich) der bestehenden Sporthalle III gewählt. Daraufhin gab es eine Anfrage an das Abwasserwerk zur Umverlegung der vorhandenen Abwasserdruckrohrleitung zur Baufeldfreimachung. Im gemeinsamen Gespräch heute habe ich Ihnen die Hinderungsgründe erläutert, die ich hiermit schriftlich darlege.

Aus dem Bestandsplan ist ersichtlich, dass an der nordwestlichen Grundstücksgrenze ein Regenkanal DN 1000 Beton (Ableitung des Regenwassers vom Gelände des Universitätsklinikums) und östlich davon die Abwasserdruckrohrleitung DN 500 verlaufen. Diese Druckrohrleitung ist die Hauptentsorgungsleitung vom Pumpwerk Schönwalde I (Dubnaring) und fördert täglich ca. 2000m³ Abwasser nach Ladebow zur Kläranlage. Eine Außerbetriebnahme ist ohne provisorische Ableitung oder Bypassleitung nicht möglich. Eine Umverlegung eines Teilabschnittes erfordert einen hohen technischen und finanziellen Aufwand. Da aber in unmittelbarer Nähe zur Abwasserdruckrohrleitung auch der 1000-er Regenkanal liegt, gewinnen wir eventuell 1m Bauraum.

Aus diesen genannten Gründen sollten der Standort bzw. die Anordnung der Sporthalle auf dem Grundstück überprüft und Alternativen gesucht werden. Eine Nutzung der Trasse als Sportplatz oder Parkfläche ist möglich.

Freundliche Grüße

Elke Siekmeier
Stellv. Betriebsleiterin

Rechtsform	Eigenbetrieb der Universitäts- und Hansestadt Greifswald	IBAN	DE67 1505 0500 0230 0006 14	Der Sicherheit und Qualität verpflichtet zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015; 14001:2015; 27001-2013 DWA-TSM bestätigt
Betriebsleiterin	Antje Köppe	BIC	NOLADE21GRW	
Stellv.		Gläubiger ID	DE52AWG00000331840	
Betriebsleiterin	Elke Siekmeier		Amtsgericht Stralsund HRA 1226	