

Kreisstadt Siegburg
Hauptamt
Herrn Martin Roth
Nogenter Platz 10
53721 Siegburg

Herr Marco Sperling
T 0451 - 79968-31
sperling@ppp-architekten.de

Lübeck, 20.09.2021

2-316_01 Photovoltaikanlage auf Bauteil C

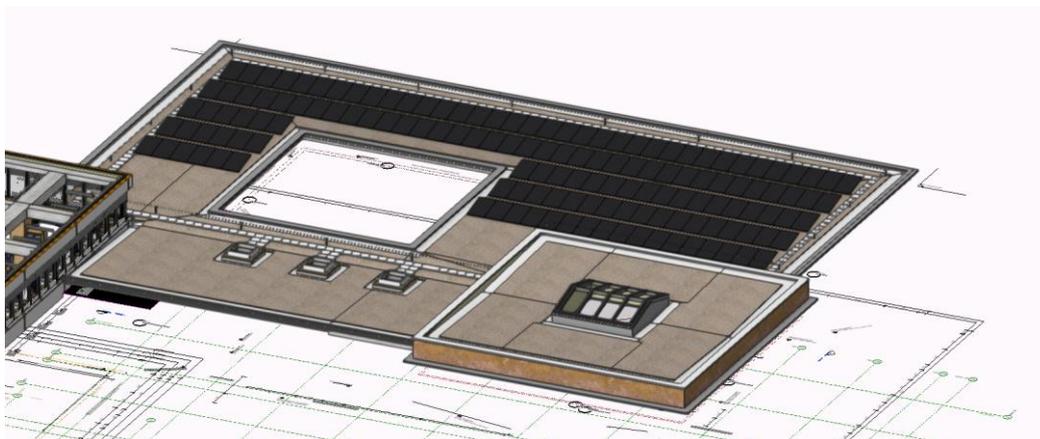
Sehr geehrter Herr Roth,

gern geben wir Ihnen hiermit eine erste Rückmeldung zu der Erweiterung der Photovoltaikanlagen über Bauteil C.

Nach Rücksprache mit Herrn Prof. Busmann können wir uns vorstellen, eine Anlage über Bauteil C zu errichten. Diese sollte aber in Ausrichtung des Gebäudes erstellt werden und nicht entsprechend einer Himmelsrichtung. Eine diagonale Verlegung über der Dachfläche wird gestalterisch ausgeschlossen.

Die technische Klärung hat ergeben, dass das Tragwerk des Daches die zusätzlichen Lasten aufnehmen und ableiten kann. Eine entsprechende Ausbaureserve ist in diesem Teildachsystem enthalten.

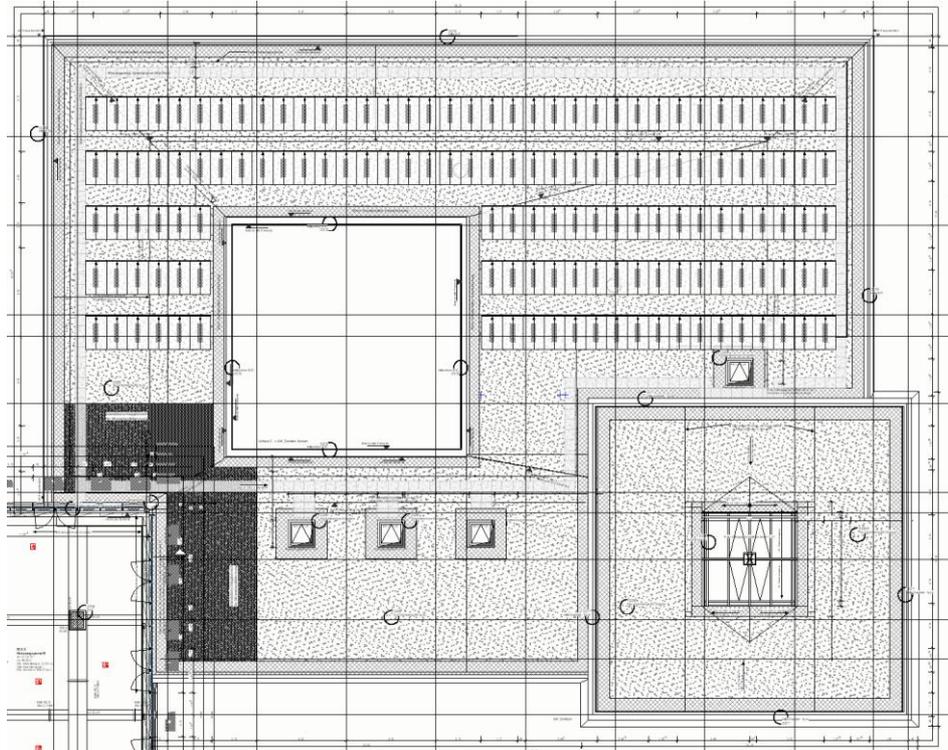
Unter Beachtung der Verschattungen und der erforderlichen Mindestabstände, wäre eine Installation von ca. 140 zusätzlichen Modulen in Südostausrichtung mit 12-15° Neigung denkbar. Diese hätten eine zusätzliche Installationsleistung von ca. 46kWp.



(Skizze – Belegung der Dachfläche über Bauteil C)

Unter Rücksprache mit der Bürgerenergie (Herrn Schmitz) ist festgehalten worden, dass die BE für den Betrieb und die Wartung keinen weiteren Treppenzugang zum Dach benötigt. Die Wartungsarbeiten

können zum Einen über einen Fensterausstieg aus Bauteil B und über Hubsteiger aus dem Innenhof realisiert werden.



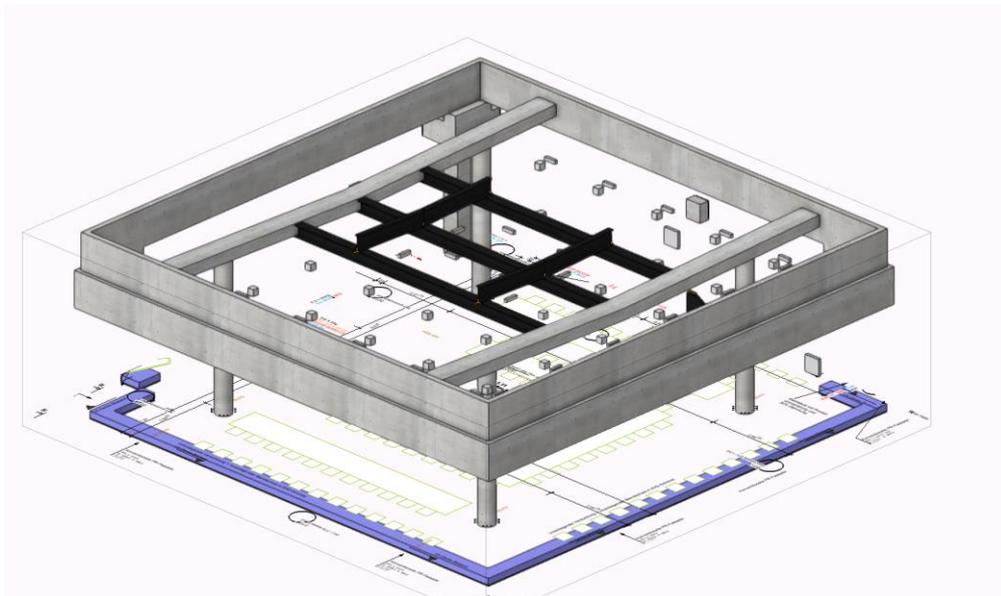
(Skizze 2 – Aufsicht der Modulordnung Bauteil C)

Vereinbarungsgemäß gehen wir bis zu einer finalen Beschlusslage von den derzeit freigegebenen Entwurfsplänen und Inhalten aus. Sollte ein Beschluss zur Umplanung fallen, so ergeben sich aus jetziger Sicht folgende Punkte:

- Für die entwerfliche Bearbeitung und die Nachpflege in die Planunterlagen, sowie für die Überarbeitungen der bisher erfolgten Ausführungsplanungen und Ausschreibungsgrundlagen, können wir nur eine Abschätzung der erforderlichen Zeitansätze treffen. Wir gehen davon aus, dass wir die Plananpassungen, Neuberechnungen, Indizierungen und Nachreichungen binnen 120 – 160 Arbeitsstunden realisieren können.
Die Kostenaufwendungen für die Anpassungen der LV können wir noch nicht beziffern. Wir schätzen den Mehraufwand im Bereich der Kostengruppe 700 für die hochbauliche Behandlung auf <8T€.
- Die Hochbaulichen Kosten werden nur bedingt berührt. Es werden ergänzende Wartungswege, eine höhere Zahl an Durchdringungen und deren Andichtungen und Umbauten im 1.OG für die zusätzlich erforderlichen Technikflächen erforderlich. Eine explizite Kostenberechnung dazu ist erst nach einer Planung möglich. Wir schätzen den Aufwand auf <20t€ (netto) im Bereich der KG 300.
- Wir würden dann den größten Focus auf die Überarbeitung der Plangrundlagen für die derzeit in Erstellung befindlichen Leistungsverzeichnisse legen, sodass die Verzögerungen hier so gering wie möglich gehalten werden.
- Wir gehen davon aus, dass wir nach einer Beschlussfassung ca. zwei Wochen benötigen, um einen Stand wieder herzustellen, auf dem wir erneut mit der LP5 und LP6 in den betroffenen Teilbereichen beginnen können.

- Aus diesen Verschiebungen ergibt sich, dass die LV-Abgabe für LV Dachdecker , Rohbau und Stahlbau sich um ca. drei bis vier Wochen verschieben. Dies hat unmittelbare Auswirkungen auf den kritischen Pfad des Bauablaufs und den Fertigstellungstermin. Dieser verschiebt sich in etwa um diese Zeit. Eine Kompensationsmöglichkeit sehen wir nicht mehr.

Bei den Prüfungen ist zudem aufgefallen, dass eine Belegung des Saaldaches nicht möglich ist. Das Tragwerkssystem lässt eine zusätzliche Auflast nicht zu. Ein Umbau des Tragsystems (vier Stahlbetonstützen mit Rippendach und auskragendem Dach mit Unterzug) ist wirtschaftlich nicht darstellbar.



(Tragsystem Dach über Saal)

Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Freundliche Grüße

M. Sperling

Marco Sperling