

Zusätzliche Parameter

- **Angaben zur Tragreserve der Unterkonstruktion, Befestigungspunkten oder statischen Reserven.**
Siehe Ausschreibung im Anhang
- **Standortklima**
 - Schneelastzone: Graz liegt in Schneelastzone 2 nach ÖNORM B 1991-1-3, <https://www.schneelastreform.at/maps.html>
 - Windlastzone: Graz liegt in Windlastzone 1 nach ÖNORM B 1991-1-4
 - Exposition (Süd/West etc.), UV-Belastung
 - Hauptfassade (Bix-Fassade): Südostausrichtung → starke Sonneneinstrahlung am Vormittag, erhöhte UV-Belastung auf dieser Seite.
 - Oberseite der Bubble: Südwestausrichtung → starke Sonneneinstrahlung am Nachmittag, erhöhte UV-Belastung auf dieser Seite.
 - Rückseite/Nordwestseite: Weniger direkte Sonneneinstrahlung, geringere UV-Belastung
- **Brandschutzanforderungen**
 - Gebäudeklasse: 5
 - geforderte Baustoffklasse: B1, schwerentflammbar
 - bestehendes Brandschutzkonzept im Anhang
- **Konkretisierung der energetischen Zielgrößen**
 - 1. Reduktion des Stromverbrauchs (Pflichtkriterium)

Die bestehende Neonbeleuchtung der BIX-Fassade verursacht einen täglichen Stromverbrauch von ca. 14 kWh (bei einer durchschnittlichen Laufzeit von 6 Stunden). Die neue Lösung muss den Energiebedarf deutlich senken:

Mindestens 50 % Reduktion des Stromverbrauchs (Ziel: ≤ 7 kWh/Tag).

Bevorzugt werden Lösungen, die den Verbrauch um 70 % oder mehr reduzieren (z. B. durch den Einsatz moderner LED-, OLED- oder anderer energieeffizienter Technologien).
 - 2. Energieerzeugung durch die Fassade (Bonus-Kriterium)

Die neue Fassadenlösung soll nicht nur weniger Energie verbrauchen, sondern idealerweise eigene Energie erzeugen. Als Referenz dient die bestehende Photovoltaik-Anlage des Kunsthause Graz, die im Oktober 2022 eine Tagesproduktion von 6,02 kWh erreichte – was ~43 % des täglichen Fassadenstrombedarfs entspricht.

Die Produktionsdaten der bestehenden PV-Anlage zeigen, dass mindestens 30 % Eigenbedarfsdeckung mit heutigen Technologien realistisch sind. Lösungen, die 50 % oder mehr erreichen, gelten als besonders innovativ und werden entsprechend höher bewertet.

Zusätzliche Energie, die über den Bedarf der Fassade hinaus erzeugt wird, kann optional für die Haustechnik (z. B. Klimatisierung, Innenraumbelichtung) genutzt werden. Dies ist jedoch kein Muss-Kriterium, sondern ein wünschenswerter Bonus.