
Sachgebiet Sachgebiet P1	Sachbearbeiter Bayer
------------------------------------	--------------------------------

Beratung	Datum	Behandlung	Zuständigkeit
Gemeinderat	19.05.2026	öffentlich	Kenntnisnahme

Betreff
Ergebnis der Wirtschaftlichkeitsberechnung zur Photovoltaikanlage mit Batteriespeicher am BRK-Blumenkindergarten, Blumenstraße 1, Hallbergmoos

Anlagen:
Beschluss BA v 02-12-2025
Ertrags- u. Wirtschaftlichkeitsberechnung (vertraulich)
Kostenberechnung PV-Anlage (vertraulich)

Sachverhalt

Der Bau- und Planungsausschuss der Gemeinde Hallbergmoos hat in seiner Sitzung am 02.12.2025 beschlossen, im Zuge der Teilsanierung des Daches des BRK-Blumenkindergartens eine Photovoltaikanlage mit Batteriespeicher zu errichten.

Im Beschluss wurde die Verwaltung beauftragt, im Rahmen der Leistungsphase 2 (Vorplanung) eine Wirtschaftlichkeitsberechnung zu erstellen und dem Gremium vorzulegen.

Die Gemeinde Hallbergmoos hat hierfür ein TGA-Fachplanungsbüro mit der Grundlagenermittlung und Vorplanung beauftragt. Die Wirtschaftlichkeitsberechnung wurde auf Basis einer detaillierten Anlagenkonzeption und unter Zugrundelegung realer Verbrauchsdaten des Gebäudes ausgearbeitet.

Wesentliche Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitsberechnung

- Installierte PV-Leistung: ca. 60,3 kWp
- Batteriespeicher: ca. 33,6 kWh
- Prognostizierter Jahresertrag: ca. 66.400 kWh
- Jährlicher Stromverbrauch Kindergarten (inkl. Wärmepumpe): ca. 42.000 kWh
- Eigenverbrauchsanteil: ca. 36 %
- Autarkiegrad (inkl. Speicher): ca. 57 %
- Vermiedene CO₂-Emissionen: ca. 28,5 t pro Jahr

Wirtschaftliche Kennwerte:

- Investitionskosten: ca. 96.500 € netto
- Amortisationsdauer: ca. 10,8 Jahre
- Gesamtkapitalrendite: ca. 9,6 %
- Stromgestehungskosten: ca. 0,10 €/kWh
- Kumulierter Cashflow nach 20 Jahren: ca. +77.000 €

Die Berechnung zeigt, dass die Anlage über den vorgesehenen Betrachtungszeitraum von 20 Jahren einen deutlich positiven kumulierten Cashflow erwirtschaftet. Die Eigenstromerzeugung führt zu einer erheblichen Reduzierung der laufenden Stromkosten und schafft langfristige Kostensicherheit für das kommunale Gebäude.

Die Ergebnisse bestätigen die wirtschaftliche und ökologische Vorteilhaftigkeit der Maßnahme. Insbesondere in Verbindung mit der bereits installierten Wärmepumpe stellt die PV-Anlage mit Batteriespeicher eine nachhaltige und zukunftsfähige Energieversorgung für den BRK-Blumenkindergarten dar.

Im nächsten Schritt wird nun eine Beschränkte Ausschreibung durchgeführt.
Die Ausführung ist für August – September 2026 geplant.

Unter der Investitionsnummer HOCH218 „Photovoltaikanlage Kindergarten Blume“ sind 150.000.- € eingeplant. Die derzeit geschätzten Gesamtkosten liegen einschließlich Baunebenkosten bei rd. 140.000.- €.

Überarbeitet durch
Johann Bayer