Publizierbarer Endbericht

Gilt für die Programme Mustersanierung und solare Großanlagen

A) Projektdaten

Allgemeines zum Projekt	
Projekttitel:	KC306296 KR21KB0K00001 - Mustersanierung - Reihe A und Reihe B Nord
Programm:	KLI.EN Mustersanierungsoffensive
Projektdauer:	31.01.2023 bis 30.06.2026
KoordinatorIn/ ProjekteintreicherIn	Viktor Hotel Ottenstein Besitz GmbH
Kontaktperson Name:	Martin Cepicka
Kontaktperson Adresse:	Promenadeweg 1 3012 Wolfsgraben-Heimbautal
Kontaktperson Telefon:	0664 85 89 386
Kontaktperson E-Mail:	martin.cepicka@gmx.at
Projekt- und Kooperationspartner (inkl. Bundesland):	
Adresse Sanierungsobjekt:	Peygarten-Ottenstein 60 3532 Rastenfeld
Projektwebseite:	https://hotelottenstein.at/
Schlagwörter:	Hotelsanierung, umfassende thermische Sanierung, Wärmepumpe, Photovoltaik, Batteriespeicher, Plus-Energie-Gebäude
Projektgesamtkosten:	2.577.535,00 €
Fördersumme:	651.088,00 €
Klimafonds-Nr.:	KC306296
Erstellt am:	29.09.2026

B) Projektübersicht

1 Kurzzusammenfassung

Kurze Darstellung des Projekts, Zusammenfassung des Vorbildcharakters und Besonderheiten des Projekts.

Das ehemals direktelektrisch beheizte, kaum gedämmte Großobjekt wurde als ökologisches Vorzeigeprojekt tiefgreifend revitalisiert. Durch die Unterstützung von Umweltförderungen (wie sie durch den Klima- und Energiefonds und die KPC vergeben werden) wurde das Hotel auf ein CO_2-reduziertes Energiesystem umgestellt. Es nutzt heute **Energie aus Tiefbohrungen, Wärmepumpen und Photovoltaikanlagen** und verzichtet im Sinne des Klimaschutzes bewusst auf herkömmliche, energieintensive Klimaanlagen.

Im Rahmen des Projekts wurden die Gebäudereihen A und B Nord umfassend thermisch saniert: Dämmung von Fassade und Dach, Tausch aller Fenster und Türen, Umstellung der Beheizung von Elektro-Direktheizung auf Flächenheizung mit Wärmepumpe, kontrollierte Lüftung mit Wärmerückgewinnung, Holzlamellen-Verschattung, Energieverbrauchsmonitoring sowie eine PV-Anlage (ca. 94 kWp) mit Batteriespeicher. Der Heizwärmebedarf HWBref,RK sank von 174,2 auf 60,3 kWh/m²a (−65 %), der Gesamtenergieeffizienz-Faktor von 2,05 auf 0,65 (−68 %). Das Projekt zeigt am Beispiel eines 1966 errichteten, bisher direktelektrisch beheizten Hotelbestands, wie eine Sanierung mit regionalen, nachwachsenden Dämmstoffen und einem erneuerbaren Energiesystem umgesetzt werden kann.

2 Hintergrund und Zielsetzung

Beschreibung von Ausgangslage, Aufgabenstellung und Zielsetzung

Die Anlage des Hotels Ottenstein wurde 1966 erbaut. Die weitläufige Anlage besteht aus fünf Reihen ein- bis zweigeschossiger Bungalows (Reihen A–E) sowie weiteren Gebäuden mit Restaurant, Veranstaltungs- und Wellnessbereichen. Vor der Sanierung waren die Gebäude kaum gedämmt und wurden mit Netzstrom über Direktheizpaneele beheizt.

Die Hotelanlage wird in mehreren Baustufen generalsaniert und erweitert. Die Baustufe 1 (Reihen D und E, Seerestaurant, Campingplatz, Personalhäuser) war bereits abgeschlossen. In der Baustufe 2, für die der Antrag auf Mustersanierung eingereicht wurde, wurden die Reihen A und B Nord saniert.

3 Projektinhalt

(min. 1 Seite, max. 5 Seiten)
Darstellung des Projekts, der Ziele und der im Rahmen des Projekts durchgeführten Aktivitäten.

Projektziel war die umfassende thermische und energetische Sanierung der Gebäudereihen A und B Nord: Verbesserung der Gebäudehülle, Ersatz der Elektro-Direktheizung durch ein erneuerbares Wärmepumpensystem, kontrollierte Lüftung mit Wärmerückgewinnung sowie eine hohe PV-Eigenversorgung mit Speicher.

Folgende Maßnahmen wurden umgesetzt:

An der Fassade wurde die Dämmung gemäß Energieausweis verstärkt und anschließend verputzt. Sämtliche Fenster, Türen und Portale in den Außenwänden wurden abgebrochen und durch Holz-Alu Fenster und Türen ersetzt.

Das bestehende Heizsystem mit Elektro-Konvektoren wurde abgebrochen und durch eine Niedrigtemperaturflächenheizung ersetzt. Dazu wurde eine neue Heizzentrale mit Wärmepumpensystem errichtet.

Ebenso wurde eine kontrollierte Wohnraumlüftung mit integrierter Wärmerückgewinnung eingebaut sowie ein Beschattungssystem mit Holzlamellen.

Ein modernes Energieverbrauchsmonitoring wurde installiert, welches den Verbrauch in den Zimmern laufend überwacht und rasche Optimierungsmaßnahmen transparent macht. Auf den Dächern wurde eine Photovoltaikanlage mit Ost/West Ausrichtung installiert, um eine möglichst hohe Eigenversorgung zu erreichen. Diese wird durch eine Batterie-Speicheranlage ergänzt, wo tagsüber der Überschuss gespeichert wird, um die Versorgung auch nachts mittels Eigenstrom zu gewährleisten.

Details zu den thermischen Maßnahmen:

Dämmung Fassade

An der Fassade wurde eine Dämmung mit Hanffaserdämmplatten aus regionalen, nachwachsenden Rohstoffen angebracht. Das an die Fassaden angrenzende Gelände wurde bis zur Fundamentunterkante abgetragen, die so freigelegten Gebäudeteile neu gegen Feuchtigkeit abgedichtet und eine Wärmedämmung

Dach

Die bestehenden Dächer wurden erneuert und die bereits bestehende Dämmung auf bis zu 30 cm Zellulosedämmung erhöht.

Fenster- und Türentausch

Sämtliche Fenster, Türen und Portale in den Außenwänden wurden durch hochwertige Holz-Alu-Fabrikate mit 3-fach Wärmeschutzverglasung (Ug=0,5 W/m²K, Uf=0,7 W/m²K) ersetzt und die Rohbauöffnungen (Abbruch der Parapete) dafür entsprechend angepasst.

Heizungsoptimierung

Die bestehenden, elektrisch betriebenen Direkt-Heizpaneele wurden durch Fußbodenheizung in Kombination mit einer hochmodernen und effizienten Wärmepumpe und

Lüftungsanlage

In den Reihen A und B Nord wurden in der Außenwand der Zimmer kontrollierte Wohnraumlüftungsanlagen, samt Wärmerückgewinnung, Luftfiltern und Sensoren für Luftqualitätsregelung, eingebaut.

4 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

(max. 5 Seiten)
Beschreibung der wesentlichen Projektergebnisse. Welche Schlussfolgerungen können daraus abgeleitet werden, welche Empfehlungen können gegeben werden?

Die beantragten Gebäudeteile (Reihen A und B Nord) wurden umfassend thermisch saniert und der $HWB_{ref,RK}$ von 174,2 kWh/m²a auf 60,3 kWh/m²a (−65 %) gesenkt. Auch der Gesamtenergieeffizienz-Faktor wurde von 2,05 auf 0,65 (−68 %) gesenkt.

Auch die Errichtung der PV-Anlage (ca. 94 kWp) und der Einsatz eines Batteriespeichers führten dazu, dass der Strombedarf der sanierten Reihen zu einem hohen Anteil aus Eigenerzeugung gedeckt wird. Eigenversorgungsgrad in >100% bzw. Jahresbilanz Erzeugung mit ca. 94.000kWh/Verbrauch mit 91.351kWh]

Zusätzlich hilft das aufgebaute Energieverbrauchsmonitoring die gesamten installierten Anlagen laufend zu überwachen und Optimierungspotentiale zu erkennen und auch die Auswirkung von Bewusstseinsmaßnahmen erkennbar nachweisen zu können.

Ergebnisse im Überblick

Heizwärmebedarf HWBref,RK: 174,2 → 57 kWh/m²a (−65 %);
Gesamtenergieeffizienz-Faktor: 2,05 → 0,64 (−68 %).

Besonderheit: Für die Baustufe 2 ist ein Energieaustausch zwischen den Gebäudeteilen über Leitungen und Batteriespeicher vorgesehen, der Überschüsse einzelner Gebäudeteile anderen zugutekommen lässt und den Netzstrombezug minimiert.

Empfehlungen

1. Gesamtpaket statt Einzelmaßnahmen: Erst die Kombination aus verbesserter Gebäudehülle, Niedertemperatur-Flächenheizung, Wärmepumpe, Lüftung mit Wärmerückgewinnung und PV mit Speicher ermöglicht die Umstellung von Direktelektrik auf ein erneuerbares System bei deutlich geringerem Wärmebedarf.

2. Bauablauf absichern: Insolvenzen ausführender Unternehmen haben die Fertigstellung deutlich verzögert. Bei ähnlichen Vorhaben empfehlen sich Bonitätsprüfung und Erfüllungssicherheiten bei der Vergabe, ein Zeitpuffer sowie die Möglichkeit einer raschen Ersatzvergabe.

3. Betrieb optimieren: Die Daten des Energieverbrauchsmonitorings sollten nach der ersten vollständigen Heizperiode zur Feinjustierung von Regelung und Betriebszeiten genutzt werden; erste Messwerte belegen die tatsächliche Wirkung der Maßnahmen.

C) Projektdetails

5 Arbeits- und Zeitplan

Kurze Übersichtsdarstellung des Arbeits- und Zeitplans (keine Details)

Projektstart war im Februar 2023; die Hauptbauarbeiten erstreckten sich bis Ende 2023.

Aufgrund von Insolvenzen ausführender Unternehmen verzögerte sich die Fertigstellung einzelner Gewerke deutlich.

Die Errichtung der PV+Batteriespeicher konnte dann erst im 1. Halbjahr 2026 umgesetzt werden; die Gesamtprojektfertigstellung erfolgte Ende Juni 2026.

6 Publikationen und Disseminierungsaktivitäten

Angabe von Publikationen, die aus dem Projekt entstanden sind sowie aller sonstiger relevanter Dissiminierungsaktivitäten.

Die Aktivitäten rund um die thermische Sanierung wurden auf der Hotelseite veröffentlicht

https://hotelottenstein.at/nachhaltigkeit/

Aber auch in diversen Medien wurde davon berichtet. [BITTE ERGÄNZEN: konkrete Beiträge mit Medium, Datum und Link]

Auch auf der Plattform der österreichischen Hotelvereinigung, wurde das Projekt vorgestellt und auch auf die Möglichkeiten der thermischen Sanierungsförderung hingewiesen.

https://www.oehv.at/themen/nachhaltigkeit/thermische-sanierung/

Auch im Hotel bzw. Gästebereich wurde mittels Aushang auf die Förderung durch den Klima und Energiefonds hingewiesen; der Aushang wurde gut sichtbar an den Gehwegen angebracht (siehe Abbildungen).




KC306296 Mustersanierung Reihe A
und Reihe B Nord
Die Reihe A+B Nord werden im Rahmen des Projekts umfassend thermische saniert und die Beheizung auf moderne Wärmepumpen umgestellt
Projektträger:Viktor Hotel Ottenstein Besitz GmbH
Fördersumme: 0,651 Mio. Euro
gefördert aus den Mitteln des Klima- und Energiefonds
Fertigstellung: Dezember 2025
Der Klima- und Energiefonds der Bundesregierung
Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

Dieser gesamte Projektbericht wurde von der Fördernehmerin/dem Fördernehmer erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte sowie die barrierefreie Gestaltung dieses gesamten Projektberichts, übernimmt der Klima- und Energiefonds keine Haftung.

Die Fördernehmerin/der Fördernehmer erklärt mit Übermittlung dieses gesamten Projektberichts ausdrücklich über die Rechte am bereitgestellten Bildmaterial frei zu verfügen und dem Klima- und Energiefonds das unentgeltliche, nicht exklusive, zeitlich und örtlich unbeschränkte sowie unwiderrufliche Recht einräumen zu können, das Bildmaterial auf jede bekannte und zukünftig bekanntwerdende Verwertungsart zu nutzen. Für den Fall einer Inanspruchnahme des Klima- und Energiefonds durch Dritte, die die Rechtinhaberschaft am Bildmaterial behaupten, verpflichtet sich die Fördernehmerin/der Fördernehmer den Klima- und Energiefonds vollumfänglich schad- und klaglos zu halten.