

Publizierbarer Endbericht

Gilt für das Programm Mustersanierung und solare
Großanlagen

A) Projektdaten

Allgemeines zum Projekt	
Projekttitel:	VS Gemeinde Pörtschach
Programm:	Mustersanierung
Projektdauer:	Mai 2021 bis Mai 2024
KoordinatorIn/ ProjekteintreicherIn	Gemeinde Pörtschach
Kontaktperson Name:	Bgm. Mag. Silvia Häusl-Benz
Kontaktperson Adresse:	Hauptstraße 153 9210 Pörtschach am Wörthersee
Kontaktperson Telefon:	+43 4272 2810
Kontaktperson E-Mail:	poertschach@ktn.gde.at
Projekt- und Kooperationspartner (inkl. Bundesland):	Arch+More ZT GmbH Arch. DI Gerhard Kopeinig Dr. Karl-Renner-Weg 14, 9220 Velden am Wörthersee, Kärnten 04274/3918 arch@archmore.cc
Adresse Sanierungsobjekt:	Kirchplatz 6 9210 Pörtschach am Wörthersee
Projektwebseite:	https://vs-poertschach.ksn.at/unsere-schule/
Schlagwörter:	Nachhaltigkeit, Bildung, klimaaktiv
Projektgesamtkosten:	3.040.776 €
Fördersumme:	560.959 €
Klimafonds-Nr.:	KR20MO0K18244
Erstellt am:	10.12.2024

B) Projektübersicht

1 Kurzzusammenfassung

(max. 1 Seite)

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

Die Volksschule Pörtschach am Wörther See wurde umfassend modernisiert, um den historischen Charakter des 1903 errichteten Gebäudes mit den Anforderungen eines zeitgemäßen Bildungszentrums zu verbinden.

Neben einer thermischen Generalsanierung, die Maßnahmen wie neue Fenster, eine Innendämmung des historischen Altbestandes, Dachdämmung, sowie Fußbodendämmung und moderne Lüftungssysteme umfasst, wurde die Schule funktional erweitert. Flexible Lernräume, offene Zonen und eine multifunktionale ARENA schaffen optimale Bedingungen für modernes Lernen, Ganztagesbetreuung und Veranstaltungen.

Das Projekt zeichnet sich durch seinen Vorbildcharakter aus, indem es denkmalgerechte Sanierung mit innovativer Bildungsarchitektur und nachhaltigen Energiemaßnahmen kombiniert. Die energieeffiziente Modernisierung, barrierefreie Gestaltung und flexiblen Raumkonzepte setzen neue Maßstäbe für die Sanierung historischer Bildungsbauten. Durch die Integration der Musikschule und der schulischen Tagesbetreuung (GTS) wird zudem ein zukunftsweisendes Nutzungskonzept realisiert.

Besonders hervorzuheben ist der zeitgemäße Energiestandard, welcher durch Dämmmaßnahmen und Wärmerückgewinnung erreicht wurde, sowie die multifunktionale Gestaltung, die Austausch und Vielseitigkeit fördert. Gleichzeitig gelingt es, den einzigartigen historischen Charakter des Gebäudes zu bewahren und es in die Zukunft zu führen. Dieses Projekt zeigt beispielhaft, wie Tradition und Innovation miteinander verbunden werden können, um nachhaltige und inspirierende Bildungsräume zu schaffen.

2 Hintergrund und Zielsetzung

(max. 1 Seite)

Beschreibung von Ausgangslage, Aufgabenstellung und Zielsetzung

Die Volksschule Pörtschach, ein 1903 errichtetes und 1977 erweitertes Gebäude mit einer Brutto-Grundfläche von 1.888 m², entsprach weder energetisch noch funktional den Anforderungen moderner Bildung. Klassische Unterrichtsräume boten wenig Flexibilität, und es fehlten barrierefreie Zugänge sowie multifunktionale Bereiche.

Die Gemeinde Pörtschach entschied sich für eine thermische Generalsanierung und umfassende Modernisierung. Die energetische Sanierung umfasste den Austausch von Fenstern und Außentüren, die Anbringung einer Innendämmung, Sonnenschutzmaßnahmen, Dachdämmung, eine neue Heizungsregelung, den Einbau von Lüftungsgeräten mit Wärmerückgewinnung und LED-Beleuchtung. Parallel dazu wurden flexible Lernräume, offene Zonen und multifunktionale Bereiche geschaffen. Der Kirchplatz wurde in das Konzept integriert und barrierefrei gestaltet. Dabei wurde eine verkehrsfreie Spielzone und Platz für Fahrradabstellplätze geschaffen.

Das Projekt zielte darauf ab, ein nachhaltiges und inklusives Bildungszentrum zu schaffen. Neben der Steigerung der Energieeffizienz wurde das historische Gebäude behutsam modernisiert, um flexible Lern- und Begegnungsräume zu ermöglichen. Mit der Integration der Musikschule und der Ganztagesbetreuung (GTS) bietet das Bildungszentrum ein zukunftsweisendes Konzept, das Tradition und Innovation harmonisch verbindet.

3 Projektinhalt

(min. 1 Seite, max. 5 Seiten)

Darstellung des Projekts, der Ziele und der im Rahmen des Projekts durchgeführten Aktivitäten.

Bei der Sanierung der Volksschule Pörschach am Wörther See wurden gezielte Maßnahmen ergriffen, um den energetischen und ökologischen Standard des Bestandsgebäudes auf ein zukunftsfähiges Niveau zu heben, unter Berücksichtigung der historischen Bausubstanz und der Anforderungen an moderne Bildungsräume.

Die thermische Hülle des Gebäudes wurde durch umfassende Dämmmaßnahmen optimiert. Die Bestandsfenster wurden durch neue Holz-Aluminium-Fenster mit 4-fach Isolierverglasung und integriertem Sonnenschutz ersetzt, was den Wärmedurchgangskoeffizienten verbessert. Im Bereich der Wände kam eine Innendämmung mit Kalziumsilikatplatten zum Einsatz, die mit dem österreichischen Umweltzeichen zertifiziert sind und die Wärmeleitfähigkeit reduzierten. Die Dämmung des Dachstuhls wurde durch eine Aufdopplung der Konstruktion und den Einsatz von BauderPIR PLUS Platten realisiert. Der Dachstuhl wurde statisch ertüchtigt, wodurch die Dachdämmung wärmebrückenfrei optimiert wurde.

Für die Verbesserung der Raumluftqualität und die Reduzierung von Lüftungswärmeverlusten wurde eine kontrollierte Komfortlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung (ca. 80%) integriert. Das zentrale Lüftungsgerät führt Zuluft zu den Klassenräumen, während die Abluft über den ehemaligen Kamin ins Freie geleitet wird. Die CO₂-Konzentration in den Klassenräumen wird kontinuierlich überwacht, mit dem Ziel, diese zwischen 1000 bis 1500 ppm zu halten, um eine optimale Lernumgebung zu gewährleisten.

Die Heizungsverteilung wurde auf die bestehende biogene Fernwärmeversorgung angepasst. Dazu wurde die Heizungsregelung modernisiert und die Pumpengruppen sowie die Steuerungseinheit mit hydraulischem Abgleich erneuert. Durch diese Maßnahme wird eine effiziente Verteilung der Wärme im Gebäude sichergestellt.

Um den ökologischen Fußabdruck weiter zu reduzieren, wurden bei der gesamten Sanierung großteils mit Umweltzeichen zertifizierte Bauprodukte verwendet, wodurch das Gebäude nicht nur energieeffizient, sondern auch umweltfreundlich gestaltet wurde. Zudem wurde die Beleuchtung vollständig auf LED-Technologie umgestellt, was den Stromverbrauch minimiert und die Lebensdauer der Leuchtmittel verlängert.

4 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

(max. 5 Seiten)

Beschreibung der wesentlichen Projektergebnisse. Welche Schlussfolgerungen können daraus abgeleitet werden, welche Empfehlungen können gegeben werden?

Die Sanierung der Volksschule Pörtschach am Wörther See hat signifikante Verbesserungen in den Bereichen Energieeffizienz, ökologische Nachhaltigkeit und vor allem der Behaglichkeit erzielt. Durch die umfangreichen Sanierungsmaßnahmen konnte der Heizwärmebedarf des Gebäudes erheblich reduziert werden. Die Dämmung des Daches und die Verstärkung des Dachstuhls haben zusätzlich dazu beigetragen, die thermische Hülle des Gebäudes zu optimieren. Dies führte zu einer merklichen Senkung des Wärmeverlusts und einer besseren Energiebilanz des gesamten Gebäudes.

Ein weiteres Ergebnis der Sanierung ist die Installation einer hocheffizienten Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung, die den Luftaustausch in den Klassenräumen optimiert und gleichzeitig die Lüftungswärmeverluste minimiert. Diese Technologie sorgt für eine konstante Zuluftzufuhr und trägt zu einer verbesserten Raumluftqualität bei.

Die Nutzerfreundlichkeit des Gebäudes wurde durch die Integration von barrierefreien Zugängen, einem Aufzug und barrierefreien Toiletten ebenfalls deutlich erhöht. Diese Maßnahmen tragen nicht nur zur Verbesserung der Zugänglichkeit bei, sondern erhöhen auch den Komfort für alle Nutzer, was das Gebäude für alle Altersgruppen und Bedürfnisse nutzbar macht.

Durch die Verwendung von großteils ökologischen Bauprodukten mit Umweltzeichen wurde die Sanierung zusätzlich auf eine nachhaltige Materialwahl ausgerichtet, was den ökologischen Fußabdruck des Projekts weiter reduziert. Insgesamt hat die Sanierung gezeigt, dass eine Kombination aus energetischen Sanierungsmaßnahmen, modernen, umweltfreundlichen Technologien und einem Fokus auf Barrierefreiheit und Nutzerkomfort zu einem zukunftsfähigen und effizienten Gebäude führen kann.

Die Schlussfolgerung aus dem Projekt ist, dass eine frühzeitige und umfassende Planung, die sowohl energetische als auch funktionale Aspekte berücksichtigt, für den Erfolg einer Sanierung entscheidend ist. Die Integration von modernen Lüftungs- und Heizsystemen tragen nicht nur zur Senkung der Betriebskosten bei, sondern leisten auch einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz. Zukünftige Sanierungsprojekte sollten diesen ganzheitlichen Ansatz übernehmen, um sowohl ökologische als auch soziale Nachhaltigkeit zu gewährleisten. Gleichzeitig sollte die Barrierefreiheit stets ein zentrales Ziel sein, um ein inklusives Umfeld zu schaffen. Die erfolgreiche Umsetzung dieser Maßnahmen bietet wertvolle Erkenntnisse und kann als Vorbild für ähnliche Projekte dienen.

C) Projektdetails

5 Arbeits- und Zeitplan

(max. 1 Seite)

Kurze Übersichtsdarstellung des Arbeits- und Zeitplans (keine Details)

Planungsphase: Mai 2021 bis Mai 2022

Bauzeit: Mai bis Dezember 2022

Abrechnungszeit: bis Mai 2024

6 Publikationen und Disseminierungsaktivitäten

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

Diese Projektbeschreibung wurde von der Fördernehmerin/dem Fördernehmer erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte sowie die barrierefreie Gestaltung der Projektbeschreibung, übernimmt der Klima- und Energiefonds keine Haftung.

Die Fördernehmerin/der Fördernehmer erklärt mit Übermittlung der Projektbeschreibung 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 Rechteinhaberschaft am Bildmaterial behaupten, verpflichtet sich die Fördernehmerin/der Fördernehmer den Klima- und Energiefonds vollumfänglich schad- und klaglos zu halten.