

Publizierbarer Endbericht

Gilt für das Programm Mustersanierung und solare
Großanlagen

A) Projektdaten

Allgemeines zum Projekt	
Projekttitle:	B771958 – Volksschule Ludmannsdorf
Programm:	Mustersanierung
Projektdauer:	16.04.2018 bis 01.10.2018
KoordinatorIn/ ProjekteintreicherIn	Gemeinde Ludmannsdorf
Kontaktperson Name:	AL Mag.a (FH) Daniela Steinwender-Walder
Kontaktperson Adresse:	Ludmannsdorf 33, 9072 Ludmannsdorf
Kontaktperson Telefon:	+43 4228 2220 13
Kontaktperson E-Mail:	daniela.steinwender-walder@ktn.gde.at
Projekt- und Kooperationspartner (inkl. Bundesland):	ARCH+MORE ZT GmbH, Arch. DI Gerhard Kopeinig Dr. Karl-Renner-Weg 14, 9220 Velden am Wörther See Kärnten
Adresse Sanierungsobjekt:	Volksschule Ludmannsdorf Ludmannsdorf 44, 9072 Ludmannsdorf
Projektwebseite:	www.vs-ludmannsdorf.ksn.at
Schlagwörter:	Volksschule, Kindergarten, Bildungszentrum
Projektgesamtkosten:	2.193.900,83 € netto
Fördersumme:	
Klimafonds-Nr.:	KR17M00K13894
Erstellt am:	27.11.2020

B) Projektübersicht

1 Kurzzusammenfassung

Mehr als Schule

Schon 1980, bei ihrer Errichtung war die Volksschule nicht nur Bildungsstätte, sondern auch ein kultureller Treffpunkt, kommunales Zentrum für Veranstaltungen, Volkshochschulkurse, Theater- und Konzertaufführungen sowie Trainingseinrichtungen für diverse Sportvereine. Durch die zusätzliche Nutzung als schulische Tagesbetreuung und aufgrund des Baualters des Gebäudes wurde beschlossen, das gesamte Objekt zu sanieren.

In der Gemeinde bestand der Bedarf, die Bildungseinrichtungen an einem Standort zu konzentrieren, wodurch

- im Untergeschoss die Sporthalle

- im Erdgeschoss der zweigruppige Kindergarten und die schulische Tagesbetreuung und

- im Ober- u. Dachgeschoss die Schule mit all ihren Funktionen sowie das kulturelle kommunale Zentrum für Veranstaltungen, welches auch als offene Lernzonen mit Gruppenräumen dient, situiert werden.

Das Bildungszentrum Ludmannsdorf/Bilčovs wurde ein Stück größer, benötigt aber nur noch ein Drittel der Heizenergie und produziert mehr Strom, als im Gebäude verbraucht wird.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass der Schwerpunkt der Sanierung zuerst auf die Optimierung der thermischen Hülle gelegt wurde. Dies, kombiniert mit hocheffizienten technischen Anlagen und aktiven Komponenten sowie einer intelligenten Steuerungs- und Regelungstechnik, lässt das Projekt zu einer Mustersanierung werden.

2 Hintergrund und Zielsetzung

Für die erforderliche Sanierung waren folgende Punkte ausschlaggebend: das Gebäudealter, die Mängel in der barrierefreien Nutzung, der Brandschutz sowie der nicht entsprechende thermische Standard.

Nach dem Um- und Zubau war es zudem wichtig, dass die Funktionen- wie Volksschule, Kindergarten und die Vereinsnutzung - mit verbesserter Funktionstrennung Platz finden.

Das Gebäude ist nach der Sanierung sowohl vom Untergeschoss als auch Erdgeschoss und Obergeschoss zugänglich und ermöglicht durch den zentral situierten Aufzug eine umfassende barrierefreie Nutzung der Gebäudestruktur.

Zudem bietet die Erneuerung der Haustechnik und der Einbau einer Steuerung den kontrollierten Ablauf des Energieverbrauches, wodurch eine qualitative Nutzung des Gebäudes ermöglicht wurde.

Für die gesamte Sanierung wurden ökologische Bauprodukte mit Umweltzeichen herangezogen. Zudem wurde in großem Umfang mit Holz gearbeitet und durch ein strenges Chemikalien-Management wurde ein gesundes Raumklima gewährleistet.

3 Projektinhalt

Ein anspruchsvoller energetischer und ökologisch hochwertiger Standard waren die Ziele dieser Sanierung. Es wurde ein harmonischer und funktionierender Raum für die reichlichen Funktionen geschaffen. Zudem wurde durch zahlreiche NutzerInnenworkshops auch das Bedürfnis der NutzerInnen in den Fokus gesetzt.

Das Projekt zeichnet sich auch durch das durchgängige Konzept der Transparenz aus. Bei den Innen- und Außenräumen, vor allem bei den Klassen- und Gruppenräumen, wurden gezielt Öffnungen gesetzt, die nicht nur die gute Belichtung in den tiefen Baukörper bringen, sondern ebenso die Blickbeziehung zwischen den Räumen stärken soll.

Schulische Tagesbetreuung: Die Ganztagsbetreuung befindet sich im nördlichen Teil des Erdgeschosses. Es wurden zwei Freizeiträume geschaffen, welche jeweils um eine Nische zum Zurückziehen erweitert wurden. Zudem wurde der gesamte Sanitärbereich im Erdgeschoss saniert und mit barrierefreiem WC ausgestattet.

Kindergarten: Die Räumlichkeiten des Kindergartens wurden in dem südlichen Bereich des Erdgeschosses situiert. Um eine ordnungsgemäße Betreuung zu ermöglichen, wurden die Gruppenräume jeweils mittels eines Holzzubaus in Richtung Süden erweitert. Der Bewegungsraum sowie die angrenzende Terrasse bilden die Verbindung zwischen den zwei Gruppenräumen. Zentral, zwischen Kindergarten und schulischer Tagesbetreuung, wurde die Küche situiert.

Volksschule: Mit einem klaren Baukörper im Norden des Obergeschosses wird eine zentrale Garderobe angeordnet. Somit verlagern sich die zahlreichen kleinen Garderoben konzentriert an eine Stelle. Die zusätzlichen Flächen neben den Klassenräumen wurden in dazugehörige Gruppenräume umgestaltet wodurch das pädagogische Konzept der Schule unterstützt wird. Im Obergeschoss befinden sich vier Klassenräume, durch eine großzügige Aula verbunden. Eine neue Treppe mit den sanierten Trittplächen der abgebrochenen Treppe führt in das Dachgeschoss, welches zwei weitere Klassenräume und einen Werkraum umfasst. Das neu errichtete Podest bietet eine Umfassung des darunterliegenden Foyers.

Sport:

Das Untergeschoss wurde im südlichen Bereich freigelegt und das angrenzende Gelände vor dem Turnsaal geebnet sowie asphaltiert. Der Turnsaal wurde mit einer ballwurfsicheren Akustikdecke versehen.

Kraftwerk Schule

Nachhaltigkeit und Effizienz sind besonderer Fokus bei der Planung und Umsetzung gewesen. Schon bisher bezog das Bildungszentrum Biomasse-Fernwärme – nun aber um zwei Drittel weniger. Die neue Photovoltaikanlage mit einer Spitzenleistung von 31,00 kWp (und 248 m² Modulfläche) deckt an sonnigen Tagen nicht nur den gesamten Eigenbedarf des Gebäudes, sondern wird jährlich etwa 15.000 Kilowattstunden mehr Strom ins Netz einspeisen, als das Bildungszentrum daraus entnimmt.

Stets frische Luft, aber niemals Zugluft gibt es in allen Lehräumlichkeiten des Bildungszentrums. Denn die in der Lüftungsanlage vorgewärmte Luft kommt nicht via Düsen, sondern sanft über Leinensäcke in die Räume.

Gemeinsam mit der Schaffung eines neuen Eingangs- und Garderobebereichs entstand auch ein überdachter Schulhof, der Unterricht im Freien zulässt.

Außenwände wurden mit Hanffaserplatten gedämmt und im Dachbereich sorgt nun Zellulose dafür, dass Kälte und Hitze draußen bleiben.

Die bestehenden Fenster wurden durch neue Holz-Aluminium-Fenster mit 3-fach Verglasung ausgetauscht.

Um einen optimalen Unterricht zu ermöglichen wurde ein außenliegender Sonnenschutz angebracht. Dies bewirkt nicht nur einen Blendschutz sondern lenkt das Tageslicht in den Raum, wodurch dieser indirekt belichtet werden kann.

4 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Wie der Landeshauptmann Peter Kaiser bereits bei der Eröffnungsrede erwähnte:
„Hier können die Kinder mit- und voneinander lernen. Investitionen in die Bildung tragen die wichtigsten und am meisten menschlichen Zinsen.“

Der Mehraufwand für die Einreichung, Auflagen, Monitoring und Dokumentation halten sich in einem akzeptablem Rahmen, für das was das Programm durch die zusätzlichen Fördermittel möglich macht. Es werden höchste Ansprüche an Energieeffizienz, Einsatz von erneuerbaren Energien und ökologischen Baustoffen gestellt und auch umgesetzt. Überdies ist ein Höchstmaß an Behaglichkeit und Aufenthaltsqualität realisierbar.

C) Projektdetails

5 Arbeits- und Zeitplan

Planungsphase	2017, 2018
Umsetzungsphase	2018
Abschlussphase	2019, 2020

6 Publikationen und Disseminierungsaktivitäten

Rosentaler Kurier	August 2018
Buildingtimes.at „Zum Muster saniert“	Mai 2019
Diverse Newsletter	Carnica-Region Rosental ÖGUT klimaaktiv

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.