

# REFERENZEN SCHULEN & AUSBILDUNGSZENTREN



**OPICHLER**  
*Lüftung mit System.*

# REFERENZEN

Volksschule, Thal bei Graz	3
Lakeside Science & Technology Park	4
Volksschule Arnoldstein	5
Volksschule Mariagrün, Graz	6
Kindergarten, Velden	7
Neue Mittelschule, St. Veit	8
Volksschule Neu Arzl, Innsbruck	9
Kindergarten, Feldkirchen bei Graz	10
Grundschule Schwabmünchen	11
Volksschule Ötztal	12
WIFI Center of Excellence, Steiermark	13



# OBJEKT DES MONATS



© Helge Sommer

## VOLKSSCHULE, THAL BEI GRAZ

Das fertiggestellte Volksschulprojekt ist ein echter Meilenstein für die Marktgemeinde in Graz-Umgebung. Das Ziel, das sanierungsbedürftige Gebäude mit einem modernen Neubau zu vereinen, stand bereits seit langer Zeit im Raum. Im Zuge dieses Projektes wurde nun ein umfassender Gesamtkomplex und damit eine organisatorische Einheit an einem Standort geschaffen.

Im Neubau mit über 1.700 m<sup>2</sup> Nutzfläche finden ein Turnsaal samt den dazugehörigen Nassgruppen und Umkleiden, geräumige Lagerflächen sowie großzügig gestaltete Klassen- und Pausenräume Platz. Im Zuge der Planung wurde ein besonderes Augenmerk auf Hygiene, Barrierefreiheit und modernste Haustechnik gelegt.

### ALLES FÜR EIN GUTES KLIMA

Für ein komfortables und energieeffizientes Raumklima in den Sanitär-, Nass- und Umkleidebereichen wurden Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung von PICHLER eingebaut.

### DATEN & FAKTEN

Standort:	Thal bei Graz
Fertigstellung:	2019
Gebäudeart:	Volksschule
Bauherr:	Marktgemeinde Thal bei Graz
Gebäudetechnik:	Hübl GmbH
Produkte:	Lüftungsgeräte, Wetterschutzgitter, Deflektorhauben, Dralldurchlässe
Produktgruppen:	



© Helge Sommer

# OBJEKT DES MONATS



© Lakeside Park, J. Puch

## Lakeside Science & Technology Park

Mit einer Nutzfläche von insgesamt 8.000 m<sup>2</sup> wurde im Oktober 2015 das sogenannte „Building 11“ fertiggestellt.

Bis zum Jahr 2030 sollen an die 2.500 Personen im Lakeside Park forschen, entwickeln, arbeiten, lehren und leben.

Grundsätzlich konzentriert man sich bei diesem langfristigen Projekt auf **drei Hauptthemen**:

**Schwerpunkt IKT.** Gemeinsam mit der Alpen-Adria-Universität, den Lakeside Labs und den Unternehmen wird der Lakeside Park ein hochspezialisierter Standort für IKT-Forschung und Entwicklung.

**Schwerpunkt Bildung.** Der Lakeside Park wird ein bevorzugter und attraktiver Bildungsstandort; ein Campus, wo sich Lehrende und Lernende begegnen, ein Ort wo Gelerntes direkt in die Praxis umgesetzt werden kann.

**Schwerpunkt Gründung.** Im Lakeside Park entwickelt sich eine dynamische, kreative und erfolgreiche Gründerszene

Der Neubau wurde als Ergänzung zum bestehenden Park errichtet und ist somit ein richtungsweisender Impuls zur Stärkung des **Technologie- und Hochschulstandortes Lakeside Park**.

### DATEN & FAKTEN

Standort: Klagenfurt am Wörthersee, Kärnten

Fertigstellung: Oktober 2015

Gebäudeart: Forschungsgebäude, Bildungsanstalt

Architektur: Baumschlager Eberle Wien ZT AG, ILF Beratende Ingenieure

Gebäudetechnik: Markus Stolz GmbH & Co KG

Produkte: Lüftungsgeräte, Wetterschutzgitter, Frischluftbrunnen, Weitwurfdüsen, Bodenkonvektoren

Produktgruppen:



© Lakeside Park, J. Puch

# OBJEKT DES MONATS



© ARCH+MORE / Rasinger

## Volksschule Arnoldstein

Von Juni bis September 2016 wurde die Volksschule Arnoldstein für insgesamt 1,3 Millionen € zentralesaniert. Das Umbauprojekt der Schule, mit einer Brutto-Gesamtfläche von 4.464m<sup>2</sup>, wurde aufgrund seiner vorbildlichen thermisch-energetischen Sanierungsweise vom **Klima- und Energiefonds** mit knapp 662.000 € unterstützt.

Des Weiteren wurde das erfolgreiche Projekt, welches den geringsten Heizwärmebedarf aller Kärntner Mustersanierungen aufweist, mit dem Gütesiegel „**klimaaktiv Gold**“ zertifiziert (978 von 1000 möglichen klimaaktiv Punkten).

Für die **kontrollierte Be- und Entlüftung** zur Herstellung einer optimalen Raumluftqualität in den Klassenräumen und zur erheblichen Reduzierung von Lüftungswärmeverlusten wurde ein **Hauptlüftungsgerät (Wärmerückgewinnung 85%)** am Dachboden des Mitteltraktes aufgestellt.

Ein weiteres Gerät wurde im Keller des Altbau untergebracht. Die Fortluft wird nordseitig ins Freie geführt und die Frischluft wird in diesem Bereich angesaugt.

### DATEN & FAKTEN

Standort: 9601 Arnoldstein, Kärnten

Fertigstellung: September 2016

Gebäudeart: Volksschule

Architektur: Gerhard Kopeinig, ARCH+MORE ZT GmbH

Bauherr: Marktgemeinde Arnoldstein

Gebäudetechnik: Zoppoth GmbH

Produkte: Lüftungsgeräte, Schalldämpfer, Luftleitungen, Formstücke, Ventile, Brandschutzkappen

Produktgruppen:



© ARCH+MORE / Rasinger

# OBJEKT DES MONATS



© Markus Kaiser, Graz

## Volksschule Mariagrün Graz

Im September 2014 wurde die neu gebaute Volksschule Mariagrün feierlich eröffnet. Die VS ist in Graz die **erste in Passivhaus-Standard** mit einer **Energieeffizienzklasse von A++**.

Für die Architektur des hochmodernen, innovativen Gebäudes wurde ein europaweiter Architekturwettbewerb ausgeschrieben, den die renommierten **Architekten Philip Berktoled und Christoph Kalb** aus Dornbirn gewannen.

Bei der Umsetzung des Holzbaus kamen drei heimische Holzarten zum Einsatz: Die Konstruktion besteht aus Fichte, für die Fassade wurde Tanne und Lärche verbaut.

Ein zentrales Element in einem derart gut gedämmten Objekt ist naturgemäß die Lüftungsanlage. Die kontrollierte Lüftungsanlage samt **Wärmerückgewinnung**, die bis zu **3000 m³ Luftumwälzung pro Stunde** schafft, stellt eine zentrale, erfrischende „Nebenwirkung“ von Passivhäusern klar dar: Selbst im Winter sucht man Orte mit stickiger Luft in dieser Schule vergeblich.

Das Vorzeigeprojekt wurde 2015 für den **österreichischen Staatspreis für Architektur und Nachhaltigkeit** nominiert, sowie von „**klima:aktiv**“ mit **Gold** bewertet.

### DATEN & FAKTEN

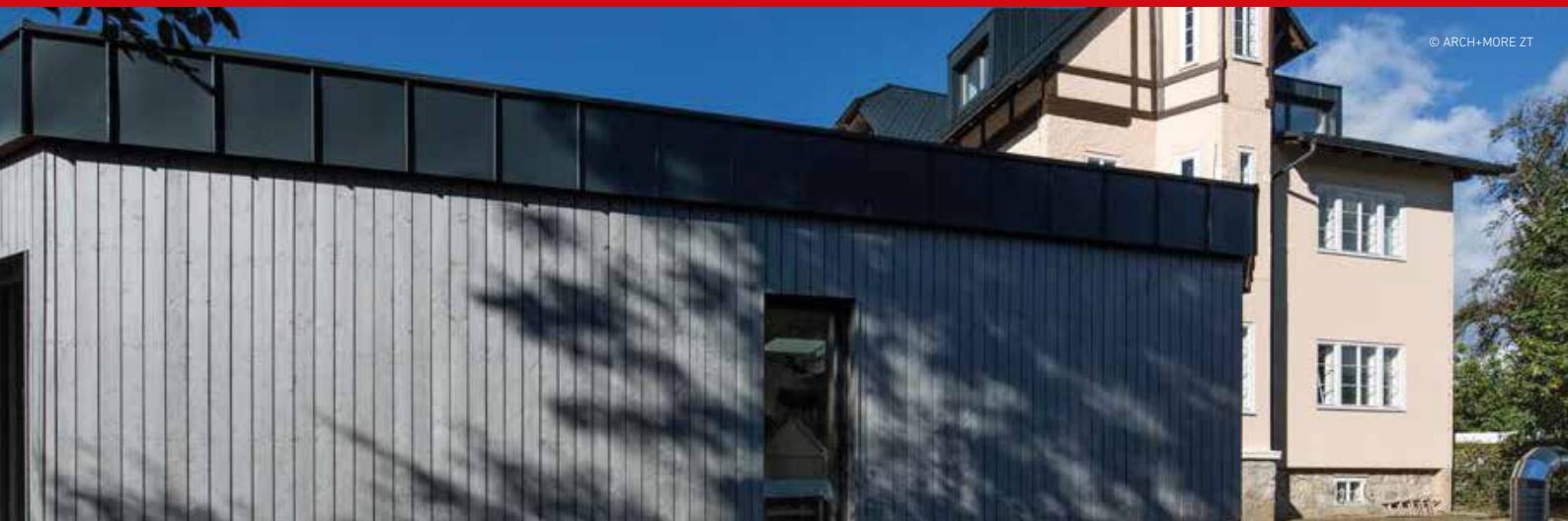
Standort:	8043 Graz, Steiermark
Fertigstellung:	August 2014
Gebäudeart:	Schule/Hochschule (Mischbau)
Architektur:	Architekturwerk Berktoled Kalb
Bauherr:	Stadt Graz, GBG Graz
Gebäudetechnik:	Hübl GmbH
Produkte:	LG 180, LG 250, LG 3200, LG 4000
Produktgruppen:	

KOMFORT  
LÜFTUNG



© Markus Kaiser, Graz

# OBJEKT DES MONATS



## KINDERGARTEN, VELDEN

Gute Raumluftbedingungen sind eine Grundvoraussetzung für ein Wohlfühlklima und das spielerische Erlernen von neuen Fähigkeiten der Kindergartenkinder. In Velden entstand ein Vorzeigeprojekt für eine umfassende Generalsanierung eines Kindergartens. Die Planung des Architekturbüros ARCH+MORE ZT, unter der Leitung von Architekt Gerhard Kopeinig, erforderte, aufgrund der bestehenden Bausubstanz, einen sensiblen Zugang mit vielen Detaillösungen. Grundlage war ein Behaglichkeitsmonitoring für das Innenraumklima mit dem Ziel, Nutzerkomfort, Kosten und Umweltperformance zu optimieren.

**Passivhausqualität:** Durch die hochwertige thermische Sanierung und den Einbau einer zentralen Komfortlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung konnte Passivhausqualität erreicht werden. Der Strombedarf wird überwiegend durch die Photovoltaikanlage gedeckt. Auch die Lichtverhältnisse standen im Fokus der Planer. Die kontrollierte Be- und Entlüftung ermöglicht eine optimale Raumluftqualität in allen Kindergartenräumen und die signifikante Reduktion der Lüftungswärmeverluste.

**Pichler Komplettlösung:** Zum Einsatz kam ein Komplettsystem mit Lüftungskomponenten und einem Lüftungsgerät mit CO<sub>2</sub>-geführter Raumregelung, bei der jeder Kindergruppenraum individuell über einen Sensor gesteuert werden kann. Das Wohlbefinden der Kinder und Pädagoginnen stand dabei im Vordergrund.

### DATEN & FAKTEN

Standort:	Velden am Wörthersee
Fertigstellung:	2014
Gebäudeart:	Kindergarten
Architekt:	ARCH+MORE ZT
Produkte:	Lüftungsgerät + Lüftungskomponenten
Produktgruppen:	



© ARCH+MORE ZT

# OBJEKT DES MONATS



## NEUE MITTELSCHULE, ST. VEIT

Das Schulgebäude wurde entsprechend eines „Passiv-Energiehaus-Standards“ saniert. Die Klassenzimmer, die Gruppenräume, die Konferenzzimmer die Büros und die Turnräume sowie die Sanitärzellen sollten be- und entlüftet werden. Es gelangten zentrale Be- und Entlüftungsanlagen zur Ausführung und die Aufstellung erfolgte in den Dachräumen bzw. auf den Flachdächern vom Zubau und der Spange. Die Anlagen auf den Flachdächern kamen in wetterfester Ausführung zum Einsatz.

Im Kanalsystem aus Stahlblech (rechteckig bzw. rund) wurden für die einzelnen Räume, je nach Erfordernis, in der Zu- sowie in der Abluft Volumenstromregler und die dazugehörigen Schalldämpfer eingebaut. Dadurch wurde für die einzelnen Räume, je nach Erfordernis, eine Zone vorgesehen.

### EINBAUTEN IM KANALSYSTEM ECKIG/RUND:

- Brandschutzzklappen eckig/rund
- Volumenstromregler mit Schalldämpfer
- Schalldämpfer in Lüftungszentrale
- Zu- und Abluftgitter
- Zuluft Drallauslässe

### DATEN & FAKTEN

Standort:

Kärnten, St. Veit

Produkte:

VERBINDUNGSTRAKT UND ZWISCHENTRAKT:

$V = 6700 \text{ m}^3/\text{h}$  Pichler LG 6700

KLASSENTRAKT – KONFERENZBEREICH:

$V = 8300 \text{ m}^3/\text{h}$  Pichler LG 8000

WC ANLAGE:

$V = 700 \text{ m}^3/\text{h}$  Pichler LG 1400

TURNSAAL:

$V = 1350 \text{ m}^3/\text{h}$  Pichler LG 2000

SPANGE GARDEROBE:

$V = 2200 \text{ m}^3/\text{h}$  Pichler LG 3200

WC ANLAGE:

$V = 1200 \text{ m}^3/\text{h}$  Pichler LG 1400

DEZENTRALE KLASSENGERÄTE:

Zur Aufstellung in den Unterrichtsräumen  $V = 750 \text{ m}^3/\text{h}$

Produktgruppen:



# OBJEKT DES MONATS



## VOLKSSCHULE NEU ARZL, INNSBRUCK

Schüler und Lehrer verbringen viel Zeit in der Schule. Für den Lernerfolg sind gute Raumluftbedingungen eine Grundvoraussetzung. In etwa der Hälfte der österreichischen Schulklassen werden hygienische Grenzwerte überschritten. Darunter leidet die Lernleistung und Konzentration der Schüler erheblich.

In der Volksschule Arzl sorgt das energiesparende Schullüftungssystem von PICHLER für eine gleichbleibend hohe Luftqualität und ein gesundes Raumklima ohne Zugluft unter hygienisch einwandfreien Bedingungen.

Herzstück des Schullüftungssystems, ist das dachintegrierte Lüftungsgerät mit einer Wärmerückgewinnung aus 24 Einzelteilen, Anströmblechen und isoliertem Grundrahmen. Der Gerätesockel als Stahlkonstruktion mit isolierten Paneelen (U-Wert: 0,3 W/m<sup>2</sup>K) rundet die saubere Lösung ab.

### DATEN & FAKTEN

Standort:	Innsbruck
Fertigstellung:	2018
Gebäudeart:	Volksschule
Bauträger:	Innsbrucker Immobilien GmbH & CoKG
Gebäudetechnik:	Ing. Gerhard Trenkwalder GmbH
Produkte:	Dachintegriertes Lüftungsgerät
Produktgruppen:	

LUFT  
FÖRDERUNG



# OBJEKT DES MONATS



© WIKI

## KINDERGARTEN, FELDKIRCHEN BEI GRAZ

Der neue Kindergarten in Feldkirchen bei Graz, der von WIKI betrieben wird, öffnete im September 2020 seine Pforten. Darin finden zwei Kindergartengruppen und eine Kinderkrippe Platz. Gebaut wurde jedoch so, dass im Endausbau bis zu insgesamt sieben Gruppen im neu errichteten Bau Platz finden werden.

Der Zugang erfolgt straßenseitig, aber von vorbeifahrenden Autos bekommen Kinder und Pädagoginnen im gesamten Komplex nur mehr wenig mit. Weil der Hang optimal genutzt wurde, gibt es einen wundervollen Ausblick ins Grüne. Die energieeffiziente Lüftungsanlage mit integrierter Wärmepumpe sorgt dementsprechend nicht nur für frische und saubere Luft, sondern heizt und kühlt die Innenräume.

Der Bau entstand in Betonbauweise mit vertikaler Holzschalung und erfolgt über drei Ebenen. Dem Neubau ging übrigens ein Architektenwettbewerb voraus. Das Konzept des Hausmannstätter Architekten-Ehepaars Christoph und Be- rit Schmölzer, die ein gelungenes Gesamtkunstwerk in nicht einfacher Baulage konzipierten, überzeugt auch nach Fertigstellung.

### DATEN & FAKTEN

Standort:	Feldkirchen bei Graz
Fertigstellung:	2020
Gebäudeart:	Kindergarten
Architekt:	Architekturbüro Schmölzer
Gebäudetechnik:	Karl Reisenhofer GmbH
Produkte:	Lüftungsgerät mit integrierter Wärmepumpe, Luftauslässe, Lüftungsgitter, Spirorohre, Formstücke, Wetterschutzgitter

### Produktgruppen:



© WIKI

# OBJEKT DES MONATS



## GRUNDSCHULE, SCHWABMÜNCHEN

In der Grundschule Schwabmünchen können sich SchülerInnen und PädagogInnen über ein gesundes Raumklima bei gleichzeitig hoher Luftqualität freuen. Der nachhaltige Neubau wurde mit einer energieeffizienten PICHLER Schullüftungsanlage ausgestattet und 2023 in Betrieb genommen.

Das Herzstück des Lüftungssystems ist das Schulklassendeckengerät LG 1000 SKDE. Es besteht aus einem kompakten, wärmebrückenfreien und wärmegedämmten Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, pulverbeschichtet in RAL 9003. Es verfügt über ein hocheffizientes Wärmerückgewinnungssystem mit einem Enthalpietauscher zur Wärme und Feuchterückgewinnung, einem automatischen 100-%igen Bypass und energiesparenden Radialventilatoren mit modernster EC-Motoren-Technologie. Die integrierte Luftvolumenstrommessung garantiert einen balancierten Betrieb auf der Zuluft- und Abluftseite bei konstantem Volumenstrom. Um eine ungewollte Luftzirkulation bei Gerätstillstand zu verhindern, sind in der Außenluft und in der Fortluft jeweils Absperrklappen integriert. Für den sicheren Betrieb, auch bei tiefen Außentemperaturen, ist ein stufenlos regelbares Vorheizregister vorgesehen.

### DATEN & FAKTEN

Standort:	Schwabmünchen
Fertigstellung:	2023
Gebäudeart:	Bildungseinrichtung
Bauherr:	Stadt/Gemeinde Schwabmünchen
Gebäudetechnik:	R. Einsiedler Services GmbH, Haldenwang
Planer:	Airoptima, Kaufbeuren
Produkte:	23 Stk. Schulklassendeckengeräte LG 1000 SKDE

Produktgruppen:



# OBJEKT DES MONATS



## VOLKSSCHULE, ÖTZTAL

Die Luftqualität in Unterrichtsräumen ist von besonderer Bedeutung: Ist die Luft nämlich frisch und sauber, wirkt sich das positiv auf die Gesundheit, die Konzentrationsfähigkeit, die Leistungsfähigkeit, wie auch auf das Wohlbefinden von Personen aus.

Ab dem Sommer 2022 wurde die Volksschule großzügig umgebaut. Die Sanierung dauerte bis ins Frühjahr 2023. Im Kellergeschoss wurden Räumlichkeiten für die schulische Tagesbetreuung adaptiert. Ein zweiter Stock mit zwei Unterrichtsräumen und einer Bibliothek kam dazu. Unter der Planung des Ingenieurbüros Klimatherm und mit Unterstützung durch uns als Firma Pichler wurde ein RHP 30 Gerät mit Vollklimatisierung (über integrierte Wärmepumpe) inklusive Entfeuchtung und Befeuchtung installiert.

Das RHP 30 mit einem Nennluftvolumen von 6000 m<sup>3</sup>/h (Abluft & Zuluft), einer externen Pressung von 300 Pa, einer Anströmgeschwindigkeit bei Auslegungs-Volumenstrom von 2,33 m/s und einer thermischen Effizienz der WRG von 73 % erwies sich als besonders geeignet für dieses Schullüftungsprojekt. Insgesamt investierte die Gemeinde Ötztal mehr als 3 Millionen Euro in die Erweiterung.

### DATEN & FAKTEN

Standort:	Tirol
Fertigstellung:	2023
Planung:	Klimatherm GmbH
Gebäudetechnik:	GEGS Energie- & Gebäudetechnik GmbH
Produkte:	Lüftungsgerät RHP 30 mit Wärmepumpe

Produktgruppen:



# OBJEKT DES MONATS



© Lunghammer

## WIFI CENTER OF EXCELLENCE, STEIERMARK

Mit dem Center of Excellence startet eine neue Bildungsära. Im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung und der Industrie 4.0 stehen Unternehmen zunehmend vor den Herausforderungen eines akuten Arbeits- und Fachkräftemangels.

Um diesen Entwicklungen gerecht zu werden, bedarf es neuer Qualifikationen sowie zeitgemäßer und moderner Infrastrukturen. Die Wirtschaftskammer Steiermark hat aus diesem Grund das „Center of Excellence“ ins Leben gerufen, das das größte Bildungs-Infrastrukturprojekt in der Geschichte der Kammer darstellt. Dieses wegweisende Projekt löst die veralteten WIFI-Werkstätten ab und wird maßgeblich dazu beitragen, den gesamten Grazer Norden aufzuwerten.

Zusätzlich werden im „Center of Excellence“ Flächen für Labors und Werkstätten vom WIFI Steiermark für Lehrlings-Zusatzausbildungen, Meisterschulen und akademische Lehrgänge genutzt. Im Bereich Lüftungstechnik wurde ein Schulungsraum mit einem Wärmepumpenkombigerät PKOM<sup>4</sup> inklusive Spiro-Verrohrung ausgestattet. Die Anlage wird mit verschiedenen Testmöglichkeiten zur Ausbildung für die Meisterschule der Installateure verwendet.

### DATEN & FAKTEN

Standort:	Steiermark
Fertigstellung:	2024
Gebäudeart:	Bildungsanstalt
Gebäudetechnik:	Hübl Haustechnik GmbH
Produkte:	Wärmepumpenkombigerät PKOM <sup>4</sup> , Spiro & Formstücke
Produktgruppen:	

KOMFORT  
LÜFTUNG

LUFT  
FÜHRUNG



© Scherf



**J. Pichler Gesellschaft m.b.H.**  
Karlweg 5, 9021 Klagenfurt am Wörthersee, Österreich  
T +43 (0)463 32769, F +43 (0)463 37548  
[office@pichlerluft.at](mailto:office@pichlerluft.at), [www.pichlerluft.at](http://www.pichlerluft.at)