

Sachgebiet 13

Kreishochbau
und
Liegenschaften

L
A
N
D
R
A
T
S
A
M
T

Jahresbericht 2022

Kreishochbau und Liegenschaften

Max-Mannheimer-Gymnasium Grafing
Gymnasium Kirchseeon
Franz-Marc-Gymnasium Markt Schwaben
Humboldt-Gymnasium Vaterstetten

Dr.-Wintrich-Realschule Ebersberg
Lena-Christ-Realschule Markt Schwaben
Dominik-Brunner-Realschule Poing
Staatliche Realschule Vaterstetten

Johann-Comenius-Schule Grafing
Seerosenschule Poing

Landratsamt
Landwirtschaftsschule



Landratsamt
Ebersberg

LANDKREIS
EBERSBERG

Impressum

Herausgeber: Landkreis Ebersberg
Kreishochbau und Liegenschaften
Eichthalstraße 5
85560 Ebersberg

Veröffentlichung: www.lra-ebe.de

Vorwort



Liebe Leserinnen und Leser,

der Krieg in der Ukraine, die Energiekrise, die Klimaveränderung und immer noch die Corona-Pandemie: das waren die großen Themen von 2022. Es war ein bewegtes Jahr für uns und hat die Welt, Deutschland und auch unseren Landkreis vor große Herausforderungen gestellt.

Nichtsdestotrotz möchten wir Ihnen im einjährigen Turnus unseren Jahresbericht, der bereits in der 13. Auflage erscheint, vorlegen.

Er soll Ihnen Einblick in unsere alltägliche Arbeit, einen Rück- und Ausblick über unsere breit gefächerten Themen- und Aufgabenfelder geben, verbunden mit spannenden Hintergrundinformationen.

Zusätzlich möchten wir Sie auf den wichtigen Themenkomplex Klimaschutz aufmerksam machen. Klimaschutz ist keine Option, sondern eine Notwendigkeit und eine Chance verbunden mit einer Vielzahl von sinnvollen Handlungsmöglichkeiten, die wir Ihnen somit vorstellen möchten.

Des Weiteren finden Sie eine Darstellung über die solare Stromerzeugung an unseren kreiseigenen Photovoltaikanlagen und unseren Liegenschaften sowie die Verbrauchswerte der kreiseigenen Gebäude der letzten 10 Jahre.

Die Berichte sind folgenden Themenkomplexen zugeordnet:

- Klimaschutzmaßnahmen
- Bauunterhalt und Bewirtschaftung
- Photovoltaikanlagen
- Energieverbrauch Strom und Wärme
- Wasserverbrauch an den Schulen
- Abfallaufkommen an den Schulen

Bau- und Sanierungsmaßnahmen an den kreiseigenen Schulen und des Landratsamtes gehören zu den Aufgaben des Kreishochbaus und der Liegenschaften. Berichte hierzu sollen Ihnen einen Einblick über geplante, laufende und bereits abgeschlossene Baumaßnahmen vermitteln. Des Weiteren möchten wir die Entwicklung der Bauunterhalts- und Bewirtschaftungskosten der landkreiseigenen Gebäude aufzeigen.

Ich wünsche Ihnen viel Freude und Interesse beim Lesen und Arbeiten mit dem Jahresbericht 2022!

Ihr

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Niedergesäß'.

Robert Niedergesäß
Landrat

Inhalt:

| | | |
|-----------|---|-----------|
| | Mitarbeiter SG 13, Kreishochbau und Liegenschaften | 6 |
| | Ökostromzertifikat von Klimainvest Green Concepts | 8 |
| | Bescheinigung CO²-Emission Max-Mannheimer- Gymnasium und Johann-Comenius Schule Grafing | 9 |
| 1. | Klimaschutzmaßnahmen | 10 |
| 2. | Bauunterhalt und Bewirtschaftung | 12 |
| 2.1 | Maßnahmen an den kreiseigenen Gebäuden 2022 | 12 |
| 2.1.1 | Max-Mannheimer-Gymnasium Grafing | 13 |
| 2.1.2 | Franz-Marc-Gymnasium Markt Schwaben | 15 |
| 2.1.3 | Humboldt-Gymnasium Vaterstetten | 16 |
| 2.1.4 | Gymnasium Kirchseeon | 19 |
| 2.1.5 | Dr.-Wintrich-Realschule Ebersberg | 21 |
| 2.1.6 | Lena-Christ-Realschule Markt Schwaben | 25 |
| 2.1.7 | Staatliche Realschule Vaterstetten (Zweckverband) | 26 |
| 2.1.8 | Dominik-Brunner-Realschule | 26 |
| 2.1.9 | Johann-Comenius-Schule Sonderpädagogisches Förderzentrum Grafing | 30 |
| 2.1.10 | Seerosenschule Sonderpädagogisches Förderzentrum Poing | 32 |
| 2.1.11 | Landratsamt Ebersberg | 35 |
| 2.1.12 | Landwirtschaftsschule Ebersberg mit Schulamt | 37 |
| 2.1.13 | Weitere Liegenschaften | 37 |
| 2.1.14 | Straßenmeisterei Ebersberg | 41 |
| 2.1.15 | Augustinerstraße | 39 |
| 2.1.16 | Alte Brennerei | 39 |
| 2.2 | Bauunterhalt- und Bewirtschaftungskosten | 43 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 3. | Photovoltaikanlagen an kreiseigenen Liegenschaften | 45 |
| 4. | Energieverbrauch Strom und Wärme | 46 |
| 4.1 | Landratsamt Ebersberg | 46 |
| 4.2 | Max-Mannheimer-Gymnasium Grafing | 47 |
| 4.3 | Franz-Marc-Gymnasium Markt Schwaben | 48 |
| 4.4 | Humboldt-Gymnasium Vaterstetten | 49 |
| 4.5 | Dr.-Wintrich-Realschule Ebersberg | 50 |
| 4.6 | Lena-Christ-Realschule Markt Schwaben | 51 |
| 4.7 | Realschule Vaterstetten (Zweckverband) | 52 |
| 4.8 | Johann-Comenius-Schule Grafing | 53 |
| 4.9 | Seerosenschule Poing | 54 |
| 4.10 | Gymnasium Kirchseeon (PPP-Schule) | 55 |
| 4.11 | Dominik-Brunner-Realschule Poing (PPP-Schule) | 56 |
| 5. | Wasserverbrauch an den Schulen | 57 |
| 6. | Abfallaufkommen an den Schulen | 59 |
| 7 | Masterplan Schulen | 61 |
| 8. | Warteliste | 62 |

Mitarbeiter SG 13, Kreishochbau und Liegenschaften

Sachgebietsleitung

Renate Ellmann Tel: 08092/823-247 E-Mail: renete.ellmann@lra-ebe.de

Stabsstelle Rechtswesen

Rainer Lechleitner Tel: 08092/823-271 E-Mail: rainer.lechleitner@lra-ebe.de

Team Technik

Teamleitung

Georg Preuß Tel: 08092/823-246 E-Mail: georg.preuss@lra-ebe.de

Teamassistentz

Susanne Landschreiber Tel: 08092/823-215 E-Mail: susanne.landschreiber@lra-ebe.de

Techn. Gebäudemanagement

Herbert Feicht Tel: 08092/823-530 E-Mail: herbert.feicht@lra-ebe.de

Kurt Grabsch Tel: 08092/823-302 E-Mail: kurt.grabsch@lra-ebe.de

Susanne Kinze Tel: 08092/823-123 E-Mail: susanne.kinze@lra-ebe.de

Katharina Kneißl Tel: 08092/823-109 E-Mail: katharina-kneissl@lra-ebe.de

Beate Müller-Meisinger Tel: 08092/823-267 E-Mail: beate.mueller-meisinger@lra-ebe.de

Monica Spachmann Tel: 08092/823-195 E-Mail: monica.spachmann@lra-ebe.de

Tobias Spiegl Tel: 08092/823-682 E-Mail: tobias.spiegl@lra-ebe.de

Claudia Wergin Tel: 08092/823-297 E-Mail: claudia.wergin@lra-ebe.de

Team Verwaltung

Teamleitung

Toni Prietz Tel: 08092/823-201 E-Mail: toni.prietz@lra-ebe.de

Sachbearbeitung

Roswitha Gastl Tel: 08092/823-275 E-Mail: roswitha.gastl@lra-ebe.de

Anja Graf Tel: 08092/823-475 E-Mail: anja.graf@lra-ebe.de

Sabine Lassmann Tel: 08092/823-245 E-Mail: sabine.lassmann@lra-ebe.de

Gertrud Lerach Tel: 08092/823-306 E-Mail: gertrud.lerach@lra-ebe.de

Hans-Jürgen Niederbauer Tel: 08092/823-511 E-Mail: hans-juergen.niederbauer@lra-ebe.de

Stefan Papst Tel: 08092/823-475 E-Mail: stefan.papst@lra-ebe.de

Erna Reithmaier Tel: 08092/823-434 E-Mail: erna.reithmaier@lra-ebe.de

Melina Fürholzner Tel: 08092/823-536 E-Mail: melina.fuerholzer@lra-ebe.de

Florian Staudigl Tel: 08092/823-258 E-Mail: florian.staudigl@lra-ebe.de

Sophia Schwenk Tel: 08092/823-477 E-Mail: sophia.schwenk@lra-ebe.de

Hausmeister

| | |
|--------------------|--|
| Luan Bej | E-Mail: luan.bej@lra-ebe.de |
| Herbert Beyer | E-Mail: herbert.beyer@lra-ebe.de |
| Alen Divjanovic | E-Mail: alen.divjanovic@lra-ebe.de |
| Wolfgang Eckstein | E-Mail: wolfgang.eckstein@lra-ebe.de |
| Hans-Jürgen Franke | E-Mail: hans-juergen.franke@lra-ebe.de |
| Herbert Froschauer | E-Mail: herbert.froschauer@lra-ebe.de |
| Jens Hergenröder | E-Mail: jens.hergenroeder@lra-ebe.de |
| Siegfried Kapfer | E-Mail: siegfried.kapfer@lra-ebe.de |
| Josef Merwald | E-Mail: josef.merwald@lra-ebe.de |
| Walter Nebauer | E-Mail: walter.nebauer@lra-ebe.de |
| Jörn Richter | E-Mail: joern.richter@lra-ebe.de |
| Uwe Schütz | E-Mail: uwe.schuetz@lra-ebe.de |
| Peter Singer | E-Mail: peter.singer@lra-ebe.de |
| Gerda Weiß | E-Mail: gerda.weiss@lra-ebe.de |
| Sven Oeser | E-Mail: sven.oeser@lra-ebe.de |
| Richard Zacherl | E-Mail: richard.zacherl@lra-ebe.de |



ÖKOSTROMZERTIFIKAT

Zertifikat Nr. 2021-0313

Hiermit bestätigen wir
den Abnahmestellen der Ausschreibung
Landkreis Ebersberg



den Bezug von Ökostrom ausschließlich aus Anlagen erneuerbarer Energien mit den
gesetzlich vorgesehenen Umweltstandards.

Die Ökostrom-Herkunftsnachweise stammen aus nachhaltigen Anlagen, die die gesetzlich vorgesehenen
Umweltstandards erfüllen und die an das europäische Stromnetz angeschlossen sind. Sie entsprechen den
Ausschreibungskriterien und werden nicht von der physikalischen Stromlieferung getrennt. Eine ununterbrochene
vertragliche Lieferkette von der Ökostromerzeugung bis zum Verbraucher des Ökostroms wird hiermit bestätigt.

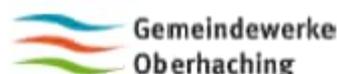
Die Abnahmestellen der Ausschreibung Landkreis Ebersberg werden in dem Zeitraum
vom 01. Januar 2022 bis zum 31. Dezember 2022 mit 2.403.000 kWh Ökostrom beliefert.

Bei der Erzeugung der vorgenannten Strommenge werden bis zu 846 Tonnen CO₂ weniger freigesetzt als bei einer
Stromerzeugung durch Energiequellen, wie sie zum Zeitpunkt der Zertifikatserstellung im durchschnittlichen
Strommix Deutschlands enthalten sind.

Die Entwertung gem. § 30 der Herkunfts- und Regionalnachweis-Durchführungsverordnung wird über das Ökostrom-
Herkunftsnachweisregister des Umweltbundesamtes durchgeführt und bestätigt.


Jobst Jenckel
Klimainvest
Green Concepts GmbH

In Kooperation mit:





Rothmoser GmbH & Co. KG | Am Urteibach 4 | 85567 Grafing

Rothmoser GmbH & Co. KG
Energie von hier.

Am Urteibach 4
85567 Grafing

www.rothmoser.de
strom@rothmoser.de
Tel.: (089) 270 04-0
Fax: (089) 270 04-44

BESCHEINIGUNG CO₂-EMISSIONEN

Sehr geehrte Damen und Herren,

Im Rahmen der Vorgaben des Brennstoffemissionshandelsgesetz (BEHG) wurde der Emissionsfaktor für die Wärmeversorgung in Grafing mit 0,091 t CO₂/MWh ermittelt.

Daraus ergeben sich folgende CO₂-Emissionen:

Rothmoser Emissionsfaktor 0,091 t CO₂/MWh
Erdgasheizung Emissionsfaktor 0,201 t CO₂/MWh gemäß Umweltbundesamt

| Gebäude | Wärmemenge 2022 | CO ₂ -Emissionen | Vermiedene CO ₂ -Emissionen im Vergleich zu Erdgasheizung |
|--------------------------|-----------------|-----------------------------|--|
| Gymnasium Grafing | 675,13 t | 61,4 t | 74,3 t |
| Sonderpäd. Förderzentrum | 653,38 t | 59,5 t | 71,9 t |

Grafing, 20.Feb 2023

Florian Rothmoser (Geschäftsführer)

Unsere Vision – 100% erneuerbar!

Wir streben eine schrittweise Reduktion der CO₂-Emissionen in den nächsten Jahren an. Dazu werden wir den vorhandenen Erdgasanteil von ca. 45% durch erneuerbare Energieträger ersetzen. Aktuell beantragen wir die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW). In diesem Rahmen wird es einen Transformationsplan zur vollständigen Dekarbonisierung unseres Wärmenetzes geben. Dabei werden verschiedene erneuerbare Energieträger (Hackschnitzel, Erdwärme, Biogas und Solarthermie) betrachtet. Mit dem optimalen Energiemix können wir das Grafinger Fernwärmenetz dann 100% erneuerbar betreiben.

Die Gesellschaft ist eine KG mit Sitz in Grafing.
Registernummer: München HRB 42699. Pers.
Inhabende Gesellschafterin ist die Rothmoser
Verwaltungsgesellschaft mit Sitz in Grafing.
Registernummer: München HRB 94792

Postbank München, BIC: PBNKDE33, IBAN: DE18 2512 0510 0000 0000 0000
Raiffeisen-Mittelbank Ebersberg, BIC: GENODEF333, IBAN: DE14 7016 0400 0000 0000 0000
Crelsparkasse, BIC: CRYAD33HAN, IBAN: DE44 2512 0510 0000 0000 0000
Geschäftsführer: Martin Rothmoser, Green Rothmoser, Florian Rothmoser
Ust-IdNr.: DE 127914968

1. Klimaschutzmaßnahmen

Zum Schutz der Umwelt und unseres Planeten wurden 2022 die nachfolgenden Klimaschutzmaßnahmen an den kreiseigenen Liegenschaften durchgeführt. Ziel ist es, den Ausstoß von Treibhausgasen dauerhaft deutlich zu senken und wirksame Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen zu ergreifen. Hierzu zählen auch die Folgen von möglichen zukünftigen Starkregenereignissen und diese Ereignisse vorausschauend in die Planung zu integrieren, wie etwa bei der Außenanlagenneugestaltung durch die Errichtung von großzügigen Versickerungsflächen.

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten

- Erneuerung Einzelraumregelung im Altbau, dadurch Einsparung beim Heizenergieverbrauch.
- Errichtung der PV-Anlage auf der Erweiterung II (Inbetriebnahme 2023).

Franz-Marc-Gymnasium Markt Schwaben

- Sanierung Lüftung RLT Physik + Chemie:
Es erfolgte eine Nachrüstung zur CO₂-bedarfsgerechten Regelung. Hierbei wurde im Abluftkanal ein CO₂-Fühler montiert, der die Belastung der abgeführten Raumluft der an die Lüftungsanlage angeschlossenen Räume misst. Die Lüftung wird entsprechend der Belastung bedarfsgerecht in Hinblick auf den Volumenstrom reguliert.
- Dreifachturnhalle – Sanierung Dach Umkleidetrakt:
Bei der Sanierung der Dachfläche erfolgte der Aufbau eines Flachdaches als Warmdach mit Gefälledämmung und Bitumenbahndeckung. Hierdurch wurde eine deutliche Verbesserung des Wärmeschutzes erreicht.
- Dreifachturnhalle – Erneuerung RLT Umkleide 2:
Die Sanierung der Umkleide 2 beinhaltet auch die Erneuerung der RLT-Anlage für die mechanische Belüftung dieser Umkleide. Dabei wurde eine effektivere Wärmerückgewinnung und energieeffizientere Motoren verbaut.

Zweckverband Staatliche Realschule Vaterstetten

- Neugestaltung der Freiflächen an der Zufahrt Brunnenstraße mit klima- und artengerechter, bienenfreundlicher Neupflanzung.

Dr.-Wintrich-Realschule Ebersberg – Dr.-Wintrich-Halle

- Planung und Ausschreibung der Sanierung der Lüftungsanlagen. Ausstattung mit Wärmerückgewinnung zur Minimierung des Energieverbrauchs. Inbetriebnahme 2023.

Dr.-Wintrich-Realschule Ebersberg – Sanierung Verwaltungsbau mit Aufstockung

- Errichtung einer neuen Lüftungsanlage. Ausstattung mit adiabatischer Kühlung sowie einem effizienten Wärmetauscher zur Wärmerückgewinnung mit minimiertem Energieverbrauch. Der Energieverbrauch zur Erwärmung der Zuluft wird hierdurch reduziert. Mit der Verdunstungskühlung ist eine umweltfreundliche Grundkühlung der angeschlossenen Räume über das Zuluftsystem möglich. Inbetriebnahme 2023
- Einbau einer Fußbodenheizung im Bereich des Verwaltungsbaus. Dadurch wird künftig eine deutliche Reduzierung des Wärmebedarfs erzielt. Inbetriebnahme 2023.
- Ausschreibung PV-Anlage auf dem Dach der Aufstockung. Errichtung und Inbetriebnahme 2023
- Außenanlagenarbeiten:
Es wurde grundsätzlich, wo möglich, auf die Verwendung von Baustoffen aus der Region geachtet.
Die Leitungen für die Niederschlagsentwässerung Pausenhof Nord sowie Zufahrt Ost werden in die neue Versickerungsanlage im südwestlichen Geländebereich (Rigole) angeschlossen. Im Randbereich Pausenhof Nord wurde ein stark versickerungsfähiges Pflaster verwendet, wodurch 90 % des Niederschlagswassers direkt versickert. Der Überschuss sowie der mittlere Pflasterbereich werden über die neuen Leitungen zur Rigole entwässert.
- Aussaat einer insektenfreundlichen Blumenwiese aus gebietsheimischen Saatgutarten.
- Neupflanzung zahlreicher Büsche und Bäume, darunter 4 Obstbäume aus alten heimischen Obstbaumsorten.
- Errichtung von 4 Reptilienbiotopen aus Steinhäufen mit Totholzelementen.

Sonderpädagogisches Förderzentrum – Johann-Comenius-Schule Grafing

- Im Rahmen der Süderweiterung der Johann-Comenius-Schule wurde die Planung und Ausschreibung für eine umweltfreundliche Grundwasserwärmepumpe durchgeführt. Die Grundwasserwärmepumpe wird für die Beheizung und Kühlung der Süderweiterung eingesetzt.

Straßenmeisterei Ebersberg

- Ersetzen der Beleuchtung im Bereich der Werkstatt- und Schilderhalle durch energiesparende LED-Technik.

2. Bauunterhalt und Bewirtschaftung

2.1 Maßnahmen an den kreiseigenen Gebäuden 2022

Im Jahr 2022 wurden zusätzlich zu den herkömmlichen Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an den Gebäuden des Landkreises Ebersberg verschiedenste Baumaßnahmen durchgeführt.

DIE GYMNASIEN

Max-Mannheimer-Gymnasium Grafing
mit drei Einfachturnhallen



Franz-Marc-Gymnasium Markt Schwaben
mit Dreifachturnhalle



Humboldt-Gymnasium Vaterstetten
mit Dreifachturnhalle



Gymnasium Kirchseeon
mit Zweifachturnhalle (PPP-Schule)



2.1.1 Max-Mannheimer-Gymnasium Grafing

- Erneuerung der Basketball-Hauptkorbanlagen in der Turnhalle 3



- Reparaturarbeiten an den Sportböden der Turnhallen 1 und 2 einschließlich Ausbesserung von Spielfeldmarkierungen.



- Anbringen eines Übersteigschutzes zur Erschwerung eines unbefugten Zutritts der Außenanlagenflächen



- Digitalisierungsmaßnahme – Nachverkabelung Daten- und Medienleitungen im Bereich Hochbau
- Laufende Planung für die Neugestaltung des Pausenbereichs Ost

2.1.2. Franz-Marc-Gymnasium Markt Schwaben

- Sanierung Dach Umkleidetrakt:

Der Dachbereich über den Umkleiden- und über dem Sanitärtrakt bestand aus drei einzelnen Pultdächern mit ca. 100 m² sowie einem Flachdach mit Bitumendeckung mit ca. 120 m², welches die einzelnen Pultdächer untereinander verbunden hat. Der Dachbereich zeigte seit längerer Zeit Undichtigkeiten, so dass immer wieder Reparaturen an den Dachflächen durchgeführt werden mussten. Aufgrund der starken Regenfälle im Sommer 2021 kam es vermehrt zum Eintritt von Regenwasser in den darunterliegenden Umkleiden der Turnhalle. Dies machte eine Sanierung des Daches notwendig. Die Ausführung der Dachsanierung ist zu 80 % im Jahre 2022 erfolgt, die restlichen Leistungen werden im Jahr 2023 ausgeführt.

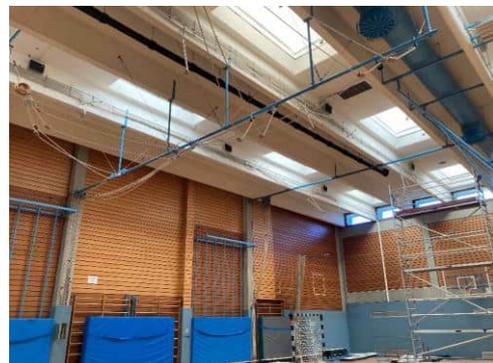


- Start der Planung für die Umstellung der Wärmeversorgung auf Fernwärme
- Die Lüftungssteuerung für die Fachräume Physik und Chemie wurde im Rahmen der „Coronaförderung“ ertüchtigt
- Laufende Planung für die Sanierung der Fachräume Physik
- Beseitigung eines Wasserschadens im Untergeschoss des Bauteils 5
- Ertüchtigung der Behinderten WC-Anlage im Aulabereich des Erdgeschosses
- Digitalisierungsmaßnahme: die WLAN-Verkabelung wurde bis auf Bauteil 1 fertiggestellt

2.1.3. Humboldt-Gymnasium Vaterstetten

Bauunterhalt

- Errichtung der W-LAN-Verkabelung im Bauteil 1
- Sanierung des Unterzugs im Bereich der Hausmeisterwohnung
- Umfassende Tragwerksuntersuchungen der Dachkonstruktion an der Dreifachsporthalle
- Statische Untersuchungen für PV-Anlagen-Nachrüstung



Erweiterung II des Schulgebäudes

- Fertigstellung der Rohbauarbeiten
- Fertigstellung der Dachkonstruktion inkl. Dacheindeckung mit Richtfest am 30.05.2022
- Einbau der Fenster- und Pfosten-Riegel-Fassade
- Rohinstallation der Haustechnik
- Montage der PV-Module, 99 kWp-Anlage



- Beginn Innenausbau mit Trockenbau- und Estricharbeiten in allen Obergeschossen
- Beginn Klinkerverkleidung der Fassade



- Errichtung von neuen Stützmauern am Tiefhof
- Errichtung des Lehrerparkplatzes (anstelle des Provisoriums)



2.1.4. Gymnasium Kirchseeon



Das PPP-Projekt „Neubau eines Gymnasiums in Kirchseeon“ für 850 Schüler war das erste PPP-Projekt in Oberbayern (**P**rivat **P**ublic- **P**artnership).

Es umfasst die Finanzierung, die Planung und den Bau des Gymnasiums mit Sporthalle sowie anschließend dessen Betrieb für einen Zeitraum von 20 Jahren. Der Vertrag endet mit Ablauf des 31.08.2028.

Im Jahre 2022 wurden vom Betreiber diverse Unterhaltsmaßnahmen durchgeführt, zum Beispiel Abdichten der Dachrinnennaht, Austausch der Bewegungsmelder, Erneuerung der Rückspülfilter, Austausch der Schamott-Steine beim Hackschnitzelkessel, Erneuerung der Rauchmelder, Erstellung der Bedarfsausweise für das Schulgebäude und der Sporthalle. Ebenso wurden Mängel aufgrund von Prüfungen/Wartungen beseitigt. Am Haupteingang wurde eine Videosprechanlage eingebaut.

Als größere Maßnahme kann die Erneuerung des Stabzaunes und Gartentores (in Richtung zum Berufsförderungswerk und zum Nachbargrundstück) genannt werden.

Die 2-fach-Sporthalle wurde von März bis Oktober als Notunterkunft für Flüchtlinge genutzt.

DIE REALSCHULEN

Dr.-Wintrich-Realschule Ebersberg
mit Einfach- und Dreifachturnhalle



Lena-Christ Realschule Markt Schwaben
mit Zweifachturnhalle



Staatliche Realschule Vaterstetten
mit Einfach- und Zweifachturnhalle



Dominik-Brunner-Realschule Poing
mit Dreifachturnhalle (PPP-Schule)



2.1.5. Dr.-Wintrich-Realschule Ebersberg

Erweiterung:

Sanierung des Verwaltungstraktes mit Aufstockung und zusätzliche Baumaßnahmen. Die bauliche Umsetzung der Maßnahme begann Anfang Juli 2021 und wird voraussichtlich im Sommer 2023 fertiggestellt werden.

Ausführung 2022:

- Fertigstellung des WC-Traktes (Altbau) im 2. OG
- Fertigstellung der Lüftungsanlage mit Einhausung
- Fertigstellung der Versickerungsanlage
- Fertigstellung des Pausenhofes Nord mit Pflanzungen der Außenanlagen
- Errichtung des Vordaches auf der Südterrasse
- Ausstattung aller Klassenzimmer mit Brandmeldern im Rahmen einer notwendigen Brandschutzsanierung im Altbestand in mehreren Abschnitten
- Fassadenarbeiten, Innenausbau







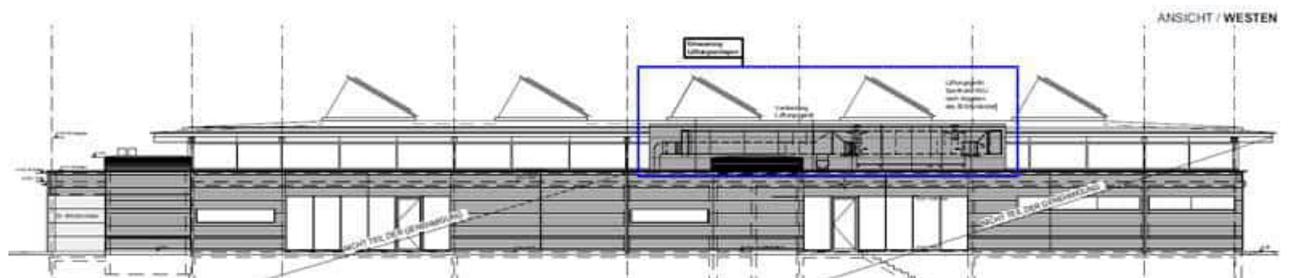
Zusätzliche Maßnahmen:

- Planung und Ausschreibung für die Errichtung Photovoltaik-Anlage
- Ergänzung der Datennetzverkabelung im Altbestand in mehreren Abschnitten
- Erneuerung der Heizungssteuerung im Altbestand

Dr.-Wintrich-Halle

Erneuerung der Lüftungsanlagen, bauliche Umsetzung erfolgt im Sommer 2023

- Planung der Maßnahme bis zur Ausschreibungsreife



2.1.6. Lena-Christ-Realschule Markt Schwaben

- **Wasserschaden UG:**

Am 04.05.2022 kam es im Untergeschoss Süd der Realschule Markt Schwaben zu einem bestimmungswidrigen Austritt von Leitungswasser.

Schadenursächlich war ein Rückstau infolge einer Verstopfung der Abwasserleitung durch Feststoffe (z.B. Feuchttücher).

Unmittelbar vom Leitungswasserschaden betroffen waren drei Klassenzimmer, drei sanitäre Einrichtungen, ein Putzraum und der Flur in diesem Bereich.

Eine Trocknung des Bodenaufbaus war aus technischer Sicht nicht möglich. Das vorhandene Dämmmaterial hatte sich derart mit Wasser angereichert, dass eine Zirkulation (Trocknung) nicht mehr möglich war. Der vorhandene Bodenaufbau auf der gesamten Fläche musste zurückgebaut und erneuert werden.

- **Teilumstellung Gebäudeleittechnik auf ein offenes System**

Die vorhandene Gebäudeautomation wurde im Zuge der Generalsanierung errichtet und auch gewartet. Um eine zukunftsfähige und nachhaltige Betreuung der Gebäudeleittechnik sicher zu stellen, wurde das vorhandene geschlossene System auf ein offenes System umgestellt. Dies stellt eine schnelle und wirtschaftliche Lösung dar. Hiervon betroffen ist eine Teilumstellung der Gebäudeautomation für die Heizungsanlage, um einen gesicherten Heizbetrieb zu gewährleisten.

- **Austausch Brandmelder**

Austausch der Brandmelder an den Feststellanlagen der Rauch- und Brandschutztüren gemäß DIN 14677 und DIBt-Zulassung.

2.1.7. Staatliche Realschule Vaterstetten

- Neugestaltung der Zufahrt Brunnenstraße
- Digitalisierungsmaßnahme: Nachverkabelung Daten- und Medienleitungen, Schwerpunkt Altbau Osttrakt
- Erneuerung der Abhangdecken und der Beleuchtung im UG (Werkräume/Lehrküche)
- Austausch der Bestandstafeln durch neue Tafelsysteme im Rahmen des Digitalpakts in der Erweiterung I und im Altbau
- Reparatur eines Marderschadens an der Holzfassade Erweiterung I
- Malerarbeiten, Sitzbanksanierung in der kleinen Aula
- Statische Untersuchungen für PV-Anlagen-Nachrüstung





2.1.8. Dominik-Brunner-Realschule Poing



Aufgrund der bereits gesammelten Erfahrungen mit dem PPP-Modell Gymnasium Kirchseeon wurde auch die Realschule im Poing als PPP-Modell als erste Landkreisschule in Passivhausbauweise errichtet und der Betrieb der Schule für 20 Jahre vergeben. Der Schulstart erfolgte zum Schuljahr 2012/2013. So konnte in diesem Jahr das 10-jährige Jubiläum gefeiert werden

Im Jahre 2022 wurden wieder diverse Unterhaltsmaßnahmen durch den Betreiber durchgeführt, zum Beispiel die Erneuerung der Sprechanlage, die Reparatur der Duscharmaturen in der Sporthalle, die Instandsetzung der Elektroakustischen Anlage, die Erstellung der Verbrauchsausweise für das Schulgebäude und die Sporthalle, die Instandsetzung der Klimaanlage im Serverraum, der Austausch der Aufzugsbänder beim Trennvorhang 1, die Reinigung der Lüftungsgitter, der Austausch der Beschläge der Eingangstür sowie verschiedene Reparaturen an Sportgeräten.

DIE SONDERPÄDAGOGISCHEN FÖRDERZENTREN

Sonderpädagogisches Förderzentrum Johann-Comenius-Schule Grafing
mit Nutzung der Dreifachturnhalle der Stadt Grafing (Jahnsporthalle)



Sonderpädagogisches Förderzentrum Seerosenschule Poing
mit Einfachturnhalle



2.1.9. Johann-Comenius-Schule Sonderpädagogisches Förderzentrum Grafing

Süderweiterung und Umbauten im Bestand

Der SFB- und LSV-Ausschuss beschlossen am 17.10.2019 in einer gemeinsamen Sitzung an der Johann-Comenius-Schule die Süderweiterung um 5-Vollgeschosse (UG, EG, 1. - 3.OG) als Teil des Masterplans Schulen des Landkreises Ebersberg.

Die Brutto-Geschossfläche der Süderweiterung an der Johann-Comenius-Schule beträgt ca. 1.600 m².



Es entstehen in der Süderweiterung folgende neue Räume:

- Im Untergeschoss und Erdgeschoss werden neue Räume für die offene Ganztagesbetreuung geschaffen
- Im 1.OG und 2.OG sind Klassenzimmer, ein Kunstraum, sowie Differenzierungsräume und Büros angeordnet
- Im 3.OG sind die Seminarschule für angehende Lehrkräfte und zwei Klassenzimmer angedacht, die durch eine mobile Trennwand zu einem großen funktionalen Raum umgenutzt werden können

Die Arbeiten zur Süderweiterung an der Johann-Comenius-Schule begannen in den Pfingstferien 2022 mit dem Abbruch der Räume zur Schulvorbereitung, kurz SVE

Der Spatenstich für den Neubau der Süderweiterung konnte am 23.06.2022 stattfinden.

Der Rohbau wurde in der Zeit von Juli bis Dezember 2022 fristgerecht fertiggestellt.

Geplanter Fertigstellungstermin für die Süderweiterung ist Ende 2023.
Die gesamte Maßnahme und damit auch die Arbeiten im Bestandsgebäude sollen 2024 fertiggestellt werden.



Im Pausenhof Ost wurde ein Balancierbalken installiert.



2.1.10. Seerosenschule Sonderpädagogisches Förderzentrum Poing

Datenverkabelung:

Noch fehlende Datenanschlüsse wurden in den Klassenzimmern des Nord/West-Flügels sowie im Computerraum ergänzt. Hierzu wurde ein neuer Datenverteiler aufgestellt, der über eine LWL-Verbindung an den EDV-Hauptverteiler angebunden wurde. Die Anbindung der Klassenzimmer erfolgt in diesem Bereich nun über eine neue Kabelführung, die an die jeweiligen Mediensäulen angeschlossen wurde. Durch den Einbau acht weiterer Active-Panels und der Ergänzung von PC- und WLAN-Anschlüssen sind jetzt alle Klassenzimmer mit einer interaktiven Tafel ausgestattet und somit den neuen digitalen Anforderungen angepasst worden.



Austausch des früheren Sandkastens durch zwei neue Sandkästen. Die Schutzabdeckung fungiert zusätzlich als Sonnenschutz, indem sie nach oben geschoben wird.



LANDRATSAMT UND LANDWIRTSCHAFTSSCHULE

Landratsamt

Verwaltungsgebäude Eichthalstraße



Verwaltungsgebäude Kolpingstraße



Landwirtschaftsschule Ebersberg mit Schulamt



2.1.11. Landratsamt Ebersberg

Verwaltungsgebäude Eichthalstraße

Bauunterhaltsmaßnahmen zum Erhalt der Immobilie

- Lüftungsanlage: Erneuerung von 2 Volumenstromreglern sowie 3 Kanalrauchmeldern
- Verlegung der Übergabestation für Notstrom in den Außenbereich
- Klimageräte: Austausch Verflüssigerregister mit neuen Luftauslässen zum Schutz vor Tausalz der Straßenreinigung
- Mardervergrämung (Außenstelle Holzpavillon)



Verwaltungsgebäude an der Kolpingstraße

Bauunterhaltsmaßnahmen zum Erhalt der Immobilie (Planungsstopp)

- Sanierung Dacheinläufe für innenliegendes Regenwassersystem
- Austausch und Verkleinerung des Warmwasser-Boilers
- Anbringung eines Sonnenschutzes an der Glaskuppel im Saal für Sitzungen



Kastenseeener See

Herstellung eines provisorischen Zugangs für Landkreisbürger und sonstige Besucher während der Wintersaison von 1.10.22 – 30.4.23



2.1.12. Landwirtschaftsschule Ebersberg mit Schulamt

Landwirtschaftsschule

Fassadensanierung des denkmalgeschützten Objektes

Ein heftiges Unwetter mit Hagel am 22.06.2021 hatte die Westfassade der Landwirtschaftsschule beschädigt. Die Sanierungsarbeiten wurden mit der Unteren Denkmalschutzbehörde und der Gebäudeversicherung abgestimmt.

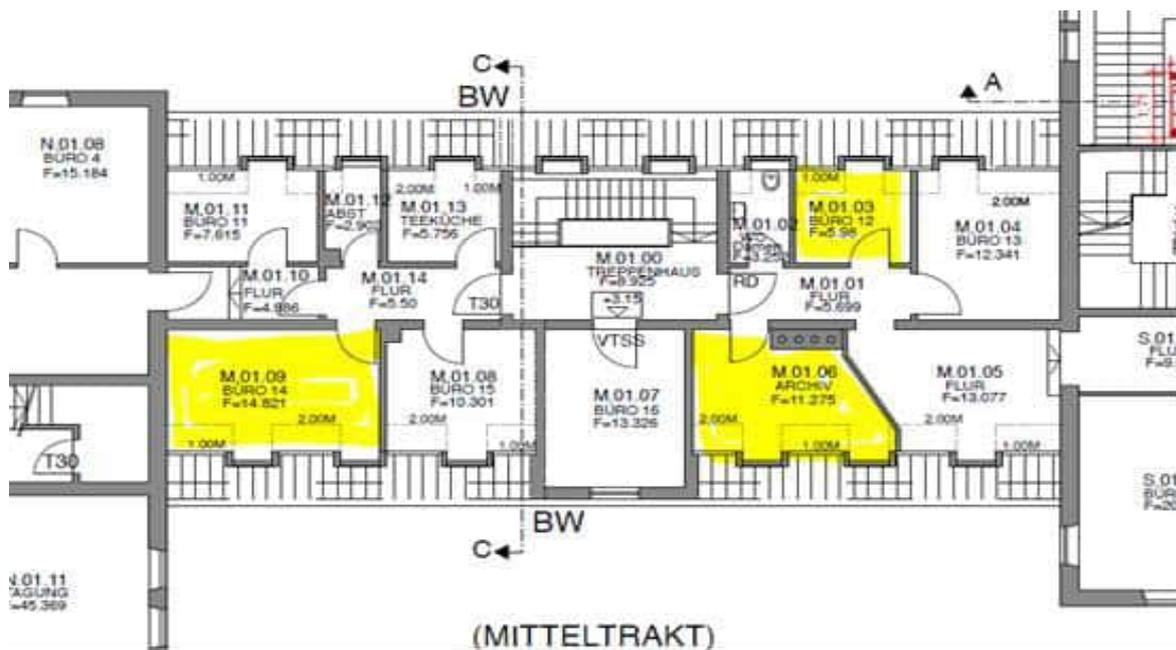


- Die Ausbesserungsarbeiten beim Putz und die anschließenden Malerarbeiten konnten im Sommer 2022 durchgeführt werden
- Die Fensterläden wurden für die Fassadenarbeiten abgenommen, dabei wurde festgestellt, dass sie stark verwittert und damit instabil waren
- Sie werden 2023 nach Rücksprache mit der Unteren Denkmalschutzbehörde erneuert

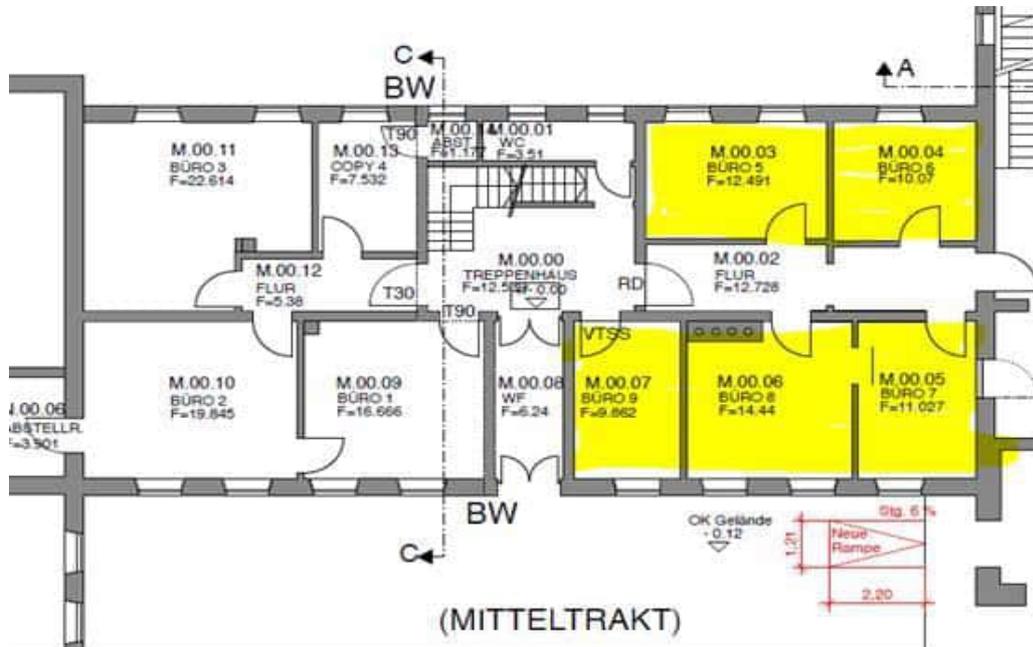
Renovierungsarbeiten in Büroräumen Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Es wurden in mehreren Büroräumen die Böden erneuert und Malerarbeiten durchgeführt.

1. Obergeschoss



Erdgeschoss



Schulamt

- Verkabelungsarbeiten für zusätzliche Arbeitsplätze
- Verlegung eines separaten Hausanschlusses Strom für das Schulamt

DIE WEITEREN LIEGENSCHAFTEN

Straßenmeisterei Ebersberg



Kreiswohngebäude Augustinerstraße 3



Alte Brennerei Ebersberg



2.1.13. Straßenmeisterei Ebersberg

Straßenmeisterei Ebersberg

Im Bereich der Werkstatt- sowie der Schilderhalle wurde die alte Beleuchtung gegen eine energiesparende LED-Beleuchtung ausgetauscht. Weiter wurden neben den Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten auch Anpassungen an der Blitzschutzanlage vorgenommen.

Salzhalle Wetterling

Ausführungszeit: Juli 2022 – Oktober 2022

Altersbedingt sowie der ehemaligen Nutzung als Salzhalle geschuldet, waren statische Ertüchtigungsmaßnahmen an der Halle in Bereich Wetterling notwendig.

Im zweiten Bauabschnitt wurde zusätzlich zu den Ertüchtigungsmaßnahmen auch die Dacheindeckung erneuert.



2.1.14. Augustinerstraße 3

Im Jahr 2022 wurden in der Augustinerstraße 3 (Bunte Dächer) die erforderlichen Wartungs- und Reparaturarbeiten am Gebäude durchgeführt. Des Weiteren mussten nutzungsbedingt in den Bädern einige Heizkörper getauscht und in einer Küche ein neuer Bodenbelag eingebaut werden



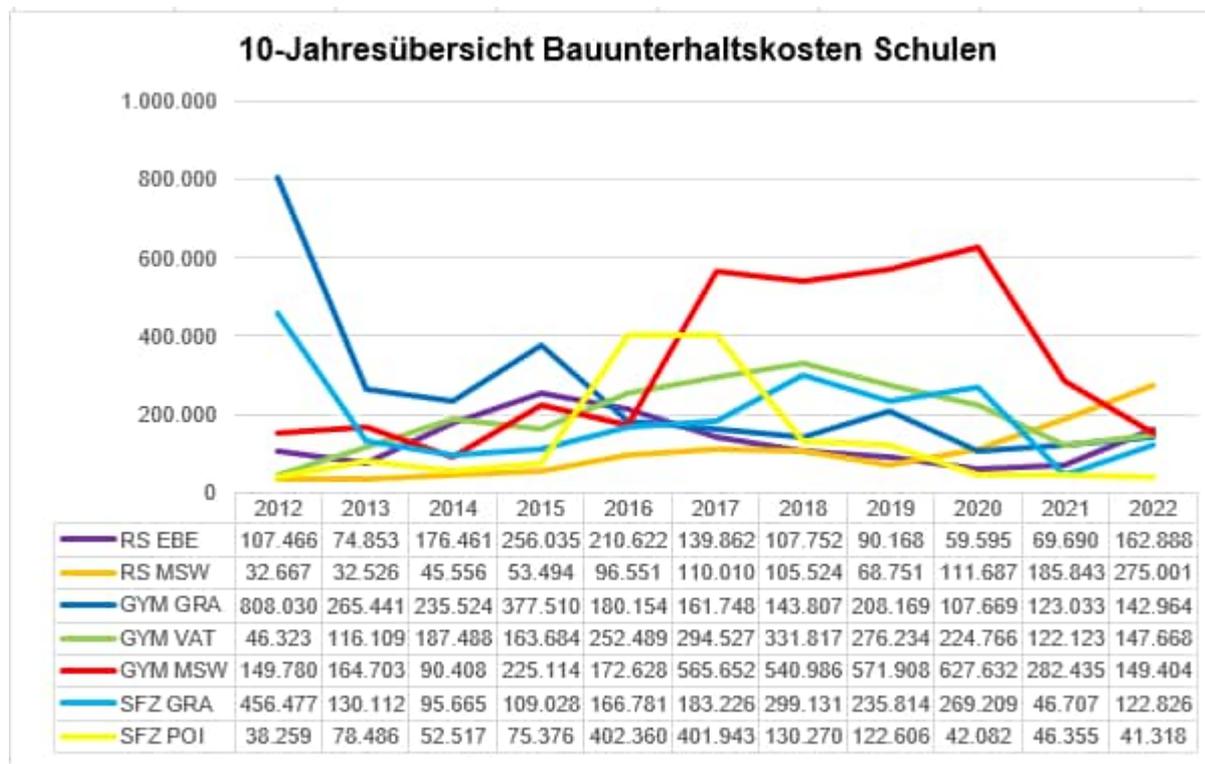
2.1.15 Alte Brennerei

Im Jahr 2022 wurden in der Alten Brennerei die erforderlichen Wartungs- und Reparaturarbeiten am Gebäude durchgeführt.



2.2 Bauunterhalt- und Bewirtschaftungskosten

Nachfolgend werden die Kosten für Bauunterhalt und Bewirtschaftung an den Schulen ohne Sporthallen des Landkreises über eine Zeitspanne von 10 Jahren abgebildet.

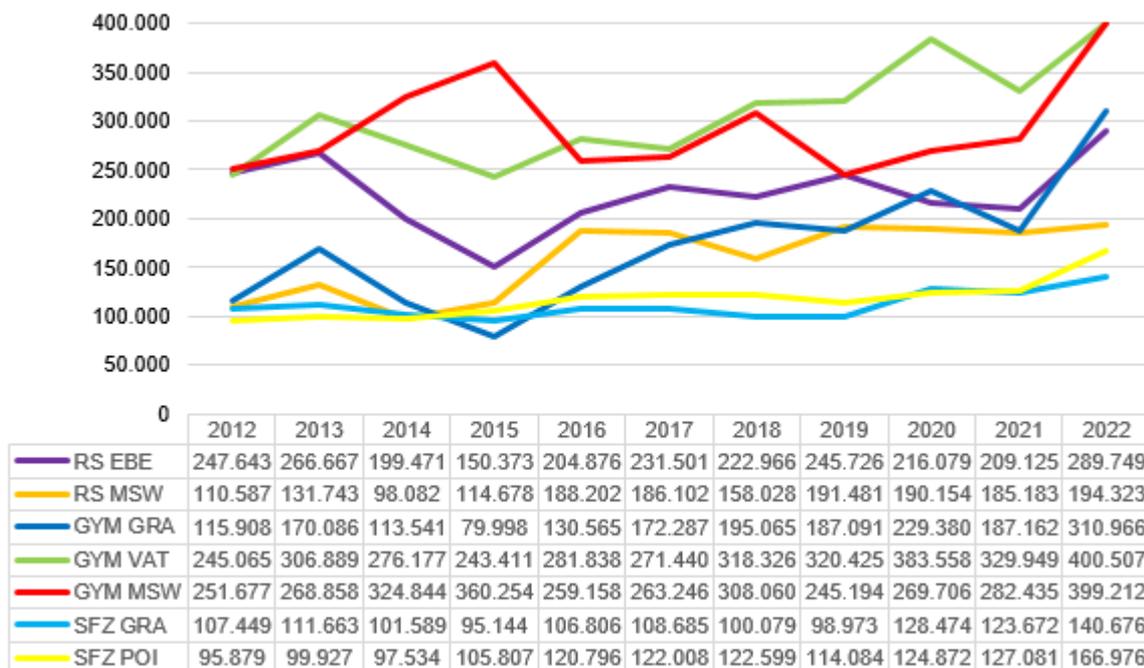


- Bei der PPP-Schule Dominik Brunner Realschule (ohne Sporthalle) sind im Jahre 2022 Bauunterhaltskosten in Höhe von 222.315,18 Euro entstanden.
- Bei der PPP-Schule Gymnasium Kirchseeon (ohne Sporthalle) sind im Jahre 2022 Bauunterhaltskosten in Höhe von 472.816,65 Euro entstanden.

Da bei den PPP-Schulen anteilmäßig auch die Personalkosten des Betreibers der Fa. Vinci enthalten sind, ist ein Vergleich hinsichtlich der Betriebskosten bei den Schulen, welche der Landkreis Ebersberg betreibt, nur bedingt möglich.

Die Personalkosten des Betreibers beinhalten das Objektmanagement mit der Projektleitung, den Brandschutz- und Arbeitsschutzbeauftragten, den Hausmeister sowie die Servicezentrale / Verwaltung.

10-Jahresübersicht Bewirtschaftungskosten Schulen



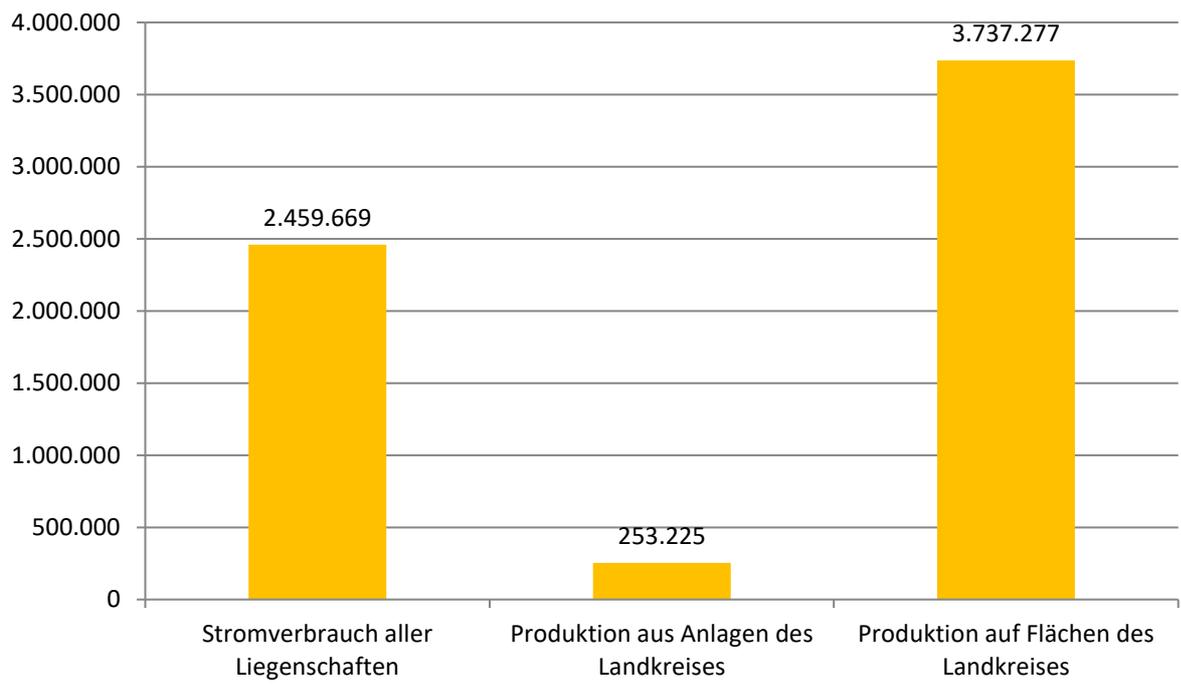
- Bei der PPP-Schule Dominik Brunner Realschule (ohne Sporthalle) sind im Jahre 2022 Bewirtschaftungskosten in Höhe von 392.709,04 Euro entstanden.
- Bei der PPP-Schule Gymnasium Kirchseeon (ohne Sporthalle) sind im Jahre 2022 Bewirtschaftungskosten in Höhe von 526.014,65 Euro entstanden.

Da bei den PPP-Schulen anteilmäßig auch die Personalkosten des Betreibers der Fa. Vinci enthalten sind, ist ein Vergleich hinsichtlich der Betriebskosten bei den Schulen, welche der Landkreis Ebersberg betreibt, nur bedingt möglich.

Die Personalkosten des Betreibers beinhalten das Objektmanagement mit der Projektleitung, den Brandschutz- und Arbeitsschutzbeauftragten, den Hausmeister sowie die Servicezentrale / Verwaltung.

3. Photovoltaikanlagen an kreiseigenen Liegenschaften

| Ort/Liegenschaft | Betreiber | in Betrieb seit | kWp | erzeugte Energie in kWh | | |
|------------------------------------|------------------------------------|-----------------|----------------|-------------------------|------------------|---------------------|
| | | | | 2020 | 2021 | 2022 |
| Landratsamt | Landkreis | 2010 | 30,0 | 27.615 | 28.158 | 33.076 |
| SFZ Poing | Landkreis | 2010 | 17,6 | 19.666 | 18.414 | 20.904 |
| Realschule Ebersberg I | Landkreis | 2010 | 9,9 | 10.207 | 9.539 | 10.529 |
| GYM Markt Schwaben | Landkreis | 2014 | 82,4 | 64.923 | 75.069 | 83.989 |
| Realschule Ebersberg II | Landkreis | 2015 | 26,7 | 20.041 | 18.857 | 20.973 |
| GYM Grafing | Landkreis | 2020 | 55,0 | 22.339 | 48.626 | 49.044 |
| RS Markt Schwaben | Landkreis | 2020 | 30,0 | 4.350 | 34.290 | 34.710 |
| Dr.-Wintrich-Halle EBE | Sun unlimited GmbH | 2004 | 40,0 | 25.336 | 26.862 | 30.771 |
| GYM Vaterstetten | ENTEKA AG | 2004 | 3,0 | 3.337 | 3.189 | 3.355 |
| Staatliche Realschule Vaterstetten | ZV Staatl. Realschule Vaterstetten | 2017 | 29,7 | 1.448 | 27.720 | 30.540 |
| GYM Kirchseeon | Vinci | 2010 | 29,6 | 32.345 | 27.290 | 29.785 |
| Realschule Poing | Vinci | 2013 | 383,0 | 339.483 | 338.210 | 322.373 |
| Schafwiede (alt) | Fortuna SolarparkAG | 2010 | 600,0 | 593.385 | 572.805 | 591.310 |
| Schafwiede (neu) | RWenergy | 2012 | 2.500,0 | 2.605.000 | 2.381.064 | 2.475.918 |
| | | | 3.789,3 | 3.769.475 | 3.610.093 | 3.737.276,72 |



4. Energieverbrauch Strom und Wärme

Hinweis:

Der an den Liegenschaften gestiegene Wärmeverbrauch in den Jahren 2020 bis 2022 ist der Corona-Pandemie geschuldet. Durch das starke Lüften, vor allem bei (Schul-) Gebäuden ohne mechanische Lüftungsanlagen hatte dies einen erhöhten Wärmebedarf zur Folge.

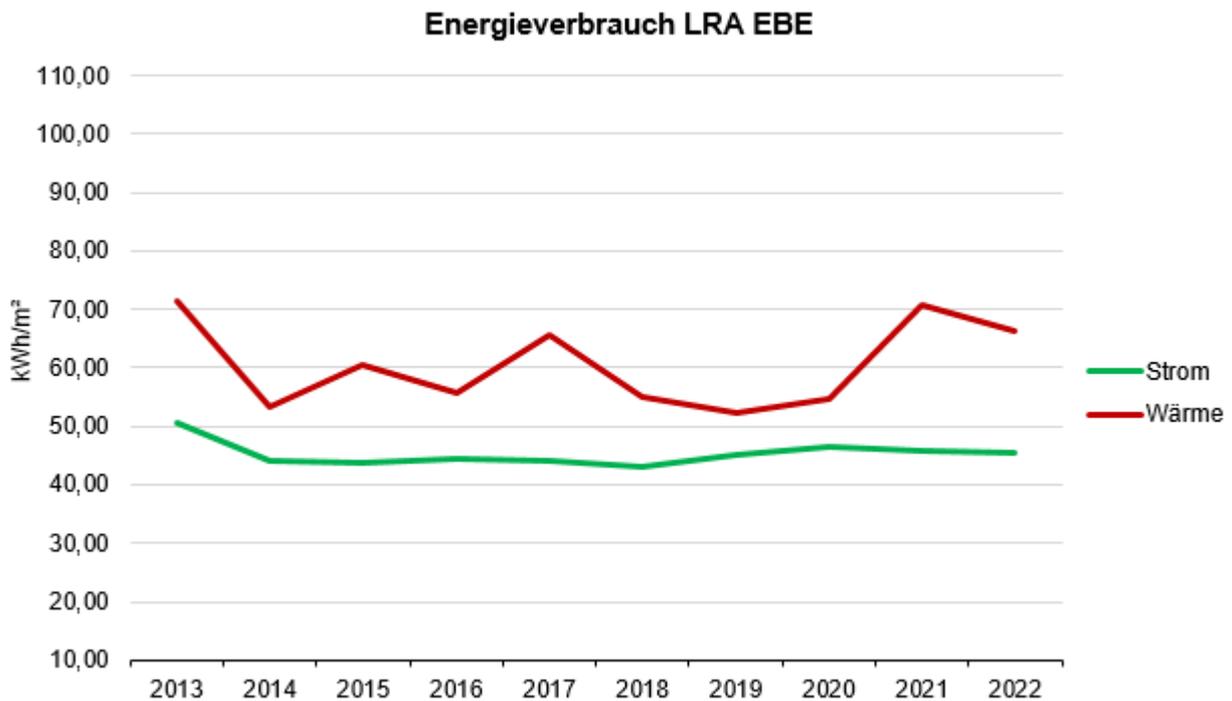
4.1 Landratsamt Ebersberg

Westtrakt: Altbau Baujahr 1968, Generalsanierung mit Aufstockung in 2010 – 2012

Südtrakt: Altbau Baujahr 1968, Generalsanierung in 2013 – Bezug in 2014

Nordtrakt: Baujahr 1968, Abbruch Parkdeck und Neubau 2012 – 2013

Osttrakt: Erweiterungsbau Baujahr 2003



4.2 Max-Mannheimer-Gymnasium Grafing

Atriumbau: Baujahr 1964, Generalsanierung in 2017 – 2019

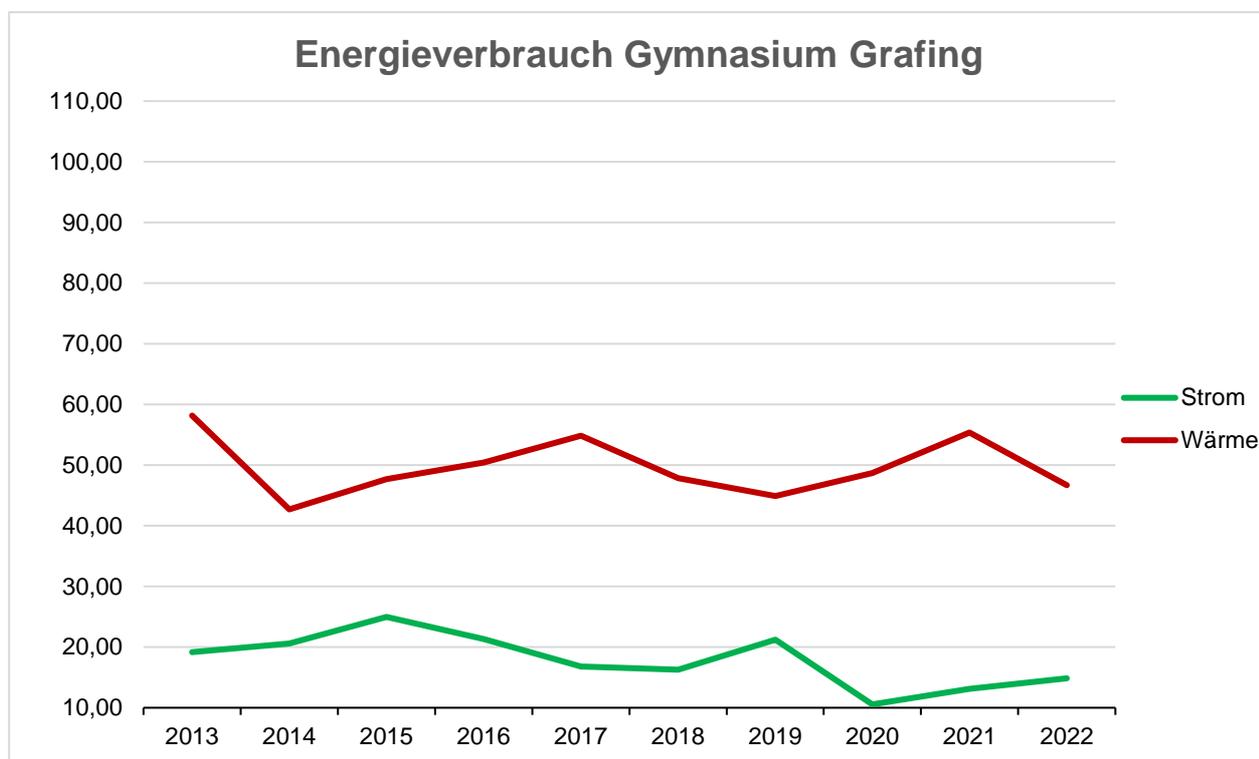
Hochbau: Baujahr 1971, Sanierung Pausenhalle in 2018/2019

Langbau: Baujahr 1965, Aufstockung Baujahr 1978, Langbau (neu) Baujahr 1998

Verbindungsbau

Turnhallen: 1 und 2 Baujahr 1964 und 1965, 3 Baujahr 1979

energetische Sanierung aller Hallen in 2009/2010



4.3 Franz-Marc-Gymnasium Markt Schwaben

Inbetriebnahme der Schule in 1976

Turnhalle sowie Erweiterungsbau BT D (1): Baujahr 1982

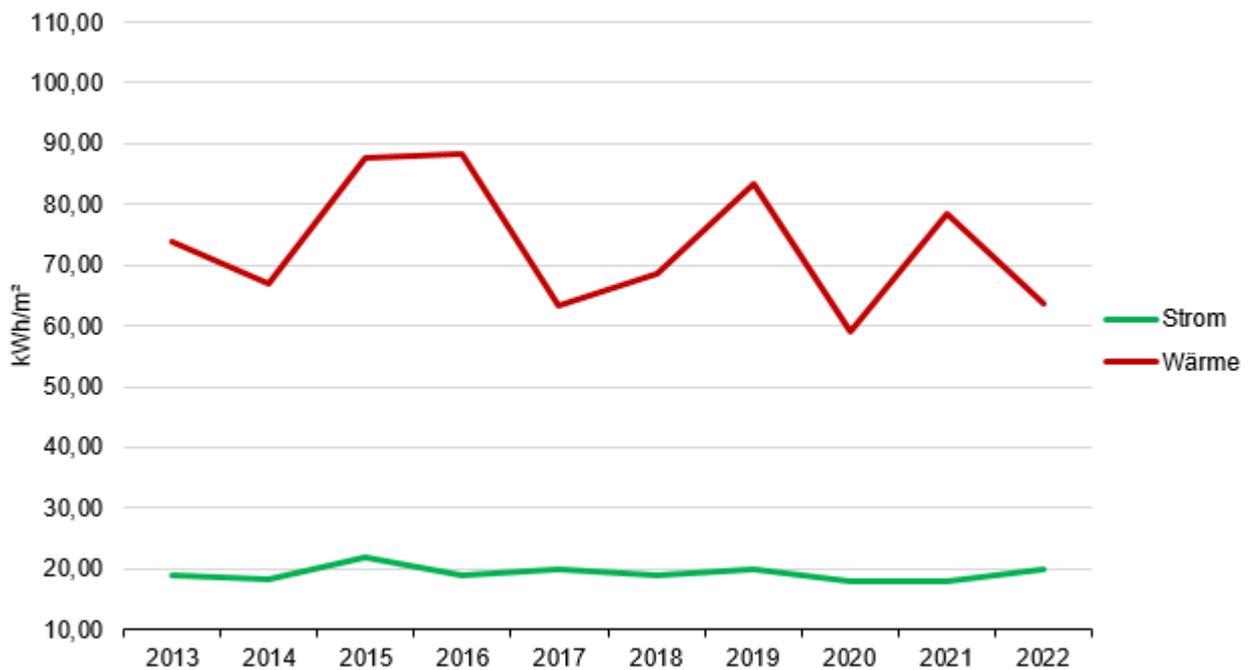
Sanierung Dach Umkleidetrakt Turnhalle: 2022 - 2023

Erweiterungen:

Aufstockung BT A (2) sowie Mittagsbetreuung im BT D (1): Baujahr 2006

Bauteil E (5) Baujahr 2011

Energieverbrauch Gymnasium Markt Schwaben



4.4 Humboldt-Gymnasium Vaterstetten

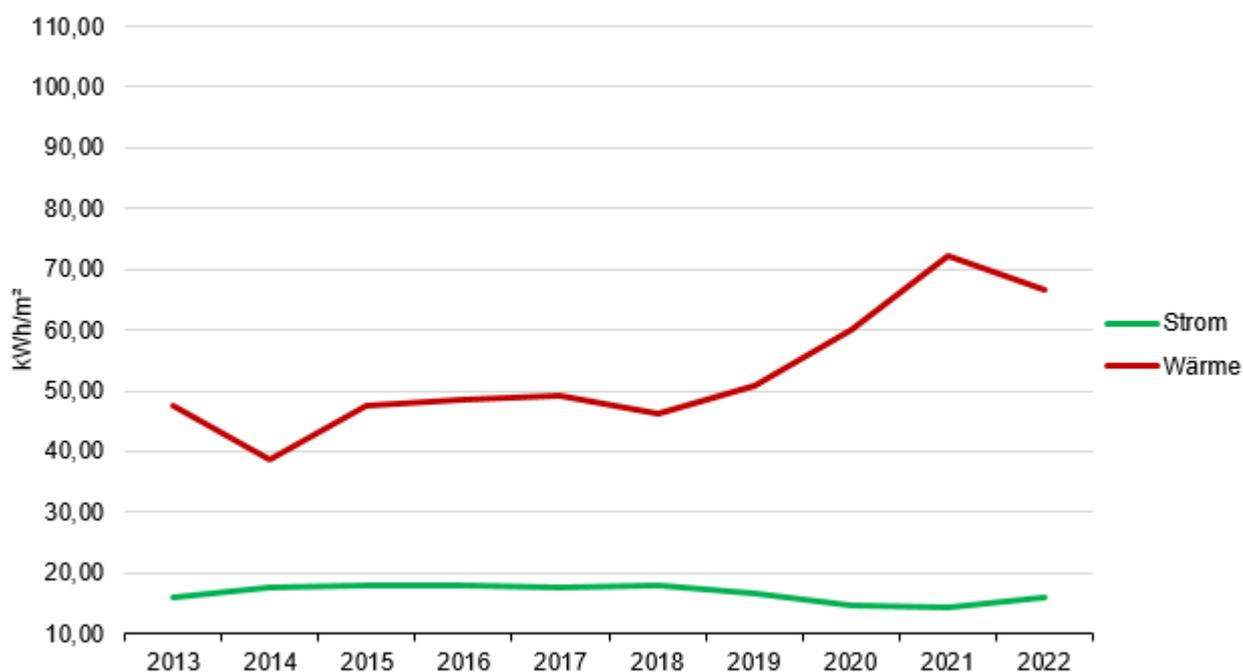
Bauteil 1 - 6: Baujahr 1970

Generalsanierung der Gebäudeteile in 4 Bauabschnitten ab 2007 bis 2010

Bauteil 7: Baujahr 2007

Erweiterung II: derzeit laufen die Baumaßnahmen zur Erweiterung der Schule für eine Schülerzahl von 1500 Schülern

Energieverbrauch Gymnasium Vaterstetten



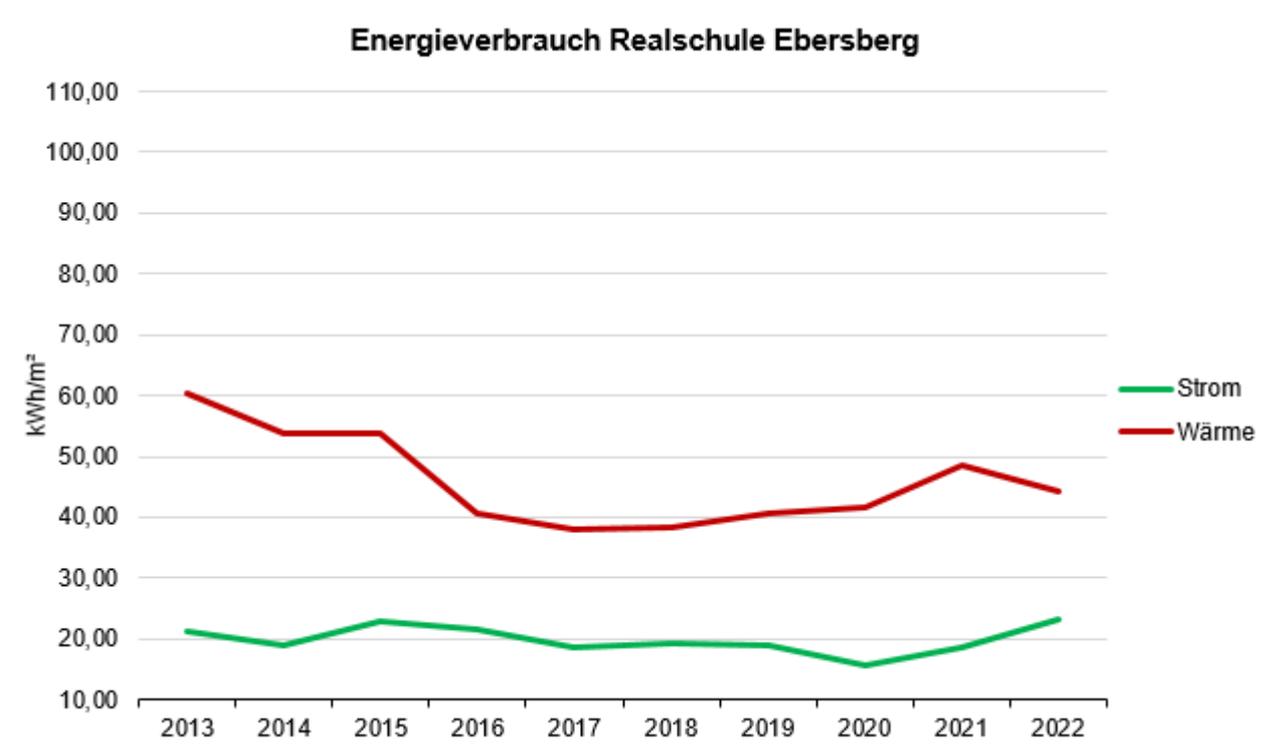
4.5 Dr.-Wintrich-Realschule Ebersberg

Hauptgebäude, Turnhalle und Hausmeisterhaus: Baujahr 1969

Erweiterungsbau Verwaltung (Zwischenbau): Baujahr 1981

Erweiterungsbau 1. BA: Baujahr 2009

Erweiterung BA II in Holzbau in Passivbauweise: Baujahr 2013/2014

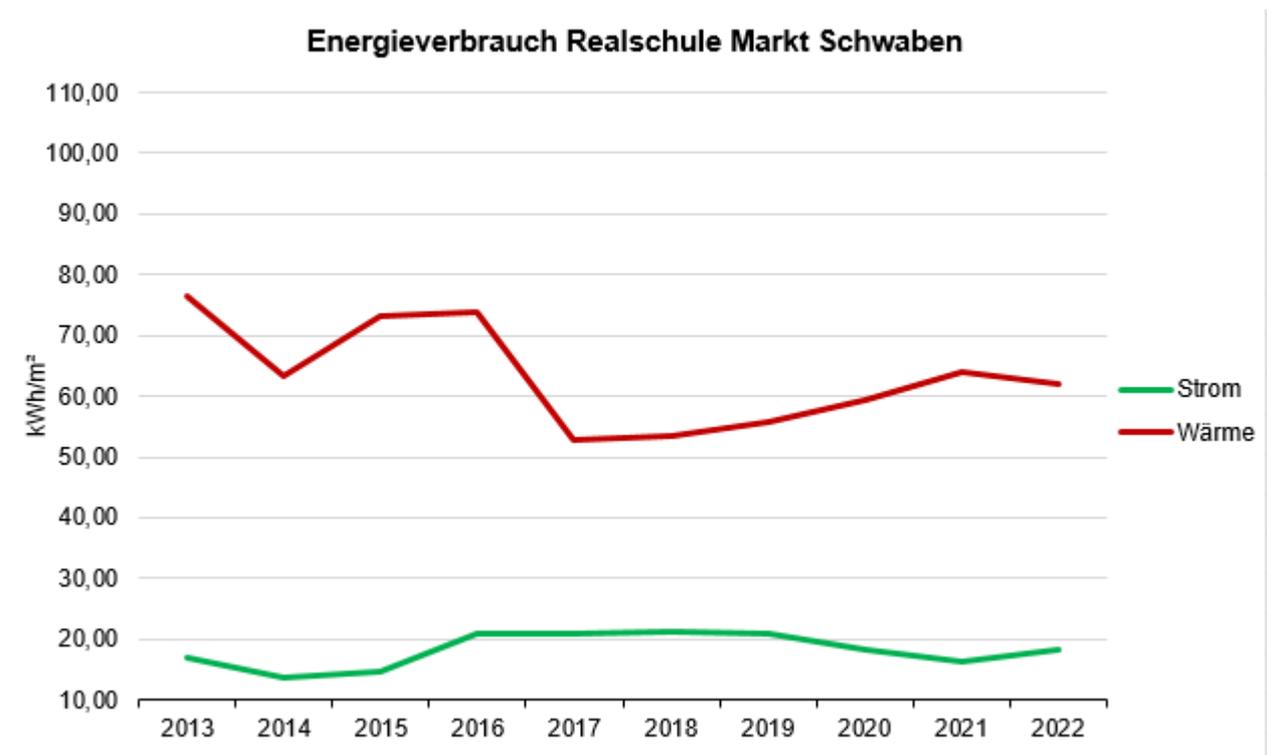


4.6 Lena-Christ-Realschule Markt Schwaben

Hauptgebäude und Turnhalle: Baujahr 1972,

Generalsanierung in 2015

Aufstockung: Baujahr 2000

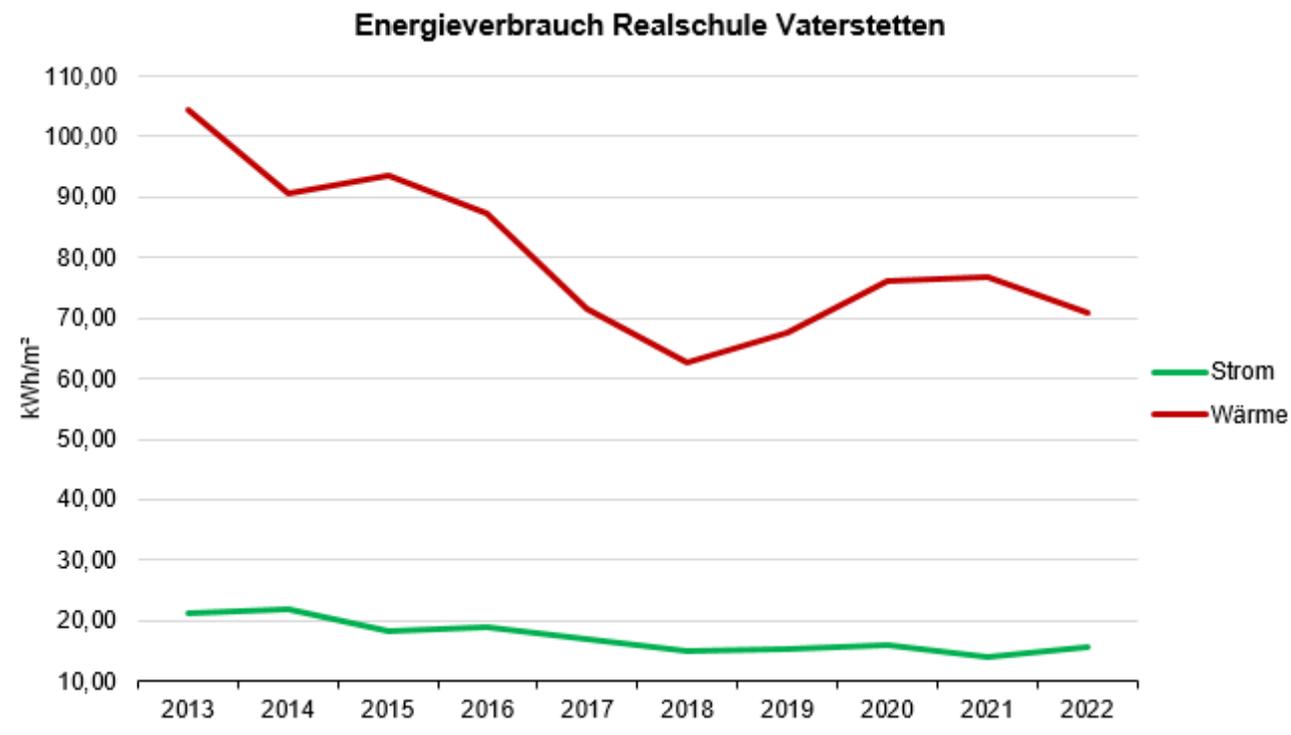


4.7 Staatliche Realschule Vaterstetten

Baujahr/Inbetriebnahme in 1982

Erweiterung 1: Baujahr 2006

Erweiterung 2: Baujahr 2017



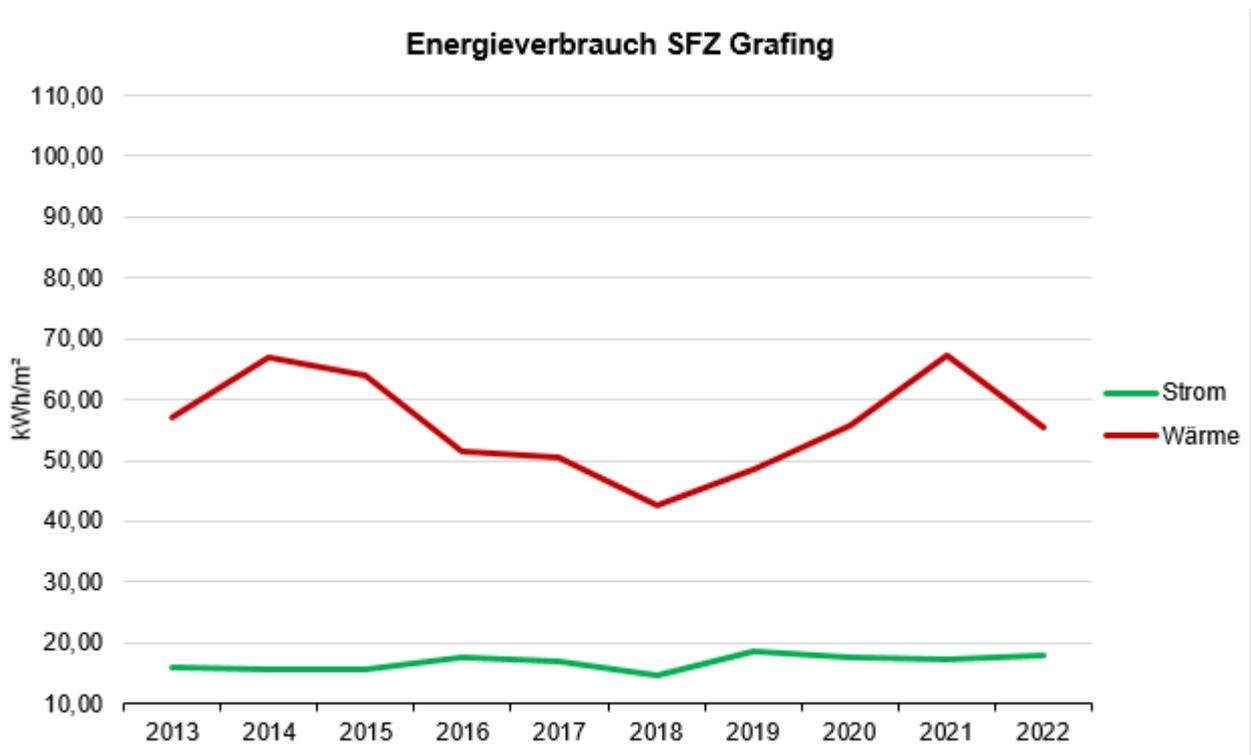
4.8 Johann-Comenius-Schule Grafing

Schulgebäude: Baujahr 1983

Erweiterungsbau für 4 Klassen: Baujahr 2002

Ausbau des Untergeschosses in Fachräume und Ganztagsbetreuung in 2012/2013

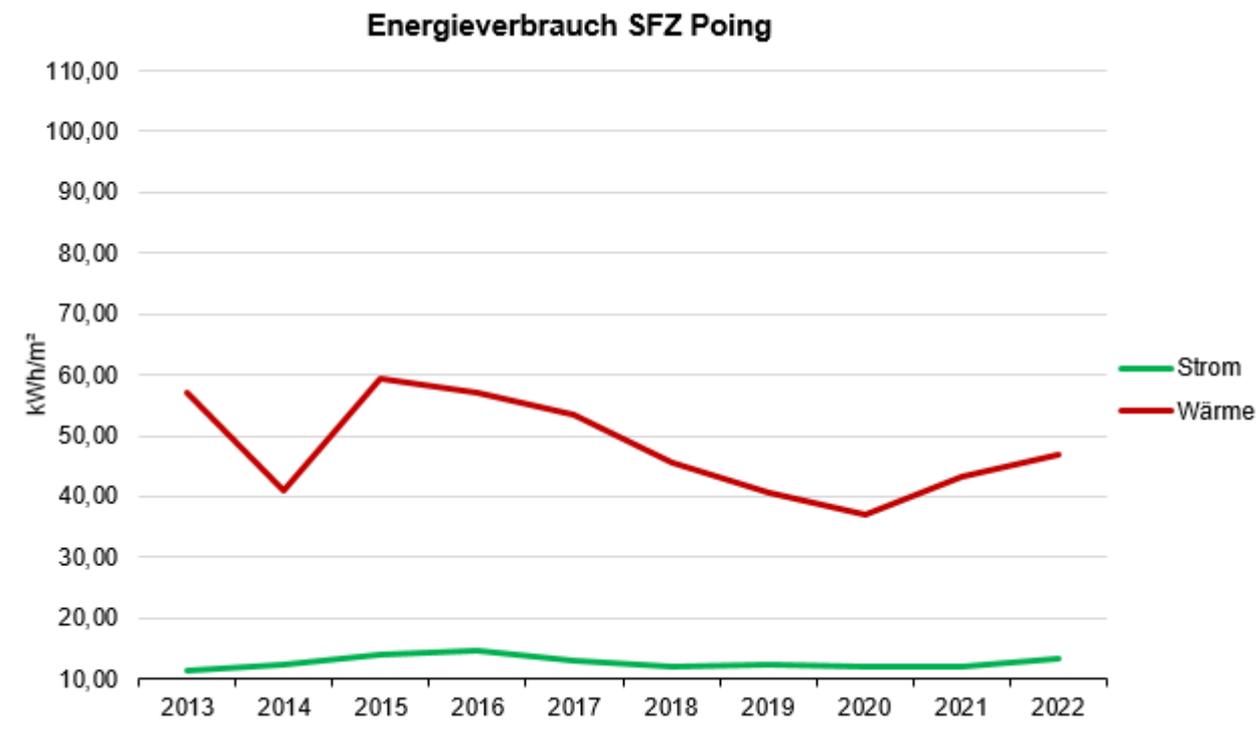
Neubau der Mensa in 2013, zusammen mit der Stadt Grafing als Teil der Ganztagsbetreuung



4.9 Seerosenschule Poing

Bauabschnitt 1: Baujahr 1997

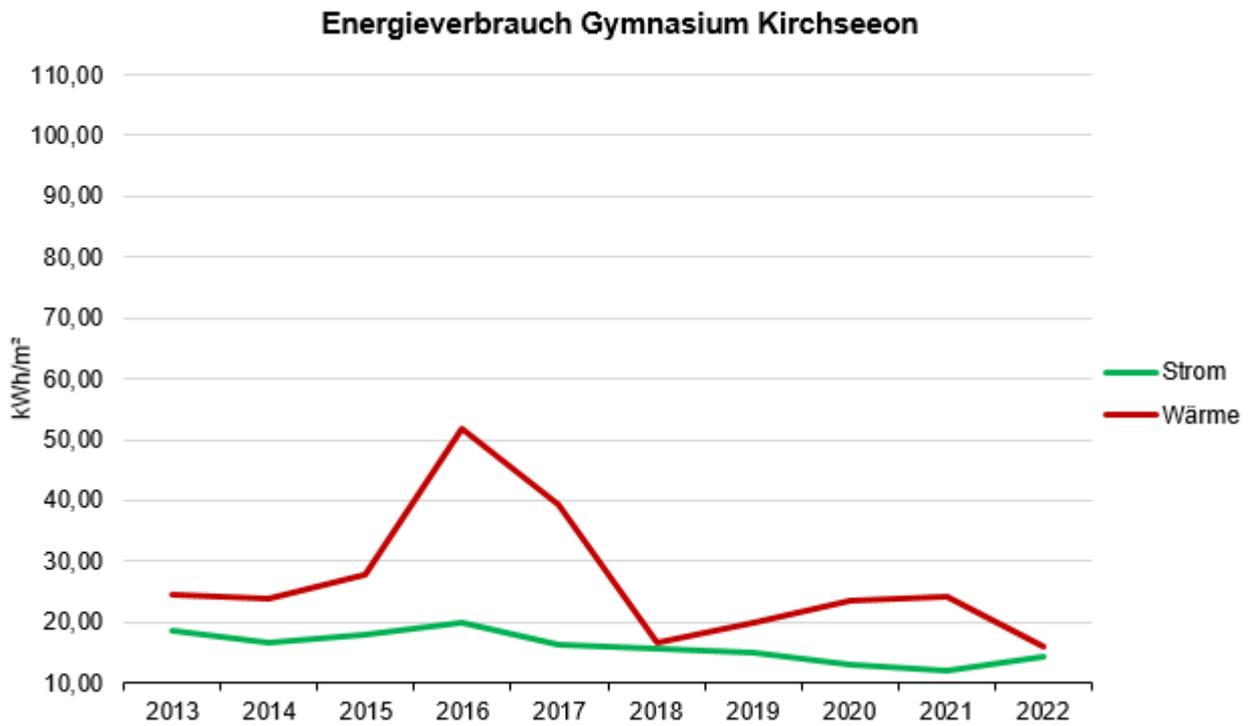
Bauabschnitt 2: Baujahr 2000



4.10 Gymnasium Kirchseeon (PPP-Schule)

Inbetriebnahme in 2008

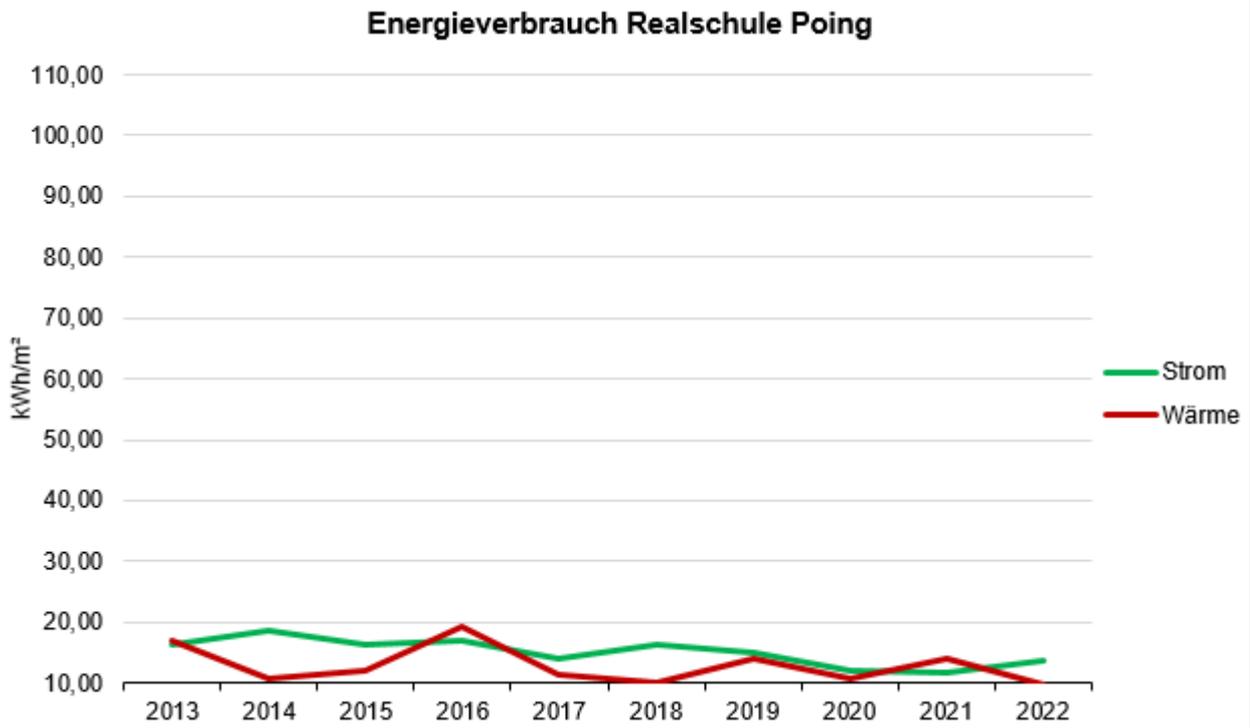
Betreiber: Vinci Facilities Solutions GmbH



4.11 Dominik-Brunner-Realschule Poing (PPP-Schule)

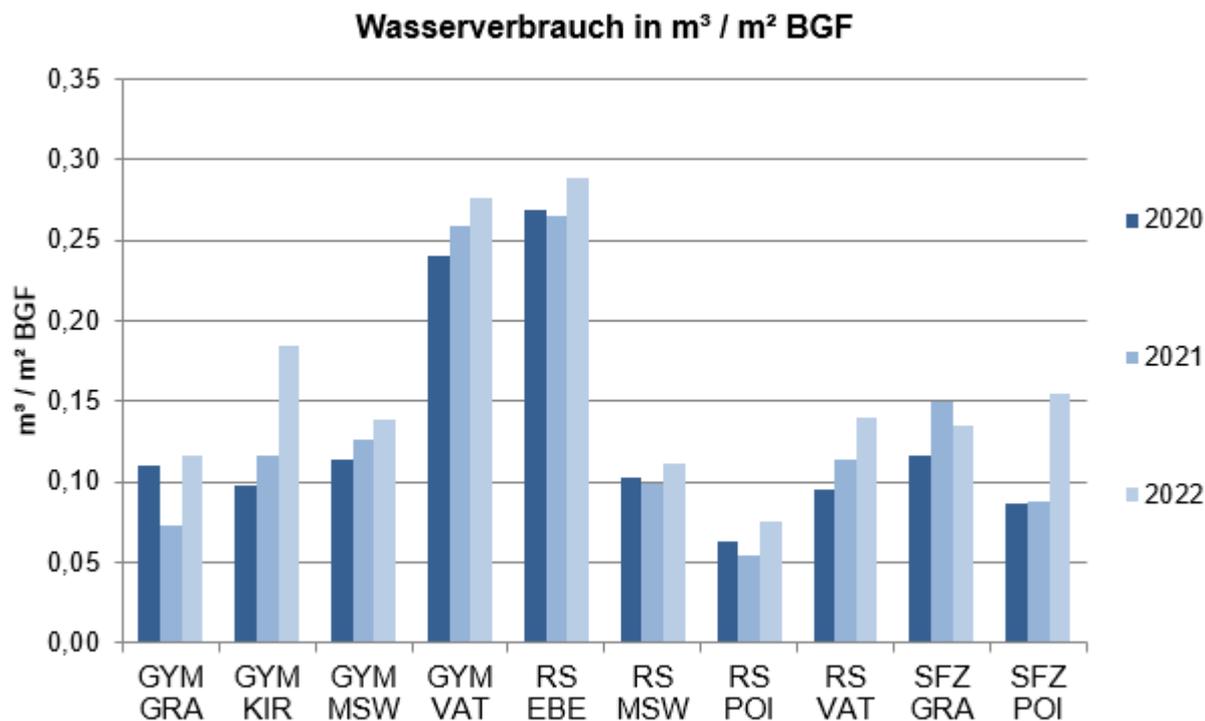
Inbetriebnahme 2012 als Passivhaus

Betreiber: Vinci Facilities Solutions GmbH



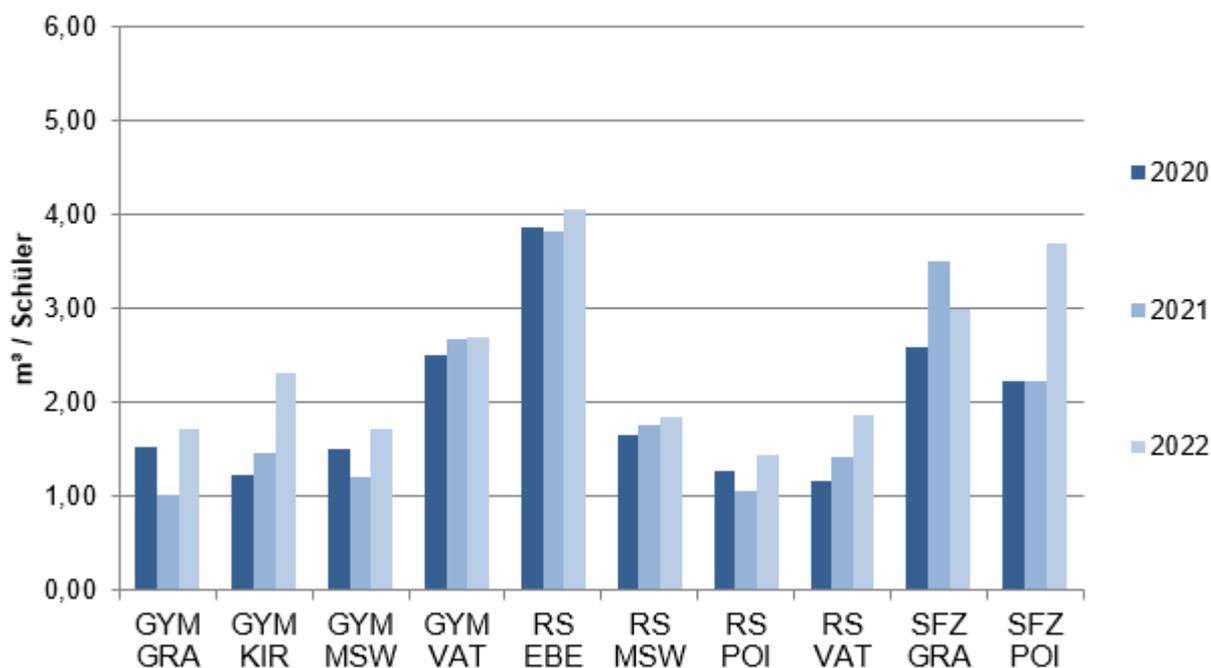
5. Wasserverbrauch an den Schulen

| Schulgebäude incl. Turnhallen | BGF in m ² | | | Wasserverbrauch in m ³ | | | Wasserverbrauch in m ³ pro m ² BGF | | |
|----------------------------------|-----------------------|--------|--------|-----------------------------------|-------|-------|---|------|------|
| | 2020 | 2021 | 2022 | 2020 | 2021 | 2022 | 2020 | 2021 | 2022 |
| GYM GRA | 14.459 | 14.459 | 14.459 | 1.596 | 1.051 | 1.674 | 0,11 | 0,07 | 0,12 |
| GYM KIR | 12.551 | 12.551 | 12.551 | 1.227 | 1.466 | 2.315 | 0,10 | 0,12 | 0,18 |
| GYM MSW | 16.951 | 16.951 | 16.450 | 1.928 | 2.129 | 2.274 | 0,11 | 0,13 | 0,14 |
| GYM VAT | 16.280 | 16.280 | 16.280 | 3.907 | 4.214 | 4.501 | 0,24 | 0,26 | 0,28 |
| RS EBE | 12.407 | 12.407 | 12.407 | 3.340 | 3.293 | 3.583 | 0,27 | 0,27 | 0,29 |
| RS MSW | 8.700 | 8.700 | 8.700 | 893 | 864 | 965 | 0,10 | 0,10 | 0,11 |
| RS POI | 13.936 | 13.936 | 13.936 | 873 | 758 | 1.047 | 0,06 | 0,05 | 0,08 |
| RS VAT | 13.884 | 13.884 | 13.993 | 1.328 | 1.574 | 1.955 | 0,10 | 0,11 | 0,14 |
| SFZ GRA | 4.703 | 4.703 | 4.703 | 547 | 703 | 637 | 0,12 | 0,15 | 0,14 |
| SFZ POI | 5.596 | 5.596 | 5.596 | 487 | 492 | 864 | 0,09 | 0,09 | 0,15 |



| Schulgebäude incl. Turnhallen | Schüler | | | Wasserverbrauch in m ³ | | | Wasserverbrauch in m ³ pro Schüler | | |
|----------------------------------|---------|-------|-------|-----------------------------------|-------|-------|--|------|------|
| | 2020 | 2021 | 2022 | 2020 | 2021 | 2022 | 2020 | 2021 | 2022 |
| GYM GRA | 1.041 | 1.029 | 971 | 1.596 | 1.051 | 1.674 | 1,53 | 1,02 | 1,72 |
| GYM KIR | 998 | 1.005 | 1.006 | 1.227 | 1.466 | 2.315 | 1,23 | 1,46 | 2,30 |
| GYM MSW | 1.289 | 1.347 | 1.332 | 1.928 | 1.638 | 2.274 | 1,50 | 1,22 | 1,71 |
| GYM VAT | 1.563 | 1.572 | 1.676 | 3.907 | 4214 | 4.501 | 2,50 | 2,68 | 2,69 |
| RS EBE | 865 | 860 | 885 | 3.340 | 3293 | 3.583 | 3,86 | 3,83 | 4,05 |
| RS MSW | 542 | 493 | 525 | 893 | 864 | 965 | 1,65 | 1,75 | 1,84 |
| RS POI | 684 | 712 | 730 | 873 | 758 | 1.047 | 1,28 | 1,06 | 1,43 |
| RS VAT | 1.132 | 1.102 | 1.053 | 1.328 | 1.574 | 1.955 | 1,17 | 1,43 | 1,86 |
| SFZ GRA | 211 | 201 | 213 | 547 | 703 | 637 | 2,59 | 3,50 | 2,99 |
| SFZ POI | 219 | 220 | 234 | 487 | 492 | 864 | 2,22 | 2,24 | 3,69 |

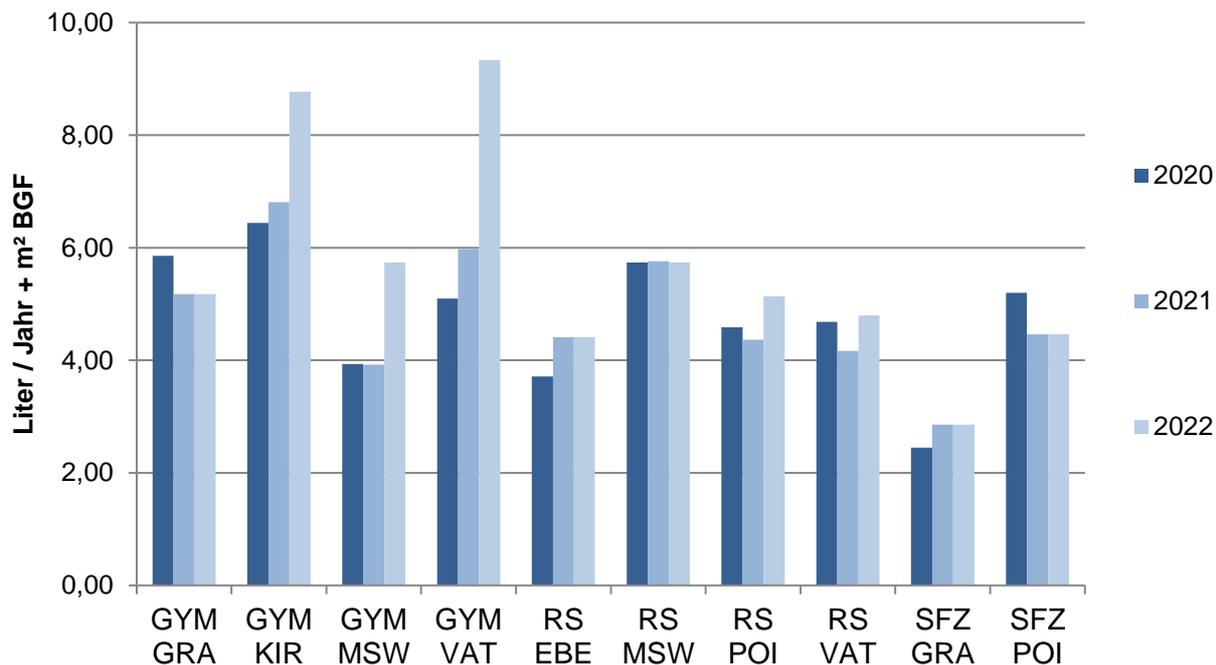
Wasserverbrauch in m³ pro Schüler



6. Abfallaufkommen an den Schulen

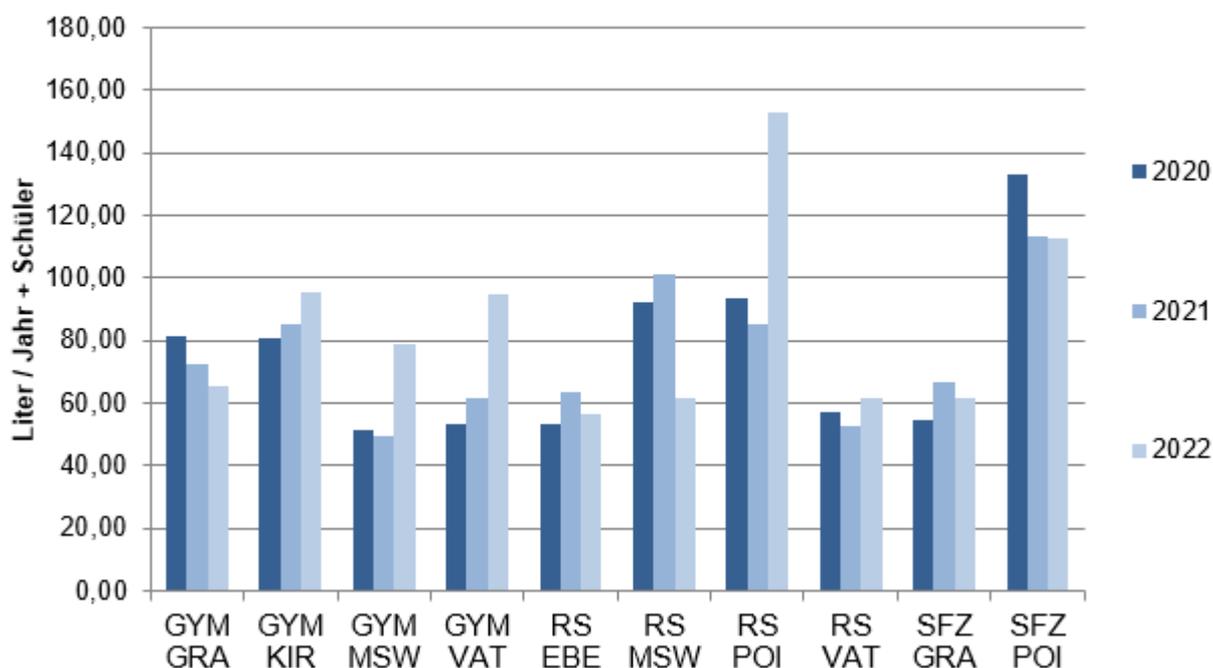
| Schulgebäude incl. Turnhallen | BGF in m ² | | | Abfallaufkommen in Liter pro Jahr | | | Abfallaufkommen in Liter pro Jahr + m ² BGF | | |
|----------------------------------|-----------------------|--------|--------|--------------------------------------|--------|---------|---|------|------|
| | 2020 | 2021 | 2022 | 2020 | 2021 | 2022 | 2020 | 2021 | 2022 |
| GYM GRA | 14.459 | 14.459 | 14.459 | 84.700 | 74.800 | 74.800 | 5,86 | 5,17 | 5,17 |
| GYM KIR | 12.551 | 12.551 | 12.551 | 80.850 | 85.470 | 110.110 | 6,44 | 6,81 | 8,77 |
| GYM MSW | 16.951 | 16.951 | 16.450 | 66.640 | 66.480 | 97.280 | 3,93 | 3,92 | 5,74 |
| GYM VAT | 16.280 | 16.280 | 16.280 | 83.000 | 97.320 | 151.960 | 5,10 | 5,98 | 9,33 |
| RS EBE | 12.407 | 12.407 | 12.407 | 46.080 | 54.720 | 54.720 | 3,71 | 4,41 | 4,41 |
| RS MSW | 8.700 | 8.700 | 8.700 | 49.920 | 50.125 | 49.920 | 5,74 | 5,76 | 5,74 |
| RS POI | 13.936 | 13.936 | 13.936 | 63.910 | 60.830 | 71.610 | 4,59 | 4,36 | 5,14 |
| RS VAT | 13.884 | 13.884 | 13.993 | 65.000 | 57.840 | 66.600 | 4,68 | 4,17 | 4,80 |
| SFZ GRA | 4.703 | 4.703 | 4.703 | 11.520 | 13.440 | 13.440 | 2,45 | 2,86 | 2,86 |
| SFZ POI | 5.596 | 5.596 | 5.596 | 29.100 | 24.960 | 24.960 | 5,20 | 4,46 | 4,46 |

Abfallaufkommen in Liter / Jahr und m² BGF



| Schulgebäude incl. Turnhallen | Schülerzahlen | | | Abfallaufkommen in Liter pro Jahr | | | Abfallaufkommen in Liter pro Jahr + Schüler | | |
|----------------------------------|---------------|-------|-------|--------------------------------------|--------|---------|--|--------|--------|
| | 2020 | 2021 | 2022 | 2020 | 2021 | 2022 | 2020 | 2021 | 2022 |
| GYM GRA | 1.041 | 1.029 | 1.147 | 84.700 | 74.800 | 74.800 | 81,36 | 72,69 | 65,21 |
| GYM KIR | 998 | 1.005 | 1.150 | 80.850 | 85.470 | 110.110 | 81,01 | 85,04 | 95,75 |
| GYM MSW | 1.289 | 1.347 | 1.235 | 66.640 | 66.480 | 97.280 | 51,70 | 49,35 | 78,77 |
| GYM VAT | 1.563 | 1.572 | 1.607 | 83.000 | 97.320 | 151.960 | 53,10 | 61,91 | 94,56 |
| RS EBE | 865 | 860 | 967 | 46.080 | 54.720 | 54.720 | 53,27 | 63,63 | 56,59 |
| RS MSW | 542 | 493 | 808 | 49.920 | 49.920 | 49.920 | 92,10 | 101,26 | 61,78 |
| RS POI | 684 | 712 | 468 | 63.910 | 60.830 | 71.610 | 93,44 | 85,44 | 153,01 |
| RS VAT | 1.132 | 1.102 | 1.075 | 65.000 | 57.840 | 66.600 | 57,42 | 52,49 | 61,95 |
| SFZ GRA | 211 | 201 | 218 | 11.520 | 13.440 | 13.440 | 54,60 | 66,87 | 61,65 |
| SFZ POI | 219 | 220 | 221 | 29.100 | 24.960 | 24.960 | 132,88 | 113,45 | 112,94 |

Abfallaufkommen in Liter / Jahr und Schüler



7. Masterplan Schulen

Schulentwicklung: Aktuelle Projekte

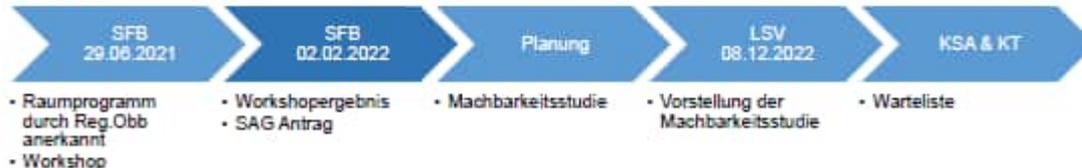
GYM MSW



GYM POI



GYM KIR



Berufsschulzentrum GRA (bei Bedarf)

8. Warteliste

Warteliste

Auf der Warteliste befinden sich Investitionen, die mangels Finanzierbarkeit nicht in den Haushalt eingeplant werden. Der Kreistag hat in seiner Sitzung am 24.10.2022 folgende Warteliste für 2023 beschlossen:

| Projekt | Investitionsnummer | Derzeitige Projektgesamtkosten teilweise Schätzungen | Kostenstand |
|---|--------------------|--|-------------|
| Hubschrauberlandeplatz | 041-Neu | 4.000.000 € | 2022 |
| Schlauchwagen | 331-NEU | 300.000 € | 2019 |
| Kreiseinsatzzentrale + Führungsgruppe Katastrophenschutz | 331-NEU | Noch offen | |
| Ausbildungsstätte | 331-NEU | Noch offen | |
| zusätzliche Turnhalleneinheit am Gymnasium Grafing | 956-0008 | ca. 2.500.000 € (brutto) - 562.500 (Zuschüsse) | 2017 |
| Gymnasium Markt Schwaben: Generalsanierung Bauteil 1 | 958-NEU | 6.000.000 (brutto) - 2.000.000 (Zuschüsse) | 2022 |
| Gymnasium Kirchseeon: Erweiterung Gymnasium Kirchseeon | 959-NEU | ca. 7.000.000 € (brutto) - 1.575.000 € Zuschüsse | 2017 |
| Berufliche Oberschule im Landkreisnorden | xxx-xxx | Noch offen | |
| Berufsschulzentrum Ebersberg mit Dreifachturnhalle und Parkdeck für 200 Stellplätze | 967-0001 | 107.332.867 (brutto) - 30.822.211 € (Zuschüsse) = 76.510.656 € (netto) | 2020 |
| Gymnasium Poing mit 3-fach Sporthalle und Tiefgarage für 100 Stellplätze | 968-0001 | 105.250.000 € (brutto) - 31.767.500 (Zuschüsse) = 73.482.500 | 2022 |
| Ausstattung Berufsschulzentrum | 895-0001 | 5.112.630 € | 2020 |
| Ausstattung Gymnasium Poing | 866-0001 | 7.000.000 € | 2022 |
| Realschule Vaterstetten: Auflösung, Trennungskosten für die Auflösung des Zweckverbandes Staatliche Realschule Vaterstetten | xxx-xxxx | ca. 5.000.000 € | 2018 |
| Radweg ST2351 Grafing-Bahnhof-Taglaching | 910-Neu | 815.000 € | 2022 |