

Sachgebiet 13

Kreishochbau
und
Liegenschaften

L
A
N
D
R
A
T
S
A
M
T

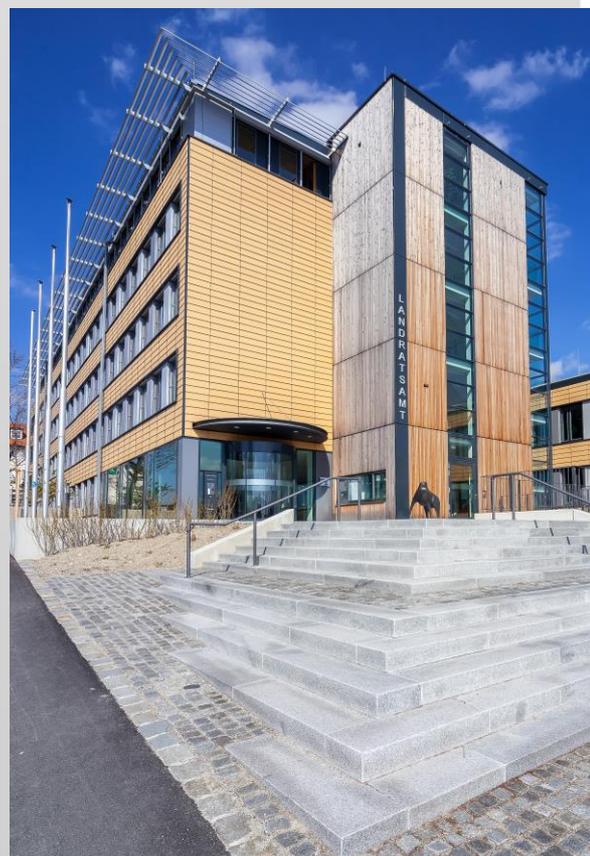
Jahresbericht 2021 Kreishochbau und Liegenschaften

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
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,

auch das Jahr 2021 stand voll im Zeichen der Corona-Pandemie und nach wie vor ist diese Herausforderung noch nicht vollständig überwunden. Dennoch haben wir Grund zur Zuversicht. Wir haben eine historische Bewährungsprobe für unseren Landkreis gemeinsam gut bewältigt.

Umso mehr freut es mich, dass der im einjährigen Turnus erscheinende Jahresbericht bereits in der 12. Auflage vorliegt. Er soll Ihnen Einblick in unsere alltägliche Arbeit, aber auch in die zusätzlichen pandemiebedingten Aufgaben geben und auch einen Rück- und Ausblick über unsere breit gefächerten Themen- und Aufgabenfelder, 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 Schulen aufzeigen.

Ich wünsche Ihnen viel Freude und Interesse beim Lesen und Arbeiten mit dem Jahresbericht 2021!

Ihr

Robert Niedergesäß

Landrat

Inhalt:

	Mitarbeiter SG 13, Kreishochbau und Liegenschaften	5
	Ökostromzertifikat von Klimainvest Green Concepts	6
	Zertifikat kommunal? digital!	7
1.	Klimaschutzmaßnahmen	8
2.	Bauunterhalt und Bewirtschaftung	9
2.1	Maßnahmen an den kreiseigenen Gebäuden 2021	9
2.1.1	Max-Mannheimer-Gymnasium Grafing	10
2.1.2	Franz-Marc-Gymnasium Markt Schwaben	11
2.1.3	Humboldt-Gymnasium Vaterstetten	12
2.1.4	Gymnasium Kirchseeon	13
2.1.5	Dr.-Wintrich-Realschule Ebersberg	15
2.1.6	Lena-Christ-Realschule Markt Schwaben	16
2.1.7	Realschule Vaterstetten (Zweckverband)	17
2.1.8	Johann-Comenius-Schule	19
	Sonderpädagogisches Förderzentrum Grafing	19
2.1.9	Seerosenschule	20
	Sonderpädagogisches Förderzentrum Poing	20
2.1.10	Landratsamt Ebersberg	22
2.1.11	Landwirtschaftsschule Ebersberg mit Schulamt	25
2.1.12	Straßenmeisterei Ebersberg	28
2.2	Bauunterhalt- und Bewirtschaftungskosten	29
3.	Photovoltaikanlagen an kreiseigenen Liegenschaften	30
4.	Energieverbrauch Strom und Wärme	31
4.1	Landratsamt Ebersberg	31
4.2	Max-Mannheimer-Gymnasium Grafing	32
4.3	Franz-Marc-Gymnasium Markt Schwaben	33
4.4	Humboldt-Gymnasium Vaterstetten	34
4.5	Dr.-Wintrich-Realschule Ebersberg	35
4.6	Lena-Christ-Realschule Markt Schwaben	36
4.7	Realschule Vaterstetten (Zweckverband)	37
4.8	Johann-Comenius-Schule Grafing	38
4.9	Seerosenschule Poing	39
4.10	Gymnasium Kirchseeon (PPP-Schule)	40
4.11	Dominik-Brunner-Realschule Poing (PPP-Schule)	41
5.	Wasserverbrauch an den Schulen	42
6.	Abfallaufkommen an den Schulen	44
7.	Masterplan Schulen	46

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

Melanie Sewald Tel: 08092/823-536 E-Mail: melanie.sewald@lra-ebe.de

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

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



ÖKOSTROMZERTIFIKAT

Zertifikat Nr. 2020-0269

Hiermit bestätigen wir den Abnahmestellen
der Ausschreibung Landkreis Ebersberg



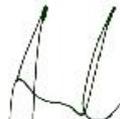
den Bezug von Ökostrom ausschließlich aus Anlagen erneuerbarer Energien mit den
gesetzlich vorgesehenen Umweltstandards.

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 2021 bis zum 31. Dezember 2021 mit 2.403.000 kWh Ökostrom beliefert.**

**Bei der Erzeugung der vorgenannten Strommenge werden bis zu 1.012 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
KlimalInvest
Green Concepts GmbH

In Kooperation mit:





Bayerisches Staatsministerium
für Digitales



kommunal digital



Landkreis Ebersberg

Preisträger des Ideenwettbewerbs Kommunal? Digital!

**Bayernweite Plattform
für ein effizientes digitales Energiemanagement**

München, den 15. Juli 2021

Judith Gerlach, MdL
Bayerische Staatsministerin für Digitales

1. Klimaschutzmaßnahmen

Zum Schutz der Umwelt und unseres Planeten wurden 2021 die nachfolgenden Klimaschutzmaßnahmen an den kreiseigenen Liegenschaften durchgeführt. Ziel ist es den Ausstoß von Treibhausgasen dauerhaft deutlich zu senken und umgehende Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen zu ergreifen. Hierzu zählen auch die Folgen von möglichen zukünftigen Starkregenereignisse vorausschauend in die Planung zu integrieren wie etwa bei der Außenanlagenneugestaltung durch die Errichtung von großzügigen Versickerungsflächen.

Max-Mannheimer-Gymnasium Grafing:

Anlegung von großen Versickerungsflächen für das Regenwasser im Zuge der Neugestaltung des Pausenbereichs Ost

Franz-Marc-Gymnasium Markt Schwaben:

Erneuerung sowie Umstellung der Beleuchtung auf eine moderne energiesparende LED-Technik

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten:

- Planung der Erneuerung der Heizzentrale/Übergabestation dadurch Reduzierung des Wärmebedarfs und somit geringerer Energieverbrauch
- Planung und teilweise Ausführung von Einzelraumregulierung (Heizung) dadurch ebenfalls Reduzierung des Wärmebedarfs und somit geringerer Energieverbrauch
- Planung der Sanierung MSR-Technik Turnhallenlüftung (Förderung im Rahmen der coronabedingten Um- und Aufrüstung von stationären raumluftechnischen Anlagen), dadurch Verbesserung der Energiebilanz und Schonung von Ressourcen

Dr.-Wintrich-Realschule Ebersberg:

Errichtung einer Versickerungsanlage für das anfallende Oberflächenwasser für die komplette Realschule

Johann-Comenius-Schule

Sonderpädagogisches Förderzentrum Grafing:

Austausch der ineffizienten Bestandsbeleuchtung aus dem Jahre 1985 durch eine neue energiesparende LED-Beleuchtung in den Klassenzimmern im Altbau OG

Seerosenschule

Sonderpädagogisches Förderzentrum Poing:

Neuanlegung des Schulteiches und damit Errichtung eines Biotops für Frösche, Amphibien und Insekten sowie Schaffung einer Trinkwasserstelle für Vögel

Straßenmeisterei Ebersberg:

Ersetzung der Beleuchtung im Bereich der Unterstellhalle durch energiesparende LED-Technik

2. Bauunterhalt und Bewirtschaftung

2.1 Maßnahmen an den kreiseigenen Gebäuden 2021

Im Jahr 2021 wurden zusätzlich zu den gewöhnlichen 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)

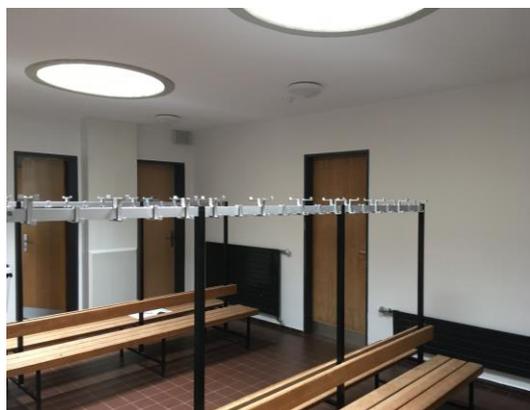


2.1.1 Max-Mannheimer-Gymnasium Grafing



Im Jahr 2021 wurden am Max-Mannheimer-Gymnasium Grafing Digitalisierungsmaßnahmen - Nachverkabelung Daten- und Medienleitungen im Bereich Langbau und der Verwaltung durchgeführt.

Die vorhandenen grünen Tafeln im Langbau wurden durch digitale erneuert inkl. der notwendigen Malerarbeiten. Im Bereich der Sporthallen fanden ebenfalls Malerarbeiten statt. Die Planung der Neugestaltung des Pausenhofbereichs Ost wurde begonnen. Diese Planung beinhaltet auch einen barrierefreien Zugang zur Schule.



2.1.2 Franz-Marc-Gymnasium Markt Schwaben

Einbau von barrierefreien Plattformliften

In der Aula des Franz-Marc-Gymnasiums wurden zwei barrierefreie Plattformlifte eingebaut.



Sanierung von zwei Musikzimmern

Zur Verbesserung der Raumakustik wurde ein neuer Linoleumbodenverlag verlegt sowie ein Akustiksegel an den Decken angebracht.

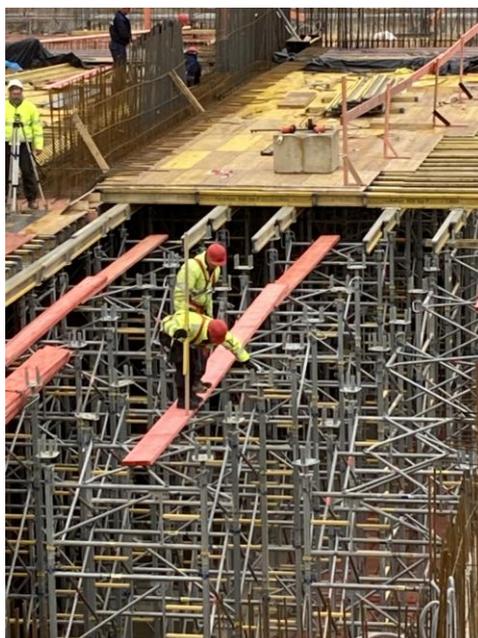
Sanierung der Fassadeninnenseite und Rauminnenflächen durch den Einbau neuer Paneele.



2.1.3 Humboldt-Gymnasium Vaterstetten

- Errichtung der W-LAN-Verkabelung in den Bauteilen 2 und 3
- Ausführung von Malerarbeiten in Teilbereichen der Holzfensterelemente
- Sanierung der nassen Feuerlöschleitung

- Erweiterung II: Beginn der Erdarbeiten mit Aushub Baugrube, Abbruch erdgeschossige Containeranlage, Rohbauarbeiten UG bis 2. OG



DIE REALSCHULEN

Dr.-Wintrich-Realschule Ebersberg
mit Einfach-TH und Dr.-Wintrich-Sporthalle



Lena-Christ Realschule Markt Schwaben
mit Zweifachturnhalle



Zweckverband Staatl. Realschule Vaterstetten
mit Einfach- und Zweifachturnhalle



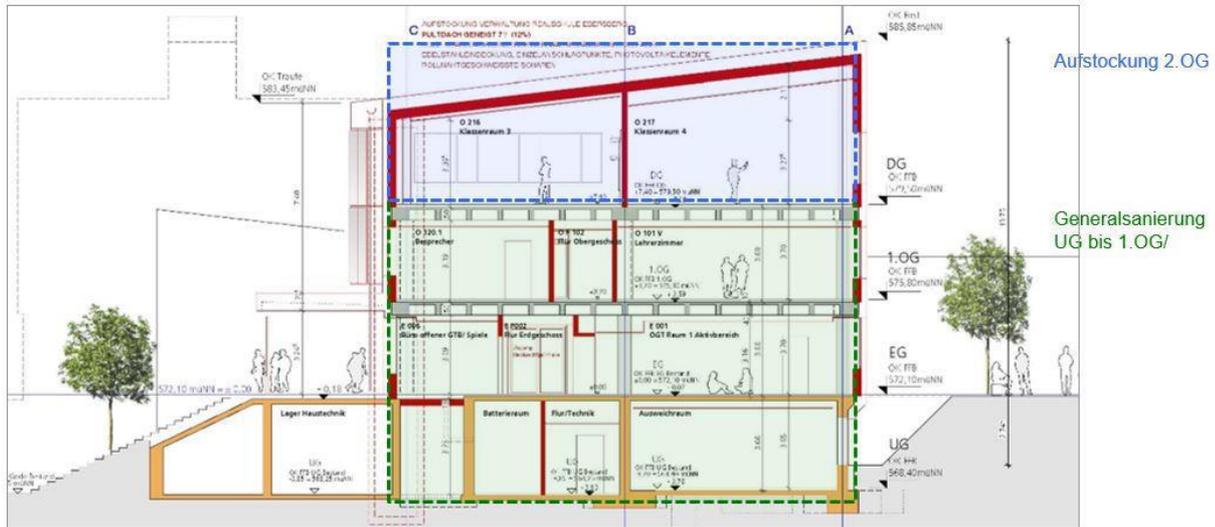
Dominik-Brunner-Realschule Poing
mit Dreifachturnhalle (PPP-Schule)



2.1.515 Dr.-Wintrich-Realschule Ebersberg

Erweiterung:

Planungsleistungen für die Sanierung und Erweiterung des Verwaltungstraktes



Die bauliche Umsetzung der Maßnahme begann Anfang Juli 2021 und wird voraussichtlich Ende 2022 fertiggestellt.

Mit dieser Maßnahme werden auch folgende Maßnahmen am Gebäude bzw. Schulgelände baulich umgesetzt:

- Sanierung des Pausenhofes Nord inkl. Auffahrt und Entwässerung (bauliche Umsetzung in 2022)
- Errichtung eines Aufzuges im Altbau
- Fertigstellung der Toilettensanierung im Altbestand in 2022
- Ausstattung aller Klassenzimmer mit Brandmelder im Rahmen einer notwendigen Brandschutzsanierung im Altbestand in mehreren Abschnitten

Erneuerung der Verschattung im Musiksaal:

Im oberen Bereich wurde die alte Folie an den Fenstern mit weißen Holzpaneelen überdeckt.



Bei den Öffnungsfenstern unten wurde eine innenliegende Verschattung nachgerüstet.

2.1.6 Lena-Christ-Realschule Markt Schwaben

Aufgrund eines Gutachtens des Prüfinstitutes für Fenstertechnik in Rosenheim wurden an 278 Fenstern der Lena-Christ-Realschule in Markt Schwaben die Eckbeschläge der Fenster ausgetauscht und zusätzliche Sicherungsbeschläge gegen Herausfallen ergänzt.



2.1.7 Realschule Vaterstetten (Zweckverband)

- Digitalisierungsmaßnahme – Nachverkabelung Daten- und Medienleitungen, Schwerpunkt Erweiterung I und Altbau
- Austausch Bestandstafeln durch neue Tafelsysteme im Rahmen des Digitalpakts bei der Erweiterung I
- Malerarbeiten WDVS Nordfassade und Innenbereiche
- Vorstellung der Machbarkeitsstudie zu der Sanierung der naturwissenschaftlichen Fachräume



DIE SONDERPÄDAGOGISCHEN FÖRDERZENTREN

Sonderpädagogisches Förderzentrum Comeniuschule Grafing
mit Nutzung der Dreifachturnhalle der Stadt Grafing (Jahnsporthalle)



Sonderpädagogisches Förderzentrum Seerosenschule Poing
mit Einfachturnhalle



2.1.8 Johann-Comenius-Schule Sonderpädagogisches Förderzentrum Grafing

Süderweiterung

Die Planung für die Süderweiterung und die Sanierungen im Bestand wurde bis einschließlich Leistungsphase 5 (Ausführungsplanung) durchgeführt.

Die genehmigten Kosten laut Kostenberechnung belaufen sich auf 11.731.000 Euro brutto.

Geplanter Baubeginn ist 2022.

Geplanter Fertigstellungstermin ist 2024.



Erneuerung der Rauchmelder in den Klassenzimmern Altbau OG



2.1.9 Seerosenschule Sonderpädagogisches Förderzentrum Poing

- Neue EDV-Verkabelung in Klassenzimmern um den neuen Anforderungen des digitalen Klassenzimmers gerecht zu werden.
- Erneuerung Brandschutzverglasung
- Neuanlegung des Schulteiches



LANDRATSAMT UND LANDWIRTSCHAFTSSCHULE

Landratsamt

Verwaltungsgebäude Eichthalstraße



Verwaltungsgebäude Kolpingstraße



Landwirtschaftsschule Ebersberg mit Schulamt



2.1.10 Landratsamt Ebersberg

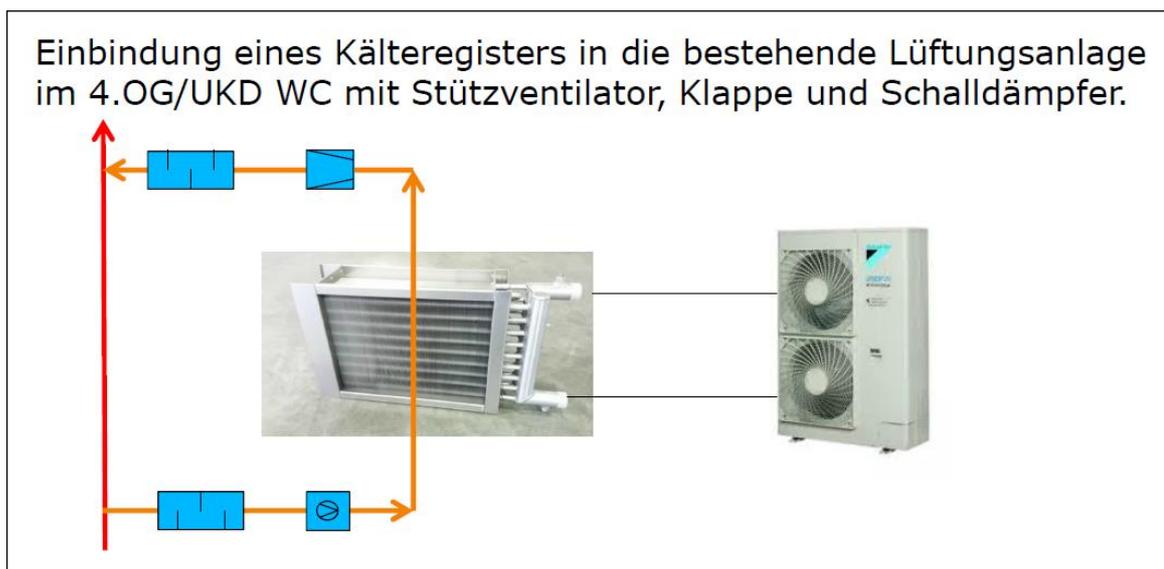
Verwaltungsgebäude Eichthalstraße

- Die Amokalarmierung im Gebäudeteil A wurde für die Sachgebiete Jugendamt, Asyl und Gesundheitsamt erweitert
- Ankauf und Einbau eines Datenschranks im Serverraum Gebäude A
- Verlegung von Glasfaserleitungen einschließlich Spleißarbeiten zwischen Gebäude A und C
- Erneuerung der Flucht- und Rettungswegpläne
- Sommerliche Wärme 4. OG Gebäudeteil A

Aufgrund der hohen sommerlichen Temperaturen im obersten Geschoss des Gebäudeteils A, wurde zur Reduzierung der Maximaltemperatur ein Kühlregister in das bestehende Lüftungssystem integriert.

Zu den Arbeiten am Gewerk Lüftung waren hier Trockenbauarbeiten sowie Elektroarbeiten und die Integration der Anlage in die MSR-Technik notwendig. Die Kosten für die Baumaßnahme liegen hier bei ca. 110.000 €

Die Installationsarbeiten wurden im Sommer 2021 ausgeführt. Im Sommer 2022 wurden die finalen Testläufe und Optimierungen durchgeführt.



- IT - Großraumbüro
Im Bereich des Großraumbüros der IT wurde ein Multifunktionsraum abgetrennt.
Diese Arbeiten wurden im Zeitraum zwischen Oktober und November 2021 ausgeführt.
Neben den Hochbauleistungen wie Trockenbau, Bodenbelagsarbeiten usw. wurden auch Anpassungen an der Gebäudetechnik notwendig.



- weitere Maßnahmen
 - Bauunterhaltsmaßnahmen
 - Erforderliche Prüfungen und Wartungen

Verwaltungsgebäude Kolpingstraße

- Bauunterhaltsmaßnahmen zum Erhalt der Immobilie (Planungsstopp)
- Erforderliche Prüfungen und Wartungen wurden durchgeführt
- Erneuerung der Brandmeldeanlage aufgrund Abkündigung der Anlage
- Sanierung einzelner undichter Dacheinläufe für innenliegendes Regenwassersystem
- Austausch der Sprinklerköpfe im Saal – Anforderung VdS

Außenstelle Pavillon

Modernisierung der Brandmeldeanlage und Austausch von Meldegruppen

Außenstelle Zulassung

Erneuerung der Einbruchmeldeanlage aufgrund Abkündigung durch Bosch

Kastenseener See

Herstellung eines provisorischen behindertengerechten Zugangs zum See für alle Bürger während der Herbst- und Wintermonate 2021/22



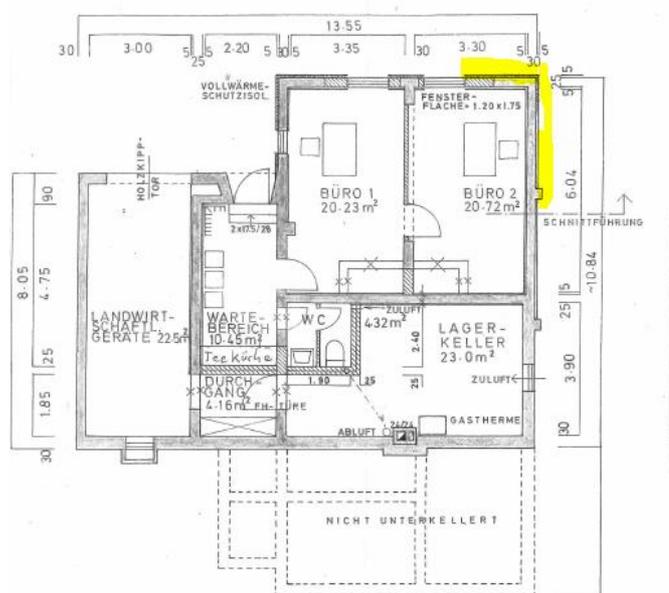
2.1.11 Landwirtschaftsschule Ebersberg mit Schulamt

Landwirtschaftsschule

- Installation eines Fluchtterminals im Vorraum des Aufzugs Dachgeschoss Bauernverband
- Einbau eines neuen Plattenwärmetauschers für die Heizung
- Anpassung der Flucht- und Rettungswegepläne
- Beseitigung von Feuchteschäden im UG

Schulamt

- Beseitigung von Nässeschaden an der Außenwand



Es wurde das Außengelände an der betroffenen Gebäudeseite abgegraben und eine Regenwasserleitung an dieser Stelle neu verlegt

Des Weiteren wurde ein zusätzliches dezentrales Lüftungsgerät im Souterrain angebracht



Im Gebäude wurde die betroffene Wand mit einer elektrischen Wandheizung versehen, um diese gegen Erdreich zu trocknen und auch dauerhaft trocken zu halten

DIE WEITEREN LIEGENSCHAFTEN

Straßenmeisterei Ebersberg



Kreiswohngebäude Augustinerstraße 3



Alte Brennerei Ebersberg



2.1.12 Straßenmeisterei Ebersberg

Dachsanierung Straßenmeisterei Ebersberg

Ausführungszeit: Oktober 2021 – Dezember 2021

Mit Erneuerung der Dacheindeckung wurden statische Ertüchtigungen der Tragwerkskonstruktion durchgeführt. Weiter wurde die oberste Geschossdecke über dem Aufenthaltsbereich gedämmt und die Beleuchtung im Bereich der Unterstellhalle durch energiesparende LED ausgetauscht



Außenstelle Wetterling

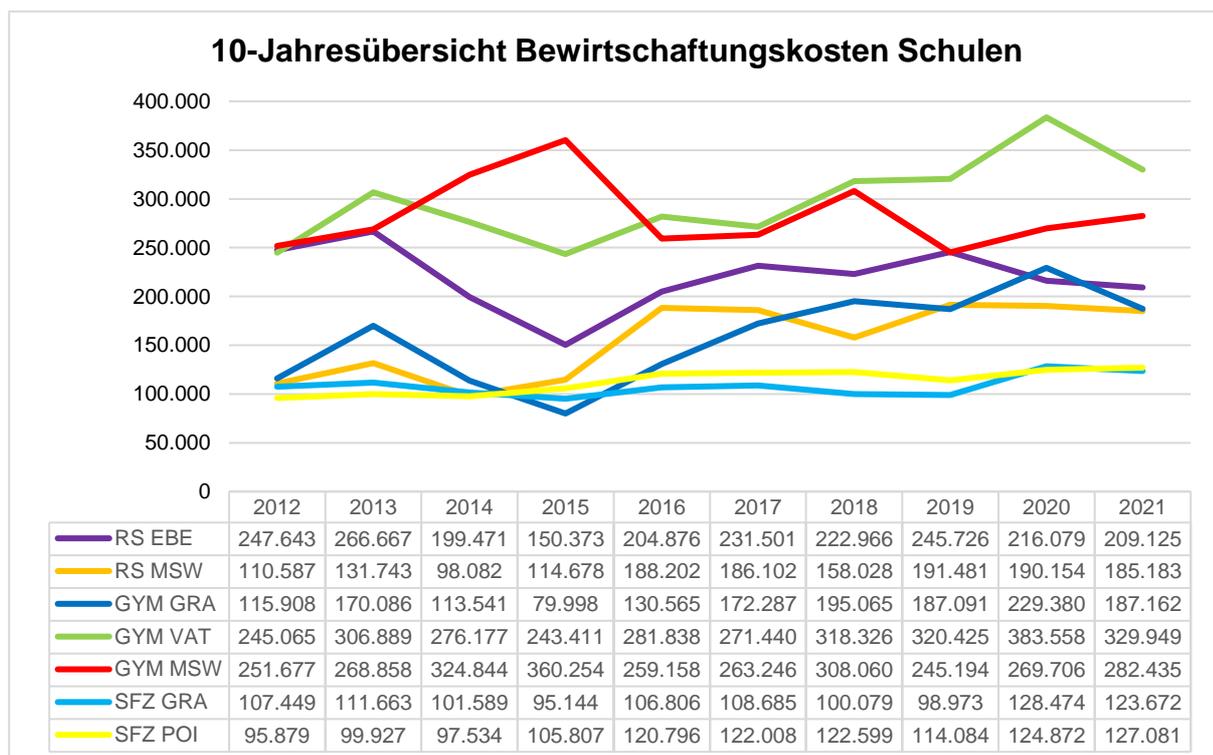
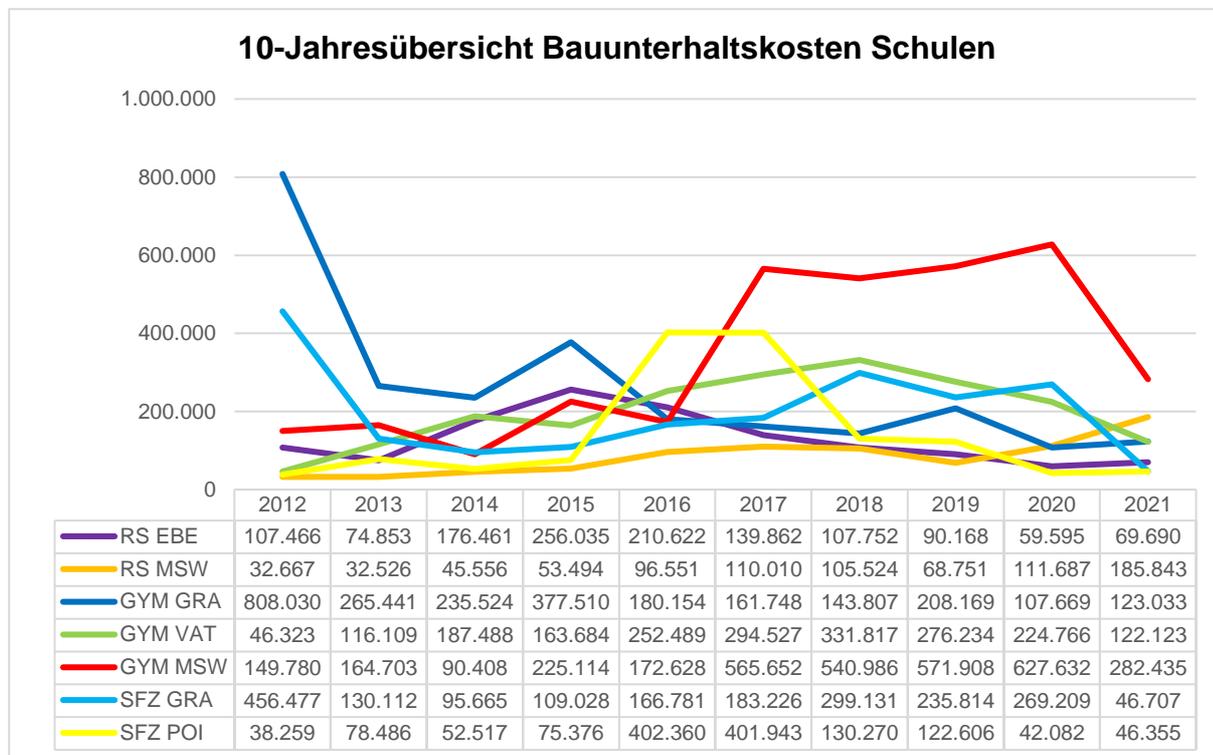
Ertüchtigungsmaßnahmen an der Dachkonstruktion

Erneuerung des Elektrohausanschlusses mit der Hauptverteilung



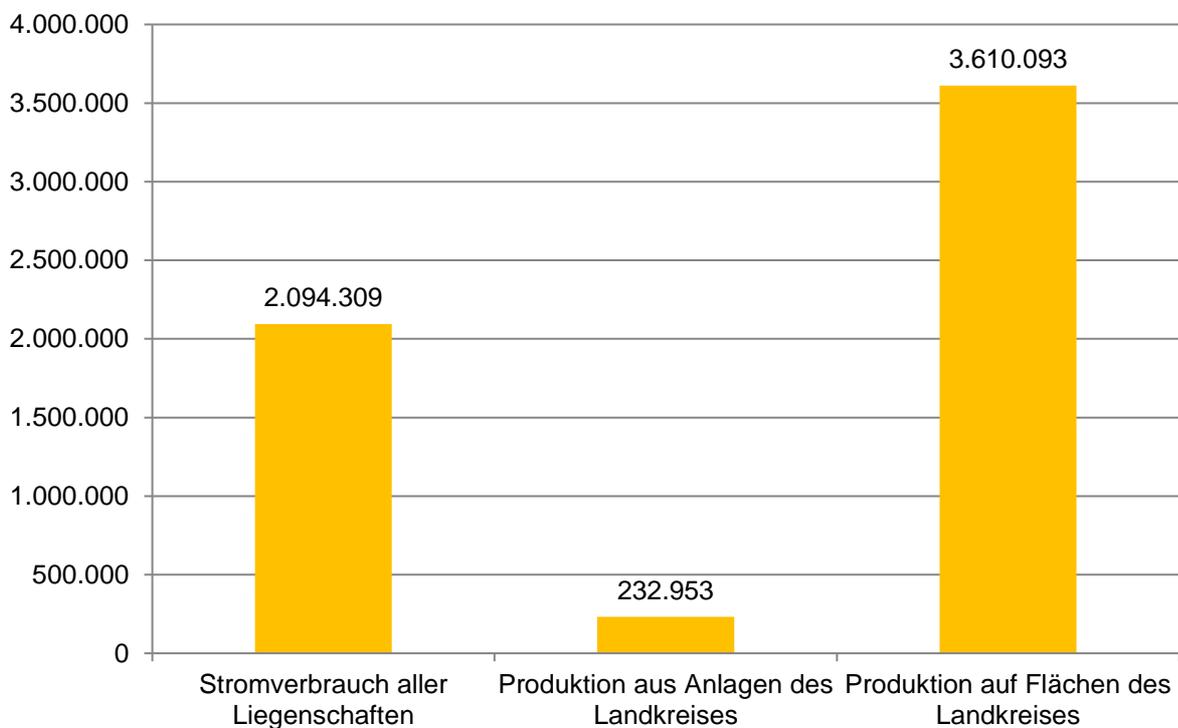
2.2 Bauunterhalt- und Bewirtschaftungskosten

Nachfolgend werden die Kosten für Bauunterhalt und Bewirtschaftung an den Schulen des Landkreises über eine Zeitspanne von 10 Jahren abgebildet. Die PPP-Schulen, für die konstante Betriebsleistungen gezahlt werden und die Turnhallen werden in dieser Übersicht nicht berücksichtigt.



3. Photovoltaikanlagen an kreiseigenen Liegenschaften

Ort/Liegenschaft	Betreiber	in Betrieb seit	kWp	erzeugte Energie in kWh		
				2019	2020	2021
Landratsamt	Landkreis	2010	30,0	26.906	27.615	28.158
SFZ Poing	Landkreis	2010	17,6	18.865	19.666	18.414
Realschule Ebersberg I	Landkreis	2010	9,9	9.671	10.207	9.539
GYM Markt Schwaben	Landkreis	2014	82,4	77.302	64.923	75.069
Realschule Ebersberg II	Landkreis	2015	26,7	19.505	20.041	18.857
GYM Grafing	Landkreis	2020	55,0		22.339	48.626
RS Markt Schwaben	Landkreis	2020	30,0		4.350	34.290
Dr.-Wintrich-Halle, Ebersberg	Sun unlimited GmbH	2004	40,0	28.874	25.336	26.862
GYM Vaterstetten	ENTEKA AG	2004	3,0	3.172	3.337	3.189
Realschule Vaterstetten	ZV Staatl. Realschule Vaterstetten	2017	29,7	28.381	1.448	27.720
GYM Kirchseeon	Vinci	2010	29,6	28.561	32.345	27.290
Realschule Poing	Vinci	2013	383,0	330.040	339.483	338.210
Schafweide (alt)	Fortuna Solarpark AG	2010	600,0	553.314	593.385	572.805
Schafweide (neu)	RWenergy	2012	2.500,0	2.508.707	2.605.000	2.381.064
			3.789,3	3.633.298	3.769.475	3.610.093



Geplante Anlagen:

- 2022 Dr.-Wintrich-Realschule Ebersberg 27 kWp (94 % Anteil Eigenverbrauch)**
- 2023 Humboldt-Gymnasium Vaterstetten 99 kWp (76,3 % Anteil Eigenverbrauch)**
- 2024 Johann-Comenius-Schule Grafing 64 kWp (50 % Anteil Eigenverbrauch)**

Die Minderung der erzeugten Energie der Anlage „Schafweide (neu)“ im Vergleich zu den Vorjahren begründet sich nach Angaben durch den Betreiber dadurch, dass verschiedene Wechselrichter der Anlage defekt waren und somit die Kapazität der Anlage nicht vollständig ausgenutzt werden konnte. Es ist davon auszugehen, dass die erzeugte Energie wieder ansteigen wird, sobald die Anlage wieder voll betriebsfähig ist.

4. Energieverbrauch Strom und Wärme

Hinweis:

Der an allen Liegenschaften gestiegene Wärmeverbrauch in den Jahren 2020 auf 2021 ist der Corona-Pandemie geschuldet. Durch das starke Lüften vor allem durch die Fensterlüftung lief die Wärmeversorgung der Gebäude meist auf höchster Stufe.

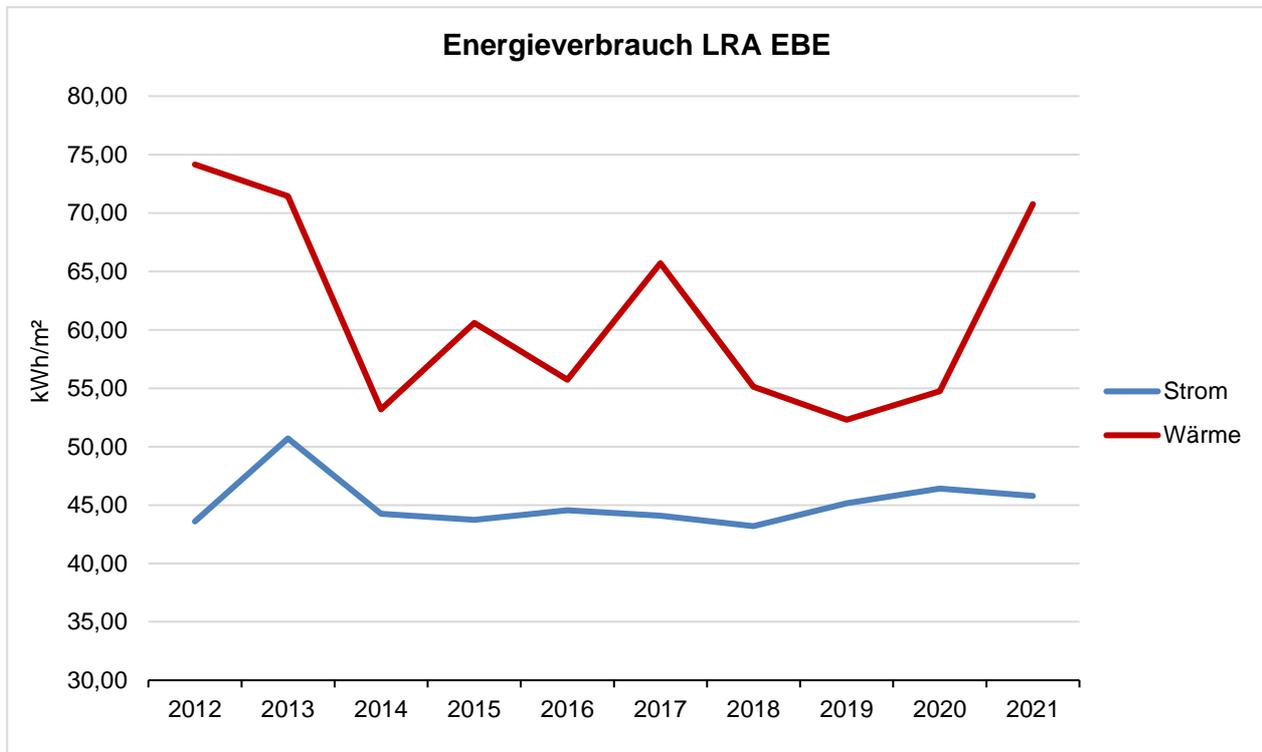
4.1 Landratsamt Ebersberg

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

Atriumsbau: Baujahr 1964, Generalsanierung in 2017 – 2019

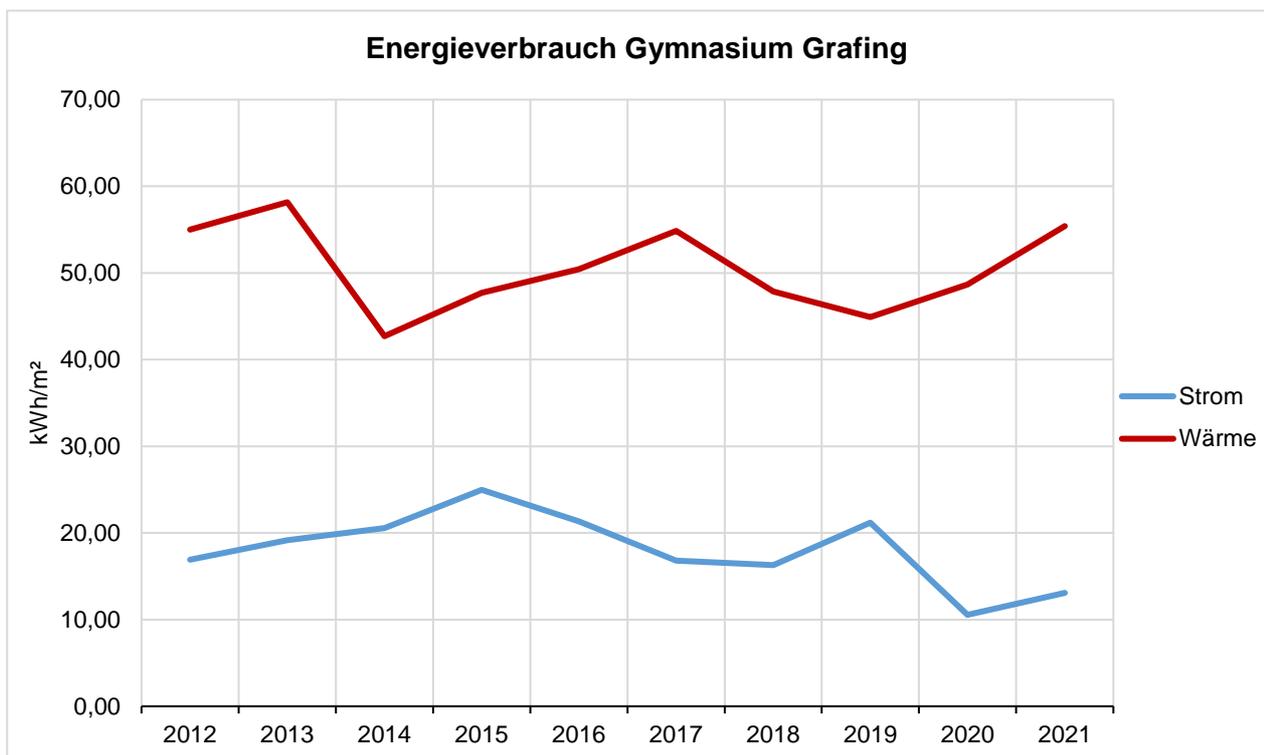
Hochbau: Baujahr 1971, Sanierung Pausenhalle in 2018/2019

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

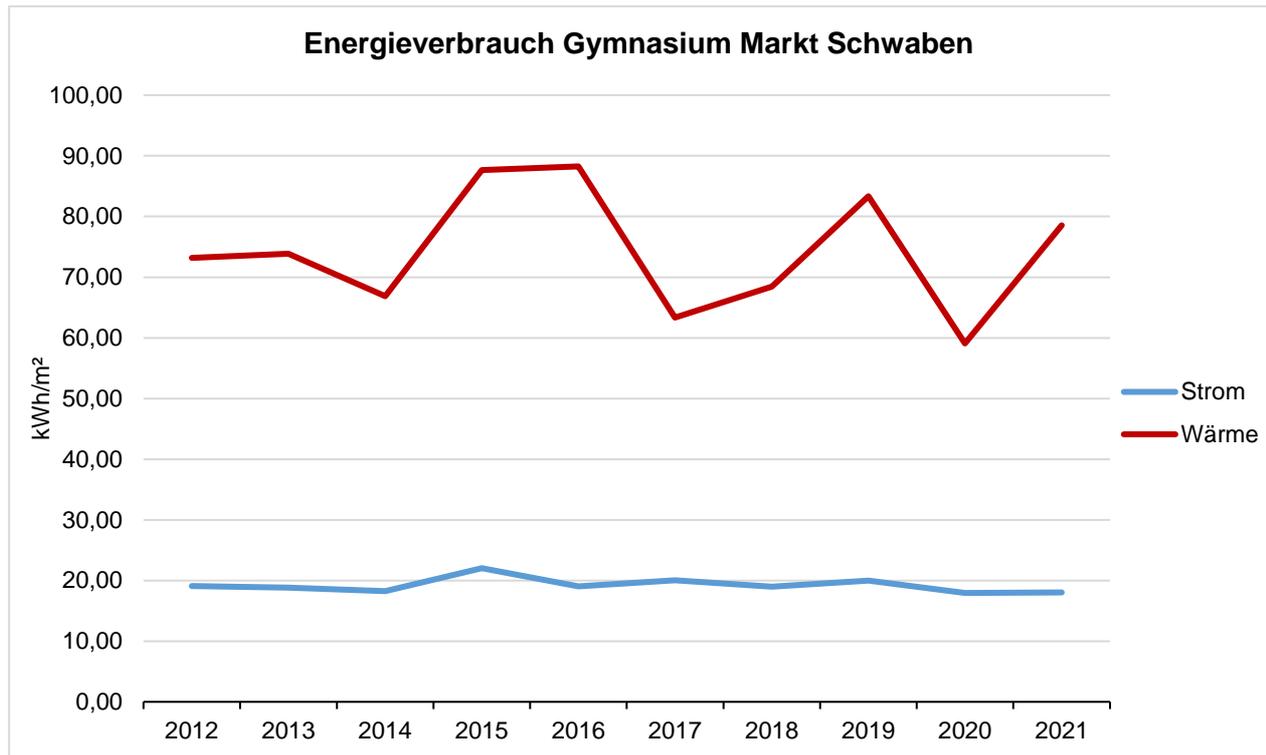
Inbetriebnahme der Schule in 1976

Turnhalle sowie Erweiterungsbau BT D (1): Baujahr 1982

Erweiterungen:

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

Bauteil E (5) Baujahr 2011



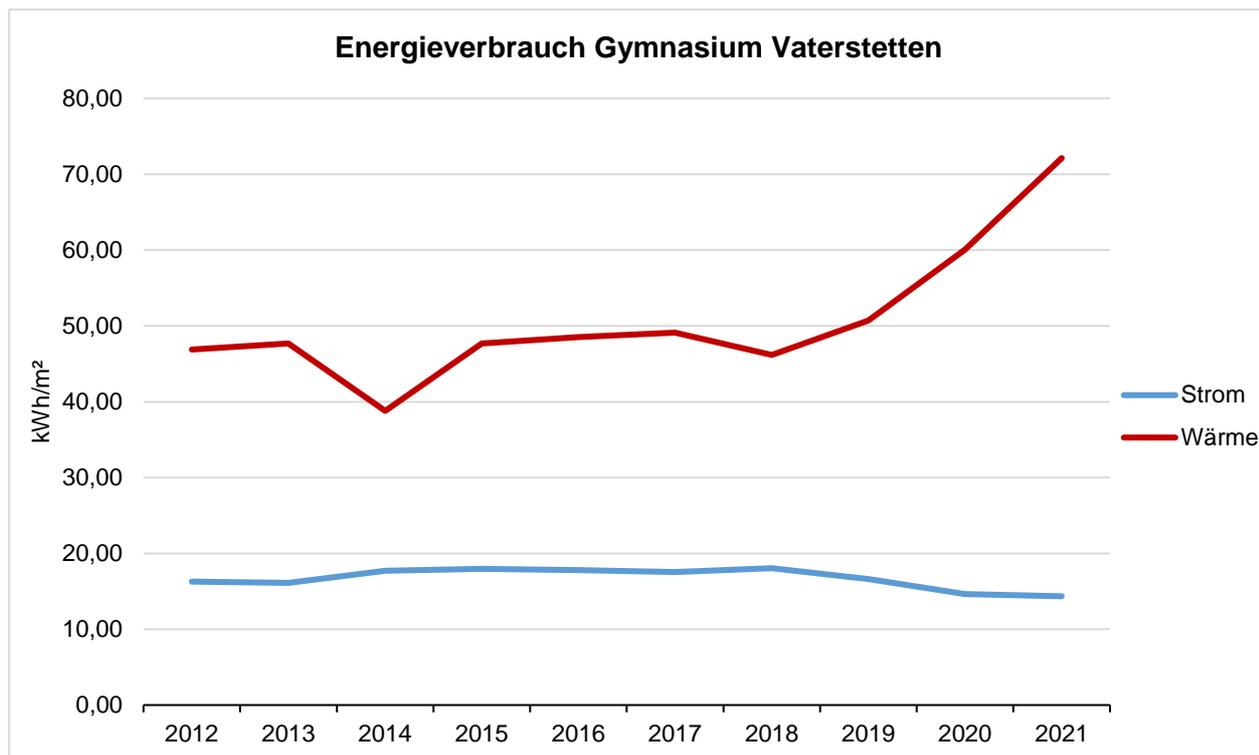
4.4 Humboldt-Gymnasium Vaterstetten

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



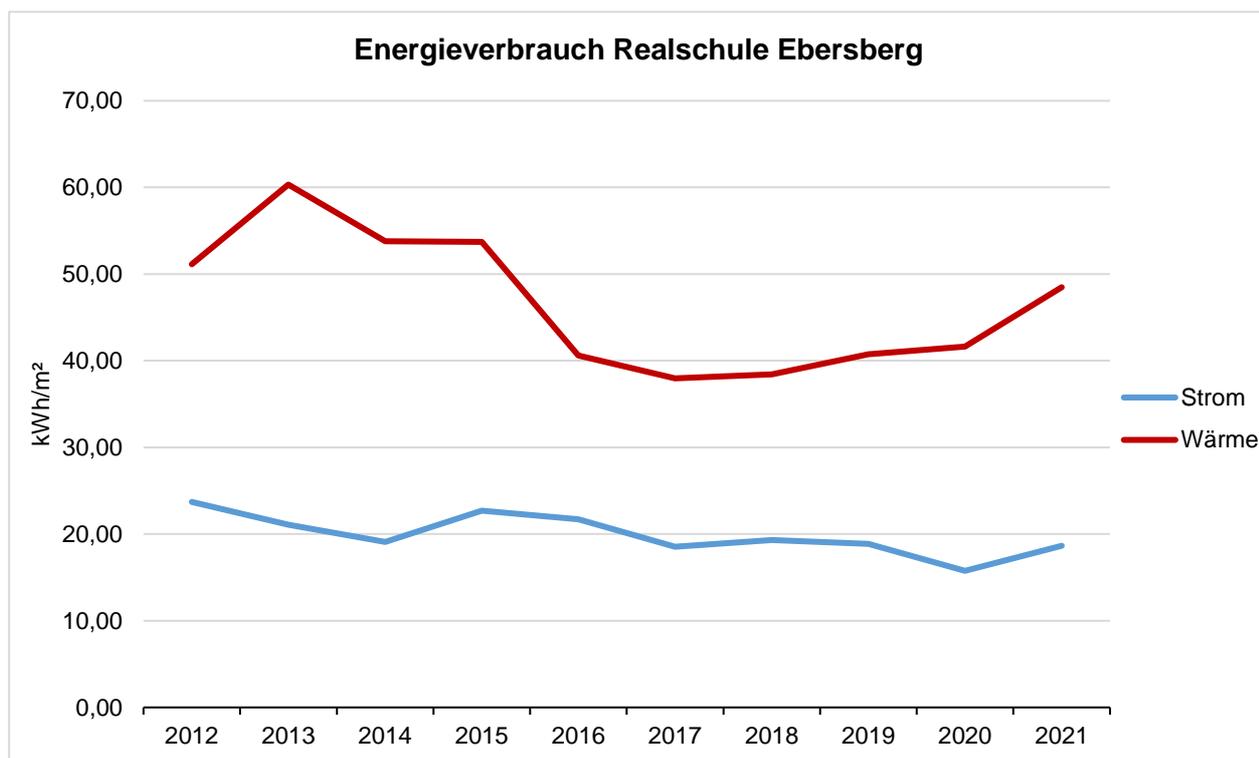
4.5 Dr.-Wintrich-Realschule Ebersberg

Hauptgebäude, Turnhalle und Hausmeisterhaus: Baujahr 1969

Erweiterungsbau Verwaltung (Zwischenbau): Baujahr 1981

Erweiterungsbau 1. BA: Baujahr 2009

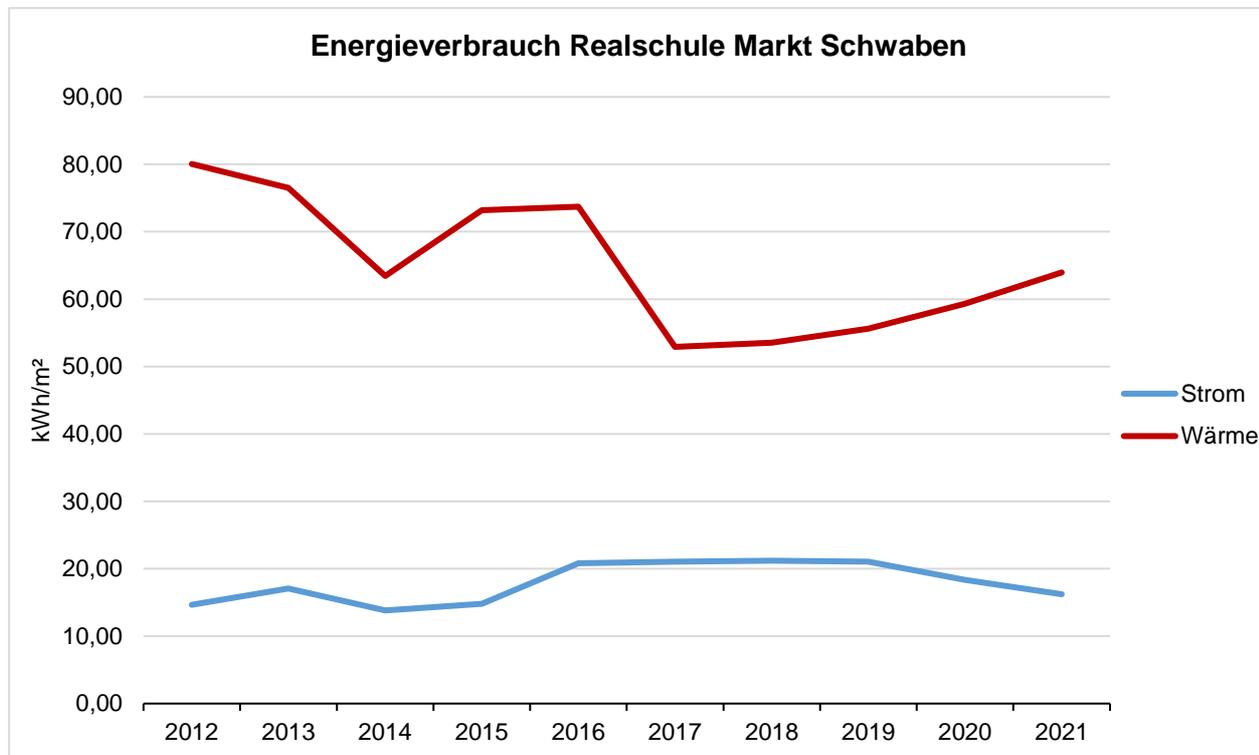
Erweiterung BA II in Holzbau in Passivbauweise: Baujahr 2013/2014



4.6 Lena-Christ-Realschule Markt Schwaben

Hauptgebäude und Turnhalle: Baujahr 1972, Generalsanierung in 2015

Aufstockung: Baujahr 2000

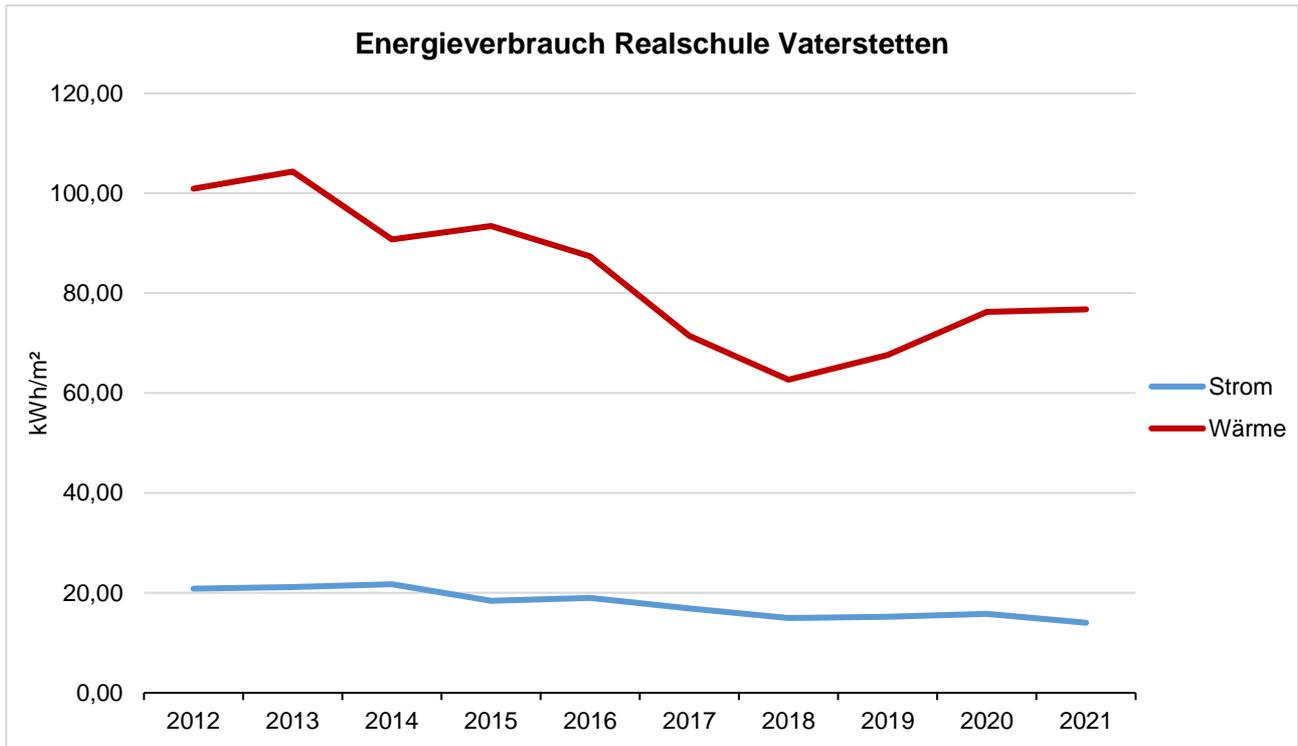


4.7 Realschule Vaterstetten (Zweckverband)

Baujahr/Inbetriebnahme in 1982

Erweiterung 1: Baujahr 2006

Erweiterung 2: Baujahr 2017



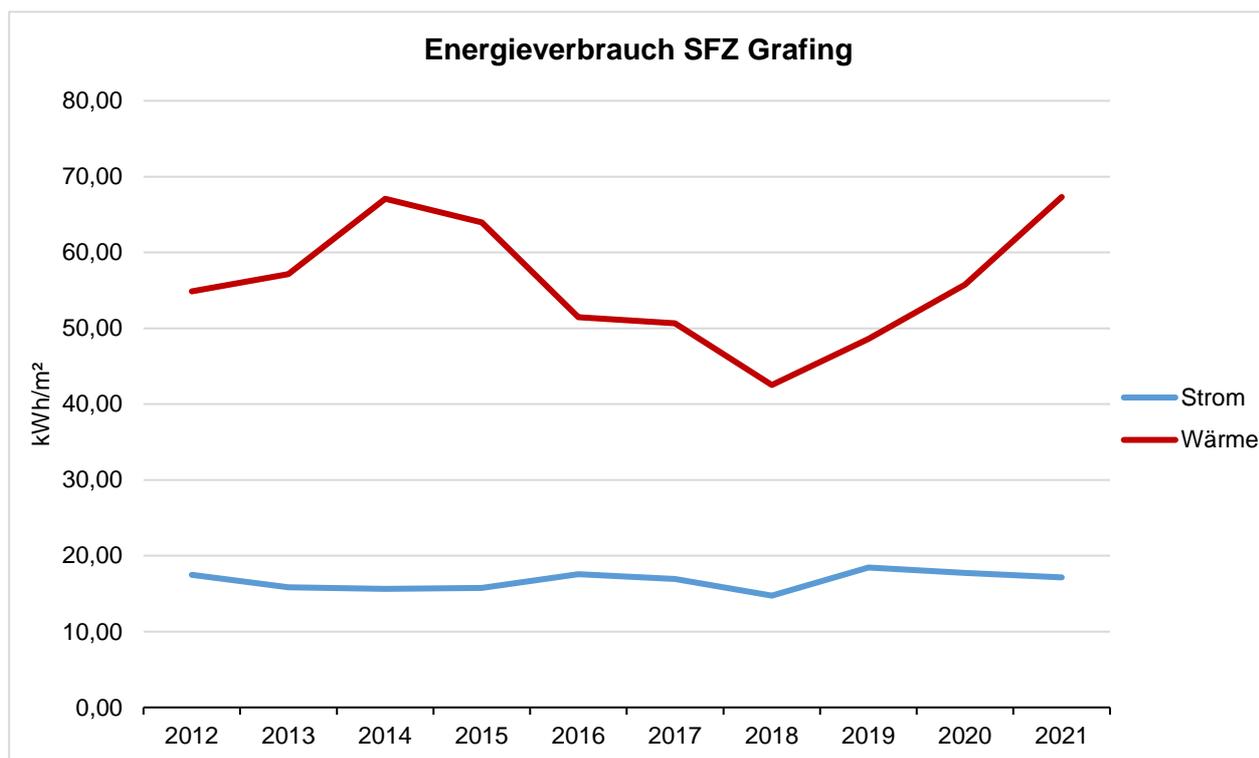
4.8 Johann-Comenius-Schule Grafing

Schulgebäude: Baujahr 1983

Erweiterungsbau für 4 Klassen: Baujahr 2002

Ausbau des Untergeschosses in Fachräume und Ganztagsbetreuung in 2012/2013

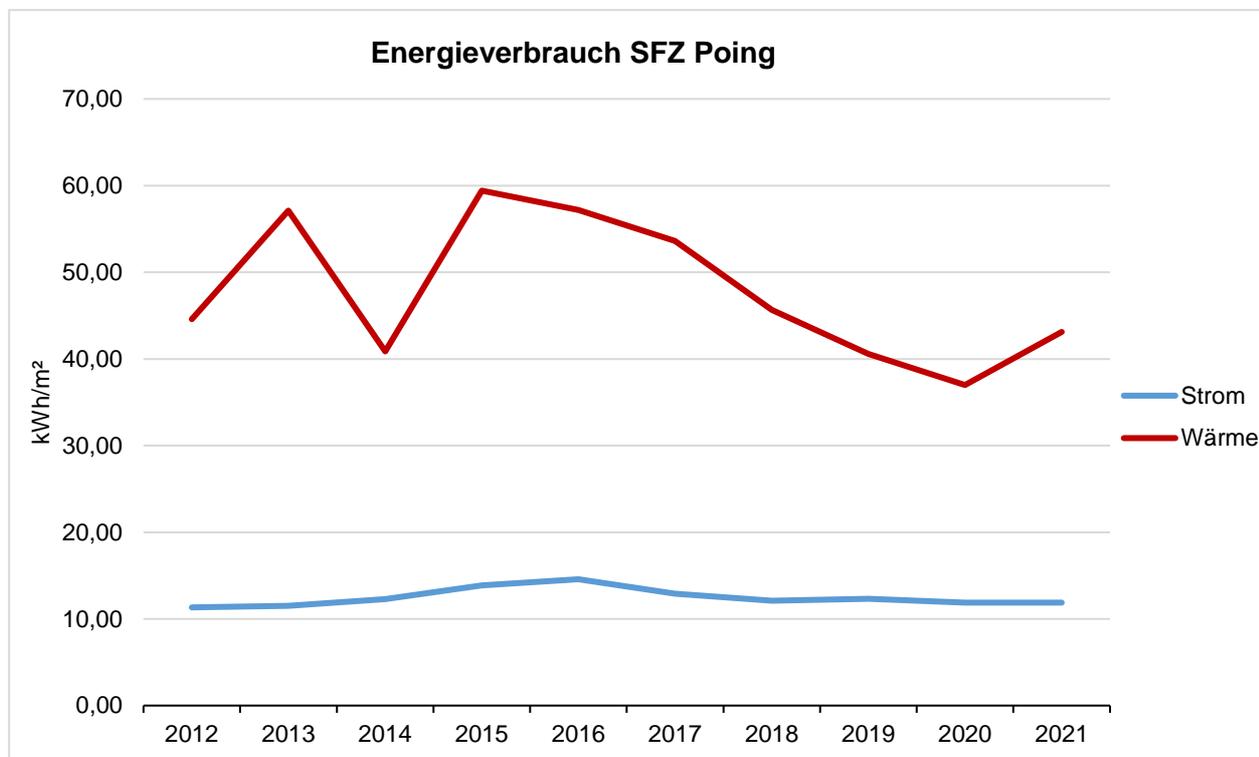
Neubau der Mensa in 2013, zusammen mit der Stadt Grafing als Teil der Ganztagsbetreuung



4.9 Seerosenschule Poing

Bauabschnitt 1: Baujahr 1997

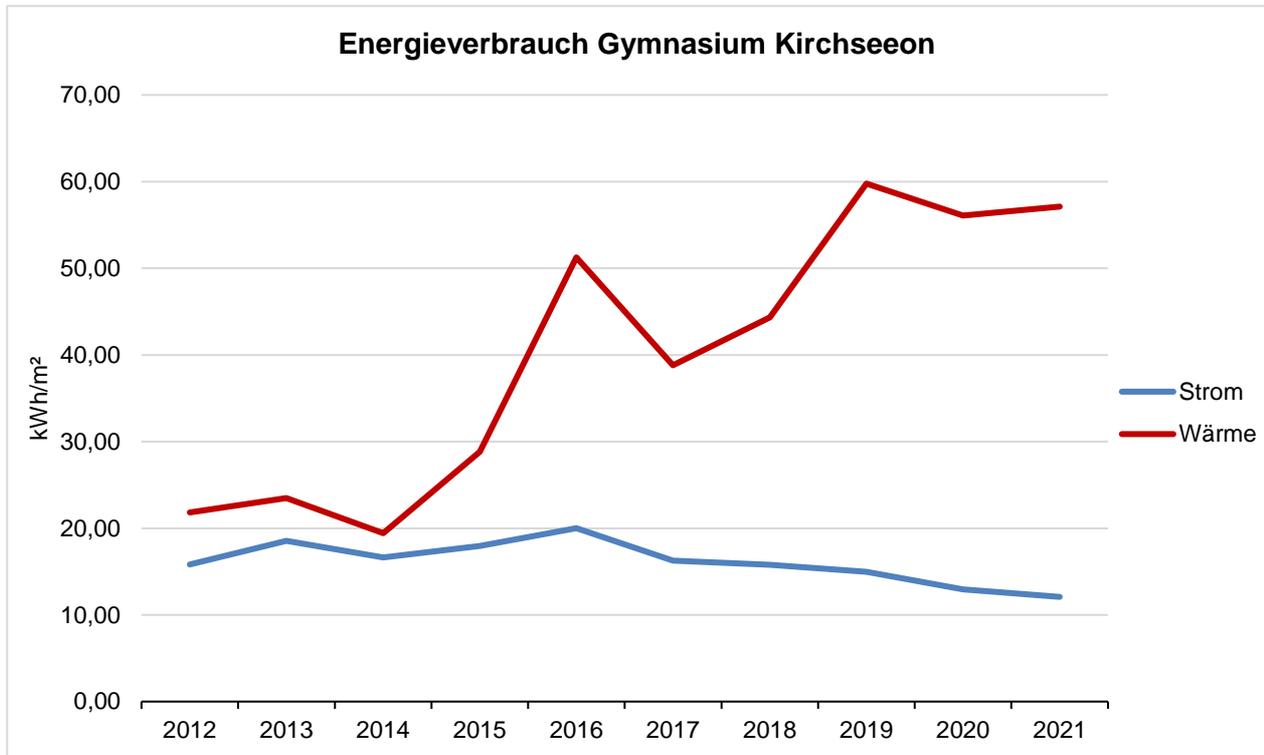
Bauabschnitt 2: Baujahr 2000



4.10 Gymnasium Kirchseeon (PPP-Schule)

Inbetriebnahme in 2008

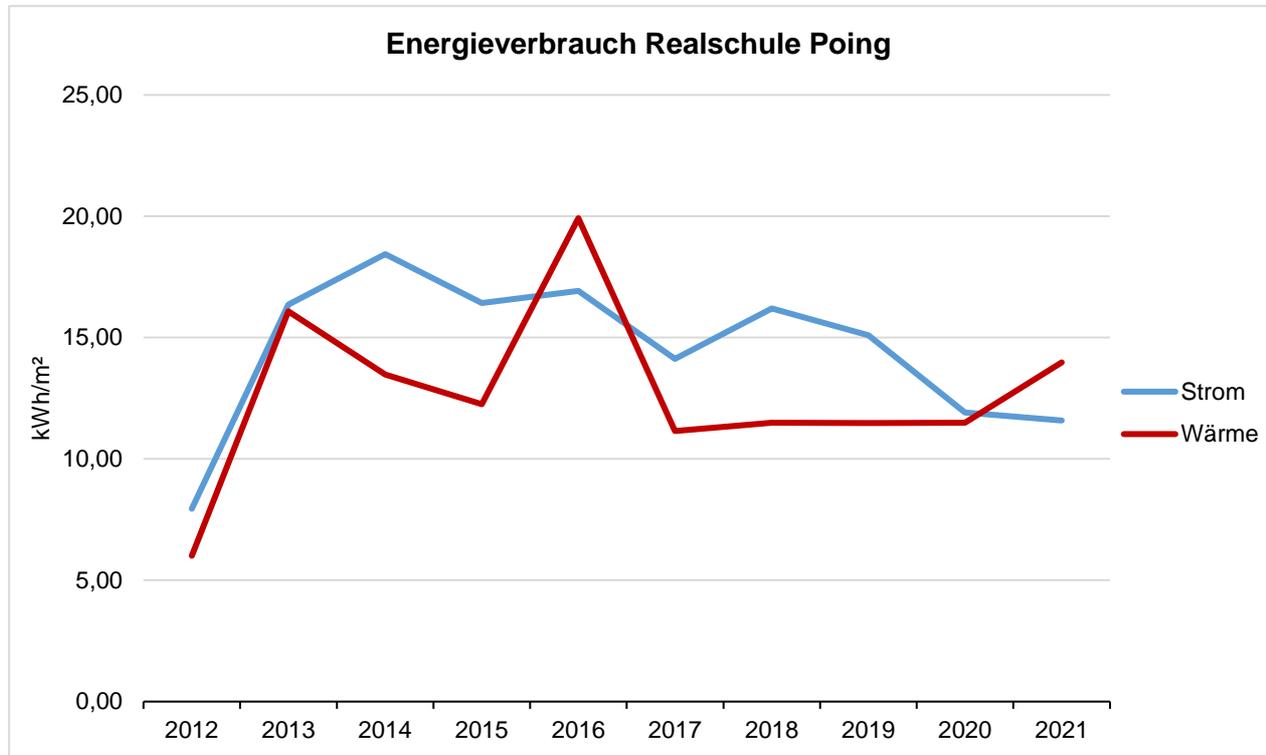
Betreiber: Vinci Facilities Solutions GmbH



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

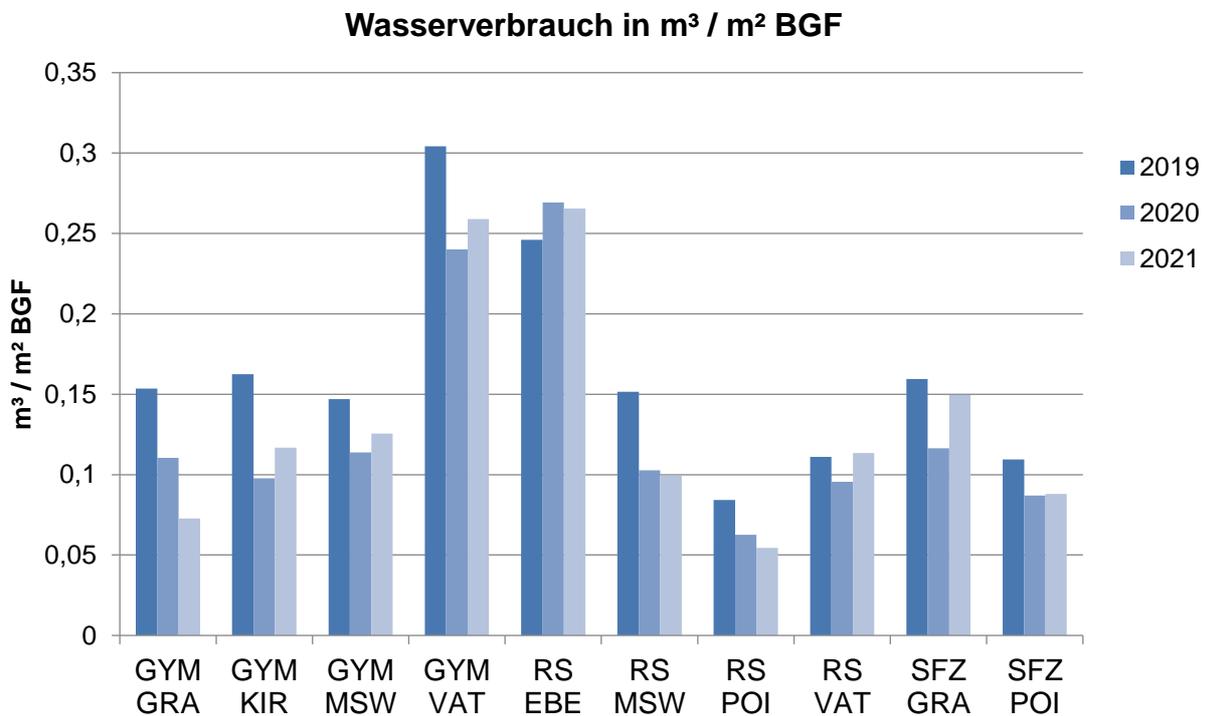
Inbetriebnahme 2012 als Passivhaus

Betreiber: Vinci Facilities Solutions GmbH



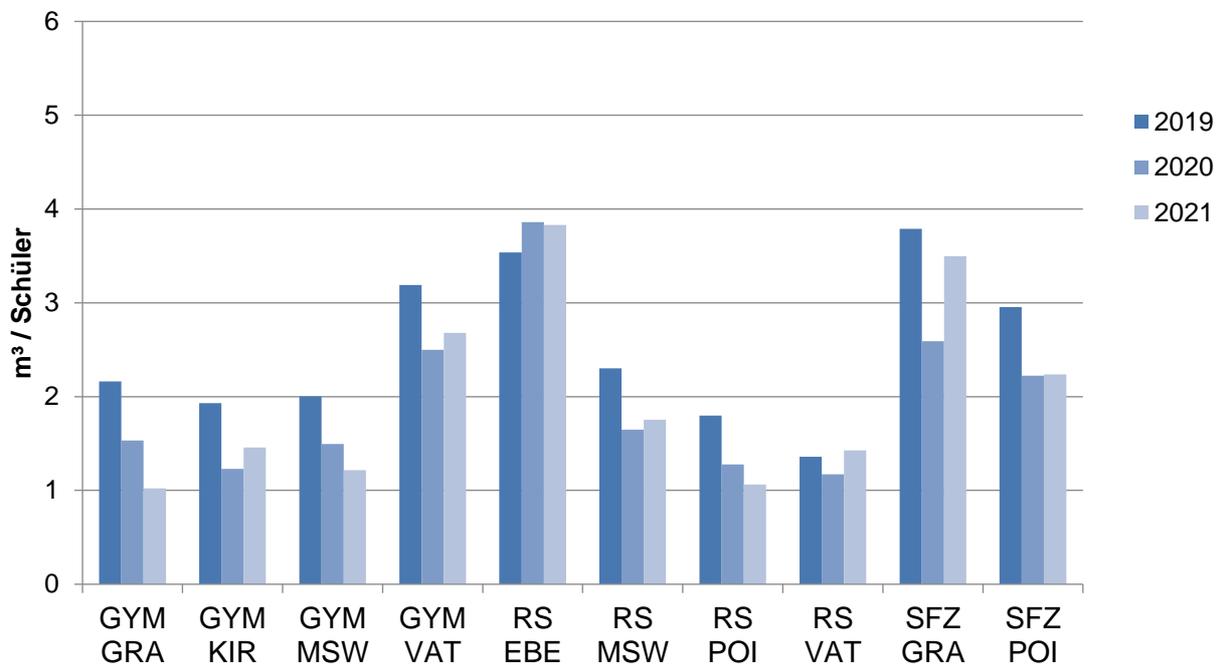
5. Wasserverbrauch an den Schulen

Schulgebäude incl. Turnhallen	BGF in m ²			Wasserverbrauch in m ³			Wasserverbrauch in m ³ pro m ² BGF		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
GYM GRA	14.459	14.459	14.459	2.219	1.596	1.051	0,15	0,11	0,07
GYM KIR	12.551	12.551	12.551	2.038	1.227	1.466	0,16	0,10	0,12
GYM MSW	16.951	16.951	16.951	2.493	1.928	2.129	0,15	0,11	0,13
GYM VAT	16.280	16.280	16.280	4.953	3.907	4.214	0,30	0,24	0,26
RS EBE	12.407	12.407	12.407	3.053	3.340	3.293	0,25	0,27	0,27
RS MSW	8.700	8.700	8.700	1.319	893	864	0,15	0,10	0,10
RS POI	13.936	13.936	13.936	1.175	873	758	0,08	0,06	0,05
RS VAT	13.884	13.884	13.884	1.542	1.328	1.574	0,11	0,10	0,11
SFZ GRA	4.703	4.703	4.703	750	547	703	0,16	0,12	0,15
SFZ POI	5.596	5.596	5.596	612	487	492	0,11	0,09	0,09



Schulgebäude incl. Turnhallen	Schüler			Wasserverbrauch in m ³			Wasserverbrauch in m ³ pro Schüler		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
GYM GRA	1.026	1.041	1.029	2.219	1.596	1.051	2,16	1,53	1,02
GYM KIR	1.055	998	1.005	2.038	1.227	1.466	1,93	1,23	1,46
GYM MSW	1.245	1.289	1.347	2.493	1.928	1.638	2,00	1,50	1,22
GYM VAT	1.552	1.563	1.572	4.953	3.907	4214	3,19	2,50	2,68
RS EBE	863	865	860	3.053	3.340	3293	3,54	3,86	3,83
RS MSW	573	542	493	1.319	893	864	2,30	1,65	1,75
RS POI	654	684	712	1.175	873	758	1,80	1,28	1,06
RS VAT	1.134	1.132	1.102	1.542	1.328	1.574	1,36	1,17	1,43
SFZ GRA	198	211	201	750	547	703	3,79	2,59	3,50
SFZ POI	207	219	220	612	487	492	2,96	2,22	2,24

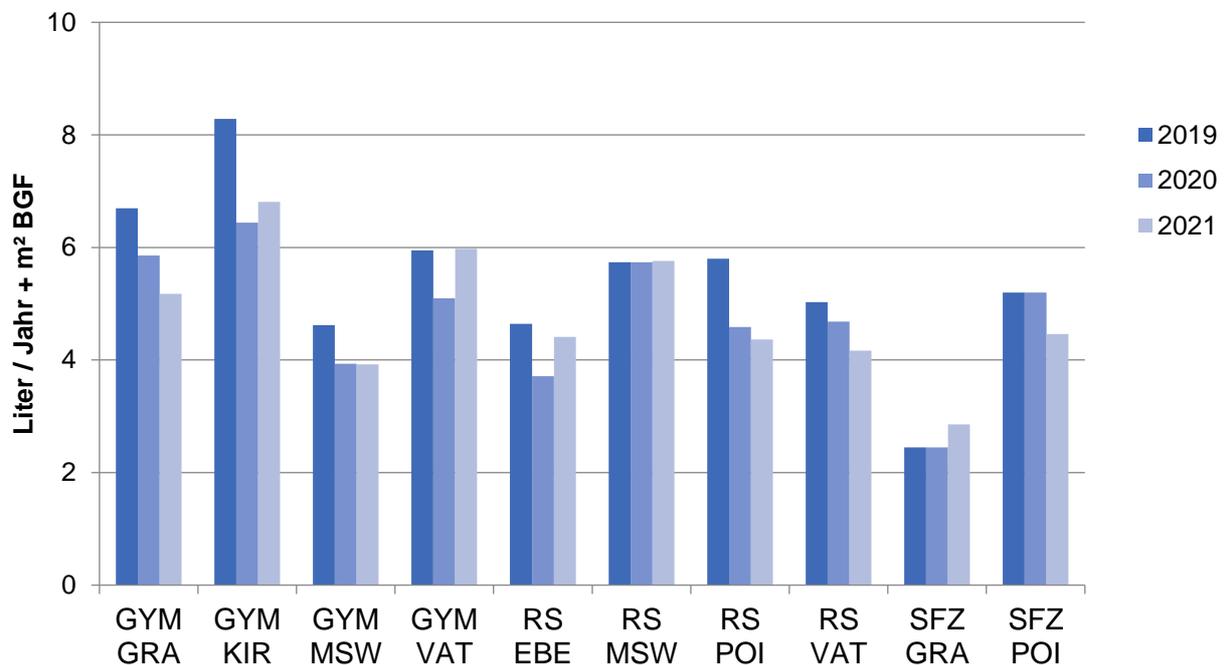
Wasserverbrauch in m³ pro Schüler



6. Abfallaufkommen an den Schulen

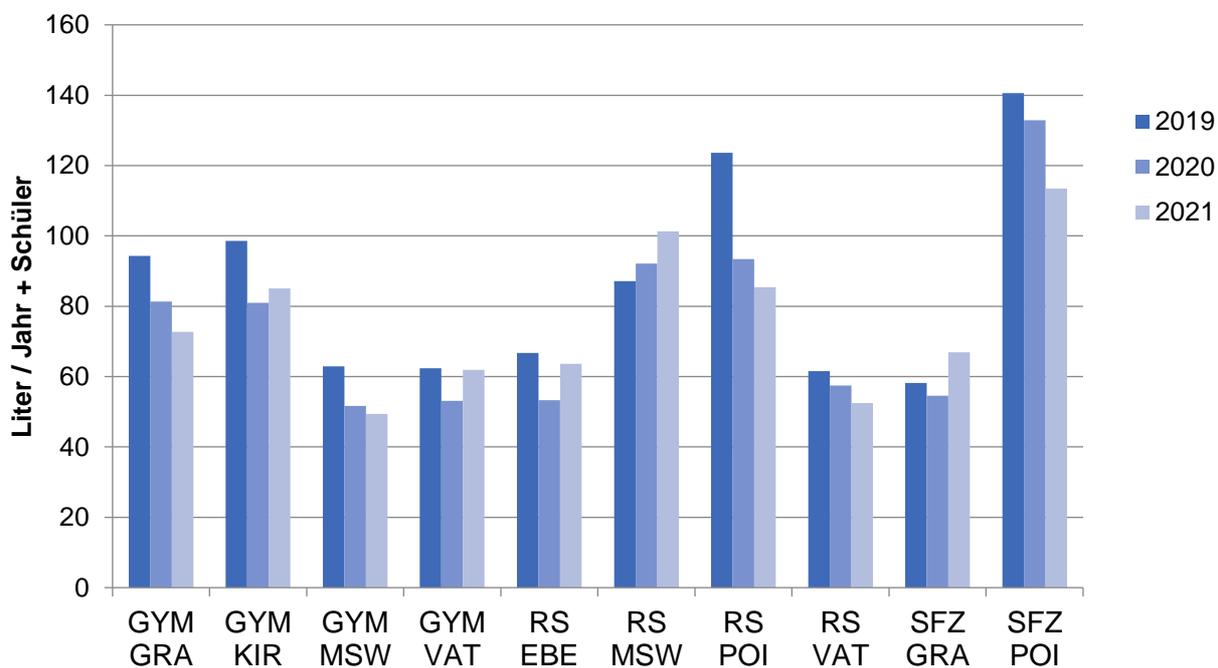
Schulgebäude incl. Turnhallen	BGF in m ²			Abfallaufkommen in Liter pro Jahr			Abfallaufkommen in Liter pro Jahr + m ² BGF		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
GYM GRA	14.459	14.459	14.459	96.800	84.700	74.800	6,69	5,86	5,17
GYM KIR	12.551	12.551	12.551	103.950	80.850	85.470	8,28	6,44	6,81
GYM MSW	16.951	16.951	16.951	78.360	66.640	66.480	4,62	3,93	3,92
GYM VAT	16.280	16.280	16.280	96.780	83.000	97.320	5,94	5,10	5,98
RS EBE	12.407	12.407	12.407	57.600	46.080	54.720	4,64	3,71	4,41
RS MSW	8.700	8.700	8.700	49.920	49.920	50.125	5,74	5,74	5,76
RS POI	13.936	13.936	13.936	80.850	63.910	60.830	5,80	4,59	4,36
RS VAT	13.884	13.884	13.884	69.840	65.000	57.840	5,03	4,68	4,17
SFZ GRA	4.703	4.703	4.703	11.520	11.520	13.440	2,45	2,45	2,86
SFZ POI	5.596	5.596	5.596	29.100	29.100	24.960	5,20	5,20	4,46

Abfallaufkommen in Liter / Jahr und m² BGF



Schulgebäude incl. Turnhallen	Schülerzahlen			Abfallaufkommen in Liter pro Jahr			Abfallaufkommen in Liter pro Jahr + Schüler		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
GYM GRA	1026	1.041	1.029	96.800	84.700	74.800	94,35	81,36	72,69
GYM KIR	1055	998	1.005	103.950	80.850	85.470	98,53	81,01	85,04
GYM MSW	1245	1.289	1.347	78.360	66.640	66.480	62,94	51,70	49,35
GYM VAT	1552	1.563	1.572	96.780	83.000	97.320	62,36	53,10	61,91
RS EBE	863	865	860	57.600	46.080	54.720	66,74	53,27	63,63
RS MSW	573	542	493	49.920	49.920	49.920	87,12	92,10	101,26
RS POI	654	684	712	80.850	63.910	60.830	123,62	93,44	85,44
RS VAT	1134	1.132	1.102	69.840	65.000	57.840	61,59	57,42	52,49
SFZ GRA	198	211	201	11.520	11.520	13.440	58,18	54,60	66,87
SFZ POI	207	219	220	29.100	29.100	24.960	140,58	132,88	113,45

Abfallaufkommen in Liter / Jahr und Schüler



7. Masterplan Schulen

Im Kreistag am 27.10.2017 wurde der Masterplan Schulen beschlossen. Für den damals beschlossenen Masterplan gab es für die geplanten zukünftigen Schulen nur grobe Flächenangaben, da es weder von den Kreisgremien noch von der Regierung von Oberbayern ein genehmigtes Raumprogramm gab. Es lag somit für keine dieser Baumaßnahmen eine Planung in baulicher Form zu Grunde. Die voraussichtlich benötigten Flächen konnten nur ganz grob abgeschätzt werden. Die dafür herangezogenen Kostenkennwerte stammten aus dem IV. Quartal 2016. In der Regel muss von einer jährlichen Preissteigerung bei den Baukosten von ca. 5 % ausgegangen werden. Die genaue Baupreissteigerung wird durch das Statistische Bundesamt nach Erhebungen in der Bauwirtschaft veröffentlicht. Nachfolgende Tabelle zeigt eine aktualisierte Kostendarstellung im Vergleich zu den im Masterplan genannten Kosten auf. Die Kostendarstellung zeigt zusätzlich den voraussichtlichen Mittelabfluss sowie die voraussichtlichen Nutzungskosten auf:

Schule	Maßnahme	Planungsbeginn	Baubeginn	Fertigstellung	genehmigtes Budget	Warteliste aktueller Kostenrahmen incl. 30 % Risikopuffer	Voraussichtliche Zuwendungen FAG	voraussichtliche Nettokosten	vorauss. zusätzl. Jährl. Nutzungskosten
Humboldt-Gymnasium Vaterstetten	Erweiterung auf 1500 Schüler mit Mehrzweckhalle	2019	Mrz 21	III. Quartal 2023	21.861.500 €		6.228.000 €	15.633.500 €	393.262 €
Dr.-Wintrich-Realschule Ebersberg	Ersatzbau Verwaltungstrakt mit Aufstockung	2019	Jul 21	IV. Quartal 2022	7.350.000 €		1.628.100 €	5.721.900 €	27.650 €
Johann-Comenius-Schule SFZ Grafing	Erweiterung Süd	2021	III. Quartal 2022	IV. Quartal 2024	10.735.000 €		2.298.605 €	8.436.395 €	97.188 €
Seerenschule SFZ Poing	Aufstockung und Umbau im Bestand	2023	II. Quartal 2024	III. Quartal 2025	4.265.000 €		920.250 €	3.344.750 €	62.300 €
Zwischensummen					44.211.500 €		11.074.955 €	33.136.545 €	580.400 €
Maßnahmen die noch oder wieder auf der Warteliste stehen:									
BSZ Ebersberg	Neubau Berufsschulzentrum Ebersberg incl. 3-fach Sporthalle	Abhängig von der Dauer des Bauverfahrens und der Erstellung des qualifizierten Behaunungsplanes		Planung und Bauzeit mind. 4 Jahre		107.332.757 €	26.958.757 €	80.374.000 €	1.465.175 €
Gymnasium Poing	Neubau Gym. Poing incl. 4-fach Sporthalle	für 2022 ist eine Machbarkeitsstudie geplant		Planung und Bauzeit mind. 4 Jahre		90.564.310 €	22.500.392 €	68.063.918 €	1.422.226 €
Gymnasium Kirchseeon	Erweiterung Gym. Kirchseeon	derzeit wird das Raumprogramm geprüft und anschließend im SFB beraten				20.000.000 €	5.800.000 €	14.200.000 €	350.000 €
Franz-Marc-Gymnasium Markt Schwaben	Generalsanierung Bauteil 1 (D)	2025	2026	2027		5.000.000 €	1.500.000 €	3.500.000 €	- €
Zwischensumme Warteliste						222.897.067 €	56.759.149 €	166.137.918 €	3.237.401 €
Gesamtsumme					44.211.500 €	222.897.067 €	67.834.104 €	199.274.463 €	3.817.801 €