



Konferenz Kantonaler Energiedirektoren
Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie
Conferenza dei direttori cantonali dell'energia
Conferenza dals directurs chantunals d'energia

EN-101

Energienachweis
Energiebedarf

Version 4

Prov. freigegeben am 05.03.2026

Betroffene Gebäude

🏠 Modulbau Schulhaus Rotmonten > *Gesamtes Gebäude*

Zuständigkeiten

Nachweiserstellung

Jeisy Energie Bau Technik GmbH
Elias Jeisy
Emmenrainweg 3
4223 Blauen
[+41 76 351 13 24](tel:+41763511324)
elias.jeisy@me.com

Nachweisprüfung

Umwelt und Energie Stadt
St.Gallen
Peter Wenig
Vadianstrasse 6
9001 St.Gallen
[+41 71 224 55 00](tel:+41712245500)
peter.wenig@stadt.sg.ch

Private Kontrolle

Bau- & Energieberatung Reto
Niedermann GmbH
Reto Niedermann
Industriestrasse 12a
5036 Oberentfelden
[+41 62 558 70 31](tel:+41625587031)
r.n@bauundenergie.ch

Private Kontrolle: Reto Niedermann, Bau- & Energieberatung, 5036 Oberentfelden, Geprüft am 02.03.2026

Daten

Befreiung oder Nachweis erforderlich

Neubau oder Erweiterung?

Neubau

Hauptgebäudekategorie

Handelt es sich um einen Wohnbau?

nein

Rechnerischer Nachweis EN-101b

Für das Bauprojekt ist der Rechnerische Nachweise für den Energiebedarf zu erbringen (EN-101b). Bitte beachten Sie, dass es sich um ein eingebettetes Formular handelt, das etwas anders funktioniert als die restlichen Teilnachweise in EVEN.

Um die Angaben zur Lüftung zu machen ist folgendes Excel-Formular als Rechenhilfe verfügbar:

[Excel-Datei "Bedarfsberechnung Lüftung" herunterladen](#)

Das En101b-Formular befindet sich am Ende des Dokuments.

Beilagen & Erläuterungen

Dateien hochladen

Es wurden keine Dateien hochgeladen.

Erläuterungen

Kühlung mittels Free Cooling über die Erdsondenanlage. Regeneration der Erdsonden über den Kühlbetrieb im Sommer.

Strombedarf Kälteförderung 2 x Umwälzpumpe à 0.5kW / jährliche Vollaststunden Klima 250h gemäss SIA 2024 Standardnutzung Schule = 250kWh

Bericht EN-101b

Bezeichnung	EN-101b Formular
Nachweis-ID	1f0ed63a-1f9c-610a-9ce3-55317fc78aa9
Nachweisversion	EN-101b 2024
Datum Erstellung	27.03.2026

Inhalt

Gebäudeeigenschaften	3
Labels	3
Standort	3
Gebäude	3
Gebäudehülle	3
Gebäudehülle	3
Gebäudetechnik	3
Lüftung	3
Kühlung/Befeuchtung/Kälteförderung/Hilfsenergie	4
Wärmeerzeugung	4
Resultate	5
Anforderungen	5
Weitere Kennzahlen je Gebäudekategorie	5
Wärmeerzeugung	5

Aktualisiert am Translation missing: de.date.day_names

Minergie-Kennzahl (Betrieb) (kWh/m²): 62.6/0.0 ✓

Heizwärmebedarf (kWh/m²): 0.0/0.0 ✗

THGE Erstellung (kg/m²): -/- ✗

Gebäudeeigenschaften

Labels

Nachweisversion SIA 380/1

SIA 380/1:2016

Standort

Kanton

St. Gallen

Klimastation

St. Gallen

Gebäudestandort

700

Gebäude

Zone	Gebäudekategorie	Bauvorhaben	Energiebezugsfläche	
Zone 1	Schule	Neubau	1126.0	
Zone 2	Restaurant	Neubau	78.0	

	Zone 1	Zone 2
Gebäudekategorie	Schule	Restaurant
Mit Warmwasser		
Neubau oder Erneuerung	Neubau	Neubau
Energiebezugsfläche	1126.0	78.0

Gebäudehülle

Gebäudehülle

	Zone 1	Zone 2
Heizwärmebedarf mit effektivem Luftwechsel (Q _{h,eff})	27.5	129.8

Gebäudetechnik

Lüftung

	Zone 1	Zone 2
Kühlung oder Befeuchtung vorhanden	keine	keine
Strombedarf Lüftung + Vereisungsschutz	0.0	3445.0
Thermisch wirksame Aussenluftrate	0.0	343.0
Therm. wirksamer Aussenl.-Volumenstr.	0.7	4.55

Upload Schema der Lüftung und/oder Liste der Luftvolumenströme

125145_001_Skizze.pdf

16.02.2026, 09:28

• Datei hier ablegen oder zum Hochladen auswählen

Upload technische Daten Lüftungsgerät

125145_001_Datenblatt_DE.pdf

16.02.2026, 09:28

Datei hier ablegen oder zum Hochladen auswählen

Upload externe Berechnung der Lüftungsanlage

EN101d-Bedarfsberechnung-Lueftung_de.pdf
23.02.2026, 15:44

Datei hier ablegen oder zum Hochladen auswählen

Upload Inbetriebsetzungsprotokoll Lüftung (nur definitive Zertifizierung)

Datei hier ablegen oder zum Hochladen auswählen

Kühlung/Befeuchtung/Kälteförderung/Hilfsenergie

	Zone 1	Zone 2
Strombedarf Klima / Kühlung		
Strombedarf Befeuchtung		
Strombedarf Kälteförderung	250.0	
Strombedarf Hilfsenergie		

Wärmeerzeugung

Erdsonden-WP, Heizung

Energieträger	Erdsonden-WP, Heizung
Deckungsgrad Heizung	100.0
Deckungsgrad Heizung (Rechenwert)	100.0
Deckungsgrad Warmwasser (Rechenwert)	0.0
Nutzungsgrad/JAZ	3.1
Nutzungsgrad / JAZ (Rechenwert)	3.1

Luft-Wärmepumpe, Warmwasser

Energieträger	Luft-Wärmepumpe, Warmw
Deckungsgrad Heizung (Rechenwert)	0.0
Deckungsgrad Warmwasser	100.0
Deckungsgrad Warmwasser (Rechenwert)	100.0
Nutzungsgrad/JAZ	2.3
Nutzungsgrad / JAZ (Rechenwert)	2.3

Summe Deckungsgrad Heizung	Summe Deckungsgrad Warmwasser
100.0%	100.0%

Upload Schema Heizung und Warmwasser

Schema Daten WP_FreeCooling_OH_9e_SW.pdf
16.02.2026, 09:27

Datei hier ablegen oder zum Hochladen auswählen

Upload technische Daten Wärmeerzeugung

Technische Daten WP_FreeCooling_OH_9e_SW.pdf
16.02.2026, 09:27
Technische Unterlagen OEKOBOILER_WP Boiler.pdf
16.02.2026, 09:55

Datei hier ablegen oder zum Hochladen auswählen

Upload WPEsti

Datei hier ablegen oder zum Hochladen auswählen

Upload Inbetriebsetzungsprotokoll Wärmeerzeugung (nur definitive Zertifizierung)

Datei hier ablegen oder zum Hochladen auswählen

Resultate

Anforderungen

	Anforderung	Projektwert	Erfüllt?
Endenergie ohne PV in kWh/m2	35.6	33.8	Ja ✓

Weitere Kennzahlen je Gebäudekategorie

	Zone 1	Zone 2	Total/Mittel
Strombedarf Lüftungsanlage	0.0	44.2	2.9
Strombedarf Hilfsbetrieb / Klima	0.2	0.0	0.2
Endenergie HWLK	24.2	172.1	33.8

Wärmeerzeugung

	j/JAZ	Gewichtung	Deckungsgrad		gew. Endenergie		Wärme
			Heizung	Warmwasser	Strom	andere	
Erdsonden-WP, Heizung	3.1	2.0	1.0	0.0	22.0	0.0	34.1
Luft-Wärmepumpe, Warmwasser	2.3	2.0	0.0	1.0	5.6	0.0	6.5
Summe			1.0	1.0			



Konferenz Kantonaler Energiedirektoren
Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie
Conferenza dei direttori cantonali dell'energia
Conferenza dals directurs chantunals d'energia

EN-102

Energienachweis
Wärmedämmung

Version 4

Prov. freigegeben am 05.03.2026

Betroffene Gebäude

🏠 Modulbau Schulhaus Rotmonten > *Gesamtes Gebäude*

Zuständigkeiten

Nachweiserstellung

Jeisy Energie Bau Technik GmbH
Elias Jeisy
Emmenrainweg 3
4223 Blauen
[+41 76 351 13 24](tel:+41763511324)
elias.jeisy@me.com

Nachweisprüfung

Umwelt und Energie Stadt
St.Gallen
Peter Wenig
Vadianstrasse 6
9001 St.Gallen
[+41 71 224 55 00](tel:+41712245500)
peter.wenig@stadt.sg.ch

Private Kontrolle

Bau- & Energieberatung Reto
Niedermann GmbH
Reto Niedermann
Industriestrasse 12a
5036 Oberentfelden
[+41 62 558 70 31](tel:+41625587031)
r.n@bauundenergie.ch

Private Kontrolle: Reto Niedermann, Bau- & Energieberatung, 5036 Oberentfelden, Geprüft am 25.02.2026

Daten

Vorhaben

*** Art des Vorhabens**

Neubau

*** Nutzung**

IV = Schulen

*** EBF zusätzlich**

1'203 m²

gesamt

1'203 m²

Raumlufthygiene

*** Lüftungskonzept (nach SIA 180)**

Fensterlüftung mit manueller Bedienung

Sommerlicher Wärmeschutz

g-Wert ausenliegender Sonnenschutz	

Ist eine Kühlung vorhanden?

ja

Automatische Steuerung des Sonnenschutzes

*** Begründung**

ja

Handelt es sich um einen Neubau?

ja

Nachweisart

Um welche Nachweisart handelt es sich?

Systemnachweis

Systemnachweis

Berechnung mit zertifiziertem Programm erstellt?

ja

Bitte folgende Datei hochladen: • Berechnung SIA380/1	 260224_Systemnachweis_SIA380_1_2016_St.Gallen_Ortsunabhängiger_Modulbau_Rotmonten.pdf
---	---

*** Projektwert nach SIA 380/1 2016 (QH)**

27.7 kWh/m²

Grenzwert nach SIA 380/1 2016 (QH,li)

42.7 kWh/m²

Projektwert QH erfüllt den Grenzwert nach SIA 380/1: 2016

ja

*** Projektwert spezifische Heizleistung (PH)**

18.3 W/m²

Grenzwert spezifische Heizleistung (PH,li)

20 W/m²

Projektwert PH erfüllt den Grenzwert

ja

Gebäudehüllzahl (Ath/EBF)

1.71

--	--

Beilagen & Erläuterungen

Hier können weitere Unterlagen hinzugefügt werden.

Dateien hochladen

 [Ansichten.pdf](#)

 [Grundrisse.pdf](#)

 [Schnitte.pdf](#)

 [Aufbauten.pdf](#)

 [231120 410 2655 10 fenster E3 6868 vitrum classic u wert berechnung_06.pdf](#)

 [20221122-Offerte ERNE Schreinerei Neu-315669-St. Gallen, Amtshaus Neugass-Jan Hess-5.pdf](#)

 [EN-102c_Checkliste-Waermebruecken.pdf](#)

Erläuterungen



Konferenz Kantonaler Energiedirektoren
Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie
Conferenza dei direttori cantonali dell'energia
Conferenza dals directurs chantunals d'energia

EN-102

Energienachweis
Wärmedämmung

Version 4

Prov. freigegeben am 05.03.2026

Betroffene Gebäude

🏠 Modulbau Schulhaus Rotmonten > *Gesamtes Gebäude*

Zuständigkeiten

Nachweiserstellung

Jeisy Energie Bau Technik GmbH
Elias Jeisy
Emmenrainweg 3
4223 Blauen
[+41 76 351 13 24](tel:+41763511324)
elias.jeisy@me.com

Nachweisprüfung

Umwelt und Energie Stadt
St.Gallen
Peter Wenig
Vadianstrasse 6
9001 St.Gallen
[+41 71 224 55 00](tel:+41712245500)
peter.wenig@stadt.sg.ch

Private Kontrolle

Bau- & Energieberatung Reto
Niedermann GmbH
Reto Niedermann
Industriestrasse 12a
5036 Oberentfelden
[+41 62 558 70 31](tel:+41625587031)
r.n@bauundenergie.ch

Private Kontrolle: Reto Niedermann, Bau- & Energieberatung, 5036 Oberentfelden, Geprüft am 25.02.2026

Daten

Vorhaben

*** Art des Vorhabens**

Neubau

*** Nutzung**

IV = Schulen

*** EBF zusätzlich**

1'203 m²

gesamt

1'203 m²

Raumlufthygiene

*** Lüftungskonzept (nach SIA 180)**

Fensterlüftung mit manueller Bedienung

Sommerlicher Wärmeschutz

g-Wert ausenliegender Sonnenschutz	

Ist eine Kühlung vorhanden?

ja

Automatische Steuerung des Sonnenschutzes

*** Begründung**

ja

Handelt es sich um einen Neubau?

ja

Nachweisart

Um welche Nachweisart handelt es sich?

Systemnachweis

Systemnachweis

Berechnung mit zertifiziertem Programm erstellt?

ja

Bitte folgende Datei hochladen: • Berechnung SIA380/1	 260224_Systemnachweis_SIA380_1_2016_St.Gallen_Ortsunabhängiger_Modulbau_Rotmonten.pdf
---	---

*** Projektwert nach SIA 380/1 2016 (QH)**

27.7 kWh/m²

Grenzwert nach SIA 380/1 2016 (QH,li)

42.7 kWh/m²

Projektwert QH erfüllt den Grenzwert nach SIA 380/1: 2016

ja

*** Projektwert spezifische Heizleistung (PH)**

18.3 W/m²

Grenzwert spezifische Heizleistung (PH,li)

20 W/m²

Projektwert PH erfüllt den Grenzwert

ja

Gebäudehüllzahl (Ath/EBF)

1.71

--	--

Beilagen & Erläuterungen

Hier können weitere Unterlagen hinzugefügt werden.

Dateien hochladen

 [Ansichten.pdf](#)

 [Grundrisse.pdf](#)

 [Schnitte.pdf](#)

 [Aufbauten.pdf](#)

 [231120 410 2655 10 fenster E3 6868 vitrum classic u wert berechnung_06.pdf](#)

 [20221122-Offerte ERNE Schreinerei Neu-315669-St. Gallen, Amtshaus Neugass-Jan Hess-5.pdf](#)

 [EN-102c_Checkliste-Waermebruecken.pdf](#)

Erläuterungen



EN-103-SG

Energienachweis
Heizungs- und Warmwasseranlagen
(inkl. EN-120-SG)

Version 1

Prov. freigegeben am 05.03.2026

Betroffene Gebäude

🏠 Modulbau Schulhaus Rotmonten > *Gesamtes Gebäude*

Zuständigkeiten

Nachweiserstellung

Jeisy Energie Bau Technik GmbH
Elias Jeisy
Emmenrainweg 3
4223 Blauen
[+41 76 351 13 24](tel:+41763511324)
elias.jeisy@me.com

Nachweisprüfung

Umwelt und Energie Stadt
St.Gallen
Peter Wenig
Vadianstrasse 6
9001 St.Gallen
[+41 71 224 55 00](tel:+41712245500)
peter.wenig@stadt.sg.ch

Private Kontrolle

Bau- & Energieberatung Reto
Niedermann GmbH
Reto Niedermann
Industriestrasse 12a
5036 Oberentfelden
[+41 62 558 70 31](tel:+41625587031)
r.n@bauundenergie.ch

Private Kontrolle: Reto Niedermann, Bau- & Energieberatung, 5036 Oberentfelden, Geprüft am 25.02.2026

Daten

Wahl des Vorhabens

*** Art des Vorhabens**

Neuinstallation Wärmeerzeuger für Heizung und Brauchwarmwasser

*** Handelt es sich um einen Wohnbau?**

nein

*** EBF**

1'203 m²

Neue Wärmeerzeugung

*** Neue Hauptheizung**

Wärmepumpe Erdsonde/Wasser mit el. Notheizung → für dieses Gebäude

*** Neuer Haupt-Wassererwärmer**

Wärmepumpe-Wassererwärmer

*** Ist ein zweiter Wärmeerzeuger projektiert?**

nein

Zusatzinformationen zur Wärmeerzeugung

EBF der beheizten Fläche

1'203 m²

davon neu

1'203 m²

*** Installierte Wärmeleistung**

35 kW

spezifische Wärmeleistung

29.1 W/m²

*** Ist eine elektrische Notheizung vorhanden?**

ja

*** Berechnete Norm-Heizlast**

25 kW

*** Leistung elektr. Notheizung**

6 kW

*** Heizungsspeicher**

Wärmedämmung serienmässig (Typenprüfung)

Abwärmenutzung

*** Im Gebäude fällt Abwärme an**

nein

Wärmeverteilung

*** Dämmung gemäss Vorschrift**

ja

*** Erdverlegte Leitungen**

keine

Wärmeabgabe

Anzugeben ist die Art des Wärmeabgabesystems und die Vorlauftemperatur bei Auslegungsbedingungen.

*** Welche Arten von Wärmeabgabesystemen sind im Einsatz?**

TABS

TABS

≤ 35°C

*** Einzelraum-Temperaturregelung**

Elektronische Regelung mit Einzelraum-Temperaturfühlern

Warmwasser

*** Warmwasserspeicher**

Wärmedämmung serienmässig (Typenprüfung)

*** Warmwassertemperatur ≤ 60°C**

ja

Verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung (VHKA)

*** Besteht eine Pflicht zur VHKA?**

nein

Zusätzliche Formulare

*** Handelt es sich um ein zeitweise belegtes Gebäude?**

nein

*** Ist eine Heizung im Freien an der Heizung angeschlossen?**

nein

*** Ist ein Freiluftbad an der Heizung angeschlossen?**

nein

Beilagen & Erläuterungen

*** Dateien hochladen**

 [Technische Daten WP_FreeCooling_OH_9e_SW.pdf](#)

 [Katalog_OEKOBOILER_NEU_2025_Webversion_08.2025.pdf](#)

Erläuterungen



EN-104-SG

Energienachweis
Eigenstromerzeugung bei Neubauten

Version 1

Prov. freigegeben am 05.03.2026

Betroffene Gebäude

🏠 Modulbau Schulhaus Rotmonten > *Gesamtes Gebäude*

Zuständigkeiten

Nachweiserstellung

K. Schweizer AG
Lukas Luder
Hagmattstrasse 11
4123 Allschwil
[+41 61 699 38 75](tel:+41616993875)
lukas.luder@ksag.ch

Nachweisprüfung

Umwelt und Energie Stadt
St.Gallen
Peter Wenig
Vadianstrasse 6
9001 St.Gallen
[+41 71 224 55 00](tel:+41712245500)
peter.wenig@stadt.sg.ch

Private Kontrolle

Bau- & Energieberatung Reto
Niedermann GmbH
Reto Niedermann
Industriestrasse 12a
5036 Oberentfelden
[+41 62 558 70 31](tel:+41625587031)
r.n@bauundenergie.ch

Private Kontrolle: Reto Niedermann, Bau- & Energieberatung, 5036 Oberentfelden, Geprüft am 25.02.2026

Daten

Vorhaben

Bauart

Neubau

* Nutzung

IV = Schule

EBF Schule

1'204

Befreiung Reduktion gewichteter Energiebedarf

* Reduktion gewichteter Energiebedarf um 5 kWh/m²

nein

Notwendige Leistung bei Elektrizitätserzeugungsanlage bei Neubauten

EBF neu

1'204 m²

Berechnete Leistung

12'040 W

Notwendige Leistung

12.04 kW

Ersatzabgabe

*** Ersatzabgabe gemäss kantonalen Vorgaben (anstelle eigener Anlage)**

nein

Eigenstromerzeugungsarten wählen

Typen

PV-Module (spezifische Anlage)

PV-Module

PV-Module Typ

Longi LR7-54HVB-485M

Leistung pro Modul

485 W

Anzahl Module

152

Gesamtleistung

73.72 kW

Datenblatt

 [Longi_LR7-54HVB-485M_Datasheet-DE.pdf](#)

Summe Eigenstromerzeugung

Summe Leistung

73.72 kW

Vorgaben

Vorgabe an Eigenstromerzeugung erfüllt!

Stromerzeugung mittels Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV)

*** Stromerzeugung mittels ZEV**

nein

Beilagen & Erläuterungen

Folgende Beilagen sind einzureichen:

- Ansicht des Gebäudes mit geplanter Anlage
- Schnitt mit geplanter Anlage und Massangaben
- technische Datenblätter
- Orientierungsplan gemäss Brandschutzmerkblatt «Solaranlagen», Ziff. 4.3 der Vereinigung kantonaler Feuerversicherungen VKF [2001-15 Solaranlagen \(vkg.ch\)](https://www.vkg.ch)
- ...andere gerne entsprechend Beschriftet

Dateien hochladen

 [Modulbau_Schulhaus_Rotmonten.pdf](#)

 [Ansichten.pdf](#)

 [Grundrisse.pdf](#)

 [Schnitte.pdf](#)

 [GoodWe GW50K-ET-10_Datasheet-DE.pdf](#)

 [GoodWe GW15K-ET-20 G2_Datasheet-DE.pdf](#)

Erläuterungen



Konferenz Kantonaler Energiedirektoren
Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie
Conferenza dei direttori cantonali dell'energia
Conferenza dals directurs chantunals d'energia

EN-105

Energienachweis
Lüftungstechnische Anlagen

Version 4

Prov. freigegeben am 05.03.2026

Betroffene Gebäude

🏠 Modulbau Schulhaus Rotmonten > *Gesamtes Gebäude*

Zuständigkeiten

Nachweiserstellung

Jeisy Energie Bau Technik GmbH
Elias Jeisy
Emmenrainweg 3
4223 Blauen
[+41 76 351 13 24](tel:+41763511324)
elias.jeisy@me.com

Nachweisprüfung

Umwelt und Energie Stadt
St.Gallen
Peter Wenig
Vadianstrasse 6
9001 St.Gallen
[+41 71 224 55 00](tel:+41712245500)
peter.wenig@stadt.sg.ch

Private Kontrolle

F. Arnold
Felix Arnold
Kellengasse 2D
5643 Sins
felix.arnold@datazug.ch

Private Kontrolle: Felix Arnold, 5643 Sins, Geprüft am 27.02.2026

Daten

Anlage

*** Bezeichnung**

Gastro- Küche

*** Anlageart/-typ**

Lüftungsanlage mit Lufterwärmung

Maximaler Zuluftvolumenstrom

3'900 m³/h

Maximaler Abluftvolumenstrom

3'900 m³/h

*** Elektrolufterhitzer**

Kein Elektrolufterhitzer vorhanden

Wärmerückgewinnung (WRG)

*** WRG-Technik**

Kreuz-/Gegenstrom-Wärmetauscher

entweder WRG-Temperatur-Änderungsgrad	
oder WRG-Jahresnutzungsgrad	84 % (≥ 75%)

Luftgeschwindigkeiten

* Luftgeschwindigkeit

im Apparat und zumindest im Massgebenden Kanal-Strang ≤ Grenzwerte

Wärmedämmung von Lüftungstechnischen Anlagen

* Dämmstärken

für normale Anlagen nach Norm SIA 382/1:2014

Individueller Betrieb für Räume oder Raumgruppen

* Wesentliche Unterschiede bei Nutzungen oder Betriebszeiten

Ja

* Regelungsart

Stufenschalter Ein, Aus, Auto (Zeit)

* Anzahl Zonen

1

Beilagen & Erläuterungen

Dateien hochladen

 [125145_001_Datenblatt_DE.pdf](#)

 [125145_001_Skizze.pdf](#)

 [260216_Lärmschutznachweis_Lüftungsanlage.pdf](#)

Erläuterungen



Konferenz Kantonaler Energiedirektoren
Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie
Conferenza dei direttori cantonali dell'energia
Conferenza dals directurs chantunals d'energia

EN-110

Energienachweis
Kühlung / Befeuchtung

Version 4

Prov. freigegeben am 05.03.2026

Betroffene Gebäude

🏠 Modulbau Schulhaus Rotmonten > *Gesamtes Gebäude*

Zuständigkeiten

Nachweiserstellung

Jeisy Energie Bau Technik GmbH
Elias Jeisy
Emmenrainweg 3
4223 Blauen
[+41 76 351 13 24](tel:+41763511324)
elias.jeisy@me.com

Nachweisprüfung

Umwelt und Energie Stadt
St.Gallen
Peter Wenig
Vadianstrasse 6
9001 St.Gallen
[+41 71 224 55 00](tel:+41712245500)
peter.wenig@stadt.sg.ch

Private Kontrolle

F. Arnold
Felix Arnold
Kellengasse 2D
5643 Sins
felix.arnold@datazug.ch

Private Kontrolle: Felix Arnold, 5643 Sins, Geprüft am 27.02.2026

Daten

Grundlagen

* Kälteverteilung

Kaltwasser-Verteilsystem mit Kühldecken/ -flächen

* Befeuchtungstechnik

Keine

Leistung

25 kW

Raumkonditionen

* Minimale Raumtemperatur im Winter

21 °C

Minimale relative Raumfeuchtigkeit im Winter

* Maximale Raumtemperatur im Sommer

26 °C

Maximale relative Raumfeuchtigkeit im Sommer

Interne Wärmelast

255 Wh/(m²·24h)

Sonnenschutz

g-Wert (Verglasung und Sonnenschutz)

Aussenliegender Sonnenschutz

Windsicherheit

Gemäss SIA-Normen

Automatische Steuerung

Fassadenweise in Abhängigkeit der gemessenen Globalstrahlung

Leistungen für Kühlung/Befeuchtung (ganzes Gebäude)

Spez. Leistung überschritten?

nein

* Prinzipschema und Berechnung hochladen

 [Schema Daten WP FreeCooling_OH_9e_SW.pdf](#)

Beilagen & Erläuterungen

Beilagen bereits bei Nachweis EN-105 vorhanden?

keine Auswahl

Dateien hochladen

 [Technische Daten WP FreeCooling_OH_9e_SW.pdf](#)

Erläuterungen

Free Cooling, Kühlung über die Sonden- Wärmepumpenanlage

Regeneration der Erdsonden im Sommer über den Kühlbetrieb

Interne Wärmelasten gemäss SIA 2024 Standardnutzung Schule



Konferenz Kantonaler Energiedirektoren
Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie
Conferenza dei direttori cantonali dell'energia
Conferenza dals directurs chantunals d'energia

EN-111

*Energienachweis
Beleuchtung*

Version 2

Prov. freigegeben am 05.03.2026

Betroffene Gebäude

🏠 Modulbau Schulhaus Rotmonten > *Gesamtes Gebäude*

Zuständigkeiten

Nachweiserstellung

K. Schweizer AG
Jan Muttner
Hagmattstrasse 11
4123 Allschwil

jan.muttner@ksag.ch

Nachweisprüfung

Umwelt und Energie Stadt
St.Gallen
Peter Wenig
Vadianstrasse 6
9001 St.Gallen

[+41 71 224 55 00](tel:+41712245500)
peter.wenig@stadt.sg.ch

Private Kontrolle

preluce ag
Roland Tschanz
Schaffhauserstrasse 34
8006 Zürich

[+41 52 728 43 80](tel:+41527284380)
r.tschanz@preluce.ch

Private Kontrolle: Roland Tschanz, preluce ag, 8006 Zürich, Geprüft am 27.01.2026

Daten

Elektrizitätsbedarf für die Beleuchtung

Energiebezugsfläche EBF

1'096 m²

Beleuchtete Nettofläche (von EBF)

1'096 m²

Zusätzlich zu EBF beleuchtete Nettofläche

Nachweis

Einzelnachweis mit Excel EN-111a «Beleuchtungsnachweis Einzelanforderung gemäss SIA 387/4»

Anforderungen an die Grenzwerte «Elektrizitätsbedarf Beleuchtung» eingehalten?

ja

Nachweis EN-111a

Bitte laden Sie folgenden Excel-Nachweis herunter und füllen ihn aus.

[EN-111a.xlsx](#)

Das ausgefüllte Excel laden Sie im Anschluss wieder hoch.

* Nachweis-Excel EN-111a hochladen

- [2026.01.27_Schulhaus_Rotmonten_-_Berechnung_Energienachweis_Beleuchtung_EN-111a.pdf](#)

Beilagen & Erläuterungen

- Pläne mit Angaben zum Beleuchtungskonzept (A3/A4)
- Pläne mit Angaben zur Nettogeschossfläche (A3/A4)
- Leuchtendatenblätter

Dateien hochladen

📄 [Schulhaus Rotmonten - Plan Elektro-EG.pdf](#)

📄 [Schulhaus Rotmonten - Plan Elektro-OG.pdf](#)

📄 [Typ 1 - DELIA 4.pdf](#)

📄 [Typ 2 - LOG 50 60W.pdf](#)

📄 [Typ 3 - LOG 50 20W.pdf](#)

📄 [Typ 4 - LOG 50 28W.pdf](#)

📄 [Typ 5 - DELIA 2.pdf](#)

📄 [Typ 6 - MODUS TELX 5000L.pdf](#)

📄 [Typ 7 - CoreLine.pdf](#)

📄 [EN111_SH_Rotmonten_SIG_27012026.pdf](#)

Erläuterungen



Konferenz Kantonaler Energiedirektoren
Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie
Conferenza dei direttori cantonali dell'energia
Conferenza dals directurs chantunals d'energia

EN-112

Energienachweis
Kühlräume

Version 2

In Bearbeitung am 18.03.2026

Betroffene Gebäude

🏠 Modulbau Schulhaus Rotmonten > *Gesamtes Gebäude*

Zuständigkeiten

Nachweiserstellung

Leutwyler Kühlanlagen AG
Lukas Leutwyler
Im Neuegg 2
8344 Bäretswil

lukas.leutwyler@kaeltemacher.ch

Nachweisprüfung

-

Private Kontrolle

Bau- & Energieberatung Reto
Niedermann GmbH
Reto Niedermann
Industriestrasse 12a
5036 Oberentfelden
[+41 62 558 70 31](tel:+41625587031)
r.n@bauundenergie.ch

Eingeforderte Nachträge

18.03.2026 17:13 – Reto Niedermann

Korrigierte Berechnung gemäss unseren Erklärungen im E-Mail hochladen, danke!

23.02.2026 16:10 – Reto Niedermann

Skizze und Masse der Tiefkühlzelle fehlt als separate Datei, bitte hochladen. Lärmschutznachweis Kühlanlage bitte hochladen, inkl. Uebersichtsplan mit Abständen

Daten

Kühlräume

Zweck

Lagerung Lebensmittel im Temperaturbereich > 0°C

Nutzvolumen

11 m³

Auslegungstemperatur < 8°C

Ja

Anforderungen an mittleren U-Wert

Mittlerer U-Wert $\leq 0.15 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Nein

Anforderungen an mittleren Wärmefluss pro Temperaturzone

Hinweis: Berechnung des mittleren Wärmeflusses beilegen

Mittlerer Wärmefluss $\leq 5 \text{ W}/\text{m}^2$

Ja

Beilagen & Erläuterungen

Dateien hochladen

 [St. Gallen Rotmonten Grundriss PK- und TK-Zelle \(2\).pdf](#)

 [EN-112 St. Gallen Rotmonten PXXX PK-Zelle Text.pdf](#)

 [260216 Laerschutznachweis HLKK Rueckkuehler Kuehl- Tiefkuehlzellen \(1\).pdf](#)

Erläuterungen

Rechnerische Darstellung für Erfüllung der Forderung, dass $q < 5 \text{ W}/\text{m}^2$, Plan für PK-Zelle beigelegt, Nennung Material und Wandstärken.



Konferenz Kantonaler Energiedirektoren
Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie
Conferenza dei direttori cantonali dell'energia
Conferenza dals directurs chantunals d'energia

Tiefkühlzelle (EN-112)

Energienachweis
Kühlräume

Version 2

In Bearbeitung am 18.03.2026

Betroffene Gebäude

🏠 Modulbau Schulhaus Rotmonten > *Gesamtes Gebäude*

Zuständigkeiten

Nachweiserstellung

Leutwyler Kühlanlagen AG
Lukas Leutwyler
Im Neuegg 2
8344 Bäretswil

lukas.leutwyler@kaeltemacher.ch

Nachweisprüfung

-

Private Kontrolle

Bau- & Energieberatung Reto
Niedermann GmbH
Reto Niedermann
Industriestrasse 12a
5036 Oberentfelden
[+41 62 558 70 31](tel:+41625587031)
r.n@bauundenergie.ch

Eingeforderte Nachträge

18.03.2026 17:12 – Reto Niedermann

Lärmschutznachweis hochladen. Gemäss heutigem Tel. mit Elias Jeisy wird er diesen erstellen und an Sie zustellen. Danach können Sie diesen hier bitte hochladen, danke!

23.02.2026 16:15 – Reto Niedermann

Skizze und Masse der Tiefkühlzelle fehlt als separate Datei, bitte hochladen. Lärmschutznachweis Kühlanlage bitte hochladen, inkl. Uebersichtsplan mit Abständen

Daten

Kühlräume

Zweck

Lagerung Lebensmittel bei Temperaturen < °C

Nutzvolumen

7 m³

Auslegungstemperatur < 8°C

Ja

Anforderungen an mittleren U-Wert

Mittlerer U-Wert $\leq 0.15 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Ja

Hinweis: Berechnung des mittleren U-Werts beilegen

Beilagen & Erläuterungen

Dateien hochladen

 [EN-112 St. Gallen Rotmonten PXXX TK-Zelle Text.pdf](#)

 [St. Gallen Rotmonten Grundriss PK- und TK-Zelle \(2\).pdf](#)

Erläuterungen

Für Berechnungen des mittlen, gewichteten U-Wertes siehe Beilage.