

Herzlich willkommen

Energie Veranstaltung, Gemeindesaal, 20. November 2024

Gemeinde
Steinhausen



Programm

19.00 Uhr	Begrüssung und Einführung	Markus Amhof, Gemeinderat
19.05 Uhr	Inputreferate	
	<ul style="list-style-type: none">• Das neue Energiegesetz des Kantons Zug• Das neue Stromgesetz• Solarenergie und Eigenverbrauch• Wärmeverbund Steinhausen• Förderprogramm Gemeinde Steinhausen	Martin Theiler, Kanton Zug Manfred Rohrer, WEst AG Hanspeter Henggeler, Energienetz Zug Ueli Buck und Stefan Sandoz, WWZ AG Renate Fleiner, Gemeinde Steinhausen
19.50 Uhr	Fragen	
20.00 Uhr	Apéro riche und Austausch mit Fachpersonen	
21.00 Uhr	Schluss der Veranstaltung	



Kanton Zug

Neues kantonales Energiegesetz

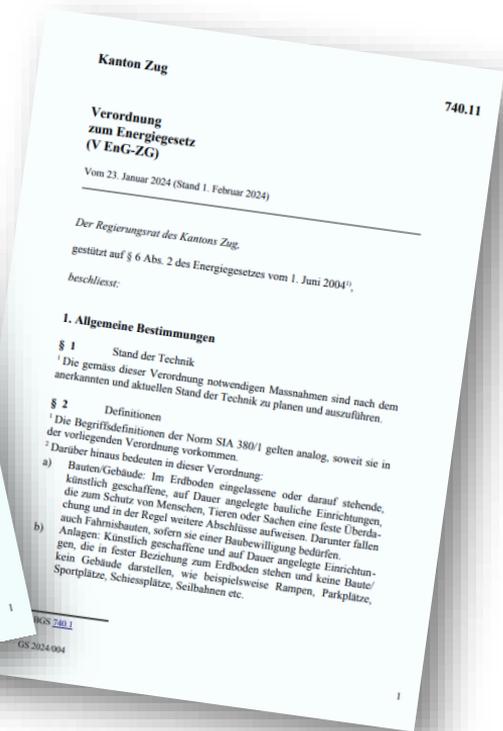
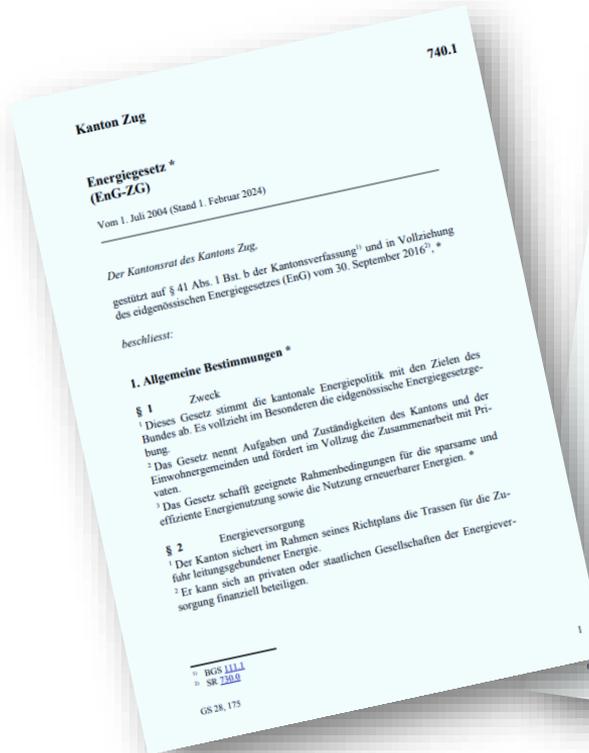
20. November 2024

Martin Theiler, Projektleiter Energie,
Amt für Umwelt Kanton Zug

Ablauf

1. Revidiertes kantonales Energiegesetz und Verordnung
2. Beratungsangebote und Förderprogramm Energie
3. Solarmerkblatt und weitere Informationen

1. Neues kantonales Energiegesetz und Verordnung



Neues kantonales Energiegesetz und Verordnung

- [Teilrevision Kantonales Energiegesetz](#), durch Kantonsrat am 26. Januar 2023
- Inkraftsetzung Gesetz und Verordnung per 1. Februar 2024
- Informationen und Vollzugshilfe auf [Website](#) der Energiefachstelle
- Energievollzug ist Aufgabe der Einwohnergemeinden
- Wichtige Grundlage: MuKE n 2014, Gemeinsamer Nenner der Kantone
Erstmals 1992, aktuell 2014
Ziel: Harmonisierung Energievorschriften

Was ist neu?

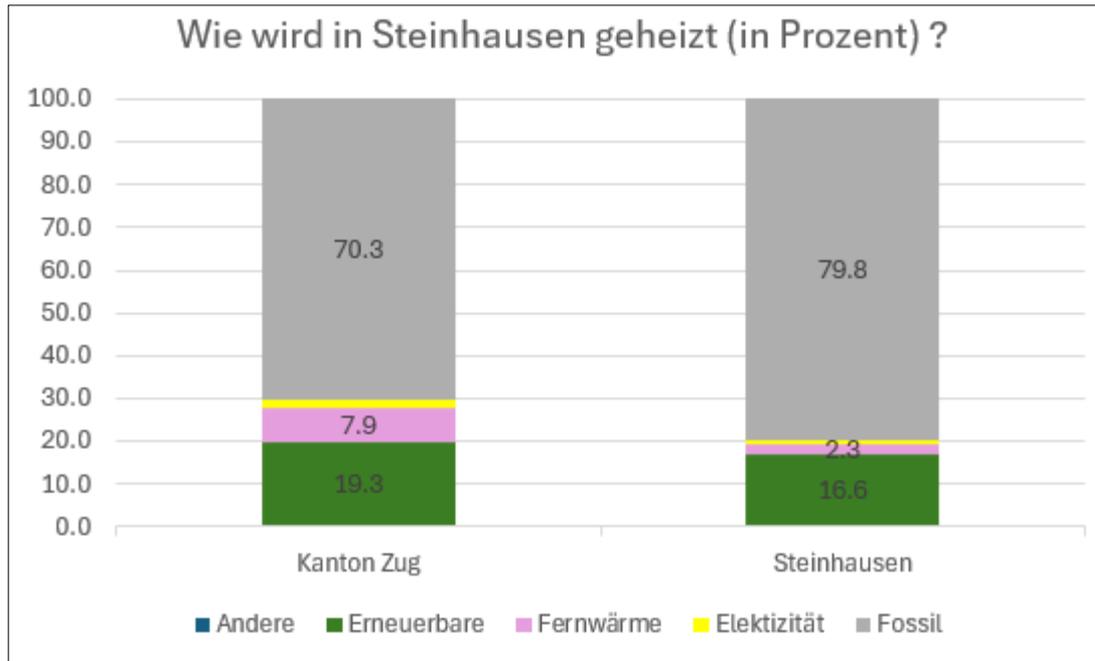


Ziel: Einen Teil des Strombedarfs selber decken

→ Pflicht zur Eigenstromerzeugung bei Neubauten

- Freie Systemwahl, in der Regel Photovoltaik
- Im/am/auf Gebäude oder auf Grundstück
- Verlangte Leistung: 10 W pro m² Energiebezugsfläche, max. 30 kW
- Umsetzung mit ZEV zulässig
- Ersatzabgabe möglich (1000 Fr./nicht realisierte kW)
- Ersatzabgabe an Gemeinde, zweckgebunden

Wie wird in Steinhausen geheizt?



Fossile Heizungen vor allem
in bestehenden Bauten

Ziel: Wechsel auf erneuerbares System beim Heizungersatz

→ Vorgabe beim Heizungersatz: maximal 80 Prozent des Wärmeenergiebedarfs darf mit nicht erneuerbarer Energie gedeckt werden

Das heisst:

- Entweder: 20 Prozent des Wärmebedarfs mit erneuerbarer Energie decken
- Oder: Effizienz in diesem Umfang steigern

Mögliche Heizsysteme

Erneuerbares System

- Wärmepumpe
- Holzheizung
- Fernwärme etc.

Biogasanteil 40%

Fossiles System



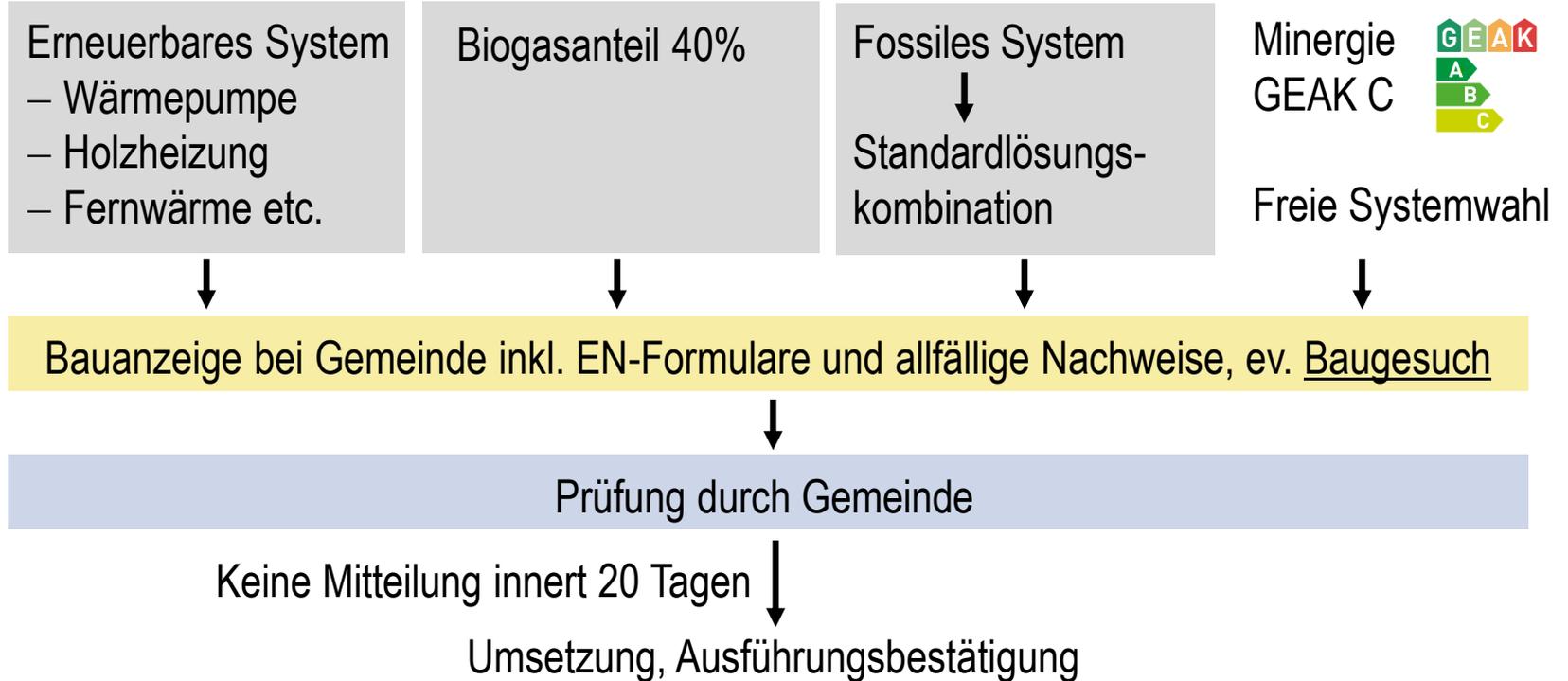
Standardlösungs-
kombination

Minergie
GEAK C



Freie Systemwahl

Ablauf Ersatz Heizung



Standardlöseungskombinationen, Bsp. Wohnbauten

Kategorie	Massnahme 1	Anforderung	Massnahme 2					
			Kompletter Fenstersersatz	Wärmedämmung des Dachs ¹	Wärmedämmung der Fassade	Kontrollierte Lüftung ²	Thermische Solaranlage für Warmwasser	Wärmepumpenboiler
Wohnen, Schule, Restaurant, Spital, Sportbaute, Hallenbad (Gebäudekat. I, II, IV, VI, VIII, XI, XII)	Kompletter Fenstersersatz	$U_g \leq 0.7$ W/(m ² ·K)	-	☒	☒	☒	☒	☒
	Wärmedämmung des Dachs ¹	U-Wert ≤ 0.2 W/(m ² ·K)	☒	-	☒	☒	☒	☒
	Wärmedämmung der Fassade	U-Wert ≤ 0.2 W/(m ² ·K)	☒	☒	-	☒	☒	☒
	Kontrollierte Lüftung ²	Wirkungsgrad WRG ≥ 70 %	☒	☒	☒	-	☒	☒
	Thermische Solaranlage für Warmwasser	Fläche ³ ≥ 2 % der EBF	☒	☒	☒	☒	-	-
	Wärmepumpenboiler	siehe ⁴	☒	☒	☒	☒	-	-

Zwei Massnahmen müssen umgesetzt werden

Frist für Umsetzung: 3 Jahre

Bereits realisierte Massnahmen werden angerechnet

2. Beratungsangebote und Förderprogramm

GEAK Plus

foerderprogramm.zg.ch



Energieberatung

energienetz-zug.ch



Impulsberatung

erneuerbarheizen.ch



Förderprogramm Energie des Kantons Zug

- Wärmedämmungen, neu mit Bonus bei PV-Anlage
- Holzfeuerungen
- Luft/Wasser-Wärmepumpen
- Sole/Wasser-Wärmepumpen
- Anschluss Wärmenetz
- GEAK Plus

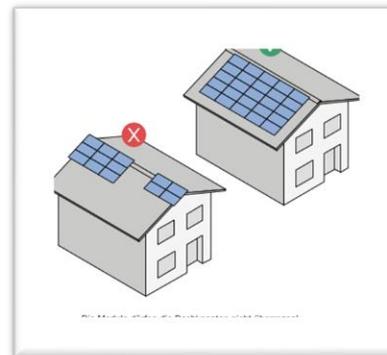
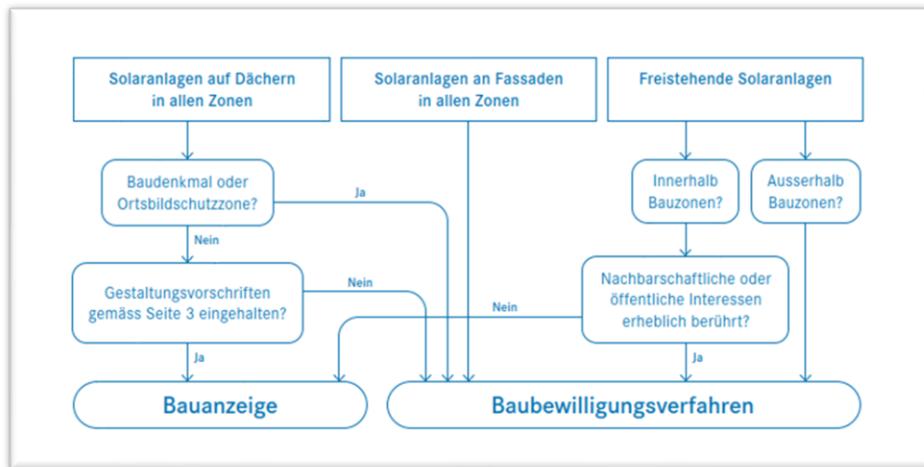


foerderprogramm.zg.ch

Rahmenkredit 84 Mio. Franken, 2023 bis 2032

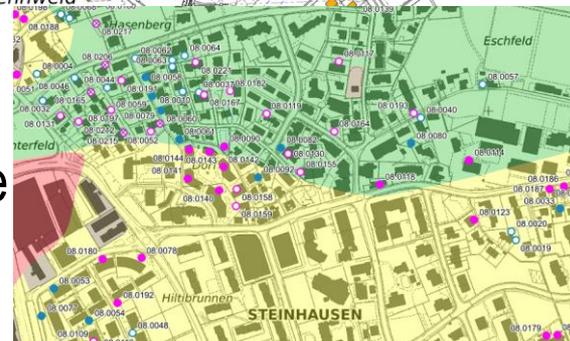
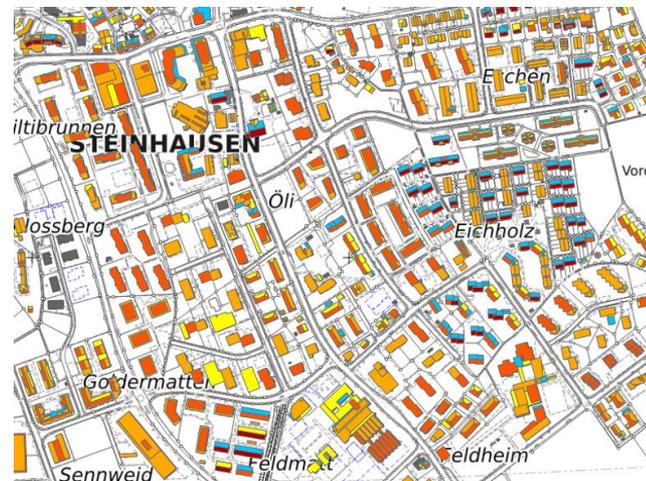
3. Merkblatt Solaranlagen

- Merkblatt enthält wichtigste Informationen über die Gestaltung und Bewilligung von Solaranlagen
- Weitere Informationen unter <https://www.zg.ch/solar>



Weitere Informationen

- Geoportal des Kantons: www.zugmap.ch
 - Erdwärmennutzung
 - Grundwassernutzung
 - Solarkataster
- Kontaktstelle: Amt für Umwelt/Energiefachstelle
www.zg.ch, 041 594 53 70



Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit





Energie-Veranstaltung der Gemeinde Steinhausen

Neues Stromgesetz - Mantelerlass

20. November 2024

Informationen erhalten Sie bei der



**WASSER- UND ELEKTRIZITÄTSWERK
STEINHAUSEN AG**

Sennweidstrasse 4
6312 Steinhausen

041 749 40 30

contact@west-steinhausen.ch
www.west-steinhausen.ch

Solarenergie

Chance des Eigenverbrauchs

Hanspeter Henggeler

Präsident Verein energienetz-zug, Zug

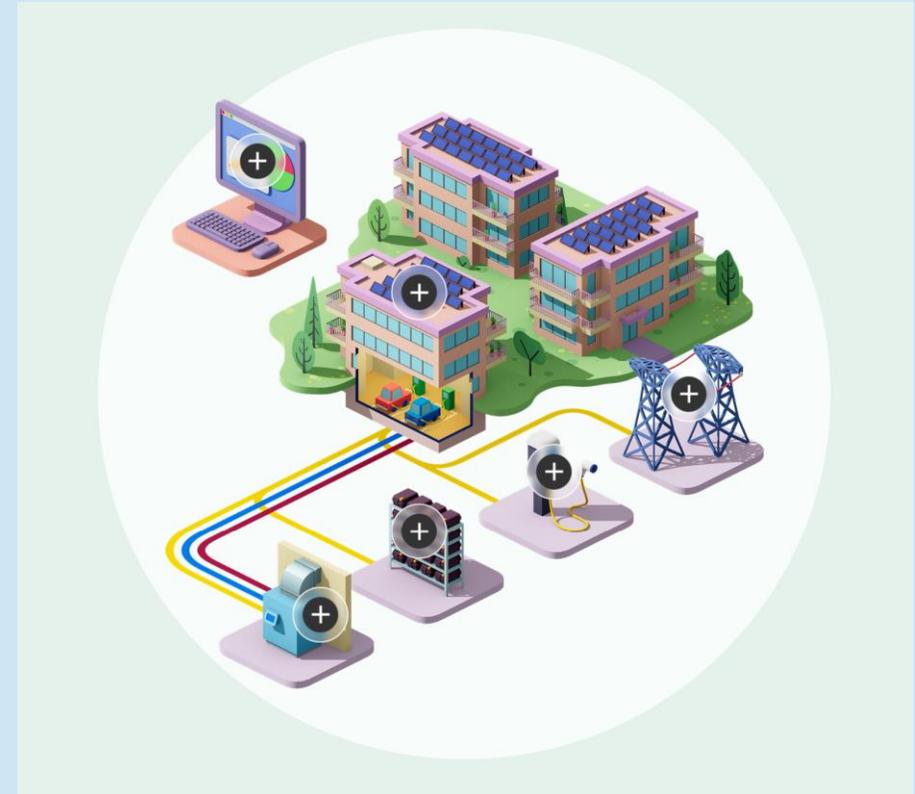
Geschäftsführer Tresolar AG, Baar

Inhalte des Inputs

- **Neues Potenzial**
 - Sektorkopplung
 - Eigenverbrauch
 - Intelligente Konzepte
- **Praxis-Beispiele**
- **Energieberatung**

Sektorkopplung

- Effizientes Verbinden der Sektoren Strom, Wärme, Mobilität
- Solar-Strom
- Wärmepumpen (Luft, Erdreich, Wasser)
- E-Ladestationen
- Energiemanagement (SmartGrid)



Quelle: [energie360.ch/\[...\]/integraler-ansatz/](https://energie360.ch/[...]/integraler-ansatz/)

Eigenverbrauch

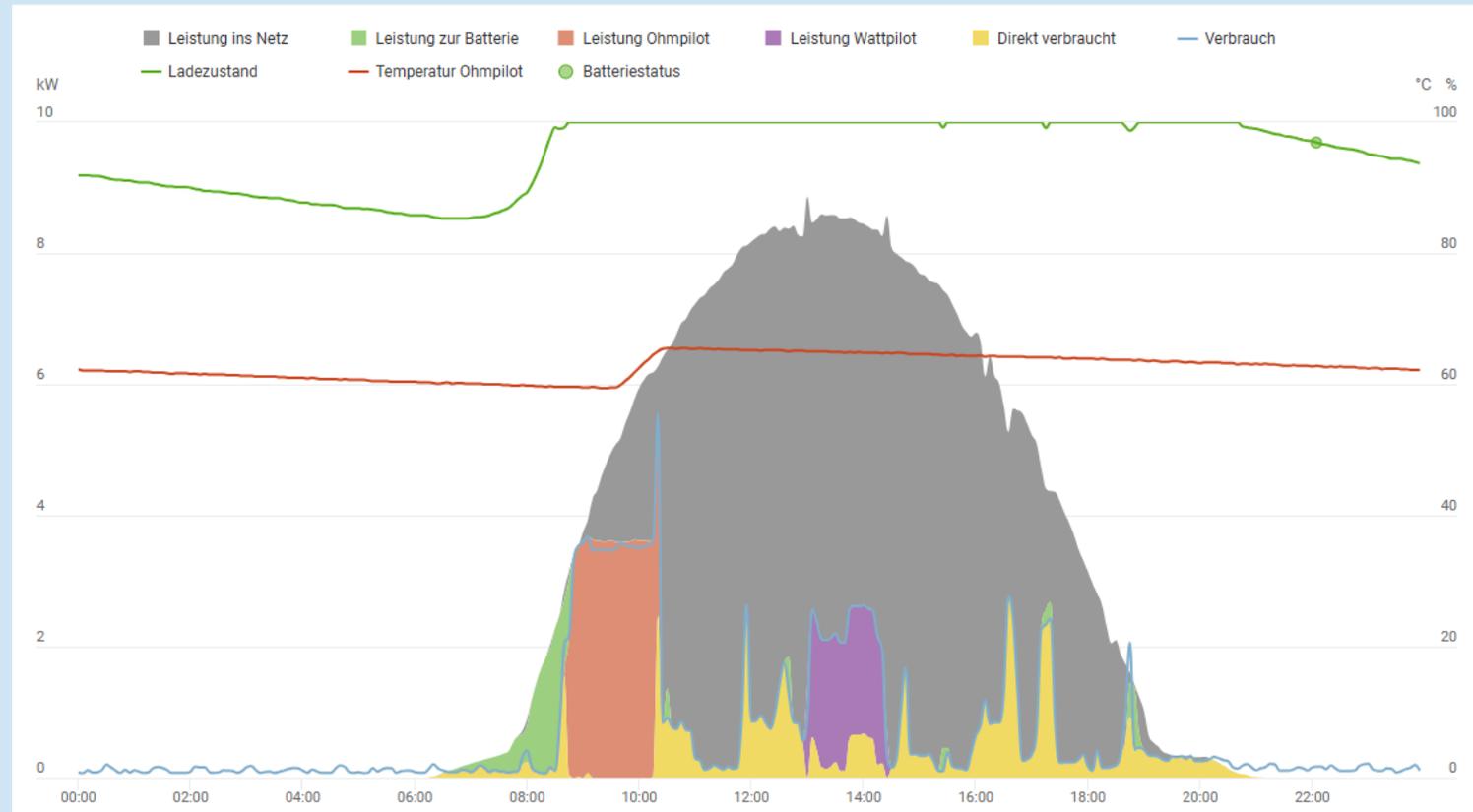
- Smarte Energie-Nutzung
- Keine Einzellösung, sondern Management des Gesamtsystems
- Konzeptionierung mit SmartGridready-Architektur
- Energie-Management:
 - PV-Überschuss-Nutzung
 - Verbraucher koordinieren
 - Netzdienliches Management u.a. Speicher, Lastmanagement



© Tresolar AG

Beispiel

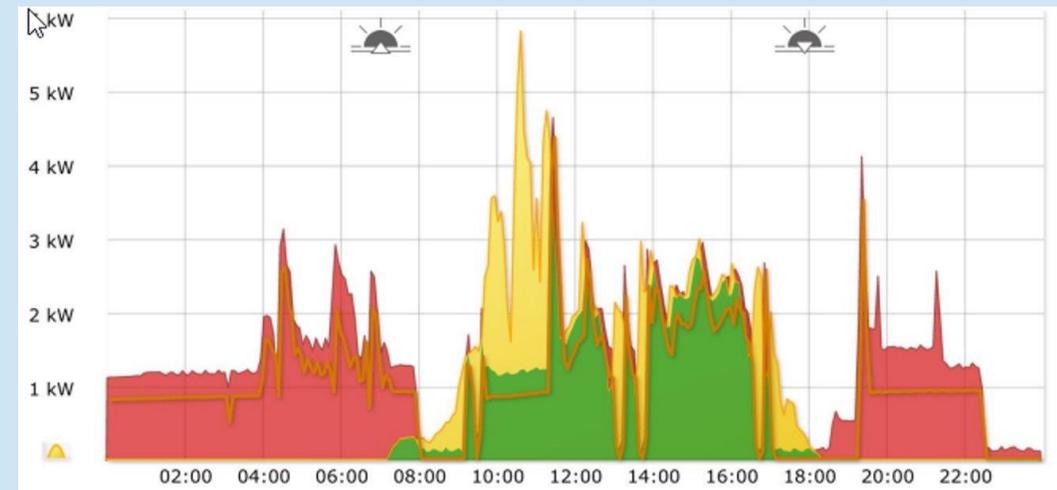
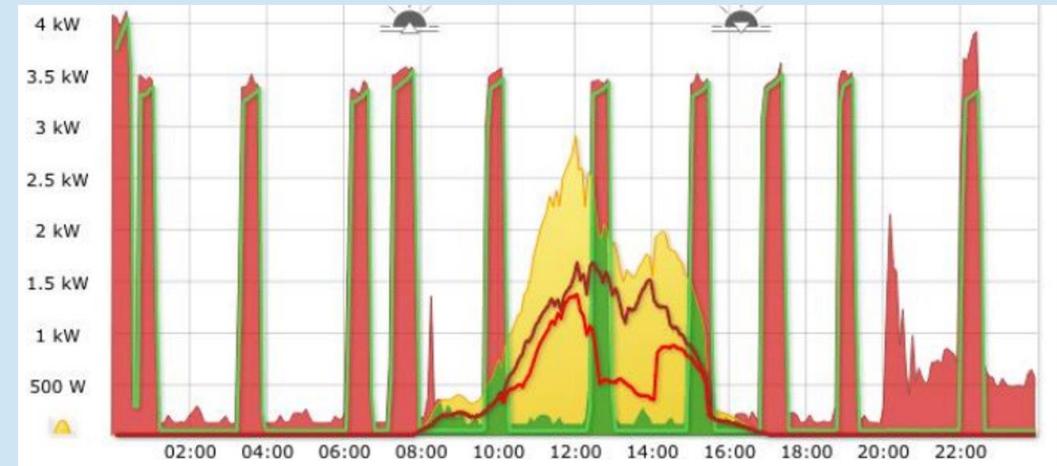
- Batteriespeicher
- Heizung (WP)
- Brauchwarmwasser
- Ladestation (Wattpilot)



Beispiel: Wärmepumpe

Grafik 1: Ohne aktive Steuerung

Grafik 2: Mit aktiver Steuerung



Beispiel: ZEV

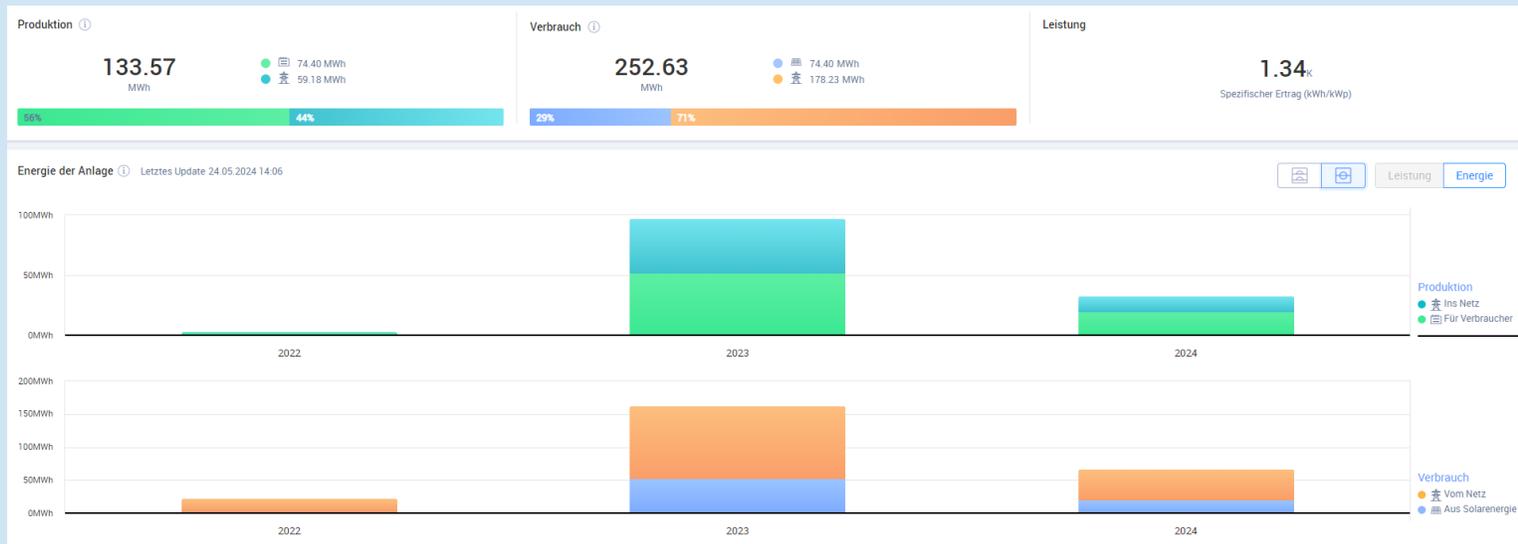
- Baujahr: 2021
- Anlagentyp: Indachanlage
- Leistung: 510 Stk. à 195 Watt (99.45 kWp)

ZEV sorgt für höheren Eigenverbrauch.
Luft nach oben z.B. mit E-Mobilität.



Solarenergie & Eigenverbrauch: Praxis-Beispiele

Beispiel: ZEV



ZEV sorgt für höheren Eigenverbrauch.
Luft nach oben mit z.B. E-Mobilität.

Lassen Sie sich beraten!

- **Expert:innen** helfen Ihnen: Energiesparen lohnt sich!
- **Unentgeltliche Beratung:**
Ein Grossteil der Kosten für die Beratungen wird vom Kanton Zug und den Zuger Einwohnergemeinden getragen.
- **Ein Klick entfernt**
 [ENERGIENETZ ZUG - Beratungsangebot](#)



Herzlich Willkommen

WV Steinhausen

Zum Wärmeverbund Steinhausen
[Steinhausen | WWZ](#)

Zum Video WV Steinhausen

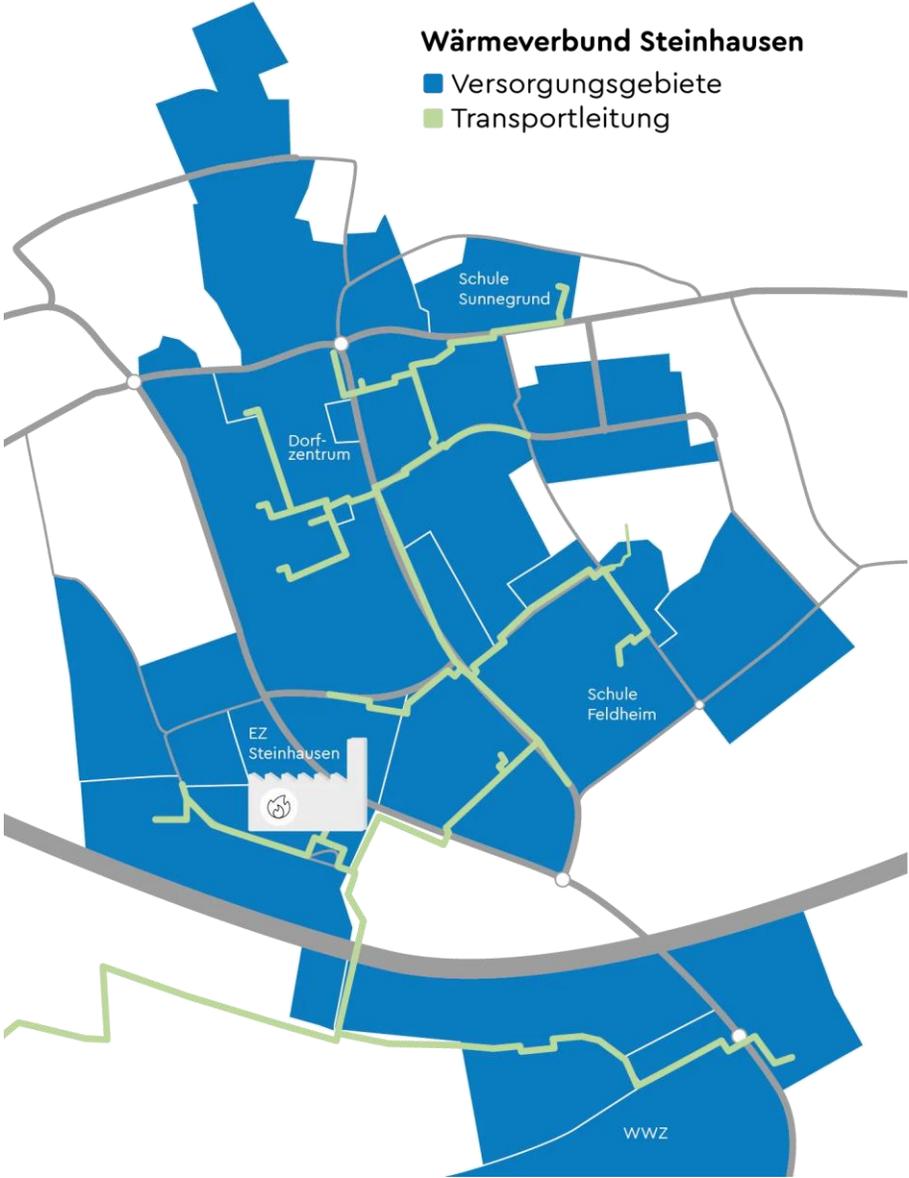
[Link](#)



WWZ



WV Steinhausen



WV Steinhausen

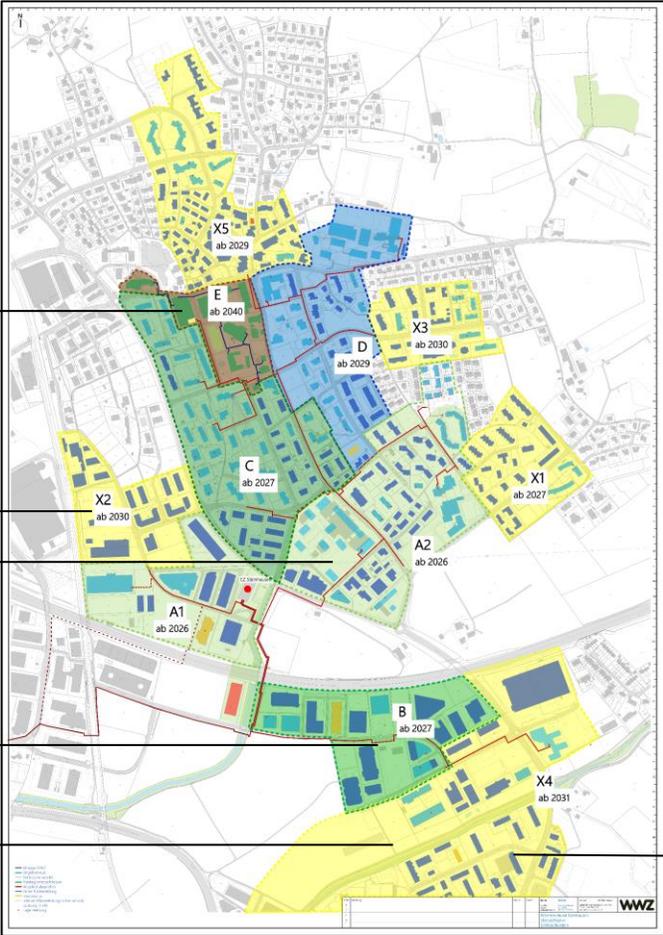
Versorgungsgebiet WV Steinhausen

WV Zentrum

Sennweid
Cryptoareal

Sumpf

Sumpfstrasse

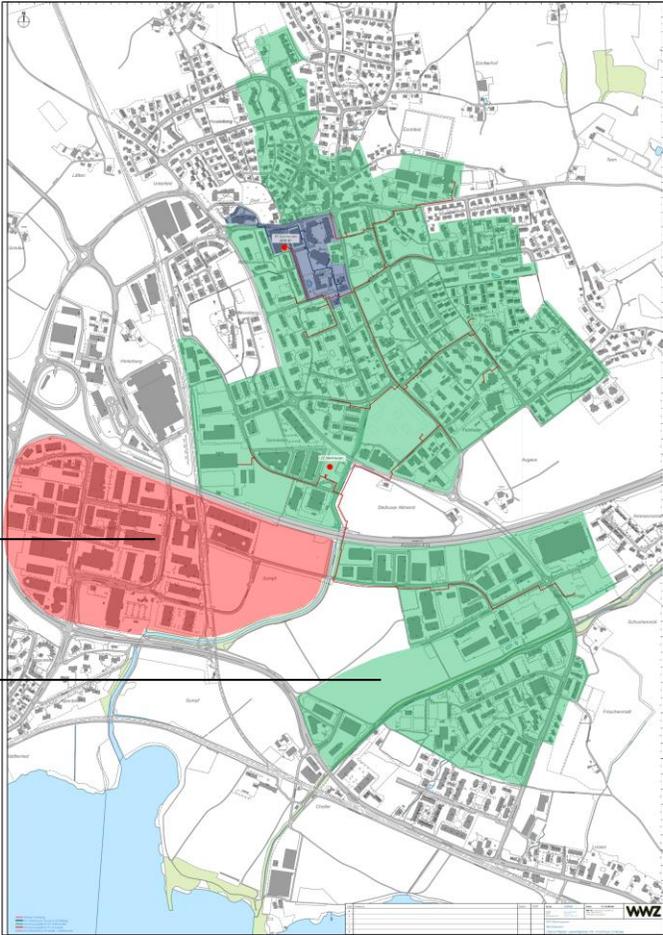


Rückspeisung Städtlerallmend

Städtlerallmend

Aussere
Lorzenallmend

Riedmatt



WV Steinhausen

Etappierung, Ausbaustufen Heizkesselanlagen

Etappe	Kesseltyp	Leistung Feuerung	Leistung Rekuperator	Gesamt- Wärmeleistung	Einbaujahr
1	UTSR-2'000	2.0 MW	420 kW	2.42 MW	2026
	UTSR-4'000	4.2 MW	880 kW	5.08 MW	2026
2	UTSR-4'000	4.2 MW	880 kW	5.08 MW	ca. 2028
3	UTSR-4'000	4.2 MW	880 kW	5.08 MW	ca. 2030
Total		14.6 MW	3.1 MW	17.7 MW	

WV Steinhausen

Terminplan

WV Steinhasuen	2023				2024				2025				2026			
Termine Ausführung	Q1	Q2	Q3	Q4												
Vorprojekt SIA 31	■															
Bauprojekt SIA 32		■	■	■												
Baueingabe				■												
Ausschreibungsplanung / Ausschreibungen SIA 41				■	■	■	■	■	■	■						
VRA Realisierung					■											
Vergaben, Werkverträge					■	■	■	■	■	■	■					
Ausführungsprojekt SIA 51						■	■	■	■	■	■	■				
Baustart, Spatenstich Energiezentrale							■									
Ausführung SIA 52 Energiezentrale							■	■	■	■	■	■	■	■		
Abnahmen Inbetriebnahmen SIA 53 Energiezentrale													■	■		
Bau Netz										■	■	■	■	■	■	■
Erstversorgung Kunden															■	

Ihre Ansprechpartner



Ueli Buck

Account Manager Wärme & Kälte

Telefon: 041 743 43 31

Mail: ueli.buck@wwz.ch



Stefan Sandoz

Account Manager Wärme & Kälte

Telefon: 041 743 43 34

Mail: stefan.sandoz@wwz.ch

[Wärme-/Kälteverbunde im Überblick | WWZ](#)

Förderprogramm Gemeinde Steinhausen

Energie Veranstaltung, 20. November 2024

Renate Fleiner, Projektleiterin Energie und Umwelt

Zweck

- Förderung von Massnahmen zur
 - Reduktion und Effizienzsteigerung von Energieeinsatz
 - Förderung erneuerbare Energien
 - Minderung von Auswirkungen infolge Klimawandel
 - Information von Bevölkerung, Gewerbe und Industrie zu den oben genannten Bereichen

3 Förderbereiche

- **Energie**

energetisch verbesserter Baustandard, Fernwärmeanschluss, Solarthermie, Photovoltaik, Mobilitätsstudien

- **Klima**

Entsiegelung

- **Spezielles Engagement zum Zweck der Förderrichtlinie**

Grundlegendes

- Finanzielle Unterstützung von Privaten und Unternehmen in Steinhausen
- Kriterien gemäss Förderrichtlinie 45.51
- Mehrfachförderung zulässig
- Beitrag maximal CHF 20'000 pro Massnahme
- Fördergesuch VOR Umsetzung der Massnahme einzureichen

Förderbeiträge Energie

Energetisch verbesserte Baustandards

- Neubauten Minergie-P / Minergie-A CHF 40 pro m² EBF
 Bonus Minergie-Eco CHF 5 pro m² EBF
- Sanierungen Bei Minergie 50% der ordentlichen Gebühren für die Nutzung der Marke
 nach Vorlegen des Zertifikats

Anschluss an öffentlichen Wärmeverbund Steinhausen

- CHF 1'500 pauschal pro Anschluss

Förderbeiträge Energie

Solarthermie

- CHF 1'000 pauschal

Photovoltaik

- ab Mindestleistung von 2kWp
- CHF 600 pro kWp bei Dachanlage
- CHF 650 pro kWp bei Fassadenanlage



Förderbeiträge Energie

Mobilitätsstudien

- Studien zur Reduktion des motorisierten Individualverkehrs

Förderbeiträge Klima

Entsiegelungsmassnahmen

- CHF 20 pro m² entsiegelte Bodenfläche
- ab Mindestfläche von 25 m²

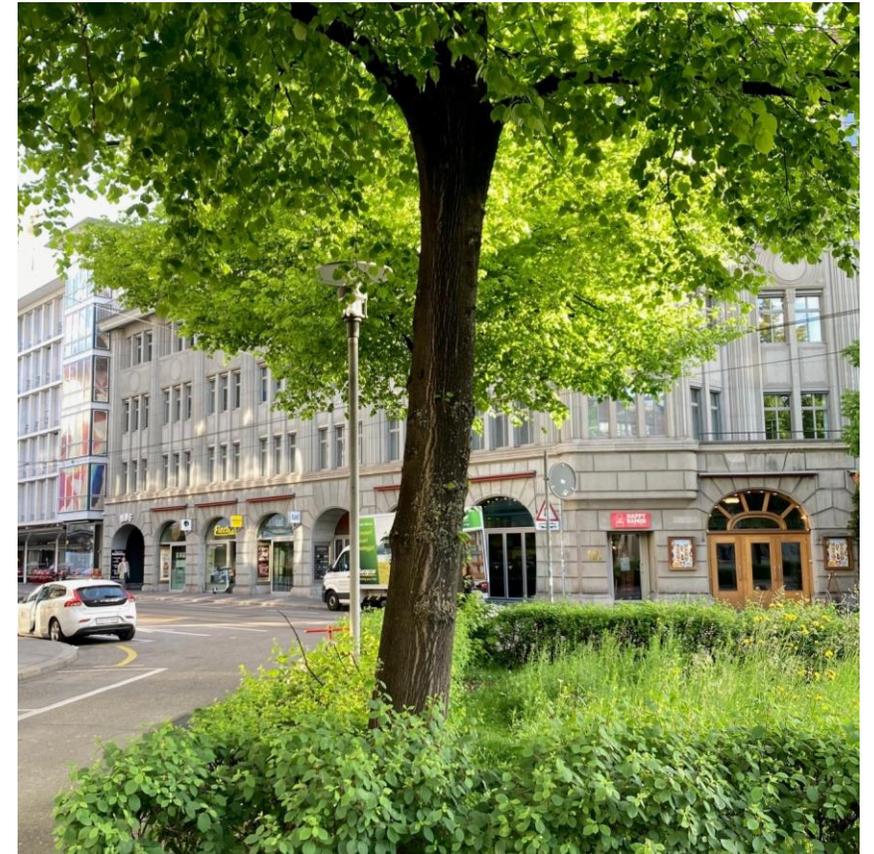


Förderbeiträge

Spezielles Engagement

Für weitere Massnahmen zum Zweck der
Förderrichtlinie

Beispiel: Baum pflanzen zur Beschattung und
Hitzeminderung



Weitere Informationen

- Förderrichtlinie
- Gesuchsformular

auf Homepage der Gemeinde Steinhausen

www.zg.ch/behoerden/gemeinden/steinhausen/verwaltung/bau-und-umwelt/umwelt-und-energie



Gemeinde Steinhausen

Private ▾ Unternehmen ▾ Gemeinde ▾ Verwaltung ▾ Kontakte ▾

Startseite ▾ Verwaltung ▾ Bau und Umwelt ▾ Umwelt und Energie ▾

Bau und Umwelt ↑

Umwelt und Energie

- Erholungskonzept Steinhausen
- Freie Bahn Eichhörnchen & Gartenberatung
- Holz- und Gasfeuerungen
- Wärmeverbund Steinhausen

Umwelt und Energie

Energie

Förderprogramm Energie und Klima

Die Gemeinde Steinhausen unterstützt Private und Unternehmen in der Umsetzung von Massnahmen zur Förderung von Energieeffizienz und Energiereduktion, zum Ausbau von erneuerbaren Energien, zur Minderung von negativen Auswirkungen des Klimawandels sowie zur Information der Bevölkerung, des Gewerbes und der Industrie. Details zum Förderprogramm finden Sie in der [Förderrichtlinie](#) und im [Gesuchsformular](#).

Fördergesuche sind vor Beginn der Umsetzung einzureichen an: Gemeinde Steinhausen, Bau und Umwelt, Energie- und Umweltkommission, Bahnhofstrasse 3, Postfach 164, 6312 Steinhausen