

UND DACH! SOLAR

Geschichte



AB 1939

Seit der Gründung der Dachdeckerei Wirz wird das Unternehmen von Hans Wirz und seinem Sohn geführt.



AB 1990

Nach vollständiger Firmenübernahme durch Leonardo Werth im Jahr 1989 wird das Unternehmen zur Werth AG.



AB 2022

Fünf Jahre nach der Firmenübernahme durch Helene und Kari Wallimann erhält der Traditionsbetrieb einen neuen Firmenauftritt und wird unter dem Namen «Dach und Solar AG» weitergeführt.

Firma



haus-energie-ow.ch

Mitarbeiter



KARI WALLIMANN
Geschäftsführer



HELENE WALLIMANN
Administration & Marketing



RITA HABERMACHER
Buchhaltung



PHILIPP AMMANN
Leitung PV



THOMAS JAKOBER
Dachdecker – Abdichter



JIYAR UTHMAN
Spengler



THOMAS BARMETTLER
Dachdecker



THOMAS BARMETTLER JR.
Lernender Dachdecker, 1. Lehrjahr



MAURO EBERLI
Lernender Spengler, 1. Lehrjahr



SAMUEL BRITSCHGI
Lernender Dachdecker, 3. Lehrjahr



MIHREDU ZRIGAB
Lernender Spengler, 1. Lehrjahr



THOMAS BURCH
Monteur + Kranführer



PIRMIN MICHEL
Solar – Monteur



RAPHI FLUEHLER
Dachdecker



RUEDI WALLIMANN
Monteur + Kranführer



YANIK BRITSCHGI
Spengler + Dachdecker

Königsweg



Der Königsweg der Gebäudesanierung

Ein Beispiel und vieles Mehr



haus-energie-ow.ch

Merkmale für zukünftige Bauherren



Die optimale Reihenfolge (Der sogenannte Königsweg) wenn möglich befolgen

- zuerst das Dach sanieren
- dann die Fassade
- dann das Heizungs- und Stromsystem

Eine gesamte Gebäudehülle-Sanierung in Betracht ziehen, dann steht das Gerüst nur einmal.

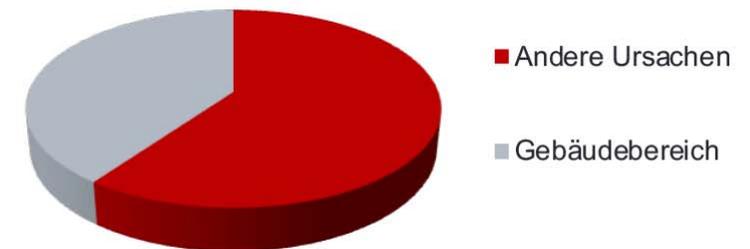
Wenn möglich nicht nur das absolute Minimum dämmen.

Solaranlagen niemals auf ein altes Dach montieren.

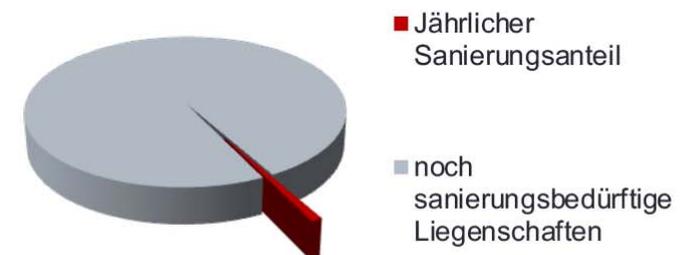
Statistik Schweiz

- In der Schweiz fallen über 40% des Energieverbrauchs und 1/3 der CO₂-Emissionen im Gebäudebereich an.
- Rund 1,5 Mio. Häuser sind energetisch dringend sanierungsbedürftig - jährlich wird aber nur gerade 1% der bestehenden Liegenschaften erneuert.
- Mit einer Sanierung kann viel bewirkt werden. In einigen Gebäuden sinkt der Wärmebedarf um mehr als die Hälfte.

Energieverbrauch Schweiz



Sanierungsbedürftige Liegenschaften in der Schweiz



Förderprogramm vom Kanton/Bund



Das Gebäudeprogramm

- Eingabe eines Gesuchs
 - Bauherrenangaben
 - Jahrgang des Gebäudes
 - Art des Gebäudes
 - Heizungssystem
 - Fläche die gedämmt wird
- Beilagen
 - U-Wertberechnung
 - Flächenberechnung
 - Situationsplan
 - Fotos des Bestehenden
 - Offerte

Wichtige Hinweise

- Förderung erst ab mindestens CHF 3'000.00 oder anders gesagt ab 75m² Dachfläche
- Das Vordach wird nicht gefördert, nur bis 30cm über die Grundmauer
- Bestehende Dämmung die angerechnet werden soll, muss belegt werden. Am besten mit einem Foto mit vorgehaltenem Meter.

Förderung



Kanton
Obwalden

Bau- und Raumentwicklungsdepartement BRD
Hoch- und Tiefbauamt
Abteilung Hochbau und Energie

KANTONALES FÖRDERMODELL 2022

WICHTIG

- Die Gesuchsunterlagen sind vollständig **vor Baubeginn** in Papierform bei der Bearbeitungsstelle einzureichen (inkl. Foto und Beilagen)
- Wenn Sie das Gesuch eingereicht haben, können Sie anschliessend vor Erhalt des Förderbescheids auf eigenes Risiko mit der Installation / Sanierung beginnen.
- Der maximale Förderbeitrag für Haustechnik und Neubauten beträgt i.d.R. Fr. 25'000.- Für Gebäudehüllensanierungen beträgt die Förderung pro Gesuch maximal Fr. 100'000.-
- Kumulationen sind möglich. Die Förderbedingungen müssen eingehalten werden.
- Die Auszahlung des Förderbeitrags erfolgt erst nach Eingang des Abschlussformulars und der Abschlussunterlagen gemäss Abschnitt 3.0 der Förderbedingungen.
- Rückwirkende Förderung ist nicht möglich. Auf Förderbeiträge besteht kein Rechtsanspruch. Gegen Verfahrens- und Förderentscheide besteht kein Rechtsmittel.



EBF: Energiebezugsfläche

Beiträge für besonders effiziente Projekte etc. fallweise
Öffentliche Bauten und Anlagen von Bund und Kanton sind nicht förderberechtigt

Energiefachstelle:
Abteilung Hochbau u. Energie
Füelistrasse 1
6060 Sarnen
Telefon 041 686 04 24

Das vollständige Gesuch (inkl. Beilagen und Foto) ist unterzeichnet und in Papierform einzureichen unter:
Energiefachstelle: Abteilung Hochbau und Energie, Füelistrasse 1, 6060 Sarnen
Download unter: www.ow.ch

Förderung

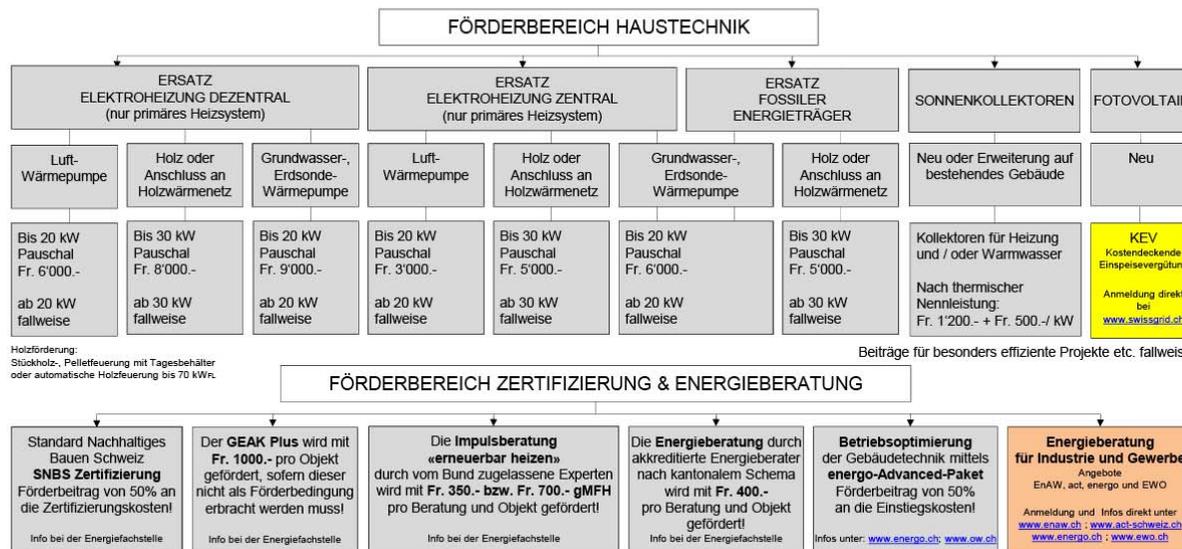


KANTONALES FÖRDERMODELL 2022

Bau- und Raumentwicklungsdepartement BRD
Hoch- und Tiefbauamt
 Abteilung Hochbau und Energie

WICHTIG

- Die Gesuchsunterlagen sind vollständig **vor Baubeginn** in Papierform bei der Bearbeitungsstelle einzureichen (inkl. Foto und Beilagen)
- Wenn Sie das Gesuch eingereicht haben, können Sie anschliessend vor Erhalt des Förderbescheids auf eigenes Risiko mit der Installation / Sanierung beginnen.
- Der maximale Förderbeitrag für Haustechnik und Neubauten beträgt i.d.R. Fr. 25'000.- Für Gebäudehüllensanierungen beträgt die Förderung pro Gesuch maximal Fr. 100'000.-
- Kumulationen sind möglich. Die Förderbedingungen müssen eingehalten werden.
- Die Auszahlung des Förderbeitrags erfolgt erst nach Eingang des Abschlussformulars und der Abschlussunterlagen gemäss Abschnitt 3.0 der Förderbedingungen.
- Rückwirkende Förderung ist nicht möglich. Auf Förderbeiträge besteht kein Rechtsanspruch. Gegen Verfahrens- und Förderentscheide besteht kein Rechtsmittel.



Holzförderung:
Stückholz-, Pelletfeuerung mit Tagesbehälter oder automatische Holzfeuerung bis 70 kW_{th}.

Energiefachstelle:
Abteilung Hochbau u. Energie
Füelistrasse 1
6060 Sarnen
Telefon 041 606 04 24

Das vollständige Gesuch (inkl. Beilagen und Foto) ist unterzeichnet und in Papierform einzureichen unter:
 Energiefachstelle: Abteilung Hochbau und Energie, Füelistrasse 1, 6060 Sarnen
 Download unter: www.ow.ch

Energieverbrauch bei Gebäuden vor 1990



Energieverbrauch vor 1990 erbaute Gebäude

Durchschnittlicher Heizölverbrauch pro m² = 21l oder 29'000kWh

Energieverbrauch komplett sanierte Gebäude nach MuKE (Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich)

Durchschnittlicher Heizölverbrauch pro m² = 8l oder 11'000kWh

Energieverbrauch Neubauten mit Minergie-Standard

Durchschnittlicher Heizölverbrauch pro m² = 5 l oder 7'000kWh

Sanierungsbedarf bei CH-Immobilien



- Weit über die Hälfte der Immobilien in der Schweiz sind älter als 40 Jahre.
- Rund 1.5 Millionen Häuser sind energetisch dringend sanierungsbedürftig.
- Der Sanierungsanteil liegt aktuell bei nur rund 1 Prozent jährlich. Somit würde es 100 Jahre dauern, bis in der Schweiz alle Gebäude einen langfristig nachhaltigen Standard erreicht hätten.

5 gute Gründe...



...warum sich eine energetische Sanierung lohnt

1. Sie sichern den Wert der Liegenschaft.
2. Sie senken die Nebenkosten (Heizung, Strom).
3. Sie profitieren von einer Verbesserung des Wohnklimas.
4. Sie leisten einen Beitrag zum Klima- und Umweltschutz.
5. Sie profitieren von Fördergeldern und können die Investitionen bei den Einkommenssteuern abziehen.

Projektlauf einer Dachsanierung



MFH Mühlebach 6 + 8 6064 Kerns



Baujahr: 80er Jahre

Dachaufbau bestehend:

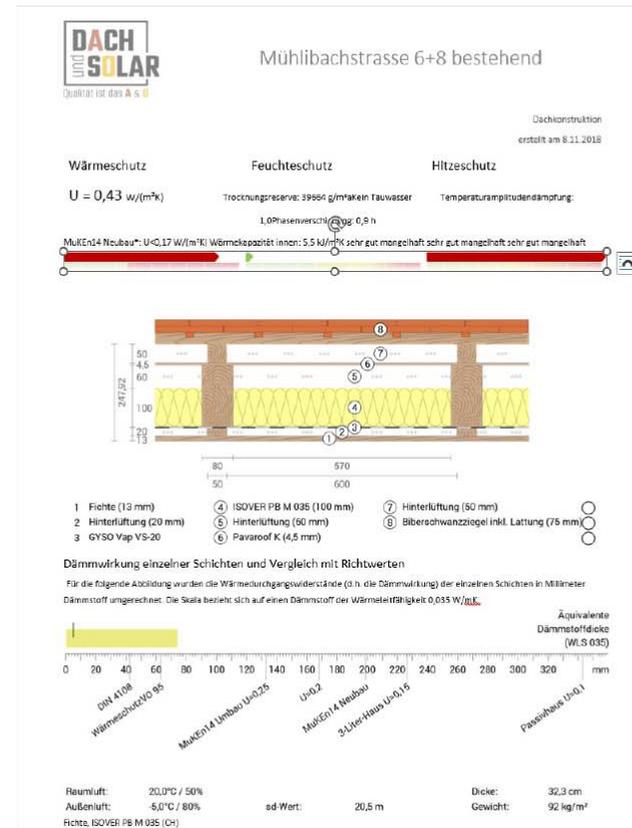
- Sparrenlage/Untersichten, Täfer
- Zwischensparrendämmung Glaswolle 100mm
- Pavatex 6mm für Kaltdach-Aufbau
- Konterlattung 45/50mm
- Dachlattung 30/50mm
- Faserzement Doppeldeckung 400X400mm

Gründe für eine Sanierung

- Schlechte Energiezahlen
- Dachhaut aus Asbesthaltigem Material
- Bau einer Photovoltaik-Anlage

U-Wert Berechnung des bestehenden Daches:

$$U = 0.43 \text{ W/m}^2\text{K}$$

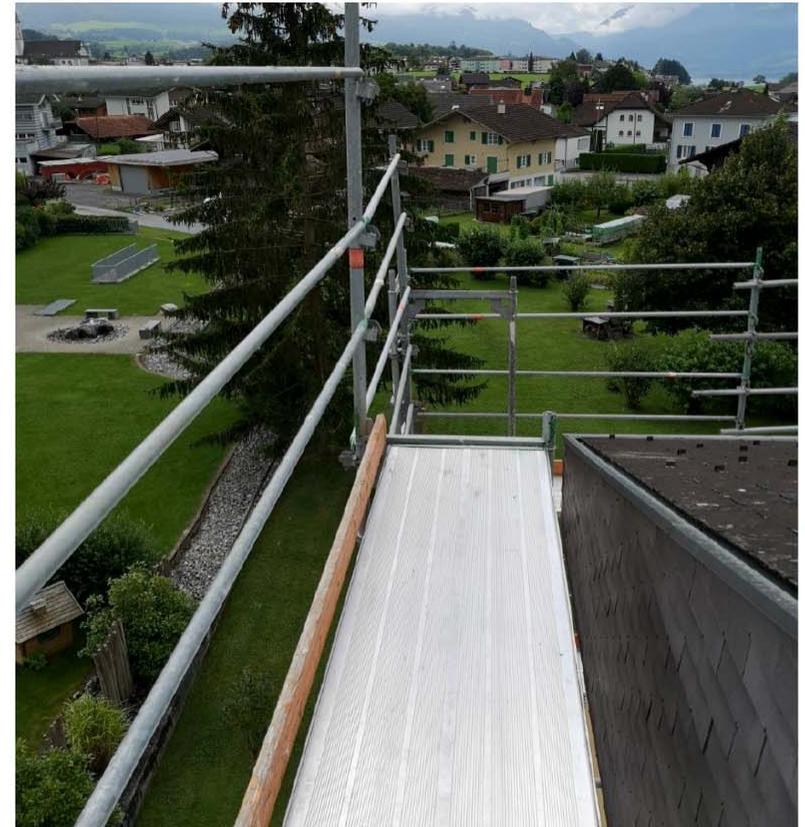


Sanierung

(dies ist nur eine Variante einer Dachsanierung)

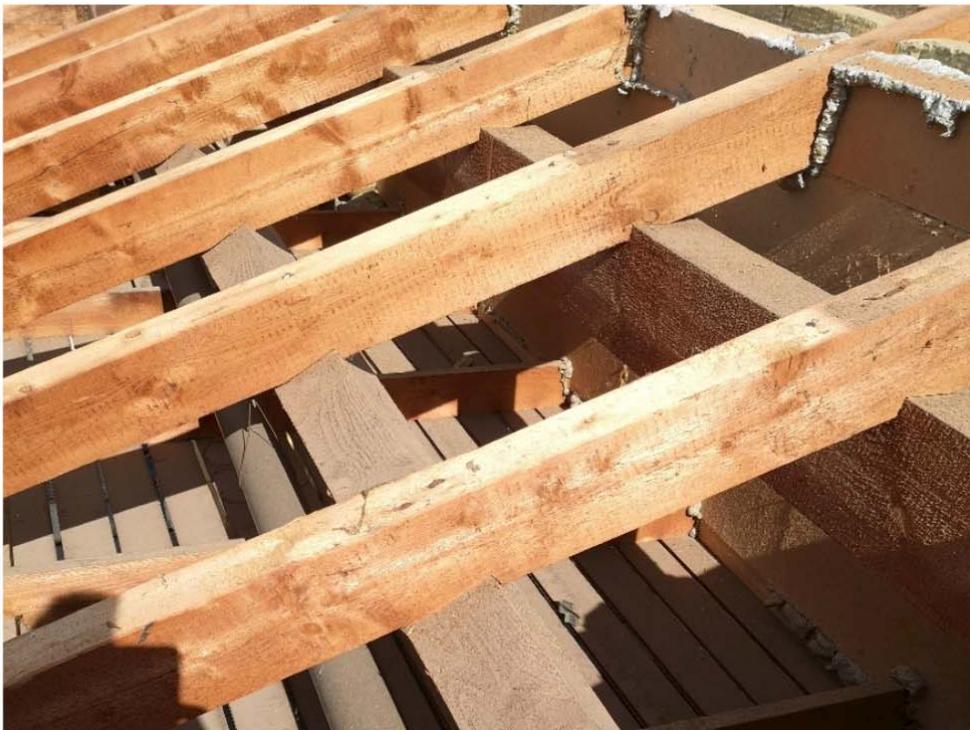
GERÜST

- Zu einer Dachsanierung gehört immer ein SUVA-konformes Gerüst.



ABBRUCH-ENTSORGUNG

Abbruch des Aufbaus bis auf die Sparrenlage.



Abbrucharbeiten im unbeheizten Estrichbereich



Arbeitsicherheit

Nicht durchbruchssichere Holzdecke



DAMPFBREMSE

Über und zwischen Sparren verlegen



DAMPFBREMSE

Dämmung zwischen Sparren verlegen



WÄRMEDÄMMUNG

Dämmung zwischen Sparren verlegen



WÄRMEDÄMMUNG

Holzfaserplatten Dicke 100 mm über Sparren verlegen



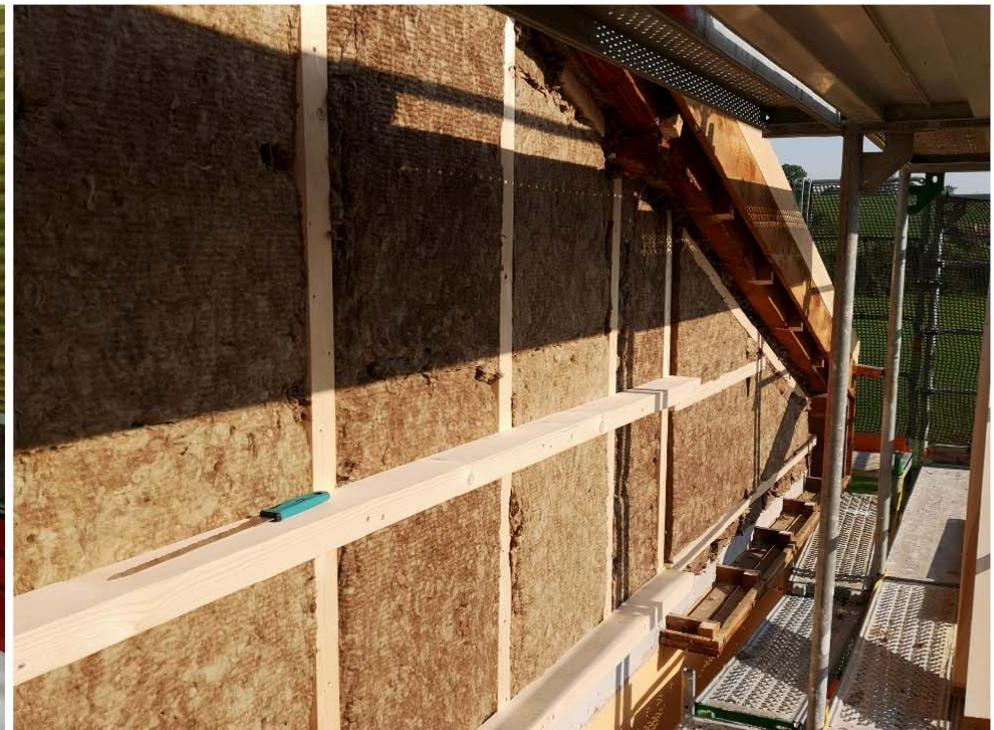
Giebelfassaden

Abbrechen der Fassadenverkleidung aus Faserzement & Anbringen einer Dampfbremse.



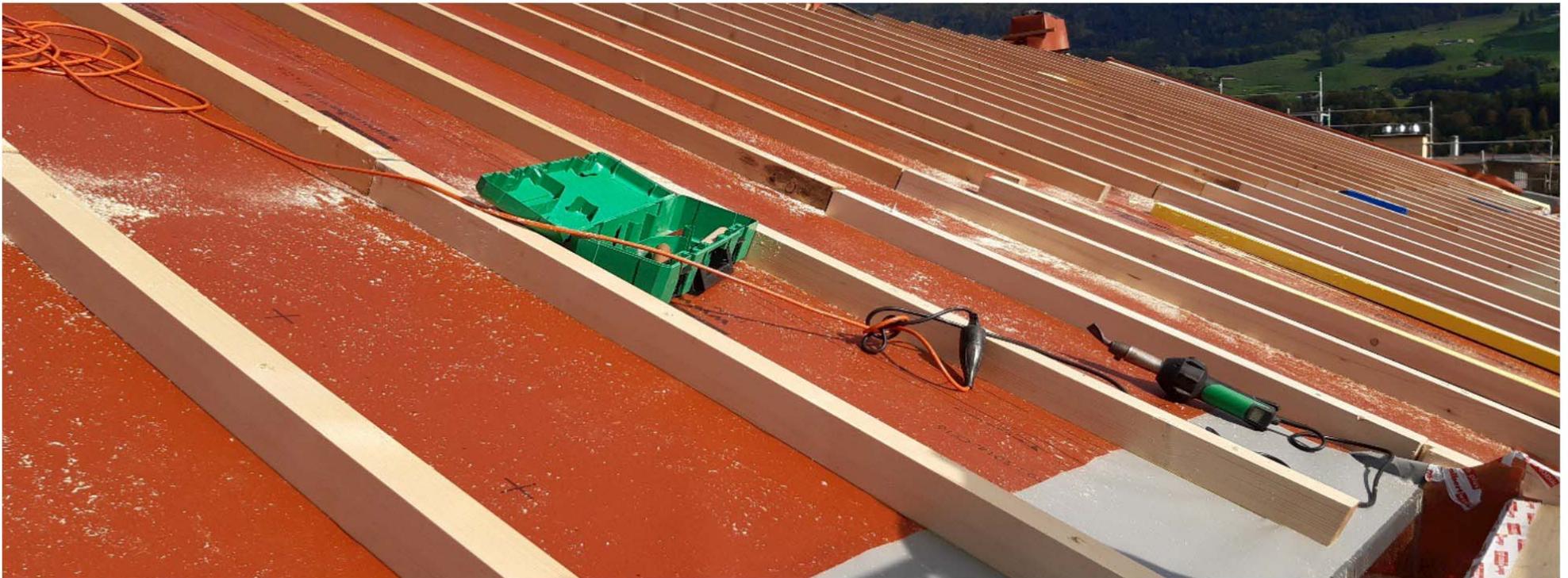
Giebelfassaden

Kreuzrost mit 2 x 80mm Steinwolle und Windpapier



UNTERDACH

Unterdachfolie für erhöhte Anforderungen. Stösse homogen verschweisst.



DACHEINDECKUNG

- Ton-Ziegel in verschiedenen Formen und Farben
- Betonziegel in verschiedenen Formen und Farben
- Eternit in verschiedenen Formaten, Formen und Farben
- Blechfalzdächer
- Für Industrie und Landwirtschaft
- Sandwichelemente



DACHEINDECKUNG



DACHEINDECKUNG



DACHEINDECKUNG



Photovoltaik- Indachanlage

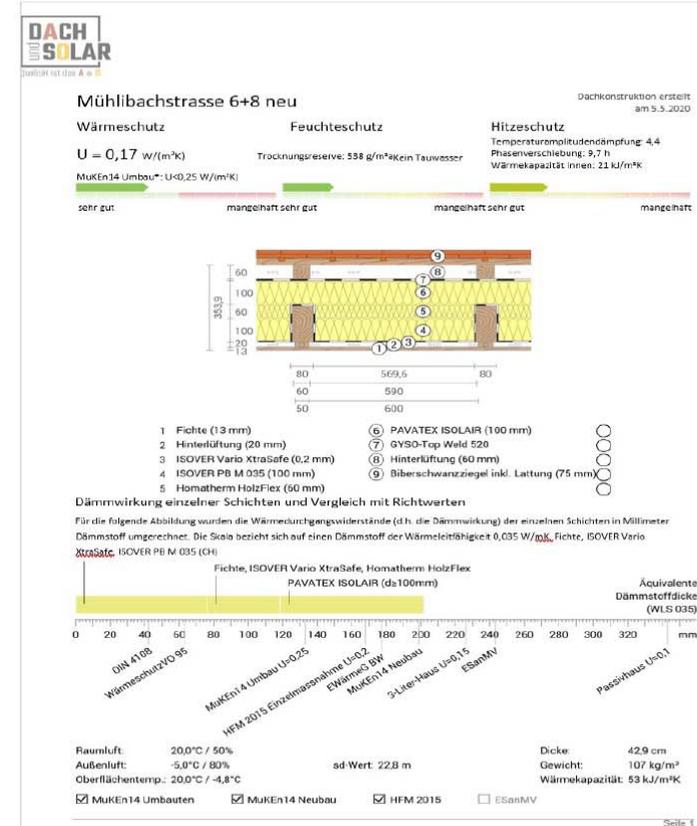


Photovoltaik- Indachanlage



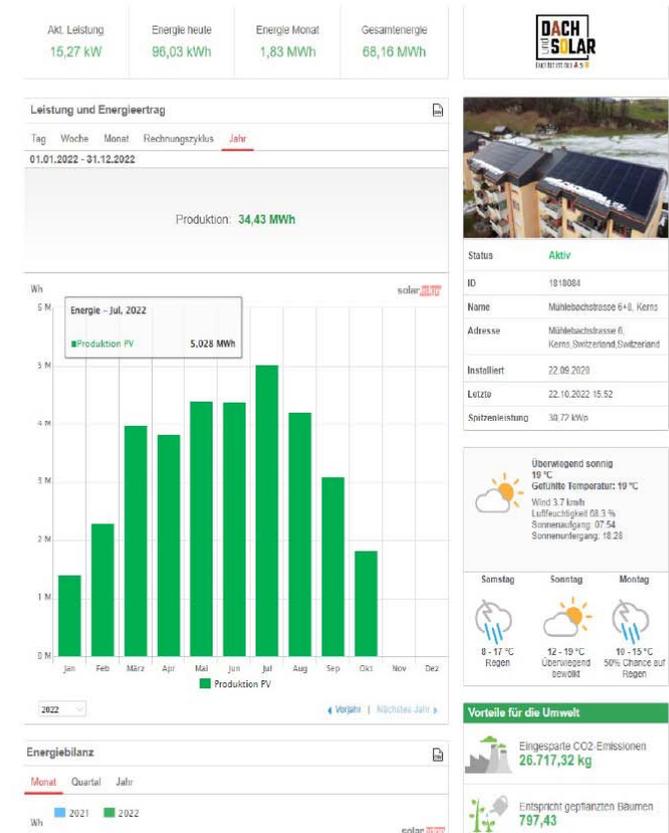
Neue Energiezahlen

- U-Wert ist förderberechtigt
- U-Wert ist energiesparend
- U-Wert ist 2.5 x tiefer als beim ursprünglichen Dach.
- Das ist 70% besser gedämmt als vorher.



Neue Energiezahlen Photovoltaik- Anlage

- 96 Stk. Aleo 320W Module
- Montierte Leistung 30.72kWp
- Wechselrichter Solaredge SE 27.6K
- Ertrag in 18 Monaten 68'160kWh
= 3'786.60kWh pro Monat

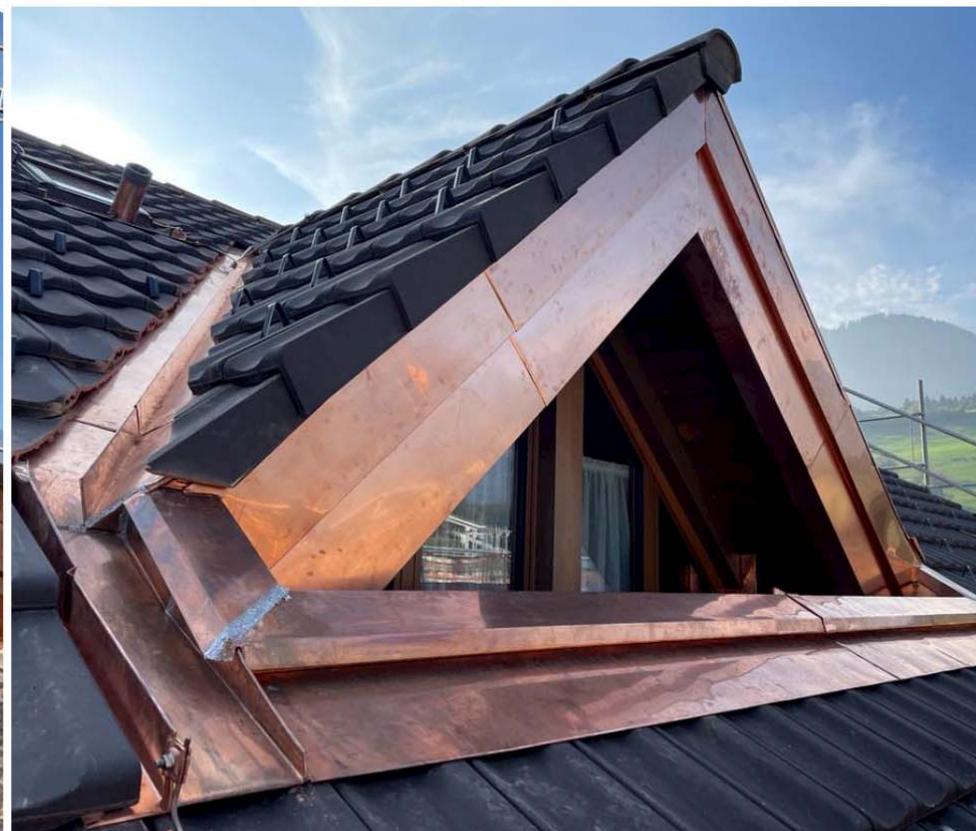
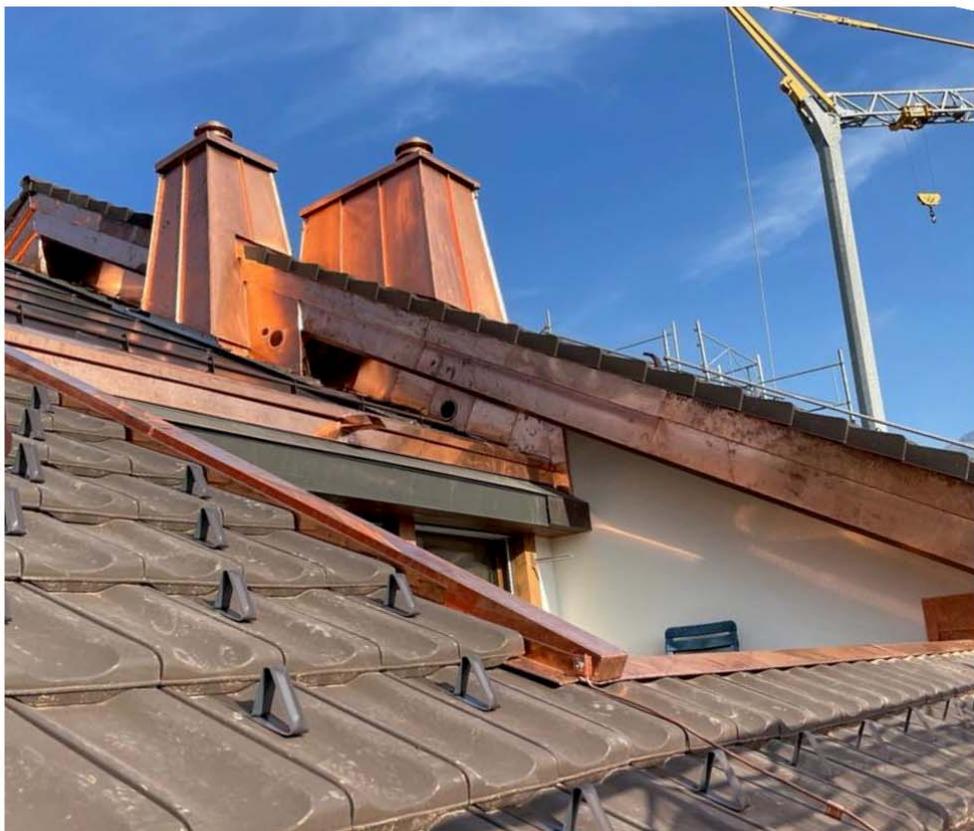


Unsere weiteren Tätigkeitsfelder

Hinterlüftete Fassaden



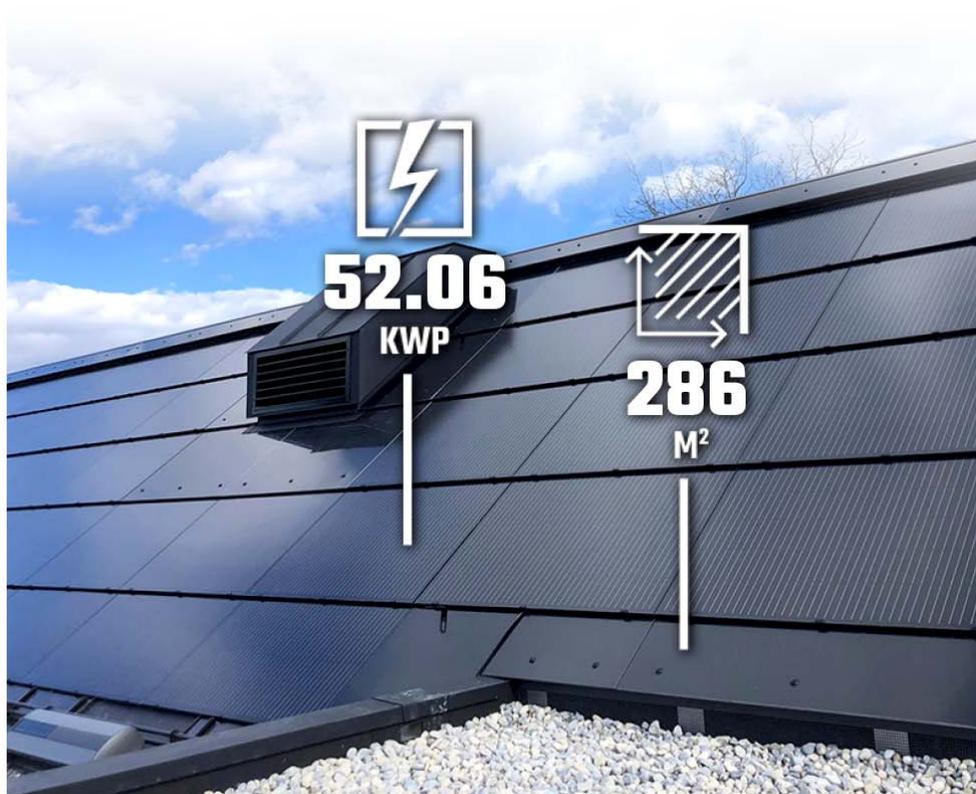
Spenglerarbeiten



Flachdächer



Photovoltaik



Photovoltaik



HERZLICHEN DANK

Es freut mich, dass Sie mit mir über die Dächer dieser Präsentation balanciert sind. Bei Fragen stehe ich Ihnen gerne persönlich zur Verfügung.



KARI WALLIMANN
Geschäftsführer

DACH UND SOLAR AG
Kernserstrasse 11
6056 Kägiswil
041 660 16 70
info@dachundsolar.ch



dachundsolar.ch