

Solar-Update 2024

Beurteilung der Dacheignung für die Installation einer PV-Anlage

Stephan Gugerli

Eidg. Dipl. Dachdeckermeister

Inhaber der Firma

Wagner Bedachungen und Fassadenbau AG

5430 Wettingen

Mitglied Technische Kommission Steildach



TK Steildach

Stephan Gugerli

Präsentation Ablauf

- Objekt Besichtigung / Beurteilung
- Unterkonstruktionen
- Deckmaterial Ziegel
- Deckmaterial Faserzement / Naturschiefer
- Deckmaterial Profilierte Platten
- Deckmaterial Falzblech
- Zustand bestehender Dächer
- Instandstellung Deckmaterial
- Praxisfall
- Zusammenfassung

Solar-Update 2024

Objekt Besichtigung / Beurteilung

Nichts ist unmöglich...



TK Steildach

Stephan Gugerli

Solar-Update 2024

... man sollte jedoch wissen, was man tut!



Unterkonstruktionen



TK Steildach



Stephan Gugerli

Unterkonstruktionen / Unterdach

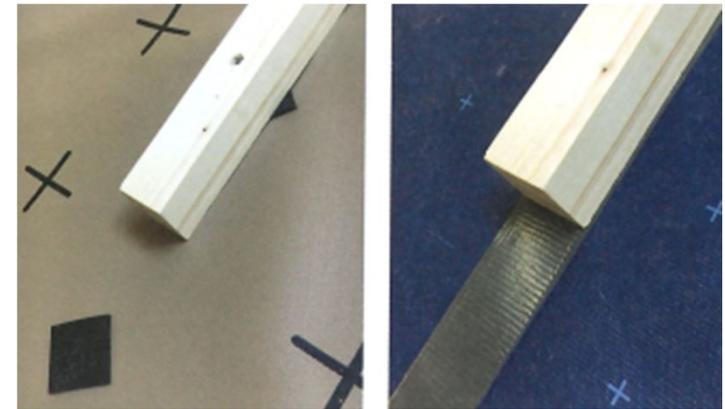
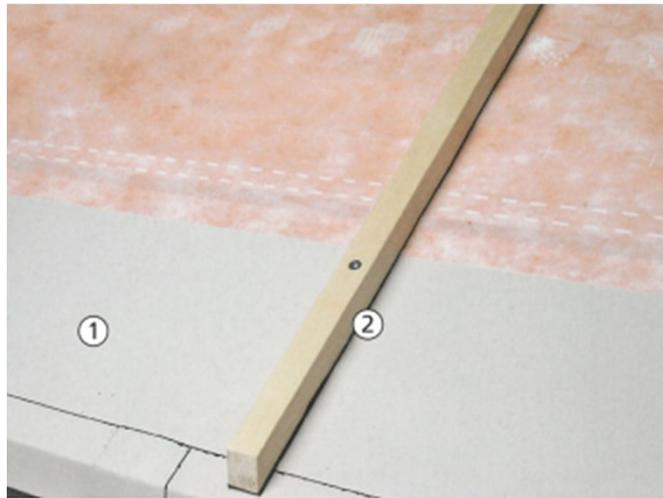
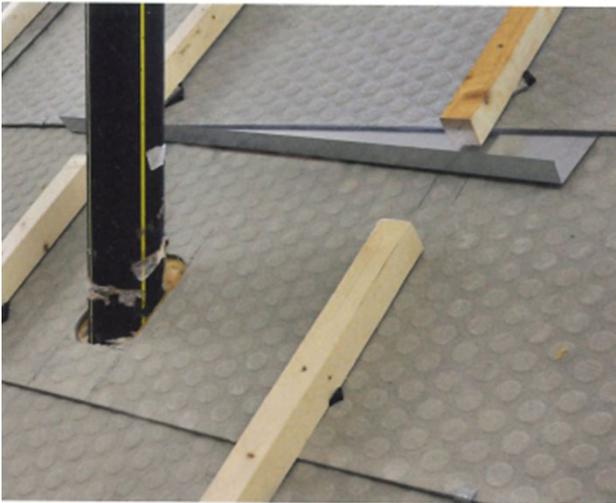
Unterdächer werden in drei Kategorien eingeteilt.

- Normale Beanspruchung
Plattenunterdächer oder Folien mit seitlicher und hoher Überdeckung
- Erhöhte Beanspruchung
Folienunterdächer, Überdeckungen verklebt
- Ausserordentliche Beanspruchung
Folienunterdächer, Überdeckungen homogen verschweisst

Unterkonstruktionen / Unterdach

Montage Stockschrauben

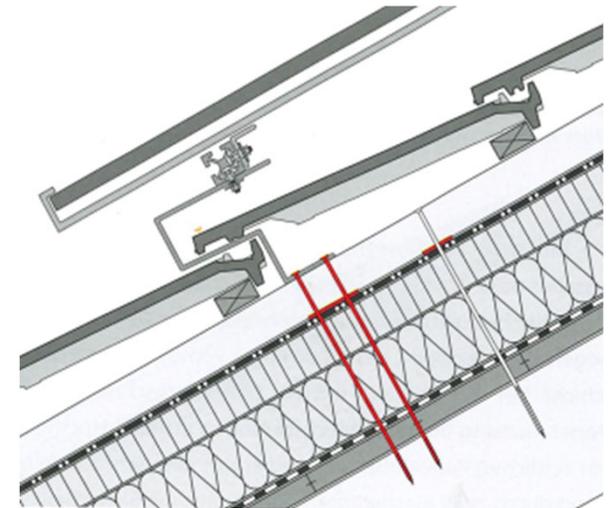
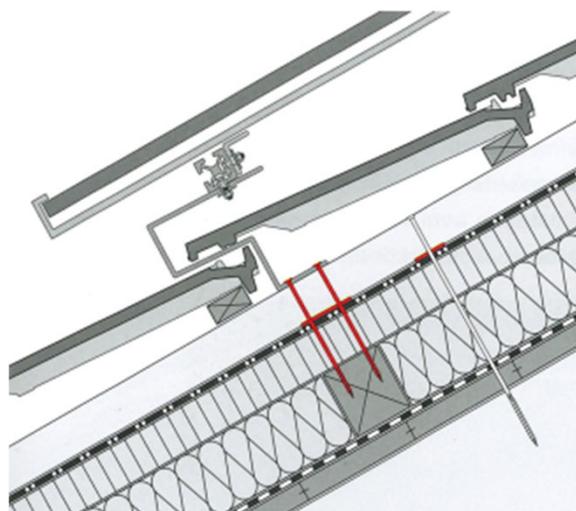
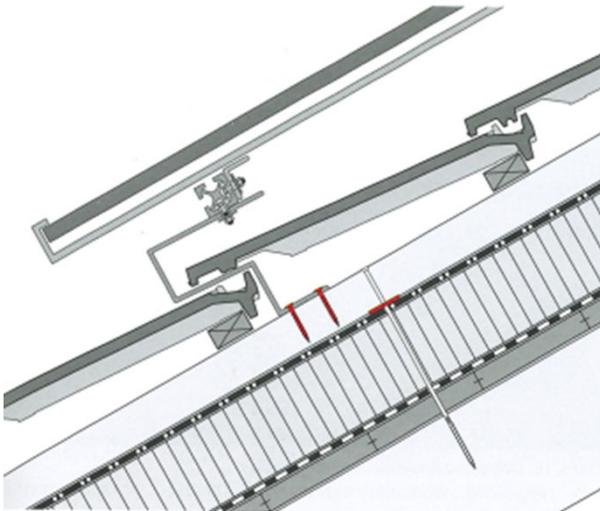
- Bei der Montage der Stockschrauben wird das Unterdach meistens durchdrungen.



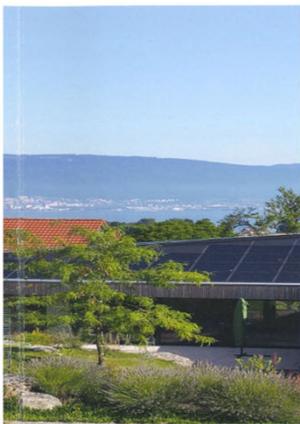
Unterkonstruktionen / Unterdach

Montage Stockschrauben

- Montage der Stockschrauben bei Aufsparrendämmungen



Beurteilung Deckmaterial



Solarmor



GEBÄUDEHÜLLE SCHWEIZ
ENVELOPPE DES EDIFICES SUISSE
INVOLUCRO EDIFICIO SVIZZERA
SCHWEIZER GEBÄUDEHÜLLEN-UNTERNEHMUNGEN

UND
H
er und photovoltaischer
irteilen ist, wenn solche
Anwendungen werden

ücksichtigen:
anung/Ausführung

an
lonen

Version 21.6.2022/02



Tonziegel / Biberschwanz Einfachdach



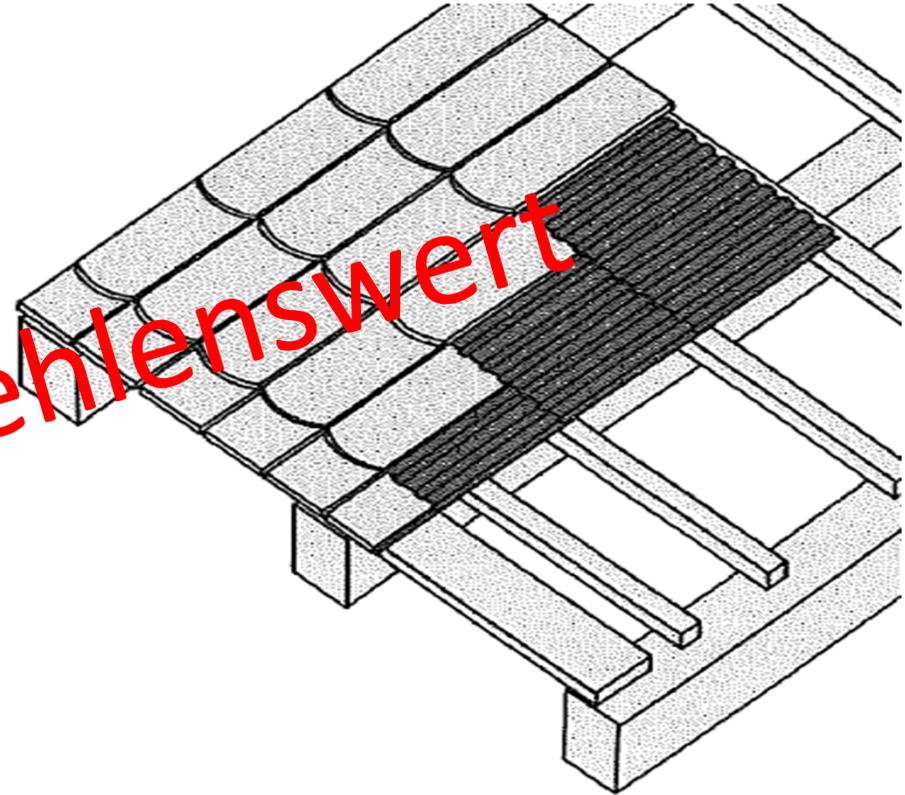
TK Steildach

Stephan Gugerli

Tonziegel / Biberschwanz Einfachdach



Nicht empfehlenswert



TK Steildach

Stephan Gugerli

Tonziegel / Biberschwanz Doppeldach



TK Steildach

Stephan Gugerli

Tonziegel / Falzziegel



TK Steildach



Stephan Gugerli

Tonziegel / Falzziegel

Problem



TK Steildach

Mögliche Lösung



Stephan Gugerli

Betonziegel / Falzziegel



TK Steildach



Stephan Gugerli

Faserzementdach / Einfachdeckung



TK Steildach



Nicht empfehlenswert

Stephan Gugerli

Solar-Update 2024

Faserzementdach / Doppeldeckung



TK Steildach

Stephan Gugerli

Naturschiefer / Doppeldeckung



TK Steildach



Stephan Gugerli

Profilierte Platten / Welleternit



**Achtung;
Durchbruchgefahr**

Profilierte Platten / Integral Plan



TK Steildach

Stephan Gugerli

Profilierte Platten / Trapezblech



TK Steildach



Stephan Gugerli

Blech-Falzdach



TK Steildach



Stephan Gugerli

Zustand bestehender Dächer



TK Steildach



Stephan Gugerli

Zustand bestehender Dächer



Verdeckter Mangel

TK Steildach

Stephan Gugerli

An- und Abschlüsse



Seitenanschluss verstopft

TK Steildach



Defekte Dilitation

Stephan Gugerli

Unterkonstruktionen



TK Steildach



Stephan Gugerli

Instandstellung Deckmaterial

- Neues Deckmaterial
- Dach umdecken
- Dach reinigen

Ziegeldach umdecken



TK Steildach

Vorteile

- Kontrolle Unterkonstruktion
- Verdeckte Mängel sichtbar
- Wasserfalz sauber

Reinigung / Behandlung Faserzementdächer



TK Steildach



Stephan Gugerli

Praxisfall



TK Steildach

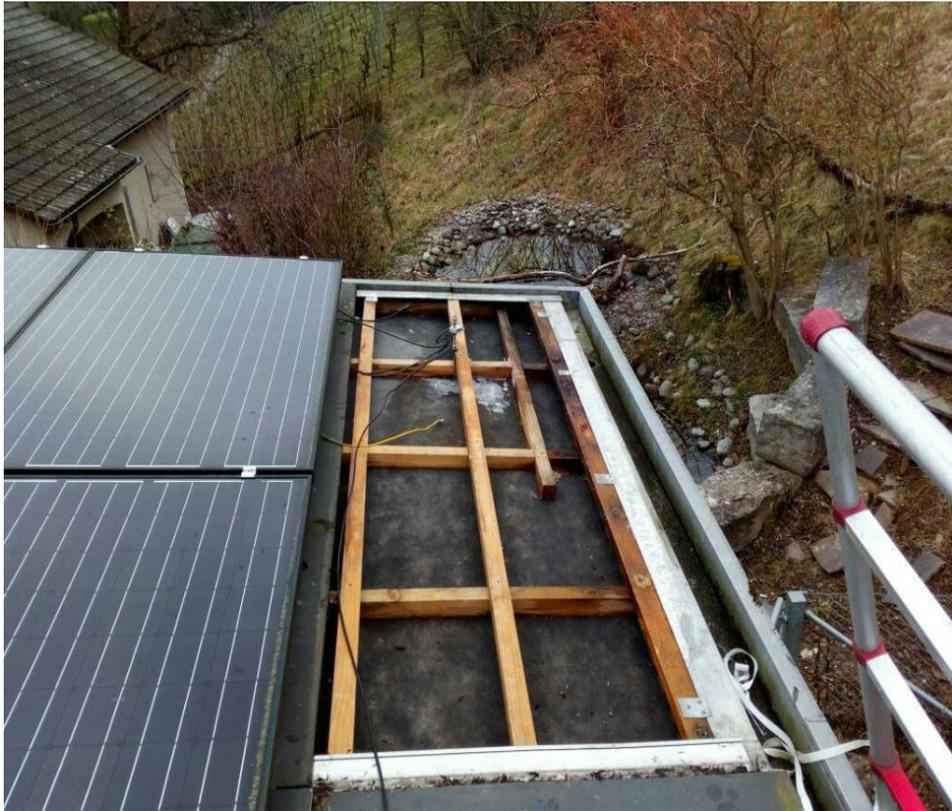
Wärmetechnische Dachsanierung 2011

- Dachneigung ca. 10°
- Wärmedämmung zwischen Sparren
- Holzfaserplatte, Unterdachfolie mit Nageldichtung
- Deckmaterial Integral Plan
- PV Aufdach im Jahre 2017

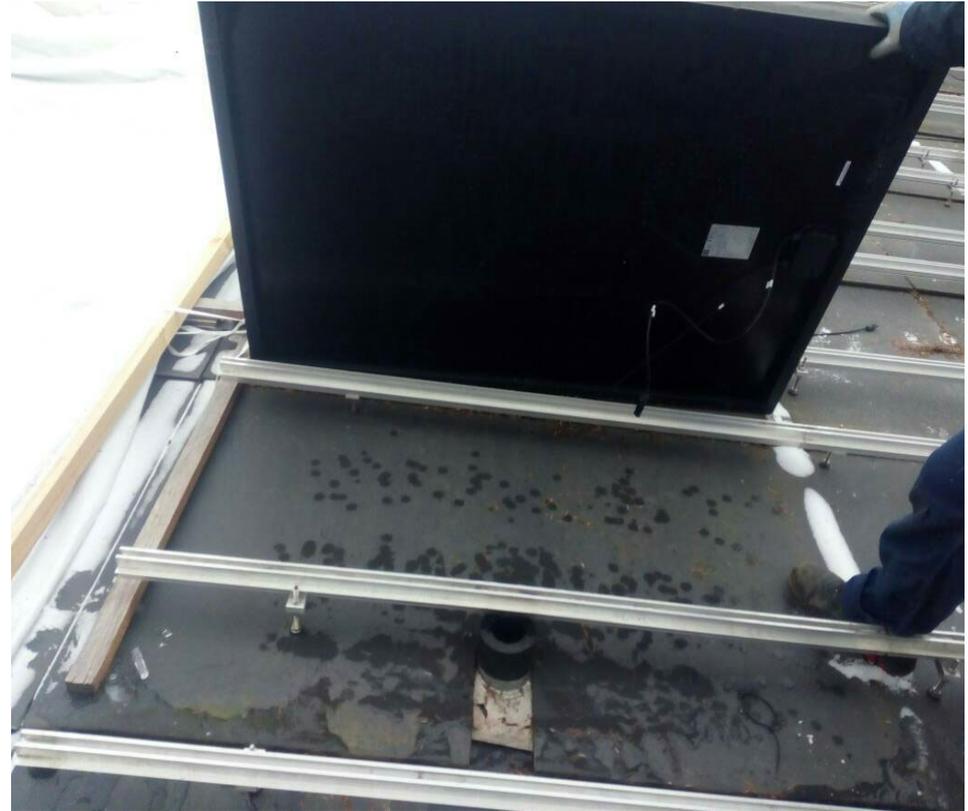
Stephan Gugerli

Solar-Update 2024

Praxisfall / Demontage



TK Steildach



Stephan Gugerli

Praxisfall / Demontage



Gleiche Stelle unter der Unterdachfolie, Pausen und Isolation nass, im Sparrenfeld!



TK Steildach

Stephan Gugerli

Praxisfall / Ursache



Stockschraube durch Unterdach ohne Dichtung, nicht in Sparren

TK Steildach



Stephan Gugerli

Praxisfall / Fazit



TK Steildach

Erneute Dachsanierung 2018

- Unterdach mit Nageldichtungsband in Rinne entwässert
- Eindeckung Trapezblech

Kosten ca. in CHF:

- Renovationskosten Total 130`000.-
- Zimmermann 65`000.-
- Bauherr 75`000.- (noch offen)
- Solar Firma (noch offen)

Stephan Gugerli

Zusammenfassung

Deckmaterial, An- Anschlüsse beurteilen

Massnahmen treffen; Neues Deckmaterial oder Reinigung

Beurteilung Unterkonstruktion / Unterdach

Befestigung / Dichtungen Durchlüftungslatte

Hilfsmittel wie Merkblätter verwenden

