

Unterdachbahnen müssen mehr können als man denkt!

Arthur Mügler

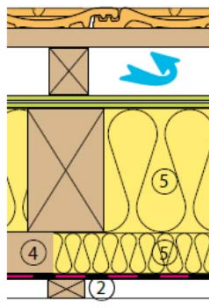
Fachexperte Gebäudehülle
Dipl. Dachdeckermeister
Inhaber
Arthur Mügler & Co. AG
9450 Altstätten




Präsident Technische Kommission Steildach

Was ist ein Unterdach?

- Von der Deckung getrennte Schicht in Form von Bahnen oder Platten zur Ableitung von Wasser.



Swissolar Solar Update 2017



Welche Anforderungen wird an ein Unterdach gestellt?

- wasserdicht
- dampfdiffusionsoffen
- temperaturbeständig
- verschweiss - oder verklebbar
- einfach zu verarbeiten
- alterungsbeständig
- reissfest
- formstabil
- günstiger Preis

TK Steildach 3 Arthur Mügler

Swissolar Solar Update 2017




Welche Arten von Unterdach Material gibt es?

- Faserzementplatten
- Holzfaserplatten
- PVC Unterdachbahnen
- TPO Unterdachbahnen
- Polyestervlies mit Polyacrylat beschichtet
- 3 lagige microporöse Produkte mit Polypropylenverbund
- 3 lagige Funktionsschicht mit Polypropylen geschützt
- 3 lagige monolithische TPU Beschichtung auf Polyestervlies
- Polyester Spezialvlies mit Dispersionsbeschichtung
- Polyestervlies mit TPU Beschichtung auf 2 Seiten

TK Steildach 4 Arthur Mügler

Swissolar Solar Update 2017




Welche Grundlagen sind für die Unterdächer

- Norm SIA 232/1 «Geneigte Dächer»
- Wegleitung zu der Norm SIA 232/1
- Norm SIA 261 «Einwirkung auf Tragwerke»
- SN EN 13859-1 «Unterdeck- und Unterspannbahnen für Dacheindeckungen»
- Unterdächer im Vergleich «GH Schweiz Merkblatt»

TK Steildach 5 Arthur Mügler

Swissolar Solar Update 2017




Welche Typen von Unterdächer gibt es?

- normale Beanspruchung
- erhöhte Beanspruchung
- ausserordentliche Beanspruchung
- spezielle Abdichtungsebene (Keine Unterdach)

TK Steildach 6 Arthur Mügler

Swissolar Solar Update 2017




Normale Beanspruchung

- für frei abfliessendes Wasser dicht
- Dachdurchdringungen sind zu dichten
- Überdeckungen sind geschuppt
- Unterdach mit Platten

TK Steildach 7 Arthur Mügler

Swissolar Solar Update 2017




Erhöhte Beanspruchung

- Wasserstau bis 50 mm
- Stösse sind verklebt oder mit Dichtbänder gedichtet (System)
- Dachdurchdringungen sind dicht anzuschliessen
- Unterdach mit Kunststoffbahnen

TK Steildach 8 Arthur Mügler

Swissolar Solar Update 2017



Ausserordentliche Beanspruchung

- ab Bezugshöhe 800 m generell
- bei flachgeneigten Dacheindeckungen
- Wasserstau grösser 50 mm
- Überlappungen fugenlos homogen verschweisst
- Dachdurchdringungen fugenlos homogen verschweisst
- Unterdach muss in die Dachrinne geführt werden
- Unterdach mit Kunststoffbahnen

TK Steildach 9 Arthur Mügler

Swissolar Solar Update 2017



Spezielle Abdichtungsebene

- bei permanentem Wasseranfall
- Ausführung in Flachdachqualität
- Unterdach mit Bitumen -, Gummi- oder Kunststoffbahnen

TK Steildach 10 Arthur Mügler

Swissolar Solar Update 2017

**GEBÄUDEHÜLLE SCHWEIZ
ENVELOPPE DES ÉDIFICE SUISSE
INVOLUCRO EDILIZIO SVIZZERA**
VERBAND SCHWEIZER GEBÄUDEHÜLLEN-UNTERNEHMEN

Welches Unterdach unter Solarelementen

- Solarelemente in der Funktion als Dacheindeckung
- Dichtigkeit
- Wärmestandfestigkeit
- UV Belastung


TK Steildach 11 Arthur Mügler

Swissolar Solar Update 2017

**GEBÄUDEHÜLLE SCHWEIZ
ENVELOPPE DES ÉDIFICE SUISSE
INVOLUCRO EDILIZIO SVIZZERA**
VERBAND SCHWEIZER GEBÄUDEHÜLLEN-UNTERNEHMEN

Wie erkenne ich, welches Unterdach verbaut ist?

- Platten Unterdach
- Kunststoff Unterdachbahnen
- Materialprobe durchführen
- microporöse Produkte meiden



TK Steildach 12 Arthur Mügler

Wenn Schäden entstehen!




Durchdringungen sind zu dichten!!


- Nageldichtungen
- Nageldichtbänder
- Konterlatten überschweissen



Swissolar Solar Update 2017




Durchdringungen sind zu dichten!



TK Steildach 15 Arthur Mügler

Swissolar Solar Update 2017



Zusammenfassung: Was muss ein Unterdach können?

- Schutz für Haus und Wärmedämmung vor eindringendem Wasser.
- das Unterdach ist die 2. Schicht im Dachsystem.
- bei Wasserrückstau oder Wassereintritt ist das Unterdach die 1. Schicht im Dachsystem.
- nur ein funktionierendes Unterdach ist ein gutes Unterdach.
- Defekte, undichte oder mangelhafte Unterdächer können enorme Schäden verursachen.

TK Steildach 16 Arthur Mügler

Swissolar Solar Update 2017



Besten Dank für ihre Aufmerksamkeit!!!

