

## Unterdeckplatte aus Holzweichfaser oder Unterspannbahn?

Es besteht die weit verbreitete Ansicht, dass eine Unterspannbahn als äußere Begrenzung der Dämmschicht beim voll gedämmten Dach preislich günstig sei. Sie wird aus diesem Grunde oft eingesetzt. Eine preisliche Betrachtung sollte aber zumindest beim im Haus wohnenden Hausbesitzer die Anschaffung und die Unterhaltung berücksichtigen, also die einmaligen Kosten und die ständigen Kosten. Eine Unterdeckplatte ist in der Lage, die ständigen Kosten eines Hauses zu senken, das kann eine Unterspannbahn nicht.

### Vorteile der Unterdeckplatte aus Holzweichfaser:

- \* Sie ist dauerhaft ein Bauwerksleben lang, hält hohe Temperaturen (60°C bis 70°C unter dem Dach sind keine Seltenheit im Sommer!) und vorübergehende Befeuchtung mit Wasser (Schlagregen, Treibschnee) aus. Es gibt keine Ermüdungs- oder Versprödungserscheinungen.
- \* Sie ist diffusionsoffen auf Dauer und sorgt auf Dauer für trockene Konstruktionen.
- \* Sie ist für Dach- und Wandkonstruktionen einsetzbar, bei denen auf vorbeugenden chemischen Holzschutz verzichtet werden soll.
- \* Sie ist dicht und lässt kein Wasser durch, kann bis zu 6 Wochen als Notdach fungieren.
- \* Sie nimmt teil an der Verbesserung des sommerlichen Wärmeschutzes (das kann die Folie nicht!)
- \* Sie flattert nicht bei windigem Wetter und macht aus diesem Grunde keine störenden Geräusche in den Räumen unter dem Dach.

Und schließlich:

- \* **Die Unterdeckplatte ist dämmend und mindert die Wärmebrücken der Sparren und damit verbessert sie den U-Wert der Konstruktion erheblich.**

Bei Dächern mit der Wärmedämmung zwischen den Sparren ist der Sparren eine wärmetechnische Schwachstelle, da das Dämmvermögen von Holz wesentlich schlechter ist als das des Dämmstoffes. Das sieht man sofort, wenn man die Wärmeleitzahlen von Holz und Dämmstoff ins Verhältnis setzt.

Wärmeleitzahl Holz	=	0,13 W/mK
Wärmeleitzahl Dämmstoff	=	0,04 W/mK
Wärmeleitzahl Holz / Wärmeleitzahl Dämmstoff = 3,25		

Das Dämmvermögen von Holz und Dämmstoff unterscheidet sich um den Faktor 3,25. Der Sparren ist eine Schwachstelle (Wärmebrücke) und erhöht den Heizenergiebedarf.

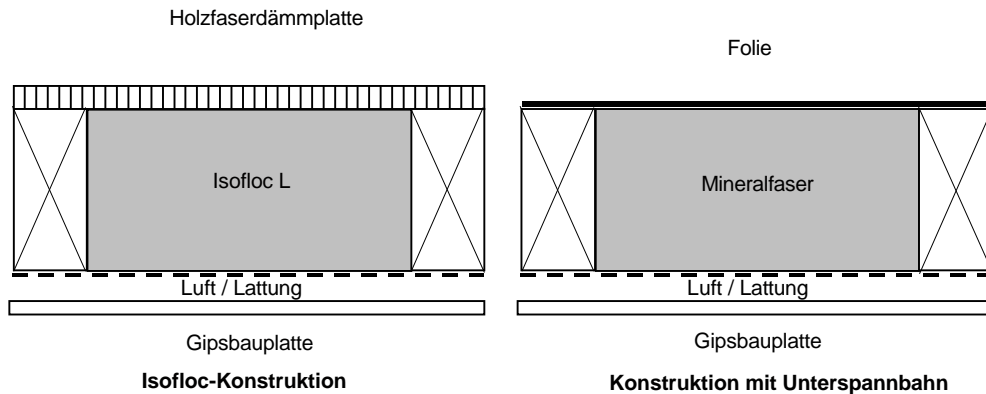
Folgendes konkretes Beispiel:

Im Dach sind Sparren mit 160 mm Höhe. Der Bauherr stellt die Frage, ob man die Dachkonstruktion mit

Unterdeckplatte aus Holzweichfaser  
Celit 4D 22mm, WLG 055 und  
isofloc-Einblasdämmung, WLG 040

oder mit

Unterspannbahn  
Folie ohne Dämmwirkung  
Dämmstoffplatten, WLG 040 ausführen soll.



Bei 12 % Holzanteil in der Konstruktion ist der U-Wert des isofloc-Daches 14,3% besser. Oder im Rückschluss: Um einen geforderten U-Wert in der Dachkonstruktion zu erreichen, sind rund 10% weniger Sparrenhöhe bzw. Dämmdicke notwendig, da die Unterdeckplatte aus Holzweichfaser eine Dämmschicht ist.

Natürlich ist der Anschaffungspreis einer Unterdeckplatte höher, aber im Laufe der Nutzungszeit des Hauses spielt die Unterdeckplatte durch Einsparung von Heizkosten im Winter und durch besseren Hitzeschutz im Sommer Geld und Behaglichkeit ein, macht sich bezahlt, fungiert als Spargbüchse. Das kann ein Folie nicht!

Wenn der Eigenheimbauer weiß, dass sein Haus einmalige und ständige Kosten hat und dass es unter dem Dach gilt, Behaglichkeit in Sommer und Winter zu schaffen, dann ist eine Unterdeckplatte für ihn erste Wahl. Sie ist auf längere Sicht gesehen besser und billiger als eine Folie!

Nun kommt oft der Einwand, dass die Mineralfaser mit einer Wärmeleitgruppe 035 eingebaut werden soll und dann ja in jedem Falle die Konstruktion bezüglich Dämmwirkung besser sei. Das ist bei den praktischen Anwendungsfällen nicht so, wird in einer weiteren Sachinformation behandelt.