

# S

## Baulexikon

Begriffe aus dem Innenausbau:  
 $s_d$ -Wert zu  $\mu$ -Wert ( $mü$ )

[www.BauFachForum.de](http://www.BauFachForum.de)

Wilfried Berger  
 Mehr zu diesem Thema  
 unter:

Probleme im Innenausbau  
[http://www.baufachforum.de/index.php?rub\\_id=3&det\\_id=388\\_1](http://www.baufachforum.de/index.php?rub_id=3&det_id=388_1)



Erstellt:	29.03.2014	09:07
Letzter Ausdruck:	29.03.2014	10:00

### Denke immer daran!!!!

Wenn wir berechnen müssten auf wieviel Meter Wegstrecke der Mensch Müll macht, wir nur über Müllhalden wandern würden.

#### Aber:

Die Wanderung des  $s_d$ -Wertes ist immer vom  $\mu$ -Wert ( $mü$ ) des Materials abhängig. Das heißt, dass die Dichte des Materials den Wanderweg nach  $s_d$  in Metern darstellt.

#### Ergebnis:

Na ja... mein Herrchen und ich räumen beim Gassi gehen immer mal wieder was weg.

### Begriff-Erklärung:

#### Begriff 1:

Der  $s_d$ -Wert stellt dabei die mögliche Wanderung des Wassermoleküls in Meter dar und der  $\mu$ -Wert die Dichte des Materials das durchwandert werden muss.



#### Der Autor:

Ein Wassermolekül kann in einer Luftsäule 100 m wandern. Baumaterialien können dabei Hindernisse bieten. Bzw. wie im Fenstereinbau wo wir bewusst Membranen dazu einsetzen, diese Wanderung zu kontrollieren. Diese Wanderung, die allerdings im Aggregatzustand Dampf stattfinden nennen wir den  $s_d$ -Wert.

Jetzt ist allerdings entscheidend, wie dicht das Material ist um diesen Wasserdampf durch zu lassen. Dabei sprechen wir dann vom  $\mu$ -Wert.

Die Umrechnung:  
 $s_d$ -Wert =  $\mu$  x Schichtdicke in Meter.

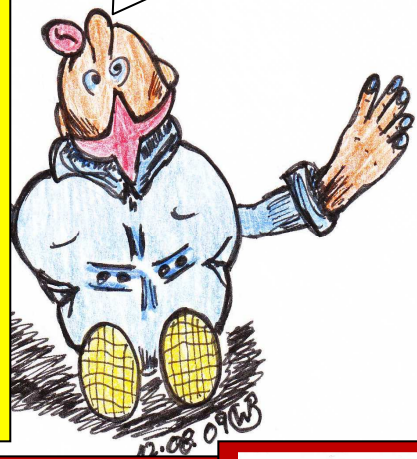
#### Ein Beispiel:

Eine spritzbare Dichtstoffuge im Außenbereich hat einen  $\mu$  - Wert von 8.000  $\mu$  und eine schichtdicke von 5 mm Fugenstärke.

8.000  $\mu$  x 0,005 =  $s_d$ -Wert von 40 m. Das Bild zeigt Materialien für den Fenstereinbau bei denen der  $\mu$ -Wert wie auch der  $s_d$ -Wert entscheidend ist.

Oh, „Thierrysches Orakel“ erklär mir den Begriff:

### $s_d$ -Wert zu $\mu$ -Wert ( $mü$ )



#### $\mu$ -Werte einiger Produkte: Immer im ausgehärteten Zustand:

Nr.	Stoff	Rohdichte kg/m <sup>3</sup>	$\mu$ -trocken
1.	Luft	1,23	1
2.	Gips	600-1500	10
3.	Beton	1800	130
4.	EPS Hartschaum	10-50	60
5.	XPS Hartschaum	20-65	150
6.	Mineralwolle	10-200	1
7.	Perlite	140-240	5
8.	Holzfaserdämmplatten	150-250	10
9.	Konstruktionsholz	500	50
10.	Konstruktionsholz	700	200
11.	Acrylkunststoffe	1050	10000
12.	PU Polyurethan	1200	6000
13.	Butylkautschuk	1200	200000
14.	Schaumgummi	60-80	7000
15.	Vollziegel	1000-2400	16

#### Mehr über den $s_d$ -Wert:

[http://www.baufachforum.de/data/unit\\_files/516/sd\\_Wert.pdf](http://www.baufachforum.de/data/unit_files/516/sd_Wert.pdf)

Wir bedanken uns bei der Firma Schreinerei Paul Holder für die Begriffserklärung und die zur Verfügung Stellung der Bilder. Paul Holder GmbH  
 Hardtgasse 8  
 72813 St. Johann-Upfingen  
 Mail: [info@paul-holder.de](mailto:info@paul-holder.de)  
 Home: [www.paul-holder.de](http://www.paul-holder.de)



Quelle: Praxisfälle des Autors als Sachverständiger, Stand 2009  
 Begriffe aus dem Wissensnetz [www.BauFachForum.de](http://www.BauFachForum.de)  
 Materialsammlung aus dem [BauFachForum](http://www.BauFachForum.de).  
 Quellen Siehe Baulexikon.

Wilfried Berger, Sachverständiger  
[www.BauFachForum.de](http://www.BauFachForum.de)