

Faktoren		Erläuterungen		beeinflusst durch
1 GEOMETRIE				
1.1 Dicke	s oder d	[m]		
1.2 Fläche	F	[m ²]	Referenzfläche = 1 m ²	F = a x b
1.3 Volumen	V	[m ³]	Referenzkubus = 1 m ³	V = F x s
1.4 Gebäudegeometrie	Stichworte: A/V-Verhältnis, Ausrichtung, Verschattung, Feuchteschutz			6.3
2 STOFFZUSAMMENSETZUNG				
2.1 Rohdichte	ρ	[kg/m ³]		1.3
2.2 Innere Struktur				
2.2.1 Porosität		[%]	Porenanteil und -größe	
2.2.2 Kapillarität			Größe, Länge und Verteilung der Kapillaren	
2.2.3 Homogenität	Stichworte: monolithisch, Schichtenaufbau			
2.3 Oberflächenstruktur				
2.3.1 Struktur	TKMT bewirkt: 1 m ² = 2...3 m ²			
2.3.2 Farbe	Farbe ist ein Ergebnis der Oberflächenstruktur (Lichtbrechung)			
2.4 Thermische Eigenschaften				
2.4.1 Wärmespeichervermögen	W.speicherzahl, W.eindringzahl, TAV, Phasenverschiebung			
2.4.2 Wärmeleitvermögen	u.a. der U-Wert			
3 FEUCHTE				
D	Feuchte als Dampf		gasförmig	
W	Feuchte als Wasser		flüssig	
3.1 Feuchte von innen				6.2 6.3
3.1.1 Adsorption				2
3.1.2 Absorption				2
3.1.3 Tauwasser				6.2.1
3.2 Feuchte von außen				6.2
3.2.1 Adsorption				2
3.2.2 Absorption				2
3.2.3 Tauwasser				6.2.1
3.3 Feuchte, im Stoff verbleibend	Stichwort: Ausgleichsfeuchte (es gibt keinen "trockenen" Stoff)			
WB1	Niederschlag (Tau)	(+)		6.2 6.1
WB2	Verdunstung	(--)	Verdunstungskälte	6.2 6.1
4 STRAHLUNG				
4.1 Strahlung von innen	Stichworte: Heizsystem (Konvektions-/Strahlungsanteil), solarer Eintrag über Fenster			1.4 6.1
4.2 Strahlung von außen	Stichworte: Wetter, Tages- und Jahreszeit			6.2
4.3 Strahlung im Stoff	Stichworte: Mineralwolle, TKMT M = T + R + E und A + R = 1			2.1 2.2
5 KONVEKTION				
5.1 Konvektion an der Innenseite				6.1 6.2.1
5.2 Konvektion an der Außenseite				6.2
5.3 Konvektion innerhalb	Stichwort: keine Konvektion unter 2 cm			1 2 5.3.1
5.3.1 2-schalige Wand				
a) mit Lüftungsöffnungen				
b) ohne Lüftungsöffnungen				
6 UMGEBUNG				
6.1 das Heizungssystem				
6.1.1 Strahlungsheizung	Flächenheizungen (Fußbodenhz.), Heizleisten, Marmorheizung			
6.1.2 Konvektionsheizung	Radiator- oder Plattenheizkörper			
6.2 das Wetter				
6.2.1 die Luft				
6.2.1.1 Temperatur				6.2.2
6.2.1.2 Feuchte				
6.2.1.3 Druck				
6.2.1.4 Bewegung				
6.2.2 die Strahlung				
6.2.2.1 direkt/indirekt (global)	Stichwort: Energieintensität			
6.2.2.2 lang-/kurzwelliger	Zusammenhang Wellenlänge - Energiegehalt			
6.3 der Mensch				
6.3.1 gibt Wärme ab	ständig ca. 80 W, je nach Tätigkeit			
6.3.2 gibt Feuchte ab	beim Ausatmen, durch Transpiration			
6.3.3 erzeugt Wärme und Feuchte	Beleuchtung, Kochen, Duschen, Pflanzen			

Faktoren	können sein	anthropogen nicht anthropogen
Normen	idealisieren	Laborwerte stationäre Betrachtungen vernachlässigen unterschlagen falsch bewerten
	reduziert	

