

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>ALLGEMEINES</b> .....	<b>1</b>
1.1	Anwendungsbereich.....	1
1.2	Begriff.....	1
1.3	Allgemeine Anforderungen.....	1
1.3.1	Bauplanung.....	1
1.3.2	Bauleitung.....	1
1.3.3	Hersteller.....	2
<b>2</b>	<b>BAULEHM</b> .....	<b>3</b>
2.1	Begriffe.....	3
2.2	Lehmarten und Lehmlagerstätten.....	3
2.3	Gewinnung von Baulehm.....	4
2.3.1	Grubenlehm.....	4
2.3.2	Trockenlehm und Tonmehl.....	5
2.3.3	Recyclinglehm.....	5
2.4	Prüfung von Baulehm.....	5
2.4.1	Allgemeines.....	5
2.4.2	Anforderungen.....	6
2.4.3	Einfache Versuche.....	6
2.4.4	Laborprüfungen.....	9
	Probenahme	
	Bestimmung der Bindekraft (Bindekraftprüfung)	
	Bestimmung der Plastizität	
	Bestimmung des Mineralgerüsts (Korngrößen-verteilung nach DIN 18123)	
	Anlage 1: Bindekraftprüfung, Versuchsdurchführung	

<b>3</b>	<b>LEHMBAUSTOFFE</b> .....	<b>17</b>
3.1	Allgemeines.....	17
3.1.1	Begriffe.....	17
3.1.2	Kennzeichnung von Lehmbaustoffen (Deklaration).....	17
3.1.3	Zusammensetzung und Aufbereitung von Lehmbaustoffen.....	18
3.1.4	Baustoffbezeichnungen.....	19
3.1.5	Kurzbezeichnungen.....	19
3.1.6	Verwendung von Lehmbaustoffen.....	20
3.1.7	Wiederverwendung, Wiederverwertung und Entsorgung von Lehmbaustoffen.....	20
3.2	Stampflehm (STL).....	21
3.2.1	Begriff.....	21
3.2.2	Verwendung.....	21
3.2.3	Zusammensetzung.....	21
	Baulehm Zuschlagstoffe	
3.2.4	Aufbereitung.....	22
3.2.5	Prüfung.....	23
	Rohdichte Druckfestigkeit Schwindmaß	
3.2.6	Kennzeichnung.....	24
3.3	Wellerlehm (WL).....	24
3.3.1	Begriff.....	24
3.3.2	Verwendung.....	24
3.3.3	Zusammensetzung.....	25
	Baulehm Zuschlagstoffe	
3.3.4	Aufbereitung.....	25
3.3.5	Prüfung.....	25
	Rohdichte Druckfestigkeit	
3.3.6	Kennzeichnung.....	26
3.4	Faserlehm, Strohlehm (FL, SL).....	26
3.4.1	Begriff.....	26
3.4.2	Verwendung.....	27

3.4.3	Zusammensetzung .....	27
	Baulehm	
	Zuschlagstoffe	
3.4.4	Aufbereitung .....	28
3.4.5	Prüfung .....	28
	Rohdichte	
	Schwindung, Eignung	
3.4.6	Kennzeichnung .....	29
3.5	Leichtlehm (LL) .....	29
3.5.1	Begriff .....	29
3.5.2	Verwendung .....	29
3.5.3	Zusammensetzung .....	30
	Baulehm	
	Leichtzuschläge	
	Mischungsverhältnisse	
3.5.4	Aufbereitung .....	31
3.5.5	Prüfung .....	32
	Rohdichte	
	Konsistenz der Schlämme	
	Festigkeit	
3.5.6	Kennzeichnung .....	33
3.6	Lehmschüttungen (LT) .....	33
3.6.1	Begriff .....	33
3.6.2	Verwendung .....	33
3.6.3	Zusammensetzung .....	34
3.6.4	Aufbereitung .....	34
3.6.5	Prüfung .....	34
	Rohdichte	
3.6.6	Kennzeichnung .....	34
3.7	Lehmsteine (LS) .....	35
3.7.1	Begriff .....	35
3.7.2	Verwendung .....	35
3.7.3	Zusammensetzung und Herstellung .....	37
3.7.4	Eignung .....	37
3.7.5	Prüfung .....	38
	Format	
	Rohdichte	
	Druckfestigkeit	
3.7.6	Kennzeichnung .....	39

3.8	Lehmplatten (LP).....	40
3.8.1	Begriff.....	40
3.8.2	Verwendung.....	40
3.8.3	Zusammensetzung und Herstellung.....	40
3.8.4	Prüfung.....	41
	Rohdichte	
3.8.5	Kennzeichnung.....	41
3.9	Lehmmörtel (LM).....	41
3.9.1	Begriff.....	41
3.9.2	Verwendung.....	42
3.9.3	Zusammensetzung.....	42
3.9.4	Aufbereitung.....	43
	Allgemeines	
	Baustellenmörtel	
	Werkmäßig hergestellte Mörtel	
	Werkmörtel	
	Wiederverwendeter Mörtel	
3.9.5	Anforderungen.....	44
3.9.6	Prüfung.....	45
	Probenahme	
	Rohdichte (Festmörtel)	
	Druckfestigkeit	
	Schwindmaß	
	Schwindung (Baustellenprobe)	
3.9.7	Kennzeichnung.....	46
<b>4.</b>	<b>LEHMBAUTEILE.....</b>	<b>47</b>
4.1	Tragende Wände.....	47
4.1.1	Allgemeines.....	47
	Begriff	
	Bauleitung, besondere Anforderungen	
	Bauzeit	
	Wetterschutz bei der Bauausführung	
4.1.2	Konstruktion.....	48
	Feuchteschutz	
	Anforderungen	
	Aussteifung	
	Verankerung der Wände	
	Auflager und Öffnungen	

4.1.3	Ausführung von Lehmsteinwänden .....	53
	Baustoff	
	Verarbeitung	
4.1.4	Ausführung von Stampflehmwänden .....	54
	Baustoff	
	Verarbeitung	
	Trocknung	
	Maßnahmen zur Putzhaftung	
4.1.5	Ausführung von Wellerwände .....	54
	Baustoff	
	Verarbeitung	
	Trocknung	
4.1.6	Reparatur von tragenden Lehmwänden .....	55
4.2	Gewölbe .....	56
	Begriff	
	Baustoffe	
	Planung und Bauleitung	
	Bauzeit	
	Wetterschutz während der Bauausführung	
	Standsicherheitsnachweis	
	Konstruktion	
	Feuchteschutz	
	Ausführung	
4.3	Nichttragende Wände und Ausfachungen .....	57
4.3.1	Ausfachung von Fachwerkwänden .....	58
	Begriff	
	Baustoffe	
	Bauzeit	
	Wetterschutz bei der Bauausführung	
	Trocknung	
	Geflecht mit Bewurf	
	Stakung mit Bewurf	
	Wickelstaken (auch Weller)	
	Leichtlehm	
	Mauerwerksausfachung	
4.3.2	Nichttragende Stampflehmwände .....	61
	Konstruktion	
4.3.3	Nichttragendes Mauerwerk .....	61
	Baustoffe	
	Konstruktion	
	Ausführung	
4.3.4	Leichtlehmwände im feuchten Einbau .....	62
	Begriff	

	Baustoff	
	Bauzeit	
	Konstruktion	
	Ausführung	
	Trocknung	
	Befestigungen	
	Prüfung	
4.3.5	Wände aus Lehmplatten .....	65
	Begriff	
	Konstruktion	
	Ausführung	
4.3.6	Gestapelte Lehmwände .....	66
	Begriff	
	Baustoffe	
	Ausführung	
	Bekleidungen	
4.3.7	Gespritzte Wände .....	67
	Begriff	
	Baustoffe	
	Konstruktion	
	Ausführung	
	Trocknung	
	Weiterbehandlung	
	Prüfung	
4.3.8	Angemörtelte Dämmplatten .....	69
	Begriff	
	Baustoffe	
	Konstruktion	
	Ausführung	
	Weiterbehandlung	
4.4	Balkendecken .....	70
	Begriff	
4.4.1	Stakendecken .....	70
	Begriff	
	Baustoffe	
	Konstruktion	
	Ausführung	
	Trocknung	
4.4.2	Einschubdecken .....	72
	Begriff	
	Baustoffe	
	Konstruktion	
	Ausführung	
	Trocknung	

4.4.3	Deckenauflagen .....	74
	Begriff	
	Baustoffe	
	Konstruktion	
4.4.4	Decken mit Lehmplatten .....	74
	Begriff	
	Baustoffe	
	Konstruktion	
	Ausführung	
	Weiterbehandlung	
4.4.5	Ausfachungen von Dachschrägen.....	75
4.5	Putz .....	75
4.5.1	Allgemeines.....	75
	Anwendungsbereich	
	Begriffe	
	Hinweise für die Planung	
	Anforderungen	
	Ausführung	
4.5.2	Lehmputz .....	78
	Eignung	
	Anforderungen	
	Putzmörtel	
	Putzsysteme	
	Auftrag und Oberflächenbehandlung	
	Trocknung	
	Weiterbehandlung	
	Reparatur und Renovierung	
4.5.3	Andere Putze auf Lehmuntergründen.....	83
	Putzmörtel	
	Putzsysteme	
	Ausführung	
4.5.4	Besonderheiten bei Außenputz von Sichtfachwerk .....	85
	Beanspruchung	
	Putzsysteme für Gefachputz	
4.6	Stampflehmfußböden .....	87
4.7	Bekleidung im Trockenbau.....	88
	Begriff	
	Baustoff	
	Konstruktion	
4.8	Sonstige Bauteile .....	89

4.8.1	Kellermauerwerk und Sockel .....	89
	Begriff	
	Ausschluss	
<b>5</b>	<b>BAUSTOFF- UND BAUTEILWERTE .....</b>	<b>91</b>
5.1	Rohdichte .....	91
5.2	Festigkeit .....	91
5.2.1	Druckfestigkeit.....	91
5.3	Wärme .....	92
5.3.1	Wärmedämmung.....	92
5.3.2	Wärmespeicherung.....	93
5.4	Feuchte.....	94
5.4.1	Wasser- und Feuchteempfindlichkeit.....	94
5.4.2	Dampfdiffusion .....	95
5.4.3	Feuchteleitfähigkeit .....	95
5.4.4	Praktischer Feuchtegehalt .....	95
5.4.5	Sorption.....	96
5.4.6	Trocknung .....	96
5.5	Brandverhalten .....	97
5.5.1	Brandverhalten von Lehmstoffen.....	97
5.5.2	Brandverhalten von Lehmteilen .....	98
5.6	Schallschutz .....	99
5.6.1	Luftschalldämmung von Wänden.....	100
5.6.2	Schallschutz von Holzbalkendecken .....	100
5.7	Winddichtigkeit .....	100
5.8	Beständigkeit.....	100
<b>6</b>	<b>VERTRAGSBEDINGUNGEN FÜR LEHMBAU- LEISTUNGEN.....</b>	<b>103</b>
<b>7</b>	<b>NORMEN .....</b>	<b>105</b>
7.1	Zitierte Normen.....	105
7.2	Frühere Lehmbaunormen.....	107



<b>8 SACHWORTVERZEICHNIS .....</b>	<b>109</b>
------------------------------------	------------

<b>PROJEKT BETEILIGTE .....</b>	<b>119</b>
---------------------------------	------------