

Empfehlungen zu Planung und Bau von Verkehrsflächen auf Bauwerken

Aus der Arbeit des RWA „Verkehrsflächen auf Bauwerken“

Benutzerhinweise

Technische Regeln der FLL stehen jedermann zur Anwendung frei. Eine Anwendungspflicht kann sich aus Rechts- oder Verwaltungsvorschriften, Verträgen oder aus sonstigen Rechtsgrundlagen ergeben.

FLL-Regelwerke sind Ergebnis ehrenamtlicher technisch-wissenschaftlicher Gemeinschaftsarbeit. Durch die Grundsätze und Regeln, die bei ihrer Erstellung angewandt werden, sind sie als fachgerecht anzusehen.

FLL-Regelwerke sind eine wichtige Erkenntnisquelle für fachgerechtes Verhalten im Normalfall. Jedoch können sie nicht alle möglichen Sonderfälle erfassen, in denen weitergehende oder einschränkende Maßnahmen geboten sein können. Dennoch bilden sie einen Maßstab für einwandfreies technisches Verhalten. Dieser Maßstab ist auch im Rahmen der Rechtsordnung von Bedeutung.

FLL-Regelwerke sollen sich als „anerkannte Regeln der Technik“ einführen.

Durch die Anwendung von FLL-Regelwerken entzieht sich niemand der Verantwortung für eigenes Handeln. Jeder handelt insoweit auf eigene Gefahr.

Jeder, der in einem FLL-Regelwerk einen Fehler oder eine Missdeutung entdeckt, die zu einer falschen Anwendung führen kann, wird gebeten, dies der FLL unverzüglich mitzuteilen, damit etwaige Mängel beseitigt werden können.

Vorwort	7
1	Geltungsbereich, Zweck	9
1.1	Geltungsbereich	9
1.2	Zweck	9
2	Funktionsschichten, Begriffe	11
3	Belastungsklassen und Nutzung, Lastannahmen	13
3.1	Belastungsklassen und Nutzung	13
3.2	Lastannahmen	13
3.2.1	Eigenlast	13
3.2.2	Nutzlast.....	14
3.2.3	Bremslast.....	15
3.2.4	Schnee- und Windlast.....	15
4	Anforderungen an Dächer und Decken, Planungsgrundlagen	16
4.1	Allgemeine Voraussetzungen	16
4.1.1	Wärme-, Schall- und Feuchteschutz.....	17
4.1.2	Gefälle (Neigung), Entwässerung	17
4.1.3	Bewegungsfugen	20
4.1.4	An- und Abschlüsse	21
4.1.5	Dauerstandsfestigkeit des Schichtenaufbaus auf der Tragkonstruktion	22
4.2	Bauweisen von Dächern und Decken mit Abdichtung	22
4.2.1	Dach oder Decke mit Wärmedämmung.....	23
4.2.1.1	Aufbau	23
4.2.1.2	Wärmedämmung	23
4.2.2	Dach oder Decke ohne Wärmedämmung	25
4.2.3	Abdichtung gegen nichtdrückendes Wasser	25
4.2.3.1	Abdichtungen nach DIN 18195-5.....	25
4.2.3.2	Flüssigabdichtungen.....	26
4.3	Bauweisen von Dächern und Decken aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand („WU-Beton“)	27
4.4	Umkehrdach	28
5	Anforderungen an Funktionsschichten	29
5.1	Allgemeines	29
5.2	Schuttlage und Schutzschicht	30
5.2.1	Allgemeines	30
5.2.2	Schutzwirksamkeitsklassen (SWK)	32
5.2.3	Stoffe, Bauteile	34
5.2.3.1	Geotextilien	34
5.2.3.2	Kunststoffbahnen.....	34
5.2.3.3	Kunststoffmatten oder Kunststoffgranulatmatten.....	34
5.2.3.4	Beton und Gussasphalt	34
5.2.3.5	Verbundstoffe, ggf. in Kombination mit Gleit-, Sicker-, Filterfunktion.....	35

5.3	Trennlage	36
5.4	Gleitlage	36
5.5	Dränschicht (Filter- und Sickerschicht)	37
5.5.1	Sickerschicht	37
5.5.1.1	Mineralische Schüttstoffe	39
5.5.1.2	Kunststoffformteile	40
5.5.2	Filterschicht	40
5.6	Tragschicht	42
5.6.1	Ungebundenen Tragschichten	42
5.6.2	Gebundene Tragschichten	43
5.7	Bettung	44
5.8	Ausgleichsschicht	45
5.9	Deckschicht	45
5.10	Fugen	46
5.11	Einfassungen	47
6	Anforderungen an den Aufbau von Geh- und Fahrwegen	47
6.1	Funktionsschichten	47
6.2	Bauweisen	49
6.2.1	Oberbau für ungedämmte Decken	49
6.2.1.1	Belastungsklasse 1 (Dachterrassen, Wegeflächen, ausschließlich begehbare Flächen)	50
6.2.1.2	Belastungsklasse 2 (Verkehrs- und Parkflächen für leichte Fahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht bis 2,5 t = 25 kN)	52
6.2.1.3	Belastungsklasse 3 (Verkehrs- und Parkflächen für Fahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht bis 16 t = 160 kN)	54
6.2.2	Oberbau bei Umkehrdächern	55
6.2.2.1	Belastungsklasse 1 (Dachterrassen, Wegeflächen, ausschließlich begehbare Flächen)	55
6.2.2.2	Belastungsklasse 2 (Verkehrs- und Parkflächen für leichte Fahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht bis 2,5 t = 25 kN)	57
6.2.2.3	Belastungsklasse 3 (Verkehrs- und Parkflächen für Fahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht bis 16 t = 160 kN)	58
7	Prüfungen	59
7.1	Art der Prüfungen	59
7.2	Voruntersuchungen	59
7.3	Zustand der Baustelle, Prüfung der Vorleistungen anderer Unternehmer	60
7.4	Eignungsüberprüfung	61
7.5	Eigenüberwachungsprüfungen	61
7.6	Kontrollprüfungen	61
8	Abnahme	62

9	Inspektion, Wartung	62
9.1	Inspektion	62
9.2	Wartung	62
	Quellen-/Literaturverzeichnis	63
	Anhang 1: Flächenlasten, Wichten	68
	Anhang 2: Prüfung der Schutzwirksamkeit von Schutzschichten-/lagen – Versuchs- anordnung	71
	Anhang 3: Referenzprüfung der Untergrundwerkstoffe ohne lastverteilende Schichten ..	72
	Anhang 4: Grenzdehnung für geprüfte Dichtungssysteme	72