

M BEP

Merkblatt

für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächen mit Pflasterdecken, Platten- und Großformatbelägen sowie von Einfassungen

Ausgabe 2022



Inhaltsübersicht

	Seite
1 Allgemeines	7
2 Geltungsbereich	8
3 Begriffe	9
4 Zustandserfassung, Schadensanalyse und Erhaltungsplanung	11
4.1 Allgemeines	11
4.2 Straßenkontrollen	11
4.3 Feststellen des Zustandes der Verkehrsflächenbefestigung ...	12
4.4 Zustandsmerkmale	13
4.4.1 Ebenheit im Längsprofil/Allgemeine Unebenheiten	13
4.4.2 Ebenheit im Querprofil/Spurrinne	16
4.4.3 Unvollständig gefüllte und offene Fugen	17
4.4.4 Abweichungen im Pflaster-/Plattenverband	19
4.4.5 Risse und Abplatzungen an Befestigungselementen oder fehlende Teile von Befestigungselementen	20
4.4.6 Gefügebrauflösungen	22
4.4.7 Flickstellen	23
4.4.8 Zustand der Einfassungen	24
4.4.9 Zustand der Entwässerungseinrichtungen	25
4.5 Art und Ursache von Schäden und technischen Mängeln	25
4.5.1 Allgemeine Unebenheiten (Abweichungen von der Ebenheit)	25
4.5.1.1 Ungebundene Ausführung	25
4.5.1.2 Gebundene Ausführung	26
4.5.2 Querunebenheiten/Spurrinnen	27
4.5.3 Unvollständig gefüllte und offene Fugen	27
4.5.3.1 Ungebundene Ausführung	27
4.5.3.2 Gebundene Ausführung	28
4.5.4 Abweichungen im Verband	29
4.5.5 Risse, Abplatzungen, Gefügebrauflösungen oder fehlende Teile von Befestigungselementen	30
4.5.5.1 Ungebundene Ausführung	30
4.5.5.2 Gebundene Ausführung	30
4.5.6 Flickstellen	32
4.6 Erhaltungsplanung	32

	Seite
5 Baustoffe, Baustoffgemische	33
5.1 Ungebundene Baustoffgemische für Bettung und Fugenfüllung	33
5.1.1 Bettungsmaterial	33
5.1.2 Fugenmaterial	33
5.2 Bettungs- und Fugenmörtel	34
5.2.1 Bettungsmörtel	34
5.2.2 Fugenmörtel	34
5.2.3 Haftvermittler	34
5.3 Pflastersteine	34
5.4 Platten	34
5.5 Großformate	34
6 Erhaltungsgrundsätze	35
6.1 Allgemeines	35
6.2 Belastungen/Beanspruchungen	35
6.3 Lagestabilität der Pflasterdecke/des Platten- oder Großformatbelages in ungebundener Ausführung	36
6.3.1 Fuge und Fugenfüllung	36
6.3.2 Ebenheit	36
6.3.3 Fase	36
6.3.4 Tragfähigkeit und Verformungsbeständigkeit der Unterlage	36
6.3.5 Wasserdurchlässigkeit	37
6.4 Lagestabilität der Pflasterdecke/des Platten- oder Großformatbelages in gebundener Ausführung	37
6.4.1 Allgemeines	37
6.4.2 Bettungs- und Fugenmörtel	38
6.4.3 Unterlage	38
7 Ausführung Baulicher Erhaltungsmaßnahmen an Pflasterdecken bzw. Platten- oder Großformatbelägen in ungebundener Ausführung	39
7.1 Instandhaltung	39
7.1.1 Nachfüllen von Fugenmaterial	39
7.1.2 Richten und/oder Anheben von Pflastersteinen, Platten oder Großformaten	40

	Seite	
7.1.3	Austauschen von geschädigten Befestigungselementen	40
7.1.4	Vorübergehender Ersatz zur kurzfristigen Wiederherstellung der Verkehrssicherheit	41
7.2	Instandsetzung	41
7.2.1	Aufrauen (in Abhängigkeit vom Steinmaterial)	41
7.2.1.1	Mechanische Verfahren	41
7.2.1.2	Thermische Verfahren (Flammstrahlen)	44
7.2.1.3	Laserverfahren	45
7.2.2	Nachfüllen von Fugenmaterial	45
7.2.3	Fugenverguss	46
7.3	Erneuerung	46
7.3.1	Allgemeines	46
7.3.2	Erneuerung der Decke/des Belages	46
7.3.3	Erneuerung der Decke/des Belages und der Tragschicht(en)	47
8	Ausführung Baulicher Erhaltungsmaßnahmen an Pflasterdecken bzw. Platten- oder Großformatbelägen in gebundener Ausführung	47
8.1	Instandhaltung	47
8.1.1	Ausbessern von Fugenfüllungen	47
8.1.2	Ausbessern der Füllung von Bewegungsfugen	48
8.1.3	Aufweiten und Verfüllen von Rissen	48
8.1.4	Ausbessern einzelner Befestigungselemente	49
8.2	Instandsetzung	50
8.2.1	Ausbessern von Fugenfüllungen	50
8.2.2	Heben und Neuversetzen von Befestigungselementen	50
8.2.3	Aufrauen	50
8.3	Erneuerung	50
8.3.1	Allgemeines	50
8.3.2	Erneuerung der Decke	51
8.3.3	Erneuerung der Decke/des Belages und der Tragschicht(en)	51
9	Zusätzliche Maßnahmen	52
9.1	Erhaltungsmaßnahmen an Einfassungen und Entwässerungsrinnen	52
9.2	Anpassungen an die Anforderungen der Barrierefreiheit	54
Anhang:	Technische Regelwerke und Literaturverzeichnis	57

FGSV 620



FGSV
DER VERLAG

Herstellung und Vertrieb:

FGSV Verlag GmbH

Wesselinger Str. 15-17 · 50999 Köln

Tel.: 02236 3846-30

info@fgsv-verlag.de · www.fgsv-verlag.de

Februar 2022

ISBN 978-3-86446-318-1