

Fraunhofer IRB Verlag



FLL-Schadensfallsammlung

für den Garten- und Landschaftsbau

Gesamtausgabe aller Schadensfälle von 2000 bis 2016

Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) (Hrsg.)

FLL-Schadensfallsammlung für den Garten- und Landschaftsbau

Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) (Hrsg.)

FLL-Schadensfallsammlung für den Garten- und Landschaftsbau

Gesamtausgabe aller Schadensfälle von 2000 bis 2016

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek: Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über www.dnb.de abrufbar

ISBN (Print): 978-3-8167-9810-1 ISBN (E-Book): 978-3-8167-9811-8

Herstellung · Layout · Satz: Gabriele Wicker

Titelbilder: Prof. G. Bischoff, Dipl.-Ing. Wolf D. Meyer-Ricks, FLL-Geschäftsstelle

Druck: Offizin Scheufele Druck und Medien GmbH & Co. KG, Stuttgart

Die hier zitierten Normen sind mit Erlaubnis des DIN Deutsches Institut für Normung e.V. wiedergegeben. Maßgebend für das Anwenden einer Norm ist deren Fassung mit dem neuesten Ausgabedatum, die bei der Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin, erhältlich ist.

Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die über die engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes hinausgeht, ist ohne schriftliche Zustimmung des Fraunhofer IRB Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Speicherung in elektronischen Systemen. Die Wiedergabe von Warenbezeichnungen und Handelsnamen in diesem Buch berechtigt nicht zu der Annahme, dass solche Bezeichnungen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und deshalb von jedermann benutzt werden dürften. Sollte in diesem Werk direkt oder indirekt auf Gesetze, Vorschriften oder Richtlinien (z.B. DIN, VDI, VDE) Bezug genommen oder aus ihnen zitiert werden, kann der Verlag keine Gewähr für Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität übernehmen. Es empfiehlt sich, gegebenenfalls für die eigenen Arbeiten die vollständigen Vorschriften oder Richtlinien in der jeweils gültigen Fassung hinzuzuziehen.

© Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL), 2017 Friedensplatz 4 53111 Bonn Telefon +49 228 965010-0 Telefax +49 228 965010-20 info@fll.de www.fll.de

Fachbeirat:

Dr. K. Becker (bis 2008)
Prof. G. Bischoff
Dipl.-Ing. B. Krupka
Prof. Dr. M. Mahabadi
Prof. K. Neumann (bis 2008)
Prof. Dr.-Ing. I. Rohlfing
Dipl.-Ing. Wolf D. Meyer-Ricks

Verlag und Vertrieb:
Fraunhofer IRB Verlag
Fraunhofer-Informationszentrum
Raum und Bau IRB
Nobelstraße 12
70569 Stuttgart
Telefon +49 711 970-2500
Telefax +49 711 970-2508
irb@irb.fraunhofer.de
www.baufachinformation.de

Inhaltsverzeichnis

	Vorwort
	Einleitung
	Gliederung der Fachgebiete
01	Grund- und Erdarbeiten
	Erosionsschaden im Hangbereich über einer Terrasse
02	Entwässerungsarbeiten
	Nicht ausreichend dimensionierte Abdeckroste bei Entwässerungsrinnen
	Schäden durch Wurzeleinwuchs in Hausanschlussleitungen
	Rostende Entwässerungsabdeckung
	Schädigung eines Regenwasserkanals durch Baumwurzeln
03	Wasserrückhaltung und Versickerung
04	Wege-, Platz- und Straßenbau
	Rostflecken auf weißen sandgestrahlten Granitwerksteinplatten für Außenflächenbeläge im GaLaBau
	Fehlender konstruktiver Holzschutz in der Verbindung eines
	Haustürrahmens mit der Eingangsauftrittsplatte
	Fassadenvernässung durch Mängel im Schichtenaufbau eines
	Natursteinbelags auf Betontragschicht mit Fassadenberührung
	Falsche Wegebefestigung mit Bessunger Kies
	Farbverblassung von Betonpflastersteinen
	Verfärbungen und Abplatzungen bei Betonsteinpflaster
	Bituminös befestigte Fläche
	Verkantungen von Pflastersteinen
	Wasserdurchlässigkeit einer wassergebundenen Wegedecke, Deckschicht
	Tragschichtaufbau, Bettung und Verfugung von Steinzeugplatten auf einer Terrasse

	Anlage eines Parkplatzes mit Rasenwaben
	Absacken einer Hausterrasse
	Schäden durch Grundwassereinfluss bzw. fehlende Frostschutzschicht bei versickerungsfähig ausgebildeter Verkehrsfläche
	Falscher Einbau von Kantensteinen
	Ausführungsmängel bei Plattenbelägen und einer Rasenfläche
	Terrassenbelag Klinker auf auskragender Stahlbetonplatte, ausbrechende Mörtelfugen und vernässter Belagsaufbau
	Schadhafte Terrassenanschlussfuge mit »dauerelastischen« Fugendichtstoffen
	Bauwerksvernässung sowie Durchwurzelung des Pflasterunterbaus einer Auffahrt nach dem Fällen einer Pappel
	Mängel an Straßenbauarbeiten mit wechselnden Belägen
	Abplatzungen an gerumpeltem Pflasterbelag
	Schäden an einer Pflasterfläche und Garagenböden durch Pappelwurzeln
	Fugengestaltung bei polygonalen Porphyrplattenflächen
05	Mauerbau
	Steinverschub in einer Trocken-Stützmauer durch rückseitigen Wurzeldruck
	Abrutschungen an einer Trockenmauer aus NatursteinInstabile Trockenmauer
	Ausführung einer Natursteinstützmauer (polygonale Granitblöcke)
	Ausführung einer Natursteinstützmauer (Kalksteinquader)
	Fachlich falsche Ausführung einer Stützmauer aus Natursteinen durch fehlenden Maueranlauf
	Neigung einer Trockenmauer
	Mangel in der Bewegungsfugen-Ausbildung zwischen Gebäudefassade und Stützwand aus Winkelsteinen
	Schäden an einer Kalksandsteinmauer durch Haftwurzeln bzw. Sprossen von Efeu (<i>Hedera spec.</i>)
	Gravierende gestalterische Beeinträchtigung durch Aussinterung an einem Stützmauerwerk aus Naturstein
	Schäden an einer Mauer in unmittelbarer Nähe zu einem Baum (Douglasie)
	Einsturzgefährdete, unstarre Böschungsmauer
	5

	eine Rotfichte
	Mangelhafte Standsicherheit einer Böschungswand aus Betonstapelelementen
06	Treppenbau
00	Schleppstufentreppe mit ausbrechenden Stellsteinen trotz Einbau in Betonstreifenfundament
	Überschreitung der Toleranzgrenze bei einer Treppenanlage
	Schäden an einem Terrassenbelag durch Epoxidharzmörtel
	Mangelhaft erstellte Treppenanlage aus Betonblockstufen
	Verschobene Blockstufen innerhalb einer Stufenanlage
07	Stahlbau
08	Holzbau
	Mangel an verbautem Holz: Türpfosten einer Sichtschutzwand
	Unebenheit von Bangkirai Brettern einer Holzterrasse
	Mangelhafter Holzzaun aus Sichtschutzelementen
	Schäden an einer Pooleinfassung aus Bangkirai
	Mangelhafter Zuschnitt und Verschraubung von Bangkirai Pooleinfassung
	Mangelhafte Ausführung einer Holzterrasse
09	Bewässerungsanlagen
10	Wasseranlagen
	Verlegetechnik einer Teichbahn (Teichfolie) und Teichrandausbildung
	Durchlässigkeit von Bentonitmatten
	Durchlässigkeit von Bentonitmatten
	Ungeschützte Abdichtungsbahn eines Teiches
	Bau einer Teichanlage/Teichdichtung mit Teichbauelementen aus Ton
	Erweiterung einer privaten Schwimmteichanlage
11	Pflanzenkläranlagen
12	Vegetationstechnik
	Vernässte Liegewiese mit stehendem Wasser
	Pflanzschaden durch Oberboden
	Salzschäden an Kiefer
	Schäden an einer Bepflanzung durch Bodenverdichtung

	Schäden bei Rhododendren, Nadelgehölzen etc. auf Grund ungeeigneter Bodenverhältnisse
	Absterben neu gepflanzter Heckenpflanzen (Thuja plicata)
	Mangelhafte Gehölzpflanzung
	Schäden durch Bambusrhizome
	Schäden in Folge von mangelhafter Beseitigung von Bambus
	Schäden an Säuleneichen
	Zierrasenneuanlage mit unzulässigem Fremdaufwuchs
	Mangelhafte Rasendeckung bei Schotterrasenflächen
	Rasenfläche als zeitweiser Standort eines Spiegelzeltes
	Astabbruch an einer Linde
	Astabbruch an einer denkmalgeschützten Rosskastanie
	Anfahrschaden am Wurzelanlauf bei einer Linde
	PKW-Unfall durch Astabbruch
	Gehölzschaden durch maschinelles Ausheben eines Leitungsgrabens
13	Spielplatzbau
14	Sportplatzbau
	Vernässung und Oberflächenverformung bei einem Außenreitplatz
	Mangelhafte Kunststoffrasenoberfläche eines Fußballplatzes
	Vernässungen bei einer Sportrasenfläche
	Vernässungen bei einer Sportrasenfläche mit Rasenheizungssystem
	Technische Mängel bei einer Tennisplatzanlage
	Vernässungen bei einem Fußballplatz
	Mangelnde Wasserdurchlässigkeit bei einem Tennisplatz
	Mängel bei einem Golfgreen und einem Golfbunker
	Schäden durch den Einbau ungebundener Tragschichten mit
	unzureichender Wasserdurchlässigkeit bei der Herstellung von
	Kunststoffflächen sowie Kunststoffrasenflächen
	Mangelhafte Ausführung eines Zaunes um eine Pferdekoppel
15	Dachbegrünung
	Begrünung eines Tiefgaragendaches an einem Wohngebäude – Schäden durch Staunässe
	Kalkaussinterungen in den Deckenabläufen einer intensiven Dachbegrünung
	Mangelhafter Substrataufbau auf einem Tiefgaragen-Flachdach
	Schäden durch Winderosionen an einer Extensiven Dachbegrünung

	Streifenweise Lösung einer Dachbegrünung aus Sedum-Matten auf einem übersteilen Dach
	Extensive Dachbegrünung mit Fugenbildung in der
	Vegetationsschicht aus Vegetationsplatten
	Mängel am Vegetationsbild einer extensiven Dachbegrünung
	Dachterrasse mit verödeter und vermooster Dachbegrünung
	Totalschaden an einer extensiven Steildachbegrünung mit Bodenanschluss
	Mängel an einer dünnschichtigen Steildach-Extensivbegrünung aus Vegetationsmatten
	Schadenswirkung von Fremdvegetation in einer Extensiven Flachdachbegrünung
	Vertragswidrige Substratlieferung für Kübelbepflanzung auf Flachdach
	Dachgarten mit Holzterrasse
	Flächendränage auf Tiefgarage mit Noppenmatten:
	Noppenstauchung und Probleme mit dem Filtervlies
16	Fassadenbegrünung
	Begrünung einer beschichteten Putzfassade, Schäden an der Beschichtung
	Schäden an einer Regenrinne im Bereich einer Fassadenbegrünung
	Schadhafte Fassadenbegrünung auf einem Wärmedämm- Verbundsystem
	Schäden an einer mit Metallprofil-Fassade
17	Innenraumbegrünung
18	Ingenieurbiologische Sicherungsbauweisen
	Autoren