



Forschungsgesellschaft
Landschaftsentwicklung
Landschaftsbau e.V.



Empfehlungen für Baumpflanzungen

Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen;
Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung,
Bauweisen und Substrate

Ausgabe 2010

Empfehlungen für Baumpflanzungen

Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen

Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate

Aus der Arbeit des RWA „Baumstandorte/Standortsanierung“

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.

Modale Hilfsverben (z. B. soll, sollte, muss) und deren Aussagefähigkeit sind für ein eindeutiges Verständnis des Regelwerkes von besonderer Bedeutung. Hinweise nennt DIN 820 „Normungsarbeit“.

Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate

Herausgeber:

Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. – FLL
Colmantstr. 32, 53115 Bonn

Tel.: 0228/965010-0, Fax: 0228/965010-20

E-Mail: info@fll.de, Homepage: www.fll.de

Bearbeitung:

Prof. Gilbert Lösken (RWA-Leitung), Hannover

Dr. Joachim Bauer (Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz GALK e. V.), Köln

Peter Bott (Verband der Begrünungs-System Hersteller e. V. – VBSh), Bühl

Tom Braam (Deutsche Gesellschaft für Großbaumverpflanzung e. V. – DGG), Heideck

Dipl.-Ing. Falk Dolze (Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau e. V. – BGL), Burgau-Limbach

Dipl.-Ing. Peter König (Gütegemeinschaft Substrate für Pflanzen e. V.), Kretz

Dipl.-Ing. (FH) Harald Kurkowski (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. – FGsv), Soest

Dr. Bernd Küster (Fachverband geprüfter Baumpfleger e. V.), Pegnitz

Dr. Jürgen Kutscheidt (AG Neue Baumpflege), Krefeld

Dipl.-Ing. Stephan Muthig (Arbeitsgemeinschaft Gartenbau – Landschaftsbau – Sportplatzbau e. V. – AGS), Rösrath

Dr. Sabine Reichwein, Hannover

Hans Rhiem (Qualitätsgemeinschaft Baumpflege und Baumsanierung e. V. – QBB), Ellerau

Prof. Dr. Stephan Roth-Kleyer, Geisenheim

Dr. Philipp Schönfeld, Veitshöchheim

Dipl.-Ing. Heinz Schomakers (Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau e. V. – BGL), Bad Honnef

Hans-Hermann Stöteler (ISA Germany e. V.), Ahaus-Wüllen

Frank Sundermann (Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V.), Altenberge

Dipl. Forstwirt Barbara Wittmann, Leutershausen

Beratend wirkten mit:

Georg Armbruster, Stadtbergen

Dipl.-Ing. Yvonne-Chr. Bartel, Hannover

Dipl.-Ing. Engelbert Lehmacher, Osnabrück

Anton Morbach, Walsrode

Dipl.-Ing. Herwig Münster, Berglen-Öschelbronn

Dr. Hans-Georg Scherer (Biologisch-Technische Überprüfung Baum e. V.), Göttingen

Dipl.-Biol. Michael Schlag (Sachverständigen-Arbeitsgemeinschaft Baumstatik e. V.), Köln

Dipl.-Ing. Barbara Sedlmeir, Stadtbergen

Prof. Martin Thieme-Hack, Osnabrück

Dipl.-Ing. Ulrike Timmermann, Landshut

Dipl.-Ing. Leander Wilhelm, München

Ansprechpartner in der FLL-Geschäftsstelle:

Dipl.-Ing. (FH) Tanja Büttner

Text- und Umschlaggestaltung:

Dipl.-Ing. (FH) Tanja Büttner (FLL)

Abbildungen:

Dipl.-Ing. Yvonne-Chr. Bartel, Hannover

Prof. Gilbert Lösken, Hannover

Dr. Philipp Schönfeld, Veitshöchheim

Titelbild:

Karsten Bergmeier, Hannover

Prof. Gilbert Lösken, Hannover

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck nur in vollständiger Fassung mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers.

Vertrieb durch den Herausgeber.

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.

2. Ausgabe, 1.500 Exemplare, Bonn, September 2010

1. Ausgabe, 1.500 Exemplare, Bonn, August 2004 (Nachdrucke: 500 Exemplare, 2005; 1.000 Exemplare, 2006; 1.000 Exemplare, 2008)

ISBN 978-3-940122-22-3

Inhaltsverzeichnis

ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS	5
VORWORT.....	7
1 GELTUNGSBEREICH	9
2 NORMATIVE VERWEISE.....	10
3 BEGRIFFSBESTIMMUNGEN	12
3.1 BAUTECHNISCHE BEGRIFFE (VERKEHRSFLÄCHEN)	12
3.2 VEGETATIONSTECHNISCHE BEGRIFFE	12
4 ALLGEMEINE PLANUNGSGRUNDSÄTZE	15
4.1 ALLGEMEINES	15
4.2 WURZELBEREICH – UNTERIRDISCHER RAUMBEDARF	16
4.3 BODEN UND BAUGRUND	17
4.3.1 ANFORDERUNGEN AN BÖDEN UND DEN BAUGRUND IM LANDSCHAFTSBAU	17
4.3.2 EIGNUNG VON BÖDEN FÜR BAUMPFLANZUNGEN.....	17
4.4 BODENNÄSSE	19
4.5 VERSIEGELTE FLÄCHEN.....	19
4.6 UNTERIRDISCHE LEITUNGEN	20
5 PFLANZGRUBENBAUWEISEN	21
5.1 ALLGEMEINES	21
5.2 PFLANZGRUBENBAUWEISE 1 – OFFENE, NICHT ÜBERBAUTE PFLANZGRUBE.....	24
5.3 PFLANZGRUBENBAUWEISE 2 – ÜBERBAUTE PFLANZGRUBE	28
6 PFLANZGRUBE	33
6.1 PFLANZGRUBENGRÖßE	33
6.2 BAUGRUND	33
6.3 SUBSTRAT – PFLANZGRUBENVERFÜLLUNG	34
6.3.1 ALLGEMEINES	34
6.3.2 KORNGRÖßENVERTEILUNG.....	34
6.3.3 WASSERDURCHLÄSSIGKEIT	36
6.3.4 WASSERKAPAZITÄT	36
6.3.5 LUFTKAPAZITÄT	36
6.3.6 ORGANISCHE SUBSTANZ	36
6.3.7 BODENREAKTION	37
6.3.8 SALZGEHALT.....	37
6.3.9 NÄHRSTOFFGEHALT	37
6.3.10 ERGÄNZENDE STOFFE ZUR SUBSTRATVERBESSERUNG (BODENHILFSSTOFFE)	38

6.4	HERSTELLUNG/EINBAU.....	39
6.4.1	PFLANZGRUBENSOHLE UND -WÄNDE	39
6.4.2	SUBSTRAT	39
6.4.3	GIEßMULDE	40
6.4.4	BAUMSCHEIBE	40
6.4.5	RANDEINFASSUNG	40
6.5	ZUSAMMENFASSUNG DER ANFORDERUNGEN AN SUBSTRATE SOWIE HERSTELLUNG/EINBAU.....	41
7	BAUTECHNISCHE BELÜFTUNGSMAßNAHMEN IN ANGRENZENDEN FLÄCHEN.....	43
7.1	ALLGEMEINES	43
7.2	GRABENBELÜFTUNG	44
7.3	TIEFENBELÜFTUNG	46
8	PRÜFUNGEN	48
8.1	ART DER PRÜFUNGEN	48
8.1.1	VORUNTERSUCHUNGEN	48
8.1.2	EIGNUNGSPRÜFUNGEN	48
8.1.3	EIGENÜBERWACHUNGSPRÜFUNGEN	49
8.1.4	KONTROLLPRÜFUNGEN	49
8.2	PRÜF- UND UNTERSUCHUNGSBERICHTE.....	49
	WEITERE QUELLEN UND LITERATUR	50
	BEZUGSQUELLEN.....	51
	ANHANG A (NORMATIV)	53
	ANHANG A1: HERSTELLUNG VON PRÜFKÖRPERN UND BESCHREIBUNG DER METHODEN ZUR ERMITTLUNG VON MAXIMALER WASSERKAPAZITÄT, WASSERDURCHLÄSSIGKEIT UND LUFTKAPAZITÄT VON SUBSTRATEN BEI DEFINIERTEM VERDICHTUNGSGRAD IM LABOR	53
	ANHANG A2: VEREINFACHTES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER WASSERDURCHLÄSSIGKEIT VON SUBSTRATEN IM EINGEBAUTEN ZUSTAND.....	59
	ANHANG B (INFORMATIV).....	60
	ANHANG B1: SYMBIOSEFÄHIGKEIT AUSGEWÄHLTER LAUB- UND NADELGEHÖLZE MIT MYKORRHIZAPILZEN.....	60
	ANHANG B2: ANFORDERUNGEN AN MYKORRHIZA-IMPfstOFFE.....	62

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Begriffsbestimmungen	14
Abb. 2:	Schematische Darstellung der Entwicklung von Kronen- und Wurzelvolumen.....	16
Abb. 3:	Pflanzung nach DIN 18916 in Pflanzloch bei für die Baumpflanzung geeigneten Bodenverhältnissen	22
Abb. 4:	Pflanzung nach DIN 18916 in Pflanzloch und Pflanzgrube bei für die Baumpflanzung bedingt geeigneten Bodenverhältnissen.....	23
Abb. 5:	Pflanzgrubenbauweise 1 – offene, nicht überbaute Pflanzgrube bei für die Baumpflanzung ungeeigneten Bodenverhältnissen (Anwendungsbeispiel: Pflanzgrube mit angrenzenden Vegetationsflächen)	25
Abb. 5a:	Anwendungsbeispiel: Pflanzgrube mit angrenzenden Verkehrsflächen (Pflanzgrubenbauweise 1 – offene, nicht überbaute Pflanzgrube bei für die Baumpflanzung ungeeigneten Bodenverhältnissen)	26
Abb. 5b:	Anwendungsbeispiel: Pflanzgrube mit freitragender Baumscheibenabdeckung (Pflanzgrubenbauweise 1 – offene, nicht überbaute Pflanzgrube bei für die Baumpflanzung ungeeigneten Bodenverhältnissen)	26
Abb. 5c:	Anwendungsbeispiel: Pflanzgrube mit angrenzenden Vegetations- und Verkehrsflächen (Pflanzgrubenbauweise 1 – offene, nicht überbaute Pflanzgrube bei für die Baumpflanzung ungeeigneten Bodenverhältnissen)	27
Abb. 6:	Pflanzgrubenbauweise 2 – überbaute Pflanzgrube bei für die Baumpflanzung ungeeigneten Bodenverhältnissen (Anwendungsbeispiel: Pflanzgrube mit offener Baumscheibe im Bereich von PKW-Stellplätzen).....	29
Abb. 6a:	Anwendungsbeispiel: Pflanzgrube mit offener Baumscheibe im Bereich von Verkehrsflächen (Pflanzgrubenbauweise 2 – überbaute Pflanzgrube bei für die Baumpflanzung ungeeigneten Bodenverhältnissen).....	30
Abb. 6b:	Anwendungsbeispiel: Pflanzgrube mit offener freitragender Baumscheibenabdeckung im Bereich von Verkehrsflächen (Pflanzgrubenbauweise 2 – überbaute Pflanzgrube bei für die Baumpflanzung ungeeigneten Bodenverhältnissen)	30
Abb. 6c:	Anwendungsbeispiel: Pflanzgrube mit offener Baumscheibe mit Belüftungseinrichtung außerhalb der Baumscheibe z. B. bei Geh- und Radwegen (Pflanzgrubenbauweise 2 – überbaute Pflanzgrube bei für die Baumpflanzung ungeeigneten Bodenverhältnissen)	31
Abb. 6d:	Anwendungsbeispiel: Pflanzgrube mit offener Baumscheibe mit Belüftungseinrichtung innerhalb der Baumscheibe z. B. bei PKW-Stellplätzen (Pflanzgrubenbauweise 2 – überbaute Pflanzgrube bei für die Baumpflanzung ungeeigneten Bodenverhältnissen)	31
Abb. 6e:	Anwendungsbeispiel: Pflanzgrube mit geschlossener Baumscheibenabdeckung und Bewässerungs-/Belüftungseinrichtungen. Anfangsbewässerung über die Baumscheibe (Pflanzgrubenbauweise 2 – überbaute Pflanzgrube bei für die Baumpflanzung ungeeigneten Bodenverhältnissen)	32

Abb. 7:	Empfohlener Korngrößenverteilungsbereich für Pflanzgrubenbauweise 1 – offene, nicht überbaute Pflanzgrube	35
Abb. 8:	Empfohlener Korngrößenverteilungsbereich für Pflanzgrubenbauweise 2 – überbaute Pflanzgrube	35
Abb. 9:	Grabenbelüftung	45
Abb. 10:	Tiefenbelüftung	47

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Umrechnungstabelle zur Wasserdurchlässigkeit von m/s in andere Einheiten (Baugrund)...	33
Tab. 2:	Anforderungen an die Korngrößenverteilung von Substraten für die Pflanzgrubenbauweisen 1 und 2	34
Tab. 3:	Umrechnungstabelle zur Wasserdurchlässigkeit von m/s in andere Einheiten (Wasserdurchlässigkeit).....	36
Tab. 4:	Anforderungen an Substrate sowie Herstellung/Einbau	41
Tab. 5:	Symbiosefähigkeit ausgewählter Laubgehölze mit Mykorrhizapilzen.....	60
Tab. 6:	Symbiosefähigkeit ausgewählter Nadelgehölze mit Mykorrhizapilzen	61

Vorwort

Bäume pflanzen ist eine uralte gärtnerische Kunst. Das überlieferte Wissen über Baumpflanzungen wird in DIN 18916 „Pflanzen und Pflanzarbeiten“ in komprimierter Form zusammengefasst. Wie Bäume zu pflanzen sind, wird in dieser DIN grundlegend normativ vorgegeben.

Baumpflanzungen an Standorten mit ungünstigen Bodenverhältnissen oder begrenztem Wurzelraum sind problematisch und erfordern entsprechende Maßnahmen, um den Bäumen ausreichende Entwicklungsmöglichkeiten zu geben. Solche Standorte befinden sich z. B. häufig in befestigten Flächen, entlang von Verkehrsflächen, in Flächen mit Bodenauftrag und in Flächen, deren Boden bei Baumaßnahmen verdichtet wurde.

Das Wissen um diese Problemstandorte und mögliche Maßnahmen zur Standortverbesserung geht über die Grundkenntnisse des Pflanzens, wie es in DIN 18916 beschrieben ist, hinaus. Aufgrund der zunehmenden Problematik nicht ausreichender Wuchsentwicklung von Bäumen, insbesondere an Straßenstandorten, wurden auf Grundlage wissenschaftlicher Untersuchungen Bauweisen und Substrate entwickelt, die den Bäumen auch bei ungünstigen Standortbedingungen eine gesunde Entwicklung ermöglichen.


Dabei erscheint einiges widersprüchlich zu dem bisher Bekannten. Substrate gleichen eher Schottergemischen als natürlichen Böden. Der Einbau von Substraten erfolgt mit Verdichtungsgeräten bis zum Erreichen eines festgesetzten Verformungsmoduls und Substrate mit organischer Substanz werden bis 1,5 Meter Tiefe eingebaut, wohingegen eine gärtnerische Grundregel besagt, dass organische Substanz nicht tiefer als 0,4 Meter eingebracht werden darf, um Fäulnisprozesse im Boden zu vermeiden.

Wenn am vorgesehenen Baumstandort eine Pflanzung nach guter gärtnerischer Praxis nicht erfolgversprechend zu sein scheint, können die in diesen Empfehlungen vorgeschlagenen Bauweisen und Maßnahmen zweckmäßig sein, um den Pflanzenerfolg zu sichern. Diese Empfehlungen ergänzen somit die DIN 18916 für den Bereich problematischer Standorte.

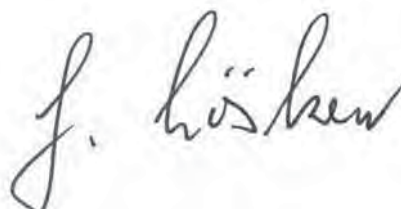
Die FLL-„Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 2“ wurden erstmals 2004 herausgegeben. Sie wurden in der Praxis gut aufgenommen und vielfach umgesetzt. Auch Kritik wurde geäußert. Diese bezog sich u. a. auf die Beziehung der Empfehlungen zur DIN 18916, die zu geringen Vorgaben für Substrate der Pflanzgrubenbauweise 1 und auf die o. a. scheinbaren Widersprüche zur bisherigen guten fachlichen Praxis. Mit der Ausgabe 2010 wurden die kritischen Anregungen aufgegriffen, fortgeschrittene Erkenntnisse aufgenommen und die Texte insgesamt erläuternder geschrieben, als es für ein Regelwerk geboten scheint. Ebenso wurde die Anzahl der Zeichnungen erhöht, um beispielhaft verschiedene Varianten für ähnliche Situationen aufzuzeigen.

Im Rahmen des Einspruchsverfahrens wurden viele Stellungnahmen mit wertvollen Anregungen eingebracht und vom Regelwerksausschuss (RWA) entsprechend aufgegriffen und eingearbeitet. Den Einsprechern und insbesondere den Mitgliedern des RWA Baumstandorte/Standortsanierung gilt unser besonderer Dank für ihren Einsatz beim Zustandekommen dieser Empfehlungen.

Bonn, im September 2010



Dr. Karl-Heinz Kerstjens
Präsident der FLL



Prof. Gilbert Lösken
Leiter des RWA Baumstandorte/Standortsanierung

1 Geltungsbereich

Die „Empfehlungen für Baumpflanzungen“ – hier Teil 2: „Standortvorbereitungen für Neupflanzungen – Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate“ – gelten für die Herstellung von Pflanzgruben und für die Erweiterung des durchwurzelbaren Raumes außerhalb der Pflanzgrube, wenn der anstehende Boden für die vorgesehene Baumpflanzung und die Nutzung der Fläche nicht oder nur mit Einschränkung geeignet ist.

Diese Empfehlungen ergänzen:

- DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Bodenarbeiten“;
- DIN 18916 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Pflanzen und Pflanzarbeiten“.

Sie sind anzuwenden, wenn aufgrund der Voruntersuchungen festgestellt wird, dass nach DIN 18915 und DIN 18916 mit den darin beschriebenen Leistungen das vorgesehene Bepflanzungsziel nicht zu erreichen ist.

Sie können sinngemäß für die Pflanzung anderer Gehölze z. B. Solitärsträucher oder Stammbüsche herangezogen werden.

Die Anwendung der vorliegenden Empfehlungen kann insbesondere erforderlich werden bei vorgesehenen Baumstandorten:

- in befestigten und unbefestigten Flächen (z. B. Schulhöfe, Straßen, Wege, Plätze);
- in technischen Erdbauwerken (z. B. Dammkörper);
- in Vegetationsflächen mit hohem Nutzungsdruck (z. B. Spiel- und Liegeflächen im Wurzelbereich von Bäumen oder z. B. bei verdichtungsempfindlichen Böden);
- entlang von Verkehrswegen, die erhöhten Erschütterungen ausgesetzt sind (z. B. Straßenbahnen, LKW-Verkehr), wenn dadurch Beeinträchtigungen der Bodenstruktur zu erwarten sind;
- in der freien Landschaft in gestörten oder belasteten Böden.

Für Standortsanierungen und Wurzelraumerweiterungen bei vorhandenen Pflanzungen ist zu prüfen, in welchem Umfang dieses Regelwerk sinngemäß angewendet werden soll.

Bei Neupflanzungen auf Standorten ohne Bodenanschluss (z. B. auf Bauwerken) ist im Einzelfall zu entscheiden, ob die vorliegenden Empfehlungen oder die FLL-„Dachbegrünungsrichtlinie – Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen“ anzuwenden ist.



Gesamtverzeichnis der Veröffentlichungen

**Forschungsgesellschaft
Landschaftsentwicklung
Landschaftsbau e.V.**

**Friedensplatz 4
53111 Bonn**

**Tel: 0228/96 50 10-0
Fax: 0228/96 50 10-20**

info@fll.de
www.fll.de

Die Schriftenreihe der FLL umfasst vielfältige Regelwerke und Veröffentlichungen zur Planung, Herstellung, Entwicklung und Pflege der Landschaft und Freianlagen.

Sie richten sich insbesondere an

- Öffentliche und private Auftraggeber,
- Landschafts-, Hochbau- und Innenarchitekten,
- Produktionsgartenbaubetriebe (Baumschulen, Stauden-, Zierpflanzen- und Saatgutzüchter),
- Landschaftsgärtner und Ausführende von landschaftsgärtnerischen Bau- und Pflegearbeiten,
- Produkthersteller
- Sachverständige für die genannten Bereiche.

[FLL-Regelwerke](#)

FLL-Regelwerke ergänzen einschlägige DIN - Normen und die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen (ATV) der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB), Teil C. Sie enthalten Regelungen zu Anforderungen an Stoffe, Bauteile, Pflanzen und Pflanzenteile sowie für Ausführung und vertragsrechtliche Regelungen bei Landschaftsbau- und Pflegearbeiten. Die Regelungen sind **neutral**, also unabhängig von Produkten oder Systemen. Von der Wissenschaft als theoretisch richtig anerkannt, haben sie sich in der Praxis bewährt. Sie sind damit als **anerkannte Regeln der Technik** zu werten und enthalten wichtige Ausführungen zum **Handelsbrauch** und der **gewerblichen Verkehrssitte**.

Verschiedene Regelwerke werden durch ausdrückliche Aufführung in DIN-Fachnormen Bestandteil von Verträgen (z.B. DIN 18915 ff. Landschaftsbau-Fachnormen, DIN 18035 Sportplatzbau-Fachnorm, etc.). Darüber hinaus werden FLL-Regelwerke zum Bestandteil von VOB-, VOL- und Werkverträgen als anerkannte Regeln der Technik sowie als formulierter Handelsbrauch oder gewerbliche Verkehrssitte. (PDF-Katalog mit ausführlichen Inhaltsangaben zum [Download](#) ca. 4MB)

[Arbeitsgremien](#)

Für die Bearbeitung der FLL-Regelwerke gelten Grundsätze der DIN-Normungsarbeit: Mitarbeit der betroffenen Kreise, z.B. Auftraggeber, Landschaftsarchitekten, Landschaftsgärtnern, Produzenten von Stoffen, Bauteilen, Pflanzen und Pflanzenteilen, Wissenschaftler; bei Bedarf werden Sonderfachleute hinzugezogen. Gegenwärtig werden in 60 Gremien Regelwerke und andere Empfehlungen bearbeitet.

[Forschung](#)

Die FLL fördert die Forschung in den Bereichen Landschaftsarchitektur, Landschaftsentwicklung und **Landschaftsbau**. **Dazu engagiert sie sich bei Organisation und Koordinierung von Forschungsthemen** und fördert Dissertationen, Masterarbeiten durch finanzielle Leistungen.

[Mitgliedschaft](#)

Die FLL benötigt eine breite Basis von Mitgliedern, die ihre Ziele unterstützen. Sollten Sie Interesse an der Arbeit der FLL und einer aktiven Mitarbeit in einem Arbeitsgremium haben, informieren wir Sie gern.

Mitglieder erhalten **30 % Rabatt** bei Broschüren (Ausnahme: MLV/MZW, Schadensfallsammlung) und 25 % bei Seminaren. Die **Gemeinnützigkeit der FLL** wird jährlich bestätigt; alle finanziellen Zuwendungen sind **steuerlich absetzbar**.

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Bestellhinweise!

FLL – Arbeit für die Landschaft (Stand: Januar 2018, Preisänderungen vorbehalten)

Art. Nr.	<u>Bäume und Gehölze</u>	€
102 110 01	Baumkontrollrichtlinien , Richtlinien für Regelkontrollen zur Überprüfung der Verkehrssicherheit von Bäumen, 2010	30,00
102 313 01	Baumuntersuchungsrichtlinien , Richtlinien für eingehende Untersuchungen zur Überprüfung der Verkehrssicherheit von Bäumen, 2013	20,00
103 713 01	Sparpaket Baumkontrollrichtlinien + Baumuntersuchungsrichtlinien , 2013 <i>Sparpreis</i>	43,00
100 215 01	Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 1 : Planung, Pflanzarbeiten, Pflege, 2015	27,50
102 210 01	Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 2 : Standortvorbereitungen für Neupflanzungen, 2010	27,50
100 615 01	Sparpaket Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 1 + Teil 2 , 2015/2010 <i>Sparpreis</i>	44,00
102 411 01	TP-BUS-Verticillium- Techn. Prüfbestimm. zur Untersuchung v. Böden u. Substraten auf <i>Verticillium dahliae</i> , 2011	33,00
101 417 01	ZTV-Baumpflege - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege, 2017	35,00
Download	ZTV Baum-StB 04 , ZTV und Richtlinien für Baumpflegearbeiten im Straßenbau, 2004	16,50
101 605 01	ZTV-Großbaumverpflanzung , Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für das Verpflanzen von Großbäumen und Großsträuchern, 2005	13,00
Download	Fachbericht zur Pflege von Jungbäumen und Sträuchern , 2008	11,00
104 117 01	FLL-Verkehrssicherheitstage 2017 Teil 1: Bäume (Tagungsband)	29,00
104 217 01	FLL-Verkehrssicherheitstage 2017 Teil 2: Spielplätze/Spielgeräte (Tagungsband)	20,00
104 317 01	Sparpaket FLL-Verkehrssicherheitstage 2017 (Teil 1 + Teil 2)	43,00
Hinweis	FLL-Verkehrssicherheitstage 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 (einzeln erhältlich)	
Art. Nr.	<u>Bauwerksbegrünung</u>	€
120 118 01	Dachbegrünungsrichtlinien , Richtlinien für Planung, Bau und Instandhaltung von Dachbegrünungen , 2018	35,00
160 102 01	Hinweise zur Pflege und Wartung von begrünten Dächern , 2002	11,00
120 218 01	Fassadenbegrünungsrichtlinien , Richtlinien für die Planung, Ausführung und Pflege von Wand- und Fassadenbegrünungen, 2018	35,00
120 311 01	Innenraumbegrünungsrichtlinien , Richtlinien für die Planung, Ausführung und Pflege von Innenraumbegrünungen, 2011	33,00
120 513 01	Leitfaden Gebäude Begrünung Energie (Forschungsbericht), 2014	34,50
120 615 01	Wandgebundene Begrünungen (Forschungsbericht), 2015	34,50
Art. Nr.	<u>Biotoppflege/Biotopentwicklung</u>	€
130 292 01	Tagungsband: Stützung u. Initiierung von Biotopen durch landschaftsbauliche Maßnahmen, 1992	11,00
130 495 01	Tagungsband: Biotoppflege im besiedelten Bereich , 1995	11,00
Art. Nr.	<u>Gewässer/Entwässerung</u>	€
140 105 01	Empfehlungen von Abdichtungssystemen für Gewässer im GaLaBau, 2005 inkl. „Verfahren zur Bestimmung der Rhizomfestigkeit v. Gewässerabdichtungen “, 2008	30,00
140 206 01	Tagungsband: Abdichtungen von Gewässern und Nutzungen von Dachflächen im GaLaBau, 2006	16,50
140 305 01	Empfehlungen zur Versickerung und Wasserrückhaltung , 2005	27,50
140 507 01	Empfehlungen für Planung, Bau, Pflege und Betrieb von Pflanzenkläranlagen , 2008	27,50
141 111 01	Richtlinien für Freibäder mit biologischer Wasseraufbereitung (Schwimmteiche), ohne Berechnungsprogramm, 2011	33,00
141 112 01	Richtlinien für Freibäder mit biologischer Wasseraufbereitung (Schwimmteiche), mit Berechnungsprogramm , 2011	169,00
140 717 01	Schwimmteichrichtlinien , Richtlinien für Planung, Bau und Instandhaltung von privaten Schwimm- und Badeteichen , 2017	35,00
Art. Nr.	<u>Kalkulation/Abrechnung/Ökonomie</u>	€
230 113 01	Kostenplanung nach DIN 276 (incl. Excel-Tabellen auf CD-ROM), 2013	33,00
110 406 01	Empfehlungen für die Abrechnung von Bauvorhaben im GaLaBau, 2006	22,00
211 108 01	Besondere Leistungen, Nebenleistungen, DIN 18915 bis DIN 18920 , 2008	22,00
230 218 01	Musterbauvertrag – Bauvertrag für Unternehmen des Garten-, Landschafts- und Sportplatzbaus zur Verwendung gegenüber privaten Auftraggebern, 2018	27,50
110 610 03	CD-ROM MLV Pflege- und Instandhaltungsarbeiten + MZW , 2010	235,62
230 316 03	CD-ROM MLV + MZW Freianlagen , 2016	235,62
Art. Nr.	<u>Schadensfälle</u>	€
110 316 01	FLL-Schadensfallsammlung GaLaBau 2016, (2000-2016 incl. 1.-4. Ergänzung)	165,00
110 216 01	4. Ergänzung zur Schadensfallsammlung GaLaBau, 2016	34,00
Art. Nr.	<u>Kompost/Dünger/Abfall</u>	€
150 316 01	Qualitätsanforderungen und Anwendungsempfehlungen für organische Mulchstoffe und Komposte – Garten- und Landschaftsbau, 2016	30,00
Download	Fachbericht für die Entsorgung von Abfällen im GaLaBau, 2005	11,00

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Bestellhinweise!

FLL – Arbeit für die Landschaft (Stand: Januar 2018, Preisänderungen vorbehalten)

Art. Nr.	Pflege von Grün	€
160 415 01	Bewässerungsrichtlinien - Richtlinien für die Planung, Installation und Instandhaltung von Bewässerungsanlagen in Vegetationsflächen, 2015	33,00
160 509 01	Freiflächenmanagement - Empfehlungen für die Planung, Vergabe und Durchführung von Leistungen für das Management von Freianlagen, 2009 (inkl. OK FREI, 2016)	33,00
Download	Objektartenkatalog Freianlagen (OK FREI 2016) inklusive Anlage „ Übersicht zur Signaturenbibliothek - Flächeninhalte “, 2016	30,00
Download	SK FREI Signaturenbibliothek-QGIS , inklusive Anlage „ Übersicht zur Signaturenbibliothek - Flächeninhalte “ 2016	520,00
Download	SK FREI Signaturenbibliothek-ArcGIS , inklusive Anlage „ Übersicht zur Signaturenbibliothek - Flächeninhalte “ 2016	520,00
160 116 01	Fachbericht „ Winterdienst “, 2016	22,00
160 716 01	Bildqualitätskatalog Freianlagen (BK FREI), 2016	115,00
160 614 01	Fachbericht Staudenverwendung im öffentlichen Grün – Staudenmischpflanzungen für trockene Freiflächen , 2014	27,50
160 306 01	Fachbericht: Pflege historischer Gärten - Teil 1: Pflanzen u. Vegetationsflächen , 2006	22,00
190 298 01	Empfehlungen zur Begrünung von Problemflächen , 1998 - Sonderpreis	10,00
Art. Nr.	Produktion/Gütebestimmungen	€
170 104 01	Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen , 2004	9,00
170 215 01	Gütebestimmungen für Stauden , 2015	9,00
170 514 01	Empfehlungen für Begrünungen mit gebietseigenem Saatgut , 2014	27,50
170 318 01	Regel - Saatgut - Mischungen Rasen, RSM Rasen 2018 (Jährliches Abo möglich)	17,50
170 616 01	TL Fertigrasen , Technische Lieferbedingungen f. Rasensoden aus Anzuchtbeständen, 2016	30,00
Art. Nr.	Spiel/Sport	€
180 816 01	Empfehlungen für Planung, Bau und Instandhaltung von Skate- und Bikeanlagen , 2016	30,00
180 714 01	Sportplatzpflegerichtlinien – Richtlinien für die Pflege und Nutzung von Sportanlagen im Freien; Planungsgrundsätze, 2014	33,00
180 614 01	Reitplatzempfehlungen – Empfehlungen für Planung, Bau und Instandhaltung von Reitplätzen, 2014	27,50
180 308 01	Golfplatzbaurichtlinie , Richtlinie für den Bau von Golfplätzen, 2008	33,00
180 507 01	Fachbericht Golfanlagen als Teil der Kulturlandschaft , Planung u. Genehmigung, 2007	24,00
180 109 01	Richtlinie Golfplatzbau + Fachbericht Golf- Kulturlandschaft , Doppelpack-Sparpreis	48,00
Art. Nr.	Sonderthemen der Freiraumplanung	€
211 412 01	Empfehlungen für Planung, Bau und Instandhaltung der Übergangsbereiche von Freiflächen zu Gebäuden , 2012	27,50
211 211 01	Fachbericht Garten und Therapie , 2011 Sonderpreis	10,00
210 707 01	Fachbericht Licht im Freiraum , 2007	25,00
Art. Nr.	Wegebau/Mauerbau	€
200 812 01	Empfehlungen für Planung, Bau und Instandhaltung von Trockenmauern aus Naturstein , 2012	27,50
201 012 01	Empfehlungen für Planung, Bau und Instandhaltung von Gabionen , 2012	27,50
201 112 01	Empfehlungen Trockenmauern und Empfehlungen Gabionen , Doppelpack-Sparpreis	44,00
Download	Richtlinie für die Planung, Ausführung und Unterhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen , 2008	33,00
200 507 01	Fachbericht zu Planung, Bau u. Instandhaltung von Wassergebundenen Wegen , 2007	22,00
201 213 01	ZTV-Wegebau – Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für den Bau von Wegen und Plätzen außerhalb von Flächen des Straßenverkehrs, 2013	25,00
Art. Nr.	Friedhof/Bestattung	€
211 008 01	Fachbericht Aktuelle Trauerkultur - Begriffsbestimmungen u. religiöse Herleitung, 2008	22,00
Download	MLV Friedhofsrahmenpflege , 1997 (Scan)	16,50
Art. Nr.	Pflanzenkrankheiten/Schädlinge	€
211 807 01	Kiefernholznekrose , Faltblatt (JKI/FLL/GALK), 2014	0,60
210 615 01	Netzwanzan an Heidekrautgewächsen , Faltblatt (JKI/FLL/GALK), 2015	0,60
Hinweis	Darüber hinaus sind diverse weitere Faltblätter über den Online-Shop erhältlich	0,60
Art. Nr.	English publications/Englische Veröffentlichungen	€
Download	Green roof guidelines , 2009	33,00
Hinweis	Darüber hinaus sind weitere englischsprachige Veröffentlichungen über den OnlineShop erhältlich	

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Bestellhinweise!

