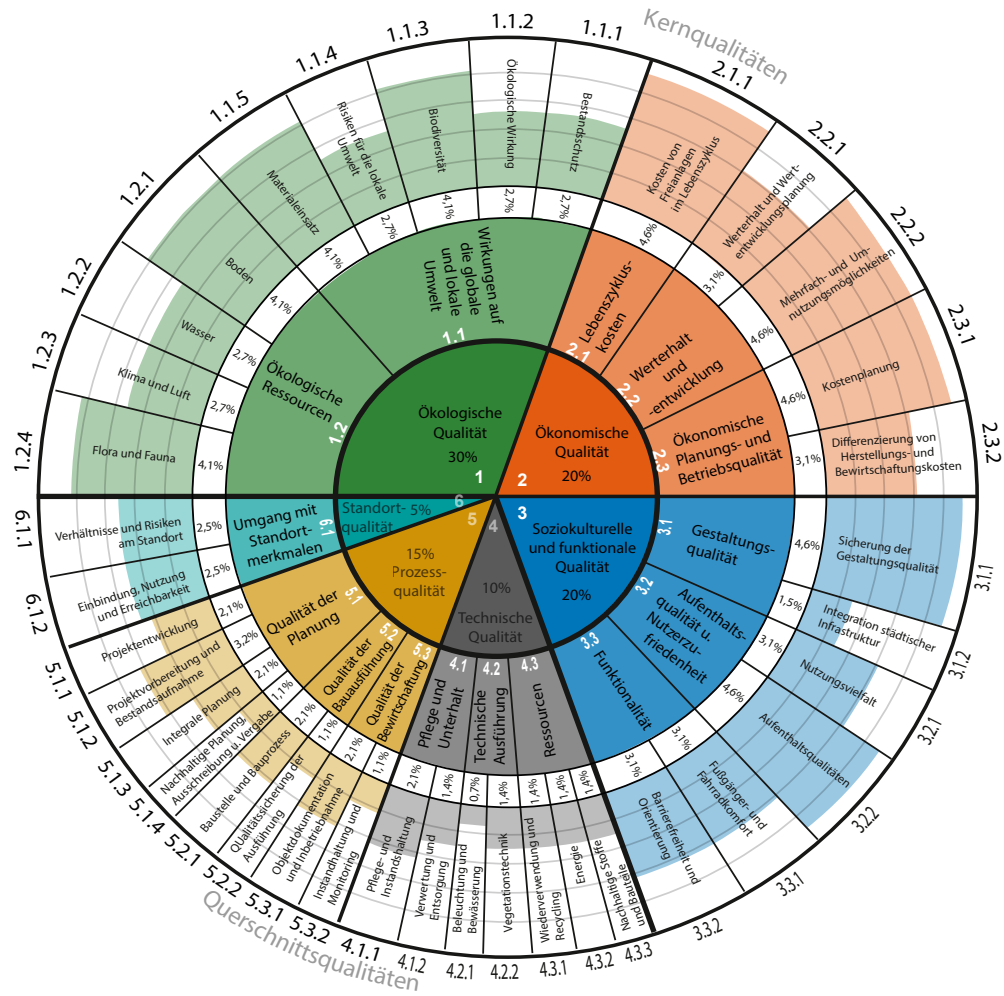




Forschungsgesellschaft
Landschaftsentwicklung
Landschaftsbau e.V.



Empfehlungen zur Bewertung nachhaltiger Freianlagen

Das Bewertungssystem Nachhaltige Freianlagen (BNF):
Nachhaltigkeit in Planung, Bauausführung und Bewirtschaftung

**Bei der Erstellung dieser Empfehlungen haben folgende
Verbände/Organisationen/Institutionen mitgewirkt:**



Bundesamt
für Bauwesen und
Raumordnung

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)

Straße des 17. Juni 112
10623 Berlin
Fon +49 18401 0
Web: www.bbr.bund.de



Bund Deutscher Landschaftsarchitekt:innen (bdla)

Wilhelmine-Gemberg-Weg 6, Aufgang A
10179 Berlin
Fon +49 30 2787150
Web: www.bdla.de



Ihre Experten für
Garten & Landschaft

**Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau
e. V. (BGL)**

Alexander-von-Humboldt-Str. 4
53604 Bad Honnef
Fon +49 2224 77070
Web: www.galabau.de



DEUTSCHE
BUNDESGARTENSCHAU
GESELLSCHAFT

Deutsche Bundesgartenschau-Gesellschaft mbH (DBG)

Kekuléstr. 31
53115 Bonn
Fon +49 228 539800
Web: www.bundesgartenschau.de



Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)

An der Bornau 2
49090 Osnabrück
Fon +49 541 9633 0
Web: www.dbu.de



Deutsche
Gartenamtsleiterkonferenz

GALK e. V. – Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz

Friedensplatz 4
53111 Bonn
Fon +49 228 965010100
Web: www.galk.de

Empfehlungen zur Bewertung nachhaltiger Freianlagen

**Bewertungssystem Nachhaltige Freianlagen (BNF):
Nachhaltigkeit in Planung, Bauausführung und
Bewirtschaftung**

Aus der Arbeit des AK Nachhaltigkeit von Freianlagen

Diese Version ist Ihre persönliche Version. Das Weiterleiten dieser Datei oder einzelner Auszüge an Dritte ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der FLL gestattet!

Benutzerhinweise

Technische Regeln der FLL stehen jedem 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 berücksichtigen, 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“.

Es wird in den Regelwerken angestrebt, die Grundsätze des nachhaltigen Handelns umfassend zu berücksichtigen. Dazu gehören die ökologischen, ökonomischen sowie die sozial-funktionalen Qualitäten unter Berücksichtigung der technischen Qualität, der Prozessqualität und der Standortmerkmale.

Die Arbeitskreise und Regelwerksausschüsse richten ihr Augenmerk darauf aus, Freianlagen mit den zugehörigen Bausteinen und alle zu ihrer Erstellung notwendigen Maßnahmen durch integrale Planungs- und Prozessschritte im Sinne der Nachhaltigkeit über den gesamten Lebenszyklus zu erfassen und zu betrachten, ohne die Entfaltung kreativer Planungsprozesse einzuschränken.

In dieser Publikation werden, so weit wie möglich, geschlechtsneutrale Bezeichnungen für personenbezogene Berufs- und Funktionsbezeichnungen verwendet. Sofern dies nicht möglich ist, wird die weibliche und die männliche Form verwendet. Ist dies aus Gründen der Verständlichkeit nicht sinnvoll, wird auf eine geschlechtsneutrale Differenzierung verzichtet. Dies gilt insbesondere für Begriffe, die aus Gesetzen etc. übernommen wurden, z. B. Auftraggeber oder Auftragnehmer. Alle Informationen beziehen sich aber in gleicher Weise auf alle Geschlechter.

Empfehlungen zur Bewertung nachhaltiger Freianlagen – Bewertungssystem Nachhaltige Freianlagen (BNF): Nachhaltigkeit in Planung, Bauausführung und Bewirtschaftung

Herausgeber

Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL)
Friedensplatz 4, 53111 Bonn

Fon +49 228 965010-0, Fax +49 228 965010-20
Mail: info@fll.de, Website: www.fll.de

Bearbeitung durch den Arbeitskreis (AK) Nachhaltigkeit von Freianlagen

Prof. Dr. Hendrik Laue (AK-Leitung), Höxter

Antje Aubram (Deutsche Bundesgartenschau-Gesellschaft mbH – DBG), Bonn

Rüdiger Dittmar (Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz – GALK^{e.V.}), Leipzig

Katja Erke, Berlin

Geert Grigoleit (Bund Deutscher Landschaftsarchitekt:innen e. V. – bdla), Wentorf bei Hamburg

Philip Haggene, Mannheim

Julia Legelli, Leipzig

Eike Richter, Berlin

Ralf Semmler, Falkensee

Tobias Wienert, Bad Salzuflen

Holger Wolpensinger, Bonn

Beratend wirkte mit

Kira Bautz, Bonn

Markus Gnüchtel, Düsseldorf

Dr. Jutta Katthage, Bonn

Angela Kauls (Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung – BBR), Berlin

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

Jana Schultze, Falkensee

Dr. Kai Steffens, Düsseldorf

Constantin Suppee, Leipzig

Wolfgang Telöken, Essen

Prof. Martin Thieme-Hack, Osnabrück

Gefördertes Forschungsprojekt BNF (2021 – 2023) durch

Deutsche Bundesumweltstiftung Umwelt (DBU), Osnabrück

Ansprechpartnerin in der FLL-Geschäftsstelle

Elisabeth Göbler

Text- und Umschlaggestaltung

Elisabeth Göbler, (FLL), Bonn

Abbildungen

Prof. Dr. Hendrik Laue, Höxter

Tobias Wienert, Bad Salzuflen

Titelbild

Prof. Dr. Hendrik Laue, Höxter

Tobias Wienert, Bad Salzuflen

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck nur in vollständiger Fassung mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers.
Vertrieb durch den Herausgeber.

Gedruckt auf Recycling-Papier aus 100 % Altpapier, ausgezeichnet mit dem Umweltzeichen „Blauer Engel“.

1. Ausgabe, Bonn, April 2026
Version für Internet-Abdruck (Download)

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS	5
ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS	7
VORWORT	13
EINFÜHRUNG	14
1 ANWENDUNGSBEREICH UND ZWECK	18
1.1 ANWENDUNGSBEREICH	18
1.2 ZWECK	18
2 NORMATIVE VERWEISE	20
3 BEGRIFFSBESTIMMUNGEN	22
4 RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN	30
5 SYSTEMATIK BEWERTUNGSSYSTEM NACHHALTIGE FREIANLAGEN (BNF)	32
5.1 AUFBAU	32
5.2 ANWENDUNG	33
5.3 VORAUSSETZUNGEN	36
5.4 AUFBAU UND BEWERTUNGSMETHODEN	38
5.5 ANLAGEN UND INSTRUMENTE	40
5.6 NACHWEISFÜHRUNG UND ZERTIFIKAT	41
6 QUALITÄTEN – BEWERTUNGSSYSTEM NACHHALTIGE FREIANLAGEN	42
6.1 ÖKOLOGISCHE QUALITÄT	43
6.1.1 WIRKUNGEN AUF DIE GLOBALE UND LOKALE UMWELT	44
6.1.2 ÖKOLOGISCHE RESSOURCEN.....	70
6.2 ÖKONOMISCHE QUALITÄT	90
6.2.1 LEBENSZYKLUSKOSTEN	91
6.2.2 WERTERHALT UND -ENTWICKLUNG	97
6.2.3 ÖKONOMISCHE PLANUNGS- UND BETRIEBSQUALITÄT	106
6.3 SOZIOKULTURELLE UND FUNKTIONALE QUALITÄT	119
6.3.1 GESTALTUNGSQUALITÄT	120
6.3.2 AUFENTHALTSQUALITÄT UND NUTZERZUFRIEDENHEIT.....	127
6.3.3 FUNKTIONALITÄT	138
6.4 TECHNISCHE QUALITÄT	149
6.4.1 PFLEGE UND UNTERHALT	151
6.4.2 TECHNISCHE AUSFÜHRUNG	161
6.4.3 RESSOURCEN	172
6.5 PROZESSQUALITÄT	185

6.5.1	QUALITÄT DER PLANUNG	187
6.5.2	QUALITÄT DER BAUAUSFÜHRUNG	208
6.5.3	QUALITÄT DER BEWIRTSCHAFTUNG	217
6.6	STANDORTQUALITÄT	225
6.6.1	UMGANG MIT STANDORTMERKMALEN.....	226
WEITERE QUELLEN- UND LITERATURHINWEISE.....		238
ANHANG A.....		240
ANHANG A1:	ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	240
ANHANG A2:	VERZEICHNIS DER DIGITALEN ANLAGEN.....	241
ANHANG A3:	ÜBERSICHTSTABELLE.....	242
ANHANG A4:	UNTERLAGEN-/NACHWEISTABELLE	248
ANHANG A5:	ÜBERSICHT ANFORDERUNGEN NACH QUALITÄTSSTUFEN.....	254
ANHANG A6:	NACHHALTIGKEITZIELE UND SYSTEMGRENZE	296
ANHANG A7:	DBU FORSCHUNGSPROJEKT BNF (2021–2023).....	297
BEZUGSQUELLEN		300

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Zusammenhänge und Ziele Bewertungssystem Nachhaltige Freianlagen (BNF) (Prof. Dr. H. Laue, 2024)	19
Abb. 2: Gesamtübersicht BNF-System: Sechs Qualitäten (drei Kern- und drei Querschnittsqualitäten) aufgeteilt in 15 Kriteriengruppen mit insgesamt 37 Nachhaltigkeitskriterien (T. Wienert und Prof. Dr. H. Laue, 2025).....	32
Abb. 3: Anwendung und Prozessschritte BNF, 2025, (K. Erke und Prof. Dr. H. Laue, 2025).....	34
Abb. 4: Ausschnitt Voreinschätzungstabelle (Quick-Check), einfache Voreinschätzung nach dem Ampelprinzip + ergänzendes Tortendiagramm von Varianten	35
Abb. 5: Digitale Anlage B, Zielvereinbarungstabelle, Zielerfordernungen sind im Vorfeld zur Bewertung festzulegen	37
Abb. 6: Sinngemäßer Zusammenhang bei Ökobilanzbetrachtungen der unterschiedlichen Lebenszyklusphasen, hier CO ₂ : Materialeinsätze verursachen oft bereits vor dem Einbau (Gewinnung, Herstellung, Transport, Errichtung) große CO ₂ -Verbräuche. Diese können nur durch aktive Kohlenstoffsenken ausgeglichen werden (hier Pflanzungen, Bäume). Können Verbräuche aus der Herstellungsphase nur schwer im Nutzungszeitraum ausgeglichen werden (z. B. bei sehr materialintensiven Projekten wie städtischen Plätzen o. ä.) sollte genau auf den Verbrauch vor dem Einbau (Herstellung, Transport etc.) geachtet werden. Hier sind Alternativen der Fabrikation zu prüfen (Recyclinganteile, Lowtech Produkte, besondere externe Ausgleichs der Fabrikation etc). (aus Masterarbeit Larissa Weigand, TH OWL, SoSe 2022, Prof. Dr. H. Laue)	69
Abb. 7: Variantenvergleiche unterschiedlicher Material- und Pflanzenentscheidungen für ein Projektbeispiel: Emissionen durch Materialeinsatz (orange), Emissionen durch Pflege- und Unterhaltung (blau), Sequestrierung durch Vegetation und Böden (grün), 50 Jahre Betrachtungszeitraum. Bei Variante 2 (Mitte) wurden wenig Bäume erhalten, wenig Bäume gepflanzt und sehr materialintensive Wege – und Spielflächen ausgestattet (Beton, Asphalt, Kunststoffbeläge). Bei Variante 3 (rechts), wurde viel recycelt, weniger materialintensiv gebaut, nur extensiv gepflegt und viele neue Gehölze gepflanzt (Simulation mit Pathfinder 2.0, aus Masterarbeit Larissa Weigand, TH OWL, SoSe 2022, Prof. Dr. H. Laue).....	69
Abb. 8: Wasserhaushaltsbilanzierung von drei unterschiedlichen Entwässerungskonzepten auf Grundstücksebene und Abweichungen zum natürlichen Referenzzustand: aus Software-Handbuch, Wasserbilanz-Expert, DWA, 2018, (a = Abfluss, g = Versickerung, v = Verdunstung), Variante A hier mit großer Abweichung hinsichtlich Abfluss und Verdunstung, bei Variante B mit Dachbegrünung Verbesserung aller Parameter, bei Variante C mit Dachbegrünung und Muldenversickerung nahezu kaum Abweichungen im Vergleich zum natürlichen Referenzzustand (Bilanz des vergleichbaren, un bebauten Naturstandortes).....	77
Abb. 9: Beispielhafter Schattenwurf eines 6 m hohen Objektes in gemäßigten Klimaten in den Jahres- und Tageszeiten: hier Kassel, 51.3° nördlicher Breite, (aus Prof. Dr. H. Laue „Klimagerechte Landschaftsarchitektur“, Seite 92, Patzer Verlag Berlin, 2019).....	82

Abb. 10: Beispielhafte klimagerechte Maßnahmenplanung: hier beispielhaft für einen Ort in mittel gemäßigter Klimazone, Kassel, 51.3° nördlicher Breite (aus Prof. Dr. H. Laue „Klimagerechte Landschaftsarchitektur“, Seite 99, Patzer Verlag Berlin, 2019).....	82
Abb. 11: Beispielhafter Variantenvergleich eines Stadtplatzes am 21.06. um die Mittagszeit: hier PET Temperaturvergleiche in 1,5 m Höhe, mittelmäßigtes Klima, Standort Hannover, 52.4° nördliche Breite, Variante 1 und Variante 2 mit teilweise mehr als 20°C Temperaturunterschied durch Material-/ bzw. Pflanzenentscheidungen, (aus Prof. Dr. H. Laue „Klimagerechte Landschaftsarchitektur“, Seite 143, Patzer Verlag Berlin 2019).....	83
Abb. 12: Zeitplanung DBU Forschungsprojekt zur Antragsstellung im Winter 2019/2020	297
Abb. 13: Auszug, Auswertung der Testprojekte im Sommer 2023	298

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Übersicht Kriterien und Teilkriterien – Ökologische Qualität	44
Tab. 2: Bewertungsmaßstab – K 1.1.1 Bestandsschutz	47
Tab. 3: Anforderungen – TK 1.1.1.1 Bestandsschutz für ökologisch wertvolle Strukturen	48
Tab. 4: Anforderungen und Checkliste – TK 1.1.1.2 Erhalt und Schutz von Bäumen	49
Tab. 5: Bewertungsmaßstab – K 1.1.2 Ökologische Wirkungen	51
Tab. 6: Vorgaben Anteilsfläche Biotoptypen.....	51
Tab. 7: Anforderungen – TK 1.1.2.1 Anteilsflächen von Biotoptypen.....	51
Tab. 8: Vorgabe Grünvolumenzahl (GVZ)	52
Tab. 9: Anforderungen und Checkliste – TK 1.1.2.2 Volumina/Wirkungen von Grün- und Wasserflächen	52
Tab. 10: Bewertungsmaßstab – K 1.1.3 Biodiversität.....	55
Tab. 11: Anforderungen und Checkliste – TK 1.1.3.1 Biodiversitätsstrategie.....	56
Tab. 12: Anforderungen und Checkliste – TK 1.1.3.2 Biodiversität.....	57
Tab. 13: Bewertungsmaßstab – K 1.1.4 Risiken für die lokale Umwelt.....	60
Tab. 14: Anforderungen und Checkliste – TK 1.1.4.1 Lichtverschmutzung.....	61
Tab. 15: Anforderungen und Checkliste – TK 1.1.4.2 Lärmbeeinträchtigung.....	62
Tab. 16: Anforderungen und Checkliste – TK 1.1.4.3 Luftreinhaltung.....	63
Tab. 17: Lärmrichtwerte	64
Tab. 18: Bewertungsmaßstab – K 1.1.5 Materialeinsatz.....	66
Tab. 19: Anforderungen und Checkliste – TK 1.1.5.1 Ökobilanzen/ Life Cycle Assessment.....	67
Tab. 20: Anforderungen und Checkliste – TK 1.1.5.2 Zertifizierungen.....	68
Tab. 21: Bewertungsmaßstab – K 1.2.1 Boden	72
Tab. 22: Anforderungen und Checkliste – TK 1.2.1.1 Umgang mit Boden.....	72
Tab. 23: Anforderungen – TK 1.2.1.2 Inanspruchnahme von Boden	73
Tab. 24: Bewertungsmaßstab – K 1.2.2 Wasser	75
Tab. 25: Anforderungen und Checkliste – TK 1.2.2.1 Regenwassermanagement und Überflutungsvorsorge	75

Tab. 26:	Anforderungen – TK 1.2.2.2 Versickerungsfähigkeit/Grundwasserneubildung ...	76
Tab. 27:	Bewertungsmaßstab – K 1.2.3 Klima und Luft.....	79
Tab. 28:	Anforderungen und Checkliste – TK 1.2.3.1 Klimagerechte Planung.....	79
Tab. 29:	Anforderungen und Checkliste – TK 1.2.3.2 Klimaresilienz	81
Tab. 30:	Bewertungsmaßstab – K 1.2.4 Flora und Fauna	85
Tab. 31:	Anforderungen und Checkliste – TK 1.2.4.1 Standort- und funktionsgerechte Pflanzenauswahl	85
Tab. 32:	Anforderungen und Checkliste – TK 1.2.4.2 Schutz und Entwicklung standorttypischer Tierarten.....	87
Tab. 33:	Übersicht Kriterien und Teilkriterien – Ökonomische Qualität	91
Tab. 34:	Bewertungsmaßstab – K 2.1.1 Kosten von Freianlagen im Lebenszyklus	93
Tab. 35:	Anforderungen – TK 2.1.1.1 Lebenszykluskostenberechnung.....	94
Tab. 36:	Anforderungen – TK 2.1.1.2 Variantenvergleiche Lebenszykluskosten	95
Tab. 37:	Bewertungsmaßstab – K 2.1.1 Werterhalt und Wertentwicklungsplanung	99
Tab. 38:	Anforderungen und Checkliste – TK 2.2.1.1 Werterfassung des baulichen Inventars	100
Tab. 39:	Anforderungen und Checkliste – TK 2.2.1.2 Werterfassung des grünen Inventars	101
Tab. 40:	Bewertungsmaßstab – K 2.2.2 Mehrfach- und Umnutzungsmöglichkeiten	104
Tab. 41:	Anforderungen und Checkliste – TK 2.2.2.1 Multifunktionalität/Zwischennutzungskonzepte	104
Tab. 42:	Anforderungen und Checkliste – TK 2.2.2.2 Flexibilität der Nutz- und Umnutzbarkeit, Resilienz.....	105
Tab. 43:	Bewertungsmaßstab – K 2.3.1 Kostenplanung.....	108
Tab. 44:	Anforderungen – TK 2.3.1.1 Aufstellung eines Kosten- und Erlösplans.....	108
Tab. 45:	Anforderungen und Checkliste – TK 2.3.1.2 Kosteneinsparung und Erlössteigerung	109
Tab. 46:	Anforderungen – TK 2.3.1.3 Kostenerfassung der Betriebsaufwendungen.....	110
Tab. 47:	Bewertungsmaßstab – K 2.3.2 Differenzierung von Herstellungs- und Bewirtschaftungskosten	115
Tab. 48:	Anforderungen und Checkliste – TK 2.3.2.1 Herstellungskosten	115
Tab. 49:	Anforderungen und Checkliste – TK 2.3.2.2 Bewirtschaftungskosten.....	116
Tab. 50:	Übersicht Kriterien und Teilkriterien – Soziokulturelle und funktionale Qualität	119
Tab. 51:	Bewertungsmaßstab – K 3.1.1 Sicherung der Gestaltungsqualität	122
Tab. 52:	Anforderungen und Checkliste – TK 3.1.1.1 Planungswettbewerb und gestalterische Qualität.....	122
Tab. 53:	Anforderungen und Checkliste – TK 3.1.1.2 Monitoring der Gestaltungsqualität	123
Tab. 54:	Bewertungsmaßstab – K 3.1.2 Integration städtischer Infrastruktur.....	124
Tab. 55:	Anforderungen und Checkliste – TK 3.1.2.1 Gestalterische Abstimmung, Anpassung und Einbindung von Infrastrukturelementen.....	125
Tab. 56:	Anforderungen und Checkliste – TK 3.1.2.2 Smarte Infrastruktureinbindungen.....	126

Tab. 57:	Bewertungsmaßstab – K 3.2.1 Nutzungsvielfalt	129
Tab. 58:	Anforderungen und Checkliste – TK 3.2.1.1 Vielfalt von Ausstattungsmerkmalen.....	129
Tab. 59:	Anforderungen – TK 3.2.1.2 Nutzung und potenzielle Nutzungskonflikte	130
Tab. 60:	Anforderungen und Checkliste – TK 3.2.1.3 Bildungs- und Kulturvielfalt	130
Tab. 61:	Bewertungsmaßstab – K 3.2.2 Aufenthaltsqualität	133
Tab. 62:	Anforderungen und Checkliste – TK 3.2.2.1 Klimatischer Komfort.....	134
Tab. 63:	Anforderungen und Checkliste – TK 3.2.2.2 Ausstattungsmerkmale	135
Tab. 64:	Anforderungen und Checkliste – TK 3.2.2.3 Sicherheitsempfinden	136
Tab. 65:	Bewertungsmaßstab – K 3.3.1 Fußgänger- und Fahrradkomfort.....	140
Tab. 66:	Anforderungen und Checkliste – TK 3.3.1.1 Fahrradkomfort/ Minimierung des MIV.....	141
Tab. 67:	Anforderungen und Checkliste – TK 3.3.1.2 Fußgängerkomfort/Fußwegenetz.	142
Tab. 68:	Bewertungsmaßstab – K 3.3.2 Barrierefreiheit und Orientierung	144
Tab. 69:	Anforderungen und Checkliste – TK 3.3.2.1 Orientierung und Informationssysteme	145
Tab. 70:	Anforderungen und Checkliste – TK 3.3.2.2 Barrierefreie Zugänglichkeit und Wege.....	146
Tab. 71:	Anforderungen und Checkliste – TK 3.3.2.3 Barrierefreie Stellplätze und Sitzgelegenheiten.....	147
Tab. 72:	Übersicht Kriterien und Teilkriterien – Technische Qualität	150
Tab. 73:	Bewertungsmaßstab – K 4.1.1 Pflege- und Instandhaltung	153
Tab. 74:	Anforderungen und Checkliste – TK 4.1.1.1 Pflege- und Instandhaltungskonzept	154
Tab. 75:	Anforderungen und Checkliste – TK 4.1.1.2 Zugänglichkeit und Revisionierbarkeit von Flächen, Bauteilen und technischen Anlagen	155
Tab. 76:	Anforderungen und Checkliste – TK 4.1.1.3 Lärmschutz/ lärmarme Maschinen.....	156
Tab. 77:	Bewertungsmaßstab – K 4.1.2 Verwertung und Entsorgung	158
Tab. 78:	Anforderungen und Checkliste – TK 4.1.2.1 Stoffkreisläufe für organische Stoffe	159
Tab. 79:	Anforderungen und Checkliste – TK 4.1.2.2 Stoffkreisläufe für Abfälle.....	160
Tab. 80:	Bewertungsmaßstab – K 4.2.1 Beleuchtung und Bewässerung	163
Tab. 81:	Anforderungen – TK 4.2.1.1 Beleuchtung.....	164
Tab. 82:	Anforderungen und Checkliste – TK 4.2.1.2 Bestandsschutz für ökologisch wertvolle Strukturen.....	165
Tab. 83:	Bewertungsmaßstab – K 4.2.2 Vegetationstechnik	167
Tab. 84:	Anforderungen und Checkliste – TK 4.2.2.1 Pflanzung und Schutz.....	168
Tab. 85:	Anforderungen und Checkliste – TK 4.2.2.2 Begrünungsverfahren	169
Tab. 86:	Anforderungen und Checkliste – TK 4.2.2.3 Boden für vegetationstechnische Zwecke.....	170
Tab. 87:	Bewertungsmaßstab – K 4.3.1 Wiederverwendung und Recycling.....	174
Tab. 88:	Anforderungen und Checkliste – TK 4.3.1.1 Bodenmanagement	174

Tab. 89:	Anforderungen und Checkliste – TK 4.3.1.2 Wiederverwendung vorhandener Stoffe und Bauteile	175
Tab. 90:	Anforderungen – TK 4.3.1.3 Verwendung von Recyclingbaustoffen	175
Tab. 91:	Bewertungsmaßstab – K 4.3.2 Energie	177
Tab. 92:	Anforderungen und Checkliste – TK 4.3.2.1 Energiesparen/ Energiegewinnung	178
Tab. 93:	Anforderungen und Checkliste – TK 4.3.2.2 Energieeffizienz von Baumaschinen und Geräten.....	179
Tab. 94:	Bewertungsmaßstab – K 4.3.3 Nachhaltige Stoffe und Bauteile	181
Tab. 95:	Anforderungen und Checkliste – TK 4.3.3.1 Dauerhaftigkeit und schützende Maßnahmen.....	181
Tab. 96:	Anforderungen und Checkliste – TK 4.3.3.2 Ressourcenschonende Materialien und Bauweisen	182
Tab. 97:	Übersicht Kriterien und Teilkriterien – Prozessqualität.....	186
Tab. 98:	Bewertungsmaßstab – K 5.1.1 Projektentwicklung.....	189
Tab. 99:	Anforderungen und Checkliste – TK 5.1.1.1 Konzeptfindung und Initialprüfung	190
Tab. 100:	Anforderungen – TK 5.1.1.2 Kommunikations- und Beteiligungsstrategie.....	191
Tab. 101:	Bewertungsmaßstab – K 5.1.2 Projektvorbereitung und Bestandsaufnahme	195
Tab. 102:	Anforderungen – TK 5.1.2.1 Planerische Rahmenbedingungen	195
Tab. 103:	Anforderungen – TK 5.1.2.2 Qualitätssichernde Verfahren.....	196
Tab. 104:	Anforderungen und Checkliste – TK 5.1.2.3 Bestandsaufnahme	197
Tab. 105:	Bewertungsmaßstab – K 5.1.3 Integrale Planung	200
Tab. 106:	Anforderungen und Checkliste – TK 5.1.3.1 Öffentlichkeitsbeteiligung/ Partizipation	201
Tab. 107:	Anforderungen und Checkliste – TK 5.1.3.2 Qualifikation des Planungsteams.....	202
Tab. 108:	Anforderungen und Checkliste – TK 5.1.3.3 Integration der Bewirtschaftung	202
Tab. 109:	Bewertungsmaßstab – K 5.1.4 Nachhaltige Planung, Ausschreibung und Vergabe	205
Tab. 110:	Anforderungen – TK 5.1.4.1 Prüfung der Planungsunterlagen.....	205
Tab. 111:	Anforderungen – TK 5.1.4.2 Alternativenprüfung	206
Tab. 112:	Anforderungen – TK 5.1.4.3 Nachhaltigkeit in Ausschreibung und Vergabe	206
Tab. 113:	Bewertungsmaßstab – K 5.2.1 Baustelle und Bauprozess.....	210
Tab. 114:	Anforderungen und Checkliste – TK 5.2.1.1 Maßnahmen zur Baustelleneinrichtung	211
Tab. 115:	Anforderungen und Checkliste – TK 5.2.1.2 Schutz von Boden und Vegetation.....	212
Tab. 116:	Anforderungen und Checkliste – TK 5.2.1.3 Abfallarme Baustelle	213
Tab. 117:	Bewertungsmaßstab – K 5.2.2 Qualitätssicherung der Ausführung	215

Tab. 118:	Anforderungen und Checkliste – TK 5.2.2.1 Qualifikation der Unternehmen und der Bauleitung	215
Tab. 119:	Anforderungen und Checkliste – TK 5.2.2.2 Qualitätskontrollen	216
Tab. 120:	Bewertungsmaßstab – K 5.3.1 Objektdokumentation und Inbetriebnahme	218
Tab. 121:	Anforderungen – TK 5.3.1.1 Objektdokumentation	219
Tab. 122:	Anforderungen und Checkliste – TK 5.3.1.2 Systematische Inbetriebnahme	219
Tab. 123:	Bewertungsmaßstab – K 5.3.2 Instandhaltung und Monitoring	222
Tab. 124:	Anforderungen und Checkliste – TK 5.3.2.1 Nachhaltiges Instandhaltungskonzept	222
Tab. 125:	Anforderungen und Checkliste – TK 5.3.2.2 Monitoring während der Bewirtschaftung	223
Tab. 126:	Übersicht Kriterien und Teilkriterien – Standortqualität	225
Tab. 127:	Bewertungsmaßstab – K 6.1.1 Verhältnisse und Risiken am Standort.....	228
Tab. 128:	Anforderungen und Checkliste – TK 6.1.1.1 Naturräumliche Besonderheiten	228
Tab. 129:	Anforderungen und Checkliste – TK 6.1.1.2 Sonstige Umweltrisiken.....	230
Tab. 130:	Anforderungen und Checkliste – TK 6.1.1.3 Denkmalschutz und Historie	231
Tab. 131:	Bewertungsmaßstab – K 6.1.2 Einbindung, Nutzung und Erreichbarkeit	233
Tab. 132:	Anforderungen und Checkliste – TK 6.1.2.1 Räumliche Einbindung	234
Tab. 133:	Anforderungen und Checkliste – TK 6.1.2.2 Sozialstruktur und Nutzung	235
Tab. 134:	Anforderungen und Checkliste – TK 6.1.2.3 Zugänglichkeit und Erreichbarkeit	236
Tab. 135:	Übersichtstabelle zum Bewertungssystem Nachhaltige Freianlagen (BNF), FLL, 2026.....	242
Tab. 136:	Übersicht benötigter Unterlagen und Nachweise	248
Tab. 137:	Übersicht Anforderungen nach Qualitätsstufen – Ökologische Qualität	254
Tab. 138:	Übersicht Anforderungen nach Qualitätsstufen – Ökonomische Qualität	262
Tab. 139:	Übersicht Anforderungen nach Qualitätsstufen – Soziokulturelle und funktionale Qualität	268
Tab. 140:	Übersicht Anforderungen nach Qualitätsstufen – Technische Qualität.....	274
Tab. 141:	Übersicht Anforderungen nach Qualitätsstufen – Prozessqualität.....	283
Tab. 142:	Übersicht Anforderungen nach Qualitätsstufen – Standortqualität	293

Vorwort

Unsere Städte und ihre Freianlagen stehen in Zeiten von Klimawandel, Ressourcenverknappung und zunehmender Urbanisierung vor einer großen Transformationsaufgabe mit hohem Anpassungsdruck. Urbane Freianlagen sind dabei kein ästhetisches Beiwerk unserer Städte, sondern rücken angesichts der voranschreitenden Klimaveränderungen und der notwendigen Anpassung urbaner Räume an Extremwetterereignisse als „grüne Infrastruktur“ ins Zentrum zukunfts-gewandter Stadtplanung. Die volle Funktionsfähigkeit der Freianlagen hinsichtlich ihrer ökologischen, sozialen und ökonomischen Aufgaben ist dabei eine wichtige Zielsetzung.

Freianlagen sind essenzielle Bausteine für die Gesundheit der Bürgerinnen und Bürger, für die wirtschaftliche Attraktivität unserer Standorte und stärken das soziale Gefüge. Als prägende Elemente der Baukultur verleihen Freianlagen unseren Kommunen ein „grünes Gesicht“. Gleichzeitig erfüllen sie ökologische Schlüsselfunktionen: Sie fördern die Biodiversität und dienen als natürliche Klimaanlage, die Hitze mildern, Feinstaub binden und Starkregen abfedern. Hochwertig gestaltete und gepflegte Freianlagen sind somit unverzichtbare Investitionen, die den Wert einer Stadt auch volkswirtschaftlich messbar steigern. Um die Lebensqualität in wachsenden Metropolen zu sichern, müssen somit urbane Freianlagen konsequent geschützt und entwickelt, aber auch fair verteilt werden. Vor diesem Hintergrund ist nachhaltiges Handeln in Gestaltung und Pflege unserer gebauten Umwelt auch im Sinne des gesamt betrachtenden Lebenszyklus besonders wichtig.

Mit der vorliegenden Veröffentlichung Empfehlungen zur Bewertung nachhaltiger Freianlagen und dem integrierten Bewertungssystem Nachhaltige Freianlagen (BNF) legt der Arbeitskreis Nachhaltigkeit von Freianlagen nach dem erschienenen Leitfadene Nachhaltige Freianlagen von 2018 nun ein Instrument vor, das eine wichtige Lücke schließt: Expertinnen und Experten aus der Landschaftsarchitektur, dem Landschaftsbau, den Wissenschaften und berufsständischen Interessensvertretungen haben in den letzten Jahren intensiv zusammengearbeitet, um die bereits beschriebenen Qualitäten von Nachhaltigkeit aus dem Leitfadene von 2018 nun messbar und steuerbar zu definieren. Dafür sind auch umfangreiche Praxistests durchgeführt worden. Das BNF betrachtet alle urbanen Freianlagen ganzheitlich über ihren gesamten Lebenszyklus hinweg – von der ersten Skizze über die Bauausführung bis hin zur Bewirtschaftung. Dabei orientiert sich das System an sechs zentralen Qualitäten: Den drei Kernqualitäten Ökologie, Ökonomie, Soziokultur sowie den drei Querschnittsqualitäten Technik, Prozess und Standort.

Die Veröffentlichung mit dem integrierten Bewertungssystem ist ein strategisches Steuerungs- und Qualitätsinstrument für eine zukunftsgerechte Stadt- und Freiraumentwicklung. Es unterstützt Verwaltungen und Planungsbüros dabei, private oder öffentliche Mittel effizient einzusetzen und gegenüber der Politik sowie der Gesellschaft Rechenschaft über die nachhaltige Qualität investiver Maßnahmen abzulegen. Es bietet die methodische Grundlage, um ökologische Notwendigkeiten mit ökonomischer Vernunft und sozialem Anspruch zu vereinen. Wir laden Sie ein, das BNF als Chance zu begreifen: Nutzen Sie diese Empfehlungen, um die Weichen für lebenswerte, resiliente und nachhaltige Freiräume zu stellen.

Bonn, im April 2026



Prof. Dr. Ulrich Kias
Präsident der FLL



Prof. Dr. Hendrik Laue
Leiter des AK Nachhaltigkeit von Freianlagen

Einführung

Nachhaltigkeit

Unter dem Begriff Nachhaltigkeit – wie er in diesen Empfehlungen verwendet wird – ist eine übergeordnete Zusammenfassung dessen, was als verantwortungsvolles Handeln beschrieben werden kann, zu verstehen. Das Verständnis dieses Begriffes im politischen Umfeld geht zurück auf die „Weltkommission für Umwelt und Entwicklung“ der Vereinten Nationen (sogenannte Brundtland-Kommission) und in der weiteren Entwicklung auf die Formulierung des Rats für Nachhaltige Entwicklung, der durch die deutsche Bundesregierung ins Leben gerufen wurde. Nachhaltige Entwicklung bedeutet dort:

„Umweltgesichtspunkte gleichberechtigt mit sozialen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu berücksichtigen. Zukunftsfähig wirtschaften bedeutet also: Wir müssen unseren Kindern und Enkelkindern ein intaktes ökologisches, soziales und ökonomisches Gefüge hinterlassen.“

Daraus entstand das sogenannte Drei-Säulen-Modell der nachhaltigen Entwicklung, nach welchem die gleichberechtigte und gleichzeitige Umsetzung von umweltgerechten (ökologischen), sozialen und wirtschaftlichen (ökonomischen) Zielen verfolgt werden soll.

Bewertung von Nachhaltigkeit im Bauwesen

Weltweit existieren verschiedene Bewertungssysteme zur Messbarkeit der Nachhaltigkeit im Bauwesen. Z. B. für unterschiedliche Typologien durch das BNB¹, NaWoh² oder DGNB³ Siegel in Deutschland, BREEAM⁴ in Großbritannien und LEED⁵ oder SITES⁶ (nur für Freianlagen) in den USA. Auf nationaler Ebene wurde 2001 erstmals der Leitfaden Nachhaltiges Bauen durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen eingeführt und seitdem mehrfach überarbeitet. Darauf aufbauend hat das Bundesbauministerium in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e. V. einen Kriterienkatalog zur Bewertung von Nachhaltigkeitsaspekten für Gebäude entwickelt. Inzwischen liegen mehrere Bewertungssysteme für Nachhaltiges Bauen (BNB) vor, u. a. die Systemvarianten Büro- und Verwaltungsgebäude und Laborgebäude. Die deutschen Bewertungssysteme arbeiten i. d. R. mit drei Kernqualitäten **Ökologie**, **Ökonomie** und **Soziokultur** und ergänzenden Querschnittsqualitäten wie z. B. **Technik**, **Prozess** und **Standort**.

Vom Bundesbauministerium wurde für Freianlagen im Jahr 2012 das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen Außenanlagen (BNB_AA) und die Broschüre „Nachhaltig geplante Außenanlagen auf Bundesliegenschaften – Empfehlungen zu Planung, Bau und Bewirtschaftung“ herausgegeben⁷. Bei allen Bewertungsverfahren werden *„keine Einzelmaßnahmen bewertet (...), sondern ihre nachweisbare Wirkung im Gesamtkonzept“* (BNB 2011). Im Weiteren sind andere nationale Leitfäden und Bewertungssysteme mit Freianlagenbezug wie beispielsweise der Leitfaden für nachhaltige Sporthallen (2015), das Bewertungssystem für Sportanlagen im Freien (2017) oder das DGNB-System für Biodiversitätsfördernde Außenräume (2023) entstanden.

¹ Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen

² Qualitätssiegel Nachhaltiger Wohnungsbau

³ Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen

⁴ Building Research Establishment Environmental Assessment Method

⁵ Leadership in Energy and Environmental Design

⁶ Sustainable Sites Initiative

⁷ Aktualisiert 2016, vgl. <https://www.bnb-nachhaltigesbauen.de/bewertungssystem/aussenanlagen/>

Keines der o. g. Bewertungssysteme ist uneingeschränkt und allgemeingültig für Freianlagen anwendbar. Hier werden i. d. R. typologische Einschränkungen wie beim BNB_AA System mit „Außenanlagen des Bundes mit Gebäudebezug“ oder beim o. g. DGNB-System mit „Flächen auf bebauten Grundstücken, an Fassaden und auf Dächern“ getroffen. Für unabhängige Typologien wie beispielweise Grünräume oder für eine allgemeingültige Bewertung aller (urbane) Freianlagen sind die vorhandenen Bewertungssysteme jedoch nicht oder nur sehr eingeschränkt anwendbar. Hier bietet das Bewertungssystem nachhaltige Freianlagen (BNF), welches in der vorliegenden Veröffentlichung integriert ist, eine neue allgemeingültige Qualitätsbewertung für Nachhaltigkeit von Freianlagen. Mit der Nähe zum BNB_AA-System kann das vorliegende BNF-System auch als Aktualisierung und Ergänzung dieses verstanden werden.

Nachhaltige Freianlagen

Die Nachhaltigkeit einer Freianlage vereint integrale Planungs- und Prozessschritte unter Betrachtung sozialer, ökonomischer, ökologischer und technischer Qualitäten über den gesamten Lebenszyklus. Zudem werden durch integrale Planungsschritte auch der Standort mit seinen Eigenschaften, mögliche Neu- oder Umplanungsmaßnahmen, die Ausführung, die Nutzung, eine spätere Umnutzung oder ein künftiger Rückbau berücksichtigt. Dieses Denken über den gesamten Lebenszyklus beinhaltet neben einem definierten Zeitraum insbesondere die Wechselbeziehungen einzelner Planungs- und Prozessschritte.

Aus einer ersten Einordnung und Zielsetzung lassen sich genauere Nachhaltigkeitsziele ableiten und eine Systemgrenze kann definiert werden. In diesem Zusammenhang kann die Freianlage mehr oder weniger stark räumlich gefasst sein, wodurch sich Orte und Räume verschiedener Größen sowie deren Abfolgen und Abstufungen bilden. Die Freianlage ist i. d. R. nicht bebaut und steht nicht selten in komplexen Zusammenhängen mit anderen Freiflächen außerhalb der projektbezogenen Grenzziehung. Insofern liefern übergeordnete Betrachtungsweisen und deren Zusammenhänge erst ein genaues Bild für den Standort. Eine Grenzziehung für eine Projektentwicklung ist nicht selten durch Besitzverhältnisse im Vorfeld geregelt. Jedoch erscheint es logisch, im Vorfeld zunächst diese Grenzziehung in Frage zu stellen und diese erst nach einer Planungsanalyse neu zu definieren.

Vorteile nachhaltiger Freianlagen lassen sich mit Verbesserung von Lebensqualität, Klimaschutz, Ressourcenschonung, Erhalt oder Entwicklung von Biodiversität, der Förderung sozialer Akzeptanz und Integration sowie letztendlich auch mit ökonomischen und technischen Vorteilen, wie beispielsweise nachhaltiger Finanzierung, nachhaltiger Pflegeplanung oder Steigerung der Immobilienwerte benennen. Nachhaltige Freianlagen spielen eine wichtige Rolle beim Umbau zukunftsfähiger Städte und Gemeinden und tragen zu einer gesunden Umwelt, einem verbesserten Klima, höherem Lebensstandard und einer Stärkung der sozialen Gemeinschaft bei.

Kernqualitäten

Ökologische Wirkungen erkennen und Ressourcen schützen: Jenseits der menschlichen Freiraumnutzung bieten Freianlagen Lebewesen Habitate und vielfältige Lebensmöglichkeiten. Sie vernetzen Biotope, stellen Lebensraum sowie Nahrung bereit und liefern Ökosystemleistungen. Freianlagen sind insofern Grundlage für das Leben und Überleben von Lebewesen und Pflanzen. Sie sind wichtige Produzenten von Sauerstoff, stellen eine Vielzahl an Rohstoffen bereit und binden Schadstoffe aus der Luft. Freianlagen sind Orte, in denen durch den gezielten Einsatz und die Umverteilung von Ressourcen eine Nutzbarkeit für den Menschen hergestellt wird, die es ihm ermöglicht, mit seiner Umwelt zu interagieren. Diese Interaktion und das Maß der Ressourceninanspruchnahme sind steuerbar. Hierfür gibt es verschiedene Instrumente, die auf unterschiedlichen Maßstabsebenen eingesetzt werden können. Der Neubau von Freianlagen geht in der Regel mit dem Verbrauch oder der Inanspruchnahme von Ressourcen einher. Diese tauchen in Form von Materialien, Baustoffen, Betriebsmitteln und Ausgangsstoffen im Bauprozess auf.

Der Einsatz sollte reflektiert erfolgen, indem der Verbrauch zu vermeiden ist und ökologische Ressourcen wie Boden, Wasser, Luft und Klima, Pflanzen sowie abgebaute weitere Rohstoffe hinsichtlich ihrer Ökosystemleistung zu schonen sind. Ist dies nicht möglich, gilt es möglichst effizient zu wirtschaften, um dem Naturhaushalt im geringstmöglichen Maße Schaden zuzufügen. Ziel muss es sein, ökoeffektiv zu handeln, indem beispielsweise entstandene Reststoffe wieder in Wertschöpfungsprozesse eingegliedert werden können.

Kosten betrachten und ökonomische Werte erfassen: Der Wert einer Freianlage für die Nutzerinnen und Nutzer ist in der Regel nur immateriell fassbar, also nicht in Geldbeträgen auszudrücken. Meist besteht dieser Wert in der subjektiven Aufenthaltsqualität, die zu Erholungseffekten etc. bei den Besuchern führt. Der Wert einer Freianlage für den Eigentümer ist hingegen auch in Geldbeträgen beschreibbar. Dazu gehören die Werte des Grundstücks, von Gebäuden oder anderer baulicher Anlagen in der Freianlage ebenso wie der Bestand an „grünem Inventar“ (vgl. grünes Inventar).

Den Wert einer Freianlage möglichst langfristig zu erhalten, ist die Aufgabe einer ökonomisch nachhaltigen Betrachtung. Dafür notwendig sind eine Werterfassung, die Einbeziehung des Lebenszyklus und die Erstellung einer Kostenplanung. Dabei gilt grundsätzlich, dass eine frühzeitige Kostenplanung über den gesamten Lebenszyklus, sowie die daraus resultierende Planung und Bereitstellung der entsprechenden Ressourcen zur Umsetzung, den Werteehalt und die Entwicklung der Freianlage sichern. Der Wert einer Freianlage setzt sich nicht nur aus den Kosten der Erstellung zusammen, sondern steigt durch die Weiterentwicklung der Vegetation an. Zudem gibt es weitere Werte, die nicht monetär abbildbar sind. Zum Beispiel bilden Bäume räumliche Elemente und sind gestalterische Strukturgeber; sie liefern Sauerstoff, sind Schattenspende und Kohlenstoffspeicher. Der Vegetationsbestand bietet daher auch einen in der Planung gewollten Mehrwert. Das bedeutet, dass der Wert für den Fortbestand des Freiraums so taxiert werden muss, dass eine Entscheidung für eine Neupflanzung oder den Austausch von Vegetationselementen von der Qualität des Bestandes abhängig ist. In den meisten Fällen lässt sich der Wert einer Freianlage nur über deren positive Auswirkungen ökonomisch bewerten. Ferner gilt es, Wertsteigerungen sowie Nutzungs- und Umnutzungsmöglichkeiten ökonomisch zu erfassen und zu planen. Mit einer gezielten Planung können Veränderungen ökonomisch nutzbar gemacht werden ohne größere Maßnahmen durchzuführen. Daneben gilt es einen grundsätzlichen ökonomischen Nutzen im Sinne eines Wertzuwachses am Standort zu betrachten. Die ökonomische Planungsqualität ist im Weiteren immer auch einer ökonomischen Betriebsqualität gegenüberzustellen. Welche Maßnahmen können beispielsweise Kosteneinsparungen oder Erlössteigerungen dienen oder wie können Betriebskosten durch gesonderte Betreibermodelle o. Ä. verbessert werden? Eine ökonomische Qualität drückt sich in diesem Zusammenhang auch immer neben gezielten Kostenbeteiligungs- oder Kostenverteilungsprinzipien durch Effizienzsteigerungen aus. Es gilt grundsätzlich unübersehbare Herstellungs- und Lebenszykluskosten im Sinne einer nachhaltigen Betrachtung zu definieren und rechtzeitig zu steuern.

Soziokulturelle und funktionale Aspekte berücksichtigen: Voraussetzung für hochwertige Freiräume sind qualitätssichernde Verfahren, insbesondere Planungswettbewerbe, die die Ergebnisse von Beteiligungsprozessen berücksichtigen. Umweltgerechte Stadtentwicklung bedeutet eine ausreichende Versorgung aller Quartiere, insbesondere sozial benachteiligter Stadtteile, mit hochwertigen, öffentlichen Freianlagen. Soziale Gerechtigkeit bei der Planung bedeutet ebenfalls, alle Nutzergruppen anzusprechen, hohe Aufenthaltsqualitäten zu schaffen und Nutzungskonflikte zu vermeiden. Um dies zu erreichen, bedarf es einer guten Einbindung und Vernetzung der Freiräume, einer guten, möglichst fußläufigen Erreichbarkeit, einer „Planung für Alle“ und einer einfachen Orientierung. Das Gefühl von Sicherheit, das u. a. durch ein gepflegtes Erscheinungsbild, hohe Nutzerfrequenzen und angemessene Beleuchtung erreicht wird, trägt ebenfalls zu einem attraktiven Freiraum für alle Nutzergruppen bei. Zudem leisten Freiräume mit hoher Gestaltungsqualität einen wichtigen Beitrag zur Baukultur und damit zur Lebensqualität der Städte.

Querschnittsqualitäten

Technische Qualitäten optimieren: Die nachhaltige Planung einer Freianlage betrachtet in der Regel immer eine längerfristige Perspektive. Ein wichtiges Alleinstellungsmerkmal von Freianlagen ist dabei ihre stetige Veränderung und Entwicklung. Die „Intelligenz“ einer Freianlage liegt dabei grundsätzlich in ihrer Fähigkeit, auf Veränderungen und veränderte Nutzungsansprüche zu reagieren. So kann der Fortbestand durch Nutzung langfristig gesichert werden, ohne intensive Eingriffe durchzuführen.

Eine gut durchdachte Planung verknüpft eine sorgfältige Detaillierung und Materialauswahl mit den Aspekten von Dauerhaftigkeit, Pflege und Instandhaltung, Flexibilität bei Änderungen sowie der Rückbaufähigkeit. Gute Pflege- und Instandhaltungskonzepte können beispielhaft durch eine gute Zugänglichkeit von zu pflegenden Anlagenteilen, Entwicklungskonzepte sowie mittels betrachteter Stoffkreisläufen bei der Verwertung oder Entsorgung reagieren. Daneben gilt es, den Einsatz von Ressourcen im Sinne von Wiederverwendung, Demontagemöglichkeit, Dauerhaftigkeit und Effizienz zu beurteilen. Im Rahmen der Planung und Herstellung sind Fragestellungen zur Pflege und Unterhaltung zu berücksichtigen.

Prozesse erfassen und steuern: Gute und nachhaltige Freianlagen werden i. d. R. durch vollständig berücksichtigte Prozessschritte positiv beeinflusst. Unterlassene Prozessschritte sind dagegen nicht selten für Misserfolge verantwortlich. Die Prozessqualität umfasst dabei grundsätzlich die Qualität der Vorbereitung, der Planung, der Bauausführung und der Bewirtschaftung. Nur wenn alle Prozessschritte berücksichtigt sind, kann ein langfristiger Erfolg gesichert werden. Die Qualität der Planung ist dabei zum einen von einer frühzeitigen Konzeptfindung und Initialprüfung mit guter Projektvorbereitung, Bestandsaufnahme, integraler Planungsleistung mit Öffentlichkeitsbeteiligung, Integration der Bewirtschaftung sowie Nachhaltigkeitsaspekten in Ausschreibung und Vergabe abhängig. Im Weiteren definieren sich Qualitäten der Bauausführung und Bewirtschaftung durch bauprozessbezogene Optimierungen, beispielsweise Maßnahmen zum Schutz des Vegetationsbestandes, nachweisliche Qualifikation der Beteiligten, Objektdokumentationen, eine systematische Inbetriebnahme, ein Instandhaltungskonzept oder ein Monitoring während der Bewirtschaftung.

Den Standort verstehen: Jeder Standort ist einzigartig und für eine nachhaltige Planung ist es notwendig, Verhältnisse und Risiken am Standort sowie grundsätzliche Informationen zur räumlichen Einbindung, Sozialstruktur und Nutzung sowie zur Zugänglichkeit und Erreichbarkeit genau zu kennen und zu berücksichtigen. Hierfür sind insbesondere naturräumliche Besonderheiten bei der Planung (Umweltgüter Wasser, Boden, Topographie, Flora und Fauna, Klima usw.) zu analysieren und zu berücksichtigen. Sonstige Umweltrisiken wie z. B. Überschwemmungen, Starkregen oder Stürme sind bei der Analyse der Verhältnisse und Risiken am Standort ebenfalls zu überprüfen. Daneben ist als Grundlage für eine fachgerechte Planung die Einbindung des Standorts unerlässlich. Raum- und Blickbeziehungen stehen hier ebenso im Fokus wie der Charakter. Um die Chancen und Risiken am Standort für die Freianlagennutzenden und die -nutzung zu analysieren, sind Untersuchungen zur Sozialstruktur und zur Nutzung ein wesentlicher Garant für nachhaltige Planungsentscheidungen. Ergänzend sind bei öffentlichen und halböffentlichen Standorten die Erreichbarkeit und Zugänglichkeit sehr wichtig.

1 Anwendungsbereich und Zweck

1.1 Anwendungsbereich

Die Empfehlungen zur Bewertung nachhaltiger Freianlagen gelten für die Berücksichtigung und Bewertung von Nachhaltigkeitsgrundsätzen bei Planung, Bau und Instandhaltung von nicht an Gebäude gebundene Freianlagen. Die Nachhaltigkeitsgrundsätze umfassen ökologische, ökonomische, soziokulturelle, technische, prozessuale und standortbezogene Qualitäten und Funktionen. Diese begleiten den Planungs-, Bau- und Instandhaltungsprozess und sind frühzeitig in die Projektentwicklung einzubinden.

Das Bewertungssystem BNF ermöglicht eine Zertifizierung der Nachhaltigkeit von nicht an Gebäude gebundene Freianlagen.

Eine Anwendung des Bewertungssystems BNF für die Umsetzung einer Freianlage empfiehlt sich entsprechend der Kosten-Nutzen-Betrachtung ab einem Projektvolumen von ≥ 250.000 € und/oder einer Mindestgröße ab ca. 1000 m^2 .

Die Anwendung des Bewertungssystems setzt eine Neu- oder Umplanung einer nicht an Gebäude gebundenen Freianlage voraus.

Im Einzelfall ist zu prüfen, ob diese Empfehlungen bei Bestandsanlagen sinngemäß angewendet werden sollen. Bestandsanlagen können durch die vorgegebenen Kriterien nur sinngemäß hinsichtlich der Nachhaltigkeitsqualitäten beurteilt werden.

1.2 Zweck

Zweck der vorliegenden Empfehlungen ist es, die Nachhaltigkeit von nicht an Gebäude gebundenen Freianlagen durch Messbarmachung der Nachhaltigkeit zu steigern.

Auf Basis von Kriterien und Teilkriterien wird dem Anwender eine Entscheidungshilfe an die Hand gegeben, die zu einer nachhaltigeren Entwicklung von privatwirtschaftlichen, kommunalen oder staatlichen Freiräumen führen soll.

Die Empfehlungen dienen als Kommunikationsinstrument, zur Einbindung aller Akteure, um Partizipations- und Planungsprozesse zu gestalten und die Transparenz von Entscheidungsprozessen zu steigern. Zudem definieren sie wichtige Qualitätsmaßstäbe für resiliente und zukunftsfähige Freianlagen. Die Qualitätsdefinitionen und -beschreibungen fördern so umweltverträgliche, sozialverträgliche und ökonomisch tragfähige Freiraumentwicklungen im urbanen Raum. Die Anwendung dieser Empfehlungen und des integrierten Bewertungssystems nachhaltiger Freianlagen tragen zur Vergleichbarkeit von Projektentwicklungen bei.

Die Empfehlungen zur Bewertung nachhaltiger Freianlagen mit dem integrierten Bewertungssystem Nachhaltige Freianlagen (BNF) richten sich an alle Akteure, die sich für Freiräume engagieren, z. B. Verantwortliche des Bundes, der Länder und in den Kommunen, Landschaftsarchitekten, Planende, Nutzende, gesellschaftliche und politische Gruppen, Ausführungsbetriebe des Garten-, Landschafts- und Sportplatzbaus und interessierte Bürger.

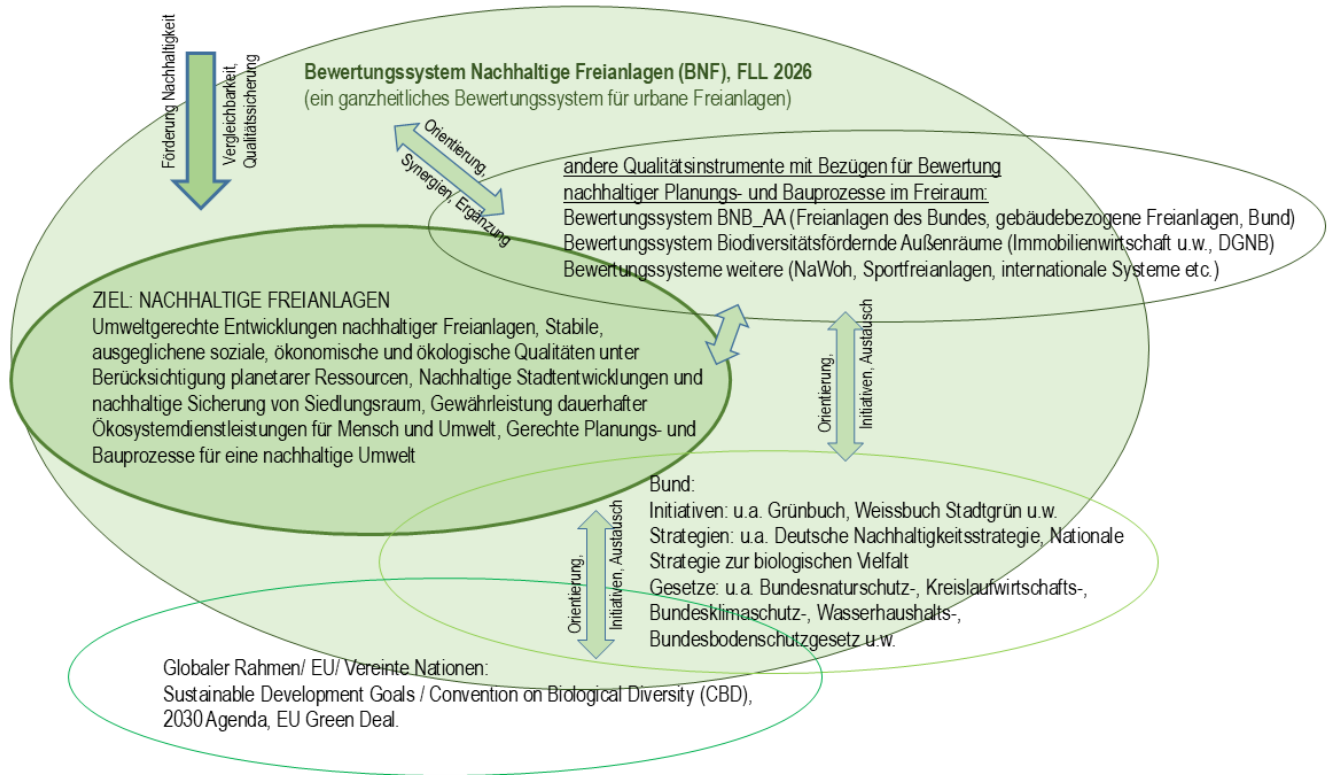


Abb. 1: Zusammenhänge und Ziele Bewertungssystem Nachhaltige Freianlagen (BNF) (Prof. Dr. H. Laue, 2024)

Systematik der FLL-Publikationen

Bei den FLL-Publikationen wird zwischen normativen und informativen Schriften unterschieden. Zu den normativen Schriften gehören Vertragsunterlagen, Richtlinien und Empfehlungen. Informative Schriften hingegen sind Fachberichte sowie weitere Publikationen aus dem Bereich der Forschung und von FLL-Fachtagungen.

Vertragsunterlagen - zur vertraglichen Vereinbarung zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer

- Technische Prüfvorschriften (TP)
- Technische Lieferbedingungen (TL)
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

Vertragsunterlagen enthalten vertragliche Bestimmungen und müssen im Einzelfall zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer vereinbart werden. ZTV ergänzen die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen (ATV) und entsprechen in Art und Rang Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen im Sinne von § 1 Abs. (2) Nr. 4. VOB/B. Auf TP und TL kann in anderen Vertragsbedingungen und Regelwerken Bezug genommen werden.

Richtlinien - Hinweise für die Planung, Ausführung, Pflege und Instandhaltung

Diese sollen die allgemein anerkannten Regeln der Technik abbilden. Unter dem Begriff „allgemein anerkannte Regeln der Technik“ sind Bauweisen und Ausführungen zu verstehen, die in der Theorie bestätigt sind, von der überwiegenden Mehrheit der Praktiker angewendet werden und sich in der Praxis dauerhaft bewährt haben.

Empfehlungen - Hinweise für die Planung, Ausführung, Pflege und Instandhaltung

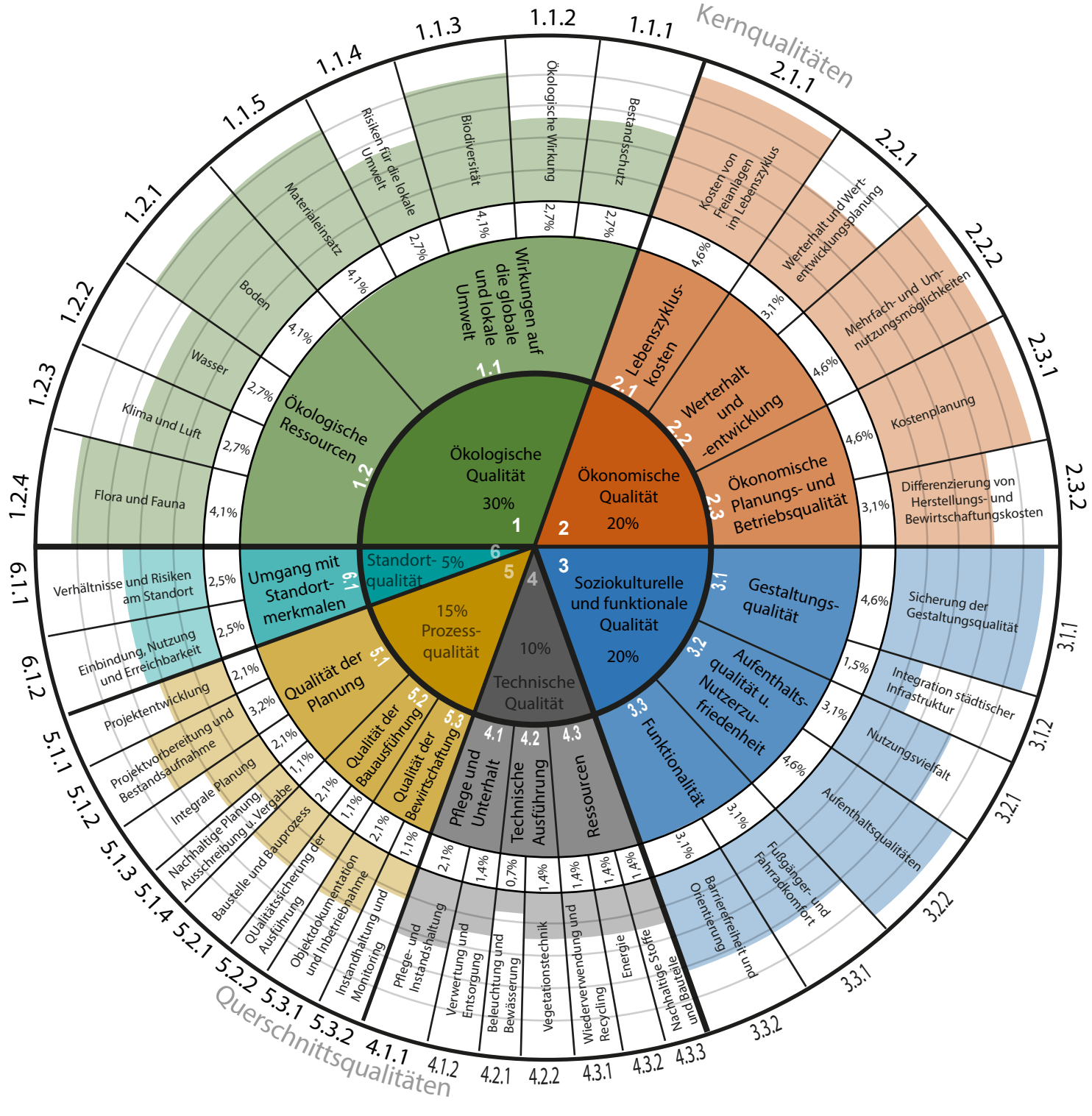
Diese stellen den Stand der Technik dar. Sie sollen sich in der Praxis bewähren, damit sich allgemein anerkannten Regeln der Technik daraus entwickeln. Sie stellen eine Vorstufe zu den Richtlinien dar. Unter dem Begriff „Stand der Technik“ sind derzeitige technische Möglichkeiten zu verstehen, deren dauerhafte Erprobung in der Praxis noch nicht erfolgt ist.

Fachberichte - Hinweise für die Planung, Ausführung, Pflege und Instandhaltung

Fachberichte sollen der Information von Auftraggebern, Planern, Ausführungsbetrieben und anderen interessierten Kreisen dienen. Sie können als Ratgeber und Anleitung für fachgerechtes Handeln genutzt werden.

Weitere Publikationen

Veröffentlichung von Forschungsergebnissen in Form von Forschungsberichten sowie Zusammenfassungen von Vorträgen der FLL-Fachtagungen in Form von Tagungsbänden.



Freianlagen sind essenzielle Bausteine für die Gesundheit der Bevölkerung sowie die wirtschaftliche Attraktivität von Standorten und stellen gleichzeitig prägende Elemente der Baukultur dar. Gleichzeitig erfüllen sie ökologische Schlüsselfunktionen: Sie fördern die Biodiversität und dienen als natürliche Klimaanlage, die Hitze mildern, Feinstaub binden und Starkregen abfedern. Hochwertig gestaltete und gepflegte Freianlagen sind somit unverzichtbare Investitionen, die den Wert einer Stadt steigern. Um die Lebensqualität in wachsenden Metropolen zu sichern, müssen urbane Freianlagen geschützt und entwickelt, aber auch fair verteilt werden.

Die Veröffentlichung mit dem integrierten Bewertungssystem ist ein strategisches Steuerungs- und Qualitätsinstrument für eine zukunftsgerechte Stadt- und Freiraumentwicklung. Es unterstützt Verwaltungen und Planungsbüros dabei, private oder öffentliche Mittel effizient einzusetzen und gegenüber der Politik sowie der Gesellschaft Rechenschaft über die nachhaltige Qualität investiver Maßnahmen abzulegen. Es bietet die methodische Grundlage, um ökologische Notwendigkeiten mit ökonomischer Vernunft und sozialem Anspruch zu vereinen.

Die Empfehlungen fungieren als Kommunikationsinstrument, um alle relevanten Akteure in Partizipations- und Planungsprozesse einzubeziehen und die Transparenz von Entscheidungsprozessen zu erhöhen. Sie setzen Maßstäbe für die Entwicklung resilienter und zukunftsfähiger Freianlagen, die ökologisch, sozial und ökonomisch tragfähig sind.

Die Empfehlungen richten sich an Verantwortliche auf kommunaler, Landes- und Bundesebene bis hin zu Landschaftsarchitektinnen und Landschaftsarchitekten, Planende, politische und gesellschaftliche Vertreter sowie privaten Akteuren und interessierte Bürgerinnen und Bürger.

Die FLL

Regelwerke | Fachtagungen | Zertifizierungen

Die Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) ist das 1975 gegründete Wissenschaftsnetzwerk der Grünen Branche und ist als gemeinnütziger Verein Herausgeber von Regelwerken, Veranstalter von Fachtagungen und Zertifizierungsstelle für Baumkontrolleure und Spielplatzprüfer.

Rund 500 Fachexperten erarbeiten in 65 Ausschüssen normative Vertragsunterlagen, Richtlinien und Empfehlungen sowie informative Fachberichte. 120 FLL-Publikationen sind Grundlage für die tägliche Arbeit von Landschaftsarchitekten, Ausführungsbetrieben des Garten-, Landschafts- und Sportplatzbaus, Baumpflegebetrieben, Produzenten, Planungsbüros und Sachverständigen. FLL-Regelwerke sind streng produkt-, system- und verfahrensneutral und entsprechen den Grundsätzen des Deutschen Instituts für Normung (DIN). Sie geben den Stand der Technik wieder und sollen sich als anerkannte Regeln der Technik einführen. Sie genießen eine hohe Akzeptanz in der Grünen Branche.

Regelmäßige FLL-Fachtagungen vermitteln die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse und Praxiserfahrungen. Sie fördern den Austausch in der Fachwelt.

Die Zertifizierung von Baumkontrolleuren und Spielplatzprüfern setzt einheitliche Standards zur Qualitätssicherung.

35 Berufs- und Fachverbände und 550 Branchenakteure unterstützen mit ihrer Mitgliedschaft die Arbeit der FLL und nutzen sie als Forum für die Fachthemen der Grünen Branche.