



BuGG-Marktreport Gebäudegrün 2020

Dach-, Fassaden- und Innenraumbegrünung

Deutschland

Neu begrünte Flächen
Bestand und Potenziale
Kommunale Förderung

Impressum

BuGG-Marktreport Gebäudegrün 2020
Dach-, Fassaden- und Innenraumbegrünung
Deutschland

Herausgeber



Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG)

Albrechtstraße 13
10117 Berlin
Telefon: +49 30 40054102
Telefax: +49 681 9880572
info@bugg.de
www.gebaeudegruen.info

Autoren

Dr. Gunter Mann, Rebecca Gohlke und Fiona Wolff.
Mit Unterstützung von Felix Mollenhauer, Simone Luck, Susanne Herfort und Sylvia van Meegen.
Alle Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG)

Gestaltung/Bearbeitung

Andrea Lorenz, Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG)

Der BuGG-Marktreport Gebäudegrün 2020 wurde auf FSC-zertifiziertem Papier gedruckt.

Copyright

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Ohne ausdrückliche Genehmigung der Herausgeber ist jede Verwertung, die über die engen Grenzen des Urheberrechtes hinausgeht, unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Speicherung in elektronischen Systemen. © 10/2020, Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG), Berlin

Es wurde grundsätzlich versucht eine geschlechterneutrale Darstellung zu wählen. Wenn die männliche Form verwendet wurde, so ist dies nicht geschlechtsspezifisch gemeint, sondern geschah ausschließlich aus Gründen der besseren Lesbarkeit. Hierbei sind ausdrücklich auch Frauen gemeint.

Fotos und Abbildungen

Alle Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG) (sofern nicht anders angegeben)

2

Mit freundlicher Unterstützung von

NÜRNBERG / MESSE

Kontakt

NürnbergMesse GmbH
Messezentrum
90471 Nürnberg

Telefon: +49 9 11 86 06-0
Fax: +49 9 11 06-82 28
www.nuernbergmesse.de

NürnbergMesse GmbH

Veranstalter der GaLaBau, der internationalen Leitmesse für Planung, Bau und Pflege von Urban- und Grünräumen und Sportplätzen, Golfanlagen und Spielplatzbau. 14. - 17. September 2022.
www.galabau-messe.de

Inhaltsverzeichnis

4 Markt Gebäudebegrünung in Deutschland	4
4.1 Dachbegrünung	4
4.1.1 Neu begrünte Flächen in 2019	4
4.1.2 Entwicklungen Gründach-Markt 2008 bis 2019	7
4.1.3 Gründach-Bestand, Gründach-Bundesliga und Gründach-Index	11
4.1.4 Potenziale und Gründach-Potenzial-Index	15
4.2 Fassadenbegrünung	17
4.2.1 Neu begrünte Flächen in 2019	17
4.2.2 Potenziale	19
8 Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG). Wir über uns	21

4 Markt Gebäudebegrünung in Deutschland

4.1 Dachbegrünung

4.1.1 Neu begrünte Flächen in 2019

Methode zur Ermittlung neu begrünter Dachflächen: BuGG-Gründachsubstrat-Umfrage

Eine Erfassung des Gesamtmarkts der jährlich neu begrünten Dächer wird von der Fachvereinigung Bauwerksbegrünung e.V. (FBB), einem der beiden Vorgängerverbände des Bundesverbands Gebäude-Grün e.V. (BuGG), bereits seit 2008 durchgeführt. Der BuGG führt diese Analyse seit 2018 fort. Hierzu wurde eine möglichst große Grundgesamtheit der Substrathersteller und -anbieter nach den in Deutschland gelieferten Mengen nachfolgender Substrattypen abgefragt:

- Extensivsubstrat, einschichtig
- Extensivsubstrat, mehrschichtig
- Intensivsubstrat, einschichtig
- Intensivsubstrat, mehrschichtig

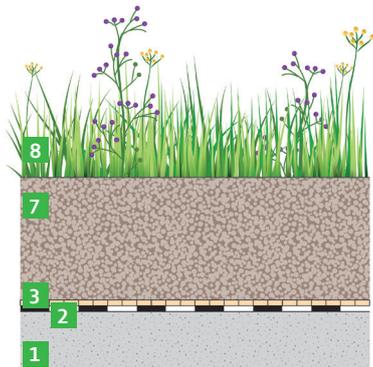


Abb. 13: Schematische Darstellung einer einschichtigen Dachbegrünung. Quelle: BuGG

Mit Hilfe der ermittelten Liefermengen und über festgelegte Annahmen zu den Einbauhöhen von extensiven und intensiven Dachbegrünungen in ein- und mehrschichtiger Bauweise konnten die neu begrünten Dachflächen in ihrer Gesamtheit, jedoch auch unterschieden in extensiv, intensiv, ein- und mehrschichtig, berechnet werden.

Um das Messverfahren als auch den verwendeten Umrechnungsfaktor zu prüfen und zu bestätigen, wurde für 2018 zusätzlich eine Erhebung unter Herstellern und Lieferanten von Schutzlagen durchgeführt. Die daraus gewonnenen Werte konnten die Ergebnisse der Substrat-Umfrage bestätigen und das o. g. Verfahren verifizieren.

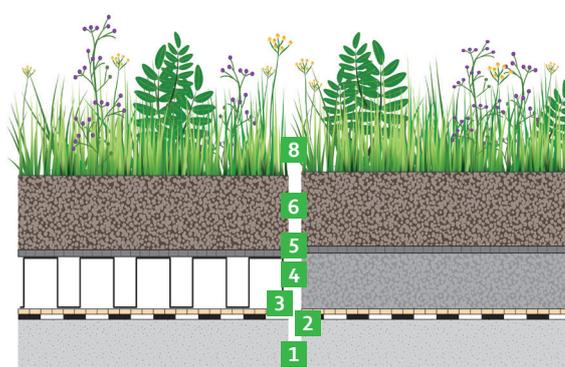


Abb. 14: Schematische Darstellung einer mehrschichtigen Dachbegrünung. Quelle: BuGG

1 Geeignete Dachunterkonstruktion

Ausreichende Tragfähigkeit, ggf. geeignete Wärmedämmung.

2 Dachabdichtung bzw. Wurzelschutzbahn

Wurzelfest nach FLL bzw. DIN EN 13948 Schutz vor Wasser und Wurzeln.

3 Schutzlage

Schutzlage aus Vliesen, Gummigranulatmatten usw., zum Schutz der Dachabdichtung vor mechanischer Beschädigung.

4 Dränage

Speicherung von Niederschlagswasser und Ableitung des Überschusswassers zu den Entwässerungseinrichtungen. Die Dränage kann aus Kunststoffen („Festkörperdränage“) oder Schüttgütern wie z. B. Lava („Schüttgüterdränage“) bestehen.

5 Filtervlies

Kunststoffvliese, die die Dränage von der Vegetationstragschicht trennen und das Einschlämmen von Feinanteilen in die Dränage verhindern.

6 Mehrschichtsubstrat

Vegetationstragschicht; spezielles, technisch hergestelltes Substrat nach den Kennwerten der FLL-Dachbegrünungsrichtlinie für Mehrschichtbauweise.

7 Einschichtsubstrat

Vegetationstragschicht und Dränschicht; spezielles, technisch hergestelltes Substrat nach den Kennwerten der FLL-Dachbegrünungsrichtlinie für Einschichtbauweise.

8 Vegetation

Dem Standort angepasste, langjährig bewährte Pflanzenarten.

Ergebnisse der BuGG-Gründachsubstrat-Umfrage

Die wichtigsten Ergebnisse der BuGG-Gründachsubstrat-Umfrage werden nachfolgend zusammengefasst und dargestellt.

- In Deutschland sind **im Jahr 2019 insgesamt 7.217.720 m²** Dachbegrünungen neu hinzugekommen.
- Die neu hinzugekommene Gesamt-Gründachfläche nun aufgeteilt auf **Extensiv- und Intensivbegrünungen** ergibt:
- Extensivbegrünung: 6.024.421 m².
Das entspricht einem Marktanteil von 83,5 %.
- Intensivbegrünung: 1.193.299 m².
Das entspricht einem Marktanteil von 16,5 %.

Tab. 1: Ergebnisse der BuGG-Gründachsubstrat-Umfrage 2019.
Quelle: BuGG.

Gründachflächen 2019		
Extensiv Gesamt	m ²	6.024.421
	% von gesamt	83,47
einschichtig	m ²	1.656.796
	% von ext.	27,50
mehrschichtig	m ²	4.367.626
	% von ext.	72,50
Intensiv Gesamt	m ²	1.193.299
	% von gesamt	16,53
einschichtig	m ²	100.355
	% von int.	8,41
mehrschichtig	m ²	1.092.944
	% von int.	91,59
Gesamt	m ²	7.217.720



Abb. 16: 2019 sind in Deutschland über 7 Millionen m² Dachbegrünungen dazugekommen. Quelle: BuGG

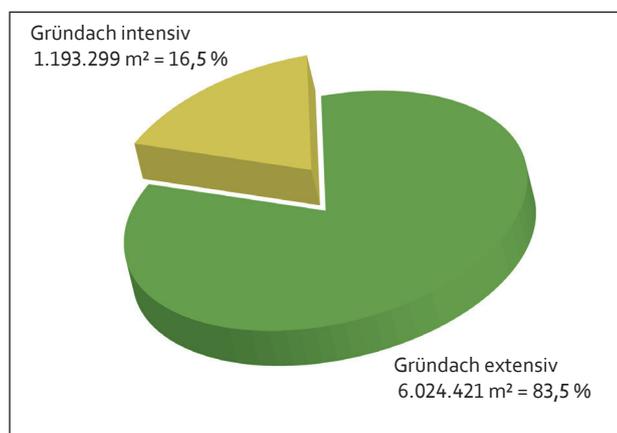


Abb. 15: In 2019 hinzugekommene Dachbegrünungen. Anteile Extensiv- und Intensivbegrünungen. Quelle: BuGG



Abb. 17: In 2019 wurden 83,5 % Extensiv- (im Bild links) und 16,5 % Intensivbegrünungen (im Bild rechts) ausgeführt. Quelle: BuGG

Weiter ins Detail gehend wird bei Extensiv- und Intensivbegrünungen noch unterschieden zwischen **ein- und mehrschichtiger Bauweise** und ergibt Folgendes:

- **Extensivbegrünungen** in einschichtiger Bauweise: 1.656.796 m². Das entspricht 27,5 % der Extensivbegrünungen.
- Extensivbegrünungen in mehrschichtiger Bauweise: 4.367.626 m². Das entspricht 72,5 % der Extensivbegrünungen.
- **Intensivbegrünungen** in einschichtiger Bauweise: 100.355 m². Das entspricht 8,4 % der Intensivbegrünungen.
- Intensivbegrünungen in mehrschichtiger Bauweise: 1.092.944 m². Das entspricht 91,6 % der Intensivbegrünungen.

In der ermittelten Gesamt- Gründachfläche sind alle Arten von Dachbegrünungen enthalten, die Methode lässt derzeit keine Unterscheidung von Flach- und Schrägdächern bzw. Tiefgaragen oder gar Gebäudetypen zu.

Es ist anzunehmen, dass es außer den an den jährlichen Umfragen beteiligten Unternehmen weitere, meist regional tätige Substrathersteller gibt, deren Liefermengen ebenso wenig berücksichtigt sind wie „konventionell“ (Kies- und Erdschüttung) ausgebildete Tiefgaragenbegrünungen. Obwohl dies durch einen Korrekturfaktor ausgeglichen wurde, ist anzunehmen, dass die Gesamtfläche der jährlich begrünter Dächer noch höher liegen dürfte als die durch die BuGG-Umfragen ermittelten Werte.

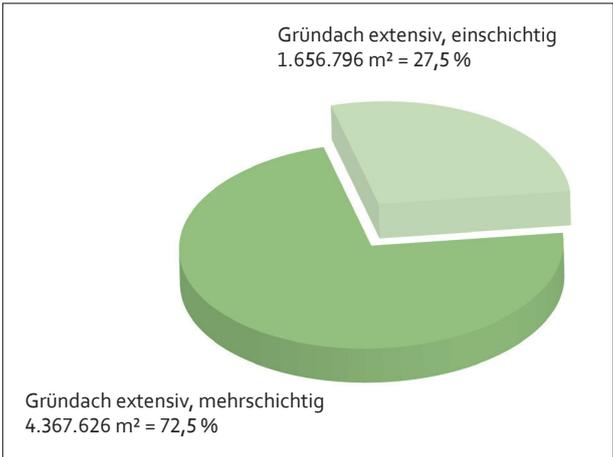


Abb. 18: Extensive Dachbegrünungen 2019. Verhältnis ein- zu mehrschichtiger Bauweise. Quelle: BuGG

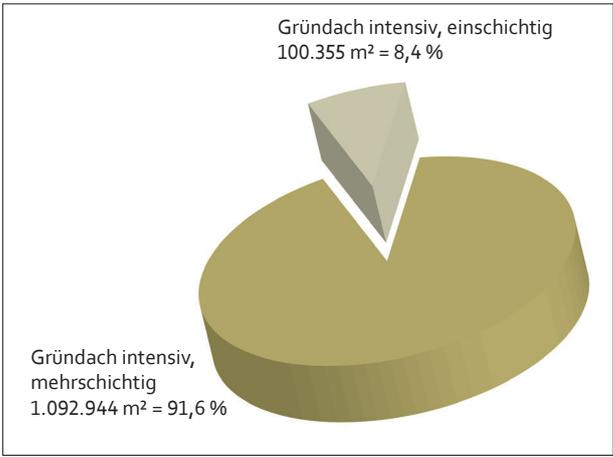


Abb. 19: Intensive Dachbegrünungen 2019. Verhältnis ein- zu mehrschichtiger Bauweise. Quelle: BuGG

Die in 2019 neu hinzugekommene Gründachfläche von etwa 7.200.000 m² hört sich erst einmal viel an, doch das sind im Verhältnis zu den angenommenen 80.000.000 m² neu entstandener Flachdachfläche* nur etwa 9 %.

Das heißt, in 2019 blieben etwa 91 % der Flachdachflächen unbegrünt – ein enormes Potenzial!

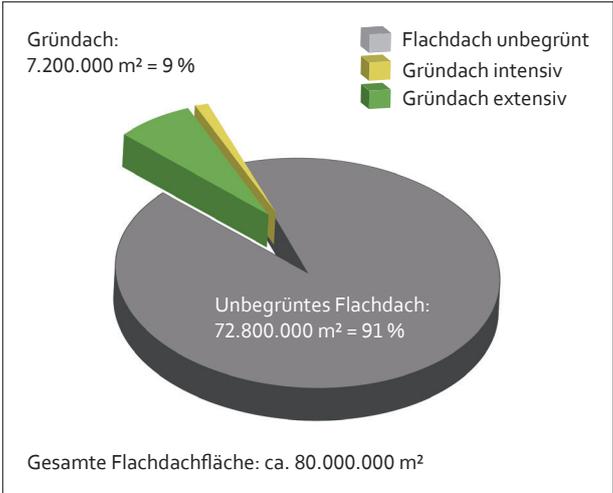


Abb. 20: In 2019 hinzugekommene Dachbegrünungen im Verhältnis zu neu entstandener Flachdachfläche. Quelle: BuGG

*Anmerkung: Es konnten keine belegbaren Zahlen zu den in 2019 neu entstandenen Flachdachflächen ermittelt werden. Die angeführten 80 Millionen m² sind ein Schätzwert, abgeleitet aus Gesprächen mit den Dachabdichtungsverbänden und Hinweisen aus der Literatur (Hämmerle, 1995; HS, 1996; Dach+Grün, 1998; HS, 2000).

4.1.2 Entwicklungen Gründach-Markt 2008 bis 2019

Da die Methode der BuGG-Gründachsubstrat-Umfrage und die beteiligten Unternehmen über die Jahre hinweg (seit 2008) unverändert geblieben sind, lassen sich die Jahre miteinander gut vergleichen, Entwicklungen aufzeigen und Trends ableiten.

Folgende Marktzahlen konnte der BuGG hieraus ermitteln:

- Entwicklung der Gesamtgründachflächen
- Jährliche Entwicklung/Steigerung
- Entwicklung der Anteile Extensiv- und Intensivbegrünungen
- Entwicklung der Anteile ein- und mehrschichtiger Bauweise bei Extensiv- und Intensivbegrünungen

Die Tab. 2 auf der nachfolgenden Seite zeigt alle ermittelten Daten der BuGG-Gründachsubstrat-Umfragen von 2008 bis 2019.

Zusammengefasst kann festgehalten werden:

- Von 2008 bis 2019 wurden insgesamt 58.341.198 m² Gründachfläche angelegt.
- Von der Gesamtmenge wurden 49.106.236 m² Dachfläche extensiv begrünt, das entspricht 84,2 %.
- Von der Gesamtmenge wurden 9.234.962 m² Dachfläche intensiv begrünt, das entspricht 15,8 %.
- Der Gründach-Markt wächst im Durchschnitt jährlich um etwa 7 %.
- Der Gründach-Markt ist von 2008 bis 2019 um 100 % gewachsen.
- Der Trend geht zu Intensivbegrünungen (Dachgärten) und damit (überwiegend) begeh- und nutzba- ren Dachbegrünungen. Lag der Anteil an Intensiv- begrünungen in 2008 noch bei 11,4 % (extensiv: 88,6 %), so hat er in 2019 mit 16,5 % (extensiv: 83,5 %) eine deutlich höhere Dimension einge- nommen.
- Das durchschnittliche jährliche Wachstum von intensiven Dachbegrünungen war höher als bei den extensiven Dachbegrünungen. Über die letz- ten 12 Jahre hinweg sind die Extensivbegrünun- gen im jährlichen Durchschnitt um 6,6 %, die In- tensivbegrünungen dagegen im Durchschnitt um 10,8 % gewachsen.
- Noch deutlicher ist der Trend zu Extensivbegrü- nungen in mehrschichtiger Bauweise: lag das Ver- hältnis ein- zu mehrschichtig in 2008 bei 47:53, so wurden für 2019 28:72 ermittelt.
- Bei Intensivbegrünungen spielen einschichtige Bauweisen eine untergeordnete Rolle.

Tab. 2: Jährlich dazugekommene Gründachflächen 2008 bis 2019. Quelle: BuGG

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Summen
Extensiv Gesamt	m ²	3.197.430	3.163.786	2.754.869	3.720.750	3.445.036	4.159.762	4.244.366	4.228.843	4.708.932	5.645.296	6.024.421	49.106.236
	% von gesamt	88,59 %	85,33 %	83,15 %	86,65 %	86,00 %	84,59 %	84,72 %	83,15 %	80,91 %	81,53 %	83,47 %	Ø 84,50
	% Zuwachs/Jahr		-1,05 %	-12,92 %	35,06 %	-7,41 %	10,67 %	9,10 %	2,03 %	-0,37 %	11,35 %	19,88 %	6,72 %
einschichtig	m ²	1.506.180	1.501.786	1.177.574	1.560.330	1.384.546	1.681.842	1.595.872	1.447.030	1.777.189	1.628.206	1.656.796	18.291.919
	% von ext.	47,11 %	47,47 %	42,75 %	41,94 %	40,19 %	40,43 %	37,60 %	34,22 %	37,74 %	28,84 %	27,50 %	Ø 38,48
	% Zuwachs/Jahr		-0,29 %	-21,59 %	32,50 %	-11,27 %	-0,72 %	22,35 %	-5,11 %	-9,33 %	22,82 %	-8,38 %	1,76 %
mehrschichtig	m ²	1.691.250	1.662.000	1.577.294	2.160.420	2.060.490	2.438.176	2.477.920	2.781.814	2.931.743	4.017.090	4.367.626	30.814.316
	% von ext.	52,89 %	52,53 %	57,25 %	58,06 %	59,81 %	63,95 %	59,57 %	65,78 %	62,26 %	71,16 %	72,50 %	Ø 61,51
	% Zuwachs/Jahr		-1,73 %	-5,10 %	36,97 %	-4,63 %	18,33 %	1,63 %	6,88 %	5,03 %	5,39 %	37,02 %	8,73 %
Intensiv Gesamt	m ²	411.701	543.827	558.288	573.146	560.867	622.655	758.047	857.243	1.111.140	1.279.211	1.193.299	9.234.962
	% von gesamt	11,41 %	14,67 %	16,85 %	13,35 %	14,00 %	14,04 %	15,41 %	15,28 %	16,85 %	19,09 %	18,47 %	Ø 15,49
	% Zuwachs/Jahr		32,09 %	2,66 %	2,66 %	-2,14 %	11,02 %	21,74 %	0,99 %	11,98 %	29,62 %	15,13 %	-6,72 %
einschichtig	m ²	3.817	4.630	0	0	0	54.724	40.356	0	581.574	606.002	100.355	1.391.458
	% von int.	0,93 %	0,85 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	8,79 %	5,32 %	0,00 %	52,34 %	47,37 %	8,41 %	Ø 10,33
	% Zuwachs/Jahr		21,28 %	-100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	-26,25 %	-100,00 %	0,00 %	0,00 %	4,20 %	-83,44 %
mehrschichtig	m ²	407.884	539.197	558.288	573.146	560.867	567.931	717.691	857.243	529.566	673.208	1.092.944	7.843.505
	% von int.	99,07 %	99,15 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	91,21 %	94,68 %	100,00 %	47,66 %	52,63 %	91,59 %	Ø 89,66
	% Zuwachs/Jahr		32,19 %	3,54 %	2,66 %	-2,14 %	1,26 %	26,37 %	6,67 %	11,98 %	-38,22 %	27,12 %	62,35 %
Summe (Ext.+Int.) Gesamt	m ²	3.609.131	3.707.612	3.313.157	4.293.896	4.005.902	4.435.400	4.917.809	5.086.086	5.820.072	6.924.506	7.217.720	58.341.198
Zuwachs/Jahr	%		2,73 %	-10,64 %	29,60 %	-6,71 %	10,72 %	10,88 %	1,52 %	14,43 %	18,98 %	4,23 %	Ø 7,05

Tab. 2: Jährlich dazugekommene Gründachflächen 2008 bis 2019. Quelle: BuGG

Gründachfläche
[m²]

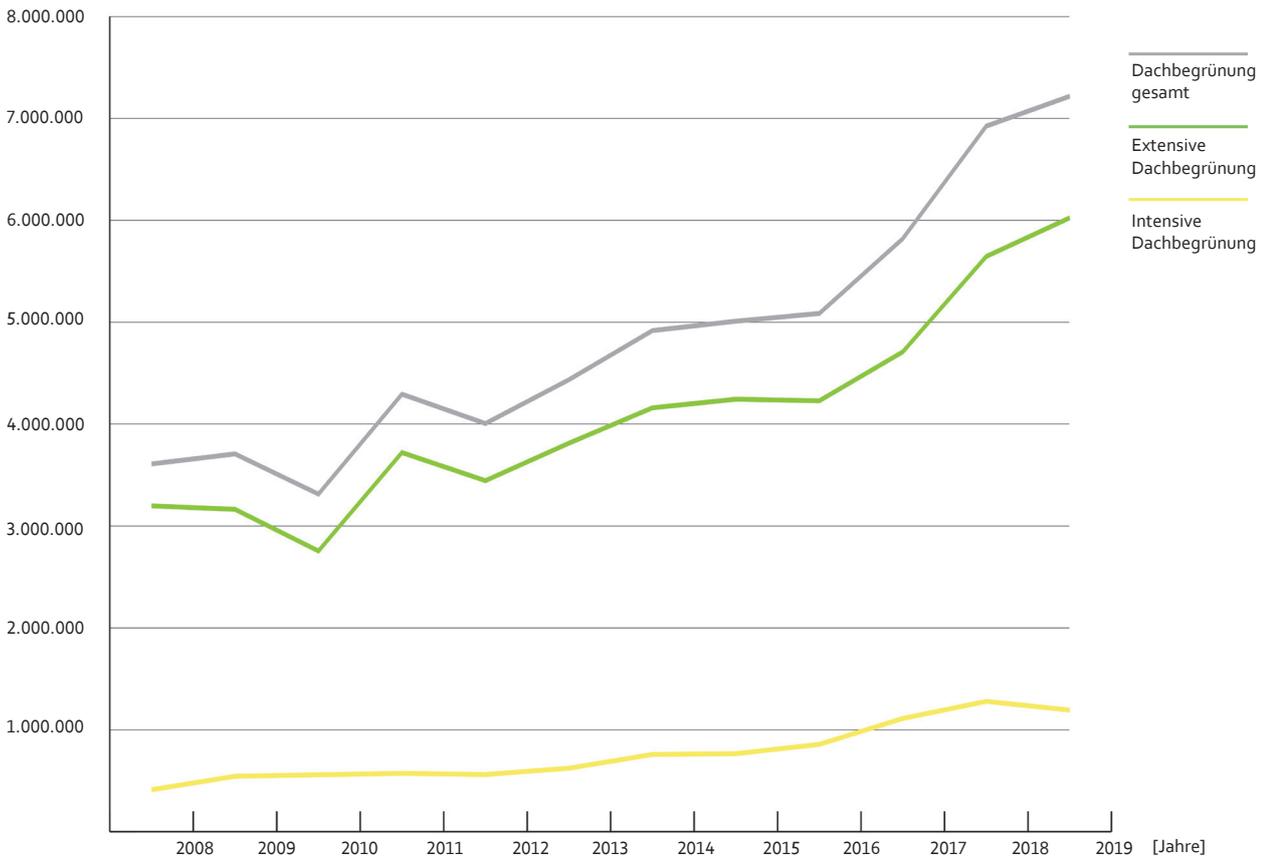


Abb. 21: Entwicklung der jährlich begrünter Dachflächen von 2008 bis 2019. Quelle: BuGG

Tab. 3: Wachstumsraten Dachbegrünungsarten von 2008 bis 2019. Quelle: BuGG

Jahr	Gesamt-Gründach-Markt	Extensivbegrünungen	Intensivbegrünungen
2009	+2,7 %	-1,1 %	+32,1 %
2010	-10,6 %	-12,9 %	+2,7 %
2011	+29,6 %	+35,1 %	+2,7 %
2012	-6,7 %	-7,4 %	-2,1 %
2013	+10,7 %	+10,7 %	+11,0 %
2014	+10,9 %	+9,1 %	+21,7 %
2015	+1,9 %	+2,0 %	+1,00 %
2016	+1,5 %	-0,4 %	+12,0 %
2017	+14,4 %	+11,4 %	+29,6 %
2018	+19,0 %	+19,9 %	+15,1 %
2019	+4,2 %	+6,7 %	-6,7 %
Ø	+7,0 %	+6,6 %	+10,8 %

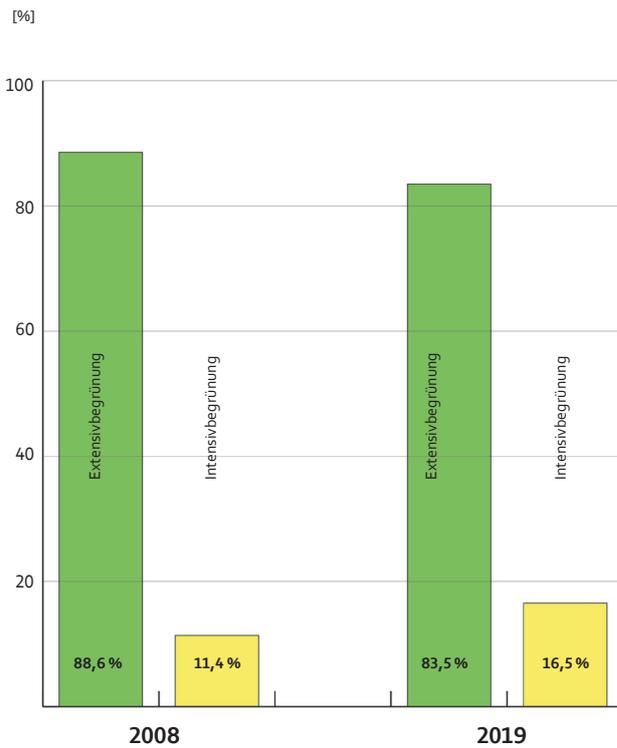


Abb. 22: Entwicklung Verhältnis Extensiv- zu Intensivbegrünungen 2008 zu 2019. Quelle: BuGG

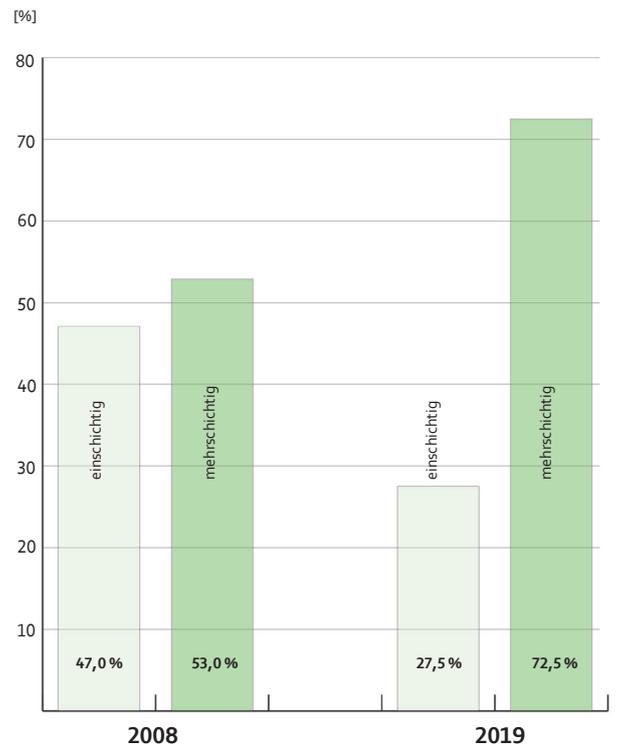


Abb. 23: Entwicklung Bauweise von ein- und mehrschichtigen Extensivbegrünungen 2008 zu 2019. Quelle: BuGG



Abb. 24: Die Entwicklung der letzten Jahre geht in Richtung Intensivbegrünung, also genutzten Dachgärten. Quelle BuGG

4.1.3 Gründach-Bestand, Gründach-Bundesliga und Gründach-Index

Bisher haben nur wenige deutsche Städte Bestandsaufnahmen ihrer im gesamten Stadtgebiet vorhandenen Dachbegrünungen vorgenommen und veröffentlicht. Es gibt verschiedene Ansätze und Methoden, bestehende Dachbegrünungen zu erfassen.

Eine Methode wurde im Rahmen eines DBU-Förderprojekts 2013 – 2016 entwickelt. Der Deutsche Dachgärtner Verband e.V. bzw. DDV (nun Bundesverband GebäudeGrün e.V. BuGG) hat gemeinsam mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) das Forschungsprojekt „Inventarisierung und Potenzialanalyse von Dachbegrünungen“ durchgeführt und ein standardisiertes Verfahren zur Bestands- und Potenzialermittlung entwickelt. Ergebnis des Projektes war die Entwicklung einer Softwareapplikation, die eine schnelle und effiziente Analyse der städtischen Dachoberflächen erlaubt. Bei dem Verfahren werden Luft- oder Satellitenbilddaten, sprich Fernerkundungsdaten, mit hoher räumlicher Auflösung und Gebäudedaten verknüpft. Diese Daten führen Städte in der Regel in ihren Geodatenbeständen. Die kombinierte Auswertung der Datensätze ermöglicht Gründachanalysen für das gesamte Stadtgebiet bis hinunter auf die Ebene einzelner Gebäude. Der Vorteil der Methode liegt in der schnellen, automatisierten und kostengünstigen Ermittlung zum Gründachbestand und zum Potenzial an noch begrünbaren Dachflächen. Eine Kurzbeschreibung gibt es in der BuGG-Broschüre „Inventarisierung und Potenzialanalyse von Dachbegrünungen“.

Der BuGG hat die erhobenen Bestandszahlen begrünter Dächer verschiedener Städte ermittelt und in verschiedenen Varianten einander gegenübergestellt. Von 15 Städten waren solche Informationen verfügbar. Dazu gehörten:

- Berlin
- Braunschweig
- Dresden
- Düsseldorf
- Frankfurt a. M.
- Hannover
- Karlsruhe
- Mannheim
- München
- Nürnberg
- Nürtingen
- Osnabrück
- Ottobrunn
- Straubing
- Stuttgart

Der BuGG hat drei Varianten der „BuGG-Gründach-Bundesliga“ zusammengestellt:

- Variante 1.1: Quadratmeterzahl begrünter Dachfläche ohne Tiefgaragenbegrünungen
- Variante 1.2: Quadratmeterzahl begrünter Dachfläche mit Tiefgaragenbegrünungen
- Variante 2: Gründach-Index (Gründach-Quadratmeter-Wert pro Einwohner)

Variante 1.1: Quadratmeterzahl begrünter Dachfläche ohne Tiefgaragenbegrünungen

In der Variante 1.1 (Tab. 4) werden die Städte nach der Gesamtzahl ihrer ermittelten Gründachflächen aufgelistet, dabei bleiben Tiefgaragenbegrünungen unberücksichtigt. München führt die Tabelle mit 3.148.043 m² Dachbegrünung knapp vor Berlin (2.969.396 m²) an. Die großen Städte haben bei dieser Variante erwartungsgemäß Vorteile gegenüber kleinen Städten, wie beispielsweise hier Nürtingen (59.450 m²).

Die berücksichtigten 15 Städte hatten zum Zeitpunkt der Datenerfassungen zusammen einen Gründachbestand von 13.034.165 m².



Abb. 25: BuGG-Gründach-Bundesliga. Gute Aussichten mit Dachbegrünungen. Quelle BuGG

Tab. 4: BuGG-Gründach-Bundesliga Variante 1.1: sortiert nach Quadratmeterzahl begrünter Dachfläche ohne Tiefgaragenbegrünung.
Quelle: BuGG

Rang	Stadt	Jahr der Erhebung	Dachbegrünung ohne Tiefgaragen [m ²]	Methode der Auswertung	Quelle
1	München	2016	3.148.043	Auswertung von hochaufgelösten Luftbildern und Gebäudekatasterdaten bzw. digitalen Gebäudemodellen	Ansel, W., Zeidler, J., & Esch, T. 2015
2	Berlin	2016	2.969.396	Auswertung von digitalen Color-Infrarot-Orthofotos und Gebäudekatasterdaten	Coenradie et al., 2016
3	Stuttgart	2017	2.593.670	Auswertung von hochaufgelösten Luftbildern und Gebäudekatasterdaten bzw. digitalen Gebäudemodellen	Landeshauptstadt Stuttgart, Amt für Umweltschutz 2019
4	Frankfurt am Main	2015	1.436.371	Auswertung von hochaufgelösten Luftbildern und Gebäudekatasterdaten bzw. digitalen Gebäudemodellen	Stadt Frankfurt am Main, Umweltamt 2019
5	Düsseldorf	2018	921.000	Auswertung von Luftbildern mit Hilfe eines geografischen Informationssystems und Abwasserdaten	Umweltamt Düsseldorf 2018
6	Hannover	2016	633.076	Auswertung von Luftbildern und unter Zuhilfenahme einer topografischen Karte sowie Digitalisierung durch GIS-Software	Landeshauptstadt Hannover, Fachbereich Umwelt und Stadtgrün 2020
7	Nürnberg	2016	450.000	Auswertung von Luftbildern, Gebäudekatasterdaten und digitalen Gebäudemodellen	Stadt Nürnberg, Umweltamt 2020
8	Dresden	2018	236.960	Auswertung von hochaufgelösten Luftbildern und Gebäudekatasterdaten bzw. digitalen Gebäudemodellen	Landeshauptstadt Dresden, Umweltamt 2019
9	Braunschweig	2008/2010	186.536	Auswertung von georeferenzierten Infrarot-Luftbildern (2008) und einer Gebäudenutzungskarte (2010), Fehler: bis 15 %	Stadt Braunschweig, Fachbereich Umwelt 2020
10	Karlsruhe	2015	177.546	Auswertung von hochaufgelösten Luftbildern und Gebäudekatasterdaten bzw. digitalen Gebäudemodellen	Ansel, W., Zeidler, J., & Esch, T. 2015
11	Osnabrück	2017	157.000	Auswertung mit GIS und Laserscannerdaten	Stadt Osnabrück, Fachbereich Umwelt und Klimaschutz 2020
12	Nürtingen	2015/2008	59.450	Auswertung von hochaufgelösten Luftbildern (2015) und Gebäudekatasterdaten bzw. digitalen Gebäudemodellen (2008)	Ansel, W., Zeidler, J., & Esch, T. 2015
13	Straubing	2020	33.617	Auswertung von Luftbildern und Niederschlagswassergebühren (Gründächer auf Grundstücken mit Regenwasserversickerung wurden nicht berücksichtigt.)	Stadt Straubing, Stadtentwicklung und Stadtplanung 2020
14	Mannheim	2014	22.000	Auswertung von Orthofotos	Umweltplanung Bullermann Schneble GmbH 2015
15	Ottobrunn	2016	9.500	Auswertung von hochaufgelösten Luftbildern	Gemeinde Ottobrunn, Landkreis München, Umweltschutz 2020
Summe:			13.034.165		

Anmerkung:
Die Vergleichbarkeit ist aufgrund unterschiedlicher Erfassungsmethoden und Jahre nur bedingt gegeben.

Variante 1.2: Quadratmeterzahl begrünter Dachfläche mit Tiefgaragenbegrünungen

In der Variante 1.2 (Tab. 5) werden die Städte nach der Gesamtzahl ihrer ermittelten Gründachflächen aufgelistet, hierbei werden allerdings auch die begrünten Tiefgaragen hinzugezogen. Da nicht alle aufgeführten Städte auch eine Bestandsaufnahme der Tiefgaragenbegrünungen veröffentlicht haben, umfasst diese Variante der BuGG-Gründach-Bundesliga nur sechs Städte. Hier führt wieder München mit 4.548.043 m² Dach- und Tiefgaragenbegrünung die Tabelle knapp vor Stuttgart (4.416.190 m²) an. Die sechs Städte hatten zum Zeitpunkt der Datenerfassungen zusammen einen Gründachbestand (einschließlich begrünter Tiefgaragen) von 17.744.367 m². Allein schon bei den Tiefgaragenbegrünungen kommt man in Summe auf 6.042.811 m².

Variante 2: Gründach-Index (Gründach-Quadratmeter-Wert pro Einwohner)

In der Variante 2 (Tab. 6) wird die Summe der ermittelten Dachbegrünungsflächen je Stadt zur jeweiligen Einwohnerzahl (EW) in Relation gesetzt. Daraus ergibt sich dann der Gründach-Quadratmeter-Wert pro Einwohner („Gründach-Index“).

Im Durchschnitt der 15 Städte liegt dieser „Gründach-Index“ bei 1,2 m²/EW. Der derzeitige Spitzenreiter Stuttgart hat einen „Gründach-Index“ von 4,1 m²/EW, das heißt, im Durchschnitt kommen auf jeden Einwohner 4,1 m² Dachbegrünung.

Das Reizvolle dieser Vorgehensweise ist, dass auch kleinere Städte um die „Meisterschaft“ mitspielen können, da mit relativen Werten agiert wird. Das Ranking ergibt sich somit unabhängig von der Größe der Stadt. In dieser Variante kommt Nürtingen mit einem Gründach-Index von 1,5 m²/EW nun auf Platz 4.

Nicht unerwähnt bleiben soll, dass die Werte der einzelnen Städte nur bedingt vergleichbar sind, da sich sowohl die Methoden als auch die Zeitpunkte der Bestandserfassung teilweise unterscheiden.

Aktualisierungen und die Aufnahme weiterer Städte sind jederzeit möglich. Sollten weitere Städte schon eine Bestandsaufnahme ihrer begrünten Dachflächen durchgeführt haben und Zahlen dazu bereitstellen können, werden diese in die „BuGG-Gründach-Bundesliga“ aufgenommen.

Mit der „BuGG-Gründach-Bundesliga“ gibt es erstmals fundierte Werte zum Gründach-Index im Städtevergleich, um für Politik und Städteplanung eine Kennzahl bereitzustellen. Auch die Städte können sich und ihre Aktivitäten in Sachen Dachbegrünung

Gründach-Bestand in Deutschland

Deutschland hat eine lange Gründach-Tradition. Seit Mitte der 70er Jahre werden Dächer professionell begrünt. Zu Beginn in geringeren Dimensionen als die letzten Jahre, dennoch sind damit einige Dachbegrünungsflächen von 1974 – 2007 (damit vor der BuGG-Gründach-Umfrage) zustande gekommen. Ab 2008 wird die jährlich neu hinzukommende Fläche durch die BuGG-Gründach-Umfrage erfasst.

Der Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG) geht aufgrund der vorliegenden Zahlen aus der BuGG-Gründach-Bundesliga und den BuGG-Umfragen und der daraus abgeleiteten Hochrechnung davon aus, dass es in Deutschland ein Bestand von 100.000.000 bis 120.000.000 m² Gründachfläche gibt. Hierbei sind Extensiv-, Intensiv- und Tiefgaragenbegrünungen berücksichtigt.



Abb. 26: Schon vor Jahrzehnten wurden ganze Wohnsiedlungen komplett „dach-begrünt“ wie hier in Düsseldorf. Quelle: BuGG

im Vergleich zu anderen Städten nun besser einordnen. Idealerweise führen Städte in regelmäßigen Abständen eine Bestandsaufnahme ihrer Dachbegrünungsflächen durch, um so beispielsweise die Wirkungen eingeführter direkter und indirekter Fördermaßnahmen zur Dachbegrünung zu verfolgen bzw. zu steuern.



Abb. 27: Der Gründach-Index in Deutschland beträgt derzeit im Durchschnitt etwa 1,2 m² Gründach pro Einwohner. Quelle: BuGG

Tab. 5: BuGG-Gründach-Bundesliga Variante 1.2: sortiert nach Quadratmeterzahl begrünter Dachfläche mit Tiefgaragenbegrünung.
Quelle: BuGG

Rang	Stadt	Jahr der Erhebung	Dachbegrünungen mit Tiefgaragenbegrünungen [m ²]	nur Tiefgaragenbegrünungen [m ²]
1	München	2016	4.548.043	1.400.000
2	Stuttgart	2017	4.416.190	1.822.520
3	Berlin	2016	4.002.682	1.033.286
4	Düsseldorf	2018	1.979.000	1.058.000
5	Frankfurt am Main	2015	1.962.252	525.881
6	Hannover	2016	836.200	203.124
Summe:			17.744.367 m²	6.042.811 m²

Anmerkung:
Die Vergleichbarkeit ist aufgrund unterschiedlicher Erfassungsmethoden und Jahre nur bedingt gegeben.

Tab. 6: BuGG-Gründach-Bundesliga Variante 2: sortiert nach begrünter Dachfläche pro Einwohner („Gründach-Index“). Quelle: BuGG

Rang	Stadt	Jahr der Erhebung	Einwohner	Dachbegrünungen ohne Tiefgaragen [m ²]	"Gründach-Index" [m ² Gründach/Einwohner]
1	Stuttgart	2017	632.742	2.593.670	4,1
2	München	2016	1.464.301	3.148.043	2,1
3	Frankfurt am Main	2015	732.688	1.436.371	2,0
4	Nürtingen	2015/2008	40.395	59.450	1,5
5	Düsseldorf	2018	642.304	921.000	1,4
6	Hannover	2016	532.864	633.076	1,2
7	Osnabrück	2017	164.374	157.000	1,0
8	Nürnberg	2016	511.628	450.000	0,9
9	Berlin	2016	3.574.830	2.969.396	0,8
10	Braunschweig	2008/2010	246.012	186.536	0,8
11	Straubing*	2019/2020	48.110	33.617	0,7
12	Karlsruhe	2015	300.051	177.546	0,6
13	Ottobrunn	2016	21.000	9.500	0,5
14	Dresden	2018	560.641	236.960	0,4
15	Mannheim	2014	296.690	22.000	0,1
Durchschnitt					1,2

Anmerkungen:
* Gründächer auf Grundstücken mit Regenwasserversickerung wurden nicht berücksichtigt.
Die Vergleichbarkeit ist aufgrund unterschiedlicher Erfassungsmethoden und Jahre nur bedingt gegeben. Begrünte Tiefgaragen sind nicht berücksichtigt. Einwohnerzahl zum Zeitpunkt der Erhebung.

4.1.4 Potenziale und Gründach-Potenzial-Index

Potenziale zur Begrünung (unbegrünte Dachflächen) gibt es sowohl im Neubau (2019 wurden nur etwa 9 % der neu entstandenen Flachdächer begrünt, siehe Seite 15) als auch im Bestand.

Die Auswertung von Luftbildern, die zur Stadt- und Raumplanung regelmäßig herangezogen werden, können auch für Zwecke der Potenzialanalyse für Solar- und Gründächer eingesetzt werden. Solarpotenzialkataster sind recht häufig zu finden und davon abgeleitet haben bereits viele Städte parallel auch ein Gründachpotenzialkataster erstellt, mit denen noch unbegrünte, jedoch potenziell geeignete Dachflächen sichtbar werden.

Diese Kataster verstehen sich als Serviceangebot der Kommunen an interessierte Bürger, Gewerbe und Industrie, die sich mit der nachträglichen Begrünung ihres Daches im Bestand befassen. Ein Gründachpotenzialkataster liefert, vorbehaltlich einer Prüfung auf ausreichende Bauwerksstatik, erste Hinweise zur Eignung je nach Dachneigung.

Mit dem auf Seite 20 beschriebenen Verfahren („Inventarisierung und Potenzialanalyse von Dachbegrünungen“) lassen sich auch potenziell begrünbare Dachflächen identifizieren.

Derzeit gibt es in Deutschland über 70 Gründachpotenzialkataster, wovon 45 auf Städte über 50.000 Einwohner entfallen. Der Regionalverband Ruhr hat in Kooperation mit der Emschergenossenschaft ein flächendeckendes Gründachpotenzialkataster für seine 53 Mitgliedskommunen erstellt (RVR – Regionalverband Ruhr, 2020, Auszug siehe Tab. 7). Hierbei werden Dachflächen ab 20 m² Mindestgröße betrachtet und in drei Kategorien eingeteilt:

(1) Gut geeignet (0 – 5° Dachneigung): „Gut geeignet“, da Flachdach und für alle Gründachsysteme geeignet.

(2) Geeignet (5 – 15° Dachneigung): „Geeignet“, da für viele Gründachsysteme nutzbar.

(3) Bedingt geeignet (15 – 30° Dachneigung): „Bedingt geeignet“, da Steildachbegrünung mit erhöhten Anforderungen an die Bau- und Vegetationstechnik.

Theoretisch stehen den rund 5,12 Millionen Einwohnern des Einzugsbereichs des Regionalverbands Ruhr in Summe 118.568.000 m² „gut“ bis „bedingt geeignete“ Dachflächen zur nachträglichen Begrünung zur Verfügung. Davon werden über die Hälfte, 68.632.000 m² als „gut geeignet“ für eine Dachbegrünung deklariert. Im Einzelnen sieht das wie folgt aus:

- Summe aller Kategorien: 118.568.000 m²
- (1) Gut geeignet: 68.632.000 m² (57,9 %)
- (2) Geeignet: 23.298.000 m² (19,6 %)
- (3) Bedingt geeignet: 26.638.000 m² (22,5 %)

„Gründach-Potenzial-Index“

Anhand des Beispiels der Gründachpotenzialkataster des Regionalverbands Ruhr lässt sich ein „Gründach-Potenzial-Index“ analog zum vorgenannten „Gründach-Index“ (siehe Kap. 4.1.3) berechnen. Beim Gründach-Potenzial-Index wird die Summe der ermittelten Dachbegrünungsfläche je Stadt zur jeweiligen Einwohnerzahl (EW) in Relation gesetzt.

Im Falle des Regionalverbands Ruhr ergeben sich folgende Daten:

- Bei Betrachtung aller Gründachpotenzialkataster und aller drei vorgenannten Kategorien ergibt sich im Durchschnitt ein Gründach-Potenzial-Index von 23,2 m²/EW.
- Bei Betrachtung aller Gründachpotenzialkataster und nur der Kategorie 1 „gut geeignet“ ergibt sich im Durchschnitt ein Gründach-Potenzial-Index von 13,4 m²/EW.
- Nimmt man alle Gründachpotenzialkataster und alle drei Kategorien, liegt die Bandbreite des Gründach-Potenzial-Index von 16,2 m²/EW bis 54,1 m²/EW.
- Nimmt man alle Gründachpotenzialkataster und hierbei nur die Kategorie 1 „gut geeignet“ liegt, die Bandbreite des Gründach-Potenzial-Index von 10,5 m²/EW bis 12,5 m²/EW.

Der Gründach-Potenzial-Index könnte, vorrangig mit der Kategorie 1 „gut geeignet“, herangezogen werden, um Städte zu identifizieren, bei denen eine nachträgliche Umsetzung von Dachbegrünungen im Bestand vermeintlich am vielversprechendsten möglich ist.



Abb. 28: Blick auf ein Industriegebiet: großes Flächenpotenzial für Dachbegrünungen. Quelle: BuGG

Tab. 7: Auszug Gründachpotenzialkataster Regionalverband Ruhr.
 Quelle: Darstellung BuGG, Daten RVR - Regionalverband Ruhr, 2020

Stadt	Einwohner (2016)	Eignungskategorien			Gesamt aus „gut“, „geeignet“ und „bedingt geeignet“ [m ²]	Gründach- Potenzial- Index [m ² /EW]
		gut geeignet [m ²]	geeignet [m ²]	bedingt geeignet [m ²]		
Alpen	12.612	192.119	181.846	191.879	565.844	44,9
Bergkamen	48.543	649.689	194.695	259.491	1.103.875	22,7
Bochum	364.920	5.015.783	1.441.702	1.417.637	7.875.122	21,6
Bottrop	117.409	1.511.947	547.587	510.211	2.569.745	21,9
Datteln	34.555	381.369	231.948	270.576	883.893	25,6
Dinslaken	67.726	883.407	298.038	459.511	1.640.956	24,2
Dortmund	585.813	7.654.954	1.913.629	2.178.860	11.747.443	20,1
Duisburg	499.845	6.851.097	2.044.586	2.066.738	10.962.421	21,9
Essen	583.084	6.113.349	1.552.495	1.801.509	9.467.353	16,2
Gelsenkirchen	262.528	3.450.484	976.859	907.122	5.334.465	20,3
Gevelsberg	30.966	500.739	207.159	194.951	902.849	29,2
Gladbeck	75.532	770.846	223.610	318.340	1.312.796	17,4
Hagen	188.266	2.872.504	1.046.460	1.153.579	5.072.543	26,9
Haltern	37.893	389.065	237.736	321.248	948.049	25,0
Hamm	179.571	2.977.523	1.150.728	1.340.786	5.469.037	30,5
Hattingen	54.744	667.368	273.053	300.746	1.241.167	22,7
Herdecke	22.768	257.870	119.990	170.765	548.625	24,1
Herne	156.774	1.927.984	560.607	478.705	2.967.296	18,9
Herten	61.461	912.627	203.358	253.428	1.369.413	22,3
Kamen	43.672	634.499	197.275	284.855	1.116.629	25,6
Kamp-Lintfort	37.414	658.979	232.292	254.514	1.145.785	30,6
Marl	83.737	1.361.765	505.086	521.326	2.388.177	28,5
Moers	103.881	1.596.477	430.918	569.311	2.596.706	25,0
Mülheim	170.936	2.206.277	618.993	869.678	3.694.948	21,6
Neukirchen-Vluyn	27.200	397.836	155.096	212.968	765.900	28,2
Oberhausen	211.382	2.701.860	881.905	789.567	4.373.332	20,7
Recklinghausen	114.003	1.218.412	375.937	552.546	2.146.895	18,8
Rheinberg	31.356	421.727	216.782	285.339	923.848	29,5
Schwerte	46.754	588.188	307.798	305.985	1.201.971	25,7
Sonsbeck	8.600	107.664	161.743	195.892	465.299	54,1
Unna	57.891	1.153.597	367.528	427.935	1.949.060	33,7
Werne	29.858	606.535	222.600	342.751	1.171.886	39,2
Xanten	21.551	265.963	197.370	234.897	698.230	32,4

Anmerkung:
 Reihenfolge nach Alphabet, Gründach-Potenzial-Index bezogen auf Gesamtquadratmeter aller drei „Eignungskriterien“.

4.2 Fassadenbegrünung

4.2.1. Neu begrünte Flächen in 2019

Eine Ermittlung der Flächengröße der in 2019 begrünten Fassadenflächen ist schwerer durchzuführen als bei den begrünten Dachflächen. Die bei der Dachbegrünung angewandte Methode der Abfrage der Substratmengen und Umrechnung in Begrünungsfläche ist bei Fassadenbegrünungen systembedingt nicht möglich.

Lassen sich die Werte von „wandgebundenen“ Fassadenbegrünungen noch recht einfach ermitteln, da die Systemlösungen nur zum Zwecke der Begrünung und in Quadratmetern vertrieben und eingebaut werden, verhält sich das bei „bodengebundenen“ Fassadenbegrünungen anders. Hier können Systemanbieter von Kletterhilfen (z. B. Seile und Netze) oft nicht eindeutig zuordnen, ob die verkauften Produkte für Begrünungszwecke eingesetzt bzw. welche Flächen tatsächlich begrünt wurden. Je nach dem mit welchem Abstand lineare Rankhilfen nebeneinander eingebaut werden, ergeben sich unterschiedlich große Begrünungsflächen. Ein laufender Meter linearer Rankhilfe entspricht nicht zwingend einem Quadratmeter Fassadenbegrünung.

Eine genaue Ermittlung der neu hinzugekommenen Flächen von bodengebundenen Fassadenbegrünungen mit selbstklimmenden Pflanzen (Direktbegrüner ohne Kletterhilfen) ist aus verschiedenen Gründen nicht möglich. U. a. sind die Vertriebswege der eingesetzten Pflanzen vielfältig, sowohl Fachleute als auch Privatpersonen führen die Begrünung durch und zudem ist es kaum möglich, die Fläche einzugrenzen, welche (möglicherweise) in den nächsten Jahren begrünt ist.

Vor diesem Hintergrund sind die ermittelten und nachfolgend aufgeführten Daten zu den in 2019 begrünten Fassadenflächen zu bewerten.

Der Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG) hat die Mitglieder, die Produkt- und Systemlösungen zur Fassadenbegrünung anbieten, nach begrünten Flächen in 2019 befragt. Dabei wurden die Flächensummen sowohl boden- als auch wandgebundener Fassadenbegrünungen abgefragt, bei den bodengebundenen Fassadenbegrünungen allerdings nur die Flächen mit Kletterhilfen.

- In Deutschland wurden demnach im Jahr 2019 insgesamt etwa 20.000–55.000 m² Fassadenfläche mit **wandgebundener und bodengebundener Fassadenbegrünung (mit Kletterhilfen)** neu begrünt.

- Die **wandgebundenen Fassadenbegrünungen** nehmen dabei eine Flächengröße von etwa 5.000 m² ein.
- Die befragten BuGG-Mitglieder gehen von einem Verhältnis wandgebundener Fassadenbegrünung zu bodengebundener Fassadenbegrünung mit Kletterhilfen von 1:3 bis 1:10 aus. Daraus ergibt sich eine **mit Kletterhilfen begrünte Fassadenfläche** in Summe von 15.000 – 50.000 m².

Wie oben ausgeführt, konnten zu den Flächengrößen der **bodengebundenen Direktkletterer** (ohne Kletterhilfe) keine Zahlen ermittelt werden. Der BuGG geht hierbei von einer Größenordnung von 20.000 – 80.000 m² aus.

Um die Zahlen zur Fassadenbegrünung, die beim Thema Klimawandelanpassungsmaßnahmen mindestens genauso oft genannt werden wie Dachbegrünungen, liegt ein Vergleich zur besagten Dachbegrünung nahe. Doch der Vergleich hinkt, da es unterschiedliche Begrünungsformen mit unterschiedlichen bau- und vegetationstechnischen Anforderungen sind. Man könnte den Vergleich am ehesten über die Herstellkosten pro Quadratmeter aufziehen – Fassadenbegrünungen liegen dabei in der Größenordnung von Dachgärten (intensiven Dachbegrünungen). Damit würden etwa 20.000 m² Fassadenbegrünung etwa 1.200.000 m² intensiver Dachbegrünung gegenüberstehen. Das bedeutet, dass die Fassadenbegrünung in professioneller Bauweise zwar gefordert und umgesetzt wird, jedoch noch lange nicht in dem Maße wie Dachbegrünungen und wie es insgesamt möglich wäre.

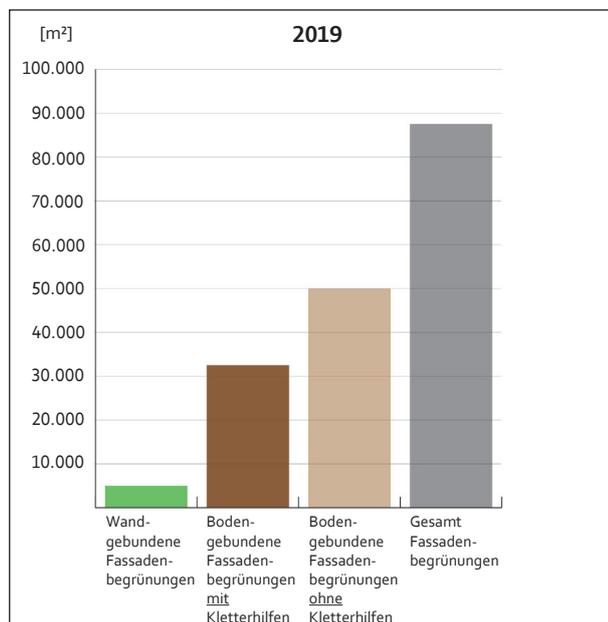


Abb. 29: Ermittelte und geschätzte Größenordnung der in 2019 neu begrünte Fassadenflächen. Quelle: BuGG



Abb. 30: Ein laufender Meter lineare Kletterhilfe kann je nach Abständen unterschiedliche Flächengrößen einnehmen, ... Quelle: BuGG



Abb. 31: ... womit die Bestandsaufnahme über Verkäufe von Kletterhilfen erschwert wird. Quelle: BuGG



Abb. 32: Bodengebundene Fassadenbegrünungen mit Netzen bzw. Gittern lassen sich gut erfassen ... Quelle: BuGG



Abb. 33: ... ebenso wie wandgebundene Fassadenbegrünungen. Hier lassen sich die Flächen in Quadratmeter gut ermitteln. Quelle: BuGG



Abb. 34: Die jährlich neu begrünter Flächen durch Direktbegrüner (Selbstklimmer) lassen sich aufgrund zahlreicher Vertriebswege und Entstehungsmöglichkeiten nicht ermitteln. Quelle: BuGG



Abb. 35: Die Flächen begrünter Lärmschutzwände wurden bisher nicht ermittelt. Quelle: BuGG

4.2.2. Potenziale

Bauherrschaft und Planung tun sich immer noch schwer, die sichtbaren Seiten ihrer Gebäude zu begrünen. Die immer noch beliebten Glasfronten und Fensteröffnungen bzw. Balkone tragen ihr Übriges bei, um eine Begrünung zu erschweren. Großes, oftmals ungenutztes Begrünungspotenzial bieten alle großen Fassaden und Wände ohne Fensteröffnungen, wie beispielsweise Parkhäuser, Gewerbehalle, Mauern, Lärmschutzwände u. ä. und auch viele Innenhöfe, die mit selbsttragenden, begrünten Wänden Struktur und Aufwertung bekommen können.

Einen Hinweis auf eine Größenordnung an Flächen von Fassadenpotenzial im Zusammenhang mit Photovoltaikanwendung geben Ebert, H.-P. et al (2017): „Für multifunktionale Fassadenelemente eignen sich generell alle Fassadenflächen. Nach Kaltschmitt et al. (2006) beläuft sich die Fassadenfläche der Wohn- und Nichtwohngebäude in Deutschland auf einen Wert

von 5.350 Millionen m². Für die solare Energieerzeugung nutzbare Flächen stehen hier etwa 3.000 km² zur Verfügung“.

Im Umkehrschluss könnte gesagt werden, wenn die Flächen für die solare Energienutzung vorhanden wären, dann könnten diese ggf. ebenso gut auch für Fassadenbegrünungen genutzt werden.

Für die (genauere) Ermittlung von Bestands- und Potenzialzahlen gibt es derzeit im Unterschied zu den Luftbildverfahren, wie sie u. a. bei der Erstellung der Gründachpotenzialkataster zum Einsatz kommen, kein technisches Äquivalent. Hier besteht noch Forschungsbedarf.



Abb. 36: Großes Begrünungspotenzial bieten alle großen Fassaden und Wände ohne Fensteröffnungen, wie beispielsweise Parkhäuser...
Quelle: BuGG



Abb. 37: ... und auch Gewerbehallen. Quelle: BuGG

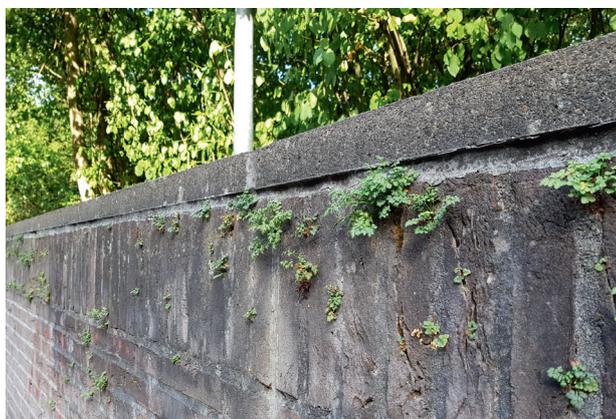


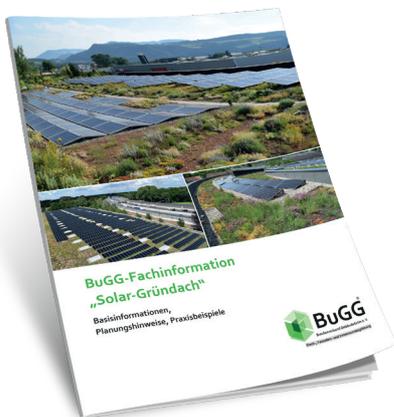
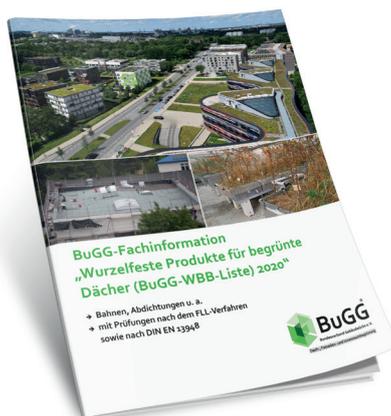
Abb. 38: Warum Mauern und Lärmschutzwände nicht gleich gezielt begrünen!? Die Natur erobert sie früher oder später ohnehin zurück.
Quelle: BuGG



Abb. 39: Innenhöfe lassen sich durch selbsttragende Grünwände einfach strukturieren und aufwerten. Quelle: BuGG

BuGG-Fachinformationen

Der Bundesverband GebäudeGrün hat eine Schriftenreihe aufgelegt, die als Broschüre bzw. als PDF verfügbar sind:
www.gebaeudegruen.info/kontakt/prospektanforderung



Bundesverband GebäudeGrün e.V.

Wir über uns

Obwohl der Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG) erst im Mai 2018 gegründet wurde, blickt er auf eine lange Verbändetradition zurück.

Der Bundesverband GebäudeGrün e.V. ist am 17. Mai 2018 durch die Verschmelzung der etablierten und renommierten Verbände Fachvereinigung Bauwerksbegrünung e.V. (FBB) und Deutscher Dachgärtner Verband e.V. (DDV) entstanden.

Durch die Zusammenführung der beiden namhaften Verbände zu einem großen Verband werden Doppelarbeit und Doppelinvestitionen vermieden, Kräfte gebündelt, Erfolgsbausteine und Kompetenzen zusammengeführt und damit die Schlagkraft erhöht. Beide Verbände bündeln im BuGG ihre Kräfte, bringen Stärken, Kontakte und jahrzehntelange Erfahrungen ein - was enorme Vorteile für alle Beteiligten und für die Bearbeitung der Märkte der Dach-, Fassade- und Innenraumbegrünung mit sich bringt.

Der Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG) ist Fachverband und Interessensvertretung gleichermaßen für Unternehmen, Städte, Hochschulen, Organisationen und allen Interessierten rund um die Gebäudebegrünung. Der BuGG ist einer der wenigen Verbände, die sich schwerpunktmäßig und übergreifend mit Gebäudebegrünung, also mit Dach-, Fassade-, Innenraum- und sonstiger Bauwerksbegrünung beschäftigt.

Der Bundesverband GebäudeGrün e.V. verfolgt stets das übergeordnete Ziel, die Bauwerksbegrünung einem möglichst breiten Publikum nahe zu bringen. Im BuGG bestehen durch die Interessensgemeinschaft Möglichkeiten, die Einzelunternehmen nicht zur Verfügung stehen, um auf firmenneutralen Wegen positive Rahmenbedingungen für das Begrünen von Gebäuden und Bauwerken zu schaffen.

Der Bundesverband GebäudeGrün e.V. bezieht seine Aktivitäten auf die folgenden drei Bereiche:

Verbandssteckbrief

Branchen

Städtebau, Stadtplanung, Stadtökologie, Architektur, Landschaftsarchitektur, Garten- und Landschaftsbau, Dachdeckung

Wirkungskreis

Gebäudebegrünung (Dach-, Fassade- und Innenraumbegrünung) und deren angrenzenden Bereiche (u. a. Dachabdichtung, Wärmedämmung, Entwässerung, Leckortung, Absturzsicherung), vorrangig in Deutschland.

Tätigkeitsziele

- ◆ Öffentlichkeitsarbeit und Schaffung eines Positiv-Image für die Gebäudebegrünung
- ◆ Zentrale Informationsstelle zur Gebäudebegrünung: Fachinformationen, Veranstaltungen, News der Branche, Forschung, Kontakte
- ◆ Netzwerk und Erfahrungsaustausch

Gründung: 17.05.2018

Mitarbeiter: 8

Mitglieder: 373

Sitz: Berlin

Geschäftsstelle: Saarbrücken (Administration)

Informieren und fortbilden

- ◆ Broschüren, Fachinformationen, Seminare, ...
- ◆ www.gebaeudegruen.info

Fördern und forschen

- ◆ Unterstützung von Forschungsprojekten (finanziell und aktiv)

Vermitteln und vernetzen

- ◆ „Netzwerkmanager“ für Städte und Hochschulen, Zusammenbringen von Industrie, Planenden und Städten
- ◆ Mitglieder: u. a. Industrie (rund um Dach, Fassade, Innenraum), Planende, Ausführende, Städte, Hochschulen



Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG)
Albrechtstraße 13
10117 Berlin
Tel. +49 30 40054102
Fax +49 681 9880572
E-Mail: info@bugg.de
www.gebaeudegruen.info