

Markt der Gebäudebegrünung in Deutschland

Auszüge aus dem „BuGG-Marktreport Gebäudegrün 2022“



Dr. Gunter Mann

Präsident
Bundesverband
GebäudeGrün e.V.
(BuGG)

Quelle aller Abb.: Bundesverband GebäudeGrün



Gründung:	17.05.2018
Sitz:	Berlin
Geschäftsstelle:	Saarbrücken
Mitarbeitende:	13
Mitglieder:	458
Branche:	Dach-, Fassaden-, Innenraumbegrünung

- Informieren und fortbilden
- Fördern und forschen
- Vermitteln und vernetzen

www.gebaeudegruen.info



Weltkongress Gebäudegrün am 27.-29.06.2023 (Berlin + Online)



Weltkongress Gebäudegrün
World Congress of Building Greening
Berlin 27.-29.06.2023
www.bugg-congress2023.com

Unser Auftrag von heute für morgen!
Klimafolgenanpassung, Lebensqualität, Stadt der Zukunft.

Bevölkerungswachstum
Städtische Hitzeinseln
BLAU-GRÜNE INFRASTRUKTUR
FEINSTAUBBELASTUNG
Insektensterben
Oberflutungsvorsorge
Hitzebelastung
Flächenversiegelung
Urbane Resilienz
Nachhaltige Stadtentwicklung
Biodiversität

Meet the World of Building Greening in Berlin!
27./28.06.2023
Fachkongress zur Dach-, Fassaden- und Innenraumbegrünung mit begleitender Fachausstellung

29.06.2023
Exkursionen zu Praxisbeispielen in Berlin

Spendenkonto:
Bundesminister Das Gewitz

Veranstalter und Organisation:
BuGG
Bundesverband GebäudeGrün e. V.
Dach-, Fassaden- und Innenraumbegrünung

www.bugg-congress2023.com
info@bugg.de



Weltkongress Gebäudegrün

World Congress of Building Greening

www.bugg-congress2023.com

www.bugg-congress2023.com

BuGG-Fort- und Weiterbildung Gebäudebegrünung

BuGG-Seminarübersicht zur Fort- und Weiterbildung Gebäudebegrünung

Der Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG) bietet neben seinen bewährten Seminaren (wie Gründach- und Fassadengrün-Forum, Gründach-, Fassadenbegrünungs- und Innenraumbegrünungssymposium) nun auch Grundlagenseminare zur Dach- und Fassadenbegrünung an.

Alle Seminare können grundsätzlich einzeln belegt werden – hierfür gibt es jeweils eine Teilnahmebestätigung.

Bei der Kombination eines Orientierungsseminars mit einem Fachkurseseminar und nach der bestandenen Prüfung kann man sich zudem zum „BuGG-zertifizierte(r) Fachberater(in) Dach- bzw. Fassadenbegrünung“ auszeichnen lassen, um für Erstberatungen von Grundlagen zur Gebäudebegrünung vorbereitet zu sein.

• Einführung/Orientierung

E01 Orientierungsseminar „Gebäudebegrünung“ / 1-tägig
 Online: 350 Euro (netto) Präsenz: 450 Euro (netto)

• Grundlagen

G01 Fachkurseseminar „Dachbegrünung“ / 1,5-tägig
 Online: 650 Euro (netto) Präsenz: 950 Euro (netto)

G02 Fachkurseseminar „Fassadenbegrünung“ / 1,5-tägig
 Online: 650 Euro (netto) Präsenz: 950 Euro (netto)

• Prüfung

P01 Prüfung (schriftlich/mündlich)
 („BuGG-zertifizierte(r) Fachberater(in) Dachbegrünung“
 E01 + G01) / 0,5-tägig Online: 150 Euro (netto)

P02 Prüfung (schriftlich/mündlich)
 („BuGG-zertifizierte(r) Fachberater(in) Fassadenbegrünung“
 E01 + G02) / 0,5-tägig Online: 150 Euro (netto)

• Vertiefung

V01 Vertiefungsseminar „Biodiversitätsgründach“ / 1-tägig
 Online: 350 Euro (netto) Präsenz: 450 Euro (netto)

V02 Vertiefungsseminar „Solar-Gründach“ / 1-tägig
 Online: 350 Euro (netto) Präsenz: 450 Euro (netto)

V03 Vertiefungsseminar „Retentionsgründach“ / 1-tägig
 Online: 350 Euro (netto) Präsenz: 450 Euro (netto)

V04 Vertiefungsseminar „Instandhaltung (Pflege und
 Wartung) Dachbegrünung“ / 1-tägig
 Online: 350 Euro (netto) Präsenz: 450 Euro (netto)

V05 Vertiefungsseminar „Instandhaltung (Pflege und
 Wartung) Fassadenbegrünung“ / 1-tägig
 Online: 350 Euro (netto) Präsenz: 450 Euro (netto)

Seminarinhalte

Theoretische Grundlagen zur Gebäudebegrünung: Rahmenbedingungen, Planungsgrundlagen zur Bio- und Vegetationstechnik und Kenndaten zu den wichtigsten Dach- und Fassadenbegrünungsformen; bezugnehmend auf die anzuwendenden Normen und Richtlinien.

Zielgruppen

Planende, StadtvertreterInnen, BuGG-Mitglieder und alle Interessierte, die sich in das Thema einarbeiten und erste Grundlagen erlernen wollen.

Voraussetzungen für die Prüfungsteilnahme

Teilnahme an den Seminaren E01 und G01 bzw. G02. Interesse für das Thema und Bereitschaft, das Gelernte durch Selbststudium zu festigen und zu erweitern. Für das erfolgreiche Bestehen der Prüfung(en) ist ein selbstständiges Befassen mit dem Thema anhand der empfohlenen Literatur bzw. Vorkenntnisse aus dem Themenbereich notwendig.

Seminarort

Online oder Raum Stuttgart (abhängig von Corona-Situation und Teilnehmenden). Derzeit nur online.

Seminargebühren

Netto, pro Person. BuGG-Mitglieder und ab 2. Person eines Unternehmens 25 % Nachlass.

Teilnahmebestätigung, Zertifikat, Fortbildungspunkte Architektenkammer

Die Teilnehmenden erhalten grundsätzlich eine Teilnahmebescheinigung und (wo verfügbar) Fortbildungspunkte bzw. -stunden der Architektenkammer. Darüber hinaus kann nach bestandener Prüfung von einem Orientierungsseminar mit einem Fachkurseseminar eine Auszeichnung zum „BuGG-zertifizierte(r) Fachberater(in) Dach- bzw. Fassadenbegrünung“ ausgestellt werden.

Seminarsteckbriefe, Termine und Anmeldung
www.gbaeudegruen.info/fortbildung



Tel. +49 30 4054102
 E-Mail: info@bugg.de
www.gbaeudegruen.info

Einführung/Orientierung

- Orientierungsseminar „Gebäudebegrünung“ [E01]

Grundlagen

- Fachkurseseminar „Dachbegrünung“ [G01]
- Fachkurseseminar „Fassadenbegrünung“ [G02]

BuGG-zertifizierte(r) Fachberater(in) Dach- bzw. Fassadenbegrünung

Vertiefung

- Vertiefungsseminar „Biodiversitätsgründach“ [V01]
- Vertiefungsseminar „Solar-Gründach“ [V02]
- Vertiefungsseminar „Retentionsgründach“ [V03]

www.gbaeudegruen.info/fortbildung

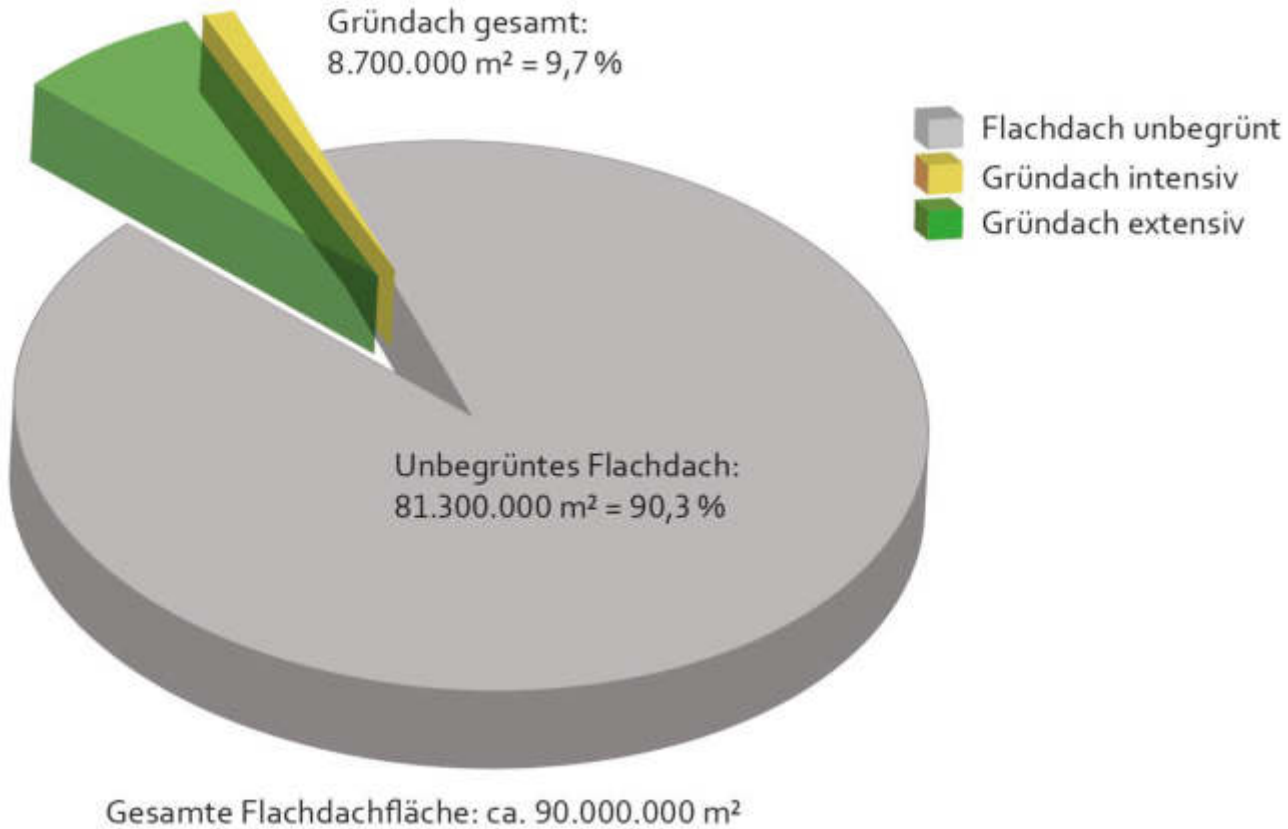


- BuGG-Marktreport Gebäudegrün 2022
- Herausgeber:
Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG)
- Erscheinungstermin: 30.09.2022
- Daten zu neu begrünter Flächen von Dach- und Fassadenbegrünungen in 2021
- Aktualisierte Listen zur direkten und indirekten Förderung von Dach- und Fassadenbegrünungen 2022
- Umfragen und eigene Recherchen
- Branchenverzeichnis (Dienstleistungen, Produkt- und Systemleistungen)
- 124 Seiten, 72 Abbildungen und 30 Tabellen
- Kostenloser PDF-Download
Drucksache mit 19 Euro Schutzgebühr

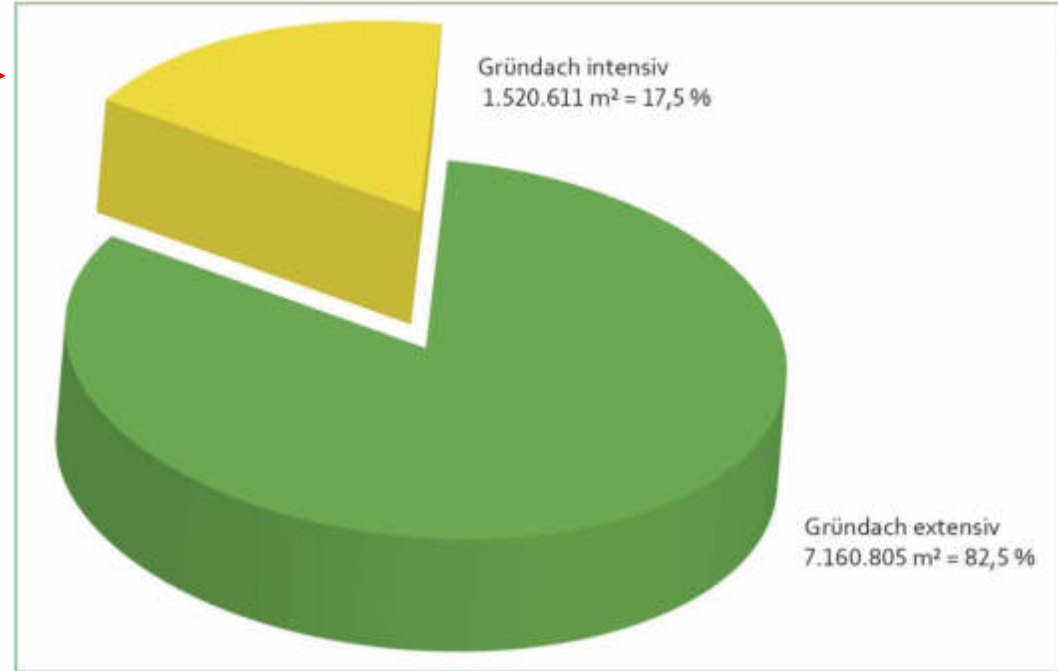
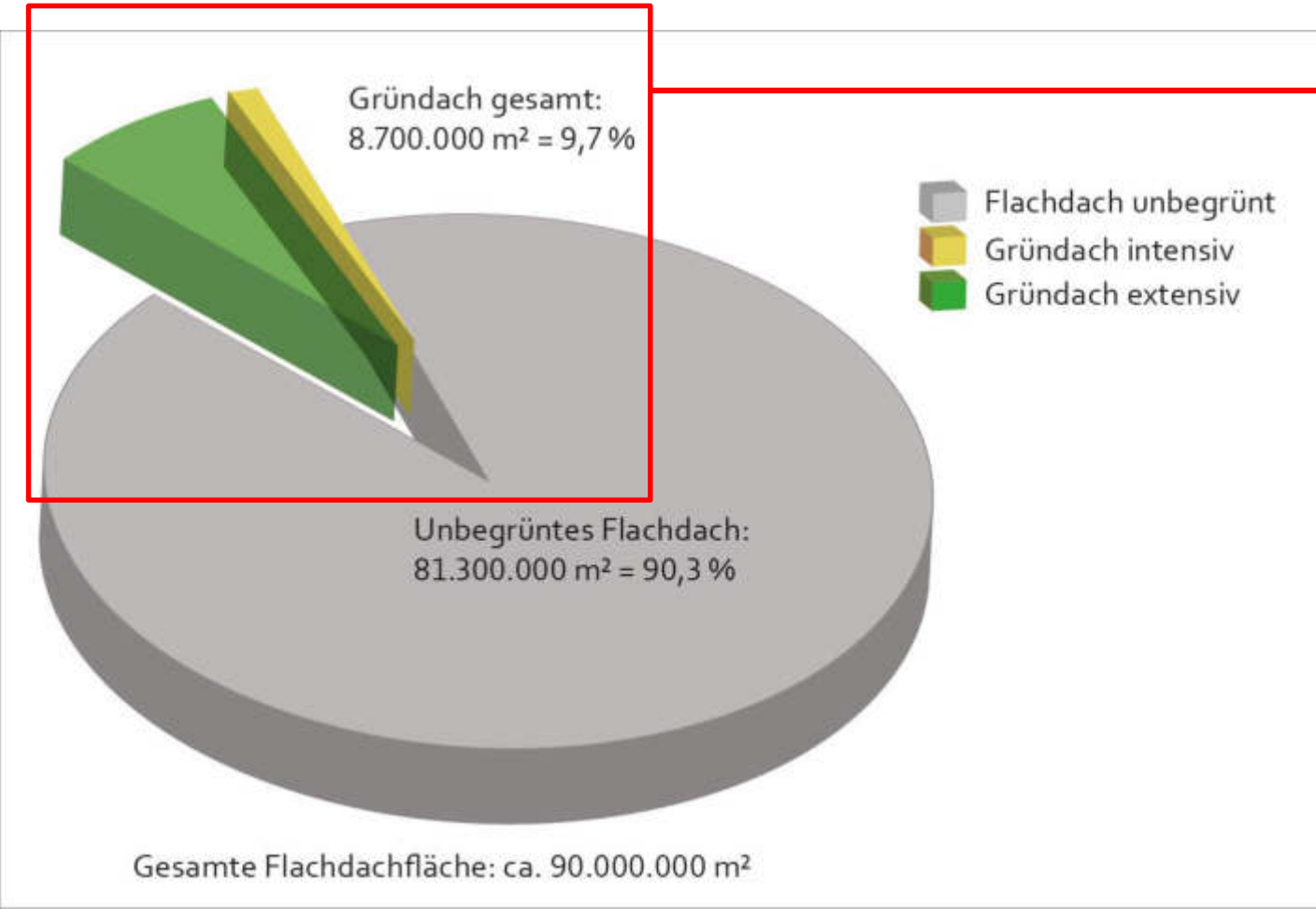


Dachbegrünungen. Begrünungsarten

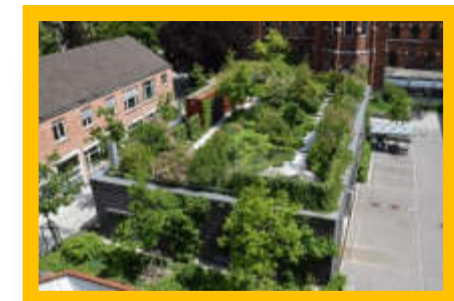
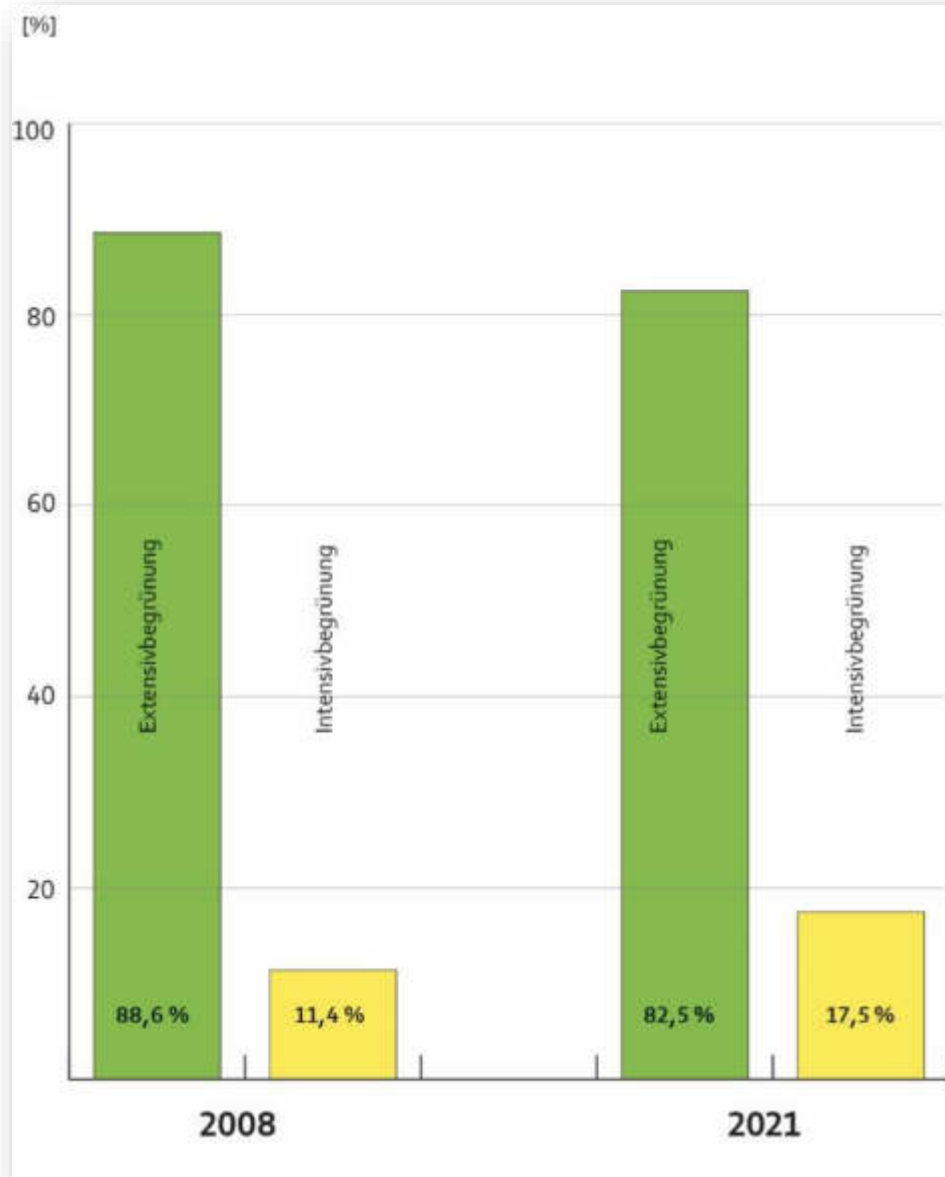




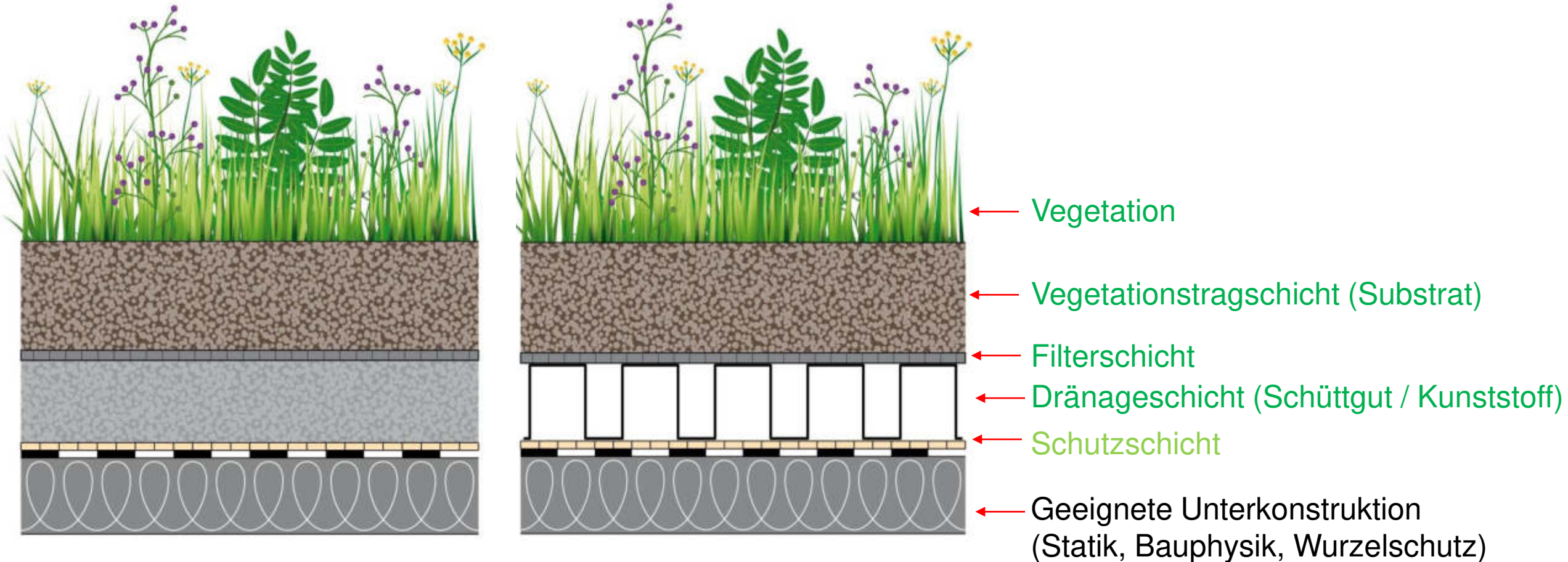
Dachbegrünung. Aufteilung Extensiv- und Intensivbegrünungen 2021



Entwicklung Extensiv- und Intensivbegrünungen 2008 - 2021



Mehrschichtig (3-Schicht)



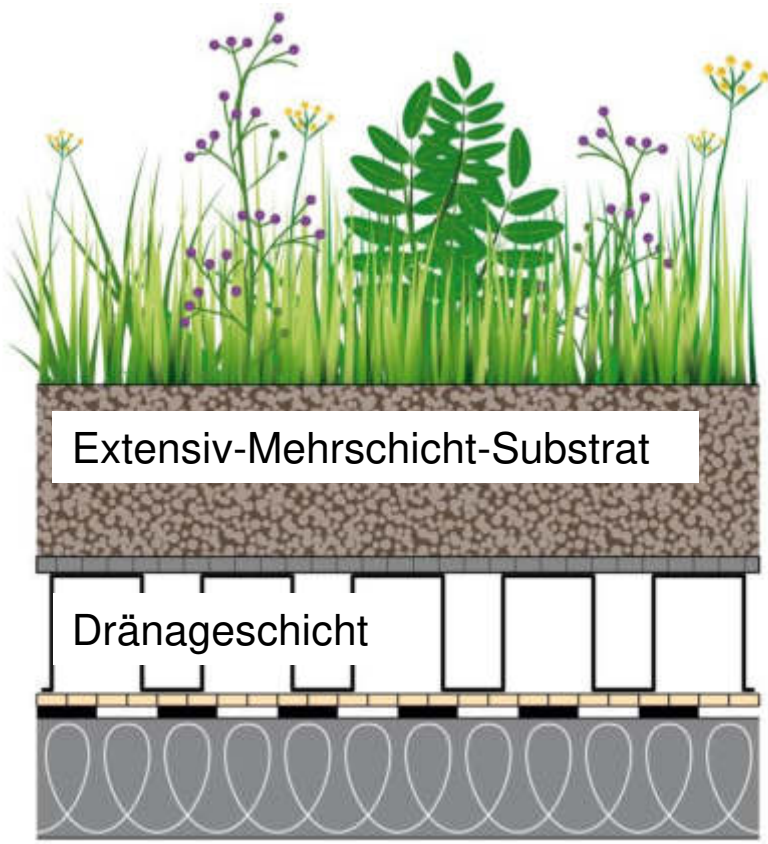
Mehrschichtig (3-Schicht)



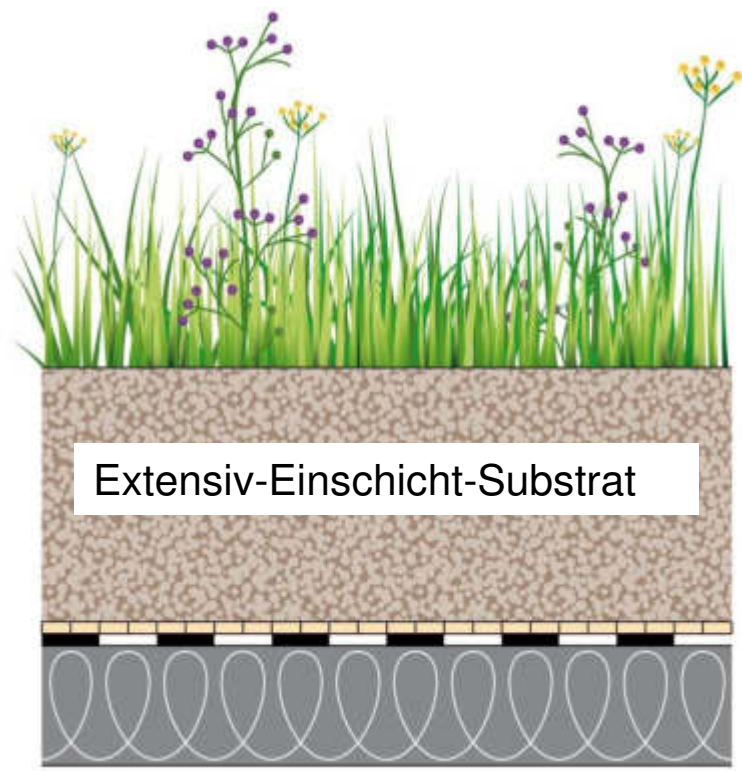
- ← Vegetation
- ← Vegetationstragschicht (Substrat)
- ← Filterschicht
- ← Dränageschicht (Schüttgut / Kunststoff)
- ← Schutzschicht
- ← Geeignete Unterkonstruktion (Statik, Bauphysik, Wurzelschutz)

Aufbau von Dachbegrünungen. Einschicht-Aufbau

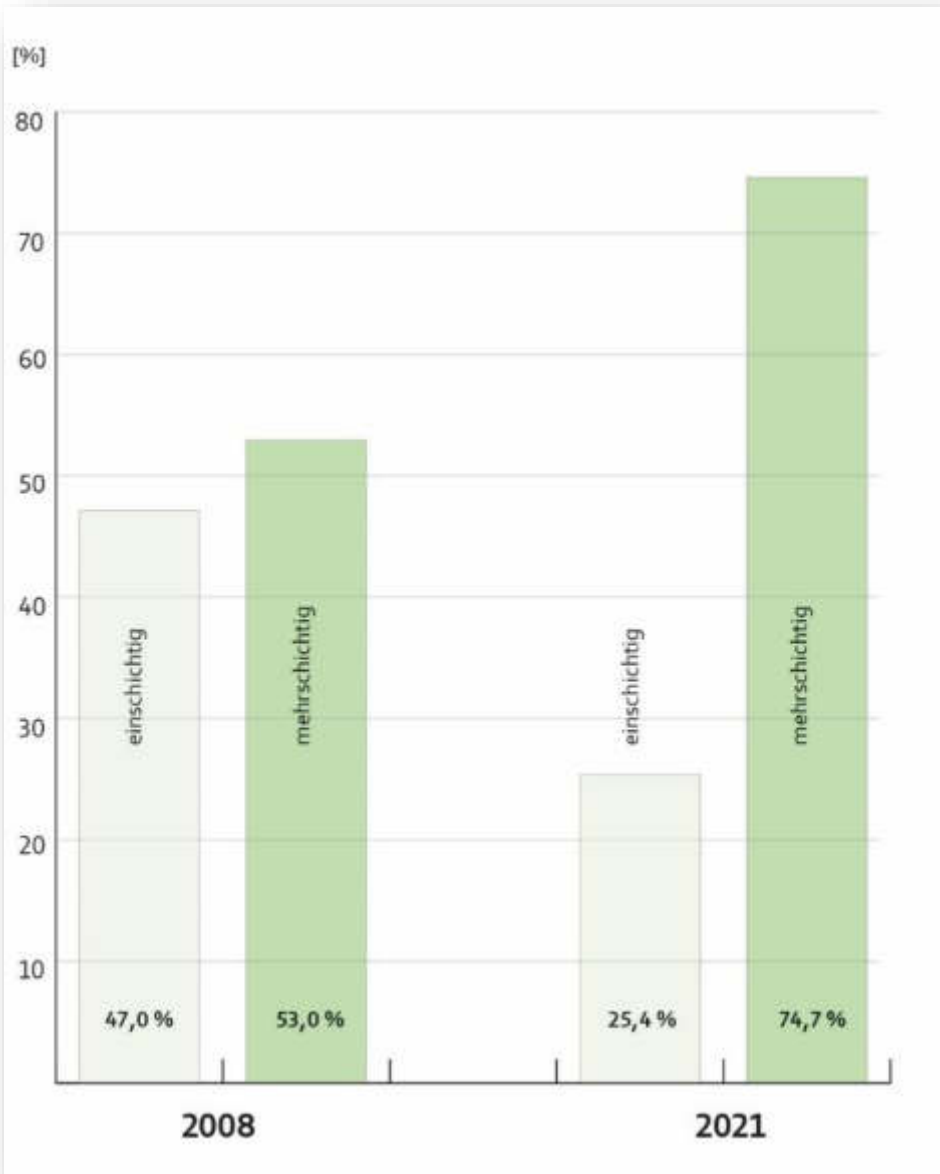
Mehrschichtig (3-Schicht)



Einschichtig



Entwicklung ein- und mehrschichtige Bauweise Extensiv 2008 - 2021

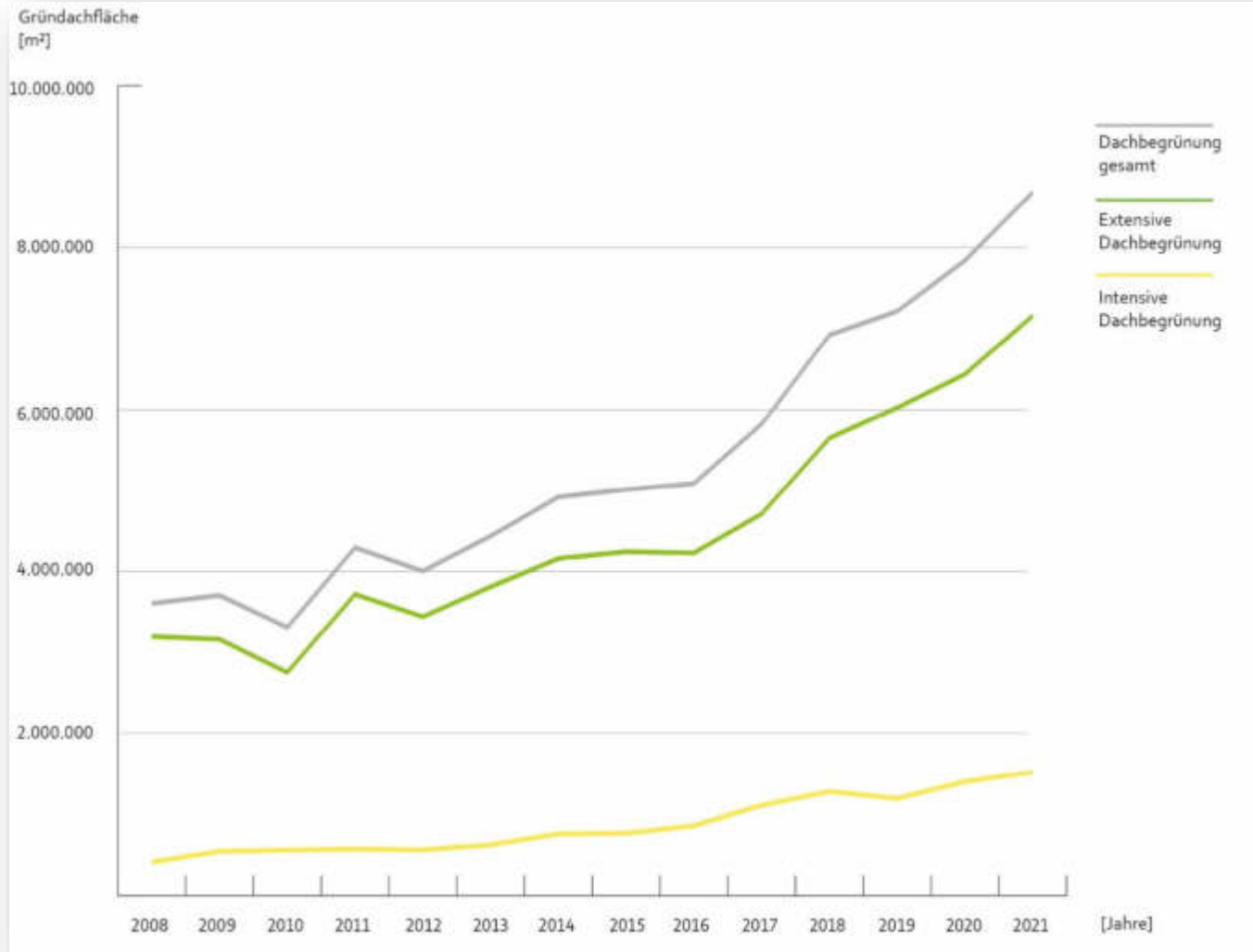


einschichtig



mehrschichtig (3-schichtig)

Dachbegrünung. Marktentwicklung 2008 bis 2021



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 %	+1,0 %
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 %
2020	+8,6 %	+6,9 %	+7,5 %
2021	-10,7 %	+11,2 %	+8,4 %
Ø	+7,5 %	+7,0 %	+10,4 %





BuGG-Gründach-Bundesliga nach Quadratmeter

Rang	Stadt	Jahr der Erhebung	Dachbegrünung ohne Tiefgaragen (m²)
1	München	2016	3.148.043
2	Berlin	2016	2.969.396
3	Stuttgart	2017	2.593.670
4	Hamburg	2018	1.684.355
5	Frankfurt am Main	2015	1.436.371
6	Düsseldorf	2018	972.800
7	Hannover	2016	633.076
8	Dresden	2018	463.670
9	Nürnberg	2016	450.000
10	Essen	2018	449.000
11	Braunschweig	2008/2010	186.536
12	Karlsruhe	2015	177.546
13	Osnabrück	2017	157.000
14	Nürtingen	2015/2008	59.450
15	Rostock	2016	34.000
16	Straubing	2020	33.617
17	Aachen	2022	30.400
18	Mannheim	2014	22.000
19	Ottobrunn	2016	9.500
20	Mainz	2019	9.228
Summe:			15.519.658



BuGG-Gründach-Bundesliga nach Gründach-Index

Rang	Stadt	Jahr der Erhebung	Einwohner	Dachbegrünungen ohne Tiefgaragen [m²]	"Gründach-Index" [m² 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	Düsseldorf	2020	620.523	972.800	1,6
5	Hamburg	2018	1.121.000	1.684.355	1,5
6	Nürtingen	2015/2008	40.395	59.450	1,5
7	Hannover	2016	532.864	633.076	1,2
8	Osnabrück	2017	164.374	157.000	1,0
9	Nürnberg	2016	511.628	450.000	0,9
10	Berlin	2016	3.574.830	2.969.396	0,8
11	Dresden	2018	560.641	463.670	0,8
12	Essen	2018	583.393	449.000	0,8
13	Braunschweig	2008/2010	246.012	186.536	0,8
14	Straubing*	2019/2020	48.110	33.617	0,7
15	Karlsruhe	2015	300.051	177.546	0,6
16	Ottobrunn	2016	21.000	9.500	0,5
17	Rostock	2016	206.011	34.000	0,2
18	Aachen	2022	259.839	30.400	0,1
19	Mannheim	2014	296.690	22.000	0,1
20	Mainz	2019	217.118	9.228	0,04
Durchschnitt					1,1






Fassadenbegrünung. Datenerfassung

Abfrage der begrünten Fassadenflächen pro Jahr

- Bodengebundene Fassadenbegrünungen mit Kletterhilfen
- Wandgebundene Fassadenbegrünungen
- Keine Fassadenbegrünungen mit Selbstklimmern

BuGG Marktanalyse Fassadenbegrünung 2020



Fassadenbegrünungen. Datenerfassung für 2020

- Für boden- und wandgebundene Wand- und Fassadenbegrünungen
- **Im Außenbereich (A und B)**
- Im Innenraum (C)
- Ausführung nur innerhalb Deutschlands

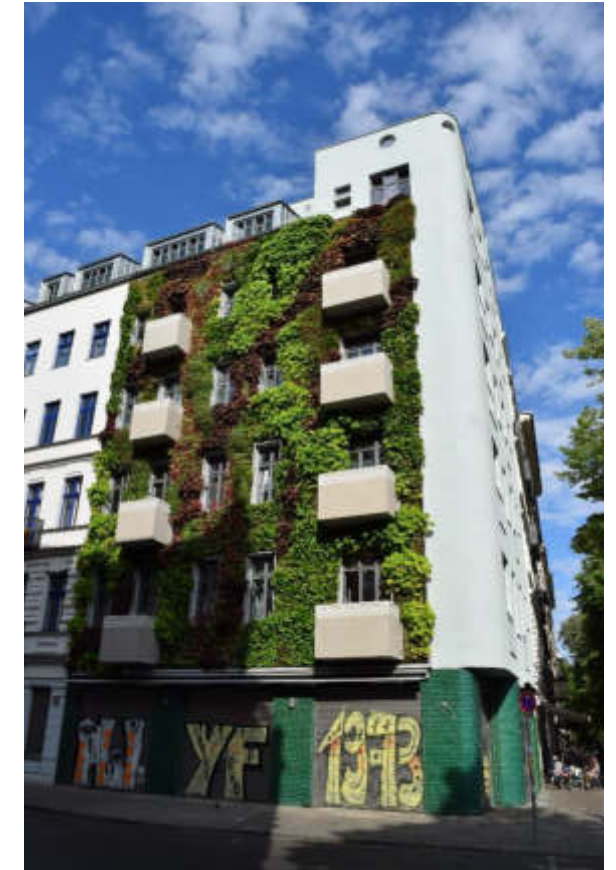
Begrünungsform	Fläche [m ²]
A. Bodengebundene Fassadenbegrünungen gesamt:	..... m ²
Davon Selbstklimmer <u>ohne</u> Kletterhilfen.....	..... m ²
Davon Ranker/Klimmer <u>mit</u> Kletterhilfen.....	..... m ²
Davon Sonstige .....	..... m ²
B. Wandgebundene Fassadenbegrünungen gesamt:	..... m ²
Davon modulare Systeme.....	..... m ²
Davon flächige Konstruktionen.....	..... m ²
Davon Pflanzgefäße an Tragkonstruktionen.....	..... m ²
Davon Sonstige .....	..... m ²
C. Innenraumbegrünung mit Fassadenbegrünung gesamt:	..... m ²
Davon bodengebunden .....	..... m ²
Davon wandgebunden .....	..... m ²
Davon Sonstige .....	..... m ²
D. Ihre Schätzung und Meinung!	
Was wurde 2020 insgesamt in Deutschland an Fassadenfläche ungefähr begrünt:.....	..... m ²
Wie ist das Verhältnis boden- zur wandgebundenen Fassadenbegrünung (im Außenraum)? :
Wie hoch schätzen Sie die Fläche von Fassadenbegrünungen (die klassischen Eleu-, Wein- und Blauregenbegrünungen) ein, die durch private Bauherren entstanden sind? .....	..... m ²



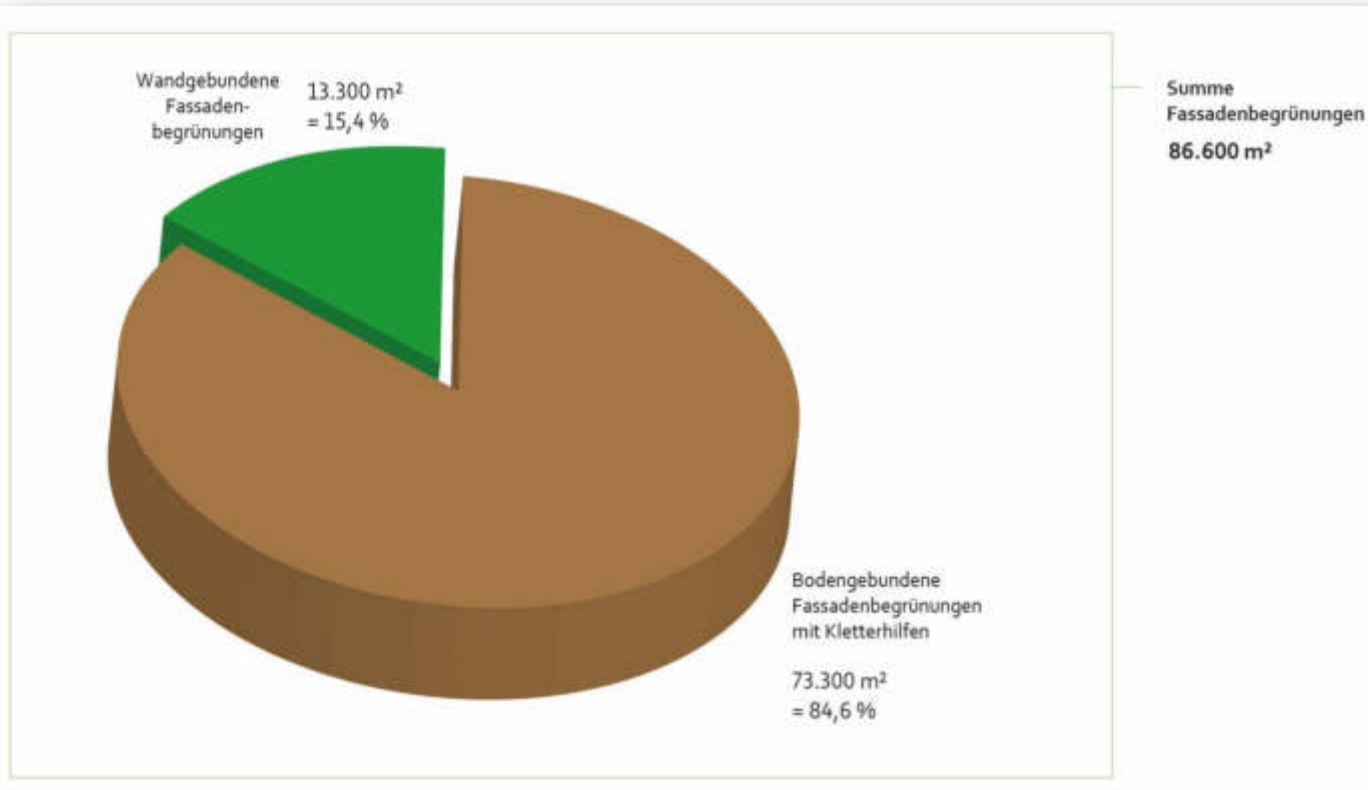
Selbstklimmer



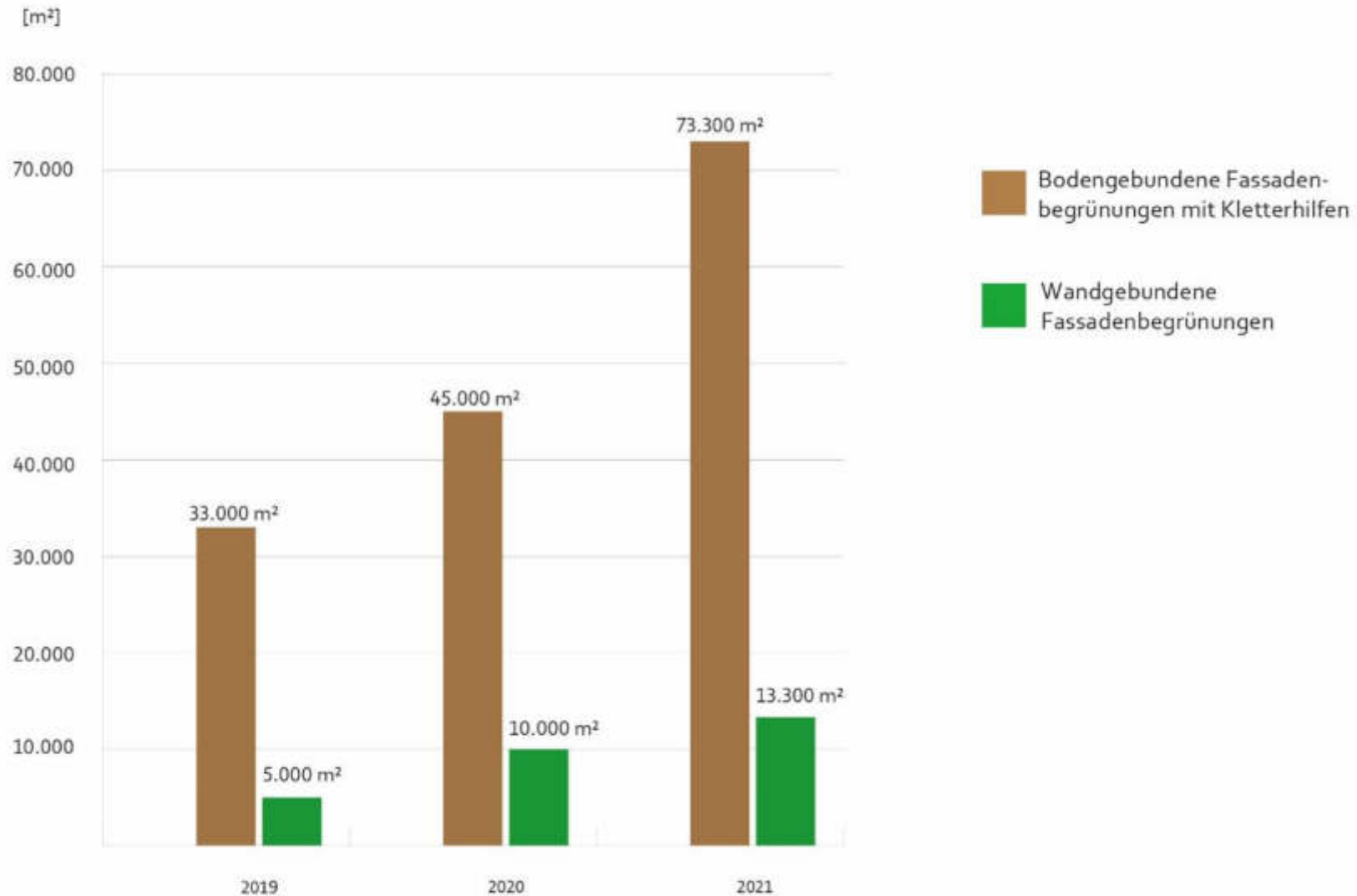
Bodengebunden mit Kletterhilfen



Wandgebunden



Fassadenbegrünung. Entwicklung 2019 - 2021



STÄDTEDIA[B]LOG®
GEBÄUDEGRÜN



Direkte und indirekte Förderung von Dach- und Fassadenbegrünungen

- **Finanzielle Zuschüsse**
- **Gebührenreduktion Gesplittete Abwassergebühr**
- **Festsetzung in Bebauungsplänen**
- **Gestaltungssatzung**
- **Ökopunkte**

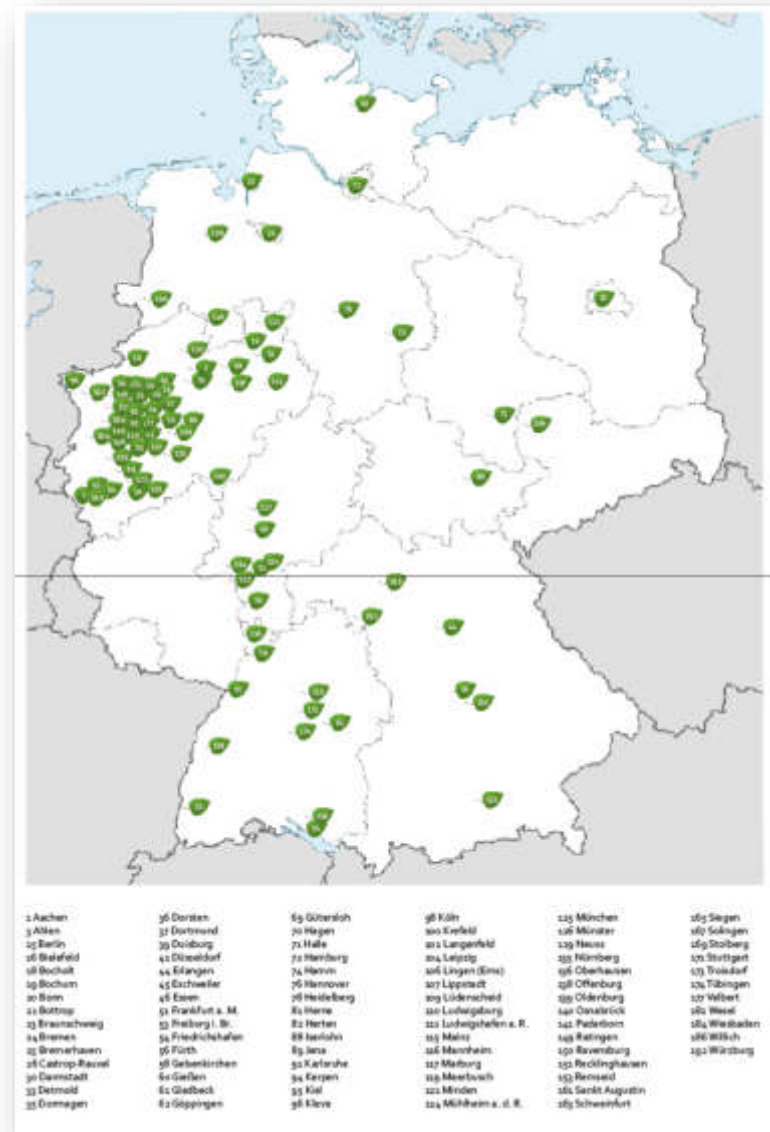


Kommunale Förderinstrumente. BuGG-Städte-Recherche 2022

	1				2		3		
	FBB-NABU-Umfrage (Städte >10.000 E)				BuGG-Umfrage (Städte >20.000 E)		BuGG-Recherche (Städte >50.000 E)		
	2010	2012	2014	2016/17	2019	2021	2019/20	2021	2022
Angeschriebene Städte	1.499	1.499	1.499	1.499	700	701			
Rückläufe (=n) (in %)	579 (39%)	564 (38%)	510 (34%)	400 (27%)	199 (28%)	196 (28%)	191	193	193
Dachbegrünung									
Gründach-Satzung	-	-	-	-	-	12 (6%)	-	24 (12%)	24 (12%)
Förderprogramm (direkte Zuschüsse)	36 (6%)	32 (6%)	31 (6%)	32 (8%)	37 (19%)	58 (30%)	48 (25%)	82 (42%)	85 (44%)
Festsetzung in B-Plänen	198 (34%)	208 (37%)	202 (39%)	213 (53%)	133 (67%)	118 (60%)	138 (72%)	160 (83%)	171 (89%)
Ökopunkte	50 (9%)	59 (11%)	55 (11%)	50 (13%)	42 (21%)	40 (20%)	45 (24%)	48 (25%)	60 (31%)
Gebührenreduktion bei GABwG	221 (38%)	276 (49%)	270 (53%)	217 (54%)	98 (49%)	84 (43%)	137 (72%)	149 (77%)	161 (83%)
Fassadenbegrünung									
Fassadengrün-Satzung	-	-	-	-	-	6 (3%)	-	8 (4%)	16 (8%)
Förderprogramm (direkte Zuschüsse)	32 (6%)	30 (5%)	25 (5%)	28 (7%)	34 (17%)	41 (21%)	45 (24%)	65 (34%)	72 (37%)
Festsetzung in B-Plänen	188 (32%)	187 (33%)	172 (34%)	135 (34%)	89 (45%)	74 (38%)	77 (40%)	106 (55%)	117 (61%)
Ökopunkte	-	-	-	-	-	15 (8%)	-	13 (7%)	19 (10%)

Kommunale Förderinstrumente. Übersicht der fördernden Städte

Nr.	Stadt	Einwohner (2020)	Festsatzung in B-Plan	Gestaltungssatzung	Förderprogramm	GLBG	Ökopunkte
1	Aachen	248.878	D	D	D/F	D	L.P.
2	Aalen	68.361	D	-	-	D	k.A.
3	Alten	52.635	D	F	D/F	D	-
4	Amberg	73.487	F	k.A.	-	D	D
5	Aachffenburg	70.858	D/F	L.P.	-	-	-
6	Augsburg	295.830	D	k.A.	-	-	-
7	Bad Homburg	54.097	D	k.A.	-	D	D
8	Bad Kreuznach	51.310	D/F	k.A.	-	-	-
9	Bad Salzuflen	54.166	D	-	-	D	-
10	Baden-Baden	55.449	D/F	k.A.	-	D	-
11	Bamberg	76.676	D/F	-	L.P.	D	-
12	Bayreuth	74.048	D/F	-	-	D	-
13	Bergheim	61.749	-	-	L.P.	D	k.A.
14	Berg. Gladbach	111.636	-	k.A.	-	D	-
15	Berlin	3.664.088	D	-	D	D	-
16	Bielefeld	333.509	D/F	-	D/F	D	-
17	Böblingen	50.121	D	-	-	D	k.A.
18	Bocholt	71.061	D/F	-	D/F	D	D
19	Bochum	364.454	D/F	-	D	D	D
20	Bonn	330.579	D/F	-	D/F	D	-
21	Bottrop	117.388	D	D	D/F	D	-
22	Brandenburg a.d.H.	72.040	-	-	-	D	-
23	Braunschweig	248.561	D/F	k.A.	D/F	D	-
24	Bremen	566.573	D	D	D	D	-
25	Bremerhaven	113.557	D	D	D	D	-
26	Castrop-Rauxel	73.126	D	-	D/F	D	-
27	Celle	69.399	D	-	-	D	D
28	Chemnitz	244.401	D/F	L.P.	L.P.	D	-
29	Cottbus	98.693	D/F	-	-	-	-
30	Darmstadt	159.174	D/F	L.P.	D/F	D	-
31	Delmenhorst	77.501	-	k.A.	-	-	-
32	Denkendorf	79.354	-	-	-	D	-
33	Detmold	74.097	D	k.A.	D	D	-
34	Dinlaken	67.338	F	-	L.P.	D	L.P.
35	Dormagen	64.500	D	-	D/F	D	-
36	Dorsten	74.515	D/F	L.P.	D/F	D	-
37	Dortmund	587.696	D/F	D	D	D	-
38	Dresden	556.777	D/F	-	-	D	D/F
39	Duisburg	495.885	D	k.A.	D/F	D	-
40	Düren	91.272	-	-	-	-	-
41	Düsseldorf	620.323	D/F	-	D/F	D	-
42	Erfurt	50.060	D	k.A.	k.A.	-	k.A.
43	Erft	213.692	D/F	L.P.	-	D	D/F
44	Erlangen	112.385	D/F	D/F	D/F	D	-
45	Eschweiler	56.172	-	k.A.	D	D	k.A.
46	Essen	582.415	D/F	D	D/F	D	-
47	Eßlingen a. N.	92.722	D	-	-	D	D







Forschungsprojekt (Titel verkürzt)	Hochschule	Laufzeit	Förderer
Landschaftsarchitektur / -planung			
VERTIKKA - Vertikale KlimaKörAnlage zur Steigerung der Ressourceneffizienz und Lebensqualität in urbanen Räumen	HPWU Nürtingen-Geislingen	2019 - 2022	BMBF
STARK - Strategien und Anpassungsmaßnahmen zur Erhöhung der Resilienz in Saarkörs		2020 - 2023	BMBF
Modellprojekt CityVone! Darmstadt		2021 - 2022	StM
INTERESS-I - Integrierte Strategien zur Stärkung urbaner blau-grüner Infrastrukturen		2020 - 2021	BMBF
KlimaKübelBäume - Bäume in Pflanzgefäßen als stadtklimatisch wirksame Maßnahme		2019 - 2022	StM
Agricultural Lighting Facade (vertical farming)	TU München	2019 - 2022	BMBF
Baumfassaden - Sommerlicher Wärme- und Klimaschutz für Gebäude		2019 - 2022	D
ECOLOPES - Ecological building envelopes		2021 - 2025	BMBF
Brandschutz bei Grünen Fassaden		2021 - 2023	BMBF
Langzeitentwicklung von extensiven Dachbegrünungen (Pflanzenentwicklung, Klimaparameter)	HS Neubrandenburg	langfristig	BuGG
Adaptive und sensorgestützte Bewässerung extensiver Gründächer zur Optimierung des urbanen Wassermanagements	HS Weihenstephan-Triesdorf (HSWT)	2018 - 2022	BuGG
Grünes Hochhaus Arabella 26 - Mikroklimatische Wirkungen von Kletterpflanzen auf Gebäude und Umgebung		2018 - 2021	BuGG
Verdunstungssimulation von dünn-schichtigen Gründächern		2019 - 2021	BuGG
Abflussimulationen in einschichtigen Dachbegrünungen in Abhängigkeit von Gefälle und Fließlänge	LU Hannover	2019 - 2021	BuGG
Modellprojekt integrales Wassermanagement mit einfacher Intensivdachbegrünung	TU Dresden	2019 - 2022	BuGG
DALLI - Extensive Dachbegrünungen in urbanen Landschaften als Lebensraum für Insekten	HS Osnabrück	2020 - 2024	BuGG
Stadt- / Geoökologie			
ERIN-Grün - Effizientes, innovatives Gebäudegrün	TH Bingen	2019 - 2022	BuGG
Oberfläche-Atmosphäre Austausch eines extensiven Gründachs am Flughafen Berlin Brandenburg	TU Braunschweig	langfristig	BuGG
Oberfläche-Atmosphäre Austausch eines extensiven Gründachs in Braunschweig		2020 - 2022	BuGG
Architektur / Technische Gebäudeausrüstung			
Vertikale Innenraumbegrünung im Holzbau - Auswirkungen auf Raumluftqualität und Holzfeuchte angrenzender Bauteile	TH Köln	2021 - 2022	BuGG
GreenFaBS - Einsatz von Grünfassaden zur Reduzierung des Kühlenergiebedarfs	TH Nürnberg	2019 - 2022	BuGG
GreenPV - Grünfassaden und Photovoltaik		2021 - 2022	BuGG
Grün statt Grau - Gewerbegebiete im Wandel	TU Darmstadt	2019 - 2022	BuGG

Forschungsprojekt (Titel verkürzt)	Forschungsinstitut	Laufzeit	Fördermittelgeber	Forschungsbereich
Stadt- und Raumplanung / Bauingenieurwesen				
RISA-Pilotprojekte "Gründach HCU" und "Am Weißenberge"	HCU Hamburg	langfristig	BUKEA Hamburg	Dach
R2Q - RessourcenPlan im Quartier	FH Münster	2019 - 2022	BMBF	Dach
TransMIT - Thema Dachbegrünung im Bestand	TU Dortmund	2019 - 2022	BMBF	Dach
EdiCiNet - Edible Cities Network	HU Berlin	2018 - 2023	EU H2020	Dach/Fassade
Forschungsinstitut				
Stauden- und Gräser-Mischpflanzungen für die Dachbegrünung, Lebensbereiche Freifläche bis Feuchtwiese		2013 - 2023		Dach
Urban Gardening Demonstrationsgärten in Bayern	LWG Veitshöchheim	2019 - 2022	StMELF Bayern	Fassade
Klimamäßig einsichtiger Dachbegrünungen mit extensiver und intensiver Bepflanzung		2019 - 2022		Dach
Biodiversität in der Vertikalbegrünung		2020 - 2025		Fassade
Klima-Forschungs-Station: Artenreiche grüne Gebäudehüllen	LWG Veitshöchheim, ZAE Bayern	2021 - 2023	StMELF Bayern	Fassade
U-green - Bauphysikalische Bewertung von Fassaden- und Dachbegrünungen	ZAE Bayern	2021 - 2024	BMW	Dach/Fassade
GreenIndoor - Beeinflussung des Raumklimas durch vertikale Begrünung, Menschen, Klimafaktoren	ZAE Bayern, HSWT	2021 - 2023	DBU	Innenraum
Pflege und Wartung von extensiven Dachbegrünungen - Gründachpflege		2017 - 2020	BBSR	Dach
Positive Effekte von Fassadenbegrünungen - Fassadenschutz	IASP an der HU zu Berlin	2021 - 2024	BBSR	Fassade
Green Follows Function Attribute - Verbesserung der Datengrundlage für die Vertikal- und Extensivdachbegrünung		2021 - 2023	BBSR	Dach/Fassade
Stadtbauphysikalische Modellierung		2019 - 2024	Fraunhofer-Gesellschaft	Dach/Fassade
ProPols - Grundlagen für Operationalisierung von PALM 4U	Fraunhofer-Institut für Bauphysik	2019 - 2021	BMBF	Dach/Fassade
Morgenstadt Global Smart Cities		2018 - 2021	BMU	Dach/Fassade
Erweiterung des Leistungsportfolios zur Beurteilung von Gründachkonstruktionen (Wasserretention, Stadtklima)		2020 - 2022	Fraunhofer-Institut für Bauphysik	Dach
BUOLUS - Bauphysikalische Gestaltung urbaner Oberflächen für nachhaltige Lebens- und Umweltqualität in Städten		2018 - 2022	BMBF	Dach/Fassade
cityLam-Systembegrünung als Fassadenbegrünung	LVG Thüringen	2018 - 2022	LVG Thüringen	Fassade
ADAM - Analyse der thermischen Wirkung von Dachbegrünung mittels Stadtklimamodellierung	DWD	2020 - 2022	DBU	Dach

Erfassung durch BuGG-Kontakte und -Recherche

- 23 Hochschulen
- 15 Forschungseinrichtungen
- 65 laufende, meist geförderte Forschungsprojekte



Entwicklungen, Potenziale und Trends.

Solar-Gründach, Biodiversitätsgründach, Retentionsgründach, genutzter Dachgarten, Urban farming, Leichtdachbegrünung





Wohngebiet Ziegelesch,
Sigmaringen

Dach- und Fassadenbegrünungen auf Bautafeln und Werbeplakaten



Mall of Berlin, Berlin

Dach- und Fassadenbegrünungen auf Bautafeln und Werbeplakaten



Calwer Passage,
Stuttgart

Trends. Jede Stadt ihr Gebäudegrün-Highlight



Green City Tower,
Freiburg

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



- Dr. Gunter Mann
- Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG)
- www.gebaeudegruen.info
- gunter.mann@bugg.de

