

Betreff:

Auswertungen zur Stadtökologie Braunschweigs: Gründächer

Organisationseinheit:

Dezernat VII
67 Fachbereich Stadtgrün und Sport

Datum:

03.06.2019

Beratungsfolge

Grünflächenausschuss (zur Kenntnis)

Sitzungstermin

04.06.2019

Status

Ö

Sachverhalt:

Im Jahr 2018 wurde im Auftrag des Fachbereichs Stadtgrün und Sport eine Bestandserfassung von Gründachflächen innerhalb des Stadtgebietes von Braunschweig durch das Institut für Geoökologie der TU Braunschweig erstellt. Ausgangsbasis für diese Erfassung waren Farbinfrarot-Orthophotos aus dem Jahr 2017 in Verbindung mit Daten aus dem LoD1 Gebäudemodell von 2011.

Die Auswertung von Luftbildern unter Verwendung von Gebäudemodellen und Vegetationsindizes erfolgte hierbei auf den Ebenen Gesamtstadt, Stadtbezirke und statistische Bezirke.

Eine geringe Fehlerwahrscheinlichkeit bei der Erfassung ergibt sich daraus, dass beschattete Gründächer nicht erfasst werden konnten und eine Unterscheidung von spärlich extensiv bewachsenen und mit Moosen selbstbegrünte Dachflächen trotz aufwändiger manueller Nacharbeit nicht in jedem Fall möglich war.

Die wesentlichen Ergebnisse und gebildeten Kennwerte aus der Gründacherfassung im Überblick:

- In Braunschweig gibt es 1 077 Gründächer
- Die Gesamtfläche aller erfassten Gründächer beträgt 143 600 m² bzw. 14,36 Hektar
- Die CO₂-Bindung durch Photosynthese aller Dachbegrünungen pro Jahr beträgt bei einer angenommenen Bindungsleistung von 0,4 kg pro m² und Jahr extensiver Dachbegrünung rund 57,5 Tonnen CO₂
- Die durchschnittliche Größe eines Gründaches beträgt 133 m²
- Das größte innerhalb des Stadtgebietes erfasste Gründach hat eine Fläche von 5 340 m²
- Die Gründachfläche pro Einwohner beträgt ca. 0,58 m²
- Der Anteil von Gründächern an der Gesamtdachfläche beträgt 1,12 %
- Die höchsten Anteile an Gründächern bezogen auf die jeweilige Gesamtdachfläche auf Stadtbezirksebene gibt es im Stadtbezirk „Weststadt“ (3,4 %) und im Stadtbezirk „Innenstadt“ (3,2 %)
- Die niedrigsten Anteile an Gründächern bezogen auf die jeweilige Gesamtdachfläche auf Stadtbezirksebene gibt es im Stadtbezirk „Timmerlah-Geitelde-Stiddien“ (0,17 %) und im Stadtbezirk „Hondelage“ (0,24 %)

Um den Anteil an begrünten Dachflächen und den damit verbundenen vielfältigen ökologischen Nutzen sowie die Ökosystemdienstleistungen von Gründächern weiter zu erhöhen, beschreitet die Stadtverwaltung zwei Wege.

Zum einen geht sie mit gutem Beispiel voran und begrünt bis zum Jahr 2021 rund 7 000 m² Dachflächen von städtischen Gebäuden zusätzlich. Damit wird die begrünte Dachfläche in Braunschweig um rund 5 % erhöht. Die Kosten hierfür werden zu 80 % vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit im Rahmen des Projektes „Klimaschutz mit urbanem Grün. Makroklimatische Regulierung mit Pflanzen“ übernommen.

Zum anderen hat sie ein ökologisches Förderprogramm für private Grundstückseigentümer entwickelt, aus dem unter anderem Zuschüsse für die Begrünung von Dächern auf Privatgrundstücken als Komplementärmaßnahme zu den städtischen Dachbegrünungsaktivitäten zur Verfügung gestellt werden können, sofern der Rat in seiner Juni-Sitzung dieses Programm beschließen sollte.

Als Anlage sind dieser Mitteilung Auswertungsergebnisse für das gesamte Stadtgebiet sowie für alle Stadtbezirke und statistischen Bezirke beigelegt.

Geiger

Anlage/n:

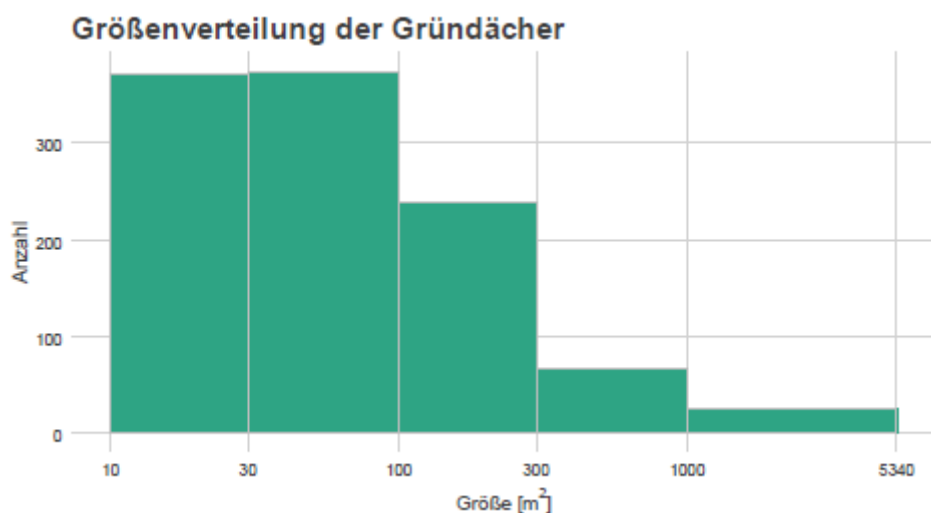
Auswertung begrünte Dachflächen

Begrünte Dachflächen in der Gesamtstadt

Anzahl	
Alle Gründächer	Vermutlich selbstbegrünt
1077	166

Fläche	
Alle Gründächer	Vermutlich selbstbegrünt
14,36 ha	2,32 ha

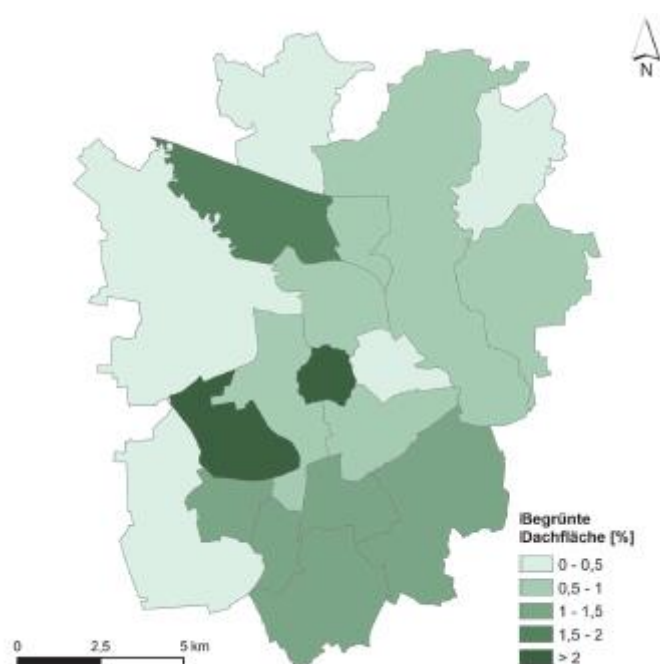
Größen (Alle Gründächer)	
Durchschnitt	133 m ²
Größtes Gründach	5340 m ²



Gründächer	Einwohner am 30.06.2018	Gründachfläche pro Person
14,36 ha	247.615	0,58 m ²

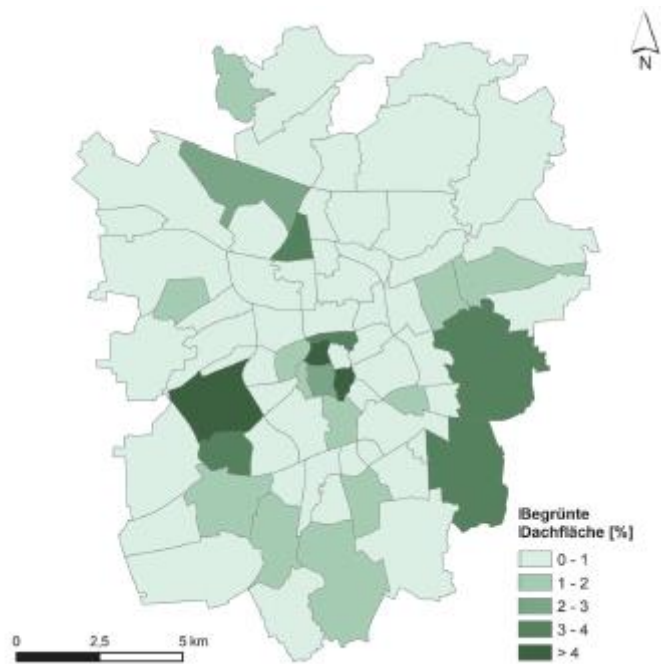
Gründächer	Dachfläche in Braunschweig	Anteil begrünte Dachfläche
14,36 ha	1284,67 ha	1,12 %

Begrünte Dachflächen nach Stadtbezirken



Stadtbezirk	Gründachfläche [m ²]	Dachfläche [m ²]	Anteil begrünte Dachfläche [%]
Broitzem	2.833	263.533	1,08
Heidelberg-Melverode	5.360	397.306	1,35
Hondelage	533	221.026	0,24
Innenstadt	22.705	720.866	3,15
Lehndorf-Watenbüttel	5.543	1.189.837	0,47
Nordstadt	7.121	1.150.318	0,62
Östliches Ringgebiet	3.273	666.370	0,49
Rüningen	2.116	197.583	1,07
Schunteraue	2.537	345.906	0,73
Stöckheim-Leiferde	4.947	470.867	1,05
Südstadt-Rautheim-Mascherode	9.460	670.451	1,41
Timmerlah-Geitelde-Stiddien	329	190.689	0,17
Veltenhof-Rühme	23.899	1.234.651	1,94
Viewegsgarten-Bebelhof	4.938	817.324	0,6
Volkmarode	3.546	398.828	0,89
Wabe-Schunter-Beberbach	9.862	1.246.361	0,79
Wenden-Thune-Harxbüttel	1.700	429.559	0,4
Westliches Ringgebiet	10.013	1.554.338	0,64
Weststadt	23.081	680.843	3,39

Begrünte Dachflächen nach statistischen Bezirken



Stadtbezirk	Gründachfläche [m²]	Dachfläche [m²]	Anteil begrünte Dachfläche [%]
Alt-Lehndorf	72	55.687	0,13
Altes Hochschulviertel	4.553	134.837	3,38
Altewiek	9.460	115.267	8,21
Am Hagenring	1.139	271.107	0,42
Am Südsee	0	7.589	0
Bebelhof	24	66.306	0,04
Bevenrode	185	78.504	0,24
Bienrode	326	117.218	0,28
Broitzem	2.833	276.466	1,02
Bundesanstalten	0	152.865	0
Bürgerpark	2.336	205.714	1,14
Dibbesdorf	145	86.970	0,17
Gartenstadt	77	96.706	0,08
Geitelde	123	69.101	0,18
Gliesmarode	2.038	230.550	0,88
Hafen	17.259	812.226	2,12
Hagen	742	108.258	0,69
Harxbüttel	634	49.419	1,28
Hauptbahnhof	508	308.879	0,16
Hauptfriedhof	767	59.158	1,3
Heidberg	4.537	236.271	1,92
Hermannshöhe	860	255.675	0,34
Hohetor	1.214	69.377	1,75
Hondelage	533	221.026	0,24
Kanzlerfeld	2.399	195.146	1,23
Kralenriede	2.227	283.138	0,79
Lamme	956	160.478	0,6
Leiferde	54	96.679	0,06
Lindenberg	0	48.626	0
Mascherode	1.217	203.277	0,6
Mastbruch	93	36.479	0,25
Melverode	823	151.525	0,54
Naturschutzgebiet	216	7.002	3,09
Neues Hochschulviertel	724	132.514	0,55
Neustadt	4.250	88.653	4,79
Nordbahnhof	916	302.310	0,3
Ölper	338	115.222	0,29
Ölper Holz	0	34.922	0
Pappelberg	3.476	248.840	1,4
Petritor-Nord	2.837	394.035	0,72
Petritor-Ost	2.637	209.747	1,26
Petritor-West	673	142.475	0,47
Prinzenpark	2.134	359.793	0,59
Querum	1.175	144.500	0,81
Querumer Forst	904	134.121	0,67

Stadtbezirk	Gründachfläche [m²]	Dachfläche [m²]	Anteil begrünte Dachfläche [%]
Rautheim	7.019	181.528	3,87
Riddagshausen	302	78.810	0,38
Rothenburg	6.339	200.163	3,17
Rühme-Ost	903	92.495	0,98
Rühme-West	5.506	152.836	3,6
Rüningen	2.116	197.549	1,07
Schapen	1.024	105.893	0,97
Schundersiedlung	310	60.083	0,52
Schwarzer Berg	135	123.096	0,11
Siedlung Lehndorf	802	227.106	0,35
Siegfriedviertel	793	219.545	0,36
Stadtkern	7.039	311.957	2,26
Stiddien	32	16.391	0,2
Stöckheim	4.893	372.602	1,31
Südstadt	1.224	176.887	0,69
Thune	709	92.981	0,76
Timmerlah	174	105.058	0,17
Veltenhof	231	141.360	0,16
Viewegs Garten	943	118.833	0,79
Völkenrode	599	93.645	0,64
Volkmarode	2.377	205.218	1,16
Vorwerksiedlung	0	260.667	0
Waggum	1.240	232.417	0,53
Watenbüttel	377	152.839	0,25
Weinberg	16.044	236.886	6,77
Wenden	357	287.007	0,12
Wilhelmitor-Nord	935	184.441	0,51
Wilhelmitor-Süd	2.692	476.304	0,57
Zuckerberg	268	75.345	0,36