

Richtlinie

Stand 11.11.2025

Dachbegrünung von Flachdächern

Allgemeines

Bei der Innenentwicklung werden Dachflächen für verschiedene Nutzungen, als Rückzugsorte für Mensch und Tier (insbesondere Insekten) und für das Stadtklima und den Wasserkreislauf immer bedeutender. Dachbegrünungen erzeugen einen mikroklimatischen Ausgleich, verringern die Wärmeabstrahlung, verringern das Aufheizen der Baumassen, verbessern den Wärme- und Kälteschutz von Gebäuden, mindern somit sogar den Energiebedarf und steigern die Verdunstung. Sie halten 40-90 % des anfallenden Regenwassers zurück bzw. geben das Regenwasser zeitverzögert wieder ab (Retention), was unsere Gewässer schützt und die Abwasserreinigung entlastet. Sie binden zudem Feinstaub und filtern Schadstoffe aus der Luft. Begrünt leisten Dächer einen positiven Beitrag gegen den Klimawandel, bieten einen Ersatzlebensraum für Tiere und Pflanzen und tragen zur städtischen Artenvielfalt bei. Als ökologische Trittsteine für Tiere sowie Pflanzen bietet die Dachbegrünung ein nennenswertes Biodiversitätspotential.



Die Stadt hat daher gestützt auf die Planungsgrundsätze der Stadt Dietikon und das PBG, in Kraft seit 1.3.2017, in der neuen Bau- und Zonenordnung (nBZO), **welche die Baudirektion am XX.XX.XXXX genehmigte**, den Artikel 40 bzgl. Dachbegrünung von Flachdächern festgesetzt. Mit der Richtlinie wird der entsprechende Absatz detaillierter beschrieben und erläutert.

Art. 40 nBZO

[...]

³ Flachdächer sind gemäss anerkannten Grundsätzen ökologisch wertvoll zu begrünen. Es ist gestattet, die Dachfläche mit Gartenwegen, Sitzplätzen usw. auszustatten. Mit derartigen Ausstattungen dürfen in den Zentrumszonen, den Wohnzonen und in der Zone für öffentliche Bauten maximal 50 % der begrünbaren Dachfläche überstellt werden. In den Industrie- und Gewerbezone dürfen maximal 25 % der begrünbaren Dachfläche überstellt werden.

Mindestanforderungen für Dachbegrünungen in Dietikon $\geq 50 \text{ m}^2$ und < 10 Grad

- a. Dachbegrünungen sind insbesondere bei Neu- oder Umbauten grundsätzlich immer umzusetzen;
- b. bestehende Dachbegrünungen sind zu erhalten;
- c. Begrünungsauflagen erfolgen in der Regel bei Dachflächen ab gesamthaft 50 m^2 und bei geneigten Dächern bis maximal 10 Grad (18%);
- d. gefordert ist eine Mindestschichtstärke von 10 cm nach erfolgter Setzung und eine mittlere Stärke der Vegetationstragschicht bei extensiver Dachbegrünung von 13 cm (flächendeckend);
- e. Das Substrat sollte einen organischen Anteil von $10\text{-}15 \text{ Vol.}\%$ enthalten (z.B. Kompost, aber kein Torf);
- f. Damit Dachwasser von Dachbegrünungen als gering belastet gilt, dürfen keine Düngemittel und Pestizide eingesetzt werden, vgl. hierzu Richtlinie Regenbewirtschaftung vom AWEL. Weiter ist darauf zu achten, dass pestizidfreie Bitumenbahnen eingesetzt werden. Hinweise zur Belastungsklasse liegen in der "Information über Chemische Durchwurzelungsmittel mit Bitumenbahnen" (BAFU 2017) vor;
- g. es ist ein Substrat mit genügender Wasserrückhaltekapazität $\geq 50 \text{ Vol.}\%$, relevante Wasserkapazität zu verwenden.;
- h. Es sind ökologisch wertvolle Saatgutmischungen bzw. Pflanzen, welche auf die Schichtstärke bzw. den Substrattyp angepasst werden, zu verwenden;
- i. Pro 100 m^2 Dachfläche ist mindestens ein Substrathügel (Dachsubstrat, Sand, Kies) von mind. 5 m^2 (Höhe $20\text{-}30 \text{ cm}$) zu erstellen; Mindestbreite bei 1.0 m ;
- j. Pro 100 m^2 Dachfläche ist mindestens ein Totholz- oder Steinhaufen von mind. 3 m^2 (Höhe mind. 50 cm) zu erstellen;
- k. Notwendige Kiesstreifen am Dachrand oder um Dachaufbauten werden nicht als begrünte Dachflächen angerechnet;
- l. Anfallendes Wasser von begehbaren Dachflächen (Dachterrassen) ist i.d.R. oberirdisch zu versickern. Das Versickern durch das Substrat der Dachbegrünung gilt nicht als Oberbodenpassage.

Definition: ökologisch wertvolle Begrünung bei extensiver Dachbegrünung

- Standortangepasstes Saatgut von CH-Ökotypen (z.B. OH-ch Dachgartenkräuter, UFA-Dachkräuter-17 CH mit Gräser, BauderGREEN Seed Mix regional Mittelland);
- Dachkräutermischungen;
- Direktbegrünung mit lokalem Pflanzenmaterial.

Fassadenbegrünung als Ersatzmassnahmen mit ökologischem und stadtklimatischem Mehrwert (erhöhte Anforderung)

Art. 42 nBZO

[...]

⁴ Ein Ersatz von anrechenbaren Grünflächen gemäss § 257 Abs. 2 PBG ist möglich, wenn das Projekt zusätzliche Begrünungsmassnahmen wie Fassadenbegrünungen, intensive Dachbegrünungen etc. vorsieht, mit welchen eine gleichwertige Qualität bezüglich Ökologie und Stadtklima erreicht wird. Solche Massnahmen sind in den Plänen entsprechend zu bezeichnen.

Art. 49 nBZO

[...]

⁷ Neben den Anforderungen von § 71 PBG haben Arealüberbauungen die folgenden Anforderungen zu erfüllen:

[...]

b) Freiraum: Mit der Baueingabe ist ein Umgebungsgestaltungskonzept einzureichen. Die Schaffung von attraktiven Spiel- und Erholungs- sowie Biodiversitätsflächen ist nachzuweisen. Es sind Spiel- und Ruheflächen gemäss Art. 45 von 20 % der Bruttogeschossflächen vorzusehen.

[...]

e) Lokalklima: Die Bauten und Anlagen sowie Freiräume sind so zu gestalten, dass eine übermässige Erwärmung der Umgebung möglichst vermieden werden kann. Mit dem Baugesuch muss aufgezeigt werden, welche Auswirkungen die geplanten Neubauten und Veränderungen im Freiraum auf das Lokalklima haben und mit welchen kompensatorischen Massnahmen zur Hitzeminderung beigetragen wird.

Die Flachdachbegrünung bei Gestaltungsplänen und Arealüberbauungen, die erhöhten Anforderungen i.S.v. § 71 Abs. 2 lit. c PBG und Art. 49 Abs. 7 lit. b und e nBZO erfüllen, kann eine Ersatzmassnahme mit ökologischem und stadtklimatischem Mehrwert sein. Ebenfalls kann sie als Ersatzmassnahme für die minimale Grünflächenziffer gemäss Art. 42 Abs. 4 nBZO eingesetzt werden (siehe Richtlinie «Grünflächenziffer» der Stadt Dietikon), jedoch nur als intensive Dachbegrünung.

Die erhöhten Anforderungen bei Gestaltungsplänen und Arealüberbauungen (nicht bei Grünflächenziffer) gelten als erfüllt, wenn neben den genannten Mindestanforderungen zusätzlich vier der nachstehenden Kriterien (a. - g.) angewendet werden. Die Anrechenbarkeit wird projektspezifisch beurteilt.

- a. Verwendung von zwei unterschiedlichen Substrattypen (mind. im Verhältnis 30 % zu 70 %);
- b. Flächige Erhöhung der Substratschicht auf 15 cm oder mehr;
- c. Pro 100 m² Dachfläche sind mindestens zwei weitere Substrathügel (Dachsubstrat, Sand, Kies) von mind. 5 m² (Höhe 20-30 cm) zu erstellen, wobei die Mindestbreite bei 1.0 m liegt;
- d. Pro 100 m² Dachfläche sind mindestens zwei weitere Totholz- oder Steinhäufen von mind. 3 m² (Höhe mind. 50 cm) zu erstellen;

- e. Weitere Strukturelemente zur Förderung bestimmter Tiergruppen (z.B. Wildbienenhaus);
- f. Einrichtung von Wasserflächen auf dem Dach. Bei Dachflächen bis 500 m² sollte die Wasserfläche mind. 20 m² gross sein. Bei Dachflächen über 500 m² sollte die Wasserfläche mind. 50 m² gross sein;
- g. Verwendung von regional differenzierten Wildstaudensetzlingen pro 100 m² Dachfläche mind. 10 m².

Die erhöhten Anforderungen bzgl. Ersatzmassnahme für die Grünflächenziffer gelten als erfüllt, wenn eine intensive Dachbegrünung mit den nachstehenden Kriterien (h. - j.) erstellt wird. Anstelle der Einhaltung der vier zusätzlichen, oben genannten Kriterien (a. - g.) ist auch bei Gestaltungsplänen und Arealüberbauungen die intensive Dachbegrünung als erhöhte Anforderungen denkbar. Intensive Dachbegrünungen auf unterirdische Bauten oder Unterniveaubauten sind davon ausgeschlossen. Es sind folgende Punkte zu erfüllen:

- h. Flächige Erhöhung der Substratschicht auf 30 cm oder mehr; mit mehreren grossflächigen Erhöhungen auf 50 cm für die Pflanzung von Sträuchern und einer wasserspeichernden Schicht von mind. 6 cm unter dem Substrat.
- i. Bei Dachflächen bis 1'000 m² sind pro 100 m² Dachfläche mindestens 50 % ökologisch wertvoll zu begrünen;
- j. Bei Dachflächen über 1'000 m² sind pro 100 m² Dachfläche mindestens 70 % ökologisch wertvoll zu begrünen.

Definition: ökologisch wertvolle Begrünung bei intensiver Dachbegrünung

- Anpflanzungen mit mind. 75 % einheimischen Bäumen, Sträuchern, Kletterpflanzen, Stauden, Zwiebelpflanzen;
- Verwendung von regionalem Saatgut d.h. Saatgut von CH-Ökotypen, die aus der Region bzw. der Schweiz stammen;
- Verwendung von regional differenzierten Wildstaudensetzlingen;
- Direktbegrünung mit lokalem Pflanzenmaterial.





Querschnitt Dachbegrünung

Drainageschicht und Wurzelschutz

- Abstimmung der Drainage auf den geplanten Bewuchs;
- Abstimmung der Drainage auf die geplante Dachentwässerung bzw. Retention;
- Bei einem Dachgefälle von unter $< 1.5 \%$, ist durch die Drainage sicherzustellen, dass es zu keiner Staunässe kommt;
- Es darf kein chemischer Wurzelschutz (Biozide) verwendet werden, da diese ausgewaschen werden.

Unterhalt und Pflege

- Eine Erstellungspflege während der ersten zwei Jahre ist sicherzustellen;
- Ein jährlicher Unterhalt gemäss Empfehlung der SFG sollte durch den Bauherrn gewährleistet werden;
- gleichmässiger Deckungsgrad von mind. 80 % nach zwei Vegetationsperioden;
- mind. 25 Pflanzenarten ab 300 m^2 bzw. 35 Arten ab $1'000 \text{ m}^2$;
- keine Dominanz einer Art (Deckung pro Art $< 30 \%$);
- gut verwurzelter, robuster Bewuchs;
- keine Etablierung von invasiven Neophyten.

Normen

- SIA Norm 271 Abdichtungen von Hochbauten;
- ECO-BKP 224;
- SIA Norm 312 Begrünung von Dächern;
- FLL – Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau: Dachbegrünungsrichtlinien 2018.

Dachbegrünung mit Solaranlagen

- Siehe separate Richtlinie «Dachbegrünung mit Solaranlagen»