Zeitschrift: Anthos : Zeitschrift für Landschaftsarchitektur = Une revue pour le paysage

Herausgeber: Bund Schweizer Landschaftsarchitekten und Landschaftsarchitektinnen

Band: 54 (2015)

Heft: 3: Grün und Bau = Bâtiments végétalisés

Artikel: Neues Grün - ganz oben = De nouveaux jardins - tout en haut

Autor: Perrochet, Stéphanie

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-595269

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Neues Grün – ganz oben

Pflanzen gehören wohl zu den ältesten Dachdeckmaterialien des Bauhandwerks – von den Erdhäusern der Wikinger über die dänischen Grasdächer, haben begrünte Dächer vor allem in regenreichen Weltregionen Tradition. Heute werden sie auch politisch gefördert.

De nouveaux jardins – tout en haut

La végétation fait bien partie des plus anciens matériaux de couverture du bâtiment, depuis les maisons en terre des Vikings jusqu'aux toitures danoises recouvertes d'herbes, les toitures végétalisées étaient utilisées surtout dans les régions pluvieuses. Elles font désormais l'objet d'incitations politiques.

Stéphanie Perrochet

Wo Grünräume knapp sind, wird die Förderung begrünter Dächer zum hochaktuellen Thema. Während Fachleute und Politik sich lange Zeit mit allgemeinen Absichtserklärungen zufrieden gaben, laufen nun seit wenigen Jahren in vielen grossen Städten Europas Förderprogramme für Dachbegrünungen. Dabei werden Beratung, Planungshilfe und finanzielle Unterstützung angeboten. Die Hamburger (D) Umwelt-

La promotion des toitures végétalisées devient décisive lorsque les espaces verts se font rares. Tandis que les spécialistes et les responsables politiques se satisfaisaient longtemps de déclarations d'intentions générales, des programmes de promotion de végétalisations de toitures sont lancés depuis quelques années dans de nombreuses grandes villes d'Europe. Ils proposent notamment des conseils, des aides à la

1

© BUE Hamburg / Luftbild Mathias Friedel

senatorin Jutta Blankau stellte 2014 fest: «Gründächer bieten ein Bündel von Vorteilen: Sie sorgen für angenehmeres Stadtklima, verbessern die Naturvielfalt, sind gut mit Solarzellen kombinierbar und erschliessen neue Räume für Freizeit und Erholung. Obendrein lohnen sie sich finanziell: Die Dachabdichtung begrünter Dächer hält viel länger als auf konventionellen Flachdächern, und die Niederschlagswassergebühr[1] sinkt bei Gründächern um 50 Prozent. Gründächer lohnen sich ökologisch und ökonomisch – gerade in einer Stadt, die viel baut!»

Auf internationaler Ebene wirkt die «International Green Roof Association» IGRA für eine weitere Verbreitung von Gründächern.

In der Schweiz setzte auch die 2013 überarbeitete SIA-Norm 312 «Begrünung von Flachdächern» ein deutliches Zeichen für die neu von allen entwerfenden Berufen anerkannte Bedeutung von grünen Dächern. Sie räumt endgültig mit der irrigen Annahme auf, Dachbegrünungen seien kompliziert und teuer, und fasst stattdessen den aktuellen Kenntnisstand zusammen (siehe auch Artikel Brenneisen).

Die finanzielle Förderung von freiwilligen[2] Dachbegrünungen geht in den meisten Grossstädten mit einer verstärkten planerischen Verpflichtung zur Begrünung von Flachdächern Hand in Hand. Bei neuen Gebäuden kann die Bauordnung hier direkter und schneller greifen, sie kann aber auch bei Sanierungen ansetzen. Die Bauzonenordnungen oder Baureglemente vieler grösserer Städte verlangen Dachbegrünungen für Neubauten und Renovierungen, soweit sie sinnvoll und wirtschaftlich zumutbar sind.

conception et un soutien financier. La sénatrice pour l'environnement de Hambourg (D), Jutta Blankau, a fait en 2014 le constat suivant: «Les toitures végétalisées offrent tout un ensemble d'avantages: elles améliorent le climat urbain, renforcent la biodiversité, peuvent être associées à des cellules solaires et ouvrent de nouveaux espaces de loisirs et de détente. Elles sont également rentables: la durée de vie des étanchéités de toitures végétalisées dépasse celle des toitures plates conventionnelles tandis que la taxe sur les eaux pluviales[1] est réduite de moitié pour de telles toitures. Les toitures végétalisées sont avantageuses d'un point de vue économique et écologique – surtout dans une ville où l'on construit beaucoup!»

Au niveau international, l'«International Green Roof Association» IGRA œuvre pour la végétalisation de plus de toitures dans les grandes villes.

En Suisse, la norme SIA 312 «Végétalisation de toitures» révisée en 2013, a également consacré la récente reconnaissance des toitures végétalisées par toutes les professions de conception. Elle contredit définitivement la thèse erronée selon laquelle les végétalisations de toitures seraient complexes et coûteuses et fait le point des dernières connaissances (voir aussi article Brenneisen).

Le soutien financier de végétalisations de toitures volontaires[2] s'accompagne dans la plupart des grandes villes d'un renforcement de l'obligation légale de végétaliser les toitures plates. Cette obligation concerne tout particulièrement les nouvelles constructions – car les règlements d'urbanisme s'appliquent dans ce cas de façon directe et rapide –, mais

1,2 Luftaufnahme der Stadt Hamburg und Visualisierung der Dachbegrünungsstrategie: Gartenterrassen, artenreiche Wiesen und Gemüsegärten finden ihren Platz auf den bisher ungenutzten Flächen. Photo aérienne de la ville de Hambourg et visualisation de la stratégie pour une végétalisation des toitures: terrasses-jardins, prairies riches en espèces et potagers trouvent leur place sur les toits.

2

© BUE Hamburg / Visualisierung TH Treibhaus Landschaftsarchitektur, Luftbild Mathias Friedel

Zürich
Auch die Stadt Zürich fördert Dach- und Vertikalbegrünungen, um die stadtklimatischen, ökologischen und freiraumplanerischen Wirkungen von bewachsenen Gebäuden zu nutzen. Seit 1991 ist die Begrünung von Flachdächern, auch dort, wo Solaranlagen installiert sind, nach der Bauzonenordnung vorgeschrieben. Die Begrünungen müssen nach ökologischen Kriterien gestaltet werden. Das Potenzial ist gross: 2003 waren nur knapp 20 Prozent der Zürcher Flachdachflächen begrünt. Für etwa 30 spezielle Fälle pro Jahr nehmen die Planer der Projekte eine Beratung bei Grün Stadt Zürich in Anspruch. Das Amt baut derzeit eine umfangreiche Referenzobjektsammlung. Eine genaue Statistik über die Anzahl der heute begrünten Dächer ist wegen mangelnder Ressourcen nicht verfügbar, jedoch ergab eine 2013 durchgeführte Auswertung der Luftbilder von 2011 eine begrünte Fläche von rund 195 Hektaren: Etwa 40 Prozent der vorhandenen Flachdächer waren zu diesem Zeitpunkt begrünt.

Lausanne
Die Stadt Lausanne hat 2012 ein Förderprogramm für grüne Dächer gestartet, welches auf der entsprechenden Internetseite mit dem werbeträchtigen Spruch «Zum Teufel mit den grauen Dächern» eingeführt wird. Im Frühling 2014 veröffentlichte die Stadt eine Broschüre mit Ratschlägen[3] zu dem Thema und setzte eine Beratungsverantwortliche ein, seit Januar 2015 stehen Fördergelder zur Verfügung, die bei freiwilligen Begrünungsmassnahmen gezahlt werden können. Die Höchstförderungssumme pro Objekt liegt derzeit bei 12 000 Franken.

Paris
Nach einer weitreichenden Konsultation der Bevölkerung hat die Stadt Paris 2011 einen Aktionsplan zur Verbesserung der biologischen Vielfalt beschlossen, den «Plan biodiversité». Er sieht einfache, innovierende und umfassende Massnahmen vor, um den Biodiversitätsschutz konkret in Planung und Stadtentwick-

aussi les rénovations. Ainsi, les villes exigent pour les constructions nouvelles et les assainissements que les toitures plates doivent être végétalisées partout où cela est utile et possible d'un point de vue technique et économique.

Zurich
La ville de Zurich encourage les végétalisations de toitures pour bénéficier des effets des végétalisations des bâtiments en matière de climat urbain, d'écologie et d'aménagement. Depuis 1991, le règlement d'aménagement de la ville oblige le maître d'ouvrage de végétaliser les toitures plates, et ceci aussi pour les objets où des installations photovoltaïques sont prévues. Ces végétalisations doivent correspondre aux objectifs écologiques de la ville. Le potentiel est important: en 2003, tout juste 20 pour cent des toitures plates zurichoises étaient végétalisés. Actuellement, Grün Stadt Zürich (le service des parcs et promenades de la ville) conseille les concepteurs de toitures de manière individuelle pour environ trente projets par ans, L'administration a également élaboré une liste de projets de référence. Le manque de ressources de l'administration ne permet pas l'élaboration d'une statistique exacte du nombre de toitures végétalisées. Cependant, un relevé sur la base des photos aériennes de 2011 montrait en 2013 que la superficie des toitures végétalisées à Zurich est d'environ 195 hectares: autour de 40 pour cent des toitures plates étaient végétalisés à ce moment.

Lausanne
En 2012, la ville de Lausanne a initié un programme de promotion des toitures vertes répondant au slogan de sa page Internet dédiée à ce sujet: «Au diable les toitures grises». Au printemps 2014, la ville a publié un Guide de recommandations[3] et engagé une déléguée; depuis janvier 2015, des subventions sont provisionnées pour financer des mesures volontaires de végétalisation. La subvention maximale accordée par réalisation est actuellement fixée à 12 000 francs.

3, 4 Unbehandeltes Luftbild und Visualisierung der begrünten Dächer des Stadtviertels St. Georg im Zentrum von Hamburg.
Photo aérienne de l'état existant et visualisation des toitures végétalisées du quartier St. Georg au centre de la ville de Hamburg.

3 © BUE Hamburg / Luftbild Mathias Friedel

4 © BUE Hamburg / Visualisierung TH Treibhaus Landschaftsarchitektur

lung einzuschliessen. Die Aktion 9 «Verstärkung der biologischen Vielfalt an und auf Gebäuden» formuliert das Ziel und die Massnahmen: Bis 2020 sollen sieben Hektare neue Grünflächen auf den Dächern von Paris geschaffen werden.

Hamburg

Der Hamburger Senat beschloss im April 2014 seine umfassende Gründachstrategie und seit Januar 2015 können Bauherren bei geeigneten Flachdachsanierungen oder für grüne Dächer auf Neubauten Zuschüsse beantragen. Insgesamt werden bis 2019 drei Millionen Euro zur Verfügung gestellt, gefördert wird die Strategie vom Bundesumwelt- und Bauministerium. Die Gründachstrategie verbindet das Konzept der wachsenden kompakten Stadt und die Qualitätsoffensive Freiraum mit klimaschonendem Bauen, der Anpassung an den Klimawandel und dem Klimaschutz. Pro Massnahme gibt es Zuschüsse von durchschnittlich 30 bis maximal 60 Prozent der Herstellungskosten (höhere Leistungen bei: Lage in der inneren Stadt, Aufstellung in Kombination mit Solarmodulen, Dach mit Garten, Sportplatz oder Grünanlage). Die Behörde für Umwelt und Energie BUE unterstützt die Umsetzung des Programms auf planerischer und technischer Ebene, die HafenCity-Universität begleitet das Projekt wissenschaftlich.

Ausser der finanziellen Förderung für freiwillige Massnahmen soll es in Hamburg zukünftig auch verstärkt planerische Instrumente für obligatorische Dachbegrünungen geben. Dabei geht es besonders darum, den Anteil begrünter Dächer in bei starken Regenfällen häufig überfluteten Gebieten, in mit Freiflächen unterversorgten Stadtvierteln sowie in den Hitze-Inseln der Stadt zu erhöhen.

Paris

En 2011, la ville de Paris a lancé le «Plan biodiversité», fruit d'une longe démarche participative. Il présente des mesures simples, innovantes et globales pour intégrer concrètement les préoccupations liées à la diversité biologique dans la planification et le développement urbain. C'est l'action 9 «Renforcer les capacités d'accueil de la biodiversité sur les bâtiments» qui formule l'objectif et indique les mesures à mettre en œuvre pour créer sept hectares de nouvelles toitures végétalisées d'ici 2020.

Hambourg

Au mois d'avril 2014, le sénat de Hambourg a lancé sa stratégie globale de toiture verte; depuis janvier 2015, les maîtres d'ouvrage peuvent solliciter des subventions pour des travaux adaptés de rénovation sur des toitures plates ou de création de toitures vertes sur des constructions nouvelles. Au total trois millions d'euros seront mis à disposition d'ici 2019. Le ministère fédéral allemand de l'environnement et de la construction soutient cette «stratégie toiture verte» qui associe le concept de «ville compacte croissante» et l'«offensive qualitative espaces extérieurs» (Qualitätsoffensive Freiraum) à la construction respectueuse du climat, à l'adaptation au changement climatique et à la protection du climat. Des subventions correspondant à trente à soixante pour cent des coûts de réalisation sont prévus par mesure (prestations supérieures pour projets en centre-ville, association avec des modules solaires, toiture avec jardin, terrain de sport ou espace vert). L'administration de l'environnement et de l'énergie BUE soutient l'application du programme aux niveaux conceptuel et technique, alors que l'université HafenCity apporte un accompagnement scientifique au projet.

Hormis l'aide financière pour des mesures volontaires, les instruments d'aménagement pour des végétalisations de toitures obligatoires devraient demain être renforcés à Hambourg. L'objectif consiste notamment à augmenter la proportion de toitures végétalisées dans les secteurs inondés en cas de forts épisodes de pluie, dans les quartiers disposant de surfaces libres insuffisantes, ainsi que dans les îlots de chaleur urbains.

[1] Die in deutschen Gemeinden zu zahlende Niederschlagswassergebühr dient der Abgeltung der Kosten, die der Gemeinde für die Behandlung des Meteorwassers von versiegelten Flächen entstehen. In der Schweiz gibt es diese Art von Gebühr nur in einzelnen Gemeinden. / La taxe sur les eaux pluviales prélevées dans les communes allemandes permet de financer le traitement des eaux pluviales de surfaces imperméabilisées à la charge des communes. Une telle taxe existe en Suisse dans un petit nombre de communes.

[2] Dachbegrünungen werden als «freiwillig» bezeichnet, wenn der Bauherr nicht durch das Baureglement oder Auflagen aus anderen gesetzlichen Instrumenten zur Begrünung des Dachs verpflichtet ist. / Les végétalisations de toitures sont considérées comme «volontaires» lorsque ni le règlement d'urbanisme ou de construction, ni le cahier des charges d'autres instruments juridiques ne contraint le maître d'ouvrage à végétaliser les toitures.

[3] Service des parcs et domaines de la ville de Lausanne SPADOM, rédaction Aiono Adriens: Toitures végétalisées. Guide de recommandations. Pourquoi et comment accueillir la nature sur son toit. Lausanne 2014.