

# Nicht jedes Gründach ist ökologisch = Toits végétalisés : toujours écologiques?

Autor(en): **Steiner, Erich / Amrein, Hansruedi**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **41 (2002)**

Heft 2: **Über Dächer = Au-delà des toits**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-138913>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Erich Steiner,  
Landschaftsarchitekt HTL,  
Geschäftsführer SFG, Thun,  
und Hansruedi Amrein,  
Fachberater, Hittnau

# Nicht jedes Gründach ist ökologisch

**Extensive Dachbegrünungen gehören heute zum Ausbaustandard – doch es ist nicht alles gut, was grünt. Die Schweizerische Fachvereinigung für Gebäudebegrünung (SFG) hat deshalb zusammen mit Fachverbänden und Institutionen eine zweiteilige Richtlinie erarbeitet, die eine minimale Qualität für extensive Gründächer garantiert – das dazugehörige Label sorgt für Transparenz.**



**M**it dem neuen Qualitätslabel schafft die SFG für Planer, Bauherren und Ausführer ein Angebot, das – zusammen mit einer fachgerechten Ausführung der Dachbegrünung – die wesentlichen Qualifikationen eines nachhaltigen Gründachs erfüllt. Richtlinie und Label werden durch massgebende Verbände (siehe Kasten) und Institutionen wie das BUWAL gestützt und bei der nächsten Überarbeitung der SIA-Flachdachnormen diskutiert und allenfalls integriert.

Folgende Qualifikationen sind bei einer Gründachausführung nach dem SFG-Standard garantiert: die nach neuesten Kriterien der Siedlungsentwässerung erforderliche Speicher- und Abflusskapazität, der ausreichende Deckungsgrad zum Schutz des Daches gegen die Witterung, eine gewisse Artenvielfalt und eine ausreichende ökologisch-nachhaltige Qualität des Systems beziehungsweise der eingesetzten Materialien (siehe Tabelle).

## Der Ecoindicator-Wert

Ein nach SFG-Label zu zertifizierendes Dachbegrünungssystem wird im Rahmen einer Sys-

**L**e nouveau label de qualité créé par l'ASVE constitue pour les planificateurs, les maîtres d'ouvrage et les entrepreneurs un outil de travail qui définit les caractéristiques essentielles d'une végétalisation extensive de toitures durable à condition que les travaux soient exécutés de manière professionnelle. Les directives et le label, reconnues par des associations (voir encadré) et par des institutions comme l'OFFEP, seront discutés lors de la prochaine révision des normes SIA concernant les toits plats, et au besoin intégrés.

Un aménagement de toiture végétalisée respectant le standard de l'ASVE garantit les caractéristiques suivantes: des capacités de stockage et d'écoulement de l'eau correspondant aux critères les plus récents en matière d'écoulement de l'eau des surfaces bâties, un degré de recouvrement suffisant pour protéger le toit des intempéries, une certaine variété des espèces, ainsi qu'un système et des matériaux de qualité suffisante en matière d'écologie et de durabilité (cf. tableau).

## L'éco-indicateur

Pour certifier une végétalisation de toiture du label ASVE, on examine son impact sur l'environ-

# Toits végétalisés – toujours écologiques?

Erich Steiner, architecte-  
paysagiste HES,  
directeur ASVE, Thoune  
et Hansruedi Amrein,  
consultant, Hittnau

temökobilanz auf seine Umweltverträglichkeit überprüft. Dabei werden das System und seine Komponenten von der Rohstoffgewinnung bis zur Entsorgung durchleuchtet. Als Bewertungsmodell dient die international anerkannte Ecoindicator-Methode. Sie ermöglicht es, die Gesamtwirkung auf die Umwelt als Zahlenwert darzustellen (Tabelle). Mittels dieses so genannten Ecoindicator-Wertes können verschiedene Dachbegrünungssysteme beurteilt und miteinander verglichen werden.

Als Beurteilungskriterium dient – basierend auf Untersuchungen an Dachbegrünungen – ein Referenz-System, das eine negative Umweltwirkung von 1,3 Ecoindicator-Punkten pro Quadratmeter aufweist. Dachbegrünungssysteme, die diesen Bilanzwert überschreiten, werden nicht mit dem Label zertifiziert. Zur Labelqualifikation müssen die in der Tabelle auf genannten Anforderungen erfüllt sein.

## Kostenlose Beratung

Die Praxis zeigt, dass genormte Minimalqualitäten und Richtlinien für das Gründach erforderlich sind. Mit der SFG-Richtlinie und dem Label

nement dans le cadre d'un écobilan. On étudie le cycle de vie du système ainsi que de ses composants de l'extraction des matières premières au recyclage ou à l'élimination. La méthode de l'éco-indicateur, reconnue internationalement, fait office de modèle d'évaluation. Cette méthode permet de représenter tous les impacts sur l'environnement au moyen d'une valeur numérique (tableau). Grâce à la valeur de l'éco-indicateur, des systèmes différents de végétalisation peuvent être évalués et comparés.

Le critère d'évaluation des toitures végétalisées se fonde sur un système de référence – basée sur diverses études – qui se chiffre à 1.3 point par mètre carré à l'éco-indicateur, chiffre à partir duquel l'impact sur l'environnement est considéré comme négatif. Les systèmes de végétalisation qui dépassent cette valeur n'obtiennent pas le label. Pour obtenir cette certification, les exigences citées si-dessous doivent être remplies.

## Conseils gratuits

La pratique a démontré qu'une standardisation des qualités minimales et des directives se révèlent indispensables lors de végétalisation de toitures.

**La végétalisation extensive des toitures compte parmi les travaux d'aménagement standard; pourtant pas toutes les surfaces vertes sont de bonne qualité. C'est la raison pour laquelle l'association suisse des spécialistes du verdissement des édifices (ASVE) a élaboré des directives qui garantissent une qualité minimale; le label correspondant assure une meilleure transparence.**

Nr.	Prüfung	Anforderung
1	sickerporen- und pflanzenrelevante Wasserkapazität (rWK)	≥ 60 Vol.-% (Sättigung des Gesamtporenvolumens)
2	nutzbare Feldkapazität (nFK)	≥ 20 Vol.-% (Volumen des pflanzenverfügbaren Wassers)
3	Vegetation	<i>allgemein:</i> – gut verwurzelt – robustes, nicht getriebenes Aussehen <i>nach zwei Vegetationsperioden:</i> – min. 75 % der Prüffläche gleichmässig bedeckt – max. 30 % der Gesamtanzahl der Pflanzen auf der Prüffläche von einer Art
4	Systemökobilanz	Ecoindicator-Wert ≤ 1,3

### Gründachrichtlinie für Extensivbegrünungen

**Teil 1 «Wasserhaushalt und Vegetation»** regelt die Speicher- und Entwässerungsdynamik mittels Bestimmungen über die zu erreichenden Wasserkapazitäten und die Vegetationsentwicklung anhand von Vorgaben bezüglich Deckungsgrad sowie Artenanzahl.

**Teil 2 «Labelvergabe und Ökobilanz»** definiert die ökologische System- und Materialqualität sowie Ausführungskontrollen im Rahmen eines Labelvergabe-prozederes. Grundlagen für die SFG-Richtlinien sind unter anderem die deutschen FLL-Richtlinien, welche die Ausführung in der Praxis regeln.

Das SFG-Label wird durch Institutionen wie das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) und durch folgende Verbände gestützt: Schweizerischer Verband Dach und Wand (SVDW), Schweizerischer Spenglermeister- und Installateurverband (SSIV), Verband Schweizerischer Gärtnermeister (VSG), Verband Abdichtungsunternehmungen Schweiz (VERAS).

Für Auskünfte bezüglich Label und Richtlinien stehen das SFG-Sekretariat Thun (Telefon 033-223 37 57, Fax 033-227 57 28 und E-Mail [info@sfg-gruen.ch](mailto:info@sfg-gruen.ch)), eine Hotline (Telefon 01-951 00 88, Fax 01-950 53 47) und eine Homepage ([www.sfg-gruen.ch](http://www.sfg-gruen.ch) oder [www.asve-vert.ch](http://www.asve-vert.ch)) zur Verfügung. Eine Liste der bereits zertifizierten Gründachsystemanbieter kann auf dem Sekretariat angefordert werden.

erhält der Markt ein anerkanntes Regulativ, die Planer und Ausführenden erhalten zudem eine kostenlose Beratung durch die SFG.

Eine Labelvergabe setzt in jedem Fall eine Dachausführung nach den bekannten SIA-Flachdachnormen voraus. Folgender Zusatz in Devis-Standardtexten ist darüber hinaus denkbar: Extensive Dachbegrünungen sind nach SFG-Standard auszuführen. Speziell gilt:

- a) Gründachrichtlinie für Extensivbegrünungen Teil 1 «Wasserhaushalt und Vegetation»
- b) Gründachrichtlinie für Extensivbegrünungen Teil 2 «Ökobilanz und Labelvergabe»
- c) Eine Kopie des SFG-Labelzertifikats des offerierten Gründachsystems ist der Offerte beizulegen.

Durch Ausführungen nach dem Label-Standard können die Planer mithelfen, eine ausreichende Qualität zu respektieren, damit Gründächer auch halten, was sie versprechen.

### Directives pour la végétalisation extensive des toitures

**1ère partie:** «Capacité hydrique et degré de recouvrement de la végétation» définit la dynamique de rétention et d'écoulement de l'eau, en fixant les capacités hydriques à atteindre, mais aussi le développement de la végétation en déterminant le degré de recouvrement végétal et le nombre d'espèces.

**2ème partie:** «Ecobilan et certification» définit dans le cadre d'une procédure de certification ASVE la qualité écologique du système et des matériaux, ainsi que les contrôles à effectuer dans les travaux d'exécution. Les directives de l'ASVE se basent entre autres sur des directives allemandes (FLL), qui gèrent l'exécution dans la pratique.

Le label ASVE est soutenu par des institutions comme l'Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEP), ainsi que par les associations suivantes: association suisse toitures et façades (ASTF), association suisse des maîtres ferblantiers et appareilleurs (ASMFA), association suisse des maîtres horticulteurs (ASMH), association suisse des entreprises de travaux d'étanchéité (VERAS).

Pour tous renseignements au sujet du label et des directives: secrétariat de l'ASVE à Thoun (téléphone 033-223 37 57, fax 033-227 57 28 et e-mail: [info@sfg-gruen.ch](mailto:info@sfg-gruen.ch)), hotline (téléphone 01-951 00 88, fax 01-950 53 47) et site internet ([www.sfg-gruen.ch](http://www.sfg-gruen.ch) ou encore [www.asve-vert.ch](http://www.asve-vert.ch)). La liste des entreprises qui réalisent des toits végétalisés déjà certifiés peut être commandée au secrétariat de l'ASVE.

Les directives et le label de l'ASVE apportent sur le marché une norme reconnue; les planificateurs et les entrepreneurs ont de surcroît la possibilité de se faire conseiller gratuitement par l'ASVE.

Pour obtenir le label, il faut obligatoirement exécuter les travaux en respectant les normes SIA en matière de toits plats. On pourrait ajouter aux textes de soumission standardisés les paragraphes suivants: La végétalisation extensive des toitures est à exécuter selon le standard de l'ASVE, en particulier:

- a) Directives pour la végétalisation extensive des toitures, 1ère partie «Capacité hydrique et degré de recouvrement de la végétation»
- b) Directives pour la végétalisation extensive des toitures, 2ème partie «Ecobilan et certification»
- c) Une copie du certificat attestant le label ASVE pour le système décrit doit être jointe à l'offre.

En exigeant d'aménager des toits végétalisés selon le label, les planificateurs contribuent au respect d'une qualité suffisante pour que ce type de toitures végétalisées remplissent leur fonction promise.