

# Gute Gründe für ein grünes Dach

Sie kühlen darunter liegende Räume und angrenzendes Gebiet, steigern die Leistung von Photovoltaik-Anlagen und bieten Pflanzen und Tieren ein neues Zuhause: Begrünte Dächer sind aus vielerlei Hinsicht nachhaltig.

Text: Bernhard Raos



**I**m Industriegebiet Gossau-Winkeln reihen sich grosse Firmenareale entlang der Bahnlinie aneinander. Es dominieren Beton und Asphalt. Umso überraschender ist der Anblick, der sich auf dem Dach der Betriebszentrale der Migros Ostschweiz bietet. Auf einer Fläche von rund 15 000 Quadratmetern – das entspricht zwei Fussballfeldern – präsentiert sich ein vielgestaltiges Biotop mit Grünflächen, Steinhaufen, Schwemmholz und kleinen Tümpeln.

Hier wachsen unter anderem Walderdbeeren, Glockenblumen, Königskerzen und Wiesensalbei. Es gibt Nistplätze für Bachstelzen und Blaumeisen. Sogar ein Bienenhäuschen mit mehreren Bienenvölkern findet Platz. Sie haben dieses Jahr hundert Kilo Honig produziert.

Das begrünte Dach in Gossau wurde so konzipiert, dass kaum Pflege nötig ist. Im Sommer muss nur auf giftige Pflanzen geachtet werden – wegen des Nutzviehs in der Umgebung. Solche Pflanzen werden entfernt und verbrannt. Das Dach

wird nicht bewässert – auch im Hitzesommer 2015 nicht. Die Tümpel werden in Gewittern gefüllt, sodass Vögel und Insekten genügend Wasser vorfinden.

Insgesamt entfällt ein Drittel des Migros-Betriebsareals in Gossau auf naturnahe Flächen. «Wir leisten damit einen Beitrag zur biologischen Vielfalt in Siedlungs- und Industriegebieten», sagt Ernst P. Oertli, der als Projektleiter Technik bei der Migros Ostschweiz tätig ist. Der WWF Schweiz spricht von «wertvollen Ersatzhabitaten durch strukturierte Dachbegrünungen». Die Natur erhalte so eine neue Chance.

Dank der ungestörten Lage auf den Dächern können sich seltene Tier- und Pflanzenarten ansiedeln, die ihren Lebensraum in Städten verloren haben. Eine auf mehrere Monate verteilte Beobachtungsreihe auf sechzehn begrünten Dachflächen in der Region Basel zeigte, dass diese Grünöasen von Vögeln ganz gezielt für die Nahrungssuche angeflogen wurden. Beobachtet wurden unter anderem



Die Pflanzendecke auf dem Dach der Migros-Vertriebsbetrieb Neuendorf AG hält die Temperaturen tief und erhöht so die Leistung der rund 20 000 Solarpanels. Es ist aktuell die leistungsstärkste Photovoltaik-Anlage der Schweiz.



Inklusive des begrünten Dachs vom Klubhaus im Golfpark Oberkirch beträgt die zertifizierte naturnahe Fläche gut 321 000 Quadratmeter – 37 Prozent des gesamten Areals.



Auf dem Dach der Betriebszentrale der Migros Ostschweiz in Gossau wurde ein artenreiches Biotop mit einer Fläche von 15 000 Quadratmetern angelegt. Dazu gehört auch ein Bienenhäuschen.



der Hausrotschwanz, der Haussperling oder auch das seltene Braunkehlchen.

Es gibt noch weitere gute Gründe für Natur auf dem Dach. In der heissen Jahreszeit werden Städte zu Wärmeinseln, weil Gebäudeflächen und versiegelte Böden zusätzlich aufheizen. Im Jahresmittel ist hier die Temperatur um ein bis zwei Grad höher. Begrünte Dächer reduzieren diesen Effekt dank der Verdunstung des gespeicherten Regenwassers. In den direkt darunter liegenden Räumen ist es dann um einige Grad kühler. Das Dach selber wird unbegrünt bis zu achtzig Grad heiss, mit Pflanzendecke sind es rund dreissig.

Ein begrüntes Dach kann auch zwischen fünfzig und achtzig Prozent des jährlichen Niederschlags zurückhalten, was Entwässerungssysteme und Kläranlagen entlastet sowie Abwassergebühren

senkt. Zudem filtern begrünte Flächen einiges an Staub und Schadstoffen aus der Luft. Im Sommer lässt sich in klimatisierten Räumen ein Teil der Energie sparen, und im Winter reduzieren sich die Heizkosten – vorausgesetzt, die Dachvegetation ist dicht und der Schichtaufbau entsprechend dimensioniert.

### Pflanzenwelt und Photovoltaik

Von den Vorteilen der Dachbegrünung ist auch Leo Schuler überzeugt. «Sie bewährt sich in der Praxis», sagt der Hauswart der Überbauung PIC 3 in Allschwil BL. Das grüne Dach ist mit einer Photovoltaik-Anlage kombiniert und Teil einer naturnahen Wohnanlage auf dem Gelände einer ehemaligen Ziegelfabrik. Dort hat sich in den zahlreichen Tümpeln der Tongrube ein artenreicher Lebensraum entwickelt.

Ein Quartierplan der Gemeinde verlangt Rücksicht auf diese ökologisch sensible Umgebung. Daran hielt sich die Migros-Pensionskasse, als sie 94 Wohnungen erstellte. Was neben dem Weiherbiotop besonders auffällt, sind die bunt blühenden Wiesen. Es gedeihen etwa Wiesenbocksbart und Margerite; die Mieter haben das Blumenbeet sozusagen vor der Haustüre. Und ihre Überbauung führt das Label «Naturnahes Wohnareal», erstmals verliehen durch die Stiftung Natur & Wirtschaft im Jahr 2014.

Das Gründach von PIC 3 ähnelt einer Magerwiese. Stauden werden entfernt und hochwachsende Pflanzen zurückgeschnitten. Wegen des Wurzelwerks und wegen des Schattenwurfs auf die Photovoltaik-Anlage. Es ist ein Kompromiss zweier nachhaltiger Dachnutzungen.

ANZEIGE

## Shiatsu bei Burnout

### Was ist Burnout?

Der Begriff Burnout Syndrom umschreibt einen emotionalen, geistigen und körperlichen Erschöpfungszustand. Betroffene leiden unter Antriebs- und Leistungsschwäche, welche typischerweise am Ende eines monatelang andauernden «Teufelskreises» aus Überarbeitung und Überforderung stehen. Es treten Symptome wie Schlafstörungen, Appetitlosigkeit, Verdauungsbeschwerden, Kopf- und Rückenschmerzen bis hin zu Atemnot und HerzKreislaufprobleme aber auch seelische Nöte wie Angstzustände, Depressionen und Apathie auf. Kennzeichnend ist weiter der soziale Rückzug und in einer fortgeschrittenen Phase der komplette Wahrnehmungsverlust für die eigene Person.

### Wie wirkt Shiatsu bei Burnout?

Die nährende Arbeit am Körper hilft Burnout-Patienten, zu ihrer Selbstwahrnehmung zurück zu finden. Nerven, Muskeln und Atmung können entspannen. Der Körper balanciert sich energetisch neu aus und gewinnt seine natürliche Fähigkeit zur Selbstregulation zurück. Sinneswahrnehmungen und Gedanken beruhigen sich und kommen in Einklang, was das Vertrauen in sich selbst und den eigenen Weg stärkt.



Shiatsu erweckt ein nachklingendes Gefühl von Weite, Raum und Ganzheit. Der Geist findet Ruhe, Klarheit und Gelassenheit. In dieser tiefen Entspannung können Burnout-Betroffene ihre ureigensten Bedürfnisse wieder spüren, welches ein erster Schritt ist, um für sich selbst zu sorgen. Shiatsu unterstützt in diesem Prozess die Fähigkeit, die eigenen Kräfte in der für die Betroffenen bestmöglichen Art einzusetzen, indem der Fokus auf die Ressourcen und das Potenzial gerichtet ist.

Im begleitenden Gespräch kann die TherapeutIn stärkende Körperübungen vermitteln und helfen, Stressmuster und Lebenssituation zu erkennen und reflektieren.

Die **Kosten für Stressfolgen** sind enorm und belaufen sich gemäss dem Schweizer Expertennetzwerk für Burnout auf **4,2 Milliarden Franken** pro Jahr. Die Wirksamkeit von Shiatsu bei Burnout wurde 2007 in einer internationalen Studie der Englischen Universität Leeds nachgewiesen. In der angelegten **Studie** zeigen Zahlen aus einer österreichischen Probandengruppe, dass über **90 %** der Probanden sich nach der Behandlung ruhiger und **entspannter** fühlten, **54 % schliefen besser nach der Shiatsu-Behandlung.**

Wer mehr wissen möchte, findet die englische Studie unter:

[http://shiatsu.hu/pdf/shiatsu\\_final\\_report.pdf](http://shiatsu.hu/pdf/shiatsu_final_report.pdf)

Wo finden Sie Zusatzinformationen und qualifizierte TherapeutInnen?  
Shiatsu Gesellschaft Schweiz  
Tel. 056 427 15 73  
[www.shiatsuverband.ch](http://www.shiatsuverband.ch)



Ein Münsterchen für die Balance zwischen Naturschutz und Wohnen kann Abwart Leo Schuler erzählen. Als sich auf dem Dach plötzlich Springläuse explosionsartig vermehrten und auch in den Wohnungen darunter auftauchten, riefen die Mieter nach der Chemiekeule. Die kleinen Tierchen sind aber lediglich lästig und nicht schädlich wie Menschen- oder Tierflöhe. «Das Problem hat sich dann durch eine Regenphase von selber gelöst», lacht Schuler. Die Springläuse verschwanden so schnell, wie sie gekommen waren.

Die Kombination von Dachbegrünung und Photovoltaik-Anlage bewährt sich unter anderem deshalb, weil die Pflanzendecke die Temperaturen auf dem Dach tief hält und so die Leistung der Photovoltaik-Module erhöht.

Das gilt auch für die Dächer des Migros-Vertriebs im solothurnischen Neuendorf, wo mehr als 20 000 Solarpanels im vergangenen Jahr 5,5 Millionen Kilowattstunden Strom produzierten. Der Solarstrom wird ins öffentliche Stromnetz gespiesen und deckt den Bedarf von etwa 1300 Haushalten.

### Sogar das Klubhaus ist grün

Rundum grün ist es auf dem Golfpark im luzernischen Oberkirch. Das begrünte Dach des Klubhauses eingerechnet, sind mehr als 321 000 Quadratmeter, also rund 37 Prozent des Gesamtareals durch die Stiftung Natur & Wirtschaft als naturnah zertifiziert. Alle sechs Migros-Golfparks führen das Label.

Aber nehmen die Golfer bei so viel Natur das begrünte Dach in Oberkirch überhaupt wahr? Sie könnten gar nicht anders, ist Golfparkleiter Marco Popp überzeugt: «Vor allem, wenn man am Abschlag der Spielbahn 9 steht, blickt man auf die ganze Pracht des Daches.» Seit dem Bau vor acht Jahren konnte er beobachten, wie sich immer mehr einheimische Blumenarten und Gräser ausbreiteten. In Gebieten mit intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen sind die Golfplätze so zu wichtigen ökologischen Inseln geworden. ●

Das begrünte Dach mit Solarpanels der Wohnsiedlung PIC 3 in Allschwil, erstellt von der Migros-Pensionskasse, ist Teil einer zertifizierten naturnahen Umgebung.



Wählen Sie das Naturprodukt  
Seit 1961