

■ Rafael Schneider

## Orchideen auf den Dächern des Kantonsspitals St. Gallen

Auf den Dächern des Kantonsspitals St. Gallen passieren alarmierende Dinge. Fast alle begrünter Dächer sind infiziert – mit einheimischen Orchideen. Wie Städte einfach und kostengünstig Refugien für bedrohte Pflanzen anbieten können, zeigt das Beispiel des Kantonsspitals St. Gallen.

Würde mich jemand fragen, ob Orchideen denken und fühlen können, würde ich es wohl im ersten Augenblick bejahen. Da Pflanzen kein zentrales Nervensystem besitzen, ist das natürlich nicht möglich; trotzdem haben wir manchmal den Eindruck, sie nähmen uns und die Umgebung sehr wohl wahr. Sicher ist: Sie sind zumindest in der Lage, Gefühle in uns zu wecken. Sie bestehen durch ihre Anpassungsfähigkeit, Schönheit, sie sind «klug», trickreich und manchmal auch divenhaft. Da ich mich jedoch Wissenschaftler nenne, muss ich die Dinge nüchterner und pragmatischer betrachten.

### Orchideen und ihr Lebensraum

Fossile Nachweise belegen das Alter der Orchideen-Familie von circa 80 Mio. Jahren. Sie zählt somit zu den jüngsten aller Pflanzenfamilien, ist aber auch am weitesten entwickelt. Orchideen haben im Laufe der Zeit gelernt, die schwierigsten und ödesten Lebensräume zu besiedeln, sie sind wahre Hungerkünstler – nährstoffhaltige Böden meiden sie; gegenüber schnellwachsender Konkurrenz wie dem Löwenzahn oder Goldhafer haben sie gar keine Chance und verenden.

Die Orchideen sind nicht nur die jüngste Pflanzenfamilie, sondern mit geschätzten 30 000 Pflanzenarten auch die artenreichste. Bei uns in der Schweiz kommen circa 74 Arten vor, alle stehen unter Schutz, und nur wenige sind nicht in ihrem Lebensraum bedroht. Verallgemeinernd kann man von drei verschiedenen



*Unstetes Blühverhalten der Orchideen: Wo einmal über 8000 Pflanzen geblüht haben, können bereits im nächsten Jahr nur wenige Exemplare auftreten und umgekehrt.*

Orchideenlebensräumen sprechen: lichter Wald, Trockenwiesen und Feuchtwiesen. Die beiden letzten kommen häufig auf Dächern vor.

Aus diesem Grund hat sich die Forschungsgruppe Dachbegrünung an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW in Wädenswil, zu der ich gehöre, näher mit den Orchideen auseinandergesetzt. Wir haben verschiedene Orchideenvorkommen auf insgesamt 31 begrünter Dächern in der Schweiz erfasst und analysiert. Auf dem Dach des Kantonsspitals St. Gallen konnten wir acht einheimische Orchideenarten mit Bestandesgrößen von einzelnen Individuen bis zu mehreren Tausend blühenden Pflanzen nachweisen. Ihre Ansiedlung auf den Dächern erfolgte spontan und ohne menschliches Zutun.

### Problematik der artenreichsten Lebensräume

Obwohl Orchideen neue potentielle Habitate wie Dächer besiedeln, haben alleine in den letzten 60 Jahren die Lebensräume der Orchideen im Schweizer Mittelland um über 90 Prozent abgenommen. Denn die Lebensräume der einheimischen Orchideen

sind von markanten Veränderungen der Standortbedingungen betroffen: Die landwirtschaftliche Intensivierung und der Einsatz von Kunstdünger fordern ihren Tribut, gleich wie weiterer Stickstoffeintrag aus Gülle oder den Zementwerken. Andererseits führt die Aufgabe von Nutzflächen zu Verbuschung und Verwaldung. In der Folge verarmen die Lebensräume nach und nach faunistisch und botanisch. Des Weiteren bedrohen die Zersiedlung und Neubebauung die wenigen verbliebenen Flächen. Die Bestände der meisten Arten sind dramatisch zurückgegangen, Teilpopulationen sind genetisch abgeschnitten oder sogar lokal ausgestorben. Dabei sind gerade der genetische Austausch und somit die Verbindung der einzelnen Arten untereinander, welche meist durch Bestäuber wie Wildbienen oder Schmetterlinge erfolgen, für das dauerhafte Bestehen einer Art essentiell. Nur wenn diese genetischen Trittsteinbiotope erhalten bleiben, kann eine Art auf Dauer bestehen.

### Orchideen auf Dächern

So staunte ich nicht schlecht, als ich zum ersten Mal von Orchideen in Dachbegrünungen hörte. Die erste offizielle Publikation über Orchideendächer aus dem Jahr 2001 geht auf den berühmten Schweizer Botaniker Elias Landolt zurück und beschreibt die im Jahre 1914 errichteten Gründächer des Seewasserwerks Moos in Wollishofen (ZH). Die zweitältesten mir bekannten Orchideendächer sind die Dächer des Kantonsspitals St. Gallen von 1967. Diese Dächer beeindruckten inzwischen durch ihre enorme Pflanzenvielfalt und die unzähligen, jährlich blühenden Orchideen:

- *Dactylorhiza fuchsii*
- *Dactylorhiza majalis*
- *Dactylorhiza incarnata*
- *Dactylorhiza traunsteinerii*
- *Listera ovata*
- *Epipactis palustris*
- *Gymnadenia conopsea*
- *Platanthera bifolia*

### Unterhalt der Flächen

Die Orchideendächer können sich nur entwickeln, weil das aufgeschlossene und interessierte Gärtner-Team des Kantonsspitals St. Gallen, angeführt seinerzeit noch von Albert Horber, ökologisch nachhaltig und mit Respekt vor der Natur die Flächen pflegt. Und zwar nicht nur die Gründächer. Die Verantwortlichen für die Grünanlagen tun viel für die Natur. Sie platzieren nicht nur



*Mit im Bild die hütenden Gärtnerhände des Kantonsspitals SG. Ohne die einschichtige Pflege dieser Herren würden die Flächen verganden und die Artenvielfalt deutlich abnehmen.*

*V. l. n. r.: Marco Bauer (Gärtner), Rafael Schneider (Projektleiter ZHAW), Richard Duck (Gärtner), Urs Maurhofes (Gärtner).*

Nistkisten für Wildbienen und setzen hauptsächlich einheimische Pflanzen ein, sondern verzichten auch auf jegliches Spritzmittel und auf Gifte. Dass die Flächen nicht gedüngt werden dürfen, wissen die Gärtner schon lange, und auch die einmaligen Eingriffe, meist im Herbst, beschränken sich auf die Entfernung der Biomasse. Die Orchideen auf dem Dach werden gleich behutsam gepflegt wie die Pflanzenwelt auf dem Boden, und so erstaunt es nicht, dass auch auf den Bodenflächen Orchideen wie das rote Waldvöglein (*Cephalanthera rubra*) oder das grosse Zweiblatt (*Listera ovata*) vorkommen.

### Entstehung eines Hochmoors mitten in der Stadt

Viele kleinräumige Habitate sind so während der Jahrzehnte auf den Dächern des Kantonsspitals St. Gallen entstanden. So zum Beispiel das Hochmoor auf dem E-Dach. Es ist ein Phänomen, dass sich derartige Systeme wie in der Natur auch auf Dächern entwickeln. Denn ein lebendes Hochmoor benötigt viele, viele Jahre, um sich zu bilden, und vor allem ein feuchtes, ausgeglichenes Mikroklima mit zahlreichen, gleichmässig übers Jahr verteil-



ten Niederschlägen. Es ist schön zu beobachten, wie die Dachbegrünung von Jahr zu Jahr in die Höhe wächst und zwar circa 1 Millimeter pro Jahr. Versorgt wird sie nur mit Regenwasser, wie alle anderen Dächer übrigens auch; doch die geschützte Lage (schützende Wände von vier Seiten) führt dazu, dass die meisten typischen Hochmoor-Arten hier zu finden sind.

Insgesamt kommen über 100 (!) Pflanzenarten auf den Dächern des Kantonsspitals vor, darunter viele seltene oder vom Aussterben bedrohte. So zum Beispiel das Sumpf-Herzblatt (*Parnassia palustris*), regional geschützt und im Mittelland gefährdet; die Zwerg-Birke (*Betula nana*), ebenfalls regional geschützt und vom Aussterben bedroht; Tannen-Bärlapp (*Huperzia selago*), regional geschützt und verletzlich; selbst fleischfressende Pflanzen existieren auf dem Dach: Hunderte Individuen des Rundblättrigen Sonnentaus (*Drosera rotundifolia*) sowie unzählige Orchideen des Fuchs' Knabenkrauts (*Dactylorhiza fuchsii*), des Fleischroten Knabenkrauts (*Dactylorhiza incarnata*), des Breitblättrigen Knabenkrauts (*Dactylorhiza majalis*), der Sumpfwurzel (*Epipactis*

Rechts: Eine der häufigsten Orchideenarten auf den KSSG-Dächern ist das Fuchs' Knabenkraut (*Dactylorhiza fuchsii*).

Unten: Hunderte Individuen von Rundblättrigem Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) kommen auf dem E-Dach des Kantonsspitals vor. Es ist der einzige bekannte Standort der fleischfressenden Pflanze in einer Dachbegrünung.



*palustris*) und des Grossen Zweiblatts (*Listera ovata*) sowie einige Individuen der Mücken-Handwurz (*Gymnadenia conopsea*) und der Weissen Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia*).

Doch eine Frage ist noch nicht beantwortet: Wie kommen die Orchideen überhaupt auf das Dach, und wie können sie dort überleben?

### Überlebenskünstler Orchideen

Orchideensamen sind winzig klein, klein wie Mehlstaub. Dadurch sind sie hervorragende Flieger und können weite Distanzen zurücklegen, manchmal, wenn es sein muss, auch Hunderte von Kilometern. So gelangen sie wohl jedes Jahr auch auf die Dächer und verharren erst einmal im Boden. Lange, manchmal sehr lange. Denn ihnen fehlt etwas Essentielles, damit sie keimen können: der richtige Pilzpartner, der Mykorrhizapilz. Dieser übernimmt insbesondere am Anfang, wenn der winzige Embryo noch viel zu klein ist, um irgendwelche Nährstoffe zu teilen, die Ammenfunktion. Ist also der Flug geglückt, und der Orchideen-

### Einige ausgewählte Pflanzenarten auf den Dächern des Kantonsspitals St. Gallen und ihr Schutzstatus in der Schweiz

Deutscher Name	Botanischer Name	Schutz Status
Fuchs' Knabenkraut	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	§ CH
Fleischrotes Knabenkraut	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	§ CH
Breitblättriges Knabenkraut	<i>Dactylorhiza majalis</i>	§ CH
Traunsteiners Knabenkraut	<i>Dactylorhiza traunsteinerii</i>	§ CH
Rundblättriger Sonnentau	<i>Drosera rotundifolia</i>	§ CH
Sumpf-Stendelwurz	<i>Epipactis palustris</i>	§ CH
Mücken-Handwurz	<i>Gymnadenia conopsea</i>	§ CH
Tannen-Bärlapp	<i>Huperzia selago</i>	§ REGIONAL
Grosses Zweiblatt	<i>Listera ovata</i>	§ CH
Sumpf-Herzblatt	<i>Parnassia palustris</i>	§ REGIONAL
Weisse Waldhyazinthe	<i>Platanthera bifolia</i>	§ CH
Torfmoos	<i>Sphagnum sp.</i>	§ CH
Kleine Simsenlilie	<i>Tofieldia pusilla</i>	Noch kein Schutz

Samen konnte in einer Fläche landen, wo der richtige Pilz lebt, beginnt die «Verschmelzung», also Symbiose zweier Organismen, und der Embryo wird mit Nährstoffen, Vitaminen und sogar Hormonen versorgt. Da unsere einheimische Orchidee in der Lage ist, circa 50 000 Samen und mehr zu produzieren, bekommt der Pilz jede Menge Arbeit. Weil aber die Samen manchmal auch per Wind verfrachtet werden, sind auch andere Pilze, weit weg vom Standort, gefragt.

### Besonderheiten der Orchideen-Familie

Orchideen werden oft, mehr als alle anderen Pflanzen, bestaunt und thematisiert. Sie gelten oft als Aufhänger, als etwas Besonderes, und dadurch verdecken sie manchmal andere, nicht minder für die Artenvielfalt wichtige Pflanzen. Da Orchideen in den artenreichsten Lebensräumen vorkommen, profitieren die anderen Pflanzen glücklicherweise stillschweigend und ohne grosses Aufsehen von diesem Ruhm. Somit lässt sich festhalten: Schützen wir Orchideenbestände, so schützen wir auch automatisch eine grosse Anzahl weiterer Pflanzenarten und Tiere.

*Über Jahrzehnte entstanden hier Hochmoor-artige Moosflächen. Der nötige Wasserspeicher ist damit vor Sonnenstrahlen gut geschützt.*



### Von Betrügern, Gaunern und Nutzniessern

Orchideen haben im Laufe der Evolution gelernt, besser als jede andere Pflanze, ihre Bestäuber regelmässig «reinzulegen». Nur die wenigsten Orchideen bieten tatsächlich Nektar an. Die meisten schummeln und imitieren. Wie echte Betrüger. So ahmt zum Beispiel die Kugelorchis (*Traunsteinera globosa*) die Nektar-spendende Witwenblume (*Knautia sp.*) oder Skabiosen (*Scabiosa sp.*) nach und blüht zum gleichen Zeitpunkt in der gleichen Wiese. Auch Knabenkräuter, welche zu Tausenden jedes Jahr auf den Dächern des Kantonsspitals St. Gallen blühen, werden von Insekten bestäubt, welche sich, weil noch unerfahren, «reinlegen» lassen. Ältere Tiere lernen dazu und meiden die Pflanzen. Bei Ragwurzeln haben aber auch die älteren Tiere keine Chance: Die Pflanze erzeugt nahezu identische Sexuallockstoffe wie das Bienenweibchen und wird nicht selten von mehreren Männchen gleichzeitig bestäubt. Diese Täuschung ist wichtig, denn nur so kann die Pflanze die in ihrem Lebensraum die wenigen, aber nötigen Nährstoffe sparen und ihre Energie in die Fruchtbildung investieren anstelle in Nektar oder Pollen. Ausserdem produzie-

*Nicht auf die Grösse kommt es an: Die verschiedenen Habitate bieten vielen Kleinorganismen eine Daseinsberechtigung. Hier: Sporangien der Moose.*





ren die Pflanzen viele Samen, sehr viele Samen. Pro Pflanze können es 100 000 Samen und mehr sein. Weshalb sind Orchideen trotzdem so gefährdet?

### Mangelware: Nährstoffarme Flächen

Über 90 Prozent aller Landpflanzen sind dauerhaft auf Mykorrhizapilze angewiesen. Orchideen sogar von Anfang an, sie können ohne Pilze nicht keimen und wachsen. Die Orchideendächer sind nährstoffarm, da im Gegensatz zu den tiefgründigen Böden die niedrigen Bodenprofile von circa 10-20 cm Höhe kaum Stickstoff speichern. Sowohl die Orchideen als auch die Pilze bevorzugen nährstoffarme Böden. Der erhöhte Stickstoffeintrag führt aber zum Ausfall der Pilze und somit auch zur Abnahme der Biodiversität. Demnach gilt: Je nährstoffreicher die Fläche, umso geringer die Artenvielfalt. Nicht selten weisen gedüngte Wiesen nur ein paar wenige Pflanzen auf, zum Beispiel Klee (*Trifolium sp.*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) oder den scharfen Hahnenfuss (*Ranunculus acris*). Nährstoffarme Wiesen, wie eben die meisten Dächer, beheimaten hingegen unzählige Arten. Laut dem Bundesamt für Umwelt wachsen auf Trockenwiesen und -weiden 1700 verschiedene Arten. Das sind über zwei Drittel der gesamtschweizerischen Pflanzenarten. 37 Prozent davon sind selten oder bedroht. Die Bedeutung der nährstoffarmen Dachbegrünungen rückt deshalb immer mehr ins Blickfeld der Ökologen und Naturschützer.

### Wasser und Pilze durch das ganze Jahr

Wichtig ist, dass die Profile der Dachbegrünung nicht komplett austrocknen. Dies würde die Mikro- und Makroorganismen, welche im Boden leben, in Bedrängnis bringen und somit ein irreversibles Ungleichgewicht für das gesamte Dach-Ökosystem erzeugen. Die Störung beträfe schlussendlich auch die Pflanzen. Schlimmstenfalls würde die Austrocknung des Bodens die Balance zwischen den Organismen-Gruppen um Jahre zurückwerfen.

Sofern jedoch richtig geplant, ist für Dach-Feuchtwiesen die Substratwahl nicht von höchster Bedeutung. Ein Austrocknen verhindert am besten der Einsatz von Speichermatten (Schaumstoff oder Steinwolle) und/oder von mit Wasser gefüllten Lecca-Wannen, wie auf den Dächern des Kantonsspitals St. Gallen einst praktiziert (siehe S. 72). So können derartige Wiesen an schattig-geschützten Standorten bereits mit Profilhöhen von 8 cm auskommen.

*Mit ausreichend Schutz vor Verdunstung entstehen dynamische Strukturen. Ganz von alleine und nur sehr langsam.*

Für die Lebensräume mit dem Ziel der höchsten Artenvielfalt, also Trockenwiesen und Halbtrockenwiesen, empfehlen wir den Einsatz von einheimischen Ober- oder Unterböden mit einer Profilhöhe von mindestens 15 cm. Auf Speichermatten kann bei Trockenwiesen verzichtet werden. So findet sich auf dem Seewasserwerk Moos natürlicherweise eine hohe Artenvielfalt bei Profilen von 20–25 cm, und auch ohne Einsatz von Speichermatten blei-





ben die Böden das ganze Jahr durch ausreichend feucht. Damals wie heute bestehen und überzeugen die Dächer in Wollishofen übrigens mit der gleichen einschichtigen Bitumen-Dachabdichtung von 1914.

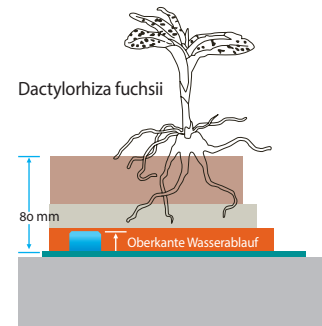
### Warum sind Orchideendächer so bedeutend für die Zukunft?

Wie bereits erwähnt, sind Orchideenwiesen die artenreichsten Lebensräume in Europa. Die Orchidee fungiert dabei als Aufhänger, doch profitieren von den Massnahmen und Bemühungen unzählige Tiere und Pflanzen. Bereits jetzt können Dachorchideen einen Beitrag zum Naturschutz liefern. In der Umgebung des Seewasserwerks Moos lassen sich Orchideen in Gärten, Strasseninseln und anderen Flächen entdecken, wo auf Düngereinsatz verzichtet wurde.

Auf dem Dach entwickelt sich die Pflanzenwelt nahezu ungestört. So entstehen, wie auch auf den Dächern des Kantonsspitals, «Brutstätten» mit Tausenden von Pflanzen. Durch ihre unzähligen Samen und deren ultraleichtes Gewicht können sie vom Dach aus neue oder bestehende Orchideen-Lebensräume erreichen, ganz «natürlich», denn bei derart hoher Orchideenzahl ist das genetische Material meist gesichert.

### Laborvermehrung und Artenschutz-Bemühungen an der ZHAW Wädenswil

Insbesondere die seltener vorkommenden Orchideen stehen an der ZHAW Wädenswil im Rampenlicht. Orchideen wie Ragwurze (*Ophrys sp.*), das Wanzenknabenkraut (*Anacamptis coriophora*) oder Sumpfnabenkraut (*Anacamptis palustris*) und andere stark bedrohte Pflanzen aus dieser Familie werden aus Samen vermehrt und in die Projektflächen integriert; inzwischen immer häufiger auch auf begrünten Dächern. Ziel der Bemühungen ist es, ausser den im Jahre 2009 festgestellten zehn Orchideenarten auch neue, noch nicht beobachtete Orchideen auf Dächern anzusiedeln und somit ihren lokalen Bestand deutlich zu erhöhen. Das gilt nicht nur für Pflanzen der Feuchtwiesen und Moore, sondern auch der Halbtrockenrasen und Kalkmagerwiesen. Weil aber in den meisten Fällen Kalk auf Dächern Mangelware ist, richtet sich ein Augenmerk auch auf die Optimierung der Böden. Durch entsprechende Substratwahl und die Forcierung der einheimischen Böden liesse sich in vielen Regionen der Schweiz vom Dach aus



- Gartenerde, organisch (Humus) 40 mm
- Recycling-Schaumstoffmatte 20 mm
- Blähton-Schicht 20 mm
- Dachabdichtung
- Dachdecke

*Aufbau des Postdachs KSSG:  
Die Blähtonschicht (Lecca) übernimmt  
zusammen mit der Schaumstoffmatte  
die Wasserspeicherfunktion.*

*Eingriff durch Rückschnitt und Entfernung der Biomasse ist notwendig, um die Nährstoffanreicherung zu verhindern.*



Naturschutz betreiben. Anders als auf den Bodenflächen, wo die Trittschäden durch Besucherströme vielen Jungpflanzen zusetzen, können Pflanzen auf Dächern ungestört gedeihen. Des Weiteren sind die Pflanzen auf Dächern vor Sammlern geschützt, im Gegensatz zu Naturschutzzonen, wo sich Liebhaber über die entsprechenden Bestimmungen hinwegsetzen.



*Beginnende Blüte einer Orchidee auf dem KSSG-Dach. Bei der Fülle der Pflanzen sind immer wieder auch Albino-Formen zu beobachten.*

### **Orchideendächer zum Selbermachen**

Orchideendächer lassen sich relativ leicht, kostengünstig und ohne Spezialmaterialien mit einheimischen Böden realisieren. Leider werden immer noch aus unerklärlichen Gründen Dachbegrünungen mit weniger als 150 kg/m<sup>2</sup> geplant, was nicht zufriedenstellend und unnötig knapp kalkuliert ist. Die Erhöhung der



*Dieses Fuchs' Knabenkraut ist bereit für die Bestäubung. Die Wildbienen landen auf der unteren Lippe und tragen auf dem Rücken die Pollinien zur nächsten Pflanze.*





*Die unterschiedlichen Ebenen und Schutzwände erzeugen verschiedene und spannende Lebensräume. Hier das E-Dach mit der grössten Artenvielfalt des gesamten Areals.*



Dachlast erfordert keine hohen Kosten und kann relativ einfach vor dem Bauprojekt verwirklicht werden. Ist das Dach dann ordentlich abgedichtet, ganz gleich, ob mit Folie oder Bitumenschicht, steht einer artenreichen Magerwiese wenig im Weg. Drei Dinge müssen aber beachtet werden:

- Saubere Ausführung der Dachabdichtung durch Spezialisten
- Beachtung der statischen Limite des Dachs
- Jährlicher Rückschnitt und Entfernung der Biomasse (Sommer/Herbst)

Die Forschungsgruppe Dachbegrünung an der ZHAW realisiert und betreut Projekte auf Dächern mit dem Ziel, neue Lebensräume und Trittsteinbiotope zu schaffen und die Artenvielfalt dauerhaft zu erhöhen. Die an der ZHAW im Labor vermehrten Orchideen leisten dazu einen wichtigen Beitrag, insbesondere bei der zeitlichen Entwicklung der Orchideenwiesen. Eine Ansiedlung ohne gezielten Artentransfer kann nämlich Jahrzehnte dauern. Durch gezielte Ansiedlung und Pilzbeimpfung der Flächen lässt sich die Population nachhaltig innert weniger Jahre erfolgreich aufbauen.

### Dachbegrünung ist nicht gleich Dachbegrünung

Orchideendächer, und seien sie noch so artenreich und durch zahlreiche Rote-Liste-Arten besiedelt, haben bis heute keinen offiziellen Schutzstatus. Sowohl auf kantonaler Ebene als auch beim Bundesamt für Umwelt haben die Arten bis heute keine rechtlich gestützte Bedeutung. Bei so vielen Bemühungen um und in Naturschutzflächen wäre es erstrebenswert, den Gründächern möglichst bald nach entsprechenden Qualitätskriterien, zum Beispiel nach Artenzahl und Artenzusammensetzung (Zielarten/Leitarten) die notwendige Wertigkeit zu verleihen. Ähnlich den Abgeltungsverträgen bei den Ausgleichsflächen sollte die Bauherrschaft für den respektvollen Umgang mit der Natur entlohnt werden können. So liesse sich vielleicht zukünftig ein Dach mit 5000 blühenden Orchideen, welches aufgrund eines Neubau-Projekts ins Visier geriet, retten, und geschützte Pflanzen landeten nicht einfach auf dem Kompost. Es ist dringend notwendig, die artenreichen Orchideendächer des Kantonsspitals St. Gallen zu schützen. Ein derartiges Naturphänomen ist absolut einmalig und sollte entsprechend respektiert werden.

*Das einzige Risiko stellen die verholzenden Pflanzen auf den Dächern. Diese werden jedoch einmal im Jahr durch Rückschnitt entfernt.*

