

# Zweck und Ästhetik harmonisch verschmelzen

Die Herstellung von Überdachungen aus Glas und Metall gehörten zu den klassischen Metallbauarbeiten. Dieser Beitrag führt die wesentlichen Kriterien, welche beim Bau von Vordächern zu berücksichtigen sind, auf und stellt eine kleine Auswahl an interessanten Werken vor. Text: Redaktion, Bilder: Spano / Thalhammer

**Raffiniert wirkende Vordächer** können ein Haus oder ein Gebäudeteil in ästhetischer sowie nutzungstechnischer Hinsicht enorm aufwerten, vorausgesetzt, die wesentlichen technischen Qualitätskriterien wurden beim Bau eingehalten.

## Die optische Wirkung

Das Vordach bildet oftmals den ersten Eindruck, den der Besucher von einem Haus bekommt. Deshalb sollte in der Planungsphase doch genauer abgeklärt werden, welche optische Wirkung sich die Bauherrschaft vorstellt. Dominante Formen oder aggressive Farben können eher abstoßend wirken. Auch Profilausbildungen, welche nicht dem natürlichen Verlauf der Kräfteinwirkungen (Statik) entsprechen, wirken gerne als überdimensioniert und massiv.

## Immer mit Wasserrinne

Ob Eingangsvordach oder autonome Pergolaüberdachung: ein Dach ohne Wasserrinne macht in den wenigsten Fällen glücklich. Das oberste Ziel einer Überdachung liegt darin, die Nutzer vor Regen und Schnee zu schützen. Weist das Dach keine Wasserrinne oder gezielte Entwässerung



Die Dachsparren hängen am stählernen Tragjoch.

Les chevrons sont suspendus à l'entretoise porteuse en acier.

## DES AUVENTS RECHERCHÉS

# Combinaison harmonieuse de fonctionnalité et d'esthétisme

La fabrication d'auvents en verre et en métal est un grand classique dans la construction métallique. Cet article énumère les principaux critères à prendre en compte dans le cadre de la construction d'auvents et présente une brève sélection de réalisations intéressantes.

**Un auvent élégant** peut conférer une certaine valeur à une maison ou à une partie d'un bâtiment, tant sur le plan esthétique que pratique, à condition de respecter les principaux critères de qualité techniques.

## Le côté esthétique

L'auvent d'une maison influence souvent la première impression d'un visiteur. C'est pourquoi il faut déterminer l'effet esthétique envisagé par le maître d'ouvrage au cours de la phase de planification. Les formes dominantes ou les couleurs agressives

peuvent avoir un effet plutôt rebutant. Des parties profilées qui ne correspondent pas au tracé naturel des applications de forces extérieures (statique) peuvent paraître surdimensionnées et volumineuses.

## Chéneau obligatoire

Qu'il s'agisse d'une marquise ou d'une pergola, un toit sans chéneau est rarement une réussite. La principale fonction d'un auvent est de protéger les utilisateurs contre la pluie et la neige. Sans chéneau ni canalisation de drainage, ils risquent

de se mouiller lorsqu'ils quittent leur domicile ou lorsqu'ils se tiennent directement sous la gouttière. Un surdimensionnement est préférable à une rupture. Lorsqu'une tempête est annoncée, autrement dit lorsque de fortes sollicitations sont à prévoir, il faut s'attendre à des vents plus forts et à une pression dynamique, notamment pour les solutions intégrant des barres de traction. Outre les charges dues à la neige, les éventuelles chutes de neige en provenance des toits doivent également être prises en compte ; d'un point de vue statique,

mieux vaut légèrement surdimensionner.

## Résistance aux salissures et facilité d'entretien

Les profilés, paliers et bordures de la surface du toit sont sujets aux impuretés et à la formation de mousse. Il est donc important que la surface supérieure du toit et par conséquent le parcours de l'eau rencontrent un minimum d'obstacles tels que des profilés ou autres éléments. Par ailleurs, un nettoyage minutieux doit être effectué. Autrement dit, les endroits à

auf, so besteht Gefahr, dass man beim Verlassen des Hauses oder bei einem Aufenthalt direkt unter der Traufkante, einige Spritzer abbekommt.

### **Überdimensionierung - besser als Bruch**

Der nächste Sturm - und somit der Tag, an welchem besondere Kräfte wirken - ist programmiert. Deshalb sollte immer mit erhöhten Windgeschwindigkeiten gerechnet werden. Auch ein allfälliger Staudruck muss - insbesondere bei Zugstangenlösungen - berücksichtigt werden. Neben den allgemeinen Schneelasten sind allfällige Lawinnenniedergänge von übergelagerten Hausdächern ebenfalls zu berücksichtigen und die Statik ist dementsprechend auszulegen und allenfalls besser etwas zu überdimensionieren.

### **Verschmutzungsresistent und Reinigungsfreundlich**

Profile, Absätze und Kanten auf der Dachfläche sind anfällig für Schmutz- und Moosbildung. Deshalb ist es wichtig, dass die obere Dachfläche und somit der Wasserverlauf so wenig wie möglich durch Profile oder ähnliche Komponenten behindert wird. Zudem ist eine problemlose Reinigung zu gewährleisten. Das heisst, die Zugänglichkeit zu den zu reinigenden Stellen ist zu berücksichtigen. Wasserrinnen und Abläufe sind so grosszügig auszubilden, dass ein hindernisfreies Reinigen möglich ist.

### **Das richtige Glas**

Auch die Glaswahl führt zwangsläufig wieder auf die Bedürfnisabklärung zurück. Oft werden für unisolierte Überdachungen Verbundsicherheitsgläser mit Mattfolie gewählt. Diese haben den Vorteil, dass Verschmutzungen weniger stark auffallen und sie bietet einen gewissen Schutz vor Sonneneinstrahlung, ersetzen jedoch nie eine Beschattung. Bei steileren und gut bewässerten Dachgläsern bietet auch selbstreinigendes Glas eine Alternative. Die Verwendung von transparenten Kunststoffplatten ist sorgfältig abzuwägen. Sie sind wesentlich leichter und auch kostengünstiger als Glas, bergen jedoch die Gefahr, dass sie bei der Montage oder bei späteren Reinigungsarbeiten leicht verkratzt werden. Zudem ist zu prüfen, welche Garantiefristen auf die Klarsichtigkeit gewährt werden. Auch der grösseren Wärmeausdehnung gegenüber Glas ist Rechnung zu tragen.

### **Stabile Befestigung**

Der Befestigung eines Vordaches ist höchste Priorität beizumessen. Gerade bei auskragenden Konstruktionen können grosse Kräfte auf die Anker und somit auf das Mauerwerk wirken. Zudem sollten bei der Durchdringung von Fassadenisolationen, wenn immer möglich, thermisch getrennte Ankersysteme verwendet werden. Im Zweifelsfall heisst es, besser einen Anker zu viel als einen zu wenig setzen. ■

nettoyer doivent être faciles d'accès. Les chéneaux et conduits d'écoulement doivent être conçus de manière à permettre un nettoyage facile.

#### **Le verre approprié**

Le choix du verre renvoie inévitablement à la définition des besoins. Les auvents non isolés sont souvent constitués de verre de sécurité feuilleté avec pelliculage mat. L'avantage de ce type de verre réside dans le fait que les salissures se remarquent moins et qu'il assure une certaine protection contre les rayons du soleil, sans toutefois remplacer un store. Pour les vitrages d'auvents plus inclinés et bien arrosés, un verre autonettoyant peut également constituer une alternative.

L'utilisation de plexiglas est à étudier en détail. Beaucoup plus léger

et aussi moins cher que le verre, il présente cependant un risque de rayure élevé lors du montage ou de travaux de nettoyage ultérieurs. Il faut également vérifier les délais de garantie de transparence. La dilatation thermique plus importante que celle du verre doit également être prise en compte.

#### **Une fixation stable**

La fixation d'un auvent est primordiale. Au niveau des constructions en saillie, des forces importantes peuvent agir sur les ancrages et par conséquent sur la maçonnerie. Par ailleurs, en cas de pénétration dans les isolations de façades, il convient d'utiliser dans la mesure du possible des systèmes d'ancrage calorifugés. En cas de doute, mieux vaut prévoir trop d'ancrages que pas assez. ■