

Medienmitteilung

## Frühzeitige Tageslichtplanung als wichtige Entscheidungsgrundlage in der Architektur

Aarburg, 26. Oktober 2020: Tageslicht nimmt einen wichtigen Stellenwert in der Architektur ein. Eine frühzeitige Planung von Tageslichtquellen erleichtert die Entscheidungsgrundlage für Bauherren und gibt bereits zu Projektbeginn einen Einblick, wie Räume später aussehen werden. VELUX bietet mit dem Daylight Visualizer ein inspiratives Tool, welches die Wirkung von Tageslicht unter dem Dach auf einfache und beeindruckende Art aufzeigt. Damit erleichtert VELUX die Tageslichtplanung sowohl für Planer wie auch für Architekten und Endkunden. Zwei Projekte aus Österreich zeigen eindrucksvoll, wie Architekten und Bauherren mit dem VELUX Daylight Visualizer arbeiten und wie sie Tageslicht in ihren Projekten nutzen.

Der VELUX Daylight Visualizer ist ein professionelles Lichtsimulationstool zur Analyse des Tageslichtverhaltens in Gebäuden. Das Tool fördert die Nutzung des Tageslichts und hilft Fachleuten, Planern und Architekten, die Qualität und die Quantität des Lichts sowie das Erscheinungsbild des Raumes vor der Realisierung vorherzusagen und zu dokumentieren. So sehen auch Endkunden bereits in einer frühen Bau- oder Renovierungsphase, wie sich das Tageslicht in den eigenen vier Wänden verhält. Der Visualizer bietet dabei Vergleiche zwischen verschiedenen Szenarien an: So lassen sich Fensteranordnungen, Scheibeneigenschaften, Raumberechnungen, Himmelsbedingungen und vieles mehr einfach und unkompliziert darstellen.

### Venusgarten: Das Haus am Haus

Ein Aprikosenbauer im österreichischen Willendorf, welches für seine knapp 30'000 Jahre alte Venusfigurine bekannt ist, hatte schon die Bauwidmung, auf seiner Obstplantage um ein modernes Einfamilienhaus zu realisieren. Dies hätte jedoch wertvollen Boden und ertragreiche Bäume gekostet. Als Alternative entstand eine Aufstockung auf dem Bauernhaus seiner Mutter: Das Haus am Haus am Venusgarten war geboren. Mit einer Feuermauer ans Nachbarhaus angrenzend und einem nahe gelegenen Gebäude, das die Sonne zu grossen Teilen verdeckt, musste das Tageslicht über die dritte Dimension, dem Dach, kommen. Als Obstbauer war es dem Bauherrn ein wichtiges Anliegen, den Lauf der Sonne in seinem Wohnraum miterleben zu können. Auch für den Architekten Volker Dienst spielt das Tageslicht in der Architektur eine wichtige Rolle. Dabei ist seiner Ansicht nach die Tageslichtnorm SN EN 17037 ein grosser Vorteil für Planer, zumindest jedoch ein Minimalstandard. Volker Dienst empfiehlt, wenn möglich immer Tageslicht in den Entwurfsprozess mit einzubinden, da dieses auch für die Gesundheit von Nutzen ist. Dank Simulationssoftware wie dem Daylight Visualizer können kreative Tageslichtkonzepte erarbeitet werden, die den Normen entsprechen.



**Rendering aus dem VELUX Daylight Visualizer**  
(Copyright: Design: Volker Dienst, Foto: Jörg Seiler © VELUX)



**Bild des fertigen Raumes**  
(Copyright: Design: Volker Dienst, Foto: Jörg Seiler © VELUX)

«Den Daylight Visualizer habe ich vor längerer Zeit auf einem VELUX Daylight Symposium kennengelernt, bei dem insbesondere die Auswirkungen von Tageslicht auf die Gesundheit verdeutlicht wurden. Durch das Tool bekommt man rasche Erkenntnisse, ob ausreichend Tageslicht sichergestellt werden kann, welche Öffnungen am effizientesten sind und wo man eventuell auch unnötige Öffnungen sparen kann», sagt Volker Dienst. Mit den Simulationen und Berechnungen für das Haus am Haus konnte Volker Dienst den Bauherrn bereits zu Beginn des Entwurfsprozesses beeindrucken und überzeugen. Die Renderings des Daylight Visualizers waren für den Architekten eine Bestätigung der ersten Untersuchungen am Arbeitsmodell und zudem für den Bauherrn eine wertvolle Entscheidungsgrundlage.

### **Wohnhaus in Krems: geschlichtet und geschichtet**

Auch das Architektenpaar Christine und Franz Leuthner hat in der Wachau ein altherwürdiges Haus mit Hilfe des Daylight Visualizers auf einen zeitgemässen Standard gebracht. Die ursprüngliche Nutzung des Gebäudes in Krems im Donautal als Winzerhaus bedingte eine solide Bauweise aus Naturstein und Ziegel (geschlichtet), deren wertvolle klimatische Qualitäten heute noch geschätzt werden. Das Hauptziel beim Umbau war es, einen lebenswerten Wohnraum mit Licht, Luft und Aussicht für die Familie zu schaffen. Das Tageslicht und die Dachfenster wurden dabei schon sehr früh, konzeptionell bereits in der Vorentwurfsphase und im Detail dann in der Entwurfsphase, berücksichtigt. Dabei galt es, die wesentlichen Erwartungen unter einen Hut zu bringen. Neben ausreichendem natürlichem Licht, Berücksichtigung des Reflexionsverhaltens der Wandoberflächen, dem Aspekt der erforderlichen Nachtauskühlung und der sommerlichen Überhitzung waren auch genügend Schutz von aussen sowie die Reinigung wichtige Parameter. Den beiden Architekten war es ein Anliegen, tagsüber und übers ganze Jahr betrachtet, möglichst lange ohne Kunstlicht auszukommen. Der Daylight Visualizer legte den Grundstein für den Umbau, noch bevor eine behördliche Bewilligung und die Kosten für den Umbau vorlagen. Das Tool gab Planungssicherheit, unterstützte bei der Vermittlung der Planungsziele an die Auftraggeber und nahm die künftige Raumsituation in Bezug auf natürliches Licht sehr genau vorweg. Für Franz Leuthner ist klar: «Ausreichend Tageslicht wird zur Energieeinsparung beitragen und es gibt gute Sonnenschutz-Systeme, welche gegen eine sommerliche Überhitzung schützen». Zudem werden vielfach von den Auftraggebern bereits Lebenszykluskosten-Berechnungen gewünscht. Somit lassen sich hohe Kosten für Verglasungen auch besser argumentieren. Tageslicht bedeutet für Franz Leuthner, mehr am Leben ausserhalb des Arbeitsraumes teilnehmen zu können, einen Blick ins Freie zu haben und natürliche Verhältnisse, die einen positiven Effekt auf die Psyche und den Organismus haben.

**Innenansicht des Dachstocks in Kreams**

(Copyright: Architektur: a-lp architektur, Foto: © a-lp architektur)

**Bild des fertigen Hauses**

(Copyright: Architektur: a-lp architektur, Foto: © a-lp architektur)

Die beiden Projekte machen deutlich, dass der Daylight Visualizer nicht nur ein hilfreiches Tool für Architekten und Planer ist, sondern auch für Bauherren. Denn er zeigt einerseits in einem frühen Stadium auf, wie sich das Tageslicht später entwickelt, andererseits können Energie- und Kostenfragen früh geklärt werden. Somit dient er als wertvolle Entscheidungsgrundlage.

Weitere Informationen zu den beiden Projekten und Bildmaterial finden Sie auf unserem [Newsroom](#).

**Folgende Copyrights der Bilder müssen zwingend genannt werden:**

- **Venusgarten:** Design: Volker Dienst, Foto: Jörg Seiler © VELUX
- **DGA Kreams:** Architektur: a-lp architektur, Foto: © a-lp architektur

---

VELUX-Workshops rund ums Thema Tageslicht, bei denen auch die Grundzüge des Daylight Visualizers erklärt werden, finden regelmässig statt. Mehr dazu unter [www.rethinkdaylight.ch](http://www.rethinkdaylight.ch).

---

#### **Medienkontakt VELUX:**

PRfact AG  
Silvana Zollinger  
Seefeldstrasse 229  
8008 Zürich  
Telefon +41 43 322 01 10  
[velux@prfact.ch](mailto:velux@prfact.ch)

---

#### **Über die VELUX Gruppe**

Als weltweit führender Hersteller von Dachfenstern und Oberlichtsystemen steht VELUX für Licht, Luft und Ausblick im Dachgeschoss – drei Merkmale, die das Leben in Millionen von Häusern und Wohnungen auf der ganzen Welt bereichern. Das Unternehmen wurde 1941 von Villum Kann Rasmussen mit der Vision gegründet, mehr Tageslicht und Frischluft in die Häuser zu bringen und so die Lebensqualität in Wohn- und Arbeitsräumen zu steigern. Die VELUX Produktpalette umfasst heute nebst vielseitigen Fensterlösungen für geneigte und flache Dächer ebenfalls Storen wie Innenrollos zur Lichtregulierung und Aussenrollläden für den Hitzeschutz, Installationslösungen sowie intelligente Steuerungssysteme.



Die internationale VELUX Gruppe zählt mit mehr als 10'000 Mitarbeitenden, Produktionsstandorten in 11 Ländern und Vertriebsgesellschaften in mehr als 40 Ländern zu den grössten Produzenten von Baumaterialien weltweit. In der Schweiz beschäftigt VELUX rund 85 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. [www.velux.ch](http://www.velux.ch)