

BAUWESEN IN OSTBAYERN

Die spannende Psychologie der Häuser

Mit dem richtigen Einsatz von Farben, Licht oder der Akustik können Gebäude oder Räume angenehmer als andere wirken und besser nutzbar gemacht werden. Warum das so ist, kann die Baupsychologie beantworten.

Von Rico Schubert

REGENSBURG. Worum geht es bei Baupsychologie? „Das Ziel in der Baupsychologie ist es, die gebaute Umgebung an die Bedürfnisse der Nutzer anzupassen – und nicht umgekehrt“, erklärt Christina Bernhard, Diplom-Psychologin und Geschäftsführerin des Büros „Toway!“ aus Regensburg. Das architekturpsychologische Büro hat sich auf kreative und nutzerorientierte Raumgestaltungskonzepte sowie auf die Entwicklung effizienter Wegeleitsysteme spezialisiert.

Generell beschäftigt sich Bau- oder auch Architekturpsychologie mit der Wirkung von Gebäuden und der gebauten Umwelt auf ihre Nutzer: Dies können beispielsweise die Mieter eines Wohnhauses, die Kunden eines Einkaufszentrums oder Angestellte in einem Bürohaus sein. Je nach Gebäudart sind damit auch die Ziele und Bedürfnisse der Nutzer unterschiedlich. So geht es um konkrete Fragen: Weshalb fühlt man sich in gewissen Tief-



Einen positiven Effekt auf Wohlbefinden in Lebens- und Arbeitsräumen haben Farben. Foto: Roland Weihrauch - dpa

garagen unsicher? Warum kommt es an gewissen Orten vermehrt zu Vandalismus? Weshalb steht eine bestimmte Gewerbefläche lange leer? Oder warum gibt es bei Verkaufsflächen Bereiche, die von Kunden nur selten aufgesucht werden? Auch konkrete psychologische Absichten wie etwa kreative Anregung, Konzentration und Erholung, sozialer Austausch und das Erzeugen eines Wir-Gefühls können Ziele der Nutzer sein.

Laut der Studie „Die Rolle der Arbeitsumgebung in einer hyperflexib-

len Arbeitswelt“ des Fraunhofer-Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO aus dem Verbundforschungsprojekt Office 21 arbeitet ein zufriedener Mitarbeiter motivierter und ist leistungsfähiger. Das gilt vor allem für die Büroumgebung: Sie ist damit ein überaus wichtiges Aktionsfeld für Unternehmen, um Mitarbeiter positiv zu beeinflussen. Die Autoren um Wilhelm Bauer zeigen jedoch, dass lediglich 20 Prozent der Befragten mit ihrer Büroumgebung sehr zufrieden sind und weitere 42 Prozent nur „eher

zufrieden“. Einen besonders positiven Einfluss auf das Wohlbefinden haben Möblierung, Akustik und Farben der Arbeitsumgebung. Das bestätigt auch Christina Bernhard: „Es ist wichtig, die speziellen Anforderungen einer Tätigkeit zu erfassen, um daraus individuell angepasste Gestaltungsmaßnahmen abzuleiten. Dazu ist eine Nutzeranalyse notwendig.“ Bernhard erklärt das am Beispiel des konzentrierten Arbeitens: „Hier geht es um die Minimierung der Sinnesreize, sowohl optisch, akustisch als auch olfaktorisch.“ Eine

ruhige, harmonische Arbeitsplatzgestaltung sei genauso notwendig wie die „Planung von Ruhe- und Aktivitätszonen, um Monotonie und somit Ermüdung zu vermeiden“. Ganz aktuell hat das Büro „Toway!“ unter Berücksichtigung von Möblierung, Akustik und Farben das Gymnasium in Neutraubling gestaltet. Licht und Farbe spielten überhaupt eine große Rolle, erklärt Christina Bernhard: „Beide Aspekte interagieren und haben großen Einfluss auf unser Wohlbefinden, zum Beispiel bei einer sogenannten Winterdepression“, sagt Bernhard.

Doch die Baupsychologie bearbeitet auch andere Gebiete. So ist eine einfache verständliche Beschilderung bei einem Krankenhaus enorm wichtig, weil der Nutzer unter Stress und Zeitdruck steht. „Bei einem Einkaufszentrum dagegen kann es sogar das Ziel sein, dass die Nutzer ihre Wege nicht auf Anhieb finden, damit mehr eingekauft wird. Hier spielen auch Aspekte der Marktpsychologie eine Rolle“, erläutert Bernhard.

Natürlich kann auch die beste baupsychologische Planung keine Wunder vollbringen: Auch in einem perfekt geplanten Gebäude können Probleme entstehen, denn auch soziale, organisations- und arbeitspsychologische Faktoren sind zu beachten. Niemand fühlt sich in der eigenen Wohnung wohl, wenn es Dauerstreitereien mit den Nachbarn gibt. Und auch der „perfekte“ Arbeitsplatz führt nicht zu außerordentlicher Kreativität, wenn im Unternehmen eine repressive Stimmung herrscht. Doch Gebäude müssen an die Bedürfnisse der Nutzer angepasst werden.

ANZEIGE

Komplexer Stahlbau in luftiger Höhe der Alpen

Die Rädlinger Maschinen- und Anlagenbau GmbH aus Cham modernisiert die Oberstdorfer Heini-Klopfer-Skilflugschanze.

CHAM. Sie ist die einzige Skiflugschanze in Deutschland und die zweitgrößte Schanzenanlage der Welt – die 43 Jahre alte Heini-Klopfer-Schanze. Seit ihrem Bau hat sich nicht nur der Skisport weiterentwickelt, auch der Internationale Skiverband (FIS) hat seine Regularien modifiziert. Um die Wintersportstätte den veränderten Anforderungen anzupassen und wieder wettkampftauglich zu machen, wurde eine Generalsanierung notwendig. Mit den Stahlbauarbeiten für dieses besondere Projekt wurde die Rädlinger Maschinen- und Anlagenbau GmbH aus Cham beauftragt.

Das Unternehmen ist auch in den Bereichen Baumaschinenausrüstung und Lohnfertigung tätig und bildet ein Standbein der Rädlinger Gruppe mit rund 1500 Mitarbeitern. Als zertifizierter Schweißfachbetrieb verfügte der Rädlinger Stahlbau über die notwendige Qualifikation, die zum Teil sehr anspruchsvollen Schweißkonstruktionen für den Schanzentisch, den Schanzenvorbau,

das Trainerpodest und den Sprungrichterturm herzustellen. Neben solchen Sonderbauten plant, konstruiert und realisiert das Unternehmen auch Projekte im Stahlhochbau, Brückenbau und Lärmschutz.

Alle Bauteile für die Oberstdorfer Skiflugschanze entstanden in den Rädlinger Maschinenbauhallen am Firmensitz. Mithilfe des modernen Maschinenparks zur umfassenden Stahlverarbeitung können dort auch großformatige Stahlteile präzise bearbeitet werden. Diese Präzision verlangte besonders die Fertigung der V-Stützen und der mehrfach geknickten Träger als Schweißkonstruktion für den Schanzenvorbau. Nur so konnte sichergestellt werden, dass die Gehrungen der Werkteile bei der Montage passgenau sind.

Gleiches galt für die gebogenen Fachwerkträger, die den Schanzentisch bilden. Im Zuge der Baumaßnahme wurde der bestehende Schanzentisch auf einer Länge von 45 Metern abgebrochen. Die

Stahlkonstruktion für den neuen Schanzentisch wurde um 7,5 Meter zurückgesetzt, um fünf Meter erhöht und auf das bestehende Spannbetonwerk des Anlaufturms aufgesetzt. Da der Anlauftrum aus Leichtbeton mit starker Armierung gebaut ist, kamen zur Befestigung der gebogenen Fachwerkträger Spezialdübel zum Einsatz. Der 72 Meter hohe Schanzenturm bleibt in seiner bestehenden Form erhalten, allerdings wurde er im oberen Bereich verbreitert und die Anlaufspur wurde komplett erneuert. Bis heute gilt die freitragende Konstruktion der Heini-Klopfer-Schanze als statische Meisterleistung.

Seitlich auf Höhe des Schanzentisches wurde das neue Trainerpodest errichtet. Gegenüberliegend, auf Höhe des Aufsprunghangs, baute das Rädlinger Stahlbauteam den neuen Turm für die Sprungrichter mit einer besonders anspruchsvollen Fachwerkkonstruktion auf. Neben der hochkomplexen räumlichen Stahlkonstruktion stellten auch die Anlieferung und der Aufbau der bis zu 16 Meter langen Träger eine Herausforderung dar. Die beengten Zufahrtswege erschwerten den Transport der feuerverzinkten Stahlbauteile mit einem Gesamtgewicht von 160 Tonnen. Nur mithilfe eines Traktor-Hänger-Zugs und zum Teil mit einem Hubschrauber konnten die Bauteile samt Maschinen- und Werkzeugequipment nach und nach über das unwegsame Gelände den steilen Hang hinaufgebracht werden.



160 Tonnen Stahl wurden bei der Modernisierung der Skiflugschanze verbaut.



V-Stützen und geknickte Träger für den Schanzenvorbau verlangten eine präzise Fertigung. Fotos: Rädlinger

Auch die Montage am steilen Berg hang erforderte von den Mitarbeitern von Rädlinger Stahlbau bei ihren Arbeiten Schwindelfreiheit und Geschick. Die Oberstdorfer Skiflugschanze liegt fast 1000 Meter über dem Meeresspiegel,

daher kam es zu frühen Schneefällen, die die Arbeiten unterbrachen. Das erhöhte den Termindruck zusätzlich. Denn die Zeit drängte: Im Februar fand der erste Weltcup im Skifliegen auf der modernisierten Schanze statt. Die General-

probe für die FIS-Skiflug-Weltmeisterschaft 2018 in Oberstdorf verlief erfolgreich: Mit sagenhaften 238 Metern knackte der Deutsche Andreas Wellinger den alten Schanzenrekord des Finnen Harri Oli.