

8 | 2019

Ausgabe November

71. Jahrgang

www.lichtnet.de

LICHT

PLANUNG | DESIGN | TECHNIK | WISSENSCHAFT

ROBUST

Licht in Industriebauten

HOCH HINAUS

Licht für den Raketenbau

NÄCHSTER HALT

Licht am Bahnhof



LICHTTECHNISCHE PRÄZISION FÜR DAS NEUE TOR IN DIE SCHWEIZ

DER ERWEITERTE BAHNHOF ZÜRICH OERLIKON

In 13-jähriger Bauzeit wurde einer der ältesten Bahnhöfe der Schweiz erweitert, um dem ständig steigenden Fahrgastaufkommen mit einer entsprechenden Infrastruktur und notwendigen Erschließungsflächen gerecht zu werden. Entstanden ist eine komplexe Verknüpfung von Stadtraum und Bahnverkehr, die den Reisenden und Pendlern ein großzügiges und elegantes Erlebnis mit hoher Aufenthaltsqualität bietet. Die subtile Lichtführung von vogtpartner setzt die moderne Architektur in Szene und gewährleistet ein klares Konzept der Wegeführung und Orientierung.

Mit über 120.000 Fahrgästen täglich ist der Bahnhof Zürich Oerlikon nicht nur der siebtgrößte Bahnhof der Schweiz sondern auch seit seiner Eröffnung am 27. Dezember 1855 einer der ältesten und bildet bis heute einen der wichtigsten Punkte im Schweizer Schienennetz. Der Totalumbau dieses wichtigen Knotenpunktes während des Vollbetriebs war bau- und verkehrstechnisch die größte Herausforderung. Der Bahnhof liegt genau zwischen zwei Stadtteilen, die vormals durch eher bescheidene Zugänge erschlossen wurden. Nach aufwändigen Umbaumaßnahmen verbinden nun zwei großzügige Passagen mit Ladeneinbauten und Bahnsteigzugängen die Stadtteile. Die westliche Unterführung besticht mit zwei breiten Passagen und einem Ladenblock dazwischen, und die östliche Unterführung erschließt den wachsenden Stadtteil Oerlikon Ost.

SUBTILE LICHTFÜHRUNG MIT FERNWIRKUNG

Besonders an den Bahnsteigen, Zuführungen und Erschließungswegen obliegt der Beleuchtung eine besondere Verantwortung. Die differenzierte Lichtgestaltung von vogtpartner ist auf die einzelnen Bereiche mit ihrer je unterschiedlichen Nutzung präzise zugeschnitten und gewährleistet in allen Zonen eine freundliche und sichere Atmosphäre. Die Westpassage ist die Hauptpassage und wird durch Fuß- und Fahrradwegbeleuchtung inszeniert. Ihr prägnantes Gestaltungselement mit Fernwirkung sind zwei grün schimmernde »Laternen« und eine rhythmisch gestaltete Lichtwand, die in ihrem Zusammenspiel dem Bau bei Tag und Nacht ein identitätsstiftendes Erscheinungsbild verleihen. Das Grundlicht der Laternen wird über Deckenaufbau-Tiefstrahler von Bega sichergestellt, während die grünen Glaselemente mit linearen ▶



Abb. oben: Besonders bei Dunkelheit erzielt der leuchtende Körper aus grün eingefärbten Glaselementen mit vertikalem Streifenrelief eine prägnante Fernwirkung. Foto: René Dürr Architekturfotografie

Abb. links: Ob »grüne Laterne«, Blickbezug nach Außen oder hinterleuchtete transparente Wand am Treppenaufgang: Die vielschichtige Architektur macht den Bahnhof Oerlikon zu einem spannungsvollen Gebilde. Foto: René Dürr Architekturfotografie



Abb.: Die Raumbelichtung innerhalb der »Laternen« erfolgt über Deckenaufbau-Tiefstrahler, während die grünen Glaselemente mit linearen Lichtquellen bespielt werden. Foto: Marc Uebersax, vogtpartner



Abb.: In der Außenwirkung dient besonders die Westpassage als markantes Element der Lichtgestaltung und entwickelt eine identitätsstiftende Wirkung für den Bahnhof. Foto: René Dürr Architekturfotografie

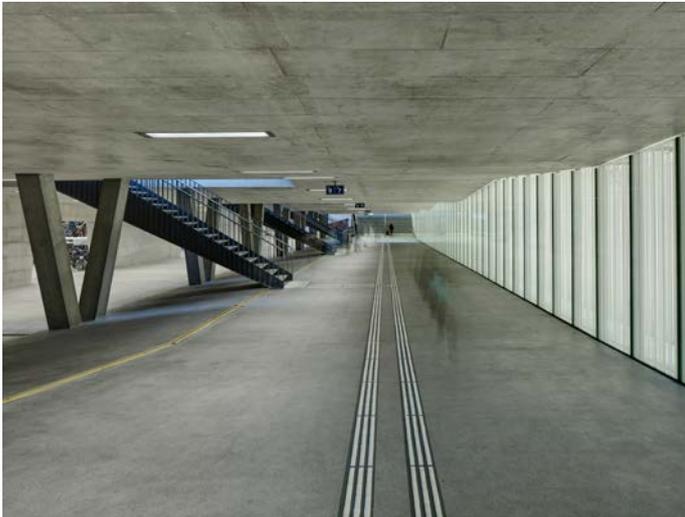


Abb.: Das durchlaufend hinterleuchtete Wandelement wird unterstützt durch rechteckige Deckeneinbauleuchten. Foto: René Dürr Architekturfotografie

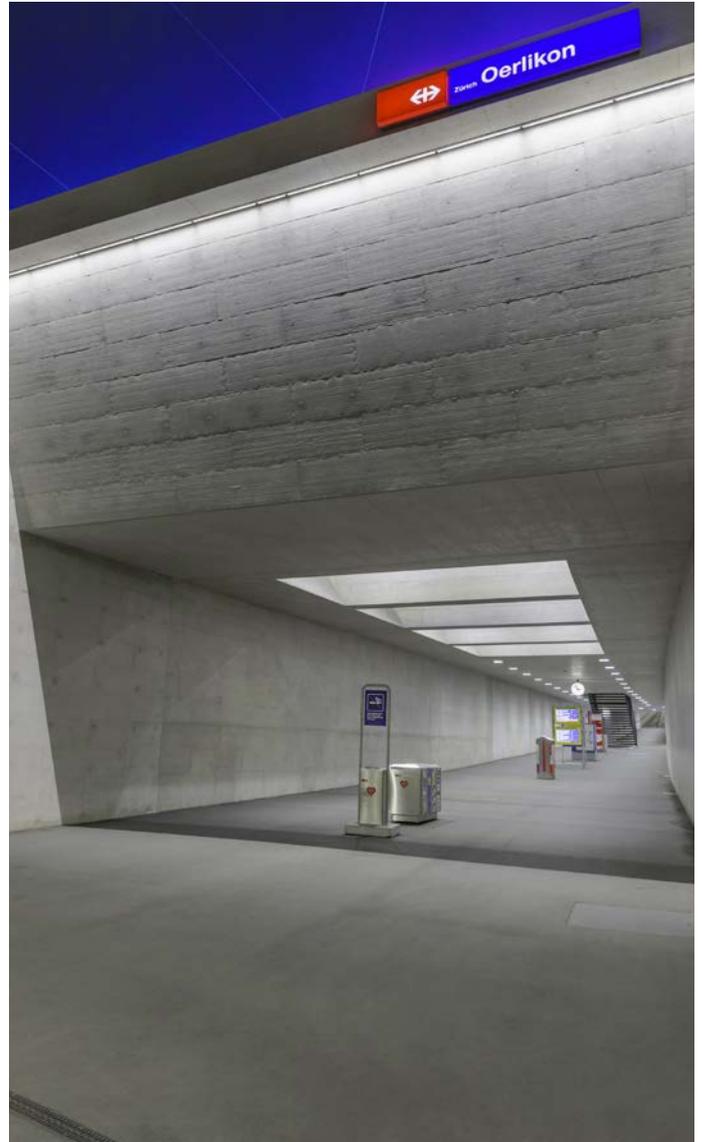


Abb.: Lineare Einbauleuchten geben dem Eingangsportal an der Andreasstraße eine Lichtkontur. Eine Kombination aus Einbauleuchten und Lichtlinien sorgt für eine angenehme Helligkeit in der Passage. Foto: Marc Uebersax, vogtpartner

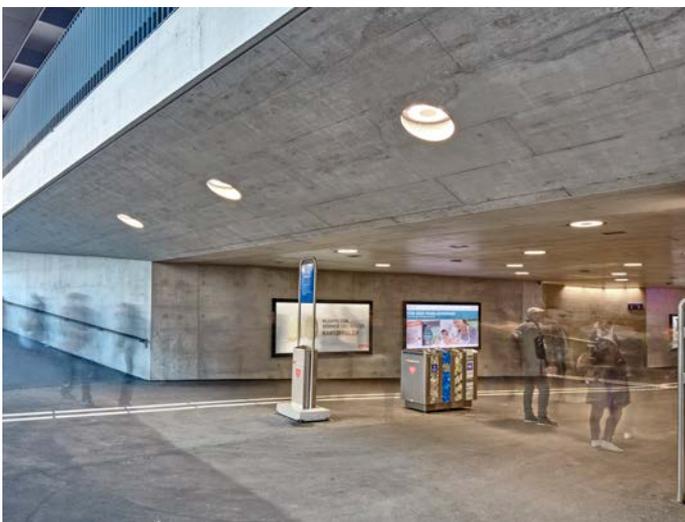


Abb.: Die runde Einbauleuchte »Murten« von Regent fügt sich in das Erscheinungsbild der durchgängig neutral gestalteten Zuführungen ein. Foto: René Dürr Architekturfotografie

Lichtquellen von LIG bespielt werden. Besonders bei Dunkelheit entsteht durch dieses Gestaltungselement ein Orientierungseffekt mit stadträumlicher Fernwirkung. Die lange Leuchtwand wird mit nicht sichtbar in die Profile der Glaswandkonstruktion integrierten Leuchten der Fa. Monolicht mit einer Lichtleistung von 3300 lm/m und einer Farbtemperatur von 4000 K homogen ausgeleuchtet.

LEICHTE ORIENTIERUNG AUCH OHNE TAGESLICHT

Während die Lichtwand als Wegführung für die Fußgänger dient, übernimmt bei den Fahrradpassagen eine klar konturierte, helle Bodenfläche die Orientierung. Erreicht wird dies von der Decke aus über tiefstrahlende Rasterleuchten von Regent der Serie »Murten«, die für klare Sichtverhältnisse und ein sicheres Fahrgefühl sorgen. Die unterirdischen Zuführungen profitieren - wenn überhaupt - nur von einem Minimum an natürlichem Tageslicht. Deshalb wurden hier die Oberflächen und Helligkeitswerte der Bauteile wohldurchdacht so ausgewählt, dass sie die Lichtführung mit ihrer reflektierenden Materialität unterstützen und so das fehlende Tageslicht ausgleichen. Hellgrauer Sichtbeton prägt den Charakter der weitläufigen Flächen, die durch eine harmonisch aufeinander abgestimmte Kombination von linearen Deckeneinbauleuchten, Rasterleuchten und eine weiß hinterleuchtete Lichtwand mit angenehmer Helligkeit inszeniert werden.

Den Aufgängen zu den Bahnsteigen galt besonderes Augenmerk, um neben dem ästhetischen Aspekt auch ein angenehmes Sicherheitsgefühl zu generieren. Die Treppenelemente werden entweder durch Lichtbänder im Deckenbereich angenehm hell ausgeleuchtet oder aber mittels leuchtenden Flächenelementen. In den Außenbereichen werden die Zirkulationsflächen über die Decke bespielt. Auch hier übernehmen die Einbauleuchten »Murten« durchgängig die Funktionalbeleuchtung und generieren ein helles und freundliches Erscheinungsbild mit Willkommenscharakter. Das Beleuchtungskonzept ist präzise bis ins kleinste Detail durchdacht, alle Oberflächen und Helligkeitswerte der verschiedenen Bauelemente wurden sorgsam evaluiert, um in jedem Bereich die präzise Lichtführung auch bei fehlendem Tageslichteintrag optimal zu ergänzen. Die subtile Lichtlösung von vogtpartner stellt nicht nur die schnelle Orientierung und Wegführung sicher, sondern sie verleiht dem Bahnhof auch eine eigene Identität. 2017 wurde die herausragende Gesamtlösung vom Schweizerischen Ingenieur- und Architektenverein sia mit der Auszeichnung »umsicht 17« geehrt und mit dem Deutschen Lichtdesignpreis 2018 ausgezeichnet. ■

Weitere Informationen:

Bauherr: SBB AG Zürich

Architekt: 10:8 Architekten GmbH, Zürich (CH), www.10zu8.ch

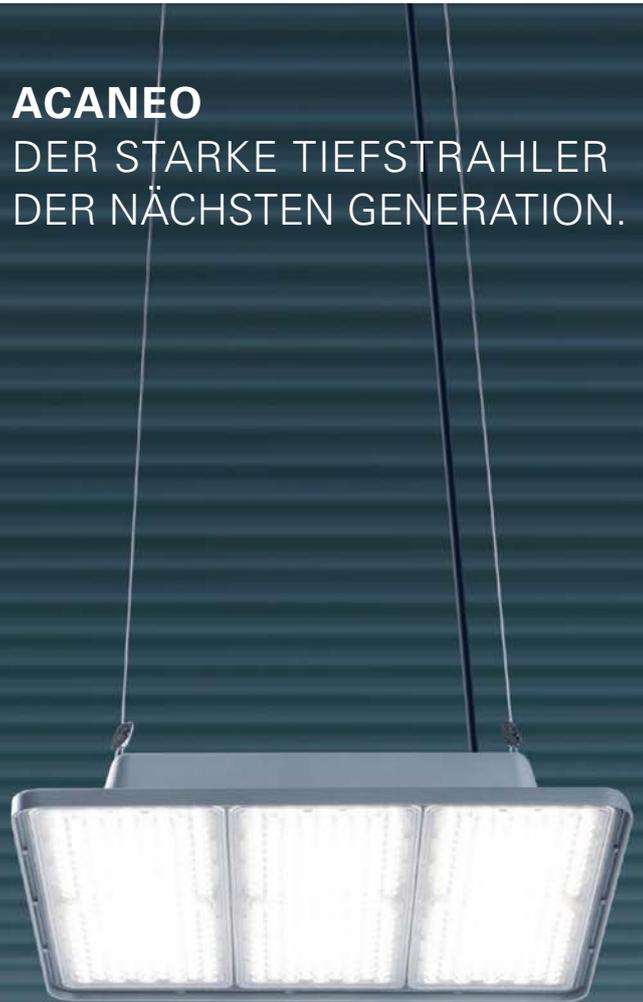
Lichtgestaltung: lichtgestaltende ingenieure vogtpartner, Winterthur (CH), www.vogtpartner.eu

Leuchtenhersteller: BEGA/Neuco, www.bega.com, www.neuco.ch; Fluora, <https://fluora.ch>; Inotec, www.inotec-licht.de; Monolicht, www.monolicht.ch; Regent Lighting, www.regent.ch; Lighting Innovation Group AG, www.lig.ht

Fotos: René Dürr Architekturfotografie, Zürich, www.reneduerr.ch; Marc Uebersax, www.vogtpartner.eu

Autorin: Katrin Labus, Niederlande

ACANEO DER STARKE TIEFSTRAHLER DER NÄCHSTEN GENERATION.



- Einzigartige Lichttechnik: perfekte Entblendung und farbshifftreies Lichtbild am Boden
- Nachhaltig: wartungsfreie LED-Technologie mit bis zu 60.000h Lebensdauer und Konstantlichtstromregelung
- Robust: extrem widerstandsfähiges Aluminiumdruckguss-Gehäuse ohne Kühlrippen
- Universell einsetzbar: zuverlässig in ölhaltiger Produktionsumgebung und bei Temperaturen bis +70°C