

Hochmoderne Flutlichtanlage für die Flexenarena Zürs

Dornbirn, Österreich / Juli 2021 – Thorn, eine Marke der Zumtobel Group, lieferte eine hochmoderne Flutlichtanlage für die Flexenarena Zürs am Arlberg in Österreich. Nach 26 Jahren war der Arlberg-Ort Lech-Zürs wieder Austragungsort für den Alpinen Weltcup. Anfang der Saison 2020/2021 wurden unter dem neuen Flutlicht Parallel-Riesentorläufe der Damen und der Herren erfolgreich ausgetragen. Wie bereits beim Auftakt des Ski Weltcups in Sölden fanden auch in Zürs die Rennen als TV- Live-Übertragung ohne Publikum statt. Die Flutlichtanlage von Thorn, bestehend aus 225 Altis, hat dabei beste Beleuchtung, sowohl für die Athleten vor Ort, als auch die Zuschauer vor dem TV, ermöglicht. Das gesamte Projekt wurde als schlüsselfertige Lösung geliefert.

Herausforderungen an die Planung

Die Veranstalter erwarteten eine optimale Ausleuchtung bei einer möglichst naturschonenden Umsetzung. Den unterschiedlichen Anforderungen mit einer umweltverträglichen Lösung gerecht zu werden, war das oberste Ziel der Lichtexperten. Die Beleuchtung während der kurzen Zeitspanne des Weltcups wurde für die hohen Anforderungen der TV-Übertragung hinsichtlich vertikaler Beleuchtungsstärken, Gleichmäßigkeit, Lichtfarben, Blendung für Sportler, Zuschauer und Kameras, optimiert.

Nach dem Wettbewerb bietet die Anlage eine schonende Minimalbeleuchtung mit warmer Lichtfarbe. Mit dem Ende der Wintersaison wurde die Anlage rückgebaut und wird in der kommenden Saison wieder aufgebaut.

Licht für den Weltcup

Das Beleuchtungskonzept wurde, in Zusammenarbeit mit allen Beteiligten, vom Ingenieurbüro für Lichttechnik Peter Samt geplant. Das Konzept ist darauf ausgelegt alle Vorgaben zu erfüllen ohne diese zu überschreiten um die Umwelt bestmöglich zu schützen. Peter Samt arbeitet mit innovativen und wirtschaftlichen Lösungen, die aktiv zur Ressourcenschonung und zum Umweltschutz beitragen um die Emissions- und Immissionsbelastungen möglichst niedrig zu halten.

Der Flutlichtstrahler Altis von Thorn wurde dabei für die Umsetzung des Projekts ausgewählt.

Die patentierte Optik gewährleistet die für TV-Übertragungen notwendige vertikale Beleuchtungsstärken von mindestens 1200lx und erfüllt die hohen Anforderungen an die vertikale und kamerabezogene Gleichmäßigkeit.

Die Lichtlösung

Entlang der 375m langen Piste wurden insgesamt zwölf Masten (sechs Stück auf jeder Seite) mit 22m Höhe in einem Abstand von 60 Meter längs und 50 Meter quer zueinander positioniert. Pro Mast kommen 17 Altis Fluter mit symmetrischer und asymmetrischer Lichtverteilung in 5700K und 3000K zum Einsatz. Sie sind so platziert und ausgerichtet, dass die speziellen Optiken auftretendes Streulicht auf das Mindestmaß reduzieren.

Es werden die Anforderungen der Europäischen Norm EN 12193 „Sportstättenbeleuchtung“ und der ÖNORM O 1052 „Lichtimmissionen – Messung und Beurteilung“ (Beleuchtung Publikumslauf) sowie das Pflichtenheft des ORF erfüllt. Die Normen und Richtlinien enthalten Angaben zur Blendungsbegrenzung und zur Lichtverschmutzung, berücksichtigen aber auch, dass die Anlagen selbst bei schlechten Sichtverhältnissen, wie Nebel oder Schneefall, genutzt werden können. Dabei müssen aufgrund des stark reflektierenden Schnees ausreichende Leuchtdichten bei verhältnismäßig geringen horizontalen Beleuchtungsstärken erreicht werden.

Für eine Full-HD-TV taugliche Lichtlösung werden vertikale Beleuchtungsstärken von mindestens 1200lx, gemessen aus Kamerarichtung sowie eine gleichmäßige Lichtverteilung im gesamten Aufnahmebereich benötigt. Die flickerfreie Beleuchtung mit Altis stellt, selbst bei Superzeitlupe, eine gleichbleibende Helligkeit in der Aufnahme sicher. Das ist die besondere Qualität eines für die Sportanwendung entwickelten Hochleistungsstrahlers und damit schafft Thorn optimale Sichtbedingungen für die Rennläufer und das Fernsehpublikum.

Bei der Positionierung der Leuchten wurde die optimale Balance zwischen Mastanzahl und Lichtpunkthöhe ermittelt um die normgerechte Beleuchtung sicherzustellen. Die individuelle Situation vor Ort erfordert eine fachgerechte Einstellung der Flutlichtanlage. Der Steilhang hat eine Neigung von bis zu 27 Grad und die Piste besitzt Geländekanten, die mit spektakulären Sprüngen bewältigt werden. All diese Hangeigenschaften erfordern eine perfekt eingerichtete Beleuchtung.

Für den Weltcup wurden zusätzlich im Zielberiech temporär auf zwei Gerüsttürmen jeweils acht symmetrische Altis Strahler montiert. Bei der Neigung der Leuchten wurde berücksichtigt, die im Ziel einfahrenden Skirennläufer keinesfalls zu blenden.

Außerhalb der Weltcup-Rennen wird die Piste als Trainingsstätte für den Skinachwuchs und als Ausbildungsplatz für Skilehrer und -trainer genutzt. Hierfür werden pro Mast lediglich vier der Fluter mit warmweißem Licht (3000K) eingeschaltet und individuell auf Minimalniveau gedimmt. Außerdem ist die Piste ideale Trainingsstätte für Flutlichtrennen unter Wettkampfbedingungen für den internationalen Leistungssport.

Das richtige Licht zur richtigen Zeit

Die Lichtsteuerung LITECOM von Zumtobel ermöglicht es die Anlage per Knopfdruck auf das passende Lichtniveau für Publikumsskilauf, Nachwuchstraining und Wettkampf (FIS Weltcup) einzuschalten.

Die Bedienung ist komfortabel mit einer intuitiven App via Smartphone oder Tablet möglich und unterstützt so den nachhaltigen Umgang mit Licht in Außenbereichen, sodass das richtige Licht zur richtigen Zeit eingesetzt wird.

Licht, das die Umwelt respektiert

Eine der Herausforderungen der Beleuchtung der Skipiste bestand darin, eine möglichst umweltschonende und energiesparende Lichtlösung zu schaffen, die allen Anforderungen entspricht: flimmerfrei und kameratauglich, beste Sehverhältnisse für die Live-Übertragung und faire Wettkampfbedingungen für die Sportlerinnen und Sportler. Außerdem sollte die Anlage so steuerbar sein, dass die Flutlichtanlage immer in der benötigten Leistungsstufe genutzt wird. Alle diese Anforderungen wurden mit der installierten Lösung umgesetzt, ganz nach dem Motto von Thorn „WE MAKE LIGHT WORK“.

Bilder
(Bildnachweis: Thorn)



Das gesamte Projekt wurde als schlüsselfertige Lösung geliefert.



Hochmoderne Flutlichtanlage für die Flexenarena Zürs



Die flickerfreie Beleuchtung mit Altis stellt, selbst bei Superzeitlupe, eine gleichbleibende Helligkeit in der Aufnahme sicher.



Pro Mast kommen 17 Altis Fluter mit symmetrischer und asymmetrischer Lichtverteilung in 5700K und 3000K zum Einsatz.



Eine der Herausforderungen der Beleuchtung der Skipiste bestand darin, eine möglichst umweltschonende und energiesparende Lichtlösung zu schaffen, die allen Anforderungen entspricht.



Bei der Positionierung der Leuchten wurde die optimale Balance zwischen Mastanzahl und Lichtpunkthöhe ermittelt um die normgerechte Beleuchtung sicherzustellen.

Video

<https://youtu.be/Q0NFH3RoY8w>

Hinweis

Diese Pressemitteilung und Bilder in hoher Auflösung sind hier als Download verfügbar:

www.thornlighting.com/en/about-us/press

Über Thorn

Thorn entwirft und entwickelt innovative, leistungsstarke und zuverlässige Beleuchtungs- und Steuerungslösungen für den Innen- und Außenbereich. Unser umfangreiches Portfolio erfüllt die Anforderungen von Kommunen, Bauunternehmern, Beratern, Architekten, Installateuren, Großhändlern und Endanwendern für den täglichen Einsatz. Es deckt ein breites Spektrum von Anwendungen ab, darunter Lösungen in den Bereichen Büro- und Bildungswesen, Industrie, urbane Räume, Transport, Sport, Straßenverkehr und Parken. Darüber hinaus stehen auch Notfall- und Steuerungslösungen zur Verfügung. Der Name Thorn ist weltweit bekannt und steht für Qualität, Verlässlichkeit und Effizienz. Mit über 90 Jahren Erfahrung im Bereich Beleuchtung haben wir uns als vertrauenswürdiger Partner etabliert, der seinen Kunden Unterstützung bietet, die weit über das Produkt selbst hinausgeht. Wir helfen dabei, die Sicherheit in der Öffentlichkeit und im Verkehrssektor in Kommunen durch den Einsatz intelligenter Lösungen und verbesserter Konnektivität zu erhöhen. Thorn ist ein stolzes Mitglied der Zumtobel Group und setzt sich uneingeschränkt dafür ein, das optimale Licht für Menschen, Plätze und die Umwelt zu schaffen. Bei all unseren Bemühungen gilt unser Leitspruch: We make light work for you. Weitere Informationen erhalten Sie unter www.thornlighting.com

Pressekontakt:

Daniela Thanner

Brand Project and Communications Manager Thorn

T +43 664 80892 2263

Daniela.Thanner@zumtobelgroup.com

Verena Heidsiek

Marketing Manager Deutschland

T +49 175 5232 108

verena.heidsiek@zumtobelgroup.com

Gudrun Schach

Marketing Manager Österreich

T +43 664 80892 4030

Gudrun.Schach@zumtobelgroup.com

Daniel Cathomen

Marketing Director Schweiz

T +41 79 631 8221

Daniel.Cathomen@zumtobelgroup.com