

Die neuen Herausforderungen meistern:

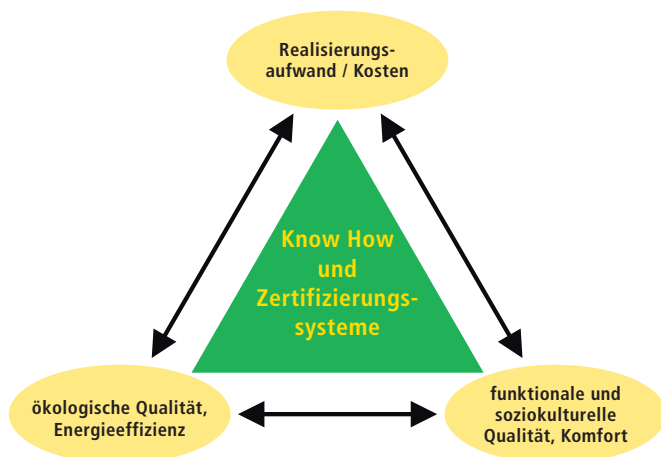
Energieeffizienz und Lichtkomfort mit automatischem Sonnenschutz



Architekten und Planer werden mit neuen Herausforderungen konfrontiert. Energieeffizienz, Lichtkomfort und umfassende Qualität sind in Pflichtenheften verankert. Gleichzeitig sind im wettbewerbsintensiven Markt hohe Kostenziele einzuhalten. Auf den nächsten Seiten zeigen wir Ihnen Wege auf, wie Sie diese Herausforderungen mit SMI erfolgreich meistern.

Zertifizierungssysteme als Schlüssel zum Erfolg

Kaum ein Gewerk hat so viele mehrdimensionale Aspekte und erfordert derart interdisziplinäre Lösungen wie der Sonnenschutz. Einerseits wird der Planer mit Strahlungsenergie, natürlicher und künstlicher Beleuchtung, Arbeitsplatzgestaltung, soziokulturellen Fragen, usw. konfrontiert. Andererseits erfordern die technischen Lösungen grosses Knowhow in vielen Disziplinen wie Sonnenschutz, Antriebstechnik, Gebäudenetzwerken, der Automatisierung, der Gebäudeleittechnik bis hin zum Facility Management. Zertifizierungssysteme wie zum Beispiel LEED, DGNB und Minergie, aber auch Normen, wie EnEV und EN 15232 sind wertvolle Hilfen und Kommunikationsmittel für Bauherren, Architekten und Planer. Sie vermitteln Kosten- und Planungssicherheit, erschliessen Optimierungspotenziale und mindern Risiken.



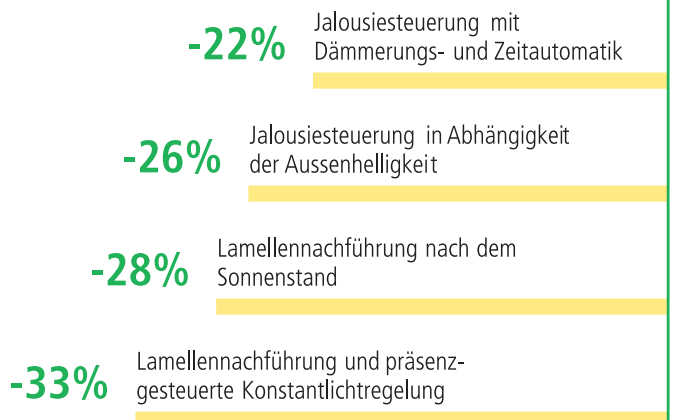
Drei Stufen zur Nachhaltigkeit

1. Stufe: Die ökologische Qualität

«Hitze raus – Licht rein» lautet die Devise. Mit einer eleganten Lösung erreichen Sie eine hohe Tageslichtverfügbarkeit bei gleichzeitiger optimaler Abschirmung des Wärmeeintrages: Der Sonnenschutz wird dem Sonnenstand nachgeführt.

Mit einem Tageslichtlenksystem kann zusätzlich noch Tageslicht blendfrei in die Raumtiefe gelenkt werden. Intelligente Steuerungsstrategien, wie Energieernte im Winter, Beschattungsstrategien bei Abwesenheit oder temperaturabhängige Steuerung sparen wertvolle Primärenergie.

Eine Studie der Fachhochschule Biberach zeigt mögliche Einsparpotenziale bei der Kühlung.



Wissen: Zertifizierungssysteme

DGNB:

Das Deutsche Gütesiegel Nachhaltiges Bauen

Das Gütesiegel wurde gemeinsam vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung und der Deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen (DGNB) entwickelt. Es ist ein freiwilliges Zertifizierungssystem mit einer Konformitätsprüfung auf der Grundlage einer planungs- und baubegleitenden Dokumentation.

LEED:

Leadership in Energy and Environmental Design

Das System klassifiziert ökologisches Bauen und ist vom U.S. Green Building Council entwickelt worden. Es gibt Akkreditierungsstellen, welche die Beurteilung und Zertifizierung von Gebäuden nach dem LEED-System durchführen. Vermehrt werden Gebäude von international operierenden Bauherren nach LEED klassifiziert.

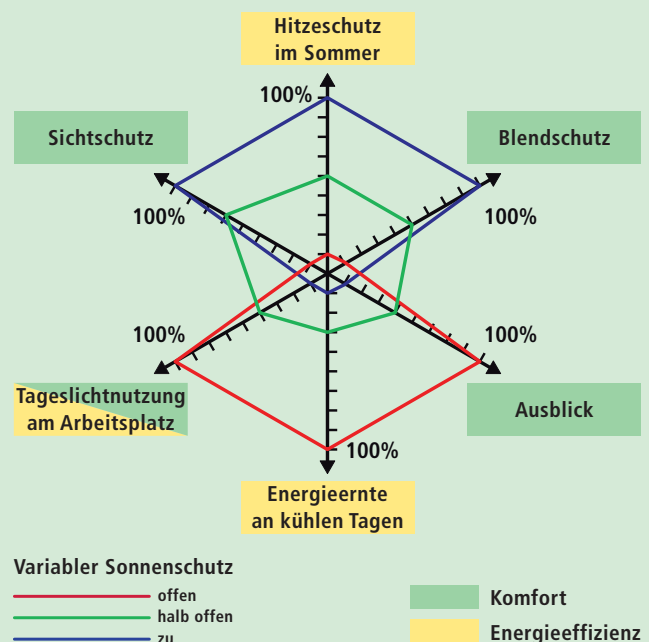
MINERGIE:

Schweizer Qualitätslabel für neue und modernisierte Gebäude.

Der MINERGIE®-Standard ist ein freiwilliger Baustandard. Er ermöglicht den rationellen Energieeinsatz und die breite Nutzung erneuerbarer Energien. Dies bei gleichzeitiger Verbesserung der Lebensqualität, Sicherung der Konkurrenzfähigkeit und Senkung der Umweltbelastung.

Wissen: Anforderungen an den nachhaltigen Sonnenschutz

Die Anforderungen an einen Sonnenschutz sind sehr vielseitig. Sie können unterteilt werden in die Aspekte Komfort und Energieeffizienz.



Ein Sonnenschutz kann nur mit geeigneten Automaten die vielseitigen Anforderungen optimal erfüllen.

2. Stufe: Die funktionale und soziokulturelle Qualität

Energieeffizienz ist eine Seite der Medaille. Komfort und Wohlbefinden am Arbeitsplatz oder im Wohnbereich die andere Seite. Kaum eine Einrichtung im Gebäude hat einen derart vielseitigen und gewichtigen Einfluss auf die funktionale und soziokulturelle Qualität wie der Sonnenschutz.

Der **visuelle Komfort** am Arbeitsplatz bedeutet mehr als nur Wohlbefinden. Studien belegen eine höhere Fehlerrate bei schlechter Beleuchtung oder Blendung. Eine präzise Nachführung des Sonnenschutzes nach dem Sonnenstand verbessert die Beleuchtung und verhindert unerwünschte Blendung. Ein Optimum ist nur mit einer automatischen Abstimmung mit der Kunstlichtbeleuchtung erreichbar.

Eine **flexible Umnutzung** gehört zur funktionalen Qualität. Die Adressierbarkeit jedes einzelnen Antriebes mit der SMI-Schnittstelle garantiert diese Flexibilität.

Schutz vor Blendung und trotzdem **optimaler Ausblick** ist wertvoll und nur mit Sonnenstandsnachführung zu erreichen. Ein weiterer Faktor der soziokulturellen Qualität eines Gebäudes.

Ästhetik am Bau darf in ihrer Wirkung nicht vernachlässigt werden. Eine präzise und damit einheitliche Positionierung der Sonnenschutzanlage vermittelt einen Eindruck von hervorragender Qualität.

3. Stufe: Herstellerübergreifende Standards

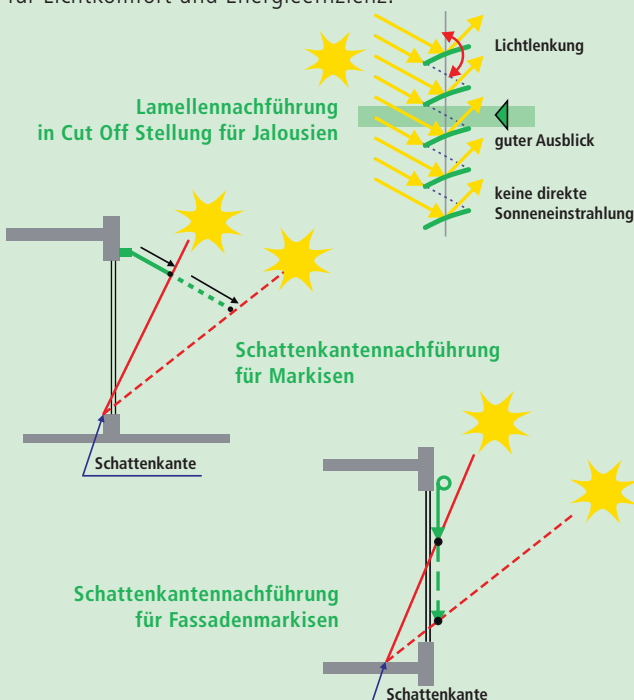
Herstellerübergreifende Standards sind wertvolle Orientierungshilfen für Planer und Entscheider. Besondere Bedeutung haben Standards in der digitalen Vernetzung und Automation. So garantiert die SMI-Schnittstelle Präzision, Rückmeldung und durchgängige Digitaltechnik vom Gebäudenetzwerk bis zum Antrieb im Sonnenschutz. SMI-Antriebe lassen sich optimal integrieren in Netzwerke für die Gebäudeautomation wie LON, KNX, BACnet usw. Standards sind für den Bauherrn sehr wichtig. Sie bieten Planungs- und Investitionssicherheit.

Die einheitliche SMI-Schnittstelle ist in vielen Gebäuden erfolgreich im Einsatz.



Wissen: Sonnenstandsnachführung

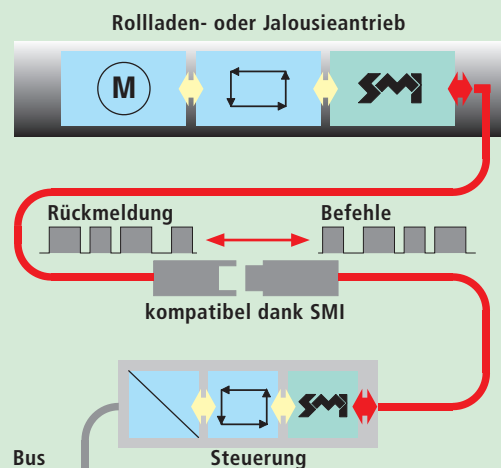
Heute genügen Sonnenschutz «EIN» und Sonnenschutz «AUS» den Anforderungen längst nicht mehr. Mit präzisen Antrieben und passenden Steuerungsstrategien wird die Nachführung des Sonnenschutzes nach Strahlungsrichtung und Intensität sichergestellt. Das ist ein wirksames Konzept für Lichtkomfort und Energieeffizienz.



Wissen: SMI-Schnittstelle

SMI heisst STANDARD MOTOR INTERFACE und ist die einheitliche elektrische Verbindung für Rollladen- und Sonnenschutzantriebe. Bedeutende europäische Hersteller haben sich zum SMI-Arbeitskreis zusammengeschlossen und das digitale Interface entwickelt. Über diese einheitliche Schnittstelle werden Antriebe mittels Telegrammen angesteuert. Dank dieser Technik geben SMI-Antriebe auch präzise Rückmeldungen.

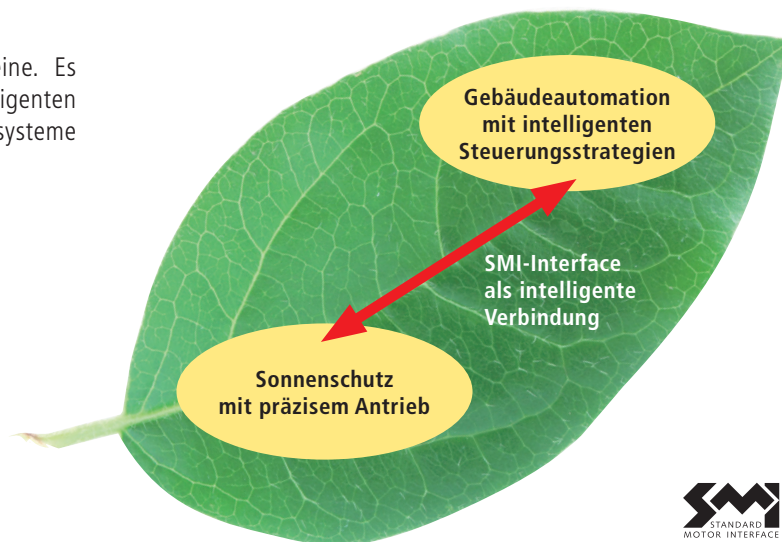
Bis zu 16 Antriebe können parallel geschaltet und einzeln adressiert werden. SMI-Antriebe gibt es für Netzspannung und für Kleinspannung.



Nachhaltigkeit mit SMI

Nachhaltige Lösungen bauen auf anerkannte Bausteine. Es sind einerseits Automatisierungssysteme mit intelligenten Steuerungsstrategien und andererseits Sonnenschutzsysteme mit präzisen Antrieben.

SMI ist die einheitliche Schnittstelle zwischen Automatisierung und Sonnenschutz.



SMI gibt Planungssicherheit

Positiver Einfluss auf die Bewertung mit Zertifizierungssystemen

Ein optimales Sonnenschutzsystem hat auf die Bewertung durch Zertifizierungssysteme einen erfreulichen Einfluss. Die Tabelle zeigt, in welchen Bereichen Sie mit einem guten und präzisen Sonnenschutzsystem überzeugend punkten können.

DGNB (Deutsche Gesellschaft für nachhaltiges Bauen)

Nr.	Kriterium	Max. Punkte gewichtet
Ökologische Qualität		
1	Treibhauspotenzial	30
10	Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	30
11	Primärenergiebedarf erneuerbar	20
Soziokulturelle und funktionale Qualität		
18	Thermischer Komfort im Winter	20
19	Thermischer Komfort im Sommer	30
22	Visueller Komfort	30
23	Einflussnahme des Nutzers	20
28	Umnutzungsfähigkeit	20

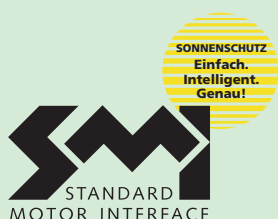
LEED (Leadership in Energy and Environmental Design)

Credit No.	Credit	Max. Points
Energy & Atmosphere		
p1	Fundamental Commissioning of Building Systems	
p2	Minimum Energy Performance	
c1	Optimize Energy Performance	19
c3	Enhanced Commissioning	7
c5	Measurement and Verification	3
Indoor Environmental Quality (IEQ)		
c6	Controllability of Systems	2
c7	Thermal Comfort	2
c8	Daylight and Views	2

Der neue Präzisionsstandard

SMI (STANDARD MOTOR INTERFACE) erfüllt die Komfortansprüche der Zukunft und eröffnet neue Chancen. Mit praxisgerechten und wirtschaftlichen Lösungen.

Bedeutende Hersteller setzen auf SMI und sichern die Kompatibilität zwischen Antrieben und Steuerungen.



www.smi-group.com

FAX-Antwort an: +41 (0)52 761 30 29

Ich bin interessiert und wünsche weitere Informationen

Name, Vorname: _____

Firma: _____

Adresse: _____

Land, PLZ, Ort: _____

Tel.: _____ E-Mail: _____