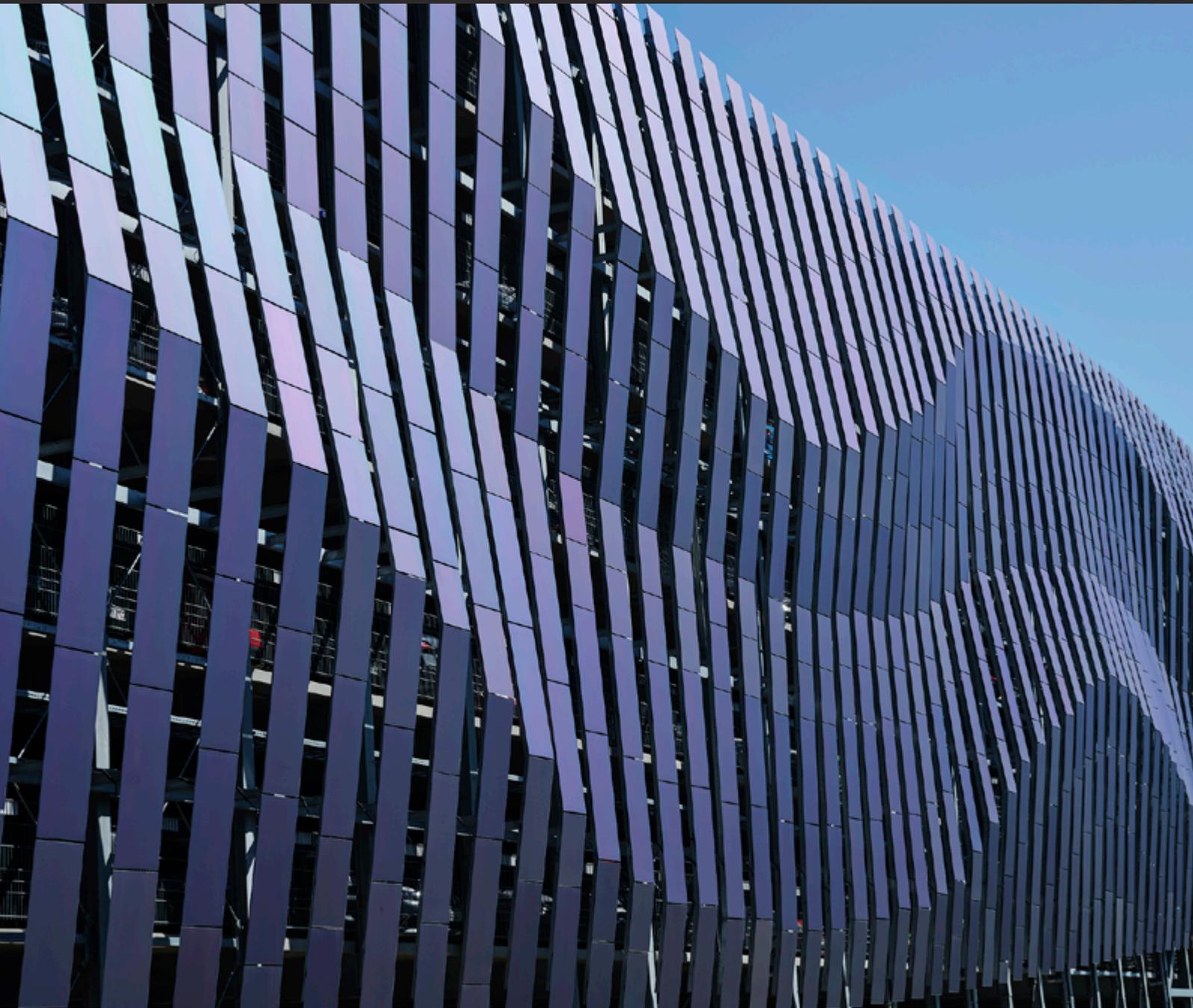


SKA
LA
Prime

*Premium-Solarmodule
für Ihre Fassade*

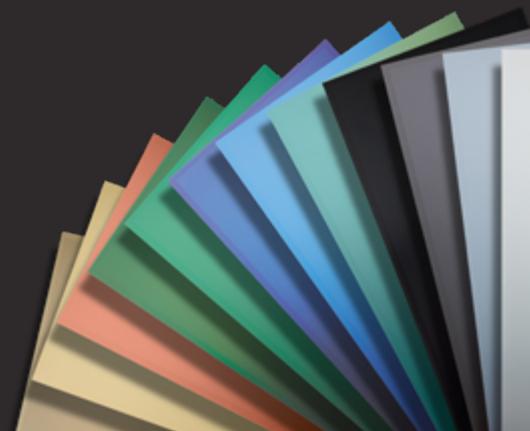


Entwickelt und hergestellt von

AVANCIS



CNBM



Wir wollen Städte nachhaltig mit Energie versorgen – würde es nach uns gehen, dann hätte bereits jetzt jede Fassade eine Photovoltaik-Anlage.

Mit unserer Vision möchten wir inspirieren und möglichst viele Einsatzorte und Anwendungen zeigen. Denn unsere Module sind weltweit einzigartig und wir finden, Energie gehört dahin, wo sie auch gebraucht wird!

Mit Bauwerkintegrierter Photovoltaik (BIPV) aktivieren Sie Ihre ungenutzten Fassaden zur Stromgewinnung, egal bei welchem Gebäudetyp oder Bauprojekt. Mit dem Fokus auf Design und Funktionalität können Sie mit unseren SKALA-Modulen die Vorteile der Solarenergie nutzen und gleichzeitig das ästhetische Erscheinungsbild Ihres Gebäudes aufwerten.

CIGS-Technologie



Die effiziente und hochwertige AVANCIS CIGS-Technologie ist eines der leistungsstärksten und langzeitstabilsten Dünnschichtverfahren. AVANCIS garantiert eine umfangreiche High-End-Forschung, welche in eine vollautomatisierte Produktion überführt wird.

Nachhaltigkeit



CIGS-Dünnschicht-Solarmodule haben durch ihren reduzierten Materialeinsatz einen geringeren CO₂-Fußabdruck als herkömmliche Silizium-PV-Module. Bei der Produktion in der sächsischen Produktionsstätte setzt AVANCIS ausschließlich Grünstrom ein.

Zertifizierung



AVANCIS garantiert ein langlebiges Bauprodukt, das höchsten Qualitätsansprüchen gerecht und durch das Deutsche Institut für Bautechnik zertifiziert wird. Das rahmenlose Glas-Glas-Laminat überzeugt mit seiner besonderen Robustheit gegenüber diversen Witterungseinflüssen.

Verwandeln Sie ungenutzte Gebäudehüllen in stromerzeugende Fassaden

**BE
AWARE**

SKALA | Eine bewusste
Entscheidung für
erneuerbare Energien!

***SKALA ist
made in Germany***



SKALA ist eine Marke der AVANCIS GmbH mit Sitz in Torgau | Deutschland. Als Pionier der Dünnschichtphotovoltaik leistet AVANCIS mit innovativen und intelligenten Solarideen einen wichtigen Beitrag beim Vorantreiben der Energiewende.

BE
ENERGETIC

SKALA ist pure Energie | Und
wird die Energiebilanz ganzer
Städte nachhaltig verändern!

*SKALA ist
so vielfältig wie Ihre Ideen*

*Dark
Blue*

Blue

*Light
Green*

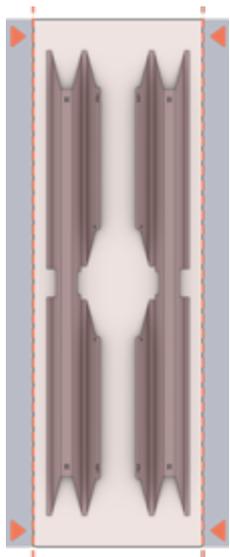
Green

Bronze

Gold

Das **Standardmaß** der SKALA Dünnschicht-Solarmodule von 1587 mm x 664 mm ermöglicht kurze Lieferzeiten, geringere Kosten und eine einfache Austauschbarkeit.

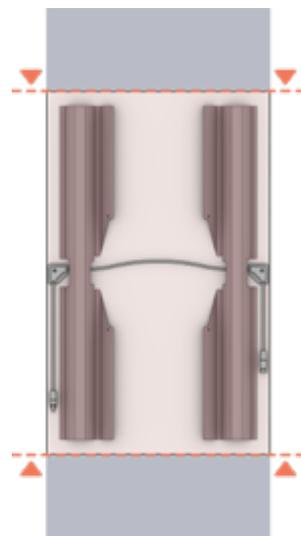
Auf Kundenwunsch kann die Modullänge zwischen 664 mm und 1587 mm variieren. Längen Anpassungen sind in Fünf-Millimeter-Schritten möglich.



SKALA *Passive*

Gekürzte Modullängen von 664 mm bis 180 mm können als Passivelemente (Blindmodule) hergestellt werden, Modulbreiten von standardmäßig 664 mm bis zu 180 mm ebenfalls.

SKALA *Short*



SKALA BIPV-Module sind in einer Vielzahl Farben erhältlich. Durch die patentierte AVANCIS Color Technology (ACT) können sehr intensive, sowohl winkelstabile Farbtöne als auch lichtabhängige Farbverläufe an Ihren Fassaden entstehen. Die dezente Mattoptik der Gläser verleiht den Modulen dabei ein sehr elegantes Erscheinungsbild.

*Light
Blue*

Terracotta

Anthracite

Grey

*Light
Grey*

Industry

Black

Einbau in vorgehängte hinterlüftete Fassaden

1

Verankerungsgrund

Für VHF z. B. Beton, Vollsteine, Vormauerschalen oder auch Holz- und Stahltragwerke | Raumabschließende tragende Schicht des Gebäudes.

2

Wärmedämmung

Dauerhaft und lückenlos angebracht.

4

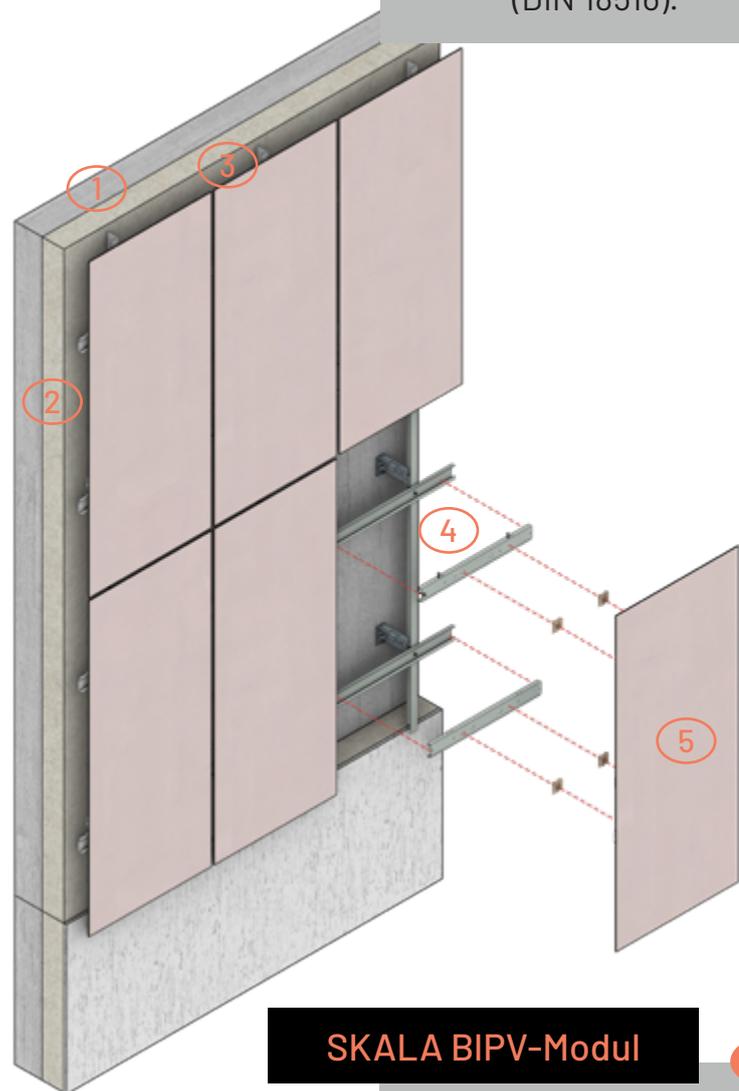
Unterkonstruktion

Wandkonsole zur Verbindung mit dem Verankerungsgrund | Tragprofile ermöglichen eine zwängungsfreie Bewegung bei temperaturinduzierten Längenänderungen der Unterkonstruktion | Agraffe und Gegenagraffe je am SKALA PV-Modul und am Tragprofil befestigt | Anpassung des Spaltmaßes durch Justierschrauben.

Hinterlüftungsspalt

3

Zwischen Membran und Fassadenbekleidung mindestens 20 mm Breite (DIN 18516).



SKALA BIPV-Modul

5

einschließlich Backrail.

SKALA ist
einfach zu installieren

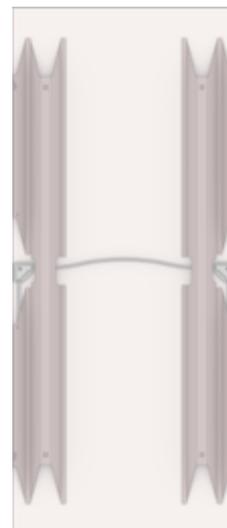
SKALA-Befestigungslösungen

Hook-in



Zur Integration in eine VHF werden SKALA-Module mit einer aufgeklebten Rückenschiene (Backrail) *Hook-in* versehen und über eine Einhängemontage installiert. Das Agraftensystem wird auf der Rückseite über Klemmen mit dem Backrail verschraubt und ist somit von vorn nicht sichtbar.

In-joint



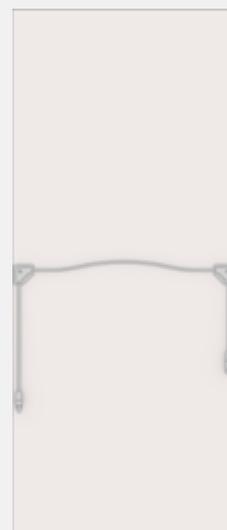
Davon abweichend kann das Modul mit einem umgedrehten Backrail *In-joint* ausgestattet werden. Das Modul wird dann sichtbar über eine Fugenmontage direkt mit der Unterkonstruktion verschraubt (vorrangige Verwendung an Industriefassaden mittels SKALA Industry).



SKALA High

SKALA High ist besonders für die Beanspruchung durch hohe Windlasten geeignet. Hierbei erfolgt zusätzlich zur Verschraubung eine Vernietung des Backrails an die Unterkonstruktion.

SKALA Pure



SKALA Pure ist ein SKALA-Laminat ohne aufgeklebtes Backrail. Die Montage kann beispielsweise über eine Klemmung als punkt- oder liniengelagerte Installation erfolgen.

- Keine mechanische Klemmung am Frontglas
- Kompatibel mit allen gängigen Fassaden-Unterkonstruktionen
- Hoch- oder Querformat

Eine vorgehängte hinterlüftete Fassade (VHF) ist eine Kaltfassade, bei der eine undurchsichtige Fassadenbekleidung mit einem Luftspalt zur Wand angebracht wird. SKALA von AVANCIS ist optimal für eine Installation in einer VHF konzipiert. Dabei werden alle Vorgaben und Richtlinien bzgl. Blitz- und Schallschutz, Abführung von Feuchtigkeit, Brandklassen, Kühlung sowie Wettereinflüssen berücksichtigt.

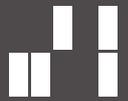
Solarfassaden vom *BIPV-Experten*

Der Projectservice von AVANCIS umfasst vom ersten Entwurf bis zur kompletten Solarfassade umfangreiche Leistungen. Planung und Ausführung gebäudeintegrierter Photovoltaik erfordern spezielle bautechnische Kenntnisse. Ergänzend müssen die gestalterischen, technischen und wirtschaftlichen Aspekte von Auftraggeber, Architekten und Bauherren mit der Umsetzbarkeit beim Fassadenbauer und Elektroinstallateur koordiniert werden.



BE
DIVERSE

SKALA ist anpassungsfähig
und innovativ | Der Kreativität
sind keine Grenzen gesetzt!



Konzeption

Bedarfsermittlung und -planung | Standortanalyse und Machbarkeitsprüfung | Perspektivische Darstellungen und digitale Gebäudemodelle | Planung der Unterkonstruktion

Beratung zu projektspezifischen Zertifizierungen und Nachweisen | Einholung technischer, konstruktiver und bauphysikalischer Nachweise für die etwaige Erlangung behördlicher Zustimmungen im Einzelfall

Genehmigung

Werksplanung

Aufstellung einer detaillierten Projektbeschreibung als Grundlage der Leistungsbeschreibung | Elektrik- und Stringplanung sowie Komponentenauslegung | Anmeldung Netzbetreiber | Prüfung der Netzverträglichkeit

Fachliche Vorbereitung und Mitwirkung bei Nachprüfungsverfahren | Bereitstellung von Ausschreibungsunterlagen

Ausschreibung und Vergabe

Ausführung

Bauleitung | Lieferung der Module sowie zusätzlicher Komponenten | Montage von Unterkonstruktion und Modulen | Verkabelung elektrischer Komponenten

Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist | Erstellung von Projektdokumentationen, Wartungs-, Instandhaltungs- und Pflegeanweisungen

Betreuung

Alle Services können in jeder Phase der Bauplanung angefragt werden. AVANCIS empfiehlt jedoch eine frühzeitige Einbindung in die Planungsprozesse.

Als BIPV-Experte unterstützt AVANCIS seine Kunden bei der Formfindung der Fassade und der Ausrichtung der Solarmodule für eine optimale Sonneneinstrahlung und damit der Maximierung des Energieertrages sowie der Planung der Unterkonstruktion, die an alle gängigen Fassadenmaterialien angepasst werden kann.

Konzeption

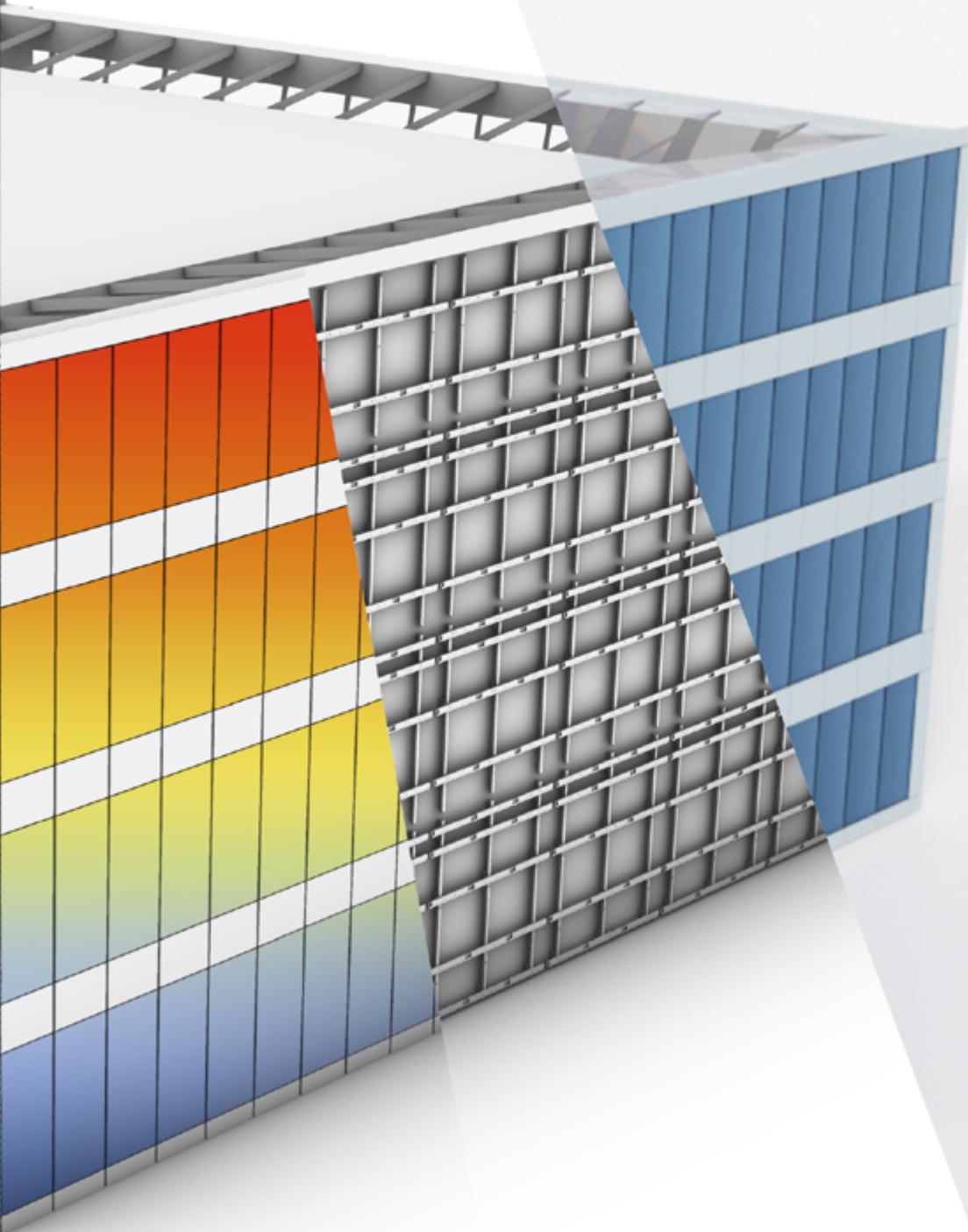
Modulverteilung

Detailplanung

Designoptimierung

**Mit SKALA sind Sie
umfanglich beraten**

Strahlungssimulationen und Ertragsanalysen können dazu beitragen, Photovoltaikfassaden hinsichtlich ihrer Energieerzeugung zu optimieren, wobei das Fassadendesign bei AVANCIS immer im Fokus bleibt. Alle Analysen können durch Designstudien und Visualisierungen mit unterschiedlichen Modulfarben und Ausrichtungen begleitet werden.



Visualisierung

Ertragsanalyse

Strahlungssimulation

Unterkonstruktion





BE
AWARE

BE
DIVERSE

BE
ENERGETIC

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:

AVANCIS GmbH
Solarstraße 3
04860 Torgau

Telefon: 03421 7388-0
E-Mail: sales@avancis.de

AVANCIS 



www.avancis.de



www.skalafacade.com

Edition 2024v1