

Ausgangslage

Zum Erreichen der international beschlossenen Klimaschutzziele ist der weitere und kontinuierliche Ausbau der Erneuerbaren Energien erforderlich. Hier kommt der Photovoltaik und der Windenergie eine Schlüsselrolle zu. Diese Schlüsselrolle muss aber qualitativen Aspekten Rechnung tragen.

Planung und Strategie

Photovoltaikanlagen sollten dabei nicht nur die autarke und dezentrale Energieerzeugung fördern, sondern grundsätzlich auch in Verbindung mit einer gestalterischen Aufwertung unterschiedlicher Raumstrukturen betrachtet werden. Insbesondere der Industrie- und Gewerbebau mit einem hohen Anteil an Dächern und Fassaden sowie geringer Verschattung bietet für den Versuch, regenerative Energieerzeugung mit einer zukunftsweisenden Umweltgestaltung zu verbinden, optimale Voraussetzungen.

Auf die Ausarbeitung eines ästhetisch anspruchsvollen Gestaltungskonzepts ist daher besonderer Wert zu legen, damit das Thema Erneuerbare Energien im Kontext zu Stadtplanung, Städtebau und Architektur sowie die Photovoltaik als Bauelement verständlicher vermittelt und zur Entwicklung einer **Energiemkultur** beitragen kann. Geeignete **Windenergieanlagen**, soweit diese rechtlich zulässig sind, sollten dabei ausdrücklich mit einbezogen werden.

Akzente setzen

Das Planungsbüro 6MW versucht in dieser ästhetischen Ausrichtung, ausgehend beim Ausbau der Photovoltaik in Industrie- und Gewerbegebieten, gestalterische Akzente zu setzen. Auf der Grundlage dieser solaren Rahmenplanung können dann im Zusammenhang einer ganzheitlichen Betrachtung von städtischen Energieräumen auch weitere dezentrale Energieversorgungskonzepte, vor allem auf Flächen der Verkehrsinfrastruktur, in städtischen Misch- und Kerngebieten, im Wohnungsbau sowie auf Frei- und Brachflächen entwickelt werden.



Entwurf 6MW: Gewerbepark Weinstadt / Stuttgart mit
Dipl. Ing. Architekt Uwe Becker (nicht realisiert)

Energieeffizienz, Gestaltoptimierung und Nachhaltigkeit

Photovoltaik

Bauwerkintegrierte Photovoltaik kann auch im Industrie- und Gewerbebau fast jeden Teil der Gebäudehülle bereichern und Klimaschutz auch optisch attraktiv gestalten. Dachanlagen ergänzen diesen Anspruch.

Die Photovoltaik wird zum integralen Bestandteil von Dach und Fassade und übernimmt eine wichtige Funktion zur Gestaltoptimierung. Solarmodule werden als Teil eines integrativen Konzepts unter technischen, ästhetischen und finanziellen Gesichtspunkten von Anbeginn der Planung betrachtet.

Über die Funktion der Strom-, Wärme- und Kältegewinnung hinaus übernimmt die Photovoltaik vor allem auch ästhetische Funktionen. Unternehmen in Industrie- und Gewerbegebieten können den Ausbau der Photovoltaik sichtbar mitgestalten und überzeugend präsentieren. Dazu gehört auch die Förderung der E-Mobilität durch den kontinuierlichen Ausbau der Ladeinfrastruktur mit perfektem Design.

Über die Einbeziehung der gegenwärtig zur Verfügung stehenden Module hinaus geht es auch um die Weiterentwicklung dieser Produkte als Werkstoffe des individuellen Entwurfs.

Um anschaulich zu verdeutlichen, wie individuell und ästhetisch Photovoltaik-Module in Gebäude und Fassaden integriert werden können, arbeiten wir mit führenden Anbietern zusammen, die sich als Partner für Architekten, Planer und Bauherren verstehen (ertex solartechnik GmbH Österreich und solarnova Deutschland GmbH).

Industrie- und Gewerbegebiete anspruchsvoll gestalten - ästhetische Energiegewinnung durch Photovoltaikanlagen

- ästhetische Akzente setzen
- Solarmodule als Energiebausteine nutzen und weiterentwickeln
- den Ausbau erneuerbarer Energien sichtbar mitgestalten
- funktionale und gestalterische Aufwertung heterogener Raumstrukturen fördern
- Multifunktionalität der Photovoltaik nutzen
- E-Mobilität ausbauen und mit perfektem Design verbinden

Eigenverbrauch ausbauen

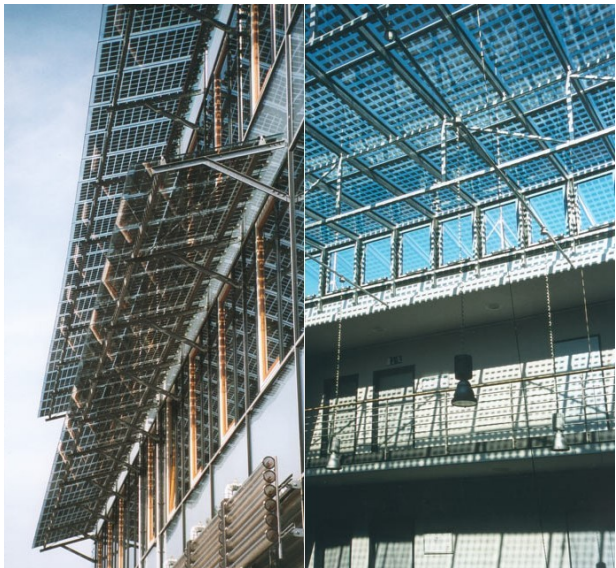
- autarke und dezentrale Energieversorgung stärken
- Versorgungssicherheit herstellen
- Strom- und Betriebskosten senken
- das öffentliche Netz entlasten
- Kostenvorteile nutzen
- Energie selbst speichern und verbrauchen
- die Umwelt schonen

Gebäudeintegrierte Photovoltaik erweitert ihre Anwendung auch im Industrie- und Gewerbebau in ästhetischer, ökonomischer und technischer Hinsicht



Photovoltaikanlagen von ertex solartechnik GmbH
Österreich

Zukunft gestalten - gebäudeintegrierte Photovoltaik hat viele Gesichter und ist unverwechselbar



Photovoltaikanlagen von solarnova Deutschland GmbH

Windenergie

Der bisherige Energiekonsument als zukünftiger Energieproduzent verbessert nicht nur die Einstellung zur regenerativen Energieversorgung, sondern auch sein Image als zukunftsorientierter Unternehmer, der auch die wirtschaftlichen Chancen der Energieumstellung für sich und seine Kunden vorteilhaft zu nutzen weiß.

Windenergieanlagen sind außerhalb von Vorrang- und Eignungsgebieten auch in Industrie- und Gewerbegebieten planungsrechtlich zulässig. Auf die Einbindung dieser Anlagen in die vorhandene bzw. zu errichtende Bebauungsstruktur ohne Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes ist dabei besonderer Wert zu legen.

Bei der Auswahl geeigneter Windenergieanlagen werden wir von unserem Partner ENERCON GmbH beraten.

Standortvorteile in Industrie- und Gewerbegebieten nutzen

- verkürzter Planungsvorlauf
- höhere Planungssicherheit
- flexiblere Standortplanung
- Schutzgüter als öffentliche Belange können einfacher bewertet werden
- verkürzte Genehmigungsverfahren
- Energieerzeugung und Energieverbrauch fallen räumlich zusammen
- saubere Energieerzeugung ohne weiteren Landschaftsverbrauch
- Ausbau der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge



Windenergieanlage E-53 der ENERCON GmbH / Windenergieanlagen in einem Gewerbegebiet

SOLARE RAHMENPLANUNG FÜR INDUSTRIE- UND GEWERBEGEBIETE

Eine Initiative des Planungsbüros 6MW



Idee und Konzept:
6MW – Planungsbüro für Raum und Energie
Dipl.-Ing. U. Möller
Mehringdamm 119
10965 Berlin
www.6mw.de
info@6mw.de
030 / 694 29 37
0179 / 16 22 983

Projektpartner:
ertex solartechnik GmbH Österreich
www.ertex-solar.at
solarnova Deutschland GmbH
www.solarnova.de
ENERCON GmbH, Vertrieb Magdeburg
www.enercon.de