



# URBANPV: PV-INTEGRATION IN STADT- UND LAND- SCHAFTSARCHITEKTUR

WIR TROTZEN DEM KLIMAWANDEL & PRODUZIEREN  
DEN STROM FÜR DIE ENERGIEWENDE!



[info@urban-pv.de](mailto:info@urban-pv.de)



+49 (0)8131 3307 560



[www.urban-pv.com](http://www.urban-pv.com)

# ÜBERBLICK DER KONZEPTE / BRANCHENLÖSUNGEN

## POOLPV

Durch die Installation unserer PV-Anlagen in Freizeitbädern kann die Sonnenenergie genutzt werden, um direkt nutzbaren Strom zu erzeugen. Außerdem dienen die Überdachungen als ästhetische Schattenspende.



## SPORTPV

Solarintegration über Stadien, Arenen oder Trainingsanlagen. Dies fasst auch die Überdachung von Freizeitsportplätzen mit ein. Durch die Nutzung von Sonnenenergie können diese Anlagen nachhaltig Strom erzeugen.



## BIKEPV

PV-Überdachungen von Fahrradstellplätzen und Fahrradwegen. BikePV fördert umweltfreundliche Verkehrsmittel und erneuerbare Energien in urbanen Umgebungen. Die PV-Dächer bieten Schutz zudem Schutz vor Regen und Hagel.



## SCHOOLPV

Die Integration von PV auf Schulhöfen, Außenflächen von Universitäten und anderen Bildungseinrichtungen ermöglicht die Nutzung der Solarenergie, reduziert die Betriebskosten, fördert Umweltbewusstsein und bietet eine praktische Anwendung für Lehrinhalte.



## PLAYGROUNDPV

Überdachungen mit PV auf Spielplätzen ermöglicht das sichere Spielen der Kinder auch an regnerischen Tagen oder bei starker Sonneneinstrahlung. Gleichzeitig wird umweltfreundlicher Strom generiert, der z.B. für die Beleuchtung vor Ort genutzt werden kann.



## CITYPV

PV-Integration in Bushaltestellen, Verweilplätze, Bahnhöfe und ähnliche öffentliche Bereiche bietet eine nachhaltige Möglichkeit, Energie zu erzeugen und gleichzeitig die Infrastruktur zu verbessern.



# ÜBERBLICK DER KONZEPTE / BRANCHENLÖSUNGEN

## AGORAPV

PV auf öffentlichen Plätzen und Stadträumen wie Plätzen, Parks und anderen Gemeinschaftsbereichen. AgoraPV fördert die nachhaltige Energieerzeugung in städtischen Umgebungen, schafft multifunktionale Räume und trägt zur Sensibilisierung für erneuerbare Energien bei.



## MARKETPV

Die PV-Integration auf Marktplätzen zeigt das Potenzial erneuerbarer Energien in städtischen Umgebungen und unterstützt die Entwicklung nachhaltiger Gemeinschaften. Der produzierte Strom kann direkt vor Ort genutzt werden.



## GREENOASISPV

Die Solar-Überdachungen auf (städtischen) Grünflächen ermöglicht die Nutzung von Solarenergie in Kombination mit Grünflächen, um nachhaltige Energie zu erzeugen und gleichzeitig ästhetisch ansprechende und funktional vielseitige Umgebungen zu schaffen.



## OFFICEPV

eine nachhaltige Energiequelle für Bürogebäude, trägt zur Reduzierung der Betriebskosten bei und unterstützt die Umstellung auf erneuerbare Energien in kommerziellen Umgebungen. Sie trägt zur Förderung des Bewusstseins für Nachhaltigkeit in Unternehmen bei.



## GOLFPV

Ästhetische PV-Bausätze für Clubhäuser, Parkflächen, Abschlagsplätze oder andere Gebäude und Flächen auf dem Golfplatz erzeugen nachhaltige Energie, die direkt genutzt werden kann.



## FACADEPV

Nutzung von Solarenergie in städtischen Umgebungen, ohne zusätzliche Flächen in Anspruch zu nehmen. PV-Fassaden bieten eine ästhetisch ansprechende Möglichkeit, erneuerbare Energie zu nutzen, während sie gleichzeitig die Architektur der Gebäude verbessern.



# ÜBERBLICK DER KONZEPTE / BRANCHENLÖSUNGEN

## PARKINGPV

PV-Parkplätze bieten Schutz vor Witterungseinflüssen für parkende Fahrzeuge. Die Flächennutzung wird dadurch optimiert. Sie stellen eine ideale Möglichkeit für die Integration erneuerbarer Energien in alltägliche städtische Strukturen, wie z.B. Pendlerparkplätzen dar.



## HOTELPV

Nachhaltige Energieerzeugung, die zur Deckung des Energiebedarfs des Hotels beiträgt und die Betriebskosten senkt. Darüber hinaus sendet es ein positives Signal über das Umweltbewusstsein des Hotels und kann die Attraktivität steigern.



## CAMPINGPV

PV-Anwendung auf Campinghütten, Sanitäreanlagen, Pavillons etc. CampingPV ermöglicht eine nachhaltige Energieversorgung in abgelegenen Gebieten, verbessert die Lebensqualität für Camper und reduziert die Umweltauswirkungen von Campingaktivitäten.



## SHOPPV

PV-Lösungen für Bäckereien, Supermärkte, Einkaufsläden, z.B. in Form von Parkplatzüberdachungen oder Verschattung von Terrassen. Steigert die Attraktivität von Einzelhandelsgeschäften.



## GARDENPV

Integration von PV-Technologie in Gärten, Schrebergärten und Gartencenter. Ermöglicht die Nutzung erneuerbarer Energien in Wohn- und Freizeitumgebungen auf privaten und öffentlichen Grünflächen. Optimal auch für Gartenschauen geeignet.



## FARMPV

Semi-transparente PV-Anlagen zum Einsatz in landwirtschaftlichen Betrieben. Dient dem Schutz der Pflanzen und ermöglicht die Erstellung von Erlebnisbereichen (Selbstpflückfelder, Bürger Beteiligungskonzepte).



# URBANPV - DAS KONZEPT

## DIE ZUKUNFT DER URBANEN ARCHITEKTUR

UrbanPV ist ein Konzept, das zunächst aus dem Bedürfnis entstanden ist, regenerativen Strom in Siedlungsgebieten zu erzeugen, überwiegend auf versiegelten Flächen. In Gebieten also, in denen ein Großteil der Bevölkerung leben und arbeiten und in denen der Bedarf nach Elektrizität durch den zwingend notwendigen Ersatz fossiler Brennstoffe (für Verkehr und die Klimatisierung) stetig wächst.

Der Vorteil von solchen dezentralen PV Kraftwerken liegt in der meist direkten Nutzung der erzeugten Elektrizität, die ohne lange Leitungen direkt in die Netze eingebunden werden kann. Selbst konservative Berechnungen gehen davon aus, dass das mögliche Potential mit ca. 60 Gigawatt (GW) immens ist. Bezieht man innovative Konzepte - wie von der GridParity AG angeboten - ergeben sich Potentiale von weit über 100 GW, genug also um den Strombedarf der deutschen Haushalte zu decken bzw. um ca. 10 Atomkraftwerke zu ersetzen.

Der unmittelbare Nutzen ist aber nur ein Teilaspekt. Alle vorgestellten Beispiele haben einen doppelten Nutzen, indem sie Schutz vor Sonne und Niederschlag (Regen und Hagel) bieten und die Überhitzung großer versiegelter Flächen in Städten reduzieren. Hinzu kommt die visuelle Aufwertung von ansonsten oft sterilen Orten.

Unsere aktuelle Stadtarchitektur ist den Herausforderungen des Klimawandels nicht gewachsen. Es fehlen überdachte Bereiche und kühle Räume. Beides kann durch die Integration von transparenten PV Dächern erreicht werden. Der erzeugte Strom kann direkt für die Schaffung von Kühlzonen aber natürlich auch für alle anderen Anwendungen verwendet werden.

**Durch eine intelligente Integration von UrbanPV in die Stadtarchitektur können Städte resilienter gegen den Klimawandel werden und eine lebenswerte Umwelt gestalten.**

**Die nachfolgend dargestellten Konzepte sind alle direkt umsetzbar. Es sind somit keine phantasievollen Ideenskizzen deren Realisierung oftmals nicht wirtschaftlich möglich ist. Durch die Integration von robusten Pflanzensystemen werden die o.a. Ziele der Schaffung attraktiver urbaner Räume zusätzlich erreicht.**

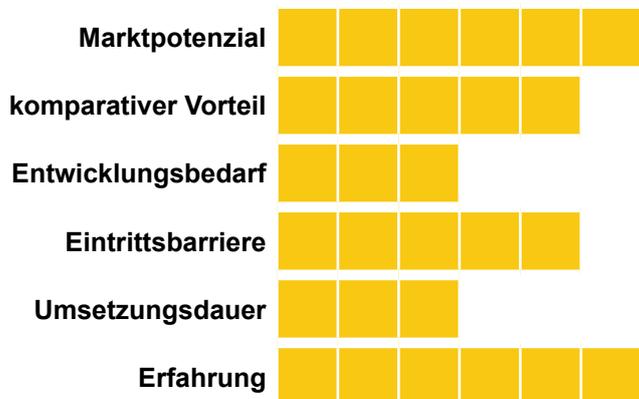
Die Kommunen haben hier Handlungsbedarf. In Normen sollten z.B. die Anforderungen an die Anlagen und die Module festgelegt werden (Statik der Bauwerke, mechanische Belastung der Module, elektrische Sicherheit der Anlagen, Vermeidung von Blendung u.a.). Durch die Verwendung industriell vorgefertigter Teile können Planungsaufwand und Kosten reduziert werden. Eine breite Akzeptanz kann durch die Integration von Musteranlagen in stark frequentierte Veranstaltungen wie z.B. Gartenschauen erreicht werden.



### UrbanPV auf den Punkt gebracht

- ▶ GridParity PV-Bausätze lassen sich gut in urbane Entwicklungskonzepte integrieren
- ▶ Optische und energetische Aufwertung des Stadtbildes
- ▶ Schaffen von schattigen und geschützten Bereichen
- ▶ Urban PV wird nicht nur Energiequelle, sondern prägt auch das Lebensgefühl positiv
- ▶ Große Parkplätze, Sportanlagen und Schulhöfe profitieren besonders
- ▶ Mehrfachfunktionen: Energieerzeugung, Beleuchtung, Schattenspender, Ladeinfrastruktur, Klimaschutz
- ▶ Sterile Städtische Plätze werden zu Erlebniszonen aufgewertet

### Wir sind bestens aufgestellt





# POOLPV

## PV-ÜBERDACHUNGEN FÜR FREIZEITBÄDER

Die Gridparity AG, Anbieter von Photovoltaik-Systemen für die Überdachung von Flächen, hat Photovoltaik-Konzepte für Schwimmbäder entwickelt. Diese eröffnen immer bessere und architektonisch ansprechende Lösungen für eine in die Infrastruktur integrierte Erzeugung von Solarstrom. Hinzu kommt: Solche Photovoltaik-Anlagen finanzieren sich oftmals durch die Energiegewinnung selbst. Auch passende Finanzierungen stehen wie die BEG-Kredite der KfW mit attraktiven Konditionen auch für kommunale Gebäude und Einrichtungen zur Verfügung.

Photovoltaik-Anlagen können in Schwimmbädern unterschiedliche Flächen belegen und verschiedene Funktionen erfüllen. Eine naheliegende Lösung sind Carportanlagen für die Überdachung der vorhandenen Parkflächen. Das Freizeitbad AquaMagis in Plettenberg hat über 100 Parkplätze mit PV-Carports überdacht. Die semitransparenten Doppelglasmodule dienen als Dach und lassen ausreichend Licht für ein angenehmes Parkerlebnis hindurch. Die 670 PV-Module produzieren jährlich über 650.000 kWh Strom, den der Betreiber direkt im Schwimmbad nutzt. Somit kann er laut Gridparity seine Stromrechnung um jährlich über 140.000 Euro reduzieren. Dadurch macht sich die Investition in zirka 4 Jahren bezahlt.



# ANWENDUNGS-BEISPIELE

Die GridParity Bausätze sind als Pult- und Satteldächer erhältlich. Je nach Bedarf können die Bausätze beliebig in der Breite erweitert werden. Auch die Stahlrohrstützen können optional auf den Unterzügen der Holz-Oberkonstruktion verschoben werden. In Kombination mit den semi-transparenten Doppelglas Modulen entstehen luftige und ästhetische Konstruktionen, die sich in vorhandene Freizeitbäder integrieren lassen und Schattenzonen für die Besucher bieten. So bleiben die Freizeiteinrichtungen auch bei starker Hitze und Sonneneinstrahlung weiterhin attraktiv.





# SPORTPV

## PV-ÜBERDACHUNGEN FÜR SPORTPLÄTZE

Solarintegration über Stadien, Arenen oder Trainingsanlagen. Dies fasst auch die Überdachung von Freizeitsportplätzen und Tribünen mit ein. Durch die Nutzung von Sonnenenergie können diese Anlagen nachhaltig Strom erzeugen.



Durch den Einsatz von semitransparenten Doppelglas-Solarmodulen können Sporteinrichtungen ihre Energieeffizienz verbessern und gleichzeitig eine moderne und attraktive Umgebung schaffen. Diese Technologie bietet eine perfekte Kombination aus Funktionalität und Ästhetik und trägt wesentlich zur nachhaltigen Entwicklung bei.

# SPORTPV: ENERGIEGEWINNUNG TRIFFT AUF SPITZENLEISTUNG – NACHHALTIG. EFFIZIENT. INNOVATIV.

Die Verwendung von semitransparenten Doppelglas-Solarmodulen bietet eine innovative Möglichkeit, Solarenergie in Sportstätten und Freizeitsportplätzen zu integrieren, ohne die ästhetische oder funktionale Qualität der Einrichtungen zu beeinträchtigen. Hier sind einige spezifische Anwendungen und Vorteile dieser Technologie:

## Tribünen:

- **Überdachungen und Vordächer:** Unsere semitransparente Doppelglas-Solarmodule (zertifiziert nach EN12600 zur Überkopfmontage) können als Überdachungen für Tribünen verwendet werden. Sie bieten gleichzeitig Schutz vor Witterungseinflüssen und ermöglichen den Durchlass von natürlichem Licht, wodurch eine angenehme Atmosphäre geschaffen wird.
- **Visuelle Integration:** Diese Module sind ohne Rahmen so gestaltet, dass sie sich optimal in die Architektur der Tribünen einfügen können, wodurch ästhetisch ansprechende und energieeffiziente Strukturen entstehen.

## Trainingslager und Trainingsplätze:

- **Beschattungssysteme:** Unsere Module können als Teil von Beschattungssystemen dienen, die sowohl Schutz vor direkter Sonneneinstrahlung bieten, als auch Strom erzeugen.

## Stadien und Arenen:

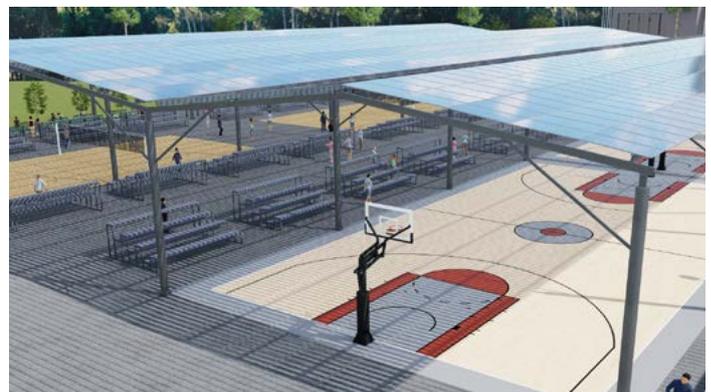
- **Fassadenverkleidungen:** PV-Module können in die Fassaden großer Stadien integriert werden. Sie tragen zur Energieerzeugung bei, ohne den Blick nach außen zu versperren, und verbessern die Energieeffizienz des Gebäudes.
- **Dachkonstruktionen:** In Arenen können Solarmodule in die Dachkonstruktion integriert werden, um natürliche Beleuchtung zu ermöglichen und gleichzeitig den Energiebedarf der Anlage zu decken.
- **Parkplätze:** Die Besucherparkplätze vor den Stadien können mit PV-Carports ausgestattet werden, sodass die Besucher sicher bei jedem Wetter parken können. Ein zusätzliche Beleuchtung macht die Parkplätze zudem attraktiv und komfortabel.

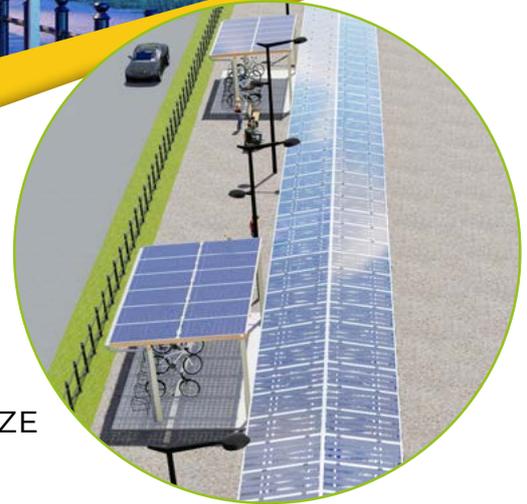
## Freizeitsportplätze:

- **Pergolen und Pavillons:** Die GridParity PV-Bausätze können als Pergolen und Pavillons auf Freizeitsportplätzen integriert werden. Diese Strukturen bieten Schutz vor der Sonne und erzeugen gleichzeitig Strom für Beleuchtung oder Ladestationen.
- **Schutzdächer über Zuschauerbereichen:** Die Module können verwendet werden, um Schutzdächer über Zuschauerbereichen zu schaffen, die gleichzeitig Energie erzeugen und Schatten spenden.

## Sportveranstaltungen:

- **Temporäre Strukturen:** Bei Sportveranstaltungen können temporäre Strukturen wie Zelte oder Pavillons mit semitransparenten Solarmodulen ausgestattet werden, um den Energiebedarf vor Ort zu decken und die Nutzung von Generatoren zu reduzieren.
- **Ästhetische Installationen:** Diese Module können in künstlerische und ästhetische Installationen integriert werden, die sowohl funktional als auch visuell ansprechend sind und die Nachhaltigkeit der Veranstaltung unterstreichen.





# BIKEPV

PV-ÜBERDACHUNGEN FÜR FAHRRADWEGE UND -PLÄTZE

PV-Überdachungen von Fahrradstellplätzen und Fahrradwegen. BikePV fördert umweltfreundliche Verkehrsmittel und erneuerbare Energien in urbanen Umgebungen.



**BikePV stellt eine innovative Lösung dar, um die Nutzung von Fahrrädern zu fördern und gleichzeitig die städtische Energiewende voranzutreiben. Durch die Kombination von Schutz, Nachhaltigkeit und Ästhetik bieten diese PV-Überdachungen einen erheblichen Mehrwert für urbane Räume.**

## BIKEPV: SAUBERER STROM, SICHERER WEG.

BikePV ist ein innovatives Konzept, das PV-Überdachungen mit Doppelglas-Modulen z.B. für Fahrradstellplätze und Fahrradwege umfasst. Diese Überdachungen bieten nicht nur Schutz vor Witterungseinflüssen, sondern nutzen auch Sonnenenergie zur Stromerzeugung, was sie zu einer nachhaltigen Lösung für städtische Infrastruktur macht.

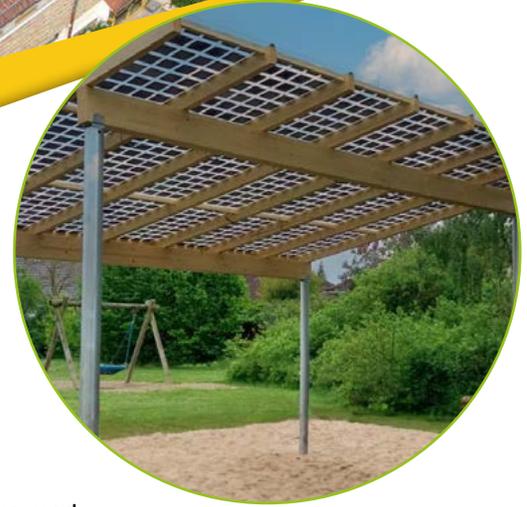
### Vorteile von BikePV auf einen Blick:

- **Nachhaltigkeit:** Die PV-Module erzeugen sauberen, erneuerbaren Strom und reduzieren den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck.
- **Schutz:** Fahrradfahrer und ihre Fahrräder sind vor Regen, Schnee und Sonne geschützt, was die Nutzung des Fahrrads als Verkehrsmittel attraktiver macht.
- **Ästhetik und Funktionalität:** Doppelglas-Module sind nicht nur effizient, sondern auch ästhetisch ansprechend und langlebig.
- **Stromerzeugung:** Der erzeugte Strom kann zur Beleuchtung der Fahrradwege, zum Laden von E-Bikes oder für andere städtische Anwendungen genutzt werden.
- **Flexibilität:** Die Unterkonstruktionen können an verschiedene städtische Umgebungen und Bedürfnisse angepasst werden.

### Anwendungsbeispiele:

- **Fahrradstellplätze:** Überdachungen für Abstellplätze in Städten, vor Bürogebäuden, Einkaufszentren und öffentlichen Verkehrsknotenpunkten.
- **Fahrradwege:** Überdachungen entlang von Radwegen, die den gesamten Weg oder Teile davon abdecken, um Radfahrern Schutz zu bieten und gleichzeitig Strom zu erzeugen.
- **Ladestationen für E-Bikes:** Integration von Ladestationen unter den PV-Überdachungen, die direkt mit dem erzeugten Strom betrieben werden können.





## SCHOOLPV

### PV-ÜBERDACHUNGEN FÜR KITAS, SCHULEN UND BILDUNGSEINRICHTUNGEN

Die ästhetischen Bausätze von GridParity zeichnen sich durch eine langlebige und nachhaltige Holz-Oberkonstruktion in Verbindung mit extrem stabilen Stahlrohrstützen aus und sind mit semitransparenten Doppelglasmodulen ausgestattet.



Diese Anlagen werden auf dem Schulgelände installiert und bieten den Schülern selbst bei starker Sonneneinstrahlung im Sommer geschützte Bereiche zum Lernen und Spielen. Gleichzeitig wird Strom produziert, was nicht nur zu einer nachhaltigen Energieversorgung beiträgt, sondern auch das Bewusstsein für erneuerbare Energien fördert.

# SCHOOLPV: NACHHALTIGE BILDUNG UND GRÜNE ENERGIE.

SchoolPV befasst sich mit der Integration von ästhetischen PV-Überdachungen in Kombination mit Doppelglasmodulen und nachhaltigen Konstruktionen. Diese innovativen Lösungen bieten nicht nur umweltfreundlichen Strom, sondern tragen auch zur Schaffung eines ansprechenden und funktionalen Umfelds bei.

## Anwendungsbereiche:

- **Schulgelände:** PV-Überdachungen - mit unseren nach EN12600 für die Überkopfmontage zugelassenen Modulen - können auf Schulhöfen installiert werden, um sowohl Energie zu erzeugen, als auch Schatten zu spenden. Dies schafft angenehme Außenbereiche für Schüler und Lehrer.
- **Parkplätze:** PV-Carports bieten eine doppelte Funktion: Schutz der Fahrzeuge vor Witterungseinflüssen und Erzeugung von Solarenergie. Dies ist besonders nützlich für die Elektromobilität, indem Ladepunkte für Elektrofahrzeuge integriert werden.
- **Mensa und Cafeteria:** Überdachungen über Mensa- und Cafeteriabereichen können dazu beitragen, diese Räume klimafreundlich zu gestalten. Die erzeugte Energie kann direkt für den Betrieb der Einrichtungen genutzt werden.
- **Gehwege:** Überdachte Gehwege bieten Schutz vor Regen und Sonne und erzeugen gleichzeitig sauberen Strom. Dies verbessert die Sicherheit und den Komfort auf dem Schulgelände.
- **Grünes Klassenzimmer:** Ein „Grünes Klassenzimmer“ ist ein offener Lernbereich im Freien, der mit PV-Überdachungen ausgestattet ist. Diese können Strom für technische Geräte bereitstellen und gleichzeitig eine inspirierende Lernumgebung schaffen.

## Vorteile:

- **Nachhaltigkeit:** Nutzung erneuerbarer Energien reduziert den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der Bildungseinrichtungen.
- **Kostenersparnis:** Langfristige Einsparungen bei den Energiekosten durch die Eigenerzeugung von Strom.
- **Bildungschance:** Schüler lernen direkt vor Ort die Vorteile und Funktionsweise von erneuerbaren Energien kennen.
- **Komfort und Schutz:** PV-Überdachungen bieten Schutz vor Witterungseinflüssen und verbessern die Nutzbarkeit von Außenbereichen.

PV-Überdachungen von SchoolPV bieten eine vielseitige und nachhaltige Lösung für Schulen und Bildungseinrichtungen. Durch die Kombination von erneuerbarer Energieerzeugung und funktionalem Design tragen sie zur Schaffung umweltfreundlicher und attraktiver Lernumgebungen bei.





# PLAYGROUNDPV

## PV-ÜBERDACHUNGEN FÜR SPIELPLÄTZE

Überdachungen mit PV auf Spielplätzen ermöglicht das Spielen und Verweilen auch an regnerischen Tagen oder bei starker Sonneneinstrahlung. Gleichzeitig wird umweltfreundlicher Strom generiert, der z.B. für die Beleuchtung vor Ort genutzt werden kann.



Das Konzept „PlaygroundPV“ bietet ästhetisch ansprechende Lösungen, die das Spiel- und Freizeiterlebnis verbessern und gleichzeitig einen Beitrag zum Umweltschutz leisten.

## PLAYGROUNDPV: SPIEL, SCHATTEN, SONNE.

PV-Überdachungen können nicht nur Schatten spenden und den Spielplatz angenehmer machen, sondern auch umweltfreundliche Energie erzeugen. Die Kombination aus Spaß und Nachhaltigkeit ist ansprechend für Eltern und Gemeinden. Die Überdachungen könnten auch als Lernwerkzeuge dienen, indem sie Kindern die Bedeutung erneuerbarer Energien vermitteln.

Die Verwendung von semitransparenten Doppelglas-Modulen bietet nicht nur Schutz vor der Sonne, sondern ermöglicht auch eine angenehme Lichtdurchlässigkeit, um eine freundliche Atmosphäre auf dem Spielplatz zu schaffen. Die Zertifizierung nach EN12600 gewährleistet Sicherheit und Qualität, während die Verwendung von nachhaltigen Baustoffen wie Holz das ökologische Bewusstsein unterstreicht. Mit Stahlstützen für Stabilität ist das Gesamtkonzept robust und langlebig.

Die folgenden Anwendungsbeispiele zeigen die Vielseitigkeit und den Nutzen der PV-Überdachungen für verschiedene öffentliche und private Bereiche:

- **Spielplätze:** Überdachungen über Spielgeräten wie Schaukeln, Klettergerüsten und Rutschen bieten Schutz vor Sonne und Regen, während sie gleichzeitig saubere Energie erzeugen.
- **Parkbänke:** Überdachte Sitzbereiche mit Solardach bieten den Besuchern von Parks und öffentlichen Plätzen Schutz vor Witterungseinflüssen und laden zum Verweilen und Entspannen ein.
- **Grasflächen:** Überdachungen über offenen Grasflächen in Parks oder Freizeitanlagen bieten Schatten für Picknicks, Spiele oder Outdoor-Veranstaltungen.
- **Sandflächen:** Überdachungen über Sandkästen oder Spielbereichen mit Sand schützen vor direkter Sonneneinstrahlung und halten den Sand sauber und trocken.
- **Schulgarten:** Lerngärten und Sandkästen sowie Spielwiesen in Schulen können mit PV-Bausätzen verschattet werden. Sie spenden Schatten und sorgen für eine angenehme Atmosphäre.





# CITYPV

## PV-ÜBERDACHUNGEN FÜR ÖFFENTLICHE PLÄTZE

PV-Integration bei Bushaltestellen, Verweilplätzen, Bahnhöfen und ähnlichen öffentlichen Bereichen bietet eine nachhaltige Möglichkeit, Energie zu erzeugen und gleichzeitig die Infrastruktur zu verbessern. Nutzung erneuerbarer Energien im öffentlichen Verkehrssektor.



## CITYPV: GRÜNE ENERGIE FÜR URBANE MOBILITÄT.

Die Integration von Photovoltaik in öffentlichen Bereichen wie Bushaltestellen, Verweilplätzen und Bahnhöfen ist eine fantastische Möglichkeit, erneuerbare Energie zu nutzen und gleichzeitig die Infrastruktur zu verbessern. Durch die Installation von PV-Modulen auf Dächern, Vordächern oder anderen Flächen können diese Orte zu kleinen Energieerzeugungszentren werden. Auch die Überdachung von Taxistellplätzen und Wartebereichen bieten ein großes Potenzial.

Dieses Konzept bringt mehrere Vorteile mit sich:

- **Nachhaltige Energieerzeugung:** PV-Anlagen wandeln Sonnenlicht direkt in Strom um, was eine saubere und nachhaltige Energiequelle darstellt. Dies reduziert die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen.
- **Infrastrukturverbesserung:** Die Installation von PV-Modulen verbessert nicht nur die Energieeffizienz der öffentlichen Orte, sondern kann auch zusätzliche Vorteile bieten. Zum Beispiel können PV-Vordächer Regenschutz für wartende Personen bieten und die Beleuchtung an Bushaltestellen unterstützen.
- **Diversifizierung des Energiemixes:** Die Integration von PV in den öffentlichen Verkehrssektor trägt zur Diversifizierung des Energiemixes bei, indem sie eine alternative Energiequelle hinzufügt. Dies kann dazu beitragen, die Energieversorgung robuster und widerstandsfähiger gegenüber Störungen zu machen.
- **Bewusstseinsbildung:** Durch die Sichtbarkeit von PV-Anlagen an öffentlichen Orten können Bewusstsein und Interesse an erneuerbaren Energien gefördert werden. Dies kann dazu beitragen, das Verständnis für umweltfreundliche Energieoptionen in der breiten Öffentlichkeit zu verbessern.

Insgesamt bietet die Integration von PV in öffentlichen Bereichen eine **Win-Win-Situation**, indem sie sowohl zur Energieerzeugung als auch zur Verbesserung der Infrastruktur beiträgt und gleichzeitig das Bewusstsein für erneuerbare Energien stärkt.





# AGORAPV

PV auf öffentlichen Plätzen und Stadträumen wie Plätzen, Parks und anderen Gemeinschaftsbereichen. AgoraPV fördert die nachhaltige Energieerzeugung in städtischen Umgebungen, schafft multifunktionale Räume und trägt zur Sensibilisierung für erneuerbare Energien bei.



## AGORAPV: GEMEINSCHAFTEN STÄRKEN, STÄDTE BELEBEN.

AgoraPV ist ein wegweisendes Konzept, das sich der Förderung nachhaltiger Energieerzeugung in städtischen Umgebungen verschrieben hat. Es setzt auf die Installation von PV-Anlagen auf öffentlichen Plätzen und Stadträumen wie Parks, Plätzen und anderen Gemeinschaftsbereichen. Diese Initiative verfolgt mehrere Ziele, die das urbane Leben positiv beeinflussen können.

Das Konzept von AgoraPV bietet positive Aspekte, wie:

- Beitrag zur **Diversifizierung der Energieerzeugung**, indem es erneuerbare Energiequellen in das Herz der Stadt bringt. Durch die Nutzung von Sonnenenergie als Hauptquelle für die Stromerzeugung leistet es einen bedeutenden Beitrag zur Reduzierung der Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen.
- Erschaffung von **multifunktionalen Räumen**. Öffentliche Plätze und Stadträume werden oft nur für begrenzte Aktivitäten genutzt. Durch die Integration von PV-Anlagen in diese Bereiche werden sie zu vielseitigen Orten, die nicht nur als Treffpunkt dienen, sondern auch zur Energieerzeugung beitragen. Diese multifunktionalen Räume können eine breite Palette von Aktivitäten unterstützen, von Freizeitaktivitäten bis hin zu kulturellen Veranstaltungen, und gleichzeitig einen Beitrag zum Umweltschutz leisten.
- **Sensibilisierung für erneuerbare Energien**. Durch die Sichtbarkeit von PV-Anlagen in stark frequentierten städtischen Bereichen wird das Bewusstsein für saubere Energieoptionen erhöht. Dies kann dazu beitragen, das Interesse der Öffentlichkeit an erneuerbaren Energien zu steigern und den Übergang zu einer nachhaltigeren Energiezukunft zu fördern.

Insgesamt bietet das Konzept AgoraPV innovative Lösungen, um städtische Räume zu transformieren, die Nachhaltigkeit zu fördern und die Gemeinschaft für erneuerbare Energien zu sensibilisieren. Durch die Integration von PV-Anlagen in öffentliche Plätze und Stadträume können Städte zu Vorreitern in der Nutzung sauberer Energietechnologien werden und gleichzeitig lebendige und funktionale Gemeinschaftsräume schaffen.





# MARKETPV

Die PV-Integration auf Marktplätzen zeigt das Potenzial erneuerbarer Energien in städtischen Umgebungen und unterstützt die Entwicklung nachhaltiger Gemeinschaften. Der produzierte Strom kann direkt vor Ort genutzt werden.



## MARKETPV: ENERGIE AUS DER GEMEINSCHAFT, SONNE AUF DEM MARKTPLATZ.

MarketPV ist ein innovatives Konzept, das die Integration von Photovoltaik auf städtischen Marktplätzen vorsieht. Es zielt darauf ab, das volle Potenzial erneuerbarer Energien in urbanen Umgebungen zu demonstrieren und gleichzeitig die Entwicklung nachhaltiger Gemeinschaften zu fördern.

Durch die Installation von ästhetischen PV-Anlagen auf Marktplätzen kann der produzierte Strom direkt vor Ort genutzt werden, z.B. für die Kühlung von Obst, Gemüse und weiteren Lebensmitteln und Getränken. Dies ermöglicht eine effiziente Nutzung erneuerbarer Energiequellen und reduziert den Bedarf an externen Energiequellen. Darüber hinaus trägt die lokale Nutzung des erzeugten Stroms dazu bei, die Abhängigkeit von überregionalen Energieversorgern zu verringern und die Resilienz der Gemeinschaft gegenüber Energiekrisen zu stärken.

Das Konzept von MarketPV bietet eine Vielzahl von Vorteilen:

- **Förderung erneuerbarer Energien:** Durch die Nutzung von Sonnenenergie wird der Anteil an erneuerbaren Energien im Energiemix erhöht, was zu einer Verringerung des CO<sub>2</sub> Fußabdrucks führt.
- **Lokale Energieerzeugung:** Die Stromerzeugung vor Ort ermöglicht eine direkte Nutzung des erzeugten Stroms durch die Gemeinschaft. Dies reduziert den Bedarf an langen Übertragungsleitungen und minimiert Energieverluste während des Transports.
- **Stärkung der Resilienz:** Die dezentrale Energieerzeugung auf Marktplätzen trägt zur Stärkung der Resilienz der Gemeinschaft bei, indem sie diese unabhängiger von externen Energieversorgern macht. Im Falle von Energiekrisen oder Störungen im Netz kann die Gemeinschaft weiterhin auf eine lokale Energiequelle zurückgreifen.
- **Bildung und Sensibilisierung:** MarketPV bietet eine hervorragende Möglichkeit, das Bewusstsein für erneuerbare Energien und nachhaltige Praktiken in der Gemeinschaft zu fördern. Durch Bildungs- und Informationsveranstaltungen können Bürgerinnen und Bürger über die Vorteile von Solarenergie informiert werden und ermutigt werden, ähnliche Initiativen zu unterstützen oder umzusetzen.

**Insgesamt bietet MarketPV eine innovative Möglichkeit, erneuerbare Energien in städtischen Umgebungen zu nutzen, die lokale Gemeinschaft zu stärken und den Weg zu einer nachhaltigeren Energiezukunft zu ebnen.**





# GREENOASISPV

Die Solar-Überdachungen auf (städtischen) Grünflächen ermöglicht die Nutzung von Solarenergie in Kombination mit Grünflächen, um nachhaltige Energie zu erzeugen und gleichzeitig ästhetisch ansprechende und funktional vielseitige Umgebungen zu schaffen.



## **GREENOASISPV: SONNENERGIE TRIFFT STADTNATUR.**

GreenOasisPV ist ein innovatives Konzept, das die Integration von Solarenergie und Grünflächen in städtischen Umgebungen vereint. Durch die Installation von Solar-Überdachungen auf Grünflächen ermöglicht es die Nutzung erneuerbarer Energiequellen, während gleichzeitig ästhetisch ansprechende und vielseitige Umgebungen geschaffen werden.

### **Nachhaltige Energieerzeugung:**

Durch die Integration von Photovoltaik-Modulen in Überdachungen auf Grünflächen nutzt GreenOasisPV die natürliche Sonnenenergie, um saubere und nachhaltige Energie zu erzeugen. Diese Energie kann für verschiedene Zwecke genutzt werden, von der Versorgung umliegender Gebäude bis hin zur Ladestation für Elektrofahrzeuge.

### **Erhaltung von Grünflächen:**

Das Konzept von GreenOasisPV berücksichtigt die Bedeutung von Grünflächen in urbanen Umgebungen. Anstatt wertvollen Raum zu beanspruchen, schafft es eine Synergie zwischen Solarenergie und Grünflächen, wodurch die ökologischen Vorteile von Pflanzen und Bäumen erhalten bleiben.

### **Ästhetische Integration:**

Die Solar-Überdachungen von GreenOasisPV sind so gestaltet, dass sie sich nahtlos in die umgebende Landschaft einfügen. Durch die Verwendung von Materialien und Designs, die mit der natürlichen Umgebung harmonisieren, entstehen ästhetisch ansprechende Umgebungen, die das Stadtbild bereichern.

### **Funktionalität und Vielseitigkeit:**

Die Überdachungen von GreenOasisPV bieten nicht nur eine nachhaltige Energiequelle, sondern auch eine Vielzahl von Funktionen. Sie können als Treffpunkt für Gemeinschaftsaktivitäten dienen, als Schutz vor Witterungseinflüssen oder sogar als Anbauflächen für städtische Landwirtschaft oder vertikale Gärten genutzt werden.

### **Umweltbewusstsein und Gemeinschaftsnutzen:**

Durch die Implementierung von GreenOasisPV wird das Bewusstsein für erneuerbare Energien gestärkt und die lokale Gemeinschaft in die nachhaltige Entwicklung der Stadt einbezogen. Die Schaffung von grünen, energieeffizienten Räumen fördert ein umweltbewusstes Verhalten und verbessert die Lebensqualität der Bewohner.

**Insgesamt bietet GreenOasisPV eine innovative Lösung, um die Vorteile von Solarenergie und Grünflächen zu kombinieren und dabei sowohl ökologische als auch soziale Mehrwerte für städtische Gemeinschaften zu schaffen.**



# OFFICEPV

eine nachhaltige Energiequelle für Bürogebäude, trägt zur Reduzierung der Betriebskosten bei und unterstützt die Umstellung auf erneuerbare Energien in kommerziellen Umgebungen. Förderung des Bewusstseins für Nachhaltigkeit in Unternehmensumgebungen.



## OFFICEPV: SONNIGE AUSSICHTEN FÜR BÜRO UND UMWELT.

OfficePV steht für die Integration von ästhetischen PV-Systemen in Büroumgebungen, um eine nachhaltige Energiequelle bereitzustellen. Diese Technologie ermöglicht es, Sonnenenergie in Strom umzuwandeln und direkt vor Ort zu nutzen. Dies schont nicht nur die Umwelt, sondern senkt auch die Betriebskosten.

### Reduzierung der Betriebskosten

Durch die Installation von PV-Anlagen in oder auf Bürogebäuden können Unternehmen einen Großteil ihres Energiebedarfs selbst decken. Dies führt zu einer erheblichen Reduzierung der Energiekosten, da weniger Strom aus dem öffentlichen Netz bezogen werden muss. Die Amortisationszeit solcher Systeme ist oft relativ kurz, da die Einsparungen bei den Energiekosten und mögliche staatliche Förderungen die anfänglichen Investitionskosten schnell ausgleichen.

### Unterstützung der Umstellung auf erneuerbare Energien

Die Nutzung von OfficePV spielt eine entscheidende Rolle bei der Umstellung auf erneuerbare Energien in kommerziellen Umgebungen. Durch den Einsatz von Solarenergie wird der CO<sub>2</sub>-Ausstoß reduziert und die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen verringert. Dies ist ein wichtiger Schritt zur Erreichung globaler Klimaziele und zur Förderung einer nachhaltigen Energiezukunft.

### Förderung des Bewusstseins für Nachhaltigkeit

Ein weiterer Vorteil von OfficePV ist die Förderung des Bewusstseins für Nachhaltigkeit innerhalb von Unternehmen. Durch die sichtbare Präsenz der Solarmodule auf dem Bürogebäude wird das Engagement des Unternehmens für umweltfreundliche Praktiken deutlich. Dies verbessert das Image des Unternehmens und sensibilisiert gleichzeitig Mitarbeiter und Kunden für das Thema Nachhaltigkeit.

**OfficePV bietet eine effiziente und nachhaltige Lösung zur Energiegewinnung in Büroumgebungen. Es trägt nicht nur zur Reduzierung der Betriebskosten bei, sondern unterstützt auch die Umstellung auf erneuerbare Energien und fördert das Bewusstsein für nachhaltige Praktiken in Unternehmensumgebungen. Mit OfficePV können Unternehmen einen bedeutenden Beitrag zum Umweltschutz leisten und gleichzeitig wirtschaftliche Vorteile nutzen.**





# GOLFPV

PHOTOVOLTAIK-INTEGRATION AUF GOLFPLÄTZEN ZUR NACHHALTIGEN REDUKTION VON ENERGIEKOSTEN



Ein kritischer Blick auf die elektrische Infrastruktur der Golfplätze und ein umfassendes Nachhaltigkeits-Managementkonzept sind deshalb für die Betreiber von Golfanlagen nicht nur eine wichtige Imagefrage, sondern auch von zentraler wirtschaftlicher Bedeutung. Eine sorgfältige Integration von PV-Anlagen in die Golfplatzumgebung ermöglicht es, umweltfreundlichen Strom zu erzeugen und gleichzeitig die ästhetische Qualität der Anlage zu bewahren.

## GOLFPV: NACHHALTIGE ENERGIE BEI JEDEM ABSCHLAG.

Ein Golfplatz, mit seinen weiten, offenen Flächen und ständig der Sonne ausgesetzt, ist nicht nur ein Ort der Erholung und des Sports, sondern auch eine ungenutzte Ressource für erneuerbare Energie. Die Integration von Photovoltaik auf Golfplätzen bietet eine vielversprechende Möglichkeit, die Energiekosten zu senken und gleichzeitig einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

Die Idee, Solarmodule auf Golfplätzen zu installieren, mag zunächst ungewöhnlich erscheinen, aber bei genauerer Betrachtung bietet sie zahlreiche Vorteile. Golfplätze sind oft groß und verfügen über ausreichend ungenutzte Flächen, die sich ideal für die Platzierung von Solaranlagen eignen. Durch die Installation von PV-Modulen entlang der Grenzen des Platzes, auf Parkplätzen oder auf den Dächern von Clubhäusern können Golfplätze zu regelrechten Energieerzeugern werden.

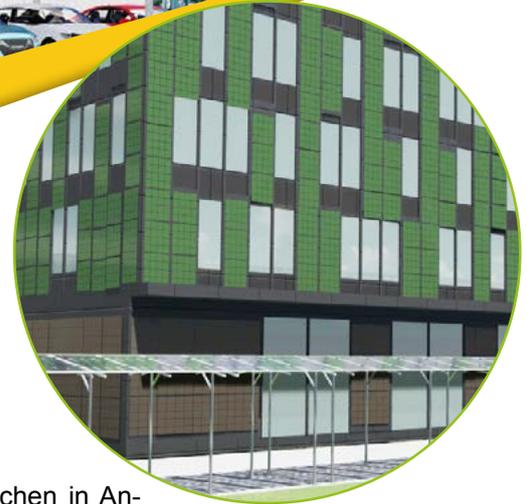
Ein Hauptvorteil der Integration von Photovoltaik auf Golfplätzen liegt in der nachhaltigen Reduktion der Energiekosten. Die Sonnenenergie, die von den Solarmodulen aufgefangen wird, kann für den Betrieb der Clubhäuser, Beleuchtungssysteme, Pumpen zur Bewässerung der Grüns und anderer elektrischer Geräte (z.B. elektrische Golf-Carts) genutzt werden. Dies reduziert die Abhängigkeit von traditionellen Stromquellen und führt zu erheblichen Kosteneinsparungen über die Lebensdauer der Solaranlagen hinweg.

Darüber hinaus trägt die Integration von PV auf Golfplätzen zur Verringerung der Umweltauswirkungen bei. Golfplätze verbrauchen normalerweise große Mengen an Energie für Bewässerungssysteme und die Pflege der Rasenflächen. Durch den Einsatz von Solarstrom können Golfclubs ihren ökologischen Fußabdruck deutlich reduzieren und einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Dies ist besonders wichtig angesichts der zunehmenden globalen Herausforderungen im Zusammenhang mit dem Klimawandel.

Neben den wirtschaftlichen und ökologischen Vorteilen bietet die Integration von Photovoltaik auf Golfplätzen auch die Möglichkeit, das Bewusstsein für erneuerbare Energien zu fördern. Golfclubs können zu Vorreitern in ihren Gemeinden werden, indem sie zeigen, wie Solarenergie genutzt werden kann, um nachhaltige Praktiken zu unterstützen und gleichzeitig ihre Betriebskosten zu senken.

**Insgesamt bietet die Integration von Photovoltaik auf Golfplätzen eine Win-Win-Situation für Golfclubs und die Umwelt. Durch die Nutzung ungenutzter Flächen für die Solarenergieerzeugung können Golfplätze zu nachhaltigen Energieerzeugern werden und gleichzeitig ihre Betriebskosten senken. Diese innovative Lösung zeigt, wie traditionelle Einrichtungen durch den Einsatz moderner Technologien einen positiven Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leisten können.**





# FACADEPV

## PHOTOVOLTAIK-INTEGRATION AN GEBÄUDEN

Nutzung von Solarenergie in städtischen Umgebungen, ohne zusätzliche Flächen in Anspruch zu nehmen. PV-Fassaden bieten eine ästhetisch ansprechende Möglichkeit, erneuerbare Energie zu nutzen, während sie gleichzeitig die Architektur der Gebäude verbessern.



## FACADEPV: ERNEUERBARE ENERGIE, NAHTLOS INTEGRIERT.

In einer Welt, die zunehmend nachhaltige Energielösungen sucht, haben sich die Augen vieler auf die städtische Umgebung gerichtet, wo der Raum begrenzt und jede freie Fläche kostbar ist. In diesem Kontext eröffnen Fassaden-PV-Systeme eine faszinierende Möglichkeit, Solarenergie zu nutzen, ohne zusätzliche Flächen in Anspruch zu nehmen.

Die Idee hinter Fassaden-PV ist einfach, aber genial: Solarmodule werden direkt in die Fassade von Gebäuden integriert, sei es an Bürohochhäusern, Wohnkomplexen oder öffentlichen Einrichtungen. Diese Module sind so konzipiert, dass sie nicht nur Sonnenlicht absorbieren und in elektrische Energie umwandeln, sondern auch ästhetisch ansprechend sind und die Architektur der Gebäude verbessern.

Der Einsatz von Fassaden-PV bietet eine Reihe von Vorteilen.

- **Maximierung der Nutzung von Solarenergie in städtischen Umgebungen**, wo der Platz begrenzt ist und das Potenzial für herkömmliche Solaranlagen auf dem Boden begrenzt sein kann. Dies ist besonders wichtig in Ballungsräumen, in denen die Nachfrage nach Energie hoch ist und der Platz knapp ist.
- **Beitrag zur Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden**: Ein Teil des Strombedarfs wird direkt vor Ort gedeckt. Dies kann dazu beitragen, den Bedarf an externen Energiequellen zu verringern und die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen zu reduzieren.
- **Ästhetische Wirkung**: Im Gegensatz zu herkömmlichen Solarpanelen, die oft als Fremdkörper wahrgenommen werden können, integrieren sich farbig gestaltete PV-Fassaden nahtlos in das Design der Gebäude und können sogar dazu beitragen, das architektonische Erscheinungsbild zu verbessern. Dies macht sie zu einer attraktiven Option für Architekten, Bauherren und Städteplaner, die nach nachhaltigen Lösungen suchen, die gleichzeitig gut aussehen und funktionieren.

**Insgesamt bieten Fassaden-PV-Systeme eine innovative Möglichkeit, erneuerbare Energie in städtischen Umgebungen zu nutzen, ohne zusätzlichen Platz zu beanspruchen. Ihr Potenzial, sowohl die Energieeffizienz von Gebäuden zu verbessern als auch die ästhetische Qualität der städtischen Landschaft zu erhöhen, macht sie zu einer vielversprechenden Technologie für die Zukunft der nachhaltigen Stadtentwicklung.**





# PARKINGPV

## VOM MARKTFÜHRER FÜR TRANSPARENTE SOLAR-DÄCHER

- Fahrzeugschutz und Stromertrag
- Aufwertung bestehender Parkflächen: Klimaschutz & Stromgewinnung
- Dezentrale Energieversorgung durch solare Eigenstromnutzung vor Ort
- Kleiner CO2 Fußabdruck durch Einsparung von Rohstoffen bei der Herstellung und dem Bau
- Fundamente ohne Zerstörung der Parkfläche!
- Transparente Doppelglas Module für helle Parkflächen
- Hohe Stabilität: Schneelasten >5400 Pa und Windlasten >2400 Pa.
- Leichte Ein- und Ausfahrt
- Hi-Tech „Made in Germany“ mit 20 Jahren Garantie



## PARKINGPV: SCHÖNER PARKEN.

Das Konzept von ParkingPV kombiniert die Notwendigkeit von Parkplätzen mit der Potenzialen erneuerbarer Energiequellen. Hier ist eine übersichtliche Darstellung:

- **Überdachte Parkplätze mit PV-Modulen:** ParkingPV - in Kombination mit unseren nach EN12600 zur Überkopfmontage zertifizierten Doppelglas Modulen - bietet überdachte Parkplätze, deren Dächer mit PV-Modulen ausgestattet sind. Die semitransparenten Doppelglas Module bieten sowohl Schutz vor Witterungseinflüssen sowie starker Sonneneinstrahlung und erzeugen zuverlässig grüne Energie.
- **Schnelle und zuverlässige Montage:** Das Montagesystem von ParkingPV ermöglicht eine zügige Installation ohne die Notwendigkeit, bereits vorhandene Parkflächen zu zerstören. Durch die Verwendung von Schraubfundamenten kann die Struktur sicher und fest verankert werden, ohne den Boden zu beschädigen.
- **Nachhaltige Energieerzeugung:** Die PV-Module auf den Parkplatzdächern erzeugen saubere Energie aus Sonnenlicht. Diese Energie kann zur Stromversorgung von nahegelegenen Gebäuden, Ladestationen für Elektrofahrzeuge oder anderen Einrichtungen genutzt werden, wodurch der CO<sub>2</sub> Fußabdruck reduziert wird.
- **Optimierung des Parkraums:** Durch die Überdachung der Parkplätze bietet ParkingPV nicht nur einen Mehrwert in Form von erneuerbarer Energie, sondern optimiert auch den vorhandenen Parkraum. Fahrzeuge sind vor Witterungseinflüssen geschützt, was den Komfort für die Nutzer erhöht und gleichzeitig die Lebensdauer der Fahrzeuge verlängert.
- **Zukunftsfähigkeit und Skalierbarkeit:** ParkingPV ist ein zukunftsweisendes Konzept, das sich leicht an verschiedene Standorte und Anforderungen anpassen lässt. Die Skalierbarkeit ermöglicht es, kleine Parkplätze genauso effektiv zu nutzen wie große Parkflächen, und bietet somit eine flexible Lösung für städtische und ländliche Umgebungen.

**ParkingPV vereint die Vorteile von Parkraumoptimierung, erneuerbarer Energieerzeugung und Nachhaltigkeit in einem innovativen Konzept. Durch die Integration von PV-Modulen auf überdachten Parkplätzen bietet es eine intelligente Lösung für die heutigen Herausforderungen im Bereich der urbanen Infrastruktur und Energieversorgung.**





## HOTELPV

Nachhaltige Energieerzeugung, die zur Deckung des Energiebedarfs des Hotels beiträgt und die Betriebskosten senkt. Darüber hinaus sendet es ein positives Signal über das Umweltbewusstsein des Hotels und kann für Gäste als Anziehungspunkt dienen.



Das Konzept von HotelPV bietet eine umfassende Lösung, die nicht nur ökologische Vorteile bietet, sondern auch wirtschaftlich sinnvoll ist und das Image des Hotels als umweltbewusste Institution stärkt.

## HOTELPV: SONNENENERGIE FÜR NACHHALTIGEN KOMFORT.

Das Konzept von HotelPV integriert nachhaltige Energieerzeugung in den Betrieb von Hotels, um nicht nur den Energiebedarf zu decken, sondern auch die Betriebskosten zu senken. Diese innovative Lösung sendet ein starkes Signal über das Umweltbewusstsein des Hotels und kann zugleich als attraktiver Anziehungspunkt für Gäste dienen.

- **Nachhaltige Energieerzeugung:** HotelPV nutzt Photovoltaik (PV) -Technologie, um Sonnenenergie in elektrische Energie umzuwandeln. Diese umweltfreundliche Methode der Energieerzeugung reduziert die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen und verringert somit den ökologischen Fußabdruck des Hotels.
- **Deckung des Energiebedarfs:** Durch die Installation von PV-Modulen auf dem Dach oder anderen geeigneten Flächen kann ein beträchtlicher Teil des Energiebedarfs des Hotels durch Solarenergie gedeckt werden. Dies trägt nicht nur zur Versorgungssicherheit bei, sondern reduziert auch die Ausgaben für konventionelle Energiequellen.
- **Senkung der Betriebskosten:** HotelPV ermöglicht eine langfristige Senkung der Betriebskosten, da Solarenergie im Vergleich zu herkömmlichen Energieträgern wie Strom aus dem Netz oder fossilen Brennstoffen deutlich kostengünstiger ist. Die Investition in PV-Anlagen zahlt sich über die Zeit durch Einsparungen bei den Energiekosten aus.
- **Positives Signal für Umweltbewusstsein:** Die Implementierung von HotelPV sendet ein starkes Signal über das Umweltengagement des Hotels. Gäste schätzen zunehmend nachhaltige Praktiken und wählen oft Hotels, die sich aktiv für Umweltschutz einsetzen.
- **Attraktiver Anziehungspunkt für Gäste:** Ein Hotel, das sich für nachhaltige Energieerzeugung einsetzt, kann für umweltbewusste Gäste zu einem attraktiven Anziehungspunkt werden. Die Möglichkeit, in einem Hotel zu übernachten, das aktiv zur Reduzierung von Umweltauswirkungen beiträgt, kann die Gästebindung stärken und neue Gäste anziehen.





# CAMPINGPV

PV-Anwendung auf Campinghütten, Stellplätzen, Sanitäranlagen, Pavillons etc. CampingPV ermöglicht eine nachhaltige Energieversorgung in abgelegenen Gebieten, verbessert die Lebensqualität für Camper und reduziert die Umweltauswirkungen von Campingaktivitäten.



## CAMPINGPV: DIE SONNE ERLEBEN, DIE NATUR BEWAHREN.

Entdecken Sie eine neue Ära des Campings mit CampingPV – dem innovativen Konzept für nachhaltige Energieversorgung in abgelegenen Gebieten. Wir bieten maßgeschneiderte Photovoltaik-Lösungen für Campinghütten, Sanitäranlagen, Pavillons und mehr, um die Lebensqualität für Camper zu verbessern und die Umweltauswirkungen von Campingaktivitäten zu reduzieren.

CampingPV bietet viele Vorteile:

- **Umweltfreundlich:** Durch die Nutzung von Solarenergie reduzieren Sie Ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen und tragen zum Schutz unserer Umwelt bei.
- **Zuverlässige Energieversorgung:** Selbst in entlegenen Gebieten können Sie in Verbindung mit Batteriespeichern auf eine zuverlässige Stromversorgung zählen, ohne auf Lärm- und Abgasemissionen von Generatoren angewiesen zu sein.
- **Kosteneffizient:** Senken Sie Ihre Betriebskosten langfristig, indem Sie auf eine kostenlose und unerschöpfliche Energiequelle setzen – die Sonne.
- **Verbesserte Gästefahrung:** Bieten Sie Ihren Gästen modernen Komfort mit einer zuverlässigen Stromversorgung für Beleuchtung, Ladegeräte, Kühlgeräte und mehr.

Die GridParity PV-Bausätzen bieten eine Fülle an möglichen Integrationslösungen von Photovoltaik auf Campingplätzen:

- **Stellplatzüberdachung:** umweltfreundliche Stromversorgung direkt über den Wohnmobilen. Die überdachten Stellplätze bieten Schutz vor Sonne, Regen, Hagel und Schnee.
- **Campinghütten:** Integrieren Sie Solarmodule nahtlos in das Dach Ihrer Campinghütten, um eine autarke Stromversorgung zu gewährleisten.
- **Sanitäranlagen:** Nutzen Sie Solarenergie, um Licht, Lüftung und andere elektrische Geräte in Ihren Sanitäranlagen zu betreiben, ohne auf das öffentliche Netz angewiesen zu sein.
- **Pavillons und Gemeinschaftsbereiche:** Schaffen Sie angenehme Aufenthaltsorte für Ihre Gäste mit einer umweltfreundlichen Energiequelle für Beleuchtung, Unterhaltung und mehr.

Das Konzept CampingPV bietet nicht nur eine innovative Lösung für die Energieversorgung von Campinghütten, Sanitäranlagen, Pavillons und Wohnmobil-Stellplätzen, sondern setzt auch ein Zeichen für eine nachhaltige Zukunft des Campings.



## SHOPPV

PV-Lösungen für Bäckereien, Supermärkte, Einkaufsläden, z.B. in Form von Parkplatzüberdachungen oder Verschattung von Terrassen. Steigert die Attraktivität von Einzelhandelsgeschäften. Weitere Lokalitäten zur Integration von PV sind Restaurants, Bars, Cafés.



ShopPV bietet individuelle Beratung und Planung, um sicherzustellen, dass die PV-Lösungen optimal auf die Bedürfnisse und Anforderungen jedes Handelsunternehmens zugeschnitten sind. Mit ShopPV können diese nicht nur ihren ökologischen Fußabdruck reduzieren, sondern auch ihre Wettbewerbsfähigkeit stärken und langfristige Einsparungen erzielen.

# SHOPPV: STRAHLENDES GESCHÄFT, NACHHALTIGE ZUKUNFT

Das Konzept ShopPV beinhaltet Lösungen für eine Vielzahl von Einzelhandelsstandorten, darunter Bäckereien, Supermärkte, Einkaufsläden und weitere. Diese innovative Technologie ermöglicht es Einzelhändlern, nicht nur ihren ökologischen Fußabdruck zu reduzieren, sondern auch Kosten zu senken und die Attraktivität ihrer Geschäfte zu steigern.

ShopPV hat viele Vorteile, wie z.B.

- **Energieeinsparungen:** Durch die Nutzung von Solarenergie können Einzelhändler ihre Energiekosten senken und langfristig finanzielle Einsparungen erzielen.
- **Umweltfreundlichkeit:** ShopPV trägt dazu bei, den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von Einzelhandelsbetrieben zu reduzieren, indem es saubere, erneuerbare Energiequellen nutzt.
- **Attraktivität für Kunden:** PV-Installationen wie Parkplatzüberdachungen oder Terrassenverschattungen bieten nicht nur zusätzlichen Komfort für Kunden, sondern vermitteln auch ein positives Image für das Geschäft als umweltbewusstes Unternehmen.
- **Marketingvorteil:** Einzelhändler können ihre PV-Installationen als Teil ihrer umweltfreundlichen Initiative nutzen, um sich von der Konkurrenz abzuheben und Kunden anzuziehen, die Wert auf Nachhaltigkeit legen.

Mögliche Anwendungsbeispiele sind beispielsweise:

- **Parkplatzüberdachungen:** PV-überdachte Parkplätze bieten nicht nur Schutz vor Witterungseinflüssen für Kundenfahrzeuge, sondern erzeugen auch saubere Energie für den Betrieb des Geschäfts und ermöglichen das Laden von e-Auslieferungsfahrzeugen vor Ort.
- **Terrassenverschattung:** PV-basierte Verschattungssysteme für Terrassen ermöglichen es Kunden, im Freien zu entspannen, während sie gleichzeitig von sauberer Energie profitieren.
- **Integration in die Gebäudestruktur:** PV-Paneele können nahtlos in die Architektur von Gebäuden integriert werden, um sowohl ästhetische als auch funktionale Vorteile zu erzielen.
- **Restaurants, Bars, Cafés:** Auch in gastronomischen Betrieben können PV-Lösungen integriert werden, sei es zur Stromversorgung von Küchengeräten oder zur Bereitstellung von Schatten für Außensitzbereiche.





# GARDENPV

Integration von PV-Technologie in Gärten, Schrebergärten und Gartencentern. Ermöglicht die Nutzung erneuerbarer Energien in Wohn- und Freizeitumgebungen auf privaten und öffentlichen Grünflächen. Optimal auch für Gartenschauen geeignet.



## **GARDENPV: DIE SONNE ERLEBEN, DIE NATUR BEWAHREN.**

GardenPV ist ein innovatives Konzept, das die Integration von Photovoltaik-Technologie in Gärten, Schrebergärten und Gartencentern ermöglicht. Diese einzigartige Lösung eröffnet die Möglichkeit, erneuerbare Energiequellen in Wohn- und Freizeitumgebungen auf privaten und öffentlichen Grünflächen zu nutzen.

Die Hauptziele von GardenPV sind die Förderung der Nachhaltigkeit, die Maximierung der Energieeffizienz und die Schaffung einer umweltfreundlichen Umgebung. Durch die Installation von PV-Modulen in Gärten können Hausbesitzer und Gartenliebhaber ihren eigenen sauberen Strom erzeugen und somit ihren ökologischen Fußabdruck reduzieren.

Darüber hinaus bietet GardenPV eine ästhetisch ansprechende Lösung, die sich harmonisch in die natürliche Umgebung integriert. Die PV-Module können auf verschiedenen Oberflächen wie Dächern von Gartenhäusern, Carports oder Pergolen installiert werden, ohne das visuelle Erscheinungsbild des Gartens zu beeinträchtigen.

Das Konzept eignet sich nicht nur für den privaten Gebrauch, sondern auch für öffentliche Grünflächen und Gartenschauen. Durch die Integration von PV-Technologie in Parks, botanische Gärten und Veranstaltungsorte für Gartenausstellungen können Besucher erleben, wie erneuerbare Energien praktisch genutzt werden können und gleichzeitig die Schönheit der Natur bewahren.

**Insgesamt bietet GardenPV eine vielseitige und nachhaltige Lösung zur Nutzung von Solarenergie in grünen Umgebungen. Es unterstützt die Energiewende, fördert umweltbewusstes Handeln und trägt zur Schaffung einer nachhaltigeren Zukunft bei.**





# FARMPV

Semi-transparente PV-Anlagen zum Einsatz in landwirtschaftlichen Betrieben. Dient dem Schutz der Pflanzen und ermöglicht die Erstellung von Erlebnisbereichen (Selbstpflückfelder, Bürger Beteiligungskonzepte).



FarmPV ist eine innovative Lösung, die semi-transparente Photovoltaik (PV)-Anlagen für den Einsatz in landwirtschaftlichen Betrieben bietet. Diese Anlagen dienen nicht nur der nachhaltigen Energieerzeugung, sondern bieten auch eine Vielzahl von Vorteilen und Anwendungsbereichen, die sowohl für den Schutz der Pflanzen als auch für die Schaffung von Erlebnisbereichen genutzt werden können.

# FARMPV: GRÜNE ENERGIE, GESCHÜTZTE ERNTEN, ERLEBNISREICHE FELDER.

## FarmPV bietet viele Vorteile:

- **Nachhaltige Energieerzeugung:** FarmPV ermöglicht die umweltfreundliche Erzeugung von Solarenergie direkt auf dem Betriebsgelände. Dies reduziert die Abhängigkeit von externen Energiequellen.
- **Schutz der Pflanzen:** Die semi-transparenten Eigenschaften der PV-Anlagen ermöglichen eine effektive Nutzung des Sonnenlichts für die Photosynthese der Pflanzen, während gleichzeitig ein Teil des Lichts für die Energieerzeugung genutzt wird. Dieser Schutz der Pflanzen vor übermäßiger Sonneneinstrahlung und Witterungseinflüssen trägt zur Erhaltung der Erntequalität bei.
- **Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten:** FarmPV bietet eine Vielzahl von Anwendungsbereichen für landwirtschaftliche Betriebe, darunter:
  - **Selbstpflückfelder:** Die semi-transparenten PV-Anlagen können über Bereichen mit Selbstpflückfeldern installiert werden, um den Pflanzen Schutz zu bieten und gleichzeitig den Besuchern ein angenehmes Erlebnis beim Ernten zu ermöglichen.
  - **Bürgerbeteiligungskonzepte:** Durch die Integration von Erlebnisbereichen wie Selbstpflückfeldern können landwirtschaftliche Betriebe Bürgerbeteiligungskonzepte umsetzen, bei denen die Gemeinschaft aktiv am Anbau und der Ernte von Lebensmitteln teilnehmen kann.
  - **Ästhetisches Design:** Die semi-transparenten PV-Anlagen von FarmPV sind so konzipiert, dass sie sich harmonisch in die landschaftliche Umgebung landwirtschaftlicher Betriebe einfügen. Ihr ästhetisches Design ermöglicht es, die Solartechnologie unauffällig in die vorhandene Infrastruktur zu integrieren.
  - **Wirtschaftliche Vorteile:** FarmPV bietet landwirtschaftlichen Betrieben die Möglichkeit, ihre Einnahmen durch die Erzeugung von Solarstrom und die Schaffung von Erlebnisbereichen zu diversifizieren. Dies kann langfristig zu einer verbesserten finanziellen Stabilität und Rentabilität des Betriebs beitragen.

## Anwendungsbereiche von FarmPV:

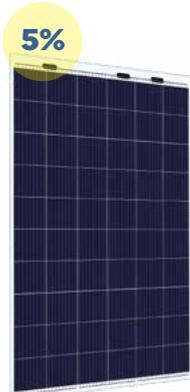
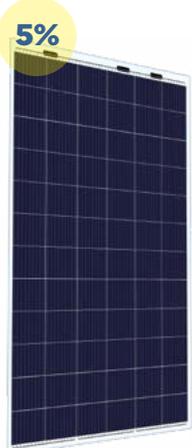
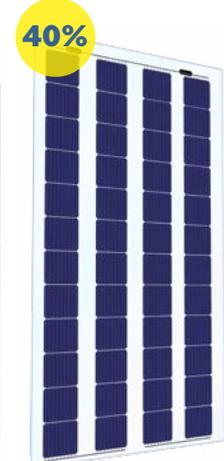
- **Obst- und Gemüseanbau:** FarmPV eignet sich ideal für den Einsatz über Obst- und Gemüseanbauflächen, um die Pflanzen vor schädlichen Witterungseinflüssen zu schützen und gleichzeitig Solarenergie zu erzeugen.
- **Gewächshäuser:** Die semi-transparenten PV-Anlagen können auch über Gewächshäusern installiert werden, um den Pflanzen zusätzlichen Schutz zu bieten und die Energieeffizienz der Anlagen zu steigern.
- **Besucherzentren:** Landwirtschaftliche Betriebe können FarmPV nutzen, um attraktive Besucherzentren zu schaffen, die Besuchern ein interaktives und informatives Erlebnis bieten, einschließlich Selbstpflückfeldern und anderen Aktivitäten im Freien.

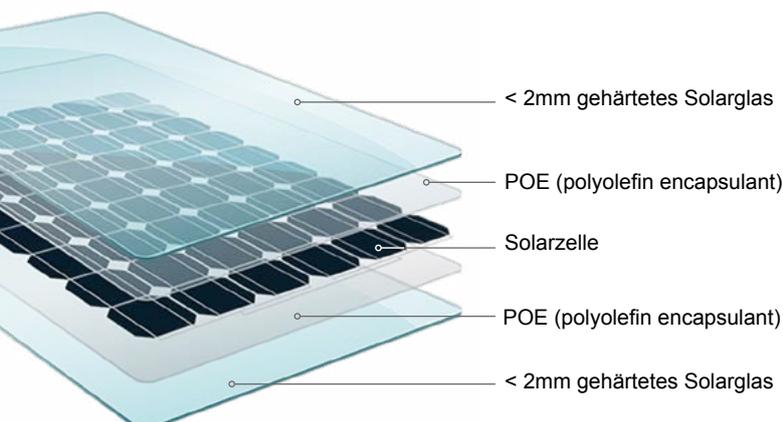
FarmPV bietet somit eine innovative Lösung, die sowohl ökologische als auch wirtschaftliche Vorteile für landwirtschaftliche Betriebe bietet und gleichzeitig die Integration von erneuerbaren Energien in die Agrarwirtschaft vorantreibt.





## EINE AUSWAHL UNSERER DOPPELGLAS MODULE VERSCHIEDENE TRANSPARENZGRADE FÜR JEDE ANWENDUNG

5%	5%	5%	35%	40%	40%	40%
						
<b>B60/6</b> (370 Wp)	<b>B72</b> (400 Wp)	<b>B72/6</b> (450 Wp)	<b>B40</b> (250 Wp)	<b>B40/10</b> (305 Wp)	<b>B45</b> (275 Wp)	<b>B48/6</b> (300 Wp)
Art.Nr: M2637	Art.Nr: M2740	Art.Nr: M2745	Art.Nr: M2325	Art.Nr: M7430	Art.Nr: M2427	Art.Nr: M2430
Doppelglas Modul mit M6 bif. Zellen	Doppelglas Modul mit M3 bif. Zellen	Doppelglas Modul mit M6 bif. Zellen	Doppelglas Modul mit M6 bif. Zellen	Doppelglas Modul mit M10 bif. Zellen	Doppelglas Modul mit M6 bif. Zellen	Doppelglas Modul mit M6 bif. Zellen
1765 x 1043 x 5 mm	2000 x 1002 x 5 mm	2105 x 1043 x 5 mm	1684 x 1002 x 5 mm	2105 x 1043 x 5 mm	2000 x 1002 x 5 mm	2105 x 1043 x 5 mm



- Schlankes Moduldesign - Ultradünn - Ultraleicht
- Semitransparentes Doppelglasdesign
- Hervorragende Leistung bei Wind-/Schneelast
- Resistent gegen Umwelteinflüsse
- Einfache Reinigung
- Höchste Beständigkeit gegen Mikrorisse
- Feuerbeständigkeit
- Hervorragende Leistung bei schwachem Licht
- Positive Leistungstoleranz (Plussortierung)
- Potentialinduzierte Degradation (PID) frei
- Erweiterte Garantie

# UNSERE MODULFERTIGUNG AGORA

(Beteiligungsunternehmen der GridParity AG)



## Hochmoderne Modulfabrik in der Slowakei

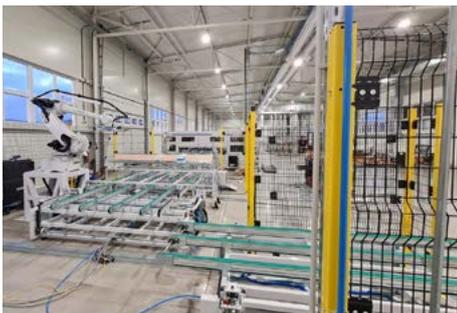
In der AGORA-Fabrik in der Slowakei werden seit Mai 2023 hochwertige Doppelglasmodule sowie Rahmenmodule nach neuesten Standards produziert.

## MADE IN EUROPA: Produktion in Vranov

Der Bedarf an zusätzlicher Solarenergie in Europa ist immens. Das rechtfertigt einmal mehr den Ruf nach einer lokalen Produktion. Auch aus politischen und wirtschaftlichen Überlegungen, denn eine Produktion in Asien würde eine Energieabhängigkeit von China bedeuten. Diesem Gedanken hat die GridParity AG Rechnung getragen, als sie nun eine Investition in der Slowakei vorschlug und sich auch selbst zu einem Drittel an der Anlagengründung beteiligte.



## Erweiterte Kapazität von ca. 500 MWp ab 2026



Variabel, vollautomatisch, halbtransparent - eine treibende Kraft für den Solarmarkt der Zukunft

# „DER KLIMAWANDEL IST HIER UND ER TÖTET“

EIN BERICHT AUS DEM FACHBLATT **LANCET PUBLIC HEALTH** IST EIN WECKRUF

Städte sind das Herz unseres modernen Lebensstils - pulsierende Zentren von Aktivität und Innovation. Doch diese **Städte stehen vor einer wachsenden Bedrohung: dem Klimawandel**. In einer Zeit, in der sich die Auswirkungen des Klimawandels immer stärker bemerkbar machen, **ist es entscheidend, nachhaltige Lösungen zu finden, um unsere Städte zu schützen und zu transformieren**.

Ein neuer Bericht, veröffentlicht im Fachblatt Lancet Public Health, **gibt ein alarmierendes Zeugnis dieser Realität insbesondere für Europa ab. Die Temperaturen steigen in den meisten europäischen Ländern doppelt so schnell wie im globalen Durchschnitt, und Hitzetage nehmen dramatisch zu**. Menschen sterben an den Folgen der Hitze, während andere in ihren Häusern gefangen sind, unfähig, der drückenden Wärme zu entkommen. Selbst die Ernährung leidet unter den extremen Bedingungen, und Infektionskrankheiten breiten sich aus.

Dieses Leiden betrifft nicht alle gleich. Die Verletzlichsten leiden am meisten, darunter Ältere, Vorerkrankte und diejenigen mit geringerem Einkommen. Doch während Europa unter den Auswirkungen leidet, trägt es auch zur globalen Krise bei, indem es die Folgen seines Konsums auf andere Teile der Welt auslagert.

Trotz dieser bedrohlichen Realität sind die Gesundheitssysteme Europas nicht ausreichend vorbereitet. **Pläne für Hitzeschutz und Frühwarnsysteme fehlen, und Anpassungen an die Klimaveränderungen sind unzureichend**.

Dieser Bericht ist ein Weckruf. Er zeigt, dass weiteres Zögern keine Option ist. Es ist an der Zeit, entschlossen zu handeln, um das Schlimmste des Klimawandels abzuwenden und uns vor seinen tödlichen Auswirkungen zu schützen.

**Eine vielversprechende Antwort auf diese Herausforderung ist die Integration von Solaranlagen in städtische Umgebungen - eine Initiative, die als UrbanPV bekannt ist**. Diese innovative Technologie bietet nicht nur eine saubere Energiequelle, sondern transformiert auch das städtische Landschaftsbild und fördert die Nachhaltigkeit in unseren Gemeinden.

Durch die Installation von Solaranlagen können Städte ihre Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen reduzieren und dadurch die Treibhausgasemissionen reduzieren.

Darüber hinaus bietet die Integration von Solaranlagen in städtische Gebäude und Infrastrukturen eine Vielzahl von Vorteilen, darunter:

- **Verbesserung der Luftqualität und Reduzierung der Umweltverschmutzung**
- **Schaffung von grünen Arbeitsplätzen und Förderung der lokalen Wirtschaft**
- **Steigerung der Energieeffizienz und Senkung der Energiekosten für städtische Einrichtungen**
- **Stärkung der Resilienz gegenüber klimatischen Extremen und Energieausfällen**

Durch die Förderung der UrbanPV-Initiative können Städte eine nachhaltige Zukunft aufbauen, in der saubere Energie für alle zugänglich ist und städtische Gemeinschaften widerstandsfähig gegenüber den Herausforderungen des Klimawandels sind. Es ist an der Zeit, die Integration von Solaranlagen in unsere Städte voranzutreiben und eine lebenswerte Zukunft für alle zu schaffen.



**GridParity AG**  
*next generation photovoltaic*  
Ohmstr. 7, 85757 Karlsfeld  
GERMANY

**www.gridparity.ag**  
info@gridparity.ag  
Tel: +49 (0) 8131 3307 560  
Fax: +49 (0) 8131 3307 737

