

Ladeinfrastruktur und Photovoltaik – Konzepte und Geschäftsmodelle



Begrüßung

- **Eckhard Wiese**
- **Elektroinstallateurmeister**
- **seit 2009 bei MENNEKES**
- **Senior Trainer für Schulungen & Seminare zur **Elektromobilität** und **Industriesteckvorrichtungen****



AGENDA

1

Warum Photovoltaik kombiniert mit Ladeinfrastruktur?

Gesetzliche Grundlagen

Geschäftsmodelle für
gewerbliche Nutzung

2

Wie plant man eine gewerbliche Anlage?

Wer hilft mir beim Planen?

Welche Planungshilfen bietet
MENNEKES?

3

Fazit

Was sollte ich jetzt tun?

Warum Photovoltaik kombiniert mit Ladeinfrastruktur?

Warum Photovoltaik kombiniert mit Ladeinfrastruktur? Gesetzliche Grundlagen - GEIG

GEIG

(1) Dieses Gesetz regelt die **Errichtung** von und die **Ausstattung** mit der **vorbereitenden Leitungsinfrastruktur** und der **Ladeinfrastruktur** für die Elektromobilität in zu errichtenden und bestehenden Gebäuden.

(2) Dieses Gesetz ist nicht anzuwenden auf Nichtwohngebäude, die sich im Eigentum von kleinen und mittleren Unternehmen befinden und überwiegend von diesen selbst genutzt werden.



Warum Photovoltaik kombiniert mit Ladeinfrastruktur?

Gesetzliche Grundlagen - GEIG

Nicht-Wohngebäude GEIG Stand heute			
	Stellplätze	Leitungsinfrastruktur	Ladepunkte
Neubau	Mehr als 6	Jeder 3. Stellplatz	Mind. 1
Renovierung	Mehr als 10	Jeder 5. Stellplatz	Mind. 1
Bestand ab Jan. 2025	Mehr als 20	Nur für den Ladepunkt	Mind. 1
<ul style="list-style-type: none"> Zeitspanne Antrag bis zur Umsetzung ca. 12 – 24 Monate 			

Quelle: emobile academie 2024

Warum Photovoltaik kombiniert mit Ladeinfrastruktur?

Gesetzliche Grundlagen - Gebäuderichtlinie (EPBD) – Novelle 2024

Klare Zielsetzung ist die Verbesserung der Energieeffizienz sowie das Erreichen eines emissionsfreien Gebäudebestands bis zum Jahr **2050**.

Vor allem die EU-Gebäuderichtlinie greift hierfür zentrale Aspekte des Gebäudebereichs auf, die unter anderem die Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz, das Schaffen von Infrastruktur für **nachhaltige Mobilität** und **gebäudeintegrierte Energiegewinnung** ...vorschreiben



Warum Photovoltaik kombiniert mit Ladeinfrastruktur?

Gesetzliche Grundlagen - Gebäuderichtlinie (EPBD) – Novelle 2024

Die neue EPBD verpflichtet die Mitgliedstaaten, das Verfahren für die Installation von Ladestationen zu **vereinfachen**, zu **straffen** und zu **beschleunigen**; ebenso die Hindernisse für das Installieren von Ladestationen in Gebäuden mit mehreren Wohneinheiten zu beseitigen.

Darüber hinaus sollen die **Ladepunkte** zur Flexibilität und Dekarbonisierung der Energiesysteme beitragen:

- durch intelligentes Laden können Autos dann aufgeladen werden, wenn die Energiepreise niedrig sind oder
- ein Überschuss an erneuerbaren Energien im Netz vorhanden ist.
- Bidirektionales Laden kann Strom in das Netz zurückspeisen, so dass Autobatterien als Speicher fungieren können.



Warum Photovoltaik kombiniert mit Ladeinfrastruktur?

Gesetzliche Grundlagen - Gebäuderichtlinie (EPBD) – Novelle 2024

Nicht-Wohngebäude geplante Verschärfung durch EPBD			
	Stellplätze	Leitungsinfrastruktur	Ladepunkte
Neubau oder Renovierung	Mehr als 5	Min. 50% Vorverkabelung Rest mit Leerrohren	Mindestens 1 je 5 Stellplätze
Bestand ab Jan. 2027	Mehr als 20	50% mit Leerrohr	Mindestens 1 je 10 Stellplätze

- Dimensionierung der Vorverkabelung und Leitungsinfrastruktur für gleichzeitige Nutzung aller Ladepunkte
- ggf. Unterstützung von Last- und Lademanagementsystem
- Verfahrensbeschleunigung durch Anpassung von Eigentums- und Mietrecht

Quelle: emobile academie 2024

Warum Photovoltaik kombiniert mit Ladeinfrastruktur?

Geschäftsmodelle: Vorteile der Photovoltaik

Welche Vorteile bietet eine Photovoltaikanlage

- Mehr Unabhängigkeit
- Mehr Planungssicherheit
- Mehr Kosten sparen
- Mehr Sektorenkopplung
- Mehr Wettbewerbsfähigkeit
- Mehr Außenwirkung
- Mehr Klimaschutz



Warum Photovoltaik kombiniert mit Ladeinfrastruktur?

Gewerbliche Geschäftsmodelle

- Ihre Mitarbeiter können ihre **privaten Autos** während der Arbeitszeit laden. Das macht Sie zum attraktiven Arbeitgeber und bindet Talente langfristig ans Unternehmen.
(Wenn es für die Mitarbeiter kostenlos ist, ist das bis 2030 sogar vom Geldwerten Vorteil befreit !)
- Auch **Kunden** und **Gästen** bieten Sie mit Ladelösungen einen **Extraservice**, der sie begeistert. Den geladenen Strom können Sie unkompliziert Kunden und Mitarbeitern abrechnen.
- **Elektrische Dienstwagen** und **Flottenfahrzeuge** Ihres Unternehmens werden sicher und effizient auf dem Firmenparkplatz geladen.
- Ihre Dienstwagenfahrer können den zu Hause geladenen Strom einfach und automatisiert mit Ihnen abrechnen.

Warum Photovoltaik kombiniert mit Ladeinfrastruktur? Gewerbliche Geschäftsmodelle

Innovative Ladelösungen für Unternehmen

- Die MENNEKES Ladesäulen und Wallboxen sind so konzipiert, dass man auf Wunsch klein starten kann: ohne Vernetzung und Bewirtschaftung.
- Wird Ihr Fuhrpark größer, bieten wir Ihnen Ladestationen mit intelligenten Technologien wie kostenfreiem, statischem und dynamischem Lastmanagement für bis zu 100 Ladepunkte und Abrechnungssystemen.
- Diese Systeme steuern und verteilen den Stromverbrauch gezielt. Professionelle, digitale Zugangs- und Abrechnungssysteme garantieren einen wirtschaftlichen Betrieb der Unternehmensladeinfrastruktur.

Warum Photovoltaik kombiniert mit Ladeinfrastruktur? Gewerbliche Geschäftsmodelle

Innovative Ladelösungen für Unternehmen

- Ob Lastmanagement, das für Betriebssicherheit sorgt, selbst wenn viele Autos gleichzeitig laden, die Eichrechtskonformität oder die „Plug & Charge“-Option (automatische Autorisierung ohne Ladekarte oder App) – MENNEKES bietet Ihnen ein breites Produktprogramm abrechnungsfähiger Ladesysteme.
- Mit AMTRON® 4Business 700 und AMTRON® Professional Wallboxen sowie AMEDIO® Ladesäulen hat MENNEKES für jede Umgebungssituation die optimale Produktvariante.
- Optional erhalten Sie mit MENNEKES ativo eine unkomplizierte Lösung für die Abrechnung des geladenen Fahrtstroms on top!

Wie plant man eine gewerbliche Anlage?

Wie plant man eine gewerbliche Anlage?

Planungshilfen von MENNEKES – Technischer Leitfaden

Technischer Leitfaden zum kostenlosen Download

- Die Elektromobilität wächst rasant und entwickelt sich technisch immer weiter.
- Entsprechend hoch ist der Informationsbedarf für Fachkräfte.
- Der technische Leitfaden wurde von uns entwickelt, um Ihnen als Installateure, Planer und Mitarbeiter aus dem Elektrogroßhandel Hilfe und Orientierung zu bieten.
- Auf circa 140 Seiten werden die technischen und regulatorischen Aspekte der Elektromobilität vorgestellt und wertvolle Lösungen aufgezeigt.
- Der umfangreiche Leitfaden Ladeinfrastruktur wird regelmäßig aktualisiert und auf den neusten Stand der Technik und Vorschriften gebracht.



Wie plant man eine gewerbliche Anlage?

Planungshilfen von MENNEKES – Checkliste Standortbesichtigung

Checkliste Standortvorbereitung

- Mit Hilfe eines ausführlichen Fragenkatalogs wird der Ist-Zustand ermittelt, der Soll-Zustand definiert und Prozesse dazwischen detailliert dokumentiert.
- So lassen sich To-Dos schnell und unkompliziert einfach abhaken.



Wie plant man eine gewerbliche Anlage?

Planungshilfen von MENNEKES – Ladelösungen von MENNEKES

Ladelösungen für zu Hause

- Übersicht und Artikelnummern
- Praxisbeispiele

Lösungen für Wohnungseigentumsgemeinschaften und Mehrparteienhäuser

- Übersicht und Artikelnummern
- Praxisbeispiele

Ladelösungen für Industrie und Gewerbe

- Übersicht und Artikelnummern
- Praxisbeispiele

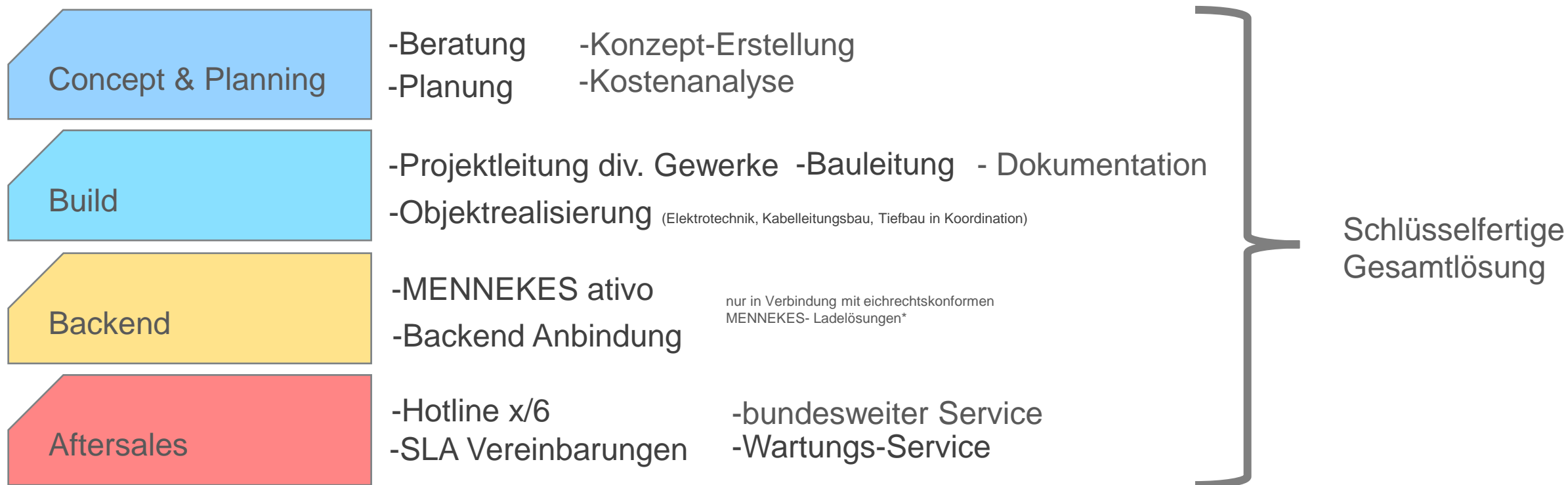
Tipps und Tricks für die Planung von Ladeinfrastruktur im gewerblichen Bereich

- Checkliste



Wie plant man eine gewerbliche Anlage?

Planungshilfen von MENNEKES durch das Kunden-Projekt-Management (KPM)



Die Preise einzelner Module, Leistungen und Dienstleistungen sind abhängig von dem Leistungs- Inhalt und Umfang sowie den Preisspiegeln der Bundesländer in Deutschland oder Länder Europas. Diese sind zum größten Teil nicht zu pauschalisieren – Wartungsleistungen gemäß den aktuellen MENNEKES Angebotsvorlagen.
Ein Modularer Abruf der Leistungen ist möglich, sprechen Sie uns an, wir beraten Sie gerne. *Hardware eichrechtskonformer Systeme mit Umrüstsatz oder mit der Artikelnummer-Endung MA.

Fazit

Fazit

Fazit

Bei der Planung eines neue Gebäudes, aber auch bei Bestandsgebäuden sollte man die **Energie-Effizienz** nicht aus den Augen verlieren !

Hierbei ist es wichtig die gesetzlichen Vorgaben einzuhalten, sondern auch die **Wirtschaftlichkeit** der Gebäude im Blick zu haben, um die **Energiekosten effektiv senken** zu können.





FRAGEN ?

VIELEN DANK FÜR IHR INTERESSE !