Marktmonitor Ladestationen für Elektrofahrzeuge in Deutschland 2021

Shared Service | EUPD Research | Oktober 2021

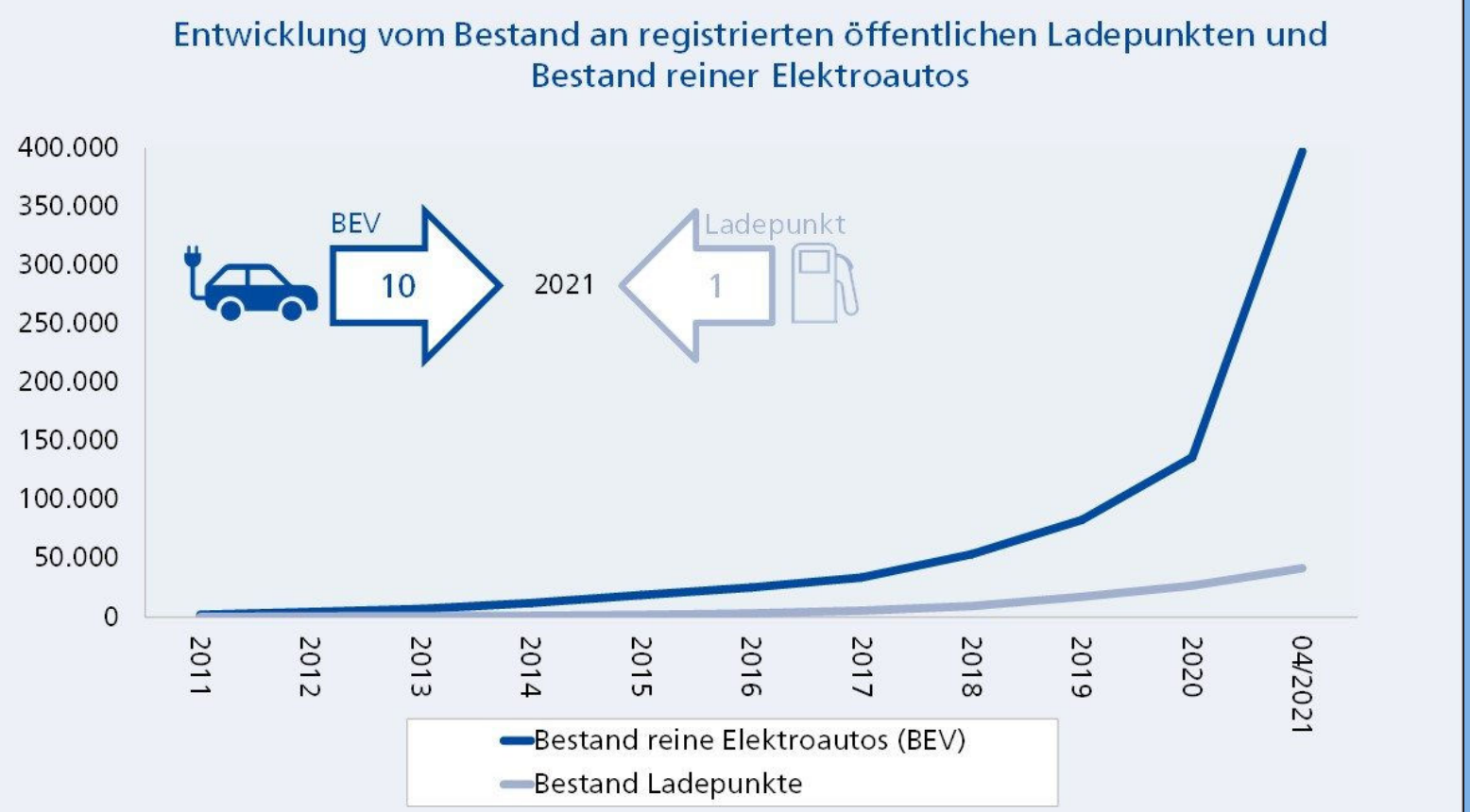
20+ YEARS EUPD Research

Hintergrund

Den boomenden Neuzulassungen an Elektrofahrzeugen …

… steht ein limitiertes Angebot an öffentlichen Ladepunkten gegenüber.

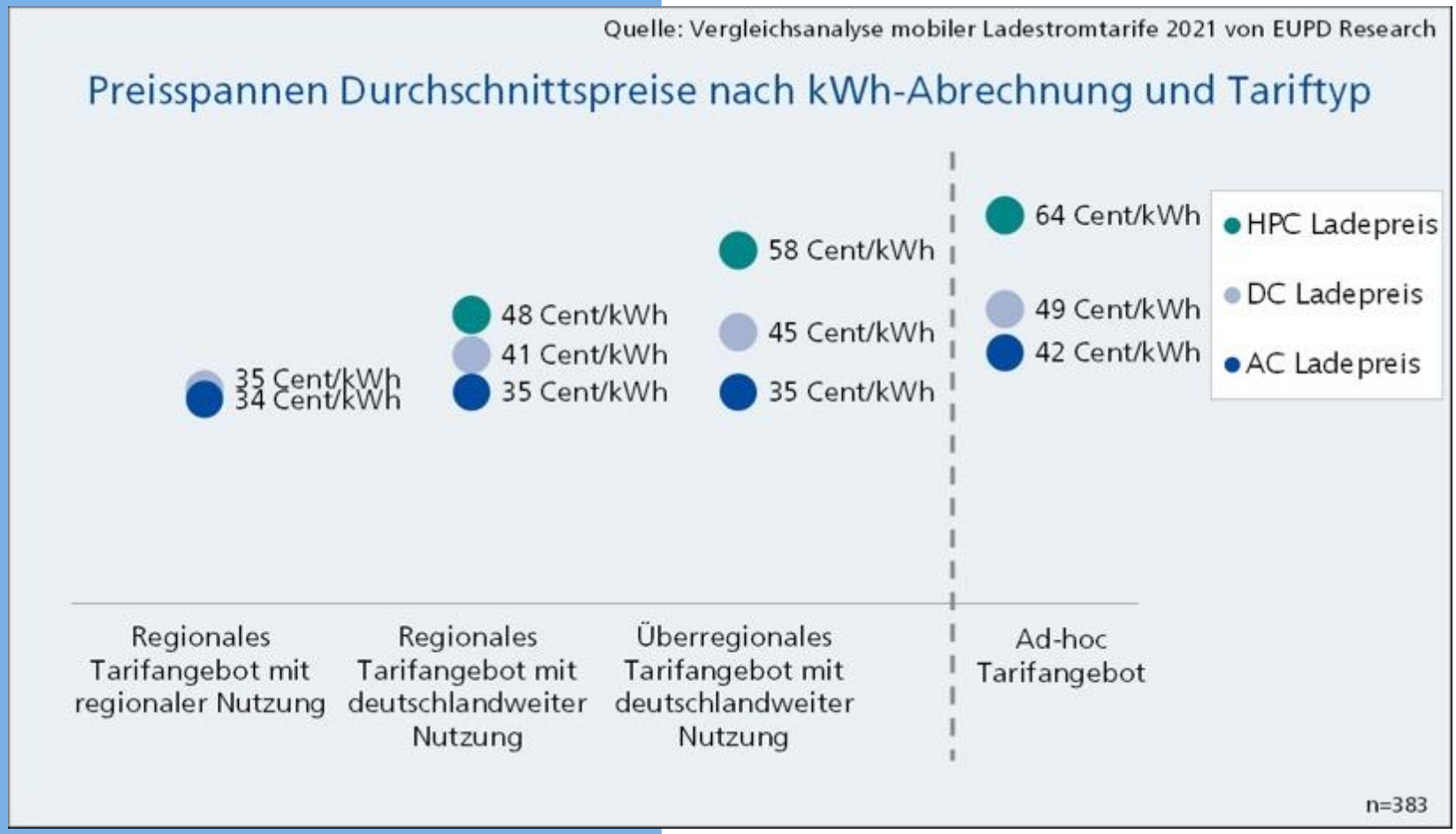
Quelle: EUPD Research (2021) nach Kraftfahrtbundesamt (2021) und Bundesnetzagentur (2021)



Hintergrund

Die hohen Entwicklungs- und Investitionskosten der öffentlichen Ladeinfrastruktur …

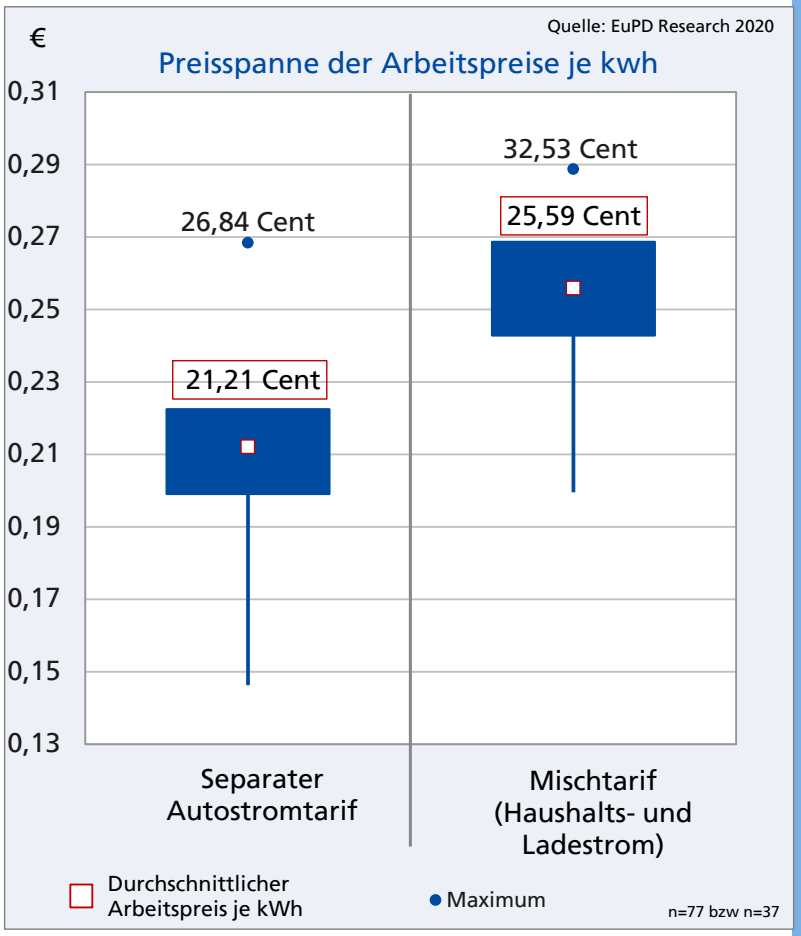
… spiegeln sich in stetig steigenden Kosten der mobilen Ladestromtarife wider.



Hintergrund

EUPD Research

Zuhause Laden als günstige und nachhaltige Option



- Mit speziellen Autostromtarifen kann gegenüber dem normalen Haushaltsstrompreis bereits deutlich beim Strom-"Tanken" gespart werden.
- Bereits über 100 Energieversorger bieten spezielle Stromtarife zum Zuhause Laden an.
- Kann der Solarstrom einer neu installierten Photovoltaik-Anlage zum Laden des E-Autos verwendet werden, liegen die Stromkosten bei lediglich 10 Eurocent je kWh.

Herausforderungen

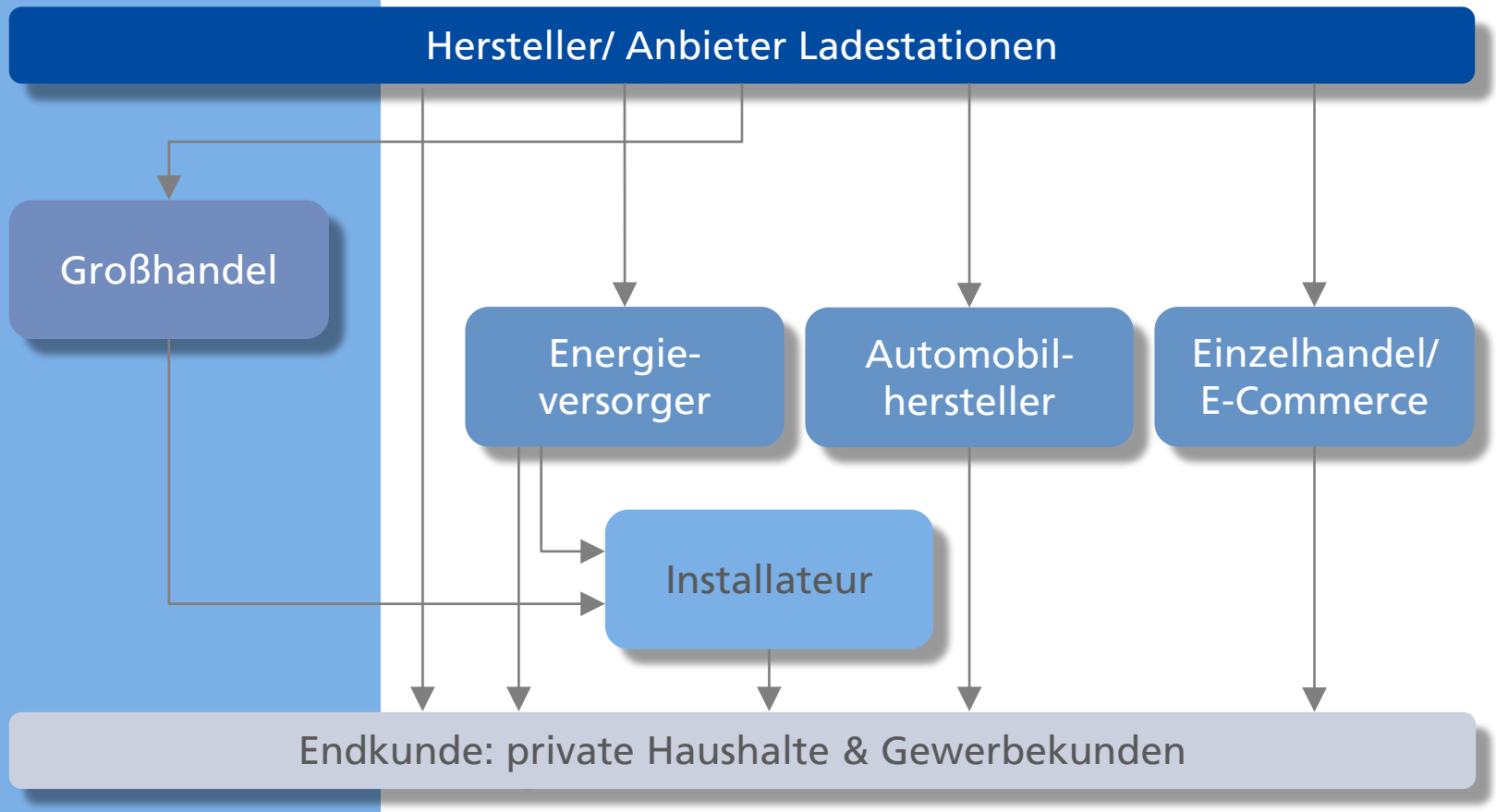
EUPD Research

Die Marktakteure stehen vielfältigen Herausforderungen gegenüber:

Neuer Markt	Hohes Markt-wachstum	Starker Wett-bewerb	Komplexe Vertriebs-kanäle	Heterogene Kunden-profile
fehlende **Strukturen**, keine etablierten **Marken** in den Zielgruppen der Absatzmittler und beim Endkunden	kurze **Produkt-zyklen** und **Skalierungs-druck** bei Herstellern	gut **100 Anbieter** konkurrieren aktuell im deutschen Markt	zahlreiche Händler sind im **B2B** und **B2C** Vertrieb aktiv	Gebäude mit/ ohne **Photovoltaik**, **Speicher** und **Energie-management**

Marktmonitor Ladestationen für Elektrofahrzeuge in Deutschland 2021© | METHODIK & VORGEHEN

mehr als 100 Anbieter adressieren den Endkunden über unterschiedliche Vertriebswege



Marktmonitor Ladestationen für Elektrofahrzeuge in Deutschland 2021© | METHODIK & VORGEHEN

EUPD Research

Zentrales Element der Studie ist eine **Befragung von Elektrikern** die sich bereits mit der Installation von Wallboxen auseinandergesetzt haben und erste Installationen umgesetzt haben.

Daten-erhebung

- Grundgesamtheit: **60.000 Elektroinstallationsunternehmen**
- Wallboxanbieter: **100+ Anbieter**
- Wallboxmodelle: **300+ Modelle**
- Befragungsumfang: **400 Elektroinstallateure** (repräsentativ zur Grundgesamtheit)
- Befragungsart: **CATI Interviews** (Computer Assisted Telephone Interview)

Marktmonitor Ladestationen für Elektrofahrzeuge in Deutschland 2021© | METHODIK & VORGEHEN

EUPD Research

Die Studie bietet einen umfassenden Überblick in den deutschen Markt für Ladestationen und gibt detaillierte Einblicke aus Sicht von Installateur und Endkunde.

Daten-erhebung

- **Primärdaten** aus Installateurs-befragung
- **Sekundärdaten**: Recherche zu Anbietern, Produkten und Händlern

Daten-auswertung

- **Auswertung** nach Anbietergruppen und Kundensegmenten
- **Volkswirtschaftliche Hochrechnung** zu Vertriebskanälen, Marktvolumina

Ergebnisse

- **Studienband** (PDF)
- Detaillierte, graphische Aufbereitung der Ergebnisse
- **Interpretation** der Ergebnisse

Marktmonitor Ladestationen für Elektrofahrzeuge in Deutschland 2021©| MEHRWERTE

EUPD Research

Die Studie bietet exklusive Informationen zu:

- Akteuren
- Produkten
- Beschaffungswegen
- Motiven & Barrieren
- Marktstrukturen

Ihre Mehrwerte zur Implementierung von:

- Effizienten Marketingmaßnahmen
- Optimaler Produktpositionierung im Handel und beim Installateur
- Bestmöglicher Preissetzung
- Umfassender Marktübersicht und Prognose
- Zielgruppengerechten Dienstleistungspaketen

Marktmonitor Ladestationen für Elektrofahrzeuge in Deutschland 2021©| STUDIENINHALTE

EUPD Research

1. Marktüberblick Ladestationen für Elektrofahrzeuge in Deutschland

a. Hersteller und Anbieter von Ladestationen
b. Produktübersicht und -vergleich
c. Handel und Absatzmittler
d. Kundensegmente

2. Beschaffungsmanagement

a. Bezugskanäle des Installateurs
b. Bezugskanäle der Endkunden
c. Market Map: Lieferstruktur für Ladestationen

3. Produktanalyse

a. Marke
b. Technik
c. Installation
d. Preise
e. Service
f. Kundenzufriedenheit

4. Kaufprozess

a. Motive
b. Informationsbeschaffung
c. Treiber & Barrieren

5. Marktanalyse

a. Rahmenbedingungen
b. Marktvolumen 2020
c. Marktprognose

EUPD Research

1. MARKTÜBERBLICK LADESTATIONEN

Das Kapitel Marktüberblick bildet die Einführung in die Thematik und setzt die Grundlage der nachfolgenden Analysen. Hierbei soll die Gesamtheit der gegenwärtig in Deutschland verfügbaren Ladestationen sowie deren Hersteller bzw. Anbieter und Händler dargestellt werden. Zu den Herstellern bzw. Anbietern werden grundlegende Informationen gesammelt und entsprechende Übersichten zu Geschäftsbereichen, Produktportfolio usw. zusammengestellt.

Die Produktübersicht listet alle aktuell im deutschen Markt erhältlichen Ladestationen, kategorisiert diese nach Leistungsklassen und vergleicht technische und Service-Parameter miteinander. Im Bereich der Händler und Absatzmittler gilt es zunächst alle aktiven Absatzmittler zu recherchieren und gleichermaßen zu kategorisieren. Neben klassischem Großhandel (Elektro, Photovoltaik) bieten eine Vielzahl von Energieversorgern Ladestationen zum Kauf an. Daneben existieren zahlreicher Onlineportale, die Ladestationen für Elektrofahrzeuge verkaufen.

EUPD Research

2. BESCHAFFUNGSMANAGEMENT

Im Kapitel Beschaffungsmanagement wird dargestellt, wie Ladestationen vom Hersteller zum Endkunde in Deutschland geliefert werden. Hierbei wird zwischen zweistufigen Vertrieb (Direktbezug über Hersteller) und dreistufiger Vertrieb (über Großhandel, Absatzmittler wie Energieversorger etc.) differenziert.

Mittels der Installateurs- als auch der Endkundenbefragung werden die Bezugskanäle allgemein hinsichtlich deren Bedeutung und Nutzung analysiert. Zudem findet auf Basis der Installateursbefragung eine Bewertung des spezifischen Bezugskanals über den Großhandel statt.

Die Ergebnisse aus der Marktübersicht, der Marktanalyse des Kapitel 5 sowie den Befragungsdaten der Installateure werden in einer so genannten Market Map der Ladestationen in Deutschland zusammengeführt. Folglich sind hier die detaillierten Bezugskanäle für das Jahr 2020 in Stückzahlen, nach Kundengruppen und nach Zuordnung der Installationsunternehmen abgebildet.

Marktmonitor Ladestationen für Elektrofahrzeuge in Deutschland 2021©| STUDIENINHALTE

EUPD Research

3. PRODUKTANALYSE

Marke	▪ ungestützte Markenbekanntheit (Anbieter, Produkte) ▪ erste 5 Nennungen
Technik	▪ Produktart (Ladesäule, Wallbox) ▪ Leistungsklasse (ein-/ dreiphasig: 3,7 bis 4,6 kW, 11 kW, 22 kW)
Installation	▪ Installationsort (Ein-/Mehrfamilienhaus, Unternehmen, öffentlicher Raum, Parkhaus → Hauswand, Garage, Carport etc.) ▪ Anlagen-Kombination (PV, Speicher, Smart Home etc.)
Preise	▪ Produktpreise Ladestationen (nach Art; nach Leistungsklassen ▪ Kostenaufteilung (Ladestation, Installationskosten, Zählerkosten, sonstige Materialkosten)
Service	▪ Angebot App-Steuerung ▪ Angebot spezifischer Ladestromtarif
Kundenzufriedenheit	▪ Wichtigkeit und Zufriedenheit mit Produkt, Hersteller-Service ▪ Weiterempfehlungswahrscheinlichkeit (Net Promoter Score)

EUPD Research

4. KAUFPROZESS

In diesem Kapitel werden Befragungsergebnisse der Installateure zusammengeführt und für die einzelnen Schritte des Kaufprozesses dargestellt. Dies beinhaltet Motivation, Treiber und Barrieren sowie Informationsbeschaffung. Ergänzend umfasst das Kapitel die Darstellung und Differenzierung zwischen den verschiedenen Kundengruppen.

Motive

- Abbildung und Bewertung der Kaufmotive des Endkunden aus Sicht Installateur

Informations-beschaffung

- Informationsquellen und deren Bedeutung für Käufer von Ladestationen
- Informationsquellen für Installateure

Treiber & Barrieren

- Öffentliche Förderungen (Kenntnis, Angebot, Bewertung)
- Serviceangebot der Hersteller für Installateure (Partnerprogramm, technische Trainings für Ladestationen, Marketingunterstützung)

Kundengruppen

- priv. Haushalte, Unternehmen, öffentliche Hand

Marktmonitor Ladestationen für Elektrofahrzeuge in Deutschland 2021©| STUDIENINHALTE

5. MARKTANALYSE

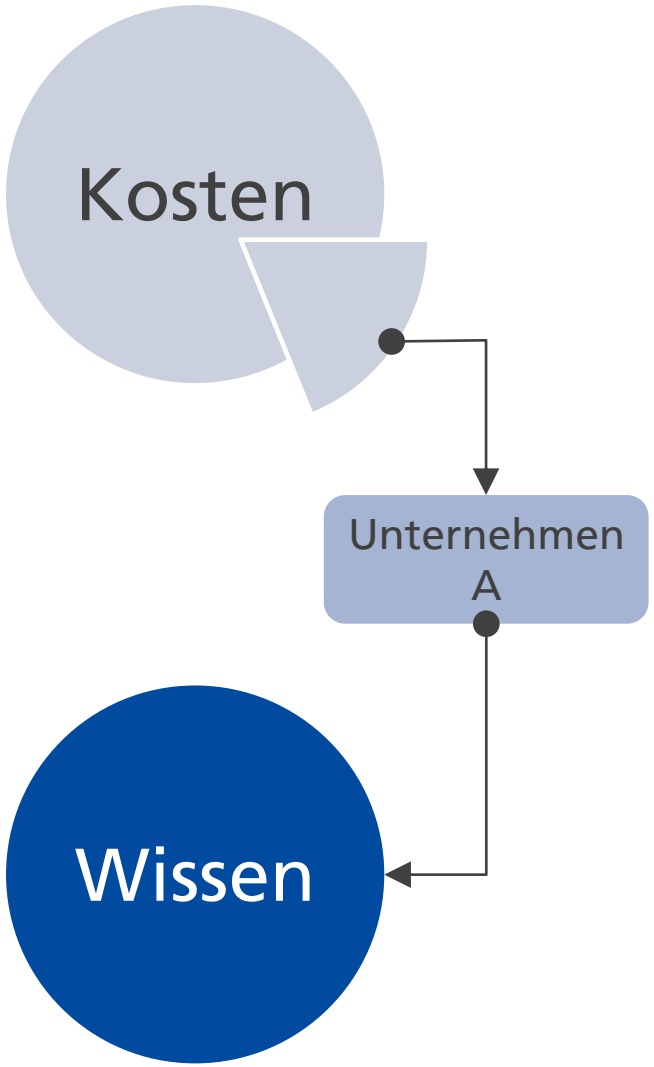
Das Kapitel Marktanalyse verbindet Befragungs- mit Recherchedaten. Hierbei werden eingangs Rahmenbedingungen des deutschen Marktes für Ladestationen beschrieben. Dies umfasst den aktuell verfügbaren Förderrahmen auf nationaler Ebene sowie in den Regionen. Ergänzend werden die Zulassungszahlen von Elektrofahrzeugen abgebildet.

Als volkswirtschaftliche Hochrechnung wird die Gesamtzahl, der in Deutschland bis dato installierten Ladestationen berechnet. Hiermit einhergehend wird in Kombination der ermittelten Preisstellungen das Marktvolumen 2020 und 2021 in Millionen Euro bestimmt. Unter Einbeziehung der Befragungsergebnisse der Installateure sowie der Prognose der Zulassungszahlungen für E-Autos wird bis 2025 eine Marktprognose für die Installationen von Ladestationen in Deutschland erstellt.

EUPD Research

Gemeinsam investieren & profitieren!

Zur Realisation des „Marktmonitor Ladestationen für Elektrofahrzeuge in Deutschland 2021“ sind umfangreiche Investitionen in Konzeption, Fragebogen, Handwerksbefragung, Sekundärrecherche, Auswertung und Studienerstellung notwendig. Im Shared Service teilt sich eine limitierte Teilnehmergruppe die Projektkosten und erhält im Gegenzug den exklusiven Zugang zu den kompletten Studienergebnissen.

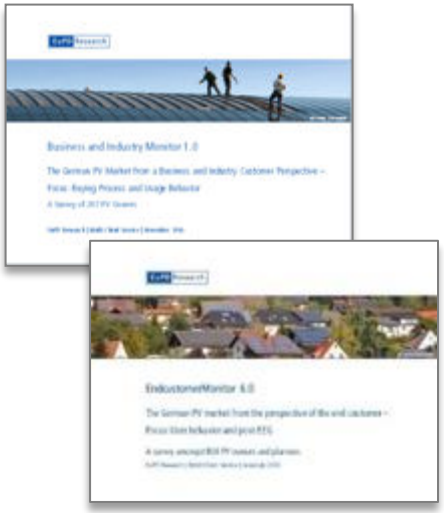


EUPD RESEARCH
MARKTFORSCHUNG | ZERTIFIZIERUNG | BERATUNG

EUPD Research

Marktforschung

- EndkundenMonitor
- Global PV InstallerMonitor
- GewerbeMonitor



EUPD Cert

Zertifizierung

- Kundenzufriedenheit
- Top PV Supplier
- Top Brand PV

EUPD Consult

Beratung

- Kundenzufriedenheit
- Marktanalysen
- Workshops

EUPD RESEARCH
REFERENZEN (AUSZUG)

EUPD Research

hps
ENPHASE.
SUNTECH
Vaillant
IBC SOLAR
JinKO Solar
E3/DC ENERGY STORAGE
LG
BayWa r.e. renewable energy
SMA
KOSTAL
SUNGROW
JA SOLAR
EATON Powering Business Worldwide
Panasonic
HUAWEI
krannich Solar
sonnen
BYD
HEIDELBERG
LONGi Solar
FIMER
Q CELLS
MEMODO energy storage experts
aleo
SOLARWATT power to the people
sonepar
Heckert Solar
SUNPOWER
SAMSUNG
SENEC
VARTA

EUPD RESEARCH
SUSTAINABLE MANAGEMENT GMBH

Adenauerallee 134
53113 Bonn
Phone +49 (0) 228-971 43-0
Fax +49 (0) 228-971 43-11
welcome@eupd-research.com
www.eupd-research.com

Contacts

PROJECT MANAGER
Christine Koch
Phone +49 (0) 228-971 43-38
c.koch@EUPD-research.com

SENIOR CONSULTANT
Saif Islam
Phone +49 (0) 228-971 43-20
s.islam@EUPD-research.com

PARTNER
Leo Ganz
Phone +49 (0) 160-1551339
l.ganz@EUPD-research.com

RESEARCH CONSULTANT
Davide Pesenti
Phone +49 (0) 228-971 43-35
d.pesenti@EUPD-research.com

EUPD RESEARCH
Allgemeine Geschäftsbedingungen 1/2

1. Geltungsbereich
1.1 Für jede vertragliche Beziehung zwischen EuPD Research Sustainable Management GmbH (nachfolgend EuPD GmbH) und dem Kunden gelten ausschließlich die nachfolgenden Bedingungen. Der Kunde erklärt, dass keine widersprechenden Geschäftsbedingungen durch ihn zur Anwendung kommen. Nur im Falle der Kenntnisnahme und der Akzeptanz dieser Bedingungen wird das Angebot des Kunden auf Vertragsschluss angenommen.
1.2 Die Angebote (auch Proposal genannt) richten sich ausschließlich an gewerbliche Kunden, d.h. an Unternehmer i.S.d. § 14 BGB. Privatkunden, d.h. Verbraucher i.S.d. § 13 BGB, sind nicht berechtigt, auf Grundlage der Angebote einen rechtsverbindlichen Bestellvorgang auszulösen. Interessierte Privatkunden wenden sich bitte telefonisch an die EuPD GmbH unter Hinweis auf eine nicht-gewerbliche Bestellanfrage. Klarstellend wird darauf hingewiesen, dass das gesetzliche Widerrufs- und Rückgaberecht als Verbraucherschutzrecht für Bestellungen von gewerblichen Kunden nicht zur Anwendung gelangt, jedoch bei Sonderbestellungen von Verbrauchern vollumfänglich Beachtung findet.
2. Angebot und Bestellung
2.1 Die Darstellung der Produkte nebst Bestellformular stellt kein rechtlich bindendes Angebot dar. Die Angebote sind freibleibend und nur für den internen Gebrauch beim Kunden bestimmt.
2.2 Nach vollständiger Angabe der Käuferdaten und der Akzeptanz der AGB sowie der Übermittlung des Bestellformulars wird eine verbindliche Bestellung des ausgewählten Produktes ausgelöst. Eine Eingangsbestätigung der Bestellung erfolgt zeitnah nach dem Absenden der Bestellung an die angegebene E-mail-Adresse oder Fax-Nummer. Der Kaufvertrag zwischen dem Kunden und der EuPD GmbH kommt mit Übermittlung einer Auftragsbestätigung oder mit Auslieferung der Produkte via Versandunternehmen oder mit dem Download zustande. Für den Fall, dass die EuPD GmbH binnen 10 Werktagen ab Zugang der Bestellung keine Auftragsbestätigung oder Auslieferung vornimmt, ist der Kunde nicht mehr an die Bestellung gebunden.
3. Leistungsumfang, Vergütung und Preise
3.1 Der Umfang der geschuldeten Leistung und Vergütung ergibt sich ausschließlich aus dem der Bestellung zugrunde liegenden Angebot. Ergänzungen und/oder Abweichungen bedürfen zu ihrer Wirksamkeit und Einbeziehung der schriftlichen Bestätigung der EuPD GmbH.
3.2 Für den Fall, dass Umstände eintreten, die die EuPD GmbH nicht zu vertreten hat und die zur einer vorübergehenden Verhinderung der Leistungserbringung führen, verlängern sich vereinbarte Leistungs- und Liefertermine. Der Kunde wird über eingetretene Verhinderungen und damit verbundene Verzögerungen umgehend informiert.
3.3 Die angebotenen Dienstleistungen umfassen folgende Produktarten:
a. Multi-Client-Services: auftraggeberunabhängige Studien für eine unbestimmte Anzahl an Kunden
b. Shared-Services: von einer begrenzten Anzahl von Auftraggebern initiierte Studien zum Erwerb ausschließlich durch die Auftraggeber
c. Exklusive-Services: Beauftragung durch einen einzelnen Kunden, dem das ausschließliche Nutzungsrecht für den individualvertraglich zu regelnden Zeitraum an den Ergebnissen übertragen wird. Spätestens nach Ablauf von 12 Monaten wird das ausschließliche Nutzungsrecht ohne, dass es einer weiteren Vereinbarung oder Abstimmung bedarf in ein nicht-ausschließliches Nutzungsrecht umgewandelt.
3.4 Die Preise sind Netto-Preise in Euro ohne Umsatzsteuer und ohne Versandkosten. Die jeweils geltende gesetzliche Umsatzsteuer wird zusätzlich zu den Netto-Preisen gemäß den gesetzlichen Vorschriften erhoben. Es gelten die Preise zum Zeitpunkt der Bestellung. Erfüllungsort ist Bonn.
4. Reisekosten
4.1 Reisekosten im Zusammenhang von EuPD GmbH-Workshops beim Kunden, die im Verbund mit Studien angeboten oder optional erworben werden können, sind nicht vom Angebotspreis umfasst und gesondert vom Kunden zu erstatten. Dies gilt nicht für den Fall, dass explizit vereinbart wurde, dass entweder der Workshop selbst oder der Workshop und die dadurch verursachten Reisekosten leistungsgegenständlich und damit nicht gesondert zu vergüten sind.

EUPD RESEARCH
Allgemeine Geschäftsbedingungen 2/2

5. Versand, Zahlungsbedingungen, Aufrechnung
5.1 Die Versandkosten hängen von dem Umfang und der Lieferadresse der bestellten Produkte sowie von der Versandart ab und werden vor Abgabe der Bestellung mitgeteilt. Für Produkte, die im Wege des Downloads bezogen werden, fallen keine Versandkosten an. Der Kunde hat hiermit zur Kenntnis genommen, dass im Nicht-EU-Ausland Gebühren für Zölle und die Umsatzsteuer des entsprechenden Landes anfallen können, für die die EuPD GmbH weder eintritt noch haftet.
5.2 Als Zahlungsmethode wird ausschließlich Vorkasse akzeptiert. Der Versand der Ware erfolgt nach Eingang des vollständigen Kaufpreises auf dem Konto der EuPD GmbH. Zahlung auf Rechnung ist nur möglich bei bestehender Geschäftsbeziehung oder in Ausnahmefällen nach eingehender Prüfung bei Firmen- , Behörden- oder Hochschulbestellungen per Fax.
5.3 Die Versandart, der Versandweg und das mit dem Versand beauftragte Transportunternehmen werden von der EuPD GmbH nach eigenem Ermessen bestimmt. Die Gefahr geht auf den Kunden über, sobald die Sendung vom Spediteur/Transportunternehmen an den Kunden übergeben bzw. zugestellt wird. Der Kunde hat Transportschäden beim Spediteur/Transportunternehmen anzuzeigen und dies unverzüglich der EuPD GmbH mitzuteilen. Teillieferungen durch die EuPD GmbH sind zulässig, soweit dies sach- und kostengerecht ist.
5.4 EuPD GmbH behalten sich das Eigentum an der Ware und die verbindliche Gewährung von Nutzungsrechten (Lizenzen) an Daten und geistigem Eigentum bis zum vollständigen Ausgleich des Rechnungsbetrages vor. Urheberrechte verbleiben kraft Gesetz beim Urheber. Der Kunde ist nur dann berechtigt mit Gegenansprüchen aufzurechnen, wenn diese rechtskräftig festgestellt, unbestritten oder von der EuPD GmbH schriftlich anerkannt wurden. Zurückbehaltungsrechte darf der Kunde nur geltend machen, wenn der Gegenanspruch auf dem gleichen Vertragsverhältnis beruht. Die Abtretung von Ansprüchen des Kunden gegen der EuPD GmbH ist ausgeschlossen.
6. Copyright und Nutzungsrechte
6.1 Die Produkte und die darin verkörperten geistigen Schöpfungen (Werke) sind urheberrechtlich geschützt. An dem angebotenen Produkt kann lediglich ein vertragliches, im Einzelnen präzisiertes Nutzungsrecht erworben werden. Urheber bleibt aufgrund gesetzlicher Bestimmungen stets der Schöpfer des Werkes. Jede mögliche und vom Urheberrechtsgesetz nicht ausdrücklich zugelassene Verwertung ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung der EuPD GmbH als Lizenzgeber bzw. ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Urhebers selbst unzulässig. Dies gilt insbesondere für die Vervielfältigung, Verbreitung, Bearbeitung, Übersetzung, Speicherung, Verarbeitung und Wiedergabe. Zuwiderhandlungen werden straf- und zivilrechtlich verfolgt.
6.2 Dem Kunden wird grundsätzlich ein nicht übertragbares, nicht ausschließliches (ausgenommen Exklusive-Services) Nutzungsrecht zum persönlichen Gebrauch an dem Inhalt und den Ergebnissen der Studie eingeräumt. Soweit der Kunde (bspw. als Agentur) ausschließlich Besteller für einen namentlich in der Bestellung aufgeführten Nutzer ist, gilt das Nutzungsrecht ausschließlich für diesen Nutzer.
6.3 Eine Weitergabe der Studieninhalte und Ergebnisse, Veröffentlichung, Nachdruck, Vervielfältigung, einschließlich der Speicherung derselben auf Datenträgern jeder Art, sind nur mit vorheriger schriftlicher Einwilligung der EuPD GmbH erlaubt.
7. Haftung
7.1 Die Produkte werden höchst sorgfältig und unter Anwendung professioneller Methodik sowie unter Beachtung gesetzlicher Vorschriften mit der Zielsetzung, die Richtigkeit der Studien und ihrer Ergebnisse bestmöglich zu gewährleisten, erstellt. Die in den Studien enthaltenen Daten basieren u.a. auf Stichprobenerhebungen, die im Einklang mit den üblichen statistischen Methoden nach bestem Wissen und Gewissen durchgeführt wurden. Damit unterliegen die Studien einer statistischen Fehlerrate sowie anderen statistischen Faktoren. Darüber hinaus beziehen sich die Studien ausschließlich auf die zum Zeitpunkt der Erhebung verfügbaren Fakten und Erkenntnisse. Aufgrund des Vorgenannten werden die Richtigkeit und Vollständigkeit der Studien und der darin zur Verfügung gestellten Daten nicht garantiert.
7.2 Die Studien beinhalten spezifische Informationen, jedoch ausdrücklich keine konkrete Investitions- oder Handlungsempfehlung. Für den Fall, dass die Studien aufgrund eigener Entscheidung des Verwenders und in Kenntnis des Vorstehenden als eine unterstützende Maßnahme bei der Entscheidungsfindung eingesetzt werden, wird für den wirtschaftlichen Erfolg der vorgenommenen Investition oder Handlung keine Haftung übernommen.
8. Gerichtsstand
8.1 Es gilt ausschließlich das Recht der Bundesrepublik Deutschland.
8.2 Der Gerichtsstand ist Bonn.
9. Salvatorische Klausel
Sollte eine Bestimmung oder ein Teil einer Bestimmung dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen ganz oder teilweise unwirksam sein oder eine Regelungslücke enthalten, so berührt dies nicht die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen und Bedingungen und an ihre Stelle treten die gesetzlichen Bestimmungen.
Stand: Oktober 2017