

# Ladeinfrastruktur in Immobilien

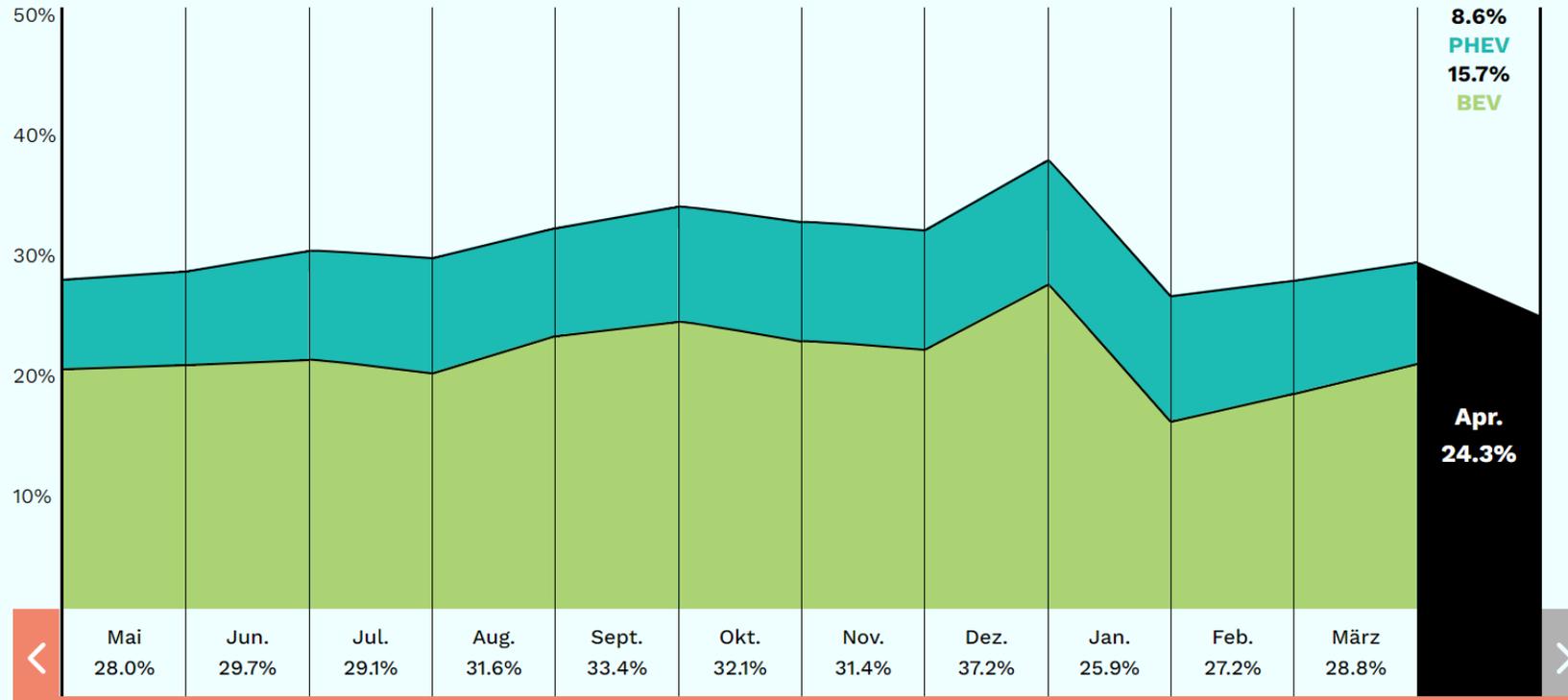
**Fachtreffen**

**28. Mai, 11:00-12:30 Uhr**



# Aktuelle Entwicklungen in der Elektromobilität

## Anteil BEV & PHEV Neuzulassungen



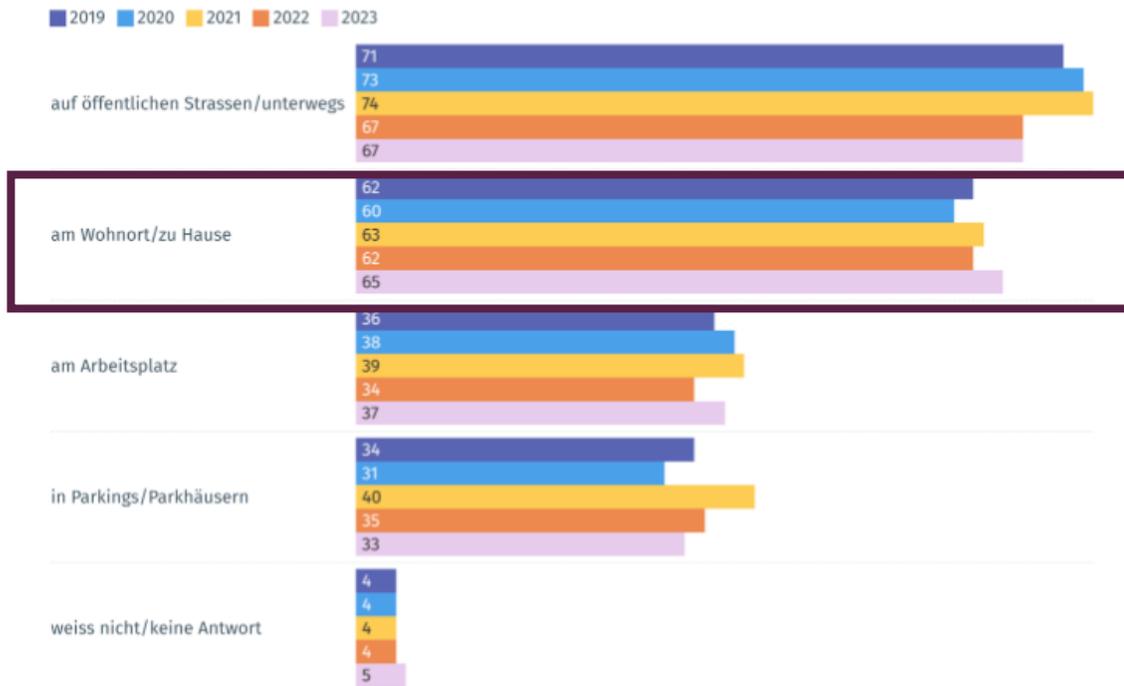
Marktanteil der Steckerfahrzeuge (Jan-Apr '24) bei 27% ggü. 26% im Vorjahr.

< 2024 >

17.6% BEV + 9.1% PHEV

Total: 26.7% STECKERFAHRZEUGE

# Herausforderungen für den Umstieg auf Elektromobilität



© gfs.bern, TCS-Barometer E-Mobilität, Oktober 2023 (n = jeweils ca. 400)

Quelle: [TCS-Barometer E-Mobilität 2023](#)

## TCS Barometer E-Mobilität

Bei Gründen gegen den Kauf von Steckerfahrzeugen, wurde das Fehlen von Ladestation genannt.

«Wo konkret fehlen Ladestationen?»

# Verständnis Ladeinfrastruktur 2050

*Drei der sechs Schlussfolgerungen betreffen das Laden in Immobilien*

**Steckerfahrzeuge sollen, wenn immer möglich, an privaten Ladestationen auf bestehenden Abstellplätzen zu Hause laden können.**

**Der Aufbau der privaten Ladeinfrastruktur in Gebäuden ist kein Selbstläufer. Neben Anreizen braucht es Planungs- und Investitionssicherheit.**

**Damit die Elektromobilität Teil der Lösung des zukünftigen Stromsystems der Schweiz wird, sollen Steckerfahrzeuge primär während langen Standzeiten flexibel laden (bezüglich Leistung und Zeitpunkt).**

Mehr Infos unter  
[laden-punkt.ch](https://laden-punkt.ch)  
→ Werkzeuge



[Link.](#)

# Agenda

- Begrüssung und Einführung
- Hilfsmittel von LadenPunkt: was gibt es und was kommt bald dazu?
- Anforderungen an die Ladeinfrastruktur
- Praxisbeispiel Wincasa (Matthias Schmid)
- Praxisbeispiel Avadis (Gabriel Dürler)
- Praxisbeispiel SVIT (Ivo Cathomen)
- Hinweise zu Betreibermodellen und Bewirtschaftung von LadenPunkt
- Fragen
- Abschluss

# Kontakt



**Viviane Winter**  
Fachspezialistin Mobilität

Bundesamt für Energie  
+41 58 480 27 74  
viviane.winter@bfe.admin.ch



**Silvan Rosser**  
Teamleiter Energie und Mobilität

EBP Schweiz AG  
+41 44 395 13 11  
silvan.rosser@ebp.ch



**Michele Chamberlin**  
Projektleiter Elektromobilität  
und Energiesysteme

EBP Schweiz AG  
+41 44 395 10 44,  
michele.chamberlin@ebp.ch

Bei Fragen wenden Sie sich per privater Chat-Nachricht an:  
Michele Chamberlin  
Tel.: +41 44 395 10 44

# Das Programm LadenPunkt

# Verfügbare Werkzeuge

## Leitfaden in Mietobjekten:

Verfügbar in drei Sprachen: Ladeinfrastruktur in Mietobjekten (laden-punkt.ch)

→ Es folgt im 2025 eine Zusammenfassung mit Fokus auf die Finanzierung

## Leitfaden für Stockwerkeigentum:

Verfügbar in drei Sprachen: Ladeinfrastruktur im Stockwerkeigentum (laden-punkt.ch)



Mehr Infos unter  
laden-punkt.ch  
→ Werkzeuge



# Welche Hilfsmittel kommen für Immobilien bald dazu?

- Marktübersicht E-Mobilitätsdienstleister: Abrechnung und Zugangslösung
  - Übersicht über aktuelle Dienstleistungen und Angebote im Markt
- Checkliste Ladestationen in Verwaltungen
  - für Asset Manager/Mitarbeitende von Verwaltungen, zur Einholung und Vergleich von Offerten
- Factsheets «Intelligentes Laden von Steckerfahrzeugen» und «Elektromobilität und Photovoltaik»
  - Was müssen Eigentümerschaften und Verwaltungen wissen und beachten?
  - Welche technische Herausforderungen und Lösungen gibt es?
- Vorlage Verträge
  - Hilfsmittel zur Erstellung von Verträgen für Eigentümerschaften und Verwaltungen
- NEU: Ladebedarfskarten
  - Kartenansicht mit wichtigsten Kennzahlen zur Entwicklung der Elektromobilität in der Schweiz bis 2050
  - Link: <https://www.laden-punkt.ch/de/werkzeuge/ladebedarfsszenarien/>



# Unser Angebot an Fachtreffen für Immobilien im 2024



Fachtreffen  
Ladeinfrastruktur in  
Immobilien  
Basic

27. März

*Übersicht Ladeinfrastruktur in  
Immobilien  
Netzanschluss-  
Herausforderungen und  
Lastmanagement  
Ansätze zur Abrechnung  
Grundausbau im  
Stockwerkeigentum*



Fachtreffen  
Ladeinfrastruktur in  
Immobilien  
*Advanced*

28. Mai

*Möchten Sie in einer Immobilie  
Ladeinfrastruktur für  
Steckerfahrzeuge installieren?  
  
Beschäftigen Sie diesbezüglich  
technische, rechtliche und  
wirtschaftliche Fragen?  
  
Fragen Sie sich, wie mögliche  
Betreibermodelle aussehen?*



Fachtreffen  
Ladebedarfsszenarien

20. Juni

*Vorstellung der neuen  
interaktiven Ladekarten.  
  
Die Ladebedarfsszenarien  
zeigen den Bedarf an  
Ladeinfrastruktur in den  
Gemeinden für verschiedene  
Ladewelten im Jahr 2035 und  
vieles mehr.*



Fachtreffen  
Ladeinfrastruktur in  
Immobilien  
*Advanced (2.0)*

Sept./Okt.

*Inhalte ergänzend zu  
Fachtreffen advanced am 28.  
Mai.  
Update zu neuen Hilfsmitteln  
von LadenPunkt:  
– Marktübersicht Dienstleister  
– Checkliste für Verwaltungen  
  
Voraussichtlich erst Ende 2024  
– Intelligentes Laden  
– Elektromobilität und  
Photovoltaik*

Mehr Infos unter  
[laden-punkt.ch](https://laden-punkt.ch)  
→ Termine

Nächstes Fachtreffen für Sie:

# Ladebedarfsszenarien

20. Juni 2024, online



Vorstellung der neuen interaktiven Ladekarten.

Die Ladebedarfsszenarien zeigen relevante Informationen zur Elektromobilität und Entwicklung der Ladeinfrastruktur für Ihre Gemeinde bis 2050:

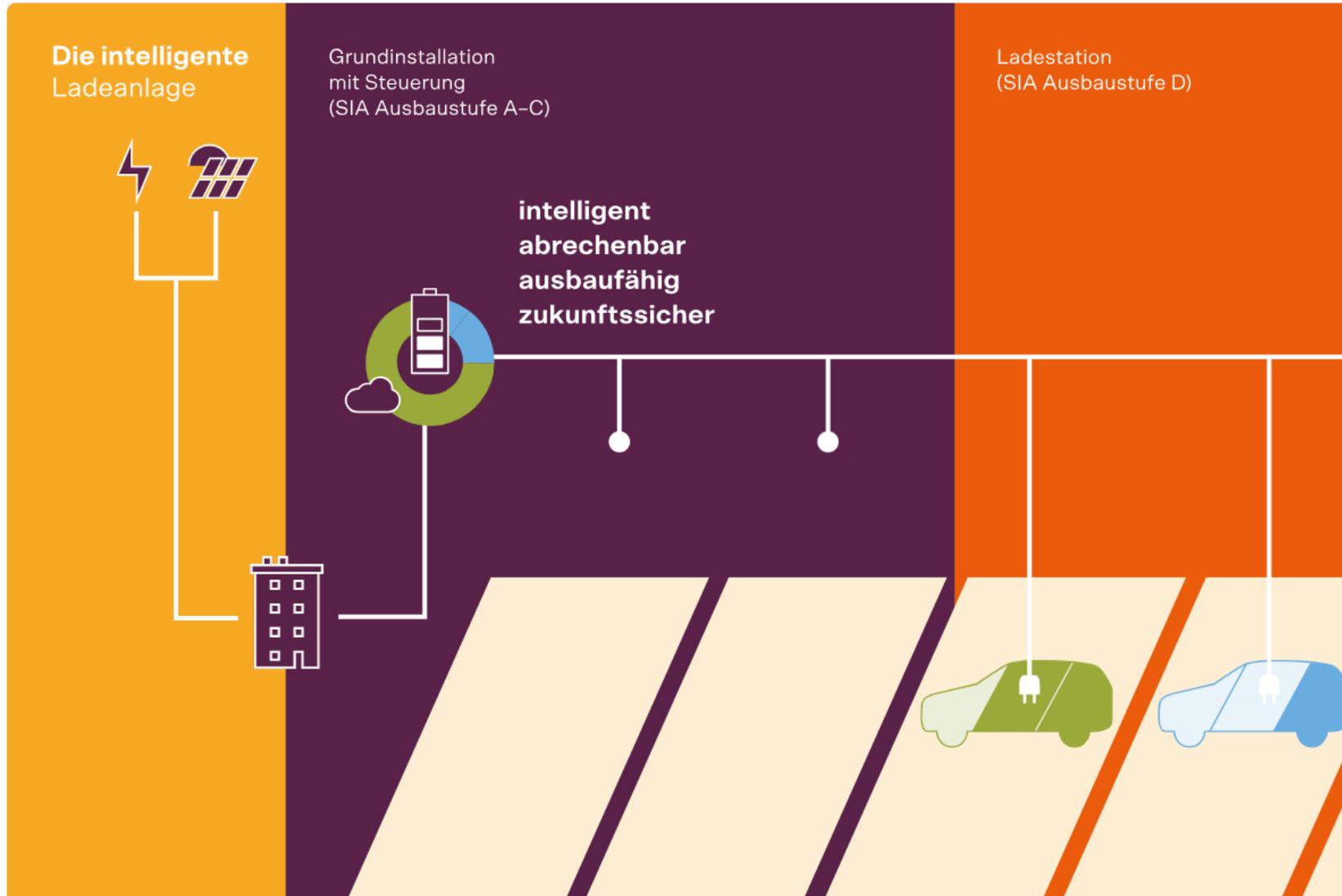
- Strombedarf der Steckerfahrzeuge
  - Ladebedürfnisse je Gemeinde (Zuhause, am Arbeitsplatz, im Quartier, am Zielort, Schnellladen)
  - Bedarf an Ladeinfrastruktur je Ladeoption in Ihrer Gemeinde
  - Kenngrößen der Elektromobilität (z.B. installierte Ladeleistung)
- ... und vieles mehr

Erkunden Sie die Ladebedarfsszenarien noch heute > [Link](#)



# Ladeinfrastruktur in Immobilien

# Wie muss die Ladeinfrastruktur also sein?



## Merkmale einer Ladeinfrastruktur:

- Intelligent steuerbar
- Individuell abrechenbar
- ausbaufähig
- zukunftsicher

# Leitfäden Ladeinfrastruktur für Mietobjekte und Stockwerkeigentum: Behandelte Themen

Methodik

Betreibermodelle

Bewirtschaftung

Rahmenbedingungen

Matthias Schmid

# Gastreferat Wincasa



# Best Practice Webinar E-Mobility

Schmid Matthias  
Projektleiter Elektromobilität

Swiss e Mobility  
28.05.2024



# Inhaltsverzeichnis

- Vorgehen bei einer Mieteranfrage
- Ausbaustrategie
- Betriebsmodell
- Integration PV Produktion



# Vorgehen nach einer Mieteranfrage



Kontaktaufnahme

- Mieteranfrage erfassen
- Kontaktaufnahme mit dem Eigentümer gem. Kompetenzregelung



Planung

- Objektanalyse vor Ort
- Prüfung der technischen Machbarkeit
- Detailplanung und Beratung
- Verbindliche Angebotserstellung gemäss Kompetenzen Regelung



Realisierung

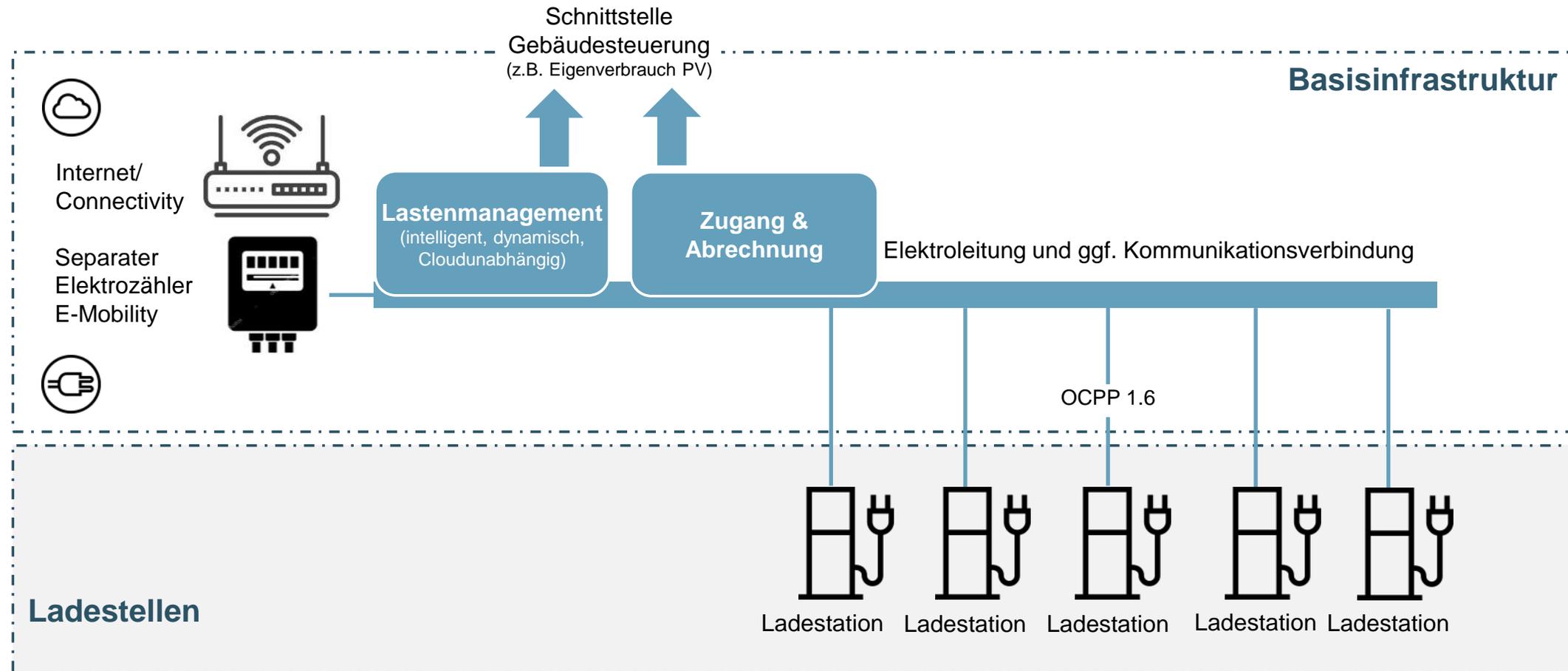
- Koordination aller Anspruchsgruppen (Lieferanten, Installateuren usw.)
- Abnahme Schulung



Betrieb

- Verrechnungsservice
- Support
- Wartung

# Anforderung an eine Ladeinfrastruktur



# Verrechnungsservice / Amortisationsmöglichkeiten

1

## Amortisation über Mietzinserhöhung

- Amortisation der Ladeinfrastruktur pro Monat
- Dienstleister Verrechnungsservice
- Preis pro kWh 1:1 an Mieter

2

## Amortisation über kWh

- Dienstleister Verrechnungsservice
- Höherer Preis pro kWh

3

## Contractor

- Komplette Auslagerung an Drittanbieter
- Pauschalmiete pro Ladestation inkl. Verrechnung



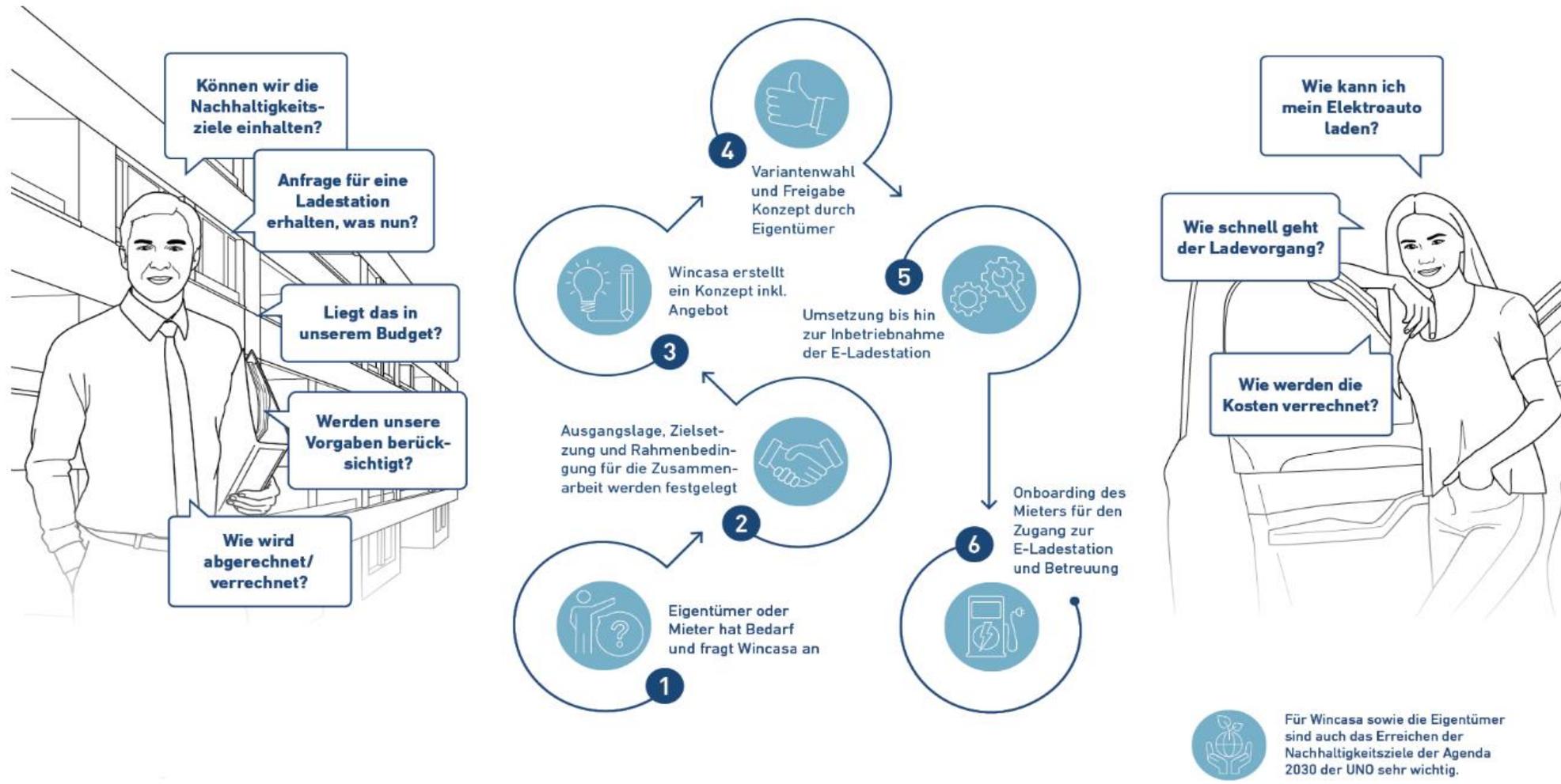
Wincasa überzeugt mit einem professionellen, lebenszyklusübergreifenden Dienstleistungsportfolio – mit der Expertise von 1'000 Spezialisten an 31 Standorten.

Wir freuen uns auf Ihre Herausforderungen!

Die Wincasa AG übernimmt keine Gewähr für die inhaltliche Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der in dieser Präsentation aufgeführten Dienstleistungen und Informationen. Wincasa AG behält sich vor, den Inhalt dieser Präsentation jederzeit abzuändern oder zu ergänzen. Jede Haftung für falsche oder unvollständige Informationen wird hiermit ausdrücklich ausgeschlossen. Der Inhalt dieser Präsentation der Wincasa AG ist urheberrechtlich geschützt. Das Reproduzieren, Vervielfältigen oder Benutzen für öffentliche oder kommerzielle Zwecke sowie das Verteilen und Weitergeben dieser Präsentation an Dritte ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung der Wincasa AG untersagt. Der Name «Wincasa» und die Komponenten ihres Logos sind geschützte Marken der Wincasa AG, Theaterstrasse 17, 8400 Winterthur.



# Vorgang bei einer Mieteranfrage



# Fragen

*Reichen die 30-35 Fr. Miete aus zur Amortisation der Basisinfrastruktur?*

Ja, bei korrekter Anwendung der Amortisationsdauer (25 J.). Mietzins wird nur erhöht, falls Ladepunkt installiert wird. Wenn am Anfang nur wenige Ladepunkte installiert sind, dauert Amortisation länger. Aber über genügend lange Betrachtungszeit sollte es aufgehen. Bei kleinen Immobilien mit weniger Stellplätzen ist Risiko grösser, dass es nicht ganz aufgeht.

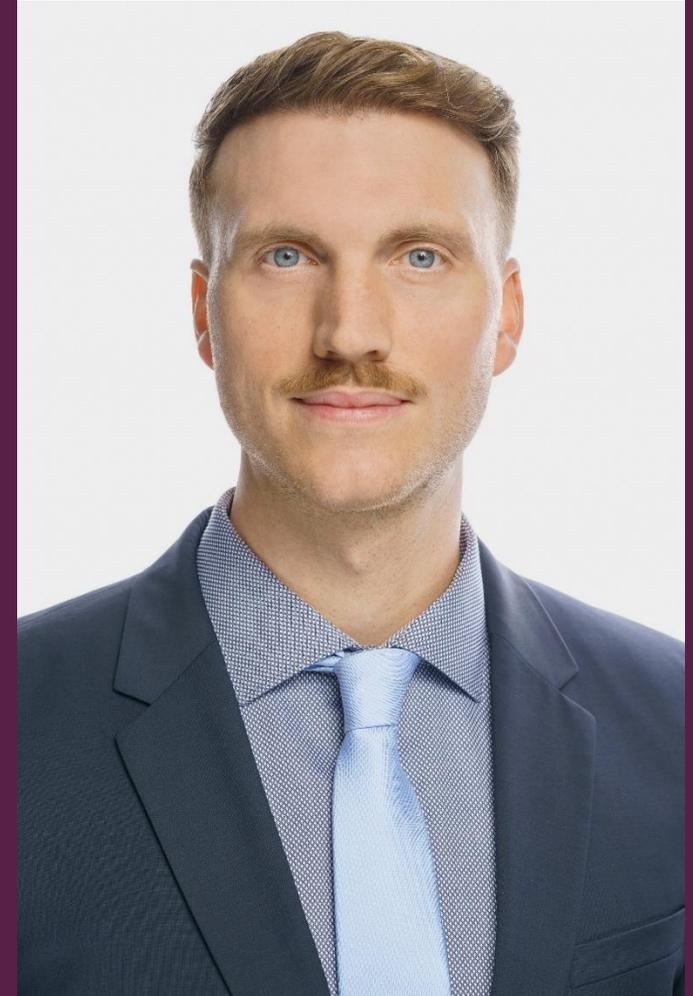
*Welches Betreibermodell eignet sich bei d der Kombination Ladeinfrastruktur und Photovoltaik in Immobilien?*

Wichtig zu unterscheiden, ob Photovoltaikanlage schon vor der Ladeinfrastruktur installiert wurde oder im Nachhinein, respektive zusammen erstellt wird.

Im Idealfall gibt es einen Zusammenschluss der PV und der Ladeinfrastruktur, da ansonsten nur der Allgemiestromverbrauch vom PV-Strom profitieren kann, respektive aufwendige Nachrüstung notwendig ist.

Gabriel Dürler

# Gastreferat Avadis



# Übersicht

## Avadis Immobilien Schweiz

250

Immobilien

### Nationale Verteilung

Investiert in Wohn- und Geschäftsliegenschaften in der gesamten Schweiz

8'000

Parkplätze

### Chance & Risiko: Vermietbarkeit

Minimaler Leerstand durch strategische Planung

4,6

Mia. CHF

### Anlagevermögen von über CHF 4,6 Mia.

Drei Anlagegruppen Immobilien Schweiz  
Wohnen, Wohnen Mittelzentren und Geschäft

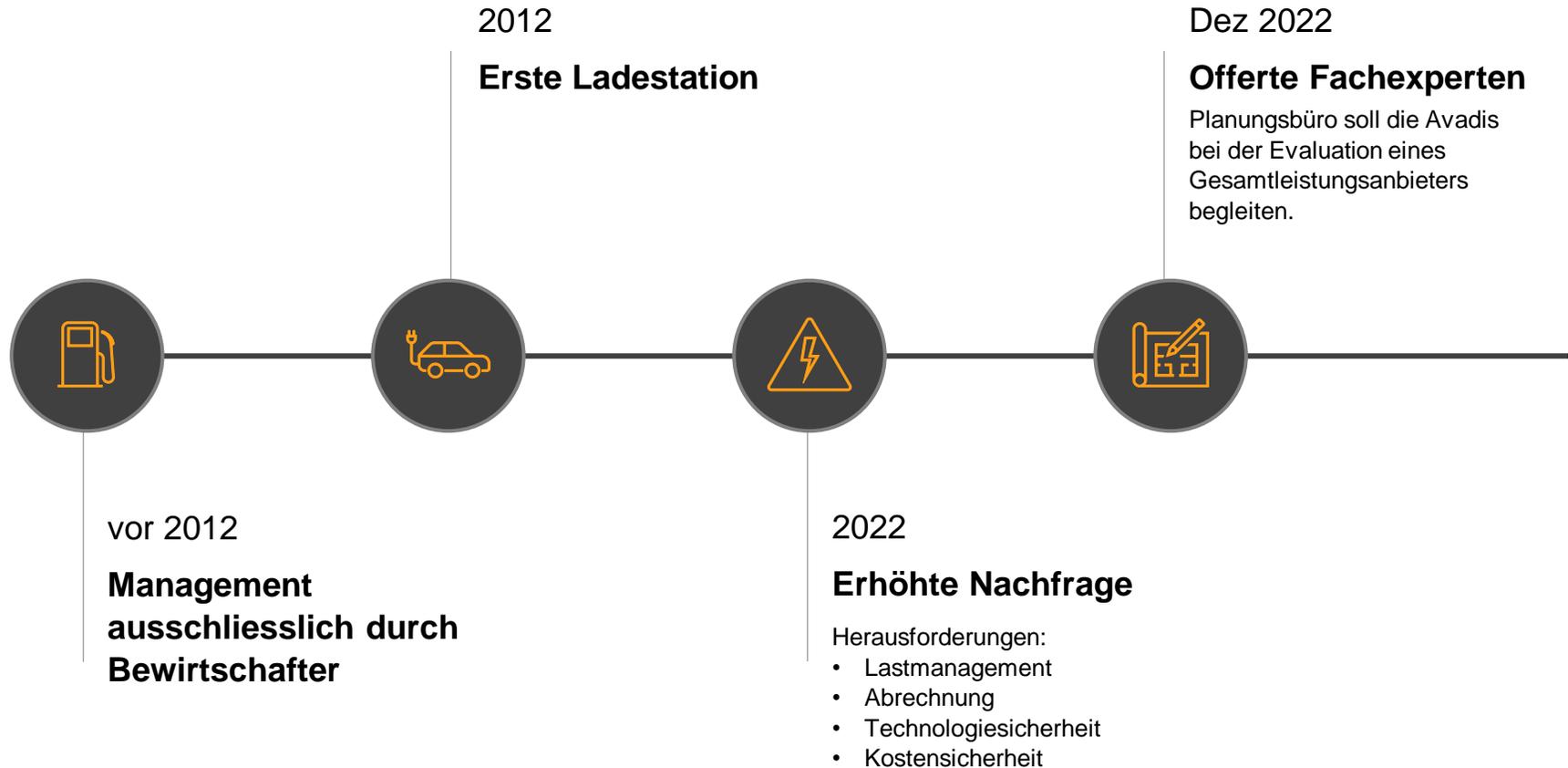
83

Anleger

### Breite Investorenbasis

83 Schweizer Vorsorgeeinrichtungen







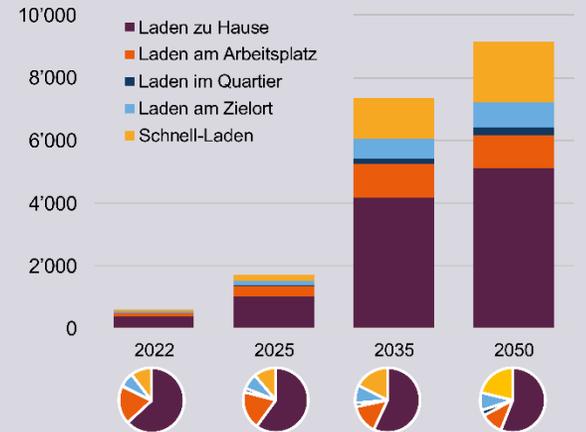
# Ladewelten: Ladebedürfnisse der Steckerfahrzeuge in der Schweiz

## Ergebnisse

- Laden zu Hause klar wichtigstes Ladebedürfnis.
- Auch im Jahr 2050 wird zwei Drittel der geladenen Energie zu Hause und am Arbeitsplatz geladen.
- Im Jahr 2035 wird zu Hause und an Schnell-Ladern gleich viel Energie geladen.
- Im Jahr 2050 wird 38% der geladenen Energie an Schnell-Ladern geladen.
- Im Jahr 2035 wird mehr Energie am Arbeitsplatz als zu Hause geladen.
- 30% der Energie wird im 2030 im Quartier und am Zielort geladen.

### Ladewelt Bequem

Geladene Energie von Steckerfahrzeugen  
[in GWh]

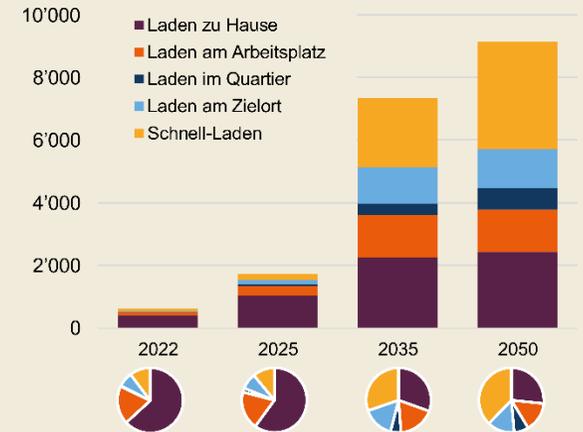


energieschweiz.ch

Mai 23

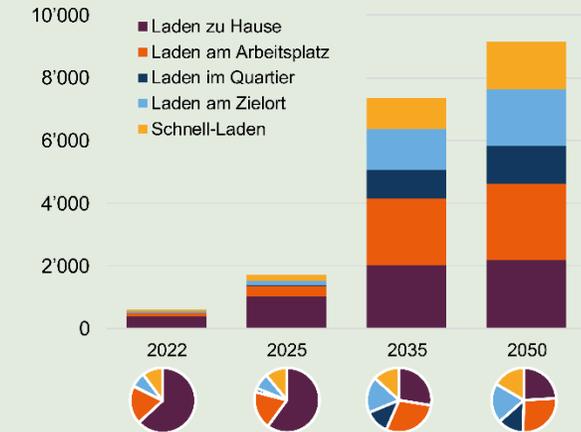
### Ladewelt Geplant

Geladene Energie von Steckerfahrzeugen  
[in GWh]



### Ladewelt Flexibel

Geladene Energie von Steckerfahrzeugen  
[in GWh]



2

# Fragen

*Wie wird die Dimensionierung der*

*Basisinfrastruktur je Immobilie geplant:*

Es wird ein Ansatz verfolgt, bei dem nicht pauschal alle Parkfelder mit einer Basisinfrastruktur ausgestattet werden, sondern es wird situativ je Immobilie entschieden, wie viel % der Abstellplätze mit einer Basisinfrastruktur ausgerüstet werden soll. Die Studie Verständnis Ladeinfrastruktur 2050 gibt uns mit den Ladewelten hierzu wichtige Anhaltspunkte.

Ivo Cathomen

# Gastreferat SVIT



# Fachtreffen Ladeinfrastruktur für Immobilien



## Betriebsabrechnung von Ladeinfrastrukturen in Stockwerkeigentums- und Mietliegenschaften (Update)

Ivo Cathomen, SVIT Schweiz

28. Mai 2024

# Fachtreffen Ladeinfrastruktur für Immobilien



Swiss e Mobility Laden Punkt

## Ladeinfrastruktur in Mietobjekten

Ein Leitfaden für Eigentümerschaften und Verwaltungen

amag baloise ENERGIE ZUKUNFT SCHWEIZ

HEV Schweiz SVIT SCHWEIZ

energie schweiz

Info: 0848 444 444 Laden.punkt.ch

Swiss e Mobility HEV Schweiz SVIT SCHWEIZ Laden Punkt

## Ladeinfrastruktur im Stockwerkeigentum

Ein Leitfaden für Eigentümerschaften und Verwaltungen

amag baloise ENERGIE ZUKUNFT SCHWEIZ

HEV Schweiz SVIT SCHWEIZ

energie schweiz

Info: 0848 444 444 Laden.punkt.ch

SVIT SCHWEIZ

## Betriebsabrechnung von Ladeinfrastrukturen in Miet- und Stockwerkeigentumsliegenschaften

Branchenempfehlung 05.24de, Anhang A, Version 1.0

Anhang zur Branchenempfehlung „Ladeinfrastruktur in Mietobjekten – Ein Leitfaden für Eigentümerschaften und Verwaltungen“ bzw. „Ladeinfrastruktur im Stockwerkeigentum – Ein Leitfaden für Eigentümerschaften und Verwaltungen“. Swiss eMobility / SVIT Schweiz / HEV Schweiz, 2023, erstellt in Zusammenarbeit mit der Kammer Unabhängiger Bauherrenberater KUB und der Fachkammer Stockwerkeigentum SVIT.

**Vorbemerkung**

Ziel dieses Merkblatts ist es, Bewirtschaftungen von Mietliegenschaften sowie Verwaltungen von Stockwerk- und Miteigentümergeinschaften einen Leitfaden für die transparente, rechtskonforme Abrechnung der Amortisation sowie der Betriebskosten von Ladeinfrastrukturen für Elektrofahrzeuge an die Hand zu geben.

**Abkürzungen**

EAJ: Elektrizitätsversorgungsunternehmen  
ME: Miteigentümerin  
MEG: Miteigentümergeinschaft  
EP: Parkplatz, Parkplätze  
STWEG: Stockwerkeigentum, Stockwerkeigentümerin  
STWEG: Stockwerkeigentümer-Gemeinschaft

**1. Abrechnung in Mietliegenschaften**

Die nachfolgende Empfehlung (siehe Tabelle 1, Seite 2) geht von folgenden Voraussetzungen aus:

- Die Investition zur Erhaltung der Grundinstallation (ISA 2000: Ausbaustufe C1 - Power to garage oder C2 - Power to parking) gemäss Branchenempfehlung
- Die Bereitstellung der Ladestationen (ISA 2000: Ausbaustufe D - Ready to charge) erfolgt entweder durch die Eigentümerschaft, oder sie wird durch die Mieteinschaft auf eigene Kosten beschafft und nach den Vorgaben der Eigentümerschaft installiert (Artikel 1 oder 2 gemäss Branchenempfehlung, Seite 21).
- Der Betrieb und Unterhalt der Ladeinfrastruktur (ausgenommen Ladestationen im Eigentum der Mieteinschaft) obliegen der Eigentümerschaft bzw. der Bewirtschaftung (Merkblatt nicht anwendbar bei In-vestition und Betrieb durch Contractor).
- Die Betriebsabrechnung Grundinstallation und einzelne Ladestation je Mieteinschaft erfolgt durch die Eigentümerschaft, die Bewirtschaftung oder einen Abrechnungsdienstleister.
- Die Amortisation der Grundinstallation und der Ladestationen richtet sich nach der Lebensdauerentabelle gemäss Branchenempfehlung, Seite 31).
- Die installierten Kostenpositionen sind im Mietvertrag als Nebenkosten explizit erwähnt.

1

## Hintergrund

- Korrekte Betriebsabrechnung ist für Bewirtschaftung Mietliegenschaften (Mietrecht/Nebenkosten!) und Verwaltung STWEG/MEG wichtig.
- Es bestehen Unsicherheiten bzgl. Betriebsabrechnung.
- Verärgerung bei STWE und Mietern
- Viele wollen Abrechnung komplett an externen Service-Anbieter auslagern.
- **Ziel des Merkblatts:** Bewirtschaftungen von Mietliegenschaften sowie Verwaltungen von Stockwerk- und Miteigentümergeinschaften einen Leitfaden für die transparente, rechtskonforme Abrechnung der Amortisationen sowie der Betriebskosten von Ladeinfrastrukturen für Elektrofahrzeuge an die Hand zu geben.
- Download: [Branchenempfehlungen SVIT](#)

# Abrechnung Mietliegenschaften

	Kostentragung durch Eigentümerschaft	Mietzins/ Nebenkosten (alle PP Ausbaustufe C1 oder C2)	Mietzins/Nebenkosten (alle PP Ausbaustufe D)	Verbrauchsabhängige Kosten	Bemerkungen
Verteilschlüssel	effektiv	anteilig, pro PP	anteilig, pro PP	effektiv	
Investition Grundinstallation	●				Sämtliche Kosten bis Betriebsbereitschaft/Abnahme
Investition Rückplatte	●				Alternativ (selten): durch die Mieterschaft
Investition Ladestation	●				Alternativ: durch die Mieterschaft
Amortisation Grundinstallation		●			Amortisation der Investition der Eigentümerschaft zu 100% über den Mietzins gemäss Lebensdauertabelle
Amortisation Rückplatte/ Ladestation			●		Amortisation der Investition der Eigentümerschaft zu 100% über den Mietzins gemäss Lebensdauertabelle
Unterhalt/ Reparaturen der Grundinstallation	●				Unterhalt/Reparaturen sind nicht nebenkostenfähig.
Unterhalt/ Reparaturen Geräte	●				z. B. Steuerungskomponenten, Internetrouter, Ladestation. Unterhalt/Reparaturen sind nicht nebenkostenfähig. Alternativ: durch Mieterschaft gemäss vertraglicher Vereinbarung, sofern die Investition «Ladestation» durch die Mieterschaft erfolgte.

	Kostentragung durch Eigentümerschaft	Mietzins/ Nebenkosten (alle PP Ausbaustufe C1 oder C2)	Mietzins/Nebenkosten (alle PP Ausbaustufe D)	Verbrauchsabhängige Kosten	Bemerkungen
Verteilschlüssel	effektiv	anteilig, pro PP	anteilig, pro PP	effektiv	
Ersatzinvestition, Erneuerung Grundinstallation und Ladestationen	●				
Internet-Abonnementsgebühren		●			Kosten können auf alle PP mit Grundinstallation umgelegt werden.
Grundgebühr EVU für Grundinstallation		●			Kosten können auf alle PP mit Grundinstallation umgelegt werden.
Energieverbrauch Grundinstallation		●			Stromverbrauch Steuerungs- und Internetkomponenten über Allgemeinstrom
Standby-Energieverbrauch Ladestationen			●		Differenz zw. Zählerverbrauch und Ladeenergie. Alternativ (selten): Direktanschluss an Wohnungszähler
Verwaltungskostenpauschale Bewirtschaftung		●			Kosten können auf alle PP mit Grundinstallation umgelegt werden.
Service-Dienstleister*		○	○	○	Je nach Preismodell des Dienstleisters (z. B. Grundgebühr alle PP mit Ausbaustufe C1/C2 oder D)
Ladeenergie				●	Nach effektivem Verbrauch entweder über Nebenkosten oder (selten) Direktanschluss an Wohnungszähler

● Empfehlung bzw. mierechtliche Vorgabe      ○ Aufteilung der Gebühren auf verschiedene Gruppen

# Abrechnung STWEG/MEG

	Kostentragung durch MEG/STWEG (alle PP mit Ausbaustufe C1 oder C2)	Kostentragung durch MEG/STWEG (alle PP mit Ausbaustufe D)	Kostentragung durch ME/STWE (Ausbaustufe D)	Bemerkungen
Verteilschlüssel	anteilig, nach PP (MEG) oder Wertquote (STWEG)	anteilig, nach PP (MEG) oder Wertquote (STWEG)	effektiv, verbrauchsabhängig	
Investition Grundinstallation	●			Nach ordentlichem Verteilschlüssel vorbehaltlich eines anderslautenden Beschlusses der MEG/STWEG
Investition Rückplatte/Ladestation		○	○	Entweder durch MEG/STWEG (Weiterverrechnung an ME/STWE) oder direkt durch ME/STWE
Unterhalt, Reparatur, Erneuerung Grundinstallation	●			Gemäss Beschluss MEG/STWEG
Unterhalt, Reparatur, Erneuerung Ladestation, Ersatz Rückplatte		○	○	Nach ordentlichem Verteilschlüssel vorbehaltlich eines anderslautenden Beschlusses der MEG/STWEG
Internet-Abonnementsgebühren	●			Nach ordentlichem Verteilschlüssel vorbehaltlich eines anderslautenden Beschlusses der MEG/STWEG
Grundgebühr EVU für Grundinstallation	●			Nach ordentlichem Verteilschlüssel vorbehaltlich eines anderslautenden Beschlusses der MEG/STWEG
Energieverbrauch Grundinstallation	●			Nach ordentlichem Verteilschlüssel vorbehaltlich eines anderslautenden Beschlusses der MEG/STWEG

	Kostentragung durch MEG/STWEG (alle PP mit Ausbaustufe C1 oder C2)	Kostentragung durch MEG/STWEG (alle PP mit Ausbaustufe D)	Kostentragung durch ME/STWE (Ausbaustufe D)	Bemerkungen
<b>Verteilschlüssel</b>	anteilig, nach PP (MEG) oder Wertquote (STWEG)	anteilig, nach PP (MEG) oder Wertquote (STWEG)	effektiv, verbrauchsabhängig	
Betrieb Grundinstallation	●			schlüssel vorbehaltlich eines anderslautenden Beschlusses der MEG/STWEG
Verwaltungsaufwendungen Ladestationen		○	○	Rechnungstellung durch Verwaltung oder Service-Dienstleister*; Kostentragung entweder durch MEG/STWEG unter Weiterverrechnung an ME/STWE oder direkt durch ME/STWE
Standby-Energieverbrauch Ladestationen		○	○	Differenz zw. Zählerverbrauch und Ladeenergie; Kostentragung entweder durch MEG/STWEG unter Weiterverrechnung an ME/STWE (anteilig, vorbehaltlich eines anderslautenden Beschlusses) oder direkt durch ME/STWE (falls effektiv messbar)
Ladeenergie		○	○	Kostentragung entweder durch MEG/STWEG unter Weiterverrechnung an ME/STWE oder direkt durch ME/STWE; Nach effektivem Verbrauch entweder über sep. Verbrauchsabrechnung oder (selten) Direktanschluss an Wohnungszähler

● Empfehlung    ○ Alternative Kostentragung

# Fragen

*Braucht es in jedem Fall eine Änderungskündigung, wenn der Mietzins aufgrund der Ladeinfrastruktur angepasst wird?*

Eine Änderungskündigung ist der juristisch korrekte Weg, um dies anzugehen.

*Hinweis zum Brandschutz:*

Brandschutzarbeitshilfe «Parkhäuser und Einstellräume für Motorfahrzeuge»

- VKF-Brandschutzmerkblatt «Lithium-Ionen-Batterien» Kap. 4.10:
- Für reines Parkieren von Elektrofahrzeugen gelten dieselben Brandschutzvorschriften wie für konventionelle Fahrzeuge (Benzin, Diesel).

VKF (FAQ-Nummer: 12-004) Laden E-Fz:

Strassenzugelassene Elektrofahrzeuge dürfen in privaten, wie öffentlichen Parking ohne besondere Massnahmen aufgeladen werden, sofern die Elektroinstallationen dafür ausgelegt sind (NIN Kapitel 7.22 Stromversorgung von Elektrofahrzeugen)

# Fragen

*Wer trägt die Kosten, sobald die Basisinfrastruktur errichtet wurde?*

Rein rechtlich ist es möglich, die Mieten aller Mieter entsprechend zu erhöhen, auch wenn noch keine Ladepunkte durch die Mieter nachgefragt werden. In der Praxis ist es häufiger so, dass die Mieten nur für jene mit Ladepunkten anteilmässig erhöht werden. Bei einem langen Betrachtungs-/ Amortisationshorizont ist das ebenfalls möglich aus Sicht des Eigentümers.

Im Stockwerkeigentum ist es häufiger der Fall, dass alle Miteigentümer (auch jene ohne Ladepunkte) die Basisinfrastruktur mitfinanzieren. Aber auch hier gibt es innovative Ansätze, dass nicht gleich alle zahlen müssen. Eine Möglichkeit wäre es, dass sich Miteigentümer nachträglich, also sobald sie einen Ladepunkt errichten, in die Basisinfrastruktur «einkaufen».

# Einblick in die Leitfäden



# Ladeinfrastruktur im Stockwerkeigentum

Ein Leitfaden für Eigentümerschaften und Verwaltungen



Einleitfaden für Energie-NE  
Basierend auf dem Schweizerischen EMO

ENERGIE ZUKUNFT SCHWEIZ



Infoline 0848 444 444  
Laden-punkt.ch

Ein Programm von | energieschweiz



# Ladeinfrastruktur in Mietobjekten

Ein Leitfaden für Eigentümerschaften und Verwaltungen



Einleitfaden für Energie-NE  
Basierend auf dem Schweizerischen EMO



Mietrenten- und Mieterverband Schweiz  
Association suisse des locataires  
Associazione Svizzera Inquilini



Infoline 0848 444 444  
Laden-punkt.ch

Ein Programm von | energieschweiz

Mehr Infos unter  
laden-punkt.ch  
→ Werkzeuge

# Leitfäden Ladeinfrastruktur für Mietobjekte und Stockwerkeigentum: Behandelte Themen

Methodik

Betreibermodelle

Bewirtschaftung

Rahmenbedingungen

## Für Stockwerkeigentum:

Gleiches Vorgehen wie in Mietobjekten, **zusätzlich:**

- Antrag an die Versammlung der MiteigentümerInnen stellen
- Antrag traktandieren und vorab Unterlagen für die Beschlussfassung versenden
- Qualifizierte Mehrheit erforderlich

## Für Mietobjekte:

Schritt für Schritt zur Ladeanlage

### 1 Vorabklärung

- Einwilligung Eigentümerschaft einholen (nur für Verwaltungen)
- Bedarf bei Mieterschaft erheben
- Portfolio- und/oder Gebäudestrategie analysieren
- Gebäudecheck und Kosten schätzen
- Finanzierung prüfen
- Beschaffungsstrategie prüfen
- Entscheidung Eigentümerschaft einholen (nur für Verwaltungen)

### 2 Planung

- Elektromobilitätskonzept erstellen
- Offerten einholen, Aufträge erteilen
- Mieterschaft informieren (nur bei Variante 1 «Vermietung Grundinstallation und Ladestation», gemäss Kapitel 4.1)



Von der Planung bis zur Umsetzung einer Ladeanlage sind in der Regel mindestens drei Monate nötig. Abhängig von den Vorabklärungen kann der Prozess auch sechs bis neun Monate dauern.

### 3 Umsetzung

- Ladeinfrastruktur installieren und abnehmen
- Vertragsanpassungen umsetzen
- Betriebsabläufe und Verantwortlichkeiten festlegen
- Ladestationen an Mieterschaft übergeben (nur bei Variante 1 «Vermietung Grundinstallation und Ladestation», gemäss Kapitel 4.1)

# Leitfäden Ladeinfrastruktur für Mietobjekte und Stockwerkeigentum: Behandelte Themen

Methodik

Betreibermodelle

Bewirtschaftung

Rahmenbedingungen

# Leitfäden Ladeinfrastruktur im Stockwerkeigentum

**Mögliche Varianten für die Bereitstellung von Lademöglichkeiten**

	V1	V2	V3	V4	V5
Variante	Grundinstallation durch MEG, Ladestation durch Miteigentümer	Grundinstallation und Ladestation durch MEG	Contracting	Grundinstallation und Ladestation durch Miteigentümer	Einzelplatzlösung
Zuständigkeit und Kostenübernahme Grundinstallation	MEG	MEG	Contractor/MEG	Miteigentümer:in	
Zuständigkeit Ladestationen	Miteigentümer:in	MEG	Contractor	Miteigentümer:in	Miteigentümer:in
Kostenübernahme Ladestation	Miteigentümer:in	Miteigentümer:in	Miteigentümer:in	Miteigentümer:in	Miteigentümer:in
Technische Erschliessung	Intelligente und ausbaufähige Ladeanlage				Einzelplatzerschliessung

# Leitfäden Ladeinfrastruktur für Mietobjekte und Stockwerkeigentum: Behandelte Themen

Methodik

Betreibermodelle

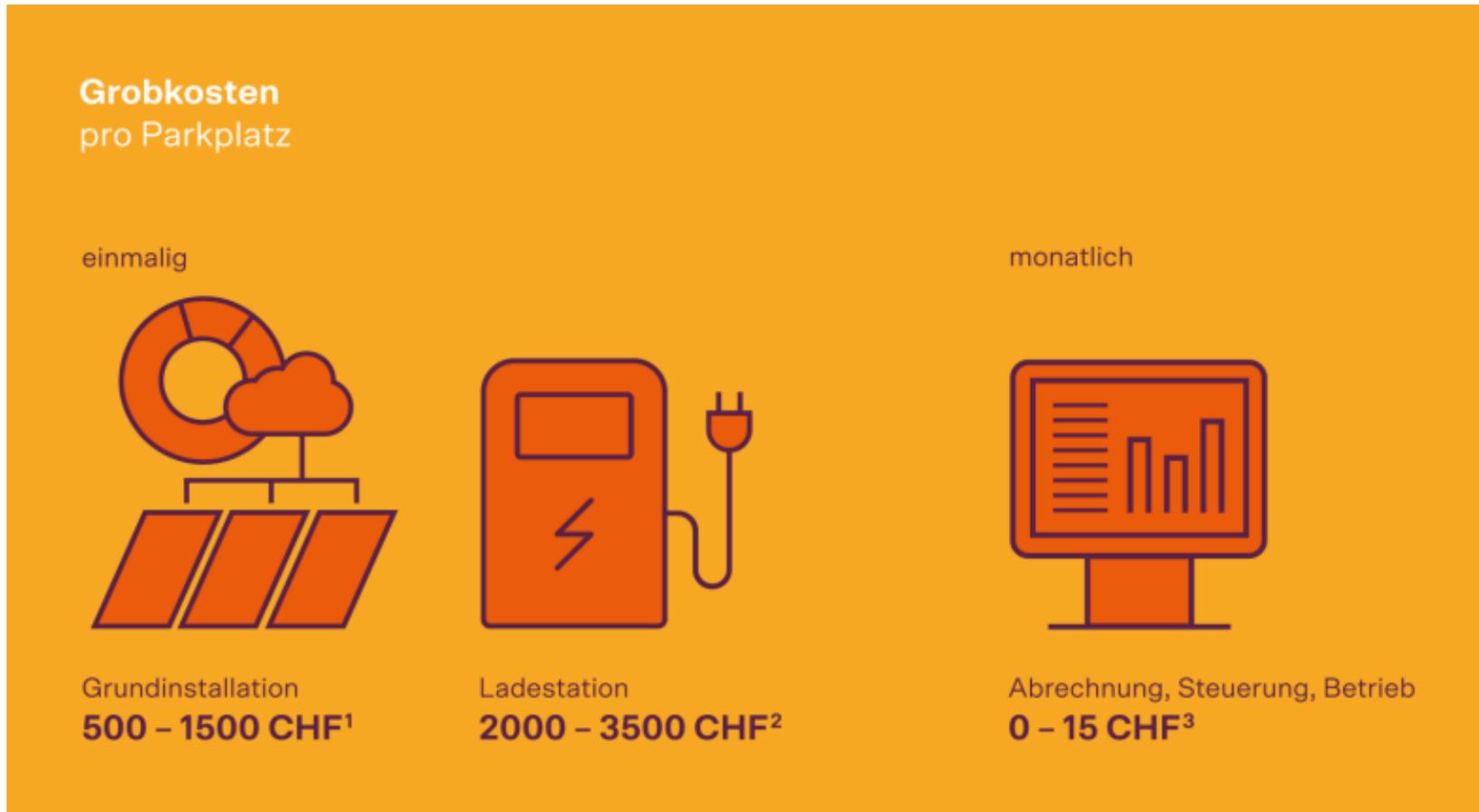
Bewirtschaftung

Rahmenbedingungen



## Kosten einer Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge Pro Parkplatz

Bewirtschaftung



Fördermöglichkeiten: [Swiss-eMobility.ch](https://www.swiss-emobility.ch) und [energiefranken.ch](https://www.energiefranken.ch)



## Beispielrechnung Mietzinserhöhung (ohne Energie, Anlage mit 20 Parkplätzen)

Beispiel 1, tiefere Kosten	Gesamtkosten	Mietzinserhöhung monatlich
Grundinstallation	CHF 10 000 (500 pro Pp)*	CHF 2 – 4
Ladestation Beispiel 1	CHF 2000	CHF 20 – 27
<b>Total Mietzinserhöhung Beispiel 1</b>		<b>CHF 22 – 31</b>
Monatliche Nebenkosten für Abrechnung/Steuerung/Betrieb		CHF 10 – 15
<b>Total Kosten (ohne Energie)</b>		<b>CHF 32 – 46</b>
Beispiel 2, höhere Kosten		
Grundinstallation	CHF 30 000 (1500 pro Pp)*	CHF 6 – 11
Ladestation	CHF 3500	CHF 35 – 47
<b>Total Mietzinserhöhung Beispiel 2</b>		<b>CHF 41 – 58</b>
Monatliche Nebenkosten für Abrechnung/Steuerung/Betrieb		CHF 15 – 20
<b>Total Kosten (ohne Energie)</b>		<b>CHF 56 – 78</b>

Berücksichtigung der voraussichtlichen Lebensdauer, der Wartung, des Bestriebs und des Risikos

# Leitfäden Ladeinfrastruktur für Mietobjekte und Stockwerkeigentum: Behandelte Themen

Methodik

Betreibermodelle

Bewirtschaftung

Rahmenbedingungen

## Mietobjekte

- Gesetzlich kein Anspruch auf eine Ladestation
- Vermieterschaft darf ohne Einverständnis der Mieterschaft Änderungen am Mietobjekt vornehmen

## Stockwerkeigentümerschaft

- Normalfall: Eingriffe (baulich) dürfen nur mit Einverständnis der MEG erfolgen
- Garagenboxen in individuellem Besitz können frei gestaltet werden (z.B. Einbauen eines Ladepunkts), aber der Ausbau am gemeinschaftlichen Teil (Stromerschliessung) ist mit der MEG abzuklären

Kosten, Mietzinserhöhung, Optionen bei unterschiedlichen Umsetzungsvarianten werden im Leitfaden weiter ausgeführt

# Checkliste Elektromobilitätskonzept für Mietobjekte

Ein Hilfsmittel zur Ausarbeitung Ihres Projekts

Betreibermodell

Bewirtschaftung

### Checkliste Elektromobilitätskonzept

**Erschließungsvariante und Betriebsmodell**  
 Welche technische Erschließungsvariante wird gewählt und wie viele Parkplätze werden erschlossen?  
 Nach welchen Vorgaben und Regelungen wird die Ladelösung der Mieterschaft bereitgestellt?

**Intelligente und ausbaufähige Ladeanlage**

- V1: Vermietung Grundinstallation und Ladestation
- V2: Vermietung Grundinstallation mit Bewilligung zur Installation Ladestation
- V3: Contracting

**Einzelplatzlösung**

- V4: Bewilligung zur Errichtung von Ladestation auf eigene Kosten (Einzelplatz)

**Dimensionierung der Ladeanlage**

\_\_\_\_\_ Anzahl Parkplätze Grundinstallation  
 \_\_\_\_\_ Anzahl Parkplätze mit Ladestation

Optional: Festlegung ungefähre Energiemenge pro Auto und Nacht

100 km / 20kWh     200 km / 40 kWh  
 \_\_\_\_\_ km / \_\_\_\_\_ kWh

**Beschaffung und Bewirtschaftung der Ladeinfrastruktur**  
 Welche technischen und organisatorischen Aufgaben bei der Beschaffung und dem späteren Betrieb der Ladeanlage werden intern übernommen, welche an extern vergeben?

	intern	extern	durch
<b>Beschaffung</b>			
Technische Dienstleistungen und Infrastruktur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Organisatorische Dienstleistungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
<b>Bewirtschaftung</b>			
Abrechnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Versicherung, Organisatorisches und Vertragliches	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Wartung, Störungsfälle, Reparaturen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

**Finanzierung**  
 Welche Kosten entstehen und wie/durch wen werden diese finanziert (inklusive Fördermittel)?

**Kosten pro Parkplatz**

Grundinstallation \_\_\_\_\_    Ladestation \_\_\_\_\_    Wiederkehrend \_\_\_\_\_

Finanzierung	Eigentümerschaft	Mieterschaft	Fördermittel	Contracting
Grundinstallation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ladestationen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# Abschluss

Nächstes Fachtreffen für Sie:

# Ladebedarfsszenarien

20. Juni 2024, online



Vorstellung der neuen interaktiven Ladekarten.

Die Ladebedarfsszenarien zeigen relevante Informationen zur Elektromobilität und Entwicklung der Ladeinfrastruktur für Ihre Gemeinde bis 2050:

- Strombedarf der Steckerfahrzeuge
  - Ladebedürfnisse je Gemeinde (Zuhause, am Arbeitsplatz, im Quartier, am Zielort, Schnellladen)
  - Bedarf an Ladeinfrastruktur je Ladeoption in Ihrer Gemeinde
  - Kenngrößen der Elektromobilität (z.B. installierte Ladeleistung)
- ... und vieles mehr

Erkunden Sie die Ladebedarfsszenarien noch heute > [Link](#)



Jetzt anmelden!  
[Link](#)

**Updates zu neuen Hilfsmitteln, Einladung zu weiteren Fachtreffen und Weiteres!**

**Jetzt  
Newsletter  
abonnieren!**



**Herzlichen Dank  
für Ihre  
Aufmerksamkeit!**

**Laden  
Aktuell**