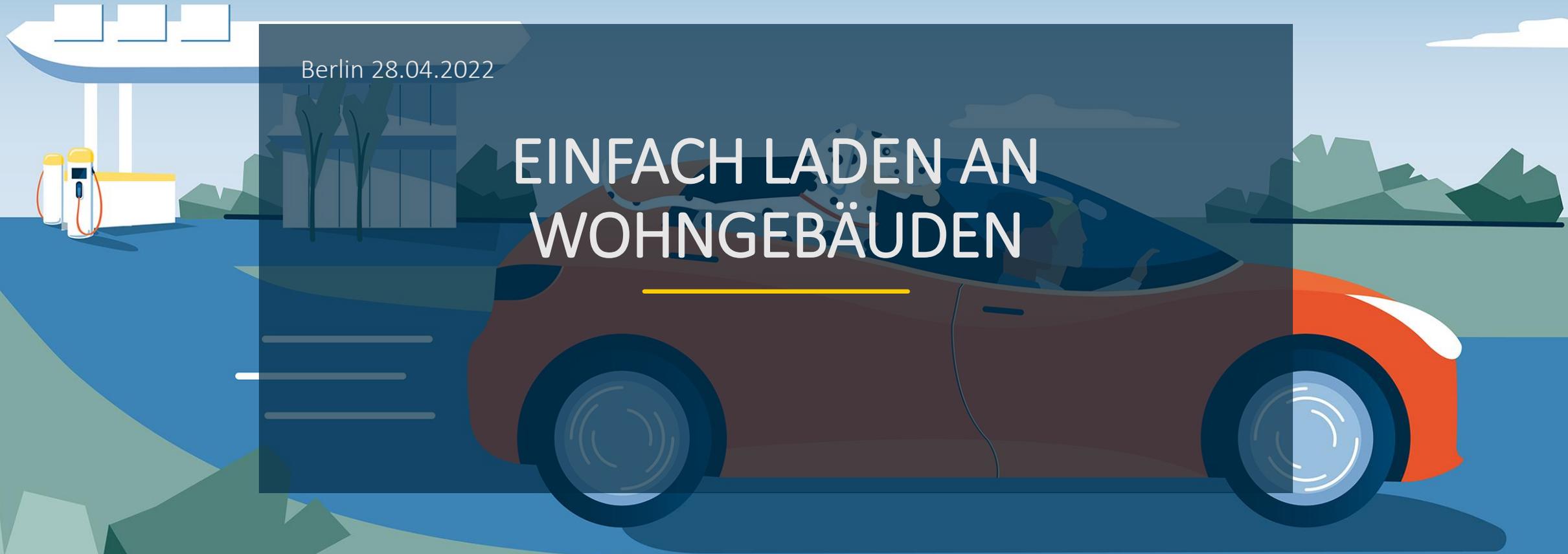


Berlin 28.04.2022

EINFACH LADEN AN WOHNGEBÄUDEN



Elektromobilität und Ladeinfrastruktur

- 15 Millionen vollelektrische Pkw bis 2030
- 1 Million öffentlich zugängliche Ladepunkte
- Schwerpunkt auf Schnellladeinfrastruktur
- Masterplan Ladeinfrastruktur überarbeiten

Netze

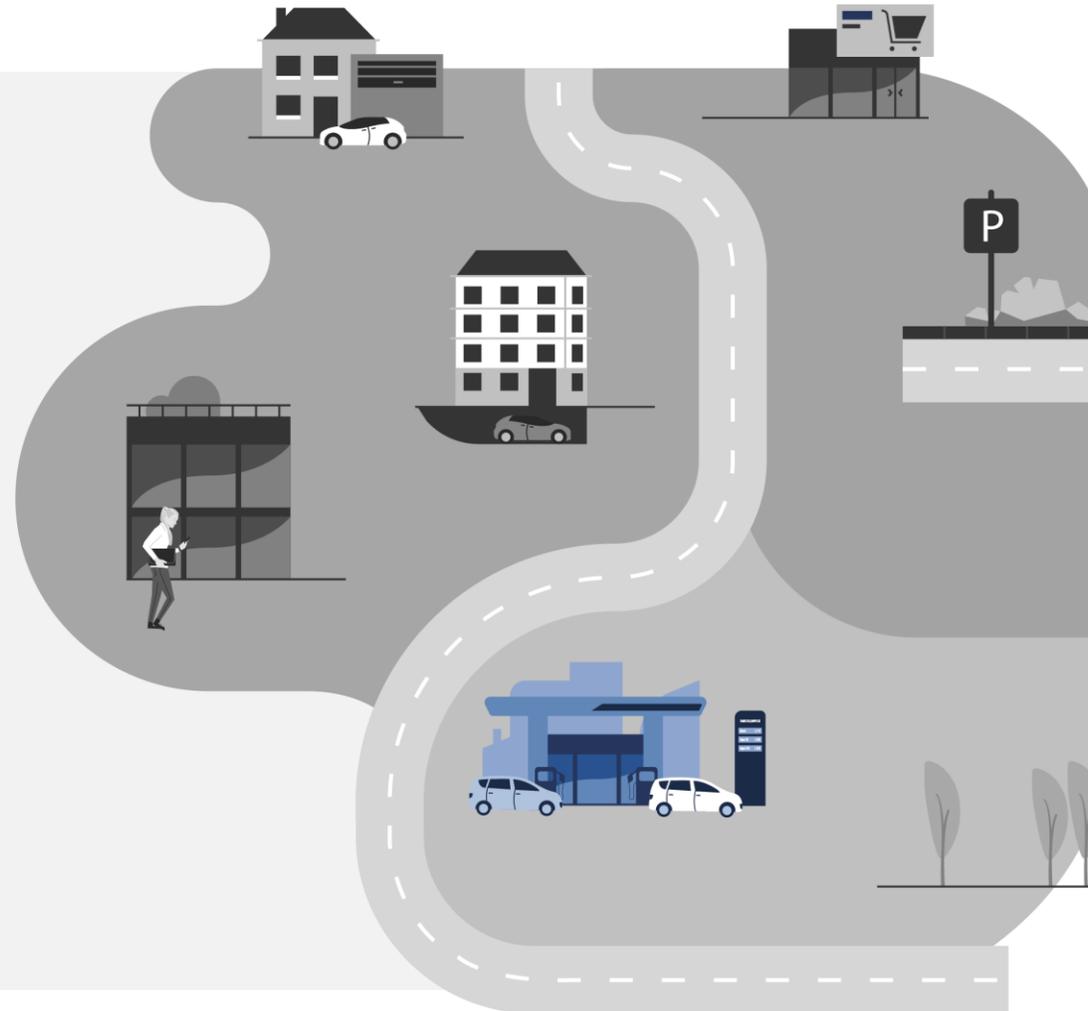
- Stärkere vorausschauende Planung auf allen politischen Ebenen
- Plan für ein Klimaneutralitätsnetz
- „Roadmap Systemstabilität“ bis Mitte 2023
- Speicher als eigenständige Säule des Energiesystems rechtlich definieren

SYSTEMTRANSFORMATION IST NOTWENDIG

Von der alten Welt...

Bisherige Welt Verbrenner

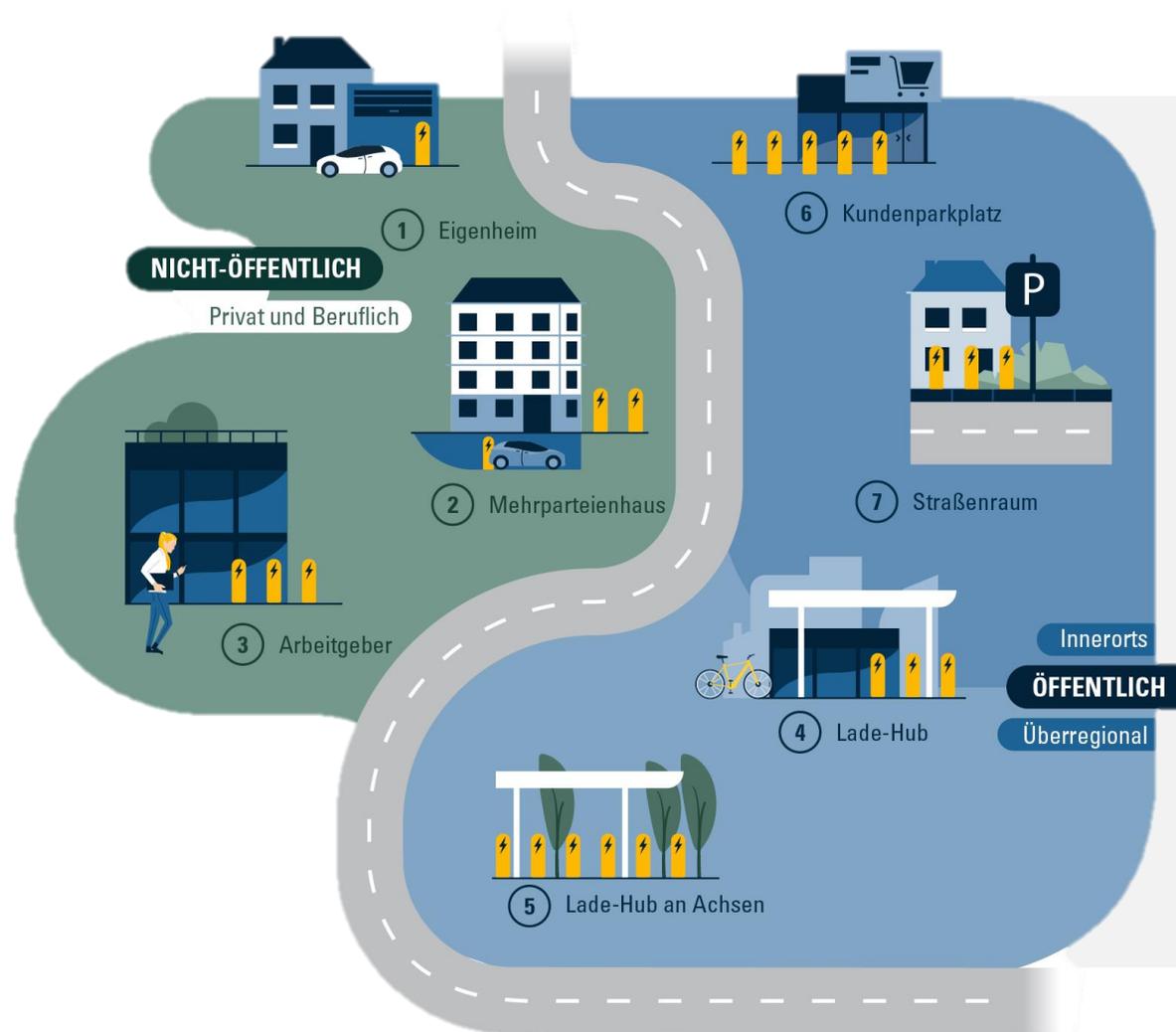
- Zentralisierte Kraftstoffversorgung in der Tankstelle
- Der Nutzende kommt zur Tankstelle
- Zeitaufwand für Tanken vernachlässigbar



SYSTEMTRANSFORMATION IST NOTWENDIG

... zur neuen Welt

Neue Welt E-Mobilität



Ladezeiten länger als Tankzeiten

Paradigmenwechsel (1) ein Ladepunkt muss dorthin, wo das Fahrzeug ohnehin steht

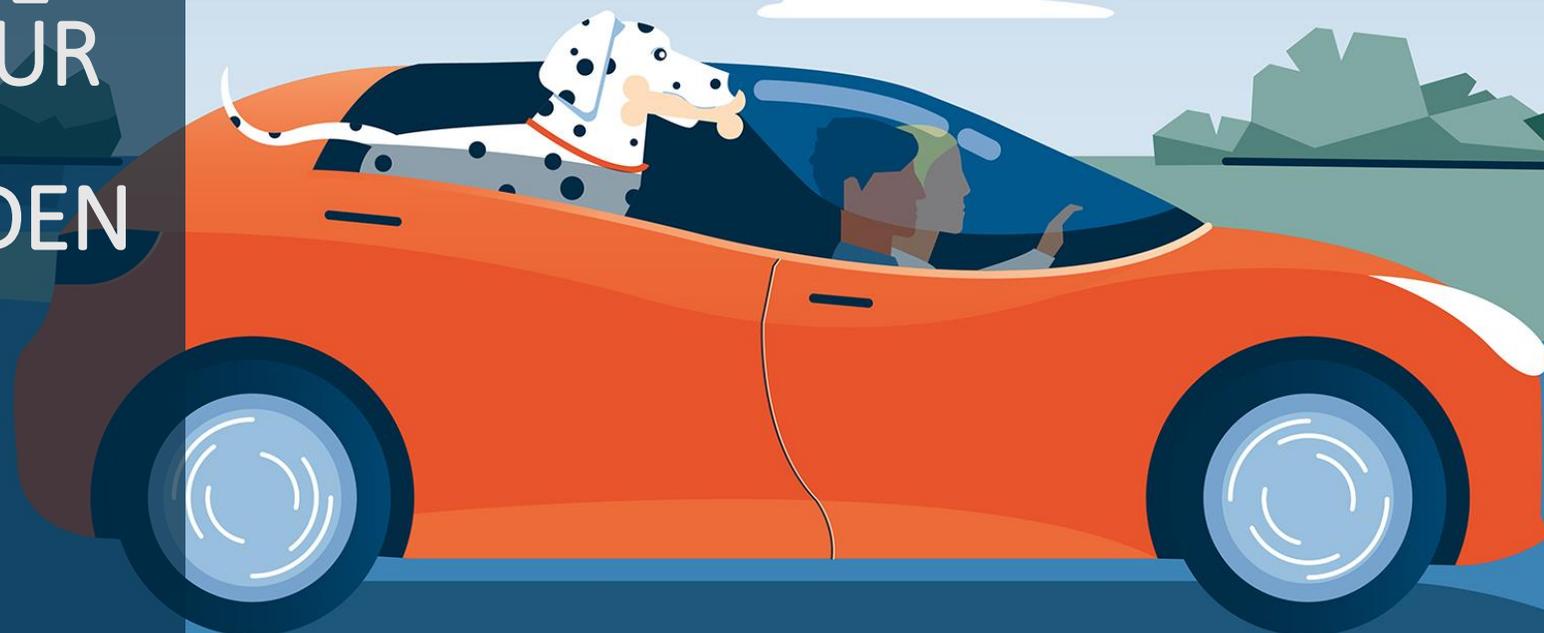
- Dezentralisierte und auf Standzeit angepasste Ladetechnik

Paradigmenwechsel (2) Laden muss nebenbei passieren können

- Digitalisierung ist Schlüssel
- User-Journey

RECHTLICHER
RAHMEN LADE-
INFRASTRUKTUR
BEI
WOHNGEBÄUDEN

2



GESETZLICHE VORSCHRIFTEN

Eigentum und Miete

Wohnungseigentumsmodernisierungsgesetz (WEMoG)

März 2021



Grundsatz: „Anspruch auf Zustimmung“

Wohnungseigentum

§§ 20 ff. WEG

Anspruch auf Zustimmung gegenüber der
Eigentümerversammlung

Mietverhältnis

§§ 554 ff. BGB

Anspruch auf Zustimmung gegenüber dem
Vermieter/der Vermieterin

LADEINFRASTRUKTUR IM WOHNUNGSEIGENTUM

Vorschriften im Detail – Bauliche Veränderungen

§ 20 WEG

(1) Maßnahmen, die über die ordnungsmäßige Erhaltung des gemeinschaftlichen Eigentums hinausgehen (bauliche Veränderungen), können beschlossen oder einem Wohnungseigentümer durch Beschluss gestattet werden.

(2) Jeder Wohnungseigentümer **kann angemessene bauliche Veränderungen verlangen**, die [...]

2. dem Laden elektrisch betriebener Fahrzeuge, [...]

dienen. Über die Durchführung ist im Rahmen ordnungsmäßiger Verwaltung zu beschließen.

[...]

Bauliche Veränderungen müssen grundsätzlich beschlossen oder durch Beschluss gestattet werden, aber...

...Eigentümer:innen können bauliche Veränderungen zur Installation von privater Ladeinfrastruktur verlangen

Durchführung entweder durch die Gemeinschaft oder durch den Einzelnen/die Einzelne

LADEINFRASTRUKTUR IM WOHNUNGSEIGENTUM

Vorschriften im Detail – Nutzung und Kosten I

§ 21 WEG

(1) Die Kosten einer baulichen Veränderung, die einem Wohnungseigentümer gestattet oder die auf sein Verlangen nach **§ 20 Absatz 2** durch die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer durchgeführt wurde, **hat dieser Wohnungseigentümer zu tragen**. Nur ihm gebühren die Nutzungen.

*Wird die bauliche Änderung (Installation der Ladeinfrastruktur) nicht mit Mehrheit beschlossen sondern nur gestattet oder verlangt, **trägt der Einzelne/die Einzelne die Kosten**.*

Verlangen mehrere Eigentümer:innen die bauliche Änderung, werden die Kosten unter diesen aufgeteilt.

Im Gegenzug verfügen die an den Kosten beteiligten über das exklusive Nutzungsrecht

LADEINFRASTRUKTUR IM WOHNUNGSEIGENTUM

Vorschriften im Detail – Nutzung und Kosten II

§ 21 WEG

(2) Vorbehaltlich des Absatzes 1 haben **alle Wohnungseigentümer** die Kosten einer baulichen Veränderung nach dem Verhältnis ihrer Anteile (§ 16 Absatz 1 Satz 2) zu tragen,

1. die mit mehr als zwei Dritteln der abgegebenen Stimmen und der Hälfte aller Miteigentumsanteile beschlossen wurde, es sei denn, die bauliche Veränderung ist mit unverhältnismäßigen Kosten verbunden, oder
2. deren Kosten sich innerhalb eines angemessenen Zeitraums amortisieren.

Für die Nutzungen gilt § 16 Absatz 1.

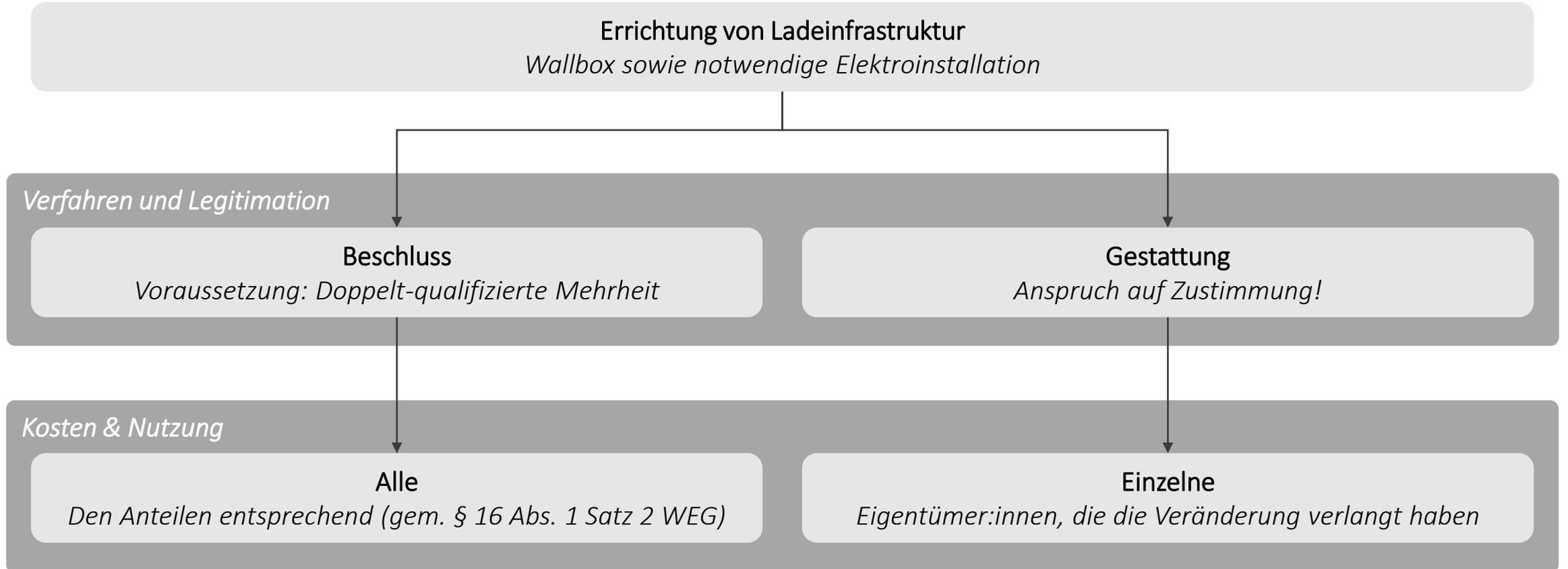
*Für eine **Aufteilung der Kosten** unter allen Eigentümer:innen den Anteilen nach braucht es einen Beschluss mit **doppelt-qualifizierter Mehrheit***

Soll die Blockade von wirtschaftlich sinnvollen Baumaßnahmen verhindern (hier eher nicht relevant)

Allgemeine Vorschriften zur Nutzung von Gemeinschaftseigentum

LADEINFRASTRUKTUR IM WOHNUNGSEIGENTUM

Zusammenfassung



LADEINFRASTRUKTUR IM MIETVERHÄLTNIS

Vorschriften im Detail

§ 554 BGB

(1) Der Mieter kann verlangen, dass ihm der Vermieter **bauliche Veränderungen der Mietsache erlaubt**, die dem Gebrauch durch Menschen mit Behinderungen, **dem Laden elektrisch betriebener Fahrzeuge** oder dem Einbruchsschutz dienen. Der Anspruch besteht nicht, wenn die bauliche Veränderung dem Vermieter auch unter Würdigung der Interessen des Mieters nicht zugemutet werden kann.[...]

(2) Eine zum Nachteil des Mieters abweichende Vereinbarung ist **unwirksam**.

*Anspruch auf Zustimmung zur baulichen Veränderung der Mietsache (Stellplatz muss **Teil der Mietsache** sein!) für die Errichtung von Ladeinfrastruktur*

Gilt nicht bei Unzumutbarkeit, jedoch hohe Hürden für den Vermieter

Anderslautende Vereinbarungen im Mietvertrag sind unwirksam

LADEINFRASTRUKTUR IM MIETVERHÄLTNIS

Vorschriften im Detail - Modernisierungsmieterhöhung

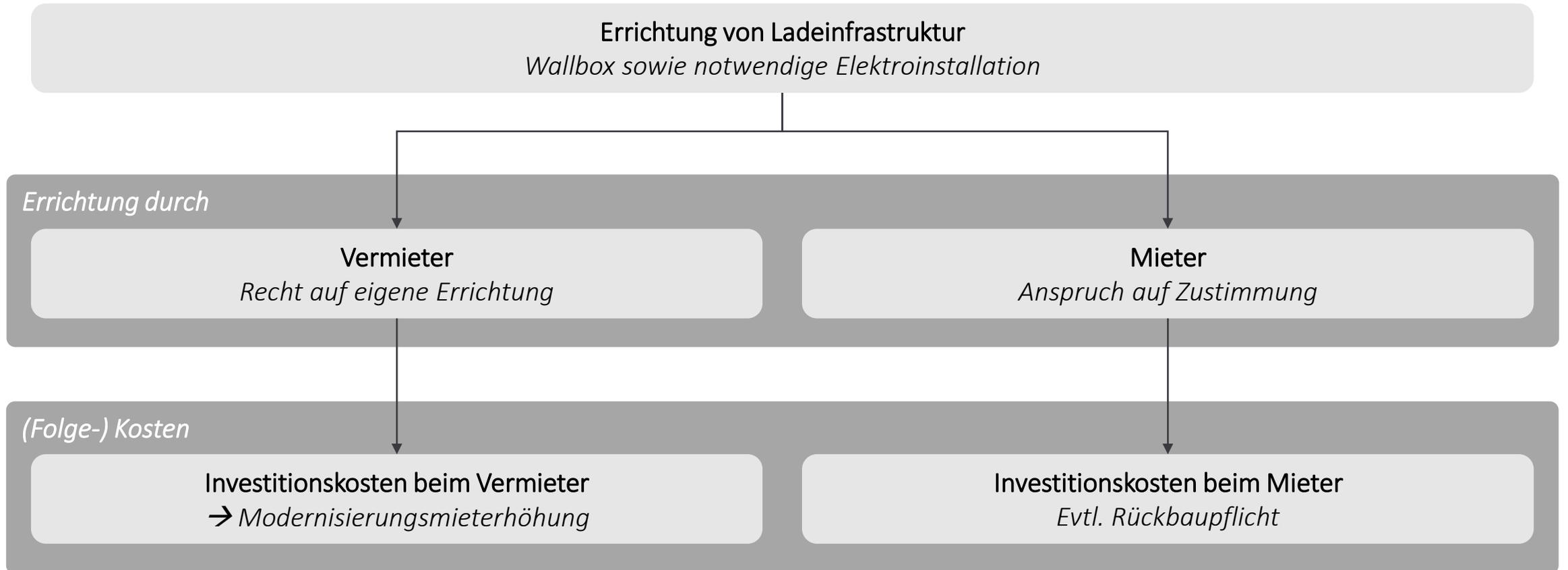
Vermieter haben die Möglichkeit, die Ladeinfrastruktur selbst zu errichten und im Gegenzug eine Modernisierungsmieterhöhung zu verlangen (§ 555b ff. BGB).

Das gilt auch, wenn der Mieter die Ladeinfrastruktur lieber selber errichten würde. Das Veränderungsinteresse des Mieters tritt laut Gesetzesbegründung im WEMoG hinter das Interesse des Vermieters zurück.

Der Vermieter kann dies sogar gegen den Willen des Mieters tun, da eine Wallbox die langfristige Attraktivität der Mietsache steigert.

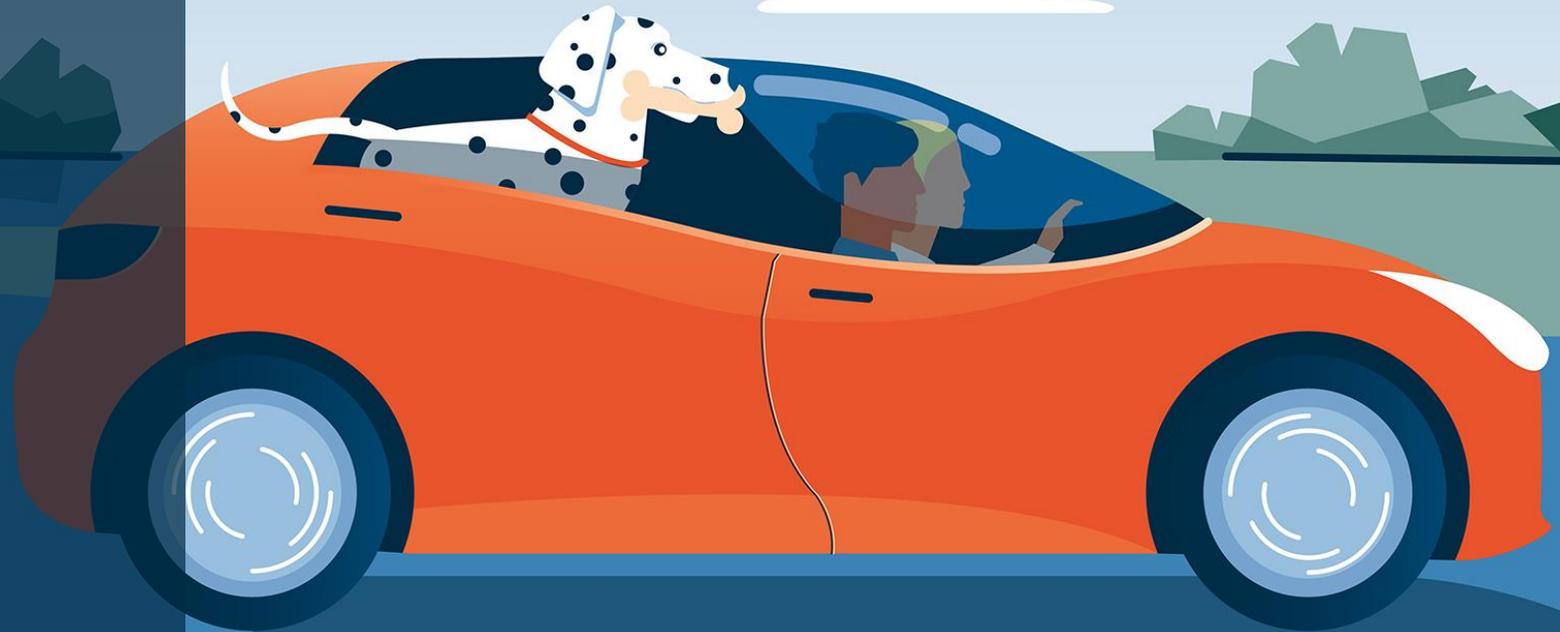
LADEINFRASTRUKTUR IM MIETVERHÄLTNIS

Zusammenfassung



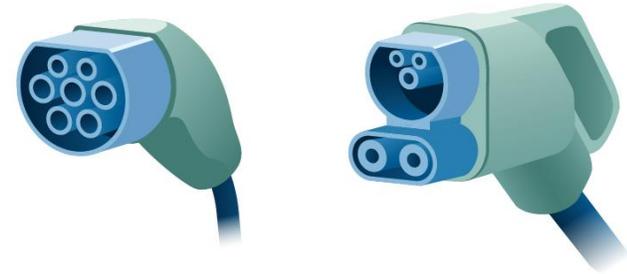
TECHNISCHER RAHMEN

3



DIE RICHTIGE LADELEISTUNG

Welche Leistung brauche ich?



- Unterscheidung zwischen **AC**-Laden & **DC**-Laden
- AC-Laden derzeit üblich für den Einsatz im privaten Bereich
- **11 kW AC-Ladeleistung** ist als Marktstandard anzusehen
- Ladezeit berechnet sich aus der Batteriekapazität geteilt durch die (mittlere) Ladeleistung

$$\text{Ladezeit}^* = \frac{\text{Batteriekapazität}}{\text{Ladeleistung}} = \frac{45 \text{ kWh}}{11 \text{ kW}} \approx 4 \text{ h}$$

DER NETZANSCHLUSS

An wen wende ich mich?

- **Freie** Kapazitäten am Netzanschluss sollten intelligent genutzt werden
- Ggf. ist eine **Erhöhung** notwendig
- Bei **großen Leistungen** kann es sinnvoll sein, einen weiteren Netzanschluss zu beantragen
- Für die Erhöhung/ Beantragung eines Netzanschluss sollte eine **Elektrofachkraft** beauftragt werden
- Je nach **Besitzverhältnissen** kann es sinnvoll sein, einen externen Anbieter mit der Abrechnung des Ladestroms zu beauftragen

STEUERUNG DER LADEINFRASTRUKTUR

Welche Möglichkeiten bestehen?

Statisches Energiemanagement	Dynamisches Energiemanagement
<ul style="list-style-type: none">• Festgelegte maximale Leistung wird auf die Ladepunkte aufgeteilt• Die Leistung wird auf die belegten Ladepunkte aufgeteilt• Diese Aufgabe übernimmt eine übergeordnete Wallbox oder ein Energiemanagementsystem	<ul style="list-style-type: none">• Die aktuelle Leistung wird am Netzanschluss gemessen (Zähler notwendig)• Freie Leistung am Netzanschluss wird der Ladeinfrastruktur zur Verfügung gestellt• Die Aufteilung der Leistung kann auch dynamisch unter den Ladepunkten aufgeteilt werden und unterliegt keinem festen Faktor

AUSSTATTUNGSMERKMALE VON LADEINFRASTRUKTUR

Was brauche ich?

Integrierter Stromzähler	kWh-genaue Abrechnung
Zugangskontrolle	Wer soll Zugang erhalten?
Bidirektionale Kommunikationsschnittstelle	Steuerung der Ladeinfrastruktur durch ein EMS?
Eichrechtskonformität	Findet ein Stromverkauf statt?
Backend-Anbindung	Online-Verwaltung des Systems?



Nationale
LEITSTELLE
Ladeinfrastruktur

Conrad Hammer
E-Mail: conrad.hammer@now-gmbh.de

Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur
c/o NOW GmbH
Nationale Organisation Wasserstoff- und
Brennstoffzellentechnologie
Tautenzienstraße 14
10789 Berlin

Lars Jacobsen
E-Mail: lars.jacobsen@now-gmbh.de

Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur
c/o NOW GmbH
Nationale Organisation Wasserstoff- und
Brennstoffzellentechnologie
Tautenzienstraße 14
10789 Berlin