

Regionales Energieforum Isny



Ladesäulen für
Elektrofahrzeuge in Isny

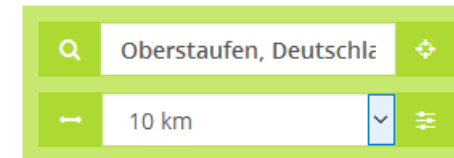
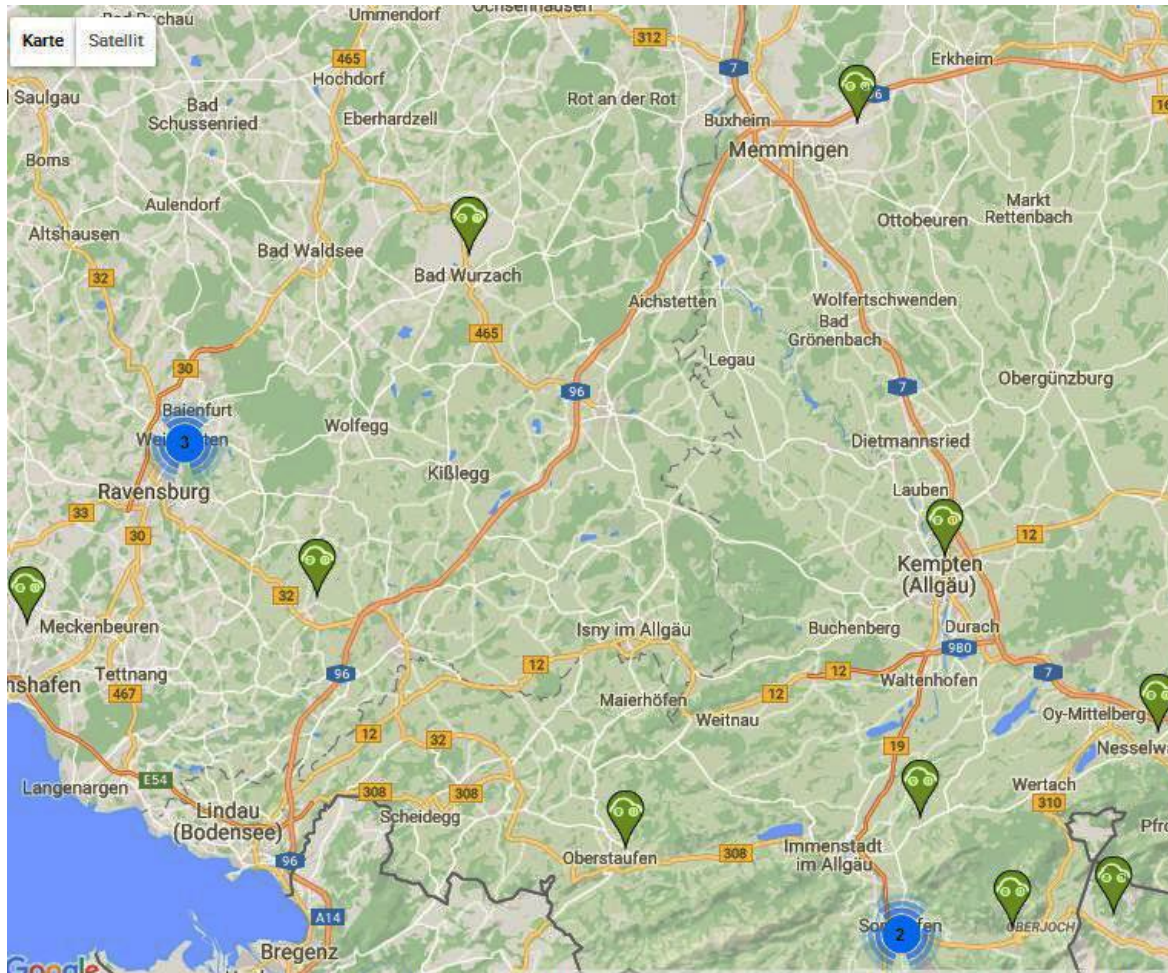


Warum Ladesäule in Isny?

- Teilhabe an der Energiewende im Verkehrsbereich
- Unterstützung einer nachhaltigen Verkehrspolitik
- Öffentliche Ladeinfrastruktur ist vor allem für E-Mobilisten von außerhalb von Bedeutung = Kaufkraftzuwachs
- Aushängeschild E-Mobilität transportiert das positive Image einer modernen, innovativen Stadt

Warum Ladesäule in Isny ?

Die Ladestationen sind über Roaming Verbunde überregional zugänglich. Beispiel Ladenetz.de



Ladestationen » Oberstaufen

DEAUWS0015
Oberstaufen
Bahnhof 1
87534 Oberstaufen
DEU

Status

✓ ⌚

Steckerplätze

☺ ⚡

2 / 2 frei 2 / 2 frei

Zahlung / Zugang

RFID



Es gibt viele gute Gründe, um auf den E-Zug aufzuspringen



- E-Mobilität ist Teil der Energiewende.
- E-Mobilität ist ein wichtiger Beitrag zum Umweltschutz
- E-Fahrzeuge dienen als mögliche Speicher zur Netzstabilisierung.
- Der Kauf eines E-Fahrzeugs wird vom Staat bezuschusst
- Die KFZ-Steuer wird dem E-Fahrzeughalter für 10 Jahre erlassen.
- E-Mobilität ist die Mobilität der Zukunft.
- E-Mobilität vermittelt ein positives Image.
- E-Mobilität ist presse- und öffentlichkeitswirksam.

Mindestanforderungen an Ladeinfrastruktur

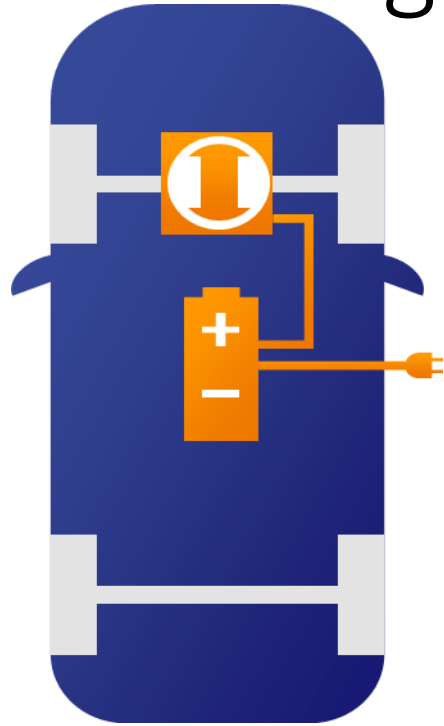


- Verwendung eines einheitlichen Steckers nach EN 62196-2
- Kommunikationsfähige Ladeinfrastruktur
- Zugangs-/ Bezahlungsmöglichkeit, die diskriminierungsfreies / spontanes Laden ermöglicht
- Zugang zur Ladesäule über RFID Technologie

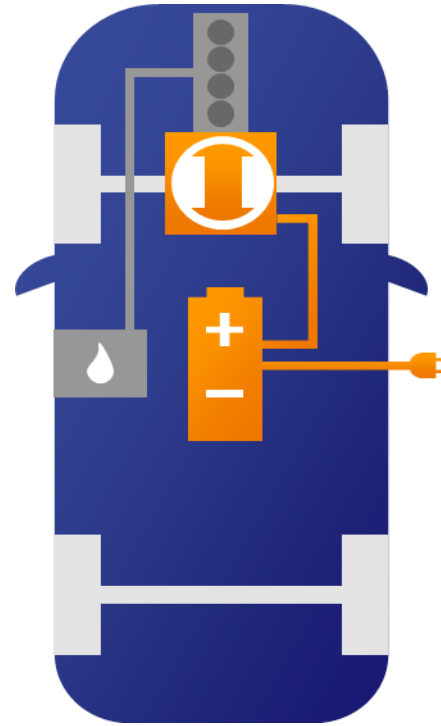




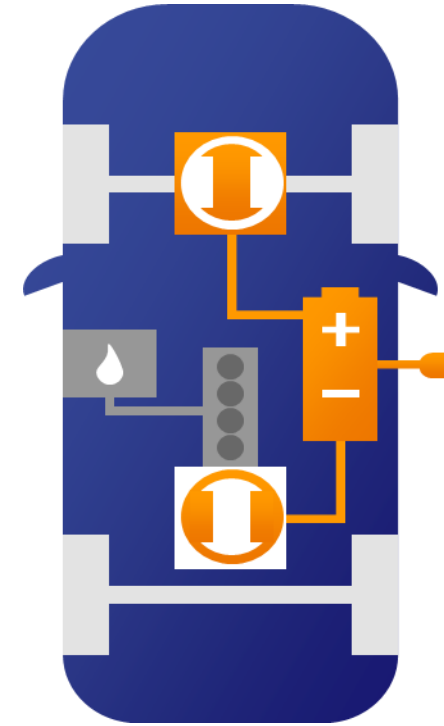
Fahrzeugarten bei Elektro- fahrzeugen



Elektrofahrzeug
BEV



(Plug in-) Hybrid
paralleler Hybrid



Range Extender
serieller Hybrid

E-Fahrzeuge kommen...



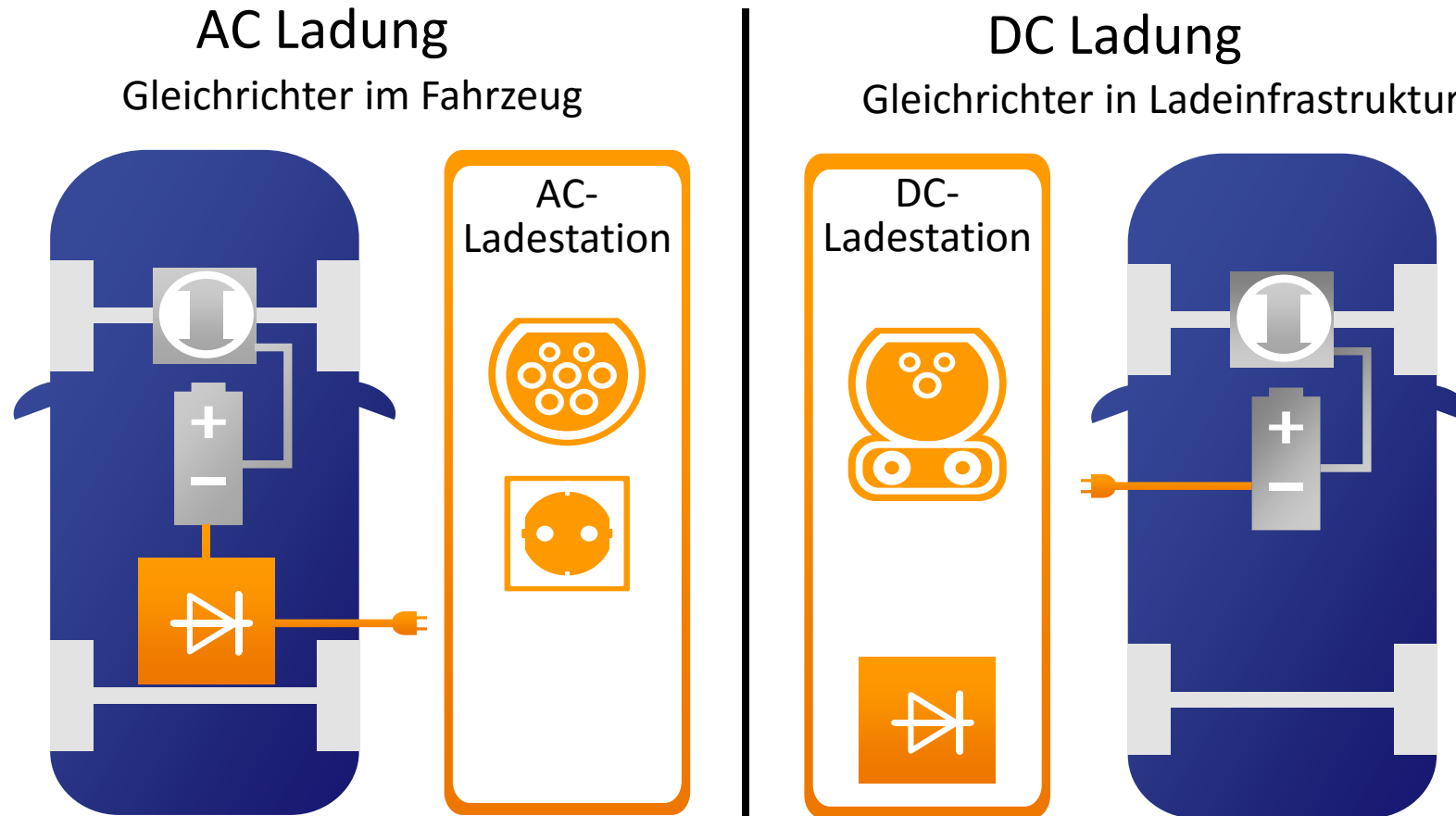


Ermittlung eines bedarfs- gerechten Aufbaus von Ladeinfrastruktur

- Wie viel?
Anzahl der aufzubauenden Infrastruktur
- Wo?
Standorte
- Was?
Welche Technik (AC-DC)
- Für wen?
Nutzergruppen bzw. Anwenderfälle
- Wann?
Zeithorizont, Zukunftssicherheit der Infrastruktur



Ladetechnologien AC/DC (Wechselstrom/Gleichstrom)





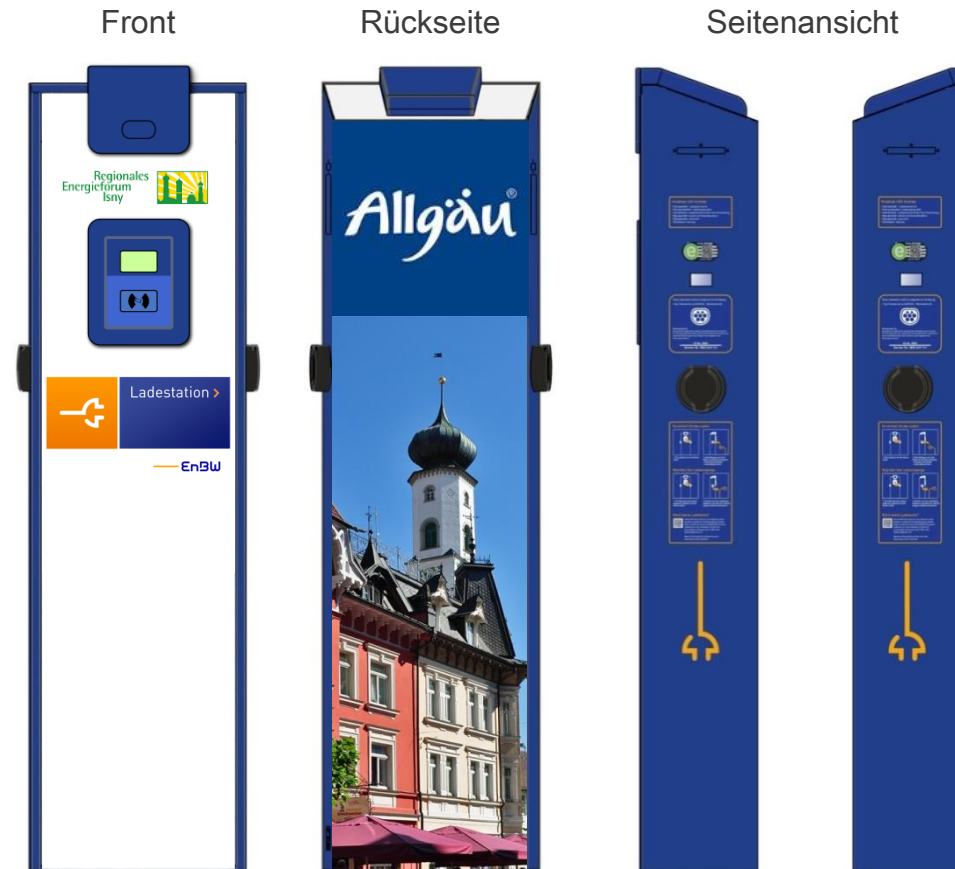
Kosten

- 5.000,- bis 25.000,- € (Erfahrungen aus EMiS-Projekt)
- Förderprojekte



Design-Beispiel einer (halb-) öffentlichen EnBW Ladestation

Wir bieten Ihnen potenzielle Werbeflächen für individuelles Branding.



Branding-Fläche



EnBW AC Ladestation 2.0

Leistungsübersicht und Preise



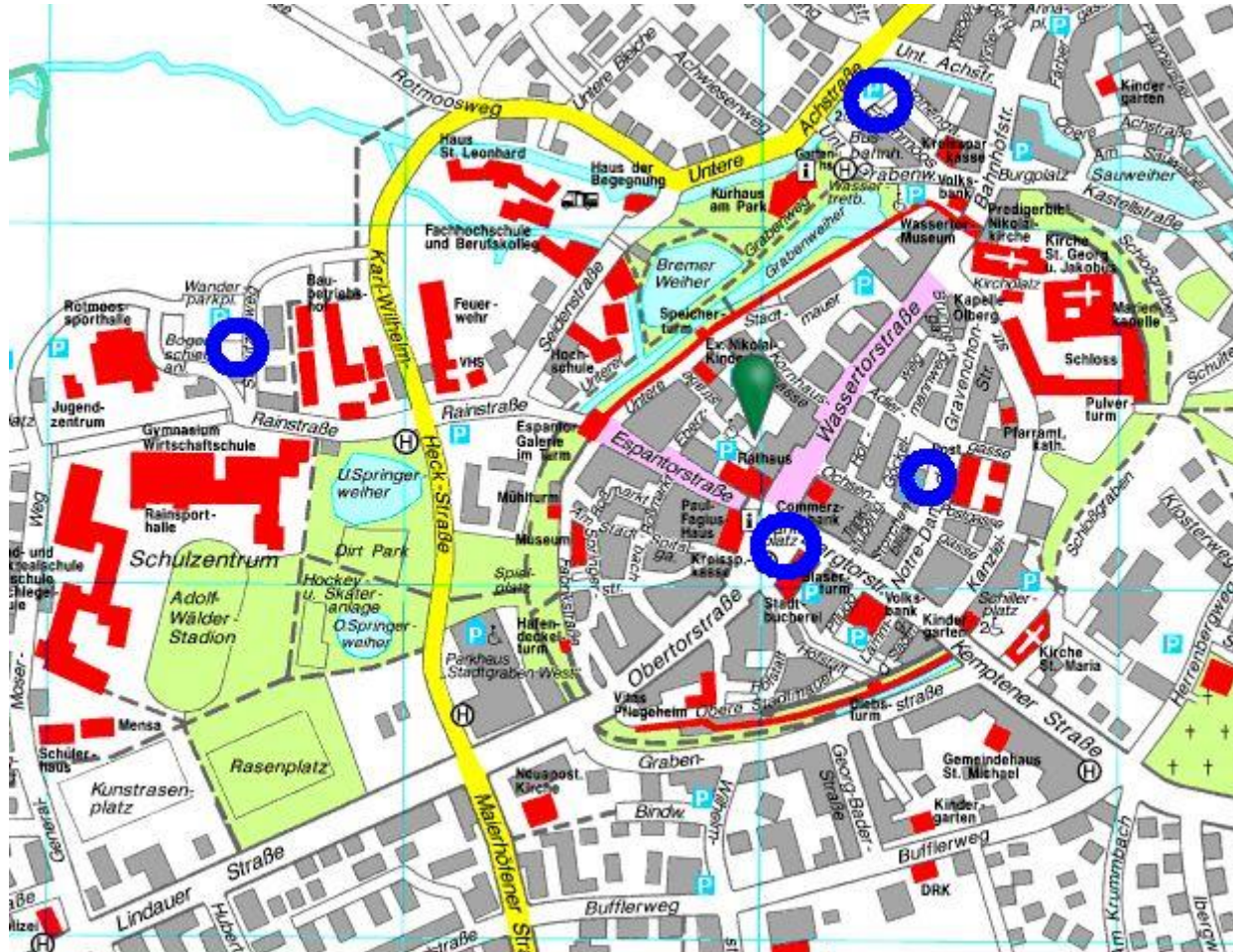
Frontansicht

EnBW AC Ladestation 2.0	Errichtung/Inbetriebnahme	Service & Betrieb
<ul style="list-style-type: none"> › 2 Ladepunkte mit jeweils <ul style="list-style-type: none"> › Typ 2 bis max. 22 kW › Schuko bis 3,7 kW › Display › RFID- und App-Zugang <hr/> <p style="text-align: right;">7.000 € (netto)**</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Standortberatung (vertrieblich, ohne Netzanschlussprüfung) › Standortprüfung gemeinsam mit dem Netzbetreiber* › Logistik › Beklebung › Errichtung mit Distanzsockel auf vorhandenem Fundament › VDE-Messungen › Inbetriebnahme › Funktionstest <hr/> <p style="text-align: right;">1.000 € (netto)</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Anbindung an das EnBW Backend › Roaming-Zugangsmanagement › POI-/Standortdaten-Verwaltung › Störungshotline 24h/7Tage › Fernüberwachung › Wartung vor Ort › UMTS-Datenübertragung › Ausschüttung von Einnahmen aus Ladevorgängen <hr/> <p style="text-align: right;">65€ (netto) pro Monat***</p>
<p>optional</p>		
<ul style="list-style-type: none"> › Branding 500 € (netto) › Edelstahl-Fertigsockel 350 € (netto) › Installation: Tiefbau, Fundament, etc. nach Aufwand* 		

* Der Netzanschluss an das Stromnetz ist durch den Eigentümer zu beauftragen und mit dem lokalen Netzbetreiber abzustimmen. Die Strombelieferung soll mit CO2-freiem Ökostrom erfolgen und kann z.B. bei der EnBW beauftragt werden; ** abhängig von finalem Ladestationsmodell; *** 3 Jahre Laufzeit



Standortvorschläge Ladesäulen für Isny



- **Post (Parkhaus)**
zentral – innenstadtnähe,
Einkaufen, Essen, Tourismus, Durchreise
- **Kurhaus**
innenstadtnähe,
Einkaufen, Essen, Tourismus, Durchreise
- **Marktplatz**
zentral – innenstadtnähe,
Einkaufen, Essen, Tourismus, Durchreise
- **Rotmoos-Parkplatz**
Freizeit, Sport, Vereine,
Schulen, Bauhof, Durchreise, Parkplatzkapazität
- **Feneberg / Aldi / Obi**
Einkaufen



Anforderungsprofil Ladesäule

- Zugänglichkeit / Auffindbarkeit jederzeit Barrierefrei
- Schutz vor Witterung, insbesondere Kälte
- Beschleunigtes Laden: max. 22kW, Typ – 2 Stecker
(herkömmliche Schuko-Stecker bedingen zu lange Standzeiten)
- Mehrere Ladepunkte (=Gleichzeitigkeit)
- Flexibel Einsatzfähig z.B.: Laden für E-Bikes / E-Roller ermöglichen
- Kommunikationsfähigkeit
(Anzeige Zustand, Reservierung im Internet, Abrechnung über Roaming-Netzwerk)



Was noch?

- Klärung Leistung des Stromanschlusses durch Netzbetreiber
z. B.: 4 x 22 kWh = 88 kWh
- Internetanbindung
- Beschilderung und Bodenmarkierung
- Förderprojekte nutzen:
Förderung von Elektrofahrzeugen und Ladeinfrastruktur (LIS) gem.
2.1.1. der Förderrichtlinie Elektromobilität des BMVI vom 09.06.2015
- Anbieter der Ladesäule(n) sollte Referenzprojekte vorweisen können