

Als kommunales Unternehmen gewährleistet die Stromnetz Hamburg GmbH die sichere und zuverlässige Stromversorgung in Hamburg. Darüber hinaus sind wir für den Ausbau der öffentlich zugänglichen Ladepunkte an Elbe, Alster und Bille verantwortlich und dafür, dass das Netz mit dem Ausbau der Elektromobilität Schritt hält.

Alle Arbeiten an privaten elektrischen Anlagen dürfen ausschließlich von Fachbetrieben durchgeführt werden. Sie beraten außerdem bei individuellen Fragen rund um die Ladeinfrastruktur.



Elektroautos bequem zuhause laden

Mit
Beispiel-
Antrag

Stromnetz Hamburg GmbH
Bramfelder Chaussee 130
22177 Hamburg

www.stromnetz-hamburg.de
info@stromnetz-hamburg.de

November 2018

Elektroautos Umweltfreundliche Mobilität für Hamburg

Die Zukunft gehört der Elektromobilität – und Hamburg ist Vorreiter für die emissionsarme Antriebstechnologie. Das ist gut für die Umwelt, denn an den öffentlich zugänglichen Ladeeinrichtungen fließt ausschließlich zertifizierter Grünstrom. Stromnetz Hamburg ist in der Hansestadt für den Aufbau und den Betrieb der Ladesäulen verantwortlich – und gibt so der Elektromobilität Schub.

Bequem zuhause laden

Sie wollen die Akkus Ihres Elektroautos bequem zuhause aufladen? Ja, Elektrofahrzeuge lassen sich über eine einfache Haushaltssteckdose laden. Das dauert allerdings zwölf Stunden oder länger. Weil Steckdosen nicht für den Dauerbetrieb ausgelegt sind, droht schlimmstenfalls ein Schwelbrand. Wer sein Elektroauto schnell, komfortabel und vor allem sicher laden möchte, setzt auf eine eigene Ladestation.

Stromnetz Hamburg – Partner für Ihre Ladestation zuhause

Wir unterstützen Sie auf dem Weg zu Ihrer persönlichen Ladestation. Wer eine Anlage zum Aufladen eines Elektroautos installieren möchte, ist verpflichtet diese anzumelden. Die Stromnetz Hamburg GmbH hilft Ihnen bei der Einrichtung bis zum Hausanschlusskasten. Wir prüfen die technischen Voraussetzungen Ihres Hausanschlusses und erweitern ihn – wenn notwendig – in Ihrem Auftrag. Für die Installation der elektrischen Anlage und der Ladeinfrastruktur beauftragen Sie einen Elektrofachbetrieb.

Ladestation zuhause Was Sie wissen müssen

A) Bedarf abschätzen

Überlegen Sie im Vorfeld, welche Infrastruktur Sie in Zukunft benötigen. Planen Sie vielleicht, später ein zweites Elektroauto anzuschaffen? Wie viel Strom benötigt Ihr Auto? Wie viel Zeit haben Sie zum Laden? Bedenken Sie die Anforderungen in den kommenden Jahren mit. So sparen Sie später unnötige Arbeit und Kosten.

B) Elektroinstallation prüfen

Lassen Sie sich im Vorfeld von einem Elektrofachbetrieb beraten. Der Installateur prüft, ob Anschluss und Kabel der Dauerbelastung gewachsen sind, und informiert Sie über eine eventuell notwendige Erweiterung Ihrer Elektroinstallation.

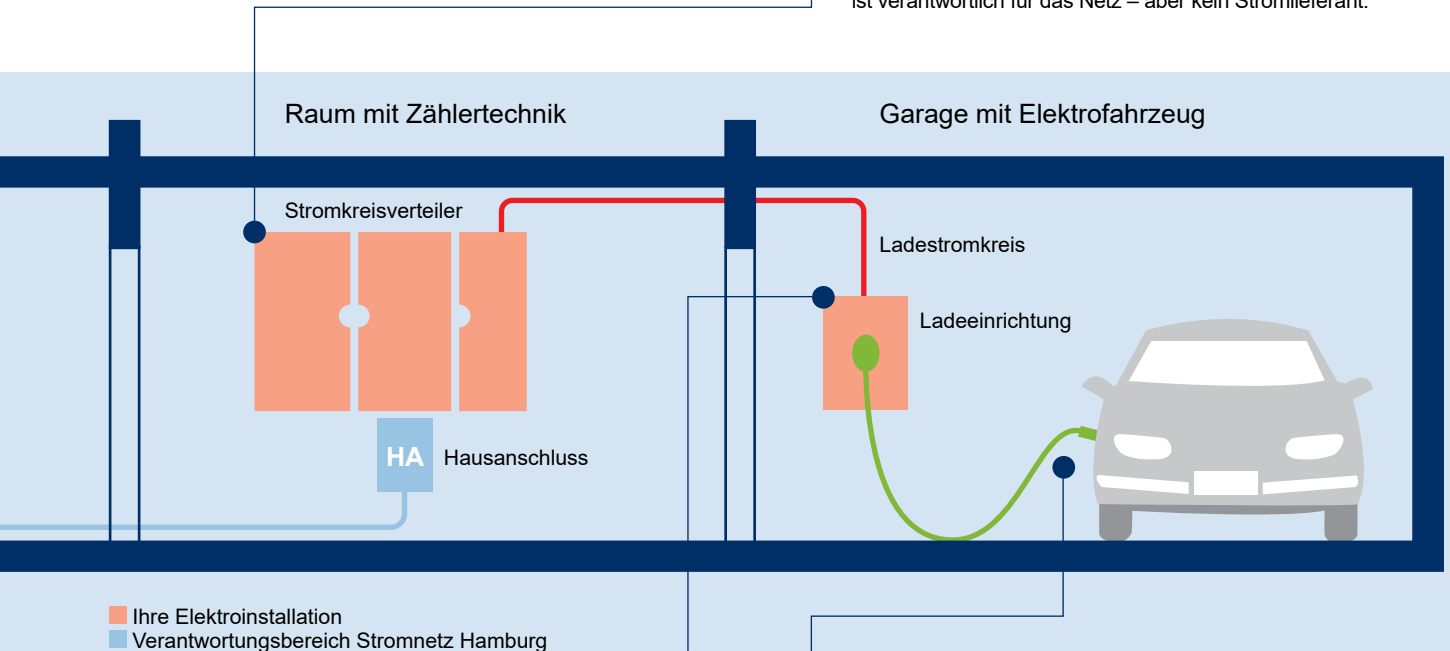
C) Strombedarf kalkulieren und intelligentes Laden prüfen

Sie benötigen mehrere Ladepunkte in Ihrer Garage? Entsprechend groß fällt dann Ihr Hausanschluss aus, denn grundsätzlich sollen alle elektrischen Geräte gleichzeitig mit voller Leistung betrieben werden können. Alternativ oder ergänzend zur Verstärkung Ihres Hausanschlusses können Sie auch ein sogenanntes Lastmanagement einsetzen. Das intelligente System regelt, wo die Energie hinfließt: Wenn zum Beispiel im Haus der Backofen eingeschaltet ist, kann das Laden des Elektroautos in der Garage so lange unterbrochen werden. Voraussetzung ist, dass elektrische Geräte, Ladepunkte und das zentrale Managementsystem miteinander kommunizieren können. Beachten Sie, dass für die notwendigen Datenkabel zusätzliche Verlegungsarbeiten notwendig sein können.

Sicheres und schnelles Laden mit einer Ladestation

1 Die Leitung und der Stromkreisverteiler

Wir empfehlen, Ladestationen über einen eigenen Stromkreis und einen gesonderten Zähler zu installieren. Mit einem eigenen Stromkreis können Sie innovative Ladekonzepte nutzen. So wird zum Beispiel Ihr Elektroauto zum Stromspeicher. Außerdem können Sie besondere Autostrom-Tarife wählen. Fragen Sie dazu bitte bei Ihrem Stromlieferanten nach. Stromnetz Hamburg ist verantwortlich für das Netz – aber kein Stromlieferant.



2 Die Wallbox

Die sogenannte Wallbox wird an der Wand montiert. Sie wird – ähnlich wie ein Elektroherd oder eine Waschmaschine – über einen separaten Stromkreis mit 230 oder 400 Volt und 16 bis 32 Ampere an Ihre Elektrik angeschlossen. Mit einer Wallbox können Sie Ihren Stromer zuhause schnellstmöglich aufladen. Die Wallbox fällt wie andere elektrische Einrichtungen in Ihrem Gebäude in Ihren Verantwortungsbereich. Das für Sie passende Modell installiert Ihnen Ihr Fachbetrieb. Wir benötigen von Ihnen lediglich einen entsprechend ausgefüllten Antrag.

3 Der Stecker, der ins Auto geht

TIPP: Achten Sie bei der Installation Ihrer Wallbox unbedingt darauf, dass der Ladestecker mit Ihrem Auto zusammenpasst. In Europa ist der Typ-2-Stecker Standard, in asiatischen und amerikanischen Modellen wird vereinzelt der Stecker vom Typ 1 verwendet.



Typ-2-Stecker

Weitere Infos für Sie

- www.erneuerbar-mobil.de

Das Informationsportal des Bundesumweltministeriums bietet viele Hintergründe rund um die Elektromobilität.

- www.elektro-plus.com

Elektro+ ist eine Plattform von Herstellern und Verbänden der Elektrobranche. Auf dem Portal finden Sie vielfältige Informationen zur Elektromobilität und besonders zur Ladeinfrastruktur zuhause.

- www.elektromobilitaethamburg.de

Hamburg ist führend bei der Elektromobilität. Infos zur Strategie, zu Projekten und zur Ladeinfrastruktur finden Sie auf dieser Webseite.

Für den Fachmann: Normen und Vorschriften

- **DIN VDE 0100:** Errichten von Niederspannungsanlagen
- **DIN 18015-1:** Elektrische Anlagen in Wohngebäuden – Planungsgrundlagen
- **VDE AR-N 4100:** Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Niederspannungsnetz und deren Betrieb
- **VDE AR-N 4105:** Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz
- www.stromnetz-hamburg.de/netzanschluss/technische-ab/tab-niederspannung/: Technische Anschlussbedingungen für das Niederspannungsnetz der Stromnetz Hamburg GmbH

Fahrplan: der Weg zu Ihrer Ladeinfrastruktur

Sie wollen Ihr Elektroauto in Ihrer Garage laden?
Beachten Sie bitte folgende Schritte:

1 Antrag

Füllen Sie den Antrag zum Anschluss von Ladeinfrastruktur für Elektromobilität aus (siehe Musterantrag). Hierbei kann Sie Ihr Fachbetrieb unterstützen. Sollte Ihr Haus noch nicht an das Stromnetz angeschlossen sein, dann teilen Sie uns bitte mit einem Antrag zur Niederspannungsversorgung mit, wie viel Anschlussleistung Sie in Zukunft benötigen. Weiterführende Informationen finden Sie hier: www.stromnetz-hamburg.de/netzanschluss/netzanschlussanfrage/niederspannung/

2 Prüfung

Stromnetz Hamburg untersucht, ob Ihr vorhandener Stromanschluss ausreichend ist, um die geplante Ladeinfrastruktur mit zu versorgen. Wenn die Leistung ausreicht, erhalten Sie von uns grünes Licht für Ihre Ladeinfrastruktur – gegebenenfalls mit technischen Vorgaben. Ist Ihr Stromanschluss zu klein, unterbreiten wir Ihnen auf Wunsch ein Angebot zur Erweiterung des Anschlusses. Erst danach kann es losgehen.

3 Installation

Der Fachbetrieb baut die Ladeinfrastruktur ein. Wenn Sie sich bei Ihrer Anlage für einen eigenen Stromkreis mit einem eigenen Zähler entscheiden, müssen Sie anschließend die Inbetriebsetzung des neuen Zählers beantragen. Formular: www.stromnetz-hamburg.de/download/auftrag-zur-zaehlersetzung

4 Tanken

Ladestation zuhause Was Sie wissen müssen



Ladeinfrastruktur Alle technischen Details auf einen Blick

Ladeeinrichtung	Beispiele für Ladepunkte	Anwendungen	Ladebetriebsart nach DIN EN 61851	Typischer Ladestrom	Typische Ladeleistung
Schutzkontaktsteckdose 230 V / 16 A / einphasig		Pedelecs, E-Bikes, E-Quads (E-Roller, E-Scooter) Nicht empfohlen für Elektroautos	1 oder 2	8 A	bis 1,8 kW
CEE-Steckdose 230 V / 16 A / einphasig		Plug-In-Hybrid-Autos mit Elektro-/Verbrennungsmotorantrieb	2 (vorzugsweise)	16 A	bis 3,7 kW
CEE-Steckdose 400 V / 32 A / dreiphasig		Autos mit Elektroantrieb, Plug-In-Hybrid-Autos mit Elektro-/Verbrennungsmotorantrieb	2	32 A	bis 22 kW
Wallbox mit Festanschluss 230 V / 20 A / einphasig		Autos mit Elektroantrieb, Plug-In-Hybrid-Autos mit Elektro-/Verbrennungsmotorantrieb	3	20 A	bis 22 kW

So füllen Sie Ihren Antrag auf Ladeinfrastruktur richtig aus

Mit dem Antrag zum Anschluss von Ladeinfrastruktur für Elektromobilität informieren Sie uns über die technischen Details Ihrer geplanten Anlage.

Das Formular im Internet:
www.stromnetz-hamburg.de/antrag-zum-anschluss-elektromobilitaet



Antrag

zum Anschluss von Ladeinfrastruktur für Elektromobilität
 (Auftrag für die Inbetriebsetzung ist getrennt erforderlich)

Stromnetz Hamburg GmbH

11.11.2018
 Terminwunsch

bitte per E-Mail an: hausanschluss-ost@stromnetz-hamburg.de
 oder Fax an: +49 40 49202-3396 (Ost)
 oder Postanschrift: Abt. TAM, Postfach 71 02 80, 22162 Hamburg

Anschrift

Anlage

Mustermann, Max
Name, Vorname (ggf. auch Firmenname)

Musterstraße 1
Straße, Hausnummer, Stockwerk

12345 Musterhausen
PLZ, Ort

0123456789
Telefonnummer

Installateur

Elektroinstallation GmbH
Name, Vorname (ggf. auch Firmenname)

Musterstraße 999
Straße, Hausnummer, Stockwerk

12345 Musterhausen
PLZ, Ort

0123456789 0123456789
Telefonnummer Fax

Kunde (Briefanschrift)

Mustermann, Max
Name, Vorname (ggf. auch Firmenname)

Musterstraße 1
Straße, Hausnummer, Stockwerk

12345 Musterhausen
PLZ, Ort

0123456789
Telefonnummer

11.10.2018 1234
Datum VNB-Eintragsnummer

Firmenstempel, Unterschrift der eingetragenen verantwortlichen Fachkraft

Auftragsdaten (zutreffendes bitte unbedingt ankreuzen) Die angeforderten Leistung ist für 3 Monate reserviert

Auftragsart	Art des Gebäudes	Zugang	Lastmanagement
Neuanlage	* Einfamilienhaus	* privat	ja
* an vorh. Zähler-Nr. 123456	Haushalt	halböffentlich	* nein
Austausch von Ladeinfrastruktur	im Freien	öffentlich	
	Sonstiges		

Ladepunkt

Anzahl	Leistung pro Ladepunkt	Hersteller Ladepunkt	Typ/Bezeichnung	elektr. Anschlussleistung/kVA
1	11	ECAR GmbH	Wallbox Typ 2	11
				0
				0
1				11
gesamt				ungeregelte Gesamtleistung

Lastmanagement

Anzahl	Hersteller Lastmanagement	Typ/Bezeichnung	Art der Regelung

Ladeleistung: 11
ungeregelt/kVA geregelt/kVA

Bitte fügen Sie folgende Unterlagen bei:
 Flurkarte (Lageplan M 1:1000) mit eingezeichneten Gebäuden und Aufstellungsort, Keller-Erdgeschossgrundriss (M 1:100) mit eingezeichneten Aufstellungsort und einen Übersichtsschaltplan der Ladeinfrastruktur (des Hausanschlusses, der Zähleranlage, des Lastmanagements bis Ladepunkt), die technische Beschreibung/Datenblätter der Komponenten.

Vom Netzbetreiber/Messstellenbetreiber auszufüllen:

Der Anschluss kann nach vorliegenden Unterlagen erfolgen:

Einphasiger Anschluss erfolgt an: L1 L2 L3 Sonstiges: _____
Bei mehreren Anschlüssen muss eine gleichmäßige Aufteilung auf die Außenleiter erfolgen.
 an vorh. Zähler Nr. _____ über gesonderte Messung gem. Skizze nach Hausanschluss-/Netzverstärkung

Datum _____ Unterschrift, Telefon des Sachbearbeiters _____

Datenschutzhinweis: Die Stromnetz Hamburg GmbH verarbeitet Ihre personenbezogenen Daten im Einklang mit den geltenden Datenschutzvorschriften. Details zur Verarbeitung finden Sie in den Hinweisen zum Datenschutz der Stromnetz Hamburg GmbH auf www.stromnetz-hamburg.de/datenschutz. Mit Ihrer Unterschrift bestätigen Anschlussnehmer, Anschlussnutzer und Elektrofachbetrieb, dass Ihnen die Datenschutzerklärungen des Netzbetreibers und des grundzuständigen Messstellenbetreibers zugänglich gemacht wurden.

Bezirk wählen

Hier können Sie im Formular den für Sie zuständigen Bezirk auswählen.

Das Lastmanagement

ist nicht zwingend erforderlich, ermöglicht aber die intelligente Verteilung der Energie.

Bitte hier nichts eintragen

Diese Felder werden von Stromnetz Hamburg ausgefüllt. Nach der Bearbeitung bekommen Sie das Formular von uns zurück und übermitteln diese Daten an Ihre Elektrofachfirma.