

1. Ladeeinrichtung als steuerbare / unterbrechbare Verbrauchseinrichtung

Der Anschluss von Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge (Ladestationen, Wallboxen und Anschlussschränke) ist ausnahmslos **anmeldepflichtig**. Dabei ist es unerheblich, ob sich die Ladeeinrichtung im privaten oder öffentlichen Raum befindet.

Die Technischen Mindestanforderungen (u. a. TAB 2019, VDE-AR-4100) der Stadtwerke Ahaus als Netzbetreiber (SWA) fordern, dass Ladeeinrichtungen mit einer Bemessungsleistung > 12 kVA eine Steuerbarkeit oder eine Unterbrechbarkeit durch den Netzbetreiber aufweisen müssen. Ferner sind die Ladeeinrichtungen > 12 kVA **genehmigungspflichtig**.

Hinweis: Sollen mehrere Ladeeinrichtungen ≤ 12 kVA an einem Netzanschluss bzw. an eine Kundenanlage angeschlossen werden, so sind die einzelnen Ladeeinrichtungen als eine gemeinsame Ladeeinrichtung zu betrachten. Ist die Summen-Bemessungsleistung der einzelnen Ladeeinrichtungen > 12 kVA muss, wie bereits zuvor beschrieben, eine Steuerbarkeit oder Unterbrechbarkeit realisiert werden.

Das heißt, die Ladeeinrichtung für das Elektrofahrzeug wird (vergleichbar mit einer Wärmepumpe) im Sinne der Netzdienlichkeit so angeschlossen, dass die (SWA) in der Lage ist, deren Verbrauch mittels Rundsteuerempfänger zeitweilig zu unterbrechen. Der netzdienliche Anschluss der Ladeeinrichtung Ihres Elektrofahrzeuges wird durch verringerte Netznutzungsentgelte gem. §14a ENWG privilegiert. Voraussetzung hierfür ist, dass die steuerbare oder unterbrechbare Verbrauchseinrichtung über einen separaten Zähler verfügt. Dies ist auch für Ladeeinrichtungen ≤ 12 kVA anwendbar.

Die SWA behält sich vor, weitergehende Steuer- bzw. Regelungsvorgaben, auch zu Ladeeinrichtungen ≤ 12 kVA, zu machen.

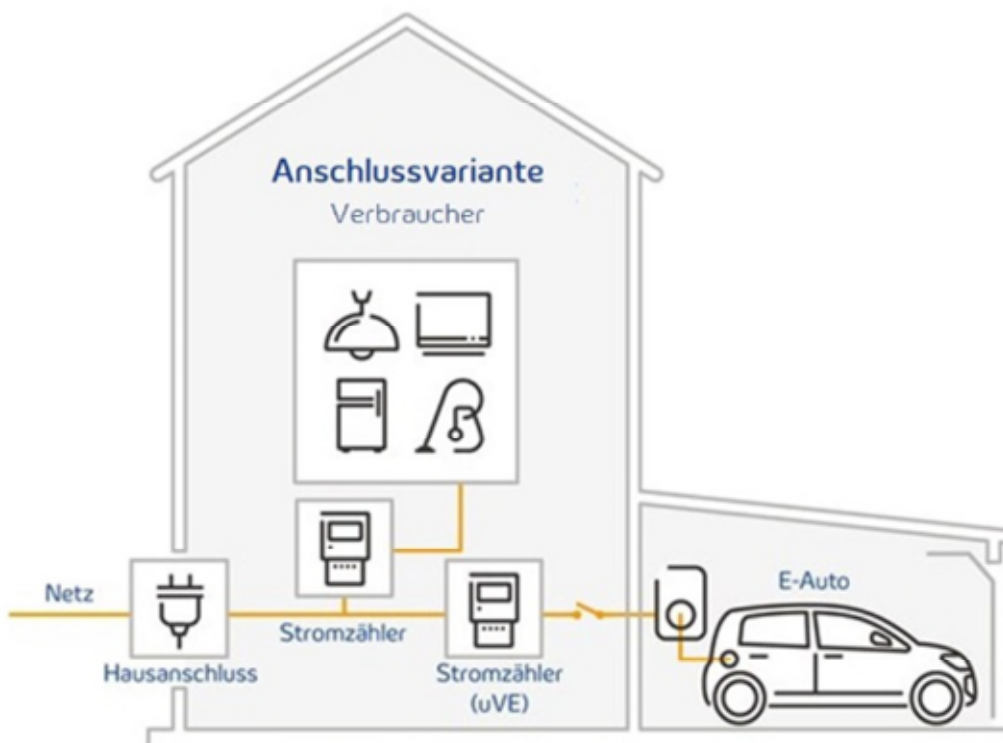


Bild 1: Anschlussschema

Für steuerbare oder unterbrechbare Ladeeinrichtung von Elektrofahrzeugen werden von Stadtwerken Ahaus GmbH aktuell keine festen Unterbrechungszeiten angewendet.

2. Installationsplan

Die technische Einrichtung für Unterbrechbarkeit wird zurzeit mittels Rundsteuerempfänger durchgeführt. Die Umstellung der Signalvorgabe über Rundsteuerempfänger auf eine Signalvorgabe über ein intelligentes Messsystem (iMSys) + FNN-Steuerbox ist vorzubereiten.

Die Ladeeinrichtung ist gemäß dem nachfolgenden Schaltplan zu verdrahten. Verfügt die Ladeeinrichtung über einen EVU-Kontakt mit der Möglichkeit den Verbrauch intern zu unterbrechen, kann auf ein Leistungsschutz verzichtet werden. Die Installation vor Ort ist durch ein in ein Installateurverzeichnis eines Netzbetreibers eingetragenes Unternehmen (Vertragsinstallationsunternehmen, kurz VIU), gemäß des nachstehenden Installationsplans durchzuführen. Zusätzlich muss die Verdrahtung und der zugehörige Zählerplatz durch diese Anlagenänderung nach VDE-AR-4100 auf einen **Dauerbetriebsstrom** ausgelegt werden. Die Kosten für die Einrichtung zur Unterbrechung bzw. deren Umbau und Betrieb sind grundsätzlich durch den Kunden zu tragen.

Die Messeinrichtung und der Rundsteuerempfänger werden in der Regel durch das VIU im Auftrag der SWA eingebaut.

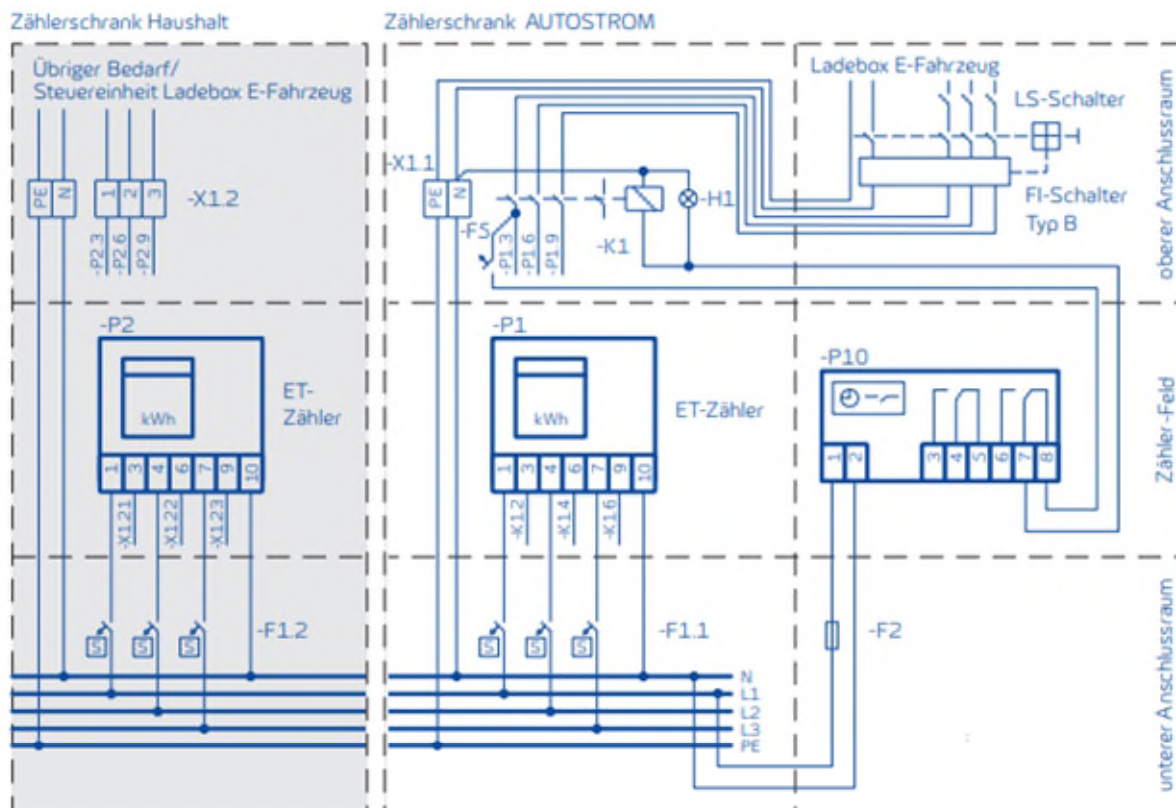


Abbildung 2: Schaltplan

Der Strombezug der Ladeeinrichtung wird in Ausführung als „steuerbarer Verbrauchseinrichtung“ (Befehl zu Leistungsreduzierung über Rundsteuerempfänger -P10, Abschaltung über Leistungsschutz -K1) getrennt vom ggf. übrigen Energieverbrauch über den separaten Zähler -P1 gemessen. Der übrige Energieverbrauch (z. B. Strombezug für Haushalt) wird über den Zähler -P2 gemessen.

Die Zähler-/ TSG-Felder sind nach DIN VDE 0603 Teil 1 mit 3-Punkt-Befestigung zu errichten. Auf einem TSG-Feld ist der Rundsteuerempfänger zu installieren. Die direkte Montage auf Mauerwerk bzw. an einer Wand ist nicht zulässig. Hierbei gelten die allgemein anerkannten Regeln der Technik.