

Technische Bedingungen zur Installation von Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge

1.1 Anmeldung einer Ladeeinrichtung bis 4,6 kVA

Anmeldungen für Ladeeinrichtungen bis einschließlich 4,6 kVA erfordern keine Anmeldung.

1.2 Anmeldung einer Ladeeinrichtung von 4,6 kVA bis 12 kVA

Anmeldungen für Anschlussleistungen größer 4,6kVA und kleiner 12kVA haben eine Gültigkeit von drei Monaten, innerhalb der die Fertigmeldung durch den Errichter der Anlage erfolgen muss. Wird die Ladeeinrichtung nicht innerhalb von drei Monaten in Betrieb genommen, erlischt die Anschlusszusage der Stadtwerke Sindelfingen. Es ist eine neue Anmeldung „Ladeeinrichtung für Elektrofahrzeuge“ zu stellen. Dabei ist es unerheblich ob sich die Ladeeinrichtung im privaten oder öffentlichen Raum befindet. Dies gilt auch für die Erweiterung von **bestehenden** elektrischen Anlagen.

1.3 Anmeldung einer Ladeeinrichtung ab 12 kVA

Anlagen mit einer höheren Anschlussleistung erfordern eine gesonderte Prüfung. Anmeldungen für Anschlussleistungen ab 12kVA sind **erst nach Anschlusszusage** durch die Stadtwerke Sindelfingen zu errichten. Wird die Ladeeinrichtung nicht innerhalb von drei Monaten in Betrieb genommen, erlischt die Anschlusszusage der Stadtwerke Sindelfingen. Es ist eine neue Anmeldung „Ladeeinrichtung für Elektrofahrzeuge“ zu stellen. Dabei ist es unerheblich ob sich die Ladeeinrichtung im privaten oder öffentlichen Raum befindet. Dies gilt auch für die Erweiterung von **bestehenden** elektrischen Anlagen.

2.1 Phasenwahl für Anschluss von Ladeeinrichtungen

Bei einem einphasigen Betrieb (< 4,6 kVA) ist die Ladeeinrichtung auf der Phase mit der höchsten Spannung zu betreiben. Ist im Gebäude bereits eine Photovoltaikanlage oder ein Speicher vorhanden oder geplant, ist die Ladeeinrichtung auf der gleichen Außenleiterphase wie die Erzeugungs- bzw. Speicheranlage anzuschließen.

2.2 Anschlusssymmetrie

Ab einer Anschlussleistung größer 4,6 kVA müssen Ladestationen und Wallboxen grundsätzlich dreiphasig und symmetrisch angeschlossen und betrieben werden. Ladestationen, Wallboxen oder Anschlussschränke müssen eine maximale Unsymmetrie von 4,6 kVA einhalten.

2.3 Zählerplatz

Ein separater Zählerplatz mit 3-Punkt-Befestigung wird empfohlen. Es wird auf die *VDE-AR-N4101* verwiesen, die eine spätere Erweiterungen zu einem intelligenten Messsystem (Smart-Meter) ermöglicht.

Für Ladestationen, Wallboxen oder Anschlussschränke mit einem Dauerstrom größer 44 A (dreiphasig, 30 kVA) ist ein separater Wandlerzählerplatz vorzusehen.

2.4 Rückeinspeisung

Ist vorgesehen über die Ladeeinrichtung in das Netz der öffentlichen Versorgung einzuspeisen, sind die Anforderungen nach VDE-AR-N 105 Technische Mindestanforderungen für Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz einzuhalten.

3.0 Anschluss von Anschlussschränken und Ladesäulen im Freien

Für Ladeeinrichtungen im Freien mit direktem Niederspannungsnetzanschluss ist die VDE-AR-N 4102 „Anschlussschränke im Freien am Niederspannungsnetz der allgemeinen Versorgung“ einzuhalten. Besteht in dem vorhandenen Anschlussschrank im Freien nicht genügend Platz für die Anforderungen nach VDE-AR-N-4102, kann der Netzanschluss über einen separaten Zähleranschlussschrank realisiert werden.

4.0 Leistungsreduzierung

Der Netzbetreiber kann den Anschluss von Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge mit Bemessungsleistung >12kVA von deren Steuer- und Regelbarkeit oder über intelligente zeitliche Steuerung oder Regeleinrichtung zur Netzintegration bzw. in Notfällen über eine Unterbrechbarkeit durch den Netzbetreiber abhängig machen. Ein Einbau dieser Einrichtungen kann in der Betriebsphase durch den Netzbetreiber nachgefordert werden.