# TAB-U100-K101 Ergänzung der technischen Anschlussbedingungen Mittelspannung

**für den Anschluss von Erzeugungs- und Mischanlagen an das Mittelspannungsnetz der Stadtwerke Heidelberg Netze GmbH (Ergänzung TAB Mittelspannung)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Version: | 2023-06 | | |
| Verfasser: | M. Binder | Erstellung: | Juni 2023 |
| Prüfer: | D. Osswald | Prüfung: | Juni 2023 |
| Freigabe: | A. Jung | Freigabe: | Juni 2023 |

## Herausgeber und Ansprechpartner

Stadtwerke Heidelberg Netze GmbH

Kurfürsten-Anlage 42-50

69115 Heidelberg

Homepage: https://www.swhd.de

## Inhalt


Anwendungsbereich ..... 3

I Technische Anforderungen ..... 4

1 Erzeugungsanlagen und Mischanlagen ..... 4

2 Speicher ..... 4

3 Eingeschränkter Anlagenbetrieb ..... 4

II Unterlagen und Dokumentation ..... 5

1 Inbetriebsetzung ..... 5

2 Beschränkter Anlagenbetrieb ..... 5


## Änderungsverzeichnis

| Version | Datum | Bearbeiter | Änderung |
|---|---|---|---|
| 2023-06 | 22.06.2023 | Binder | Erstellung |

# Anwendungsbereich

Die VDE-Anwendungsregel *VDE-AR-N 4110 Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Mittelspannungsnetz und deren Betrieb (TAR Mittelspannung)* [1] legt die allgemeinen technischen Regeln für Planung, Errichtung, Betrieb und Änderung von Kundenanlagen (Bezugs- und Erzeugungsanlagen, Speicher, Mischanlagen sowie für Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge) fest, die am Netzanschlusspunkt an das Mittelspannungsnetz eines Netzbetreibers der allgemeinen Versorgung (öffentliches Mittelspannungsnetz) angeschlossen werden.

Die Stadtwerke Heidelberg Netze ergänzen mit den *TAB-U100-K100 Technischen Anschlussbedingungen Mittelspannung für den Anschluss ans Mittelspannungsnetz der Stadtwerke Heidelberg Netze GmbH (TAB Mittelspannung)* die *TAR Mittelspannung* um die netzspezifischen Anforderungen für Planung, Errichtung, Betrieb und Änderung von Kundenanlagen. Die netzspezifischen Anforderungen der *TAB Mittelspannung* sorgen dafür, dass Kundenanlagen so geplant, errichtet und betrieben werden, dass eine zuverlässige Versorgung aller Kunden im Netz der Stadtwerke Heidelberg Netze sichergestellt ist. Aus diesem Grund besitzt die *TAB Mittelspannung* Vorrang gegenüber der *TAR Mittelspannung*.

Bei der TAB Mittelspannung handelt es sich um „Technische Mindestanforderungen“ im Sinne des §19 Abs. 1 EnWG.

Die vorliegende Ergänzung der TAB Mittelspannung dient dazu, den Ausbau der erneuerbaren Energien im Netzgebiet der Stadtwerke Heidelberg Netze zu vereinfachen und zu beschleunigen. Die Stadtwerke Heidelberg Netze leisten damit einen wirkungsvollen Beitrag, um die Klimaziele der Stadt Heidelberg umzusetzen.

Die vorliegende Ergänzung kann für Erzeugungsanlagen und Mischanlagen vom 1. Juni 2023 bis zum 31. Dezember 2024 zur Anwendung kommen. Maßgebend für die Anwendung ist der tatsächliche Beginn der Einspeisung von elektrischer Energie.

Die Ergänzung entfällt ersatzlos, wenn der Anwendungsbereich durch Gesetze geregelt wird.

# I TECHNISCHE ANFORDERUNGEN

## 1 Erzeugungsanlagen und Mischanlagen

Erzeugungsanlagen und Mischanlagen mit einer vereinbarten Anschlusswirkleistung für die Einspeisung von nicht mehr als 500 kW dürfen ohne Anlagenzertifikat und Konformitätserklärung in den eingeschränkten Anlagenbetrieb gehen, wenn der tatsächliche Beginn der dauerhaften Einspeisung in den im Anwendungsbereich genannten Zeitraum fällt und die nachfolgenden Bedingungen erfüllt werden:

Der Anlagenbetreiber bzw. der Anlagenerrichter muss glaubhaft machen können, dass die Erbringung des Anlagenzertifikats und der Konformitätserklärung nicht innerhalb einer angemessenen Zeit erfolgen kann und dass der Verzug nicht schuldhaft vom Anlagenbetreiber bzw. Anlagenerrichter zu verantworten ist.

Für jede Erzeugungseinheit ist ein Einheitenzertifikat vorzulegen. In Abhängigkeit der elektrischen Eigenschaften der Erzeugungseinheiten können die Stadtwerke Heidelberg Netze den eingeschränkten Anlagenbetrieb der einzelnen Einheiten auf bestimmte Betriebsbereiche einschränken, bestimmte Betriebsbereiche ausschließen oder den Betrieb ablehnen.

Die Erzeugungsanlage muss über einen übergeordneten Entkupplungsschutz verfügen. Jede Erzeugungseinheit muss über einen zugeordneten Entkupplungsschutz verfügen und im Rahmen des Netzsicherheitsmanagements mittels Funkrundsteuerempfänger abgeregelt werden können. Auf einen EZA-Regler kann für den eingeschränkten Anlagenbetrieb verzichtet werden.

Das Anlagenzertifikat und die Konformitätserklärung müssen nach Beginn des eingeschränkten Anlagenbetriebs innerhalb von zwei Jahren erbracht werden. Werden die Nachweise nicht innerhalb dieser Zeit erbracht, müssen alle Erzeugungseinheiten vom Netz getrennt werden. Eine Wiederzuschaltung ist erst zulässig, nachdem die Nachweise vollständig erbracht wurden. Eine Verlängerung der Frist ist ausgeschlossen.

## 2 Speicher

Ein eingeschränkter Anlagenbetrieb ohne Anlagenzertifikat und Konformitätserklärung ist für Speicher ausgeschlossen.

## 3 Eingeschränkter Anlagenbetrieb

Die Inbetriebsetzung der einzelnen Erzeugungseinheiten muss in Abstimmung mit den Stadtwerken Heidelberg Netze erfolgen. Mindestens 10 Werktage vor der ersten Einspeisung muss den Stadtwerken Heidelberg Netze schriftlich per E-Mail ein Inbetriebsetzungsplan zur Verfügung gestellt werden. Der Inbetriebsetzungsplan muss die in Kapitel II1 genannten Informationen enthalten.

Die Stadtwerke Heidelberg Netze haben das Recht, das Datum der ersten Einspeisung und der dauerhaften Einspeisung entsprechen den Erfordernissen des Netzes zu verschieben.

Die Inbetriebsetzung mit Netzverbindung darf nur mit einer beschränkten Betriebserlaubnis durch die Stadtwerke Heidelberg Netze und an Hand eines durch die Stadtwerke Heidelberg Netze freigegebenen Inbetriebsetzungsplans erfolgen.

Darüber hinaus sind die für die Inbetriebsetzung erforderlichen Unterlagen und Dokumente gemäß der TAB Mittelspannung 2022-05 zu erbringen.

# II UNTERLAGEN UND DOKUMENTATION

xxx — Stationsnummer der Kundenstation (Vorgabe der Stadtwerke Heidelberg Netze z.B. 997)

jjjj-mm-tt — Datum der Dokumentenerstellung (Jahr-Monat-Tag, z.B. 2020-02-29)

Digital einzureichende Unterlagen müssen als einzelne PDF-Dateien mit korrektem Dateinamen im Anhang einer E-Mail verschickt werden. Die Größe einer einzelnen Datei darf 10 MB nicht überschreiten. Die Dateien dürfen nicht gezippt werden.

## 1 Inbetriebsetzung

Bereitstellung: Anlagenerrichter
Empfänger: Stadtwerke Heidelberg Netze
Anlagenbetrieb-Strom@swhd.de
Einspeisemanagement@swhd.de
Messstellenbetrieb@swhd.de
fb-472@swhd.de
Netzkundenservice-strom@swhd.de
Zeitpunkt der Übermittlung: Spätestens 10 Tage vor erster Einspeisung

| Dokumententitel | Inhalt | Dateiname |
|---|---|---|
| Inbetriebsetzungsplan | Für jede Erzeugungseinheit:<br>Datum der ersten Einspeisung / ersten Synchronisierung<br>Datum des Beginns der dauerhaften Einspeisung<br>Beschreibung des eingeschränkten Anlagenbetriebs (z.B. Volllast, nach Sonnendargebot ohne Einschränkung)<br>Geplantes Datum für den Beginn des regulären Anlagenbetriebs<br>Ansprechpartner für die Inbetriebnahme (mit Name, Firma, Mobiltelefonnummer, E-Mail) | xxx-L800-K020 Inbetriebsetzungsplan jjjj-mm-tt.pdf |

## 2 Beschränkter Anlagenbetrieb

Bereitstellung: Stadtwerke Heidelberg Netze
Empfänger: Anlagenbetreiber
Zeitpunkt der Übermittlung: Vor der ersten Einspeisung

| | | |
|---|---|---|
| Beschränkte Betriebserlaubnis | VDE-AR-4110 Anhang E.17 | xxx-L800-K010 Beschränkte Betriebserlaubnis jjjj-mm-tt.pdf |