

Spezielle Anschlussbedingungen der Elektrizitätsversorgung Wittenbach

Ergänzungen und Präzisierungen der Werkvorschriften CH (WV-CH 2025)

Inhaltsverzeichnis

	Vorwort	3
1	Allgemeines	4
1.1	Grundlagen	4
1.2	Geltungsbereich	4
1.5	(Haus-)Anschlusspunkt (AP) und Verknüpfungspunkt (VP).....	4
1.8	Kommunikation über das Niederspannungsverteilnetz.....	4
1.9	Steuerung von Anlagen und Geräten.....	4
2	Meldewesen	4
2.1	Meldepflicht	4
2.3	Installationsanzeige (IA)	4
2.4	Abschluss der Arbeiten und Inbetriebnahme.....	4
2.6	Sicherheitsnachweis (SiNa)	4
4	Überstromschutz.....	4
4.1	Erstellung des Netzanschlusses	4
4.2	Bezüger-Überstromunterbrecher	4
5	Netz- und Hausanschlüsse	5
5.1	Erstellung des Netzanschlusses	5
5.4	Temporäre und provisorische Netzanschlüsse	5
6	Bezüger- und Steuerleitungen.....	5
6.2	Steuerleitungen.....	5
7	Mess- und Steuereinrichtungen	5
7.1	Allgemeines	5
7.5	Standort und Zugänglichkeit.....	5
7.6	Montage der Mess- und Steuerapparate	6
8	Verbraucheranlagen	6
8.4	Übrige Verbraucheranlagen	6
9	Kompensationsanlagen, Aktivfilter und Saugkreisanlagen	6
9.1	Allgemeines	6
10	Energieerzeugungsanlagen (EEA)	6
10.1	Grundlagen	6
10.5	Aufhebung oder Begrenzung des Parallelbetrieb	7
11	Elektrische Energiespeicher und unterbrechungsfreie Stromversorgungsanlagen	8
11.1	Elektrische Energiespeicher	8
11.2	Unterbrechungsfreie Stromversorgung	8
12	Ladestationen für Elektrofahrzeuge	8
14	Schlussbestimmungen	8

Vorwort

Beim vorliegenden Dokument handelt es sich um eine Präzisierung der Werkvorschriften CH (WV-CH 2025), welches die speziellen Anforderungen der Elektrizitätsversorgung Wittenbach (EVW) als Verteilnetzbetreiberin im Versorgungsgebiet der Gemeinde Wittenbach regelt.

Die Betriebsführung und somit die Bewilligung der Installationen werden durch die St.Galler Stadtwerke / Netz Elektrizität und Telecom wahrgenommen.

Die Korrespondenz-Adresse lautet wie folgt:

Elektrizitätsversorgung Wittenbach
Betriebsführung St.Galler Stadtwerke
St.Leonhard-Strasse 15
9001 St.Gallen

Für technische Fragen und Eingabe der Meldeformulare gilt folgende Kontaktdaten:

Telefon 071 224 55 28
Email meldewesen.e@sgsw.ch
ElektroForm Mandant EV Wittenbach

Version

Version 3.0 – 01.01.2026

Inkrafttreten

Dieses Dokument tritt am 01. Januar 2026 in Kraft und ersetzt die bisherigen Speziellen Anschlussbedingungen der Elektrizitätswerke Wittenbach.

Wittenbach, 16. Dezember 2025

EVW Kommission und Gemeinderat

1 Allgemeines

1.1 Grundlagen

Elektrizitätsreglement der Gemeinde Wittenbach vom 10. September 2014. Art. 4:

Die Elektrizitätsversorgung Wittenbach (EVW) kann technische Anschlussbedingungen (Werkvorschriften) und weitere Richtlinien erlassen, insbesondere über das Messwesen sowie die technische Ausgestaltung von Hausinstallationen, private Transformatorstationen, privaten Energieerzeugungsanlagen und Ersatzstromanlagen. Diese richten sich in der Regel nach den Richtlinien des jeweiligen Branchenverbands.

Die EVW definieren wo notwendig in Ergänzung zu den Werkvorschriften CH (WV-CH 2025) spezielle Anschlussbedingungen für ihr Versorgungsgebiet. Die Kapitel korrespondieren mit den Technischen Anschlussbedingungen (TAB).

1.2 Geltungsbereich

Die Werkvorschriften CH (WV-CH 2025) gelten für das Netzversorgungsgebiet der EVW (Gemeindegebiet Wittenbach).

1.5 (Haus-)Anschlusspunkt (AP) und Verknüpfungspunkt (VP)

Sämtliche Beschriftungen (Wohnungen, Messeinrichtungen, Bezüger-Überstromunterbrecher, Unterverteilungen, Sonnerietaster etc.) sind von Beginn der Planung bis zur Ausführung nach den Vorgaben des Bundesamtes für Kommunikation (BAKOM) vorzunehmen, welche im Dokument «Wohnungsbeschriftungen» ersichtlich sind.

1.8 Kommunikation über das Niederspannungsverteilnetz

Wenn ein Gerät oder eine Anlage die PLC-Kommunikation im CENELEC A Band (3 bis 95kHz) sowie das FCC-Band (150 bis 500kHz) unzulässig beeinträchtigt, sind vom Betreiber/von der Betreiberin Massnahmen zur Beseitigung der Beeinträchtigung zu treffen.

1.9 Steuerung von Anlagen und Geräten

Die Steuerung erfolgt über PLC G3.

Siehe Dokument [«1.9/1 Schaltprogramme Lastschaltgeräte \(LSG\)»](#)

2 Meldewesen

2.1 Meldepflicht

Die Meldeformulare Technisches Anschlussgesuch (TAG), Installationsanzeige (IA), Apparatebestellung (AB für Tarife, Kommandos und Zähler), Mess- und Prüfprotokoll, Mess- und Prüfprotokoll E- Ladestationen, Mess- und Prüfprotokoll Photovoltaik, Sicherheitsnachweis (SiNa), Bestätigung und Checklisten sind zeitgerecht über das Portal «ElektroForm» einzureichen.

Das Formular [«2.2 Anmeldung zum Energiebezug»](#) ist elektronisch auszufüllen und via ElektroForm einzureichen.

Für jede neue Ladeinfrastruktur Elektrofahrzeuge muss ein TAG eingereicht werden unabhängig davon, ob der Anschluss fest oder steckbar ist.

Weiter zu berücksichtigen ist das Dokument [«2.2/1 Übersicht Meldeformulare»](#) im Anhang.

2.3 Installationsanzeige (IA)

Pro Zählerstromkreis ist je eine Installationsanzeige einzureichen, Ausnahmen bilden Wohnüberbauungen.

In Objekten, in welchen mehrere Unternehmungen (Installateure) zum Beispiel als Proforma- ARGE Installationen ausführen, hat jeder Unternehmer seinen Teilauftrag separat zu melden.

Mit der Installationsanzeige für EVG, ZEV, vEVG, vZEV und LEG (Stromgemeinschaften) ist ein objektspezifisches, einpoliges Prinzipschema (Mess-+Schutzkonzept) einzureichen.

2.4 Abschluss der Arbeiten und Inbetriebnahme

Je Installationsanzeige ist eine separate Apparatebestellung (AB) einzureichen. Ohne definitive Beschriftung der Zählerzugehörigkeit auf der Verteilung gemäss Vorgabe EVW werden keine Apparate montiert (siehe auch WV-CH 2025 7.1 (6) und 7.7).

Die Apparatebestellung (Zählermontage) für EEA ist bis spätestens 20. des Monats den EVW einzureichen. EEA >250kVA dürfen nur nach vorgängiger Meldung an das Ressort Kontrollen und Bewilligungen zugeschaltet werden. Mit der Inbetriebsetzung der Anlage ist das Dokument [«10.5/1 Bestätigung Schutzeinstellung gemäss NA-EEA.NE7-CH2025»](#) auszufüllen und dem VNB einzureichen.

Die Bestätigung ist über ElektroForm oder an meldewesen.e@sgsw.ch einzureichen.

2.6 Sicherheitsnachweis (SiNa)

Es ist für jeden Zählerstromkreis ein separater Sicherheitsnachweis (SiNa) inkl. Mess- und Prüfprotokoll (MPP) einzureichen.

Mit der Einreichung der Sicherheitsnachweise bei Objekten mit einem Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV - Basis) ist ein vollständiger Mieterspiegel (Zuteilung der Mieter zu Wohnung, Gewerberaum, Messpunkt und EWID- Bezeichnung) einzureichen.

4 Überstromschutz

4.1 Erstellung des Netzanschlusses

Für Netzanschlüsse $\geq 315A$ muss ein Eingangsfeld nach den Richtlinien der EVW erstellt werden. Bei Netzanschlüssen mit zwei Kabeleinführungen ist anstelle der beiden NH-Sicherungsleisten und Lasttrenner, nach Rücksprache mit den sgsw auch ein Leistungsschalter möglich. Der einzustellende Nennstrom wird durch die EVW vorgegeben. Eine mögliche Einstellkennlinien wird durch die EVW vorgeschlagen.

Im Eingangsfeld der EVW dürfen zu dem Anschluss – Überstromunterbrecher nur Blitzstromableiter und Überspannungsschutz eingebaut werden. Siehe Dokument [«4.1 NS- Netz- Eingangsfelder Netzanschluss TN-C / Abgang Inst. TN-S»](#)

Der Einbau des Haus-Anschlussüberstromunterbrechers in Schaltgerätekombinationen ist nicht gestattet.

4.2 Bezüger-Überstromunterbrecher

Bei offenen Schaltgerätekombinationen im Wohnungsbau müssen Bezüger-Überstromunterbrecher mit Haube versehen oder hinter einer durchsichtigen Abdeckung angeordnet sein.

5 Netz- und Hausanschlüsse

5.1 Erstellung des Netzanschlusses

Die EVW erstellen aufgrund der Anmeldung zum Energiebezug (AzE) oder der Installationsanzeige (IA) ein Angebot zum Netzanschluss. Als Berechnungsgrundlage dienen die Reglemente und Gebührentarife.

Die Netz-Kabeleinführung, wie auch der Standort des Hausanschlusskastens / Eingangsfeld ($\geq 315A$) sind verbindlich, nach Angaben und den Plänen der EVW zu erstellen. Die Pläne und Skizzen werden mit dem Angebot zum Netzanschluss abgegeben. Die Auftragsauslösung erfolgt nach Eingang der schriftlichen Bestellung. Der Kabeleinzug erfolgt nach der bewilligten Installationsanzeige (IA).

Siehe Dokument [«4.1 NS- Netz – Eingangsfelder Netzanschluss TN-C / Abgang Inst. TN-S»](#)

5.4 Temporäre und provisorische Netzanschlüsse

Temporäre- / Bauanschlüsse werden über Netzübergabekästen (Nük) der EVW angeschlossen.

Die Details sind im Dokument [«5.3/1 Bauanschlüsse mit Netzübergabekästen»](#) und [«5.3/2 Kontaktdaten Bauanschluss»](#) geregelt.

6 Bezüger- und Steuerleitungen

6.2 Steuerleitungen

In Altanlagen können bei konsequenter Anwendung auch weiterhin zweifarbige Steuerleiter verwendet werden.

Siehe Dokument [«1.9/1 Schaltprogramme Lastschaltgerät \(LSG\)»](#)

Die Steuerleitungen gemäss Kapitel 6.2 sowie die damit verbundenen Möglichkeiten zum Lastabwurf sind ausschliesslich für die Verwendung durch den VNB vorgesehen.

Die Nummerierung der Steuerleiter darf nach eigenen Vorgaben des Installateurs erstellt werden. Die Steuerfunktionen müssen durch den Installateur allerdings auf einer unmittelbar beim Steuerapparat dauerhaft befestigten Legende mit den zugehörigen Leiternummern beschriftet werden. Bei unvollständiger Beschriftung behält sich der VNB vor, die Mess- und Tarifapparate nicht zu montieren und die entstandenen Mehrkosten weiter zu verrechnen.

Die Verdrahtung vom LSG zu den Steuerklemmen muss mit 6 Leitern plus Neutralleiter und Polleiter erfolgen. Bei mehr als 4 Steuerbefehlen ist ein zweites LSG vorzusehen.

Auf neuen Schaltgerätekombinationen ist direkt neben dem Zählerbrett des LSG ein Reserveplatz für eine weitere Steuereinheit der EVW (zweites LSG, SMET-Box, etc.) vorzusehen.

7 Mess- und Steuereinrichtungen

7.1 Allgemeines

Die Montage der Messeinrichtung durch den VNB erfolgt erst, wenn diese anschliessend dauerhaft in Betrieb stehen und die notwendige Kommunikationsverbindung zur Fernauslesung dauerhaft sichergestellt ist.

Die Messeinrichtung wird durch den VNB ab dem Montagedatum verrechnet.

Wird die Messeinrichtung z.B. infolge Umbauarbeiten, Störungsbehebung für mehr als einen Tag ausser Betrieb genommen, muss dies dem VNB, metering@sgsw.ch gemeldet werden.

Sollte die Ausschaltung nicht gemeldet werden, werden allfällige Aufwände des VNB dem Verursacher auf Regie gemäss den gültigen Verrechnungssätzen verrechnet.

Energieerzeugungsanlagen (EEA) und Elektrospeicher (E- Speicher)

Alle EEA > 30kVA (auch Netzersatzanlagen mit einer Betriebsdauer < 50 Stunden / Jahr) benötigen eine hoheitliche Messung nach Vorlage des VNB.

E- Speicher > 3.7kVA im AC- Teil sind mit einer hoheitlichen Messung nach Vorgabe des VNB auszurüsten.

7.5 Standort und Zugänglichkeit

Für die Einhaltung der feuerpolizeilichen Auflagen (AFS) ist allein der Installateur verantwortlich (z.B. Fluchtweg, Steigzone, Zählerplatz, etc.).

Die Montage einer Schlüsselhülle in Neu- und Umbauten (Kernsanierungen) ist ab 10 Zählern (exkl. LSG) zwingend. Ist eine SMET-Box im Objekt vorhanden, so muss eine Schlüsselhülle in jedem Fall montiert werden.

Die Lieferung erfolgt durch die EVW und die Montage erfolgt bauseits.

7.6 Montage der Mess- und Steuerapparate

Für alle Direktmessungen bis 80A sind Zählersteckklemmen Fabrikat Hager gemäss der Zeichnung und Typenspezifikation der EVW einzubauen.
Siehe Schema [«7.6 Zählersteckklemmen»](#)

7.9 Messeinrichtungen mit Stromwandlern

Die Stromwandler sind gemäss den Zeichnungen der EVW anzuordnen

Siehe Dokument [«7.9/1 Anordnung von Messwandler 300/5»](#)

Siehe Dokument [«7.9/1 Messwandler 300/5 Kabelanschluss»](#)

Siehe Dokument [«7.9/1 Messwandler 300/5 Schienenanschluss»](#)

Siehe Dokument [«7.9/2 Messwandler 800/5 Schienenanschluss»](#)

Der Querschnitt der Leiter zwischen Messwandler und Zähler beträgt für den Spannungspfad 2,5mm².

Der Querschnitt der Leiter des Strompfades zwischen Messwandler und Zähler beträgt bis max.15m Länge 4mm². Es sind keine Klemmen zulässig, d.h. die Leiter müssen durchgängig verlegt werden.

8 Verbraucheranlagen

8.4 Übrige Verbraucheranlagen

Wassererwärmer

Für die Einhaltung des kantonalen Energiegesetzes (evtl. bewilligungspflichtig) der Wassererwärmer ist allein der Installateur verantwortlich. Die EVW bewilligen nur die technische Ausführung.

Die Sperrung für neue Wassererwärmer (Elektro-Boiler, Zusatzheizungen in Warmwasserspeicher, Durchlauferhitzer, etc.) > 3.7kW pro Messtelle wird per 01.01.2026 aufgehoben (Eingang IA nach 01.01.2026).

Anlagen / Apparate > 10kW

Anlage oder Apparate > 10kW müssen mit einer Ansteuerung für einen Lastabwurf vorbereitet werden. Dabei erfolgt die Verdrahtung ab Zählerbrett des LSG auf ein bauseitiges Relais und über den Öffnerkontakt. Über dieses Relais wird der Lastabwurf angesteuert.

Die Ansteuerung ab Zählerbrett des LSG ist zu prüfen und die Funktionstüchtigkeit auf [«2.5 Checkliste getesteter Lastabwürfe NE7»](#), zu protokollieren.

Widerstandsheizungen

Für die Einhaltung des kantonalen Energiegesetzes (evtl. bewilligungspflichtig) der Widerstandsheizung ist allein der Installateur verantwortlich.

9 Kompensationsanlagen, Aktivfilter und Saugkreisanlagen

9.1 Allgemeines

Die Blindleistung ist auf einen Leistungsfaktor von mindestens $\cos\phi$ 0.92 untererregt zu auszulegen. Vor der Installation einer Blindstromkompensation ist mit der EVW Kontakt aufzunehmen.

10 Energieerzeugungsanlagen (EEA)

10.1 Grundlagen

Die EVW weist insbesondere darauf hin, dass die Wechselrichter, die in der DACHCZ festgelegten Grenzwerte der Netzurückwirkungen ohne aktive Gegenkopplung einzuhalten haben. Eine aktive Gegenkopplung in diesem Bereich ist untersagt.

10.5 Aufhebung oder Begrenzung des Parallelbetrieb

Ist der sichere Netzbetrieb der EVW gefährdet, so kann die EVW die Einspeiseleistung der EEA im Notfall reduzieren oder die EEA ganz abschalten. Die Art der Steuervariante wird durch die Anlagengrösse vorgegeben. Die Anlagengrösse ist bestimmt durch die Scheinleistung, die maximal an das Stromverteilnetz abgegeben werden kann.

Die Ansteuerung ab Zählerbrett des LSG ist zu prüfen und die Funktionstüchtigkeit auf [«2.5 Checkliste getesteter Lastabwürfe NE7»](#), zu protokollieren.

Standardmässig ist die Leistung am PV-Wechselrichter auf 70% der DC- Installationen einzustellen. Alternativ kann ein Energiemanagementsystem (EMS) installiert und auf den von den EVW definierten Wert am HAK eingestellt werden.

Energieerzeugungsanlagen von 800VA bis ≤ 30kVA

Der folgende potentialfreie Kontakt (Binäreingang) muss für die Wirkleistungsbegrenzung vorhanden und gemäss Schema [«10.5/2 EEA im Parallelbetrieb mit dem Stromversorgungsnetz»](#) verdrahtet sein:

- Binäreingang: 0% der AC-Nennleistung
 - Ist der Binäreingang offen, entspricht dies 100% der AC-Nennleistung
- Die Ländereinstellungen Schweiz inkl. P(U)- und Q(U)-Regelung sind einzustellen (NA/EEA-NE7 – CH 2025 Anhang E.1 / Typ A).

Energieerzeugungsanlagen von > 30kVA bis ≤ 250kVA

Die folgenden potentialfreien Kontakte (Binäreingänge) müssen für die Wirkleistungsbegrenzung vorhanden und gemäss Schema [«10.5/2 EEA im Parallelbetrieb mit dem Stromversorgungsnetz»](#) verdrahtet sein:

- Binäreingang: 0 % der AC-Nennleistung
 - Binäreingang: 30 % der AC-Nennleistung
 - Binäreingang: 60 % der AC-Nennleistung
 - Sind alle Binäreingänge offen, entspricht dies 100 % der AC-Nennleistung
- Die Ländereinstellungen Schweiz inkl. P(U)- und Q(U)-Regelung sind einzustellen (NA/EEA-NE7 – CH 2025 Anhang E.1 / Typ A).

Energieerzeugungsanlagen von > 250kVA bis ≤ 1MVA

Die folgenden potentialfreien Kontakte (Binäreingänge) müssen für die Wirkleistungsbegrenzung vorhanden und gemäss Schema [«10.5/2 EEA im Parallelbetrieb mit dem Stromversorgungsnetz»](#) verdrahtet sein:

- Binäreingang: 0 % der AC-Nennleistung
 - Binäreingang: 30 % der AC-Nennleistung
 - Binäreingang: 60 % der AC-Nennleistung
 - Sind alle Binäreingänge offen, entspricht dies 100 % der AC-Nennleistung
- Die Ländereinstellungen Schweiz inkl. P(U)- und Q(U)-Regelung sind einzustellen (NA/EEA-NE7 – CH 2025 Anhang E.2 / Typ B).

Die Steuerung der Blindleistung der EEA muss durch die EVW möglich sein. Wann und in welchem Bereich die Blindleistung geregelt werden soll und wie die Schnittstelle technisch realisiert wird, muss projektspezifisch mit den EVW festgelegt und vertraglich geregelt werden.

Energieerzeugungsanlagen > 1MVA

Der Netzanschluss für Erzeugungsanlagen mit einer Anlagenleistung > 1MVA muss projektspezifisch mit den EVW festgelegt und die technischen Schnittstellen vertraglich geregelt werden.

Netz- und Anlagenschutz (NA-Schutz)

Ein NA- Schutz ist zwingend. Verfügt die Anlage über einen normkonformen internen NA- Schutz mit integriertem Kuppelschalter, ist der Nachweis / Konformitätserklärung mit dem TAG einzureichen. Alternativ kann auch ein Externer NA- Schutz eingebaut werden.

PVA- Leistungsbegrenzung

Die Empfehlung gemäss NRE – CH 2025, Abschnitt 4 (3) und (4) werden umgesetzt. PVA > 0.8 kW und einem Installationsstandort bis 1'200m ü. M. müssen bei Neuanlagen oder neu installierten Wechselrichtern eine Einspeiselimitierung von 70% der installierten Modul-Nennleistung (kWp) am Anschlusspunkt gewährleisten.

Die Limitierung kann z.B. durch eine entsprechende Parametrierung des Wechselrichters oder über ein geeignetes Energiemanagementsystem (EMS) umgesetzt werden.

Eigenverbrauchsoptimierung

Für die Erhöhung des Eigenverbrauches empfiehlt der VNB den Einsatz eines Energiemanagementsystems (EMS)

Dokumentation

Mit Inbetriebnahme der Anlage sind die Dokumente [«2.5 Checkliste getesteter Lastabwürfe NE7»](#), [«10.5/1 Bestätigung Schutzeinstellung gemäss NA-EEA.NE7-CH2025»](#) und nach Bedarf [«11.1 Spezifikation Anschluss E-Speicher»](#) der EVW über das ElektroForm oder meldewesen.e@sgsw.ch einzureichen.

11 Elektrische Energiespeicher und unterbrechungsfreie Stromversorgungsanlagen

11.1 Elektrische Energiespeicher

Für elektrische Energiespeicher (fest oder gesteckt) gelten bezüglich Meldewesen, Anschluss und Betrieb, etc. die Bestimmungen wie für EEA (vgl. Kapitel 10)

11.2 Unterbrechungsfreie Stromversorgung

Die Richtlinien gemäss den «Technischen Regeln zur Beurteilung von Netzurückwirkungen DACHCZ» mit den entsprechenden Grenzwerten sind in jedem Fall einzuhalten.

12 Ladestationen für Elektrofahrzeuge

Folgende Vorgaben gelten für fest oder steckbare Anschlüsse der E- Ladestationen.

Allgemeines

Hinter einem (Haus-) Anschlusspunkt gemäss WV-CH 2025 Kapitel 1.5 ist nur eine Ladeanlage, welche aus mehreren Ladestationen / Ladepunkten bestehen kann, zugelassen. Alle Ladestationen müssen vom gleichen Lastmanagement angesteuert werden. Dies gilt für bestehende Liegenschaften sowie Neubauten.

Bei mehr als einer Ladestation ist ein dynamisches Lastmanagement einzubauen. Damit wird sichergestellt, dass der (Haus-) Anschlusspunkt nicht überlastet wird. Zudem kann die Bezugsleistung reduziert werden, die volle Anschlussleistung bzw. Bezugsleistung kann optimal ausgenutzt werden. Aus den vorgängig genannten Gründen ist Vorbereitung eines dynamischen Lastmanagements auch schon bei einer Ladestation empfehlenswert.

Siehe Prinzipschema «WV-CH 2025 Schema A12.2»

Dimensionierung der Anschlussleistung bzw. Bezugsleistung (oder auch Netzentnahmeleistung genannt) der E- Ladestationen

Bei der Dimensionierung der Anschlussleistung von E- Ladestationen ist ein Gleichzeitigkeitsfaktor bzw. Korrekturfaktor zu berücksichtigen. Für die Dimensionierung der Anschlussleistung ist das Merkblatt SIA 2060 anzuwenden. Mit dem vorgeschriebenen dynamischen Lastmanagement kann die berechnete Anschlussleistung um mindestens 20% weiter reduziert werden. Dies ist entsprechend zu berücksichtigen.

Sind die Ladeanlagen eigenständige Kundenanlagen (z.B. Dienstleister betreibt die Ladeanlage in einem Einkaufszentrum) ist ein separater Zählerstromkreis bzw. eine separate Verrechnungsmessung zu installieren.

Ansteuerbarkeit

Der Lastabwurf (Not) kann mit einem binären Eingang (Ladestation bzw. Lastmanagements) oder einem Schütz realisiert werden. Beim Lastabwurf mittels Binäreingangs (Öffner potentialfrei) muss die Last innerhalb von 30 Sekunden auf OW reduziert werden. Falls nötig ist ein zusätzliches LSG zu installieren.

Die Ansteuerung ab Zählerbrett des LSG ist zu prüfen und die Funktionstüchtigkeit auf [«2.5 Checkliste getesteter Lastabwürfe NE7»](#) zu protokollieren

14 Schlussbestimmungen

Für Fragen und Abklärungen stehen die EVW gerne zur Verfügung.

Siehe Anhang: [«14.0 Adressliste»](#)

1.9/1 Schaltprogramme Lastschaltgeräte (LSG)
Gültig ab: 01. Januar 2026

LSG	Typ	BEZEICHNUNG	SCHALTZEITEN			
			TAG	EIN	AUS	

---		Doppeltarif (HT / T1 bzw. T3)	Mo-Fr	07:00	19:00	In SmartMeter Zähler
-----	--	-------------------------------	-------	-------	-------	----------------------

K 1	V	Boiler 4 Std	Mo-So	00:00	24:00	max. 2h verzögert
K 2	V	Boiler 6 Std	Mo-So	00:00	24:00	max. 2h verzögert
K 3	V	Boiler 8 Std	Mo-So	00:00	24:00	max. 2h verzögert
K 4						

K 1	A	Strassenbeleuchtung GN	Mo-So	Däm	Däm	
K 2	A / F	Strassenbeleuchtung HN	Mo-Fr	Däm	00:00	*
	F / A	Strassenbeleuchtung HN	Mo-Fr	05:30	Däm	*
	A / F	Strassenbeleuchtung HN	Sa-So	Däm	01:00	*
	F / A	Strassenbeleuchtung HN	Sa-So	06:30	Däm	*
K 3	A / F	Strassenbeleuchtung NA	Mo-Fr	Däm	01:15	*
	F / A	Strassenbeleuchtung NA	Mo-Fr	05:30	Däm	*
	A	Strassenbeleuchtung NA	Sa-So	Däm	Däm	*
K 4	V	Boiler 8 Std	Mo-So	00:00	24:00	max. 2h verzögert

Legende: A = Steuerung über Astroschaltuhr / Dämmerung
 D = Dynamische Steuerung
 F = Fixe Steuerung nach Uhrzeit
 V = Steuerung mit Verzögerung
 * = Änderungen durch Entscheid Gemeinderat vorbehalten

Automatischer Einschaltbefehl Boiler (4 - + 8Std.), nach Netzwiederkehr
 Keine Neuinstallation von Boilern mit 6 Std. Aufheizzeit

Ersetzt Ausgabe vom 01. Januar 2025

2.2/1 Übersicht über die einzureichenden Meldeformulare

Auszuführende Arbeiten	IA	AB	SiNa	Schema
– Kommandobestellung	-	X	-	-
– Tarifänderung / Aktivierung Rücklieferung EEA	-	X	-	-
– Zählerverstärkung	X	X	X	X
– Zählerversetzung	X	X	X	X
– Zählerzusammenlegung	X	X	X	X
– Anpassungen / Umbau zu EVG und ZEV	X	X	X	X
– Erweiterungen bestehende E-Ladeinfrastruktur mit dynamischen Lastmanagement ohne Leistungserhöhung	-	-	X	-
– Bezug Prüfklemmen und Messwandler	-	X	-	-
– Zählerdemontage	-	X	-	-
– Temporäre Anlagen mit vorhandenem Zähler (Festanlässe)	X	-	X	-
– Temporäre Anlagen mit neuem Zähler (Feste, Baustellen)	X	X	X	X
– Temporäre Anlagen mit vorhandenem Zähler (Baustellen, Umbau, Tarifänderung)	-	X	X	-
– Rückbau von Verbrauchsapparaten	X	-	-	-

Diese Übersicht ist nicht abschliessend.

Je Zählerstromkreis ist eine separate Apparatebestellung einzureichen (exkl. reine Wohnüberbauungen)

IA Installationsanzeige

AB Bestellung (Tarife, Kommando und Zähler)

SiNa Sicherheitsnachweis

Schema Prinzipschema 1-polig / Bei Wandlermessungen mit Disposition

2.2/2 Anmeldung zum Energiebezug

Eingangsdatum _____

Reg. Nr. _____

Aufgrund des Stadtwerke-Reglements für folgende Liegenschaft:

Parzellen-Nr.	_____	Bauherrschaft	_____
Strasse / Nr.	_____	Strasse / Nr.	_____
		PLZ Ort	_____
Baubewilligung vom	_____	Telefon	_____
Baubewilligungsnummer	_____	Mail	_____

Auf dem erwähnten Grundstück werden folgende Bauten erstellt:

Art der Bauten	Anzahl Gebäude	Anzahl Wohneinheiten / Mieter
<input type="checkbox"/> Einfamilienhaus	_____	_____
<input type="checkbox"/> Mehrfamilienhaus	_____	_____
<input type="checkbox"/> Geschäftshaus	_____	_____
<input type="checkbox"/> Werkstatt- oder Fabrikgebäude	_____	_____
<input type="checkbox"/> Gewerbehäuser	_____	_____
<input type="checkbox"/> Lagerhaus	_____	_____
<input type="checkbox"/> _____	_____	_____
<input type="checkbox"/> _____	_____	_____

Art der Verbraucher	Anzahl	Leistung in kW
<input type="checkbox"/> Beleuchtungen	_____	_____
<input type="checkbox"/> Kochherde	_____	_____
<input type="checkbox"/> Backofen	_____	_____
<input type="checkbox"/> Steamer	_____	_____
<input type="checkbox"/> Elektro-Boiler	_____	_____
<input type="checkbox"/> Geschirrspüler	_____	_____
<input type="checkbox"/> Waschmaschinen	_____	_____
<input type="checkbox"/> Wäschetrockner	_____	_____
<input type="checkbox"/> Liftmotoren	_____	_____
<input type="checkbox"/> Industrielle Wärmeapparate	_____	_____
<input type="checkbox"/> Antriebsmotoren	_____	_____
<input type="checkbox"/> Schweissanlagen	_____	_____
<input type="checkbox"/> Klimaanlage	_____	_____
<input type="checkbox"/> Wärmepumpe	_____	_____
<input type="checkbox"/> Zusatzheizung Wärmepumpe	_____	_____
<input type="checkbox"/> Anlagen mit Netzurückwirkungen z.B. Direktanlauf, Frequenzumformer	_____	_____
<input type="checkbox"/> _____	_____	_____
<input type="checkbox"/> _____	_____	_____

Total approximative Anschlussleistung (ohne Elektromobilität) _____ kW

Gleichzeitigkeitsfaktor _____

Total max. Bezugsleistung (ohne E- Ladestationen) _____ kW

Ladestationen für Elektrofahrzeuge

	Anzahl	Leistung in kW
Parkplätze Bewohner Ein- und Mehrfamilienhaus	_____	_____ kW pro Parkplatz
Total Nennleistung Ladestationen Bewohner		_____ kW
Berechnete Bezugsleistung Bewohner (nach Merkblatt SIA 2060)		_____ kW
Parkplätze Beschäftigte	_____	_____ kW pro Parkplatz
Total Leistung Ladestationen Beschäftigte		_____ kW
Berechnete Bezugsleistung Beschäftigte (nach Merkblatt SIA 2060)		_____ kW
Parkplätze Kunden und Besucher	_____	_____ kW pro Parkplatz
Total Leistung Ladestationen Kunden		_____ kW
Berechnete Bezugsleistung Kunden und Besucher (nach Merkblatt SIA 2060)		_____ kW
Parkplätze Kurzaufenthalter	_____	_____ kW pro Parkplatz
Total Leistung Ladestationen Kurzaufenthalter		_____ kW
Berechnete Bezugsleistung Kurzaufenthalter (nach Merkblatt SIA 2060)		_____ kW
Total berechnete Bezugsleistung aller Kundengruppen		_____ kW
Dynamisches Lastmanagement (Ab mehr als einer Ladestation zu berücksichtigen)		0.8
Bezugsleistung E- Ladestationen Total		_____ kW
Total max. Bezugsleistung (Verbraucher und E- Ladestationen)		_____ kW

Energieerzeugungsanlagen

PV- Anlage

WKK Anlage/ BHKW

Anzahl

Leistung in kW

Energiespeicher

Anzahl

Leistung in kW

Hausanschlussüberstromunterbrecher

_____ A

Ort / Datum _____

Unterschrift

Einzureichende Beilagen:

- 2-fach Relevante Grundrisse
- 2-fach Grundrisse EG und UG
- Relevante Schnitte
- Anschlusswertliste

2.5 Checkliste getesteter Lastabwürfe NE7

«Spezielle Anschlussbedingungen der Elektrizitätsversorgung Wittenbach»

8 Verbraucheranlagen

Verbraucher	Lastabwurf	Bemerkung
Anlage / Apparat >10kW	Lastabwurf 0-100% getestet (Öffner)	1)

10 Energieerzeugungsanlagen (EEA)

Erzeuger	Lastabwurf	Bemerkung
PVA \leq 30kVA	Lastabwurf 0-100% getestet (Schliesser)	2)
PVA >30kVA	Lastabwurf 0-30-60-100% getestet (Schliesser)	
BHKW \leq 30kVA	Lastabwurf 0-100% getestet	
BHKW >30kVA	Lastabwurf 0-30-60-100% getestet	
Andere \leq 30kVA	Lastabwurf 0-100% getestet	
Andere >30kVA	Lastabwurf 0-30-60-100% getestet	

11 Elektrische Energiespeicher

Speicher	Lastabwurf	Bemerkung
AC-Speicher \leq 30kVA	Lastabwurf 0-100% getestet (Schliesser)	3)
AC-Speicher >30kVA	Lastabwurf 0-30-60-100% getestet (Schliesser)	

12 Ladestationen für Elektrofahrzeuge

Verbraucher	Lastabwurf	Bemerkung
Elektroladestation	Lastabwurf 0-100% getestet (Öffner)	4)

1) Spezielle Anschlussbedingungen der EVW Kapitel 8 Anlagen / Apparate >10kW

2) Spezielle Anschlussbedingungen der EVW Kapitel 10 EEA

3) Spezielle Anschlussbedingungen der EVW Kapitel 11 Elektrische Energiespeicher

4) Spezielle Anschlussbedingungen der EVW Kapitel 12 Ladestationen für Elektrofahrzeuge

Der Unterzeichnende bestätigt die obigen Angaben sowie, dass die Anlagenausführung der Speziellen Anschlussbedingungen der Elektrizitätsversorgung Wittenbach entspricht.

Firma

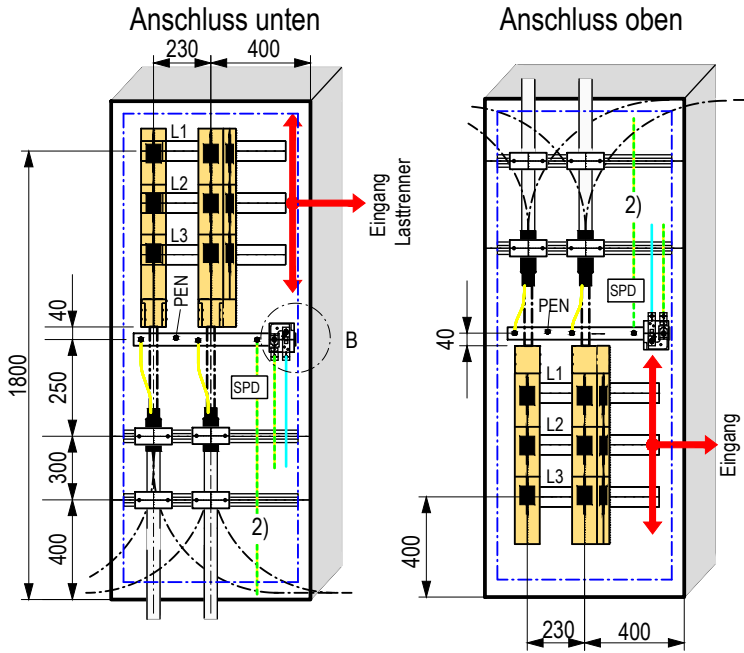
Adresse

Name / Vorname

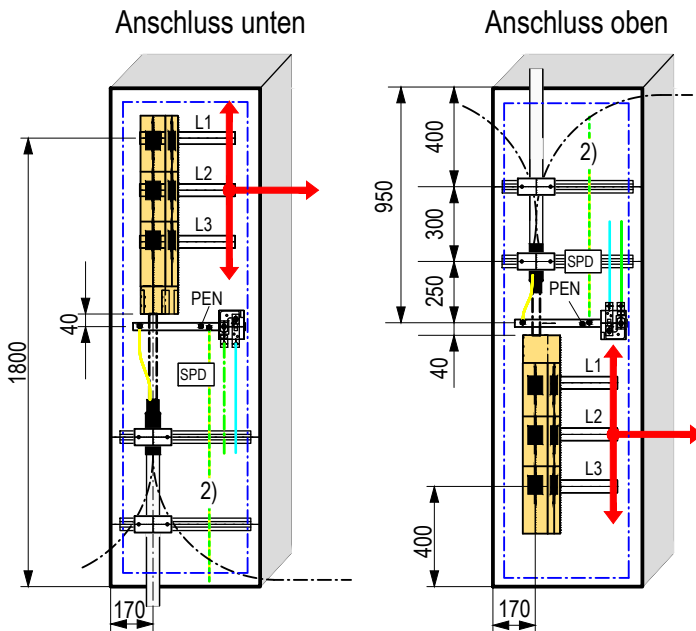
Datum

Unterschrift

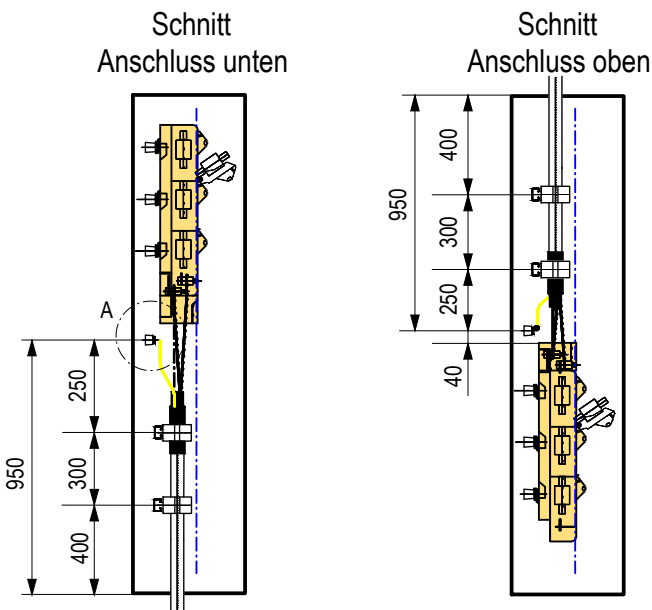
4.1 NS-Netz- Eingangsfelder Netzanschluss TN-C / Abgang Inst. TN-S



Max. Absicherung	2x315 A	2x400 A	2x500 A
Netzanschluss 2x Netz-Kabel	150 mm ²	240 mm ²	300 mm ²
2x NH-Schaltleisten 1-polig schaltbar	DIN-NHS-2	DIN-NHS-3	DIN-NHS-3
Neutralleitertrenner WEBER(gem.NIN 5.2.4)	NS 630 + N-PE 630	NS 630 + N-PE 630	NS 630 + N-PE 630
Vorsicherung SPD	DIN NH00	DIN NH00	DIN NH00
Installationsanschluss	TN-S	TN-S	TN-S
Schrankabmessung H x B x T (Mindestmasse)	2000 x 800 x 400		
Netzkabeinführung: Notwendiger Schrankschutzgrad mit Werk besprechen!			
Minimale Raumhöhe: Leistungsschalter:	mind. 2.40m nach Rücksprache mit gsw		



Max. Absicherung	315 A	400 A	500 A
Netzanschluss Netz-Kabel	150 mm ²	240 mm ²	300 mm ²
NH-Schaltleisten 1-polig schaltbar	DIN-NHS-2	DIN-NHS-3	DIN-NHS-3
Neutralleitertrenner WEBER(gem.NIN 5.2.4)	NS 630 + N-PE 630	NS 630 + N-PE 630	NS 630 + N-PE 630
Vorsicherung SPD	-----	DIN NH00	DIN NH00
Installationsanschluss	TN-S	TN-S	TN-S
Schrankabmessung H x B x T (Mindestmasse)	2000 x 600 x 400		
Netzkabeinführung: Notwendiger Schrankschutzgrad mit Werk besprechen!			
Minimale Raumhöhe:	mind. 2.40m		



Konstruktionshinweise

Frontseitige Einfügetür mit 4 Kant Stangenschloss


Demontierbare Plexiglasabdeckung 2-teilig
(Kabelbereich / Schaltleistenbereich)

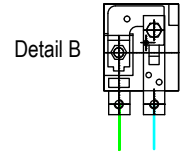
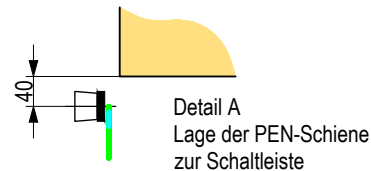
In der Höhe und Tiefe verstellbare Stahl-Ankerschienen
50 x 30 mm Schlitz 22mm für Kabelbefestigung

PEN-Schiene isoliert aufgestellt. Anschluss des Netz-PEN-Leiters M12 mit Einpressmutter!

2) Erdungsleiter

Alle Schränke können auch spiegelbildlich aufgebaut werden

 SPD Typ 1 oder Typ 1/2 Leckstromfrei
Verkabelung nach Hersteller



Anderungen :	Erstellt :
A 24.10.2022 niwen	Aufge.
B	Bearb. 15.01.18 lubog
C	Gepr.

5.3/1 Bauanschlüsse mit Netzübergabekasten (Nük)

1 Grundlagen

Als Grundlage dienen die Reglemente und Gebührentarife in der jeweils gültigen Fassung.

2 Ausgangslage

Für eine klare Verantwortlichkeit der Installationen zwischen den EVW und dem Unternehmer nach NIV, werden Bauanschlüsse bis 400A Überstromunterbrecher über einen Netzübergabekasten der EVW angeschlossen. Grössere Baustellenanschlüsse (>400 A) werden individuell beurteilt und abgewickelt.

3 Bestellung und Preise

3.1 Ablauf von der Anmeldung bis zur Abmeldung

- Der Unternehmer oder der beauftragte konzessionierte Elektroinstallateur meldet den EVW den Bedarf mittels Formular „5.3/2 „Kontakt Daten Bauanschluss“ mindestens 4 Wochen vor der gewünschten Inbetriebnahme an.
- Ein konzessionierter Elektroinstallateur meldet den EVW die Installationen mittels Formular „Installationsanzeige“ (IA) inkl. Prinzipschema, Verbraucherliste und bevorzugten Anschlusspunkt mit „Apparatebestellung“ (AB) mindestens 3 Wochen vor der gewünschten Inbetriebnahme an.
- Die EVW bewilligen die Installationsanzeige und geben den definitiven Anschlusspunkt (Platzierung) des Netzübergabekastens bekannt.
- Die EVW liefern und platzieren den Netzübergabekasten, erstellen die Anschlussleitung und montieren den Stromzähler bis spätestens 24 Stunden vor Datum der Inbetriebnahme gemäss bewilligter Installationsanzeige (IA).
- Die erstellte Baustelleninstallation kann jetzt vom Elektroinstallateur am Netzübergabekasten angeschlossen und in Betrieb genommen werden. Gleichzeitig wird durch diesen ein Sicherheitsnachweis (SiNa) erstellt. Das Original erhält der Unternehmer, eine Kopie wird den EVW zugestellt.
- Innerhalb 3 Monaten sind die Installationen durch ein unabhängiges Kontrollorgan zu prüfen. Eine Kopie des SiNa wird den EVW zugestellt, das Original erhält der Unternehmer.

➔ Betrieb und Unterhalt ab Nük ist in der Verantwortung des Unternehmers

- Nach 1 Jahr ist gem. NIV Anhang 2.1 durch ein unabhängiges Kontrollorgan ein neuer SiNa zu erstellen und die Kopie den EVW zuzustellen.
- Die Demontage des Bauanschlusses und des Stromzählers muss den EVW schriftlich mittels Formular Apparatebestellung (AB) mindestens 3 Tage vorher gemeldet werden. Die Baustelleninstallationen können unabhängig demontiert werden.

EV Wittenbach

Ein Wechsel des Kunden für die Stromrechnung hat schriftlich bei den EVW zu erfolgen. Dabei ist das gewünschte Datum und die genaue Adresse des neuen Stromkunden anzugeben.

5.3/2 Preise Nük

Folgende Preise werden dem Auftraggeber (Besteller) in Rechnung gestellt:

Anschlüsse bis max. 100A Absicherung Nük	Einheit	(CHF) exkl. MWST.)
Montage und Demontage des Nük und der Anschlussleitung	pro Anschluss	500.00
Vorhalten Nük und Anschlusskabel	pro angebrochenem Monat	65.00
Expresszuschlag innert 3 Arbeitstagen	pro Anschluss	270.00

Anschlüsse bis max. 400A Absicherung Nük	Einheit	(CHF) exkl. MWST.)
Montage und Demontage des Nük und der Anschlussleitung	pro Anschluss	700.00
Vorhalten Nük und Anschlusskabel	pro angebrochenem Monat	110.00
Expresszuschlag innert 3 Arbeitstagen	pro Anschluss	270.00

Sofern der Nük nicht in unmittelbarer Nähe (Umkreis von 10 m) des Verteilkasten/Transformatorstation platziert werden kann und allfällige Grabarbeiten oder spezielle Schutzmassnahmen für die Installationen notwendig sind, werden diese Aufwendungen zusätzlich in Rechnung gestellt.

Grössere Bauanschlüsse (> 400A) werden individuell beurteilt und die Leistungen der EVW werden nach Aufwand in Rechnung gestellt.

4 Abrechnung

Die Mehrwertsteuer ist in den aufgelisteten Ansätzen nicht enthalten. Sie wird auf jeder Rechnung separat ausgewiesen.

Beilage:

- Formular 5.3/2 Kontaktdaten Bauanschluss

7.6 Zählersteckklemmen

Bauliche Veränderungen, z. B. Neu-, Umbauten, Sanierungen, Erweiterungen usw., welche den Messkreis (Direktmessungen) tangieren, bedingen den Einbau von Zählersteckklemmen. Ausgenommen davon sind Wohnungen.

Die Zählersteckklemme ist bauseitig zu liefern und gemäss Dispo zu installieren.

- a. Der Abstand zwischen unterkannt Leiterdurchführung bis Mitte horizontale Apparateschiene muss 90 mm betragen.
- b. Die Mittelachsenmarkierung der Zählersteckklemme muss auf die Mittelachse der vertikalen Apparateschiene ausgerichtet sein.

Beim Verwenden von Litze-Leitern / flexible Leiter sind Aderendhülsen zu verwenden.

Hinter der Apparatetafel ist die übliche Reserveschlaufe für alle Leiter vorzusehen.

Das maximale Drehmoment der Anschlussklemme ist gemäss Hersteller zu beachten.

Die Anschlüssen der Steuerleiter vor der Apparatetafel müssen mindestens 250 mm betragen und sind zu isolieren.

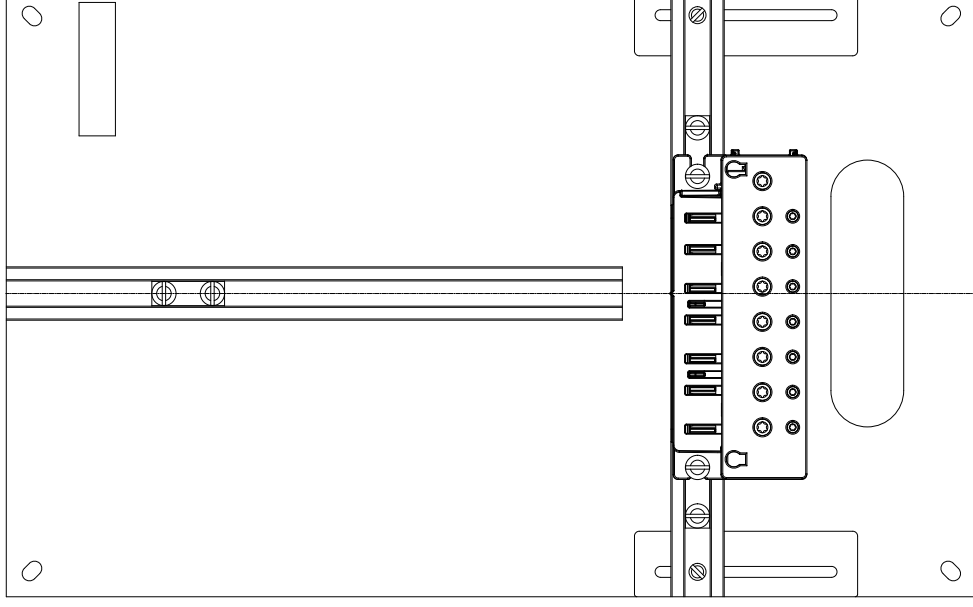
Bis zur Zählermontage ist die Zählersteckklemme mittels Abdeckhaube oder Abdeckband gegen Fremdkörper / Staub zu schützen. Bis dahin dürfen keine Bezügerüberstrom - unterbrecher eingeschaltet werden. Reserve-Zählerplätze sind in jedem Fall mit der Abdeckhaube zu versehen.

Zugelassene Produkte:

Zählersteckklemme Hager 80A
Artikelnummer KJD080C1
E-No 169 000 013

Zusätzlich
1x Stiftsatz für ZSK 80A, 6x45mm
Artikelnummer KJZ080B4
E-No 169 000 053

Reserveplätze sind zusätzlich mit Abdeckhauben zu versehen.
Artikelnummer KJZ000N2
E-No 169 000 133

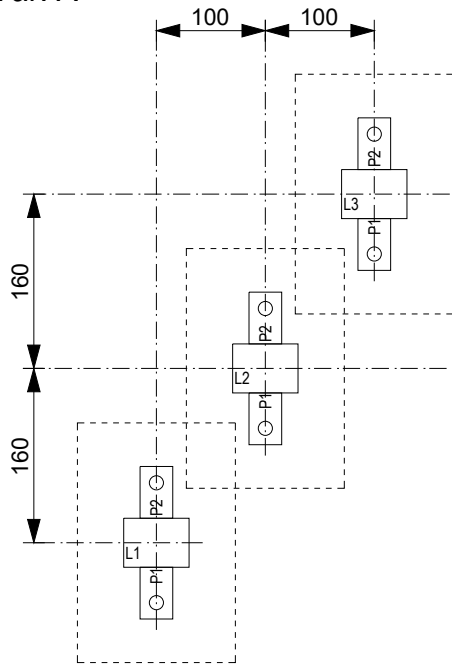


Änderungen :		Erstellt :	
A	15.03.2024 niwen	Aufg.	01.12.2023 niwen
B		Bearb.	
C		Gepr.	

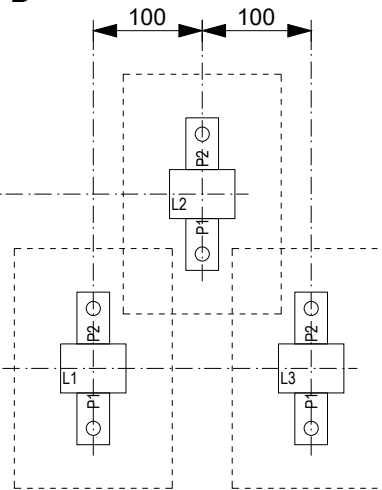
Anordnung	
Zählersteckklemmen	4.340.2-033
Blatt 1-	1 Bl.

7.9/1 Messwandler Typ TSC2 300/5A

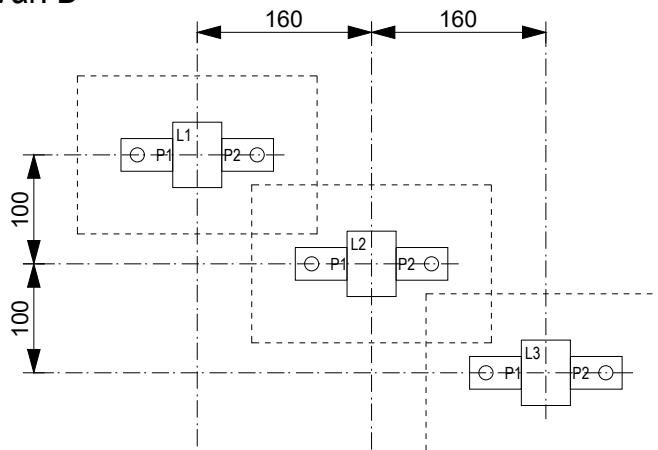
Var. A



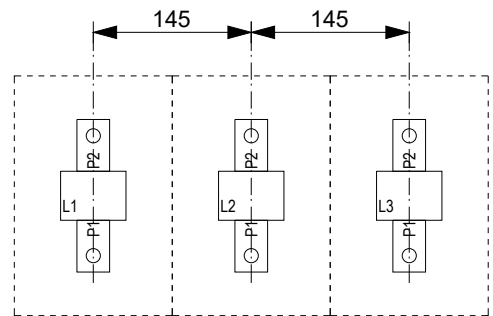
Var. B



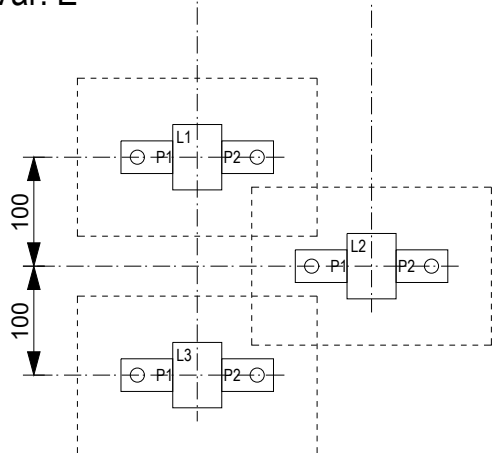
Var. D



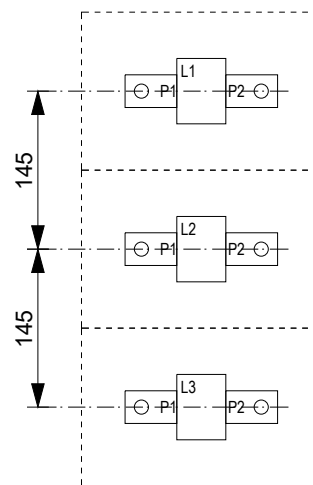
Var. C



Var. E



Var. F



- Mindestplatzbedarf pro Wandler 145 x 220 mm
 - Die angegebenen Masse sind Mindestmasse

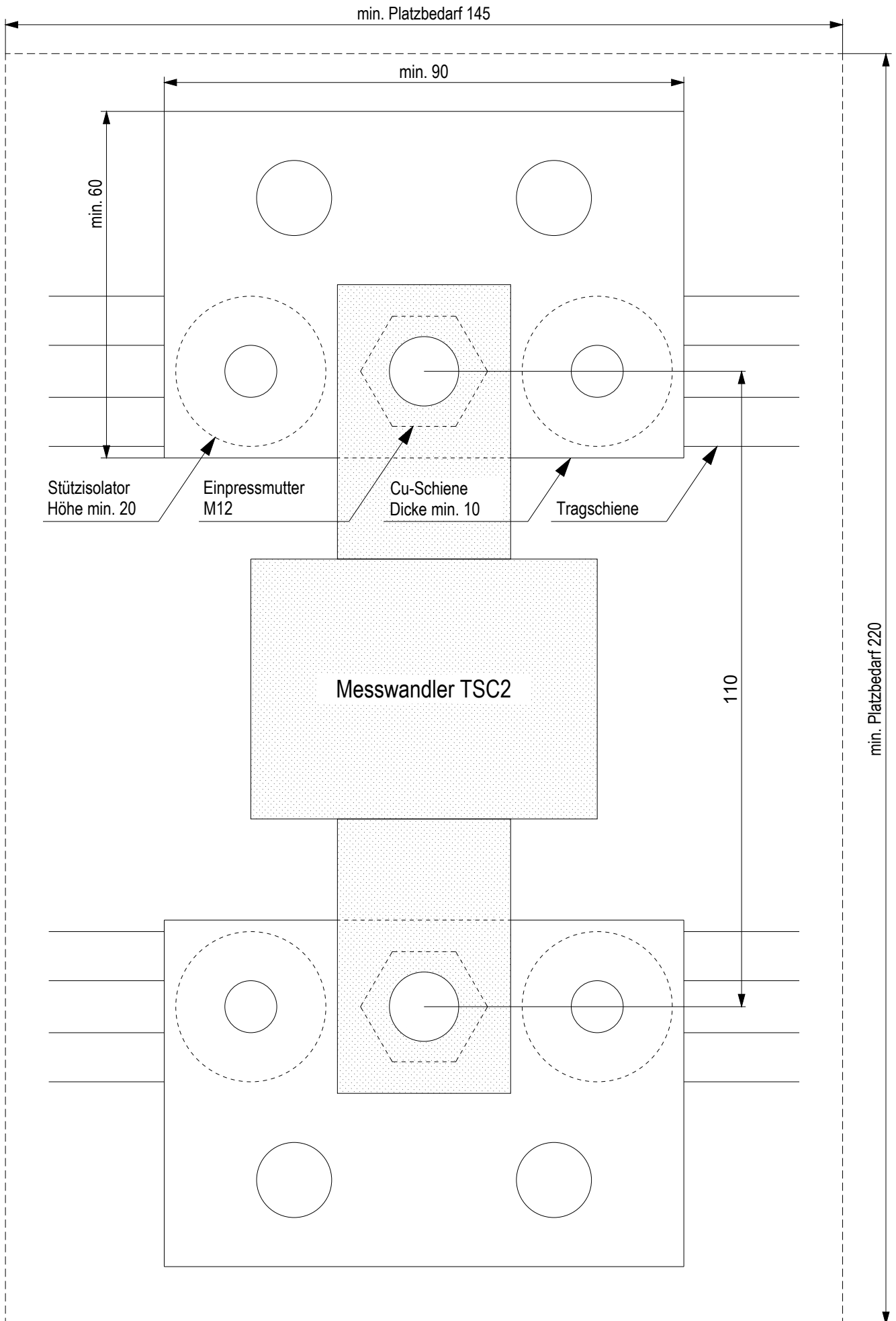
Anderungen :	Erstellt :
A 15.02.17 lubog	Aufge.
B 10.01.23 niwen	Bearb. 15.01.09 thgem
	Gepr.



Anordnung von Messwandler
 Typ TSC2 300/5A (Beispiele)

.....
.....
4.340.2-022	Blatt 1+
	3 Bl.

7.9/1 Messwandler Typ TSC2 300/5A Kabelanschluss



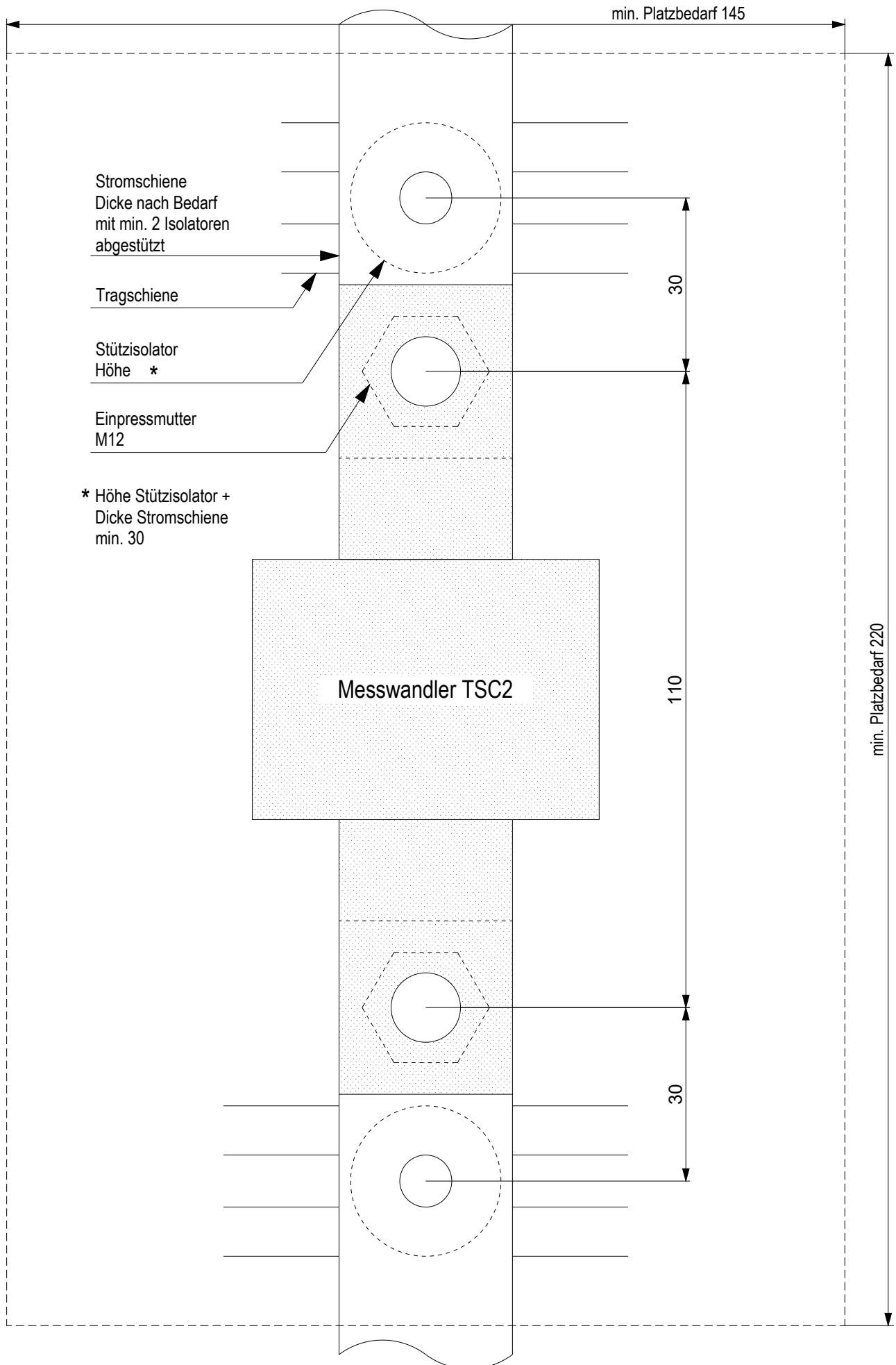
Anderungen :		Erstellt :	
A	15.02.17 lubog	Aufge.	
B	10.01.23 niwen	Bearb.	15.01.09 thgem
C		Gepr.	



Befestigung von Messwandler
 Typ TSC2 300/5A
 Kabelanschluss (Beispiel)

.....
.....
4.340.2-022	Blatt 2+
	3 Bl.

7.9/1 Messwandler Typ TSC2 300/5A Schienenanschluss



* Höhe Stützisolator + Dicke Stromschiene min. 30

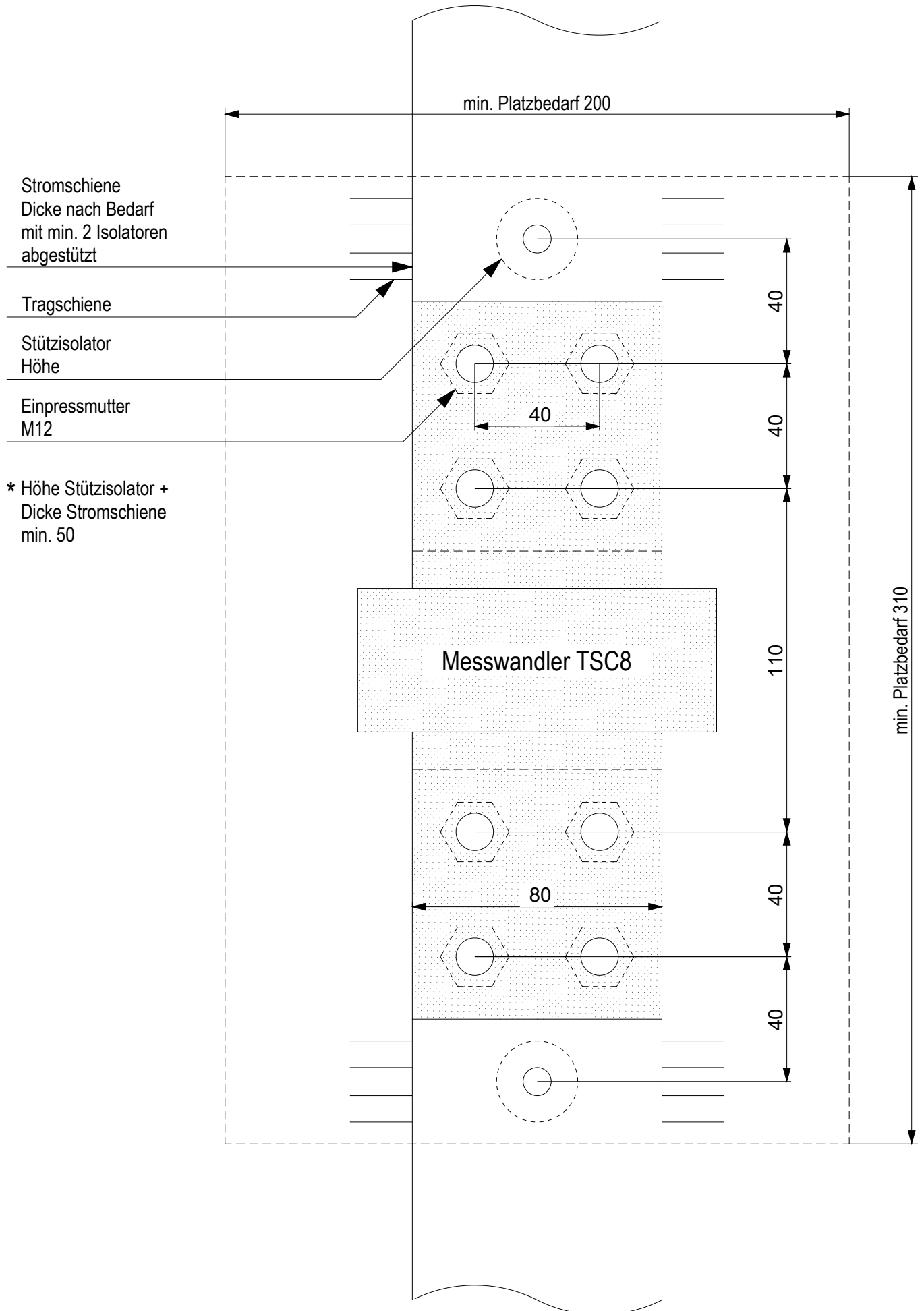
Anderungen :		Erstellt :	
A	15.02.17 lubog	Aufge.	
B	10.01.23 niwen	Bearb.	15.01.09 thgem
C		Gepr.	



Befestigung von Messwandler
 Typ TSC2 300/5A
 Schienenanschluss (Beispiel)

.
.
4.340.2-022		Blatt 3- 3 Bl.

7.9/2 Messwandler Typ TSC8 800/5A Schienenanschluss



Anderungen :	Erstellt :
A 15.02.17 lubog	Aufge.
B 10.01.23 niwen	Bearb. 15.01.09 thgem
C	Gepr.

wittenbach

Befestigung von Messwandler
Typ TSC8 800/5A
Schienenanschluss (Beispiel)

4.340.2-022

Blatt 1-
1 Bl.

10.5/1 Bestätigung der Einstellungen an Energieerzeugungsanlagen gemäss NA/EEA-NE7-CH2025 «Spezielle Anschlussbedingungen der Elektrizitätsversorgung Wittenbach»

Standort der Anlage:

Typ 1: Synchronerzeugung

Typ 2: Nichtsynchronerzeugung

A: > 800 VA und ≤ 250 kVA

B: > 250 kVA und ≤ 36 MVA

NA Schutz in Wechselrichter

NA Schutz in externem Schutzrelais

Leistungsregulierung, Einstellungen am Wechselrichter

Einstellwert	Erfüllt	Bemerkung
70 % Netzdienliche Regulierung	ja / nein	
EMS kW am HAK		
Andere Vorgaben		

1)

Netzanschlusskriterien

Parameter	Einstellwert	Erfüllt	Bemerkung	
Minimale Spannung für die Zuschaltung $U_{ac\ min}$	196 V 85% von U_N	ja / nein		
Maximale Spannung für die Zuschaltung $U_{ac\ max}$	253 V 110% von U_N	ja / nein		
Minimale Frequenz für die Zuschaltung f_{min}	47,5 Hz –	ja / nein		
Maximale Frequenz für die Zuschaltung f_{max}	50,1 Hz –	ja / nein		
Zeit für Check U/f bevor Wiederzuschaltung t	s –	ja / nein		60 s – 600 s
Rampe beim Anfahren Soft Start	ON Soft Start	ja / nein		
Gradient der Rampe $P_{ac\ Steigerung}$	10% $P_{n/Min}$ –	ja / nein		

2)

Netzbetrieb

Parameter	Einstellwert	Erfüllt	Bemerkung
Blindleistungsregelung Q(U)	Ja (aktiv)	ja / nein	
Wirkleistungsregelung P(U)	Ja (aktiv)	ja / nein	
FRT-Verhalten FRT	Nein (inaktiv)	ja / nein	
k-Faktor k-Faktor	Default 2 Anderer Wert:	ja / nein	

2)

Netzschutzkriterien

Parameter		Einstellwert		Erfüllt		Bemerkung
Überspannung 120% von U_N	$U >>$	276 V	≤ 100 ms	ja /	nein	2)
Überspannung (Gleitender 10-Min. Mittelwert) 110% von U_N	$U >$	253 V	≤ 100 ms	ja /	nein	
Unterspannung 80% von U_N	$U <$	184 V	≤ 1500 ms	ja /	nein	
Unterspannung 45% von U_N	$U <<$	104 V	≤ 300 ms	ja /	nein	
Unterfrequenz	$f <$	47,5 Hz	≤ 100 ms	ja /	nein	
Überfrequenz	$f >$	51,5 Hz	≤ 100 ms	ja /	nein	
Leistungsreduktion in Abhängigkeit der Frequenz	$P(f)$	ON	–	ja /	nein	
Startschwelle für Leistungsreduktion	f_{start}	50,2 Hz	–	ja /	nein	
Gradient Leistungsreduktion	$P(f)$ red	40% $P_{\text{mom/Hz}}$	–	ja /	nein	
Inselnetzerkennung		5 s	Anti Islanding	ja /	nein	

1) Spezielle Anschlussbedingungen der EVW Kapitel 10

2) [NA/EEA-NE7-CH 2025](#) Anhang E.1 / E.2

Der Unterzeichnende bestätigt die obigen Angaben sowie, dass die Anlagenausführung dem Branchendokument des VSE NA-EEA.NE7-CH 2025 entspricht.

Firma

Adresse

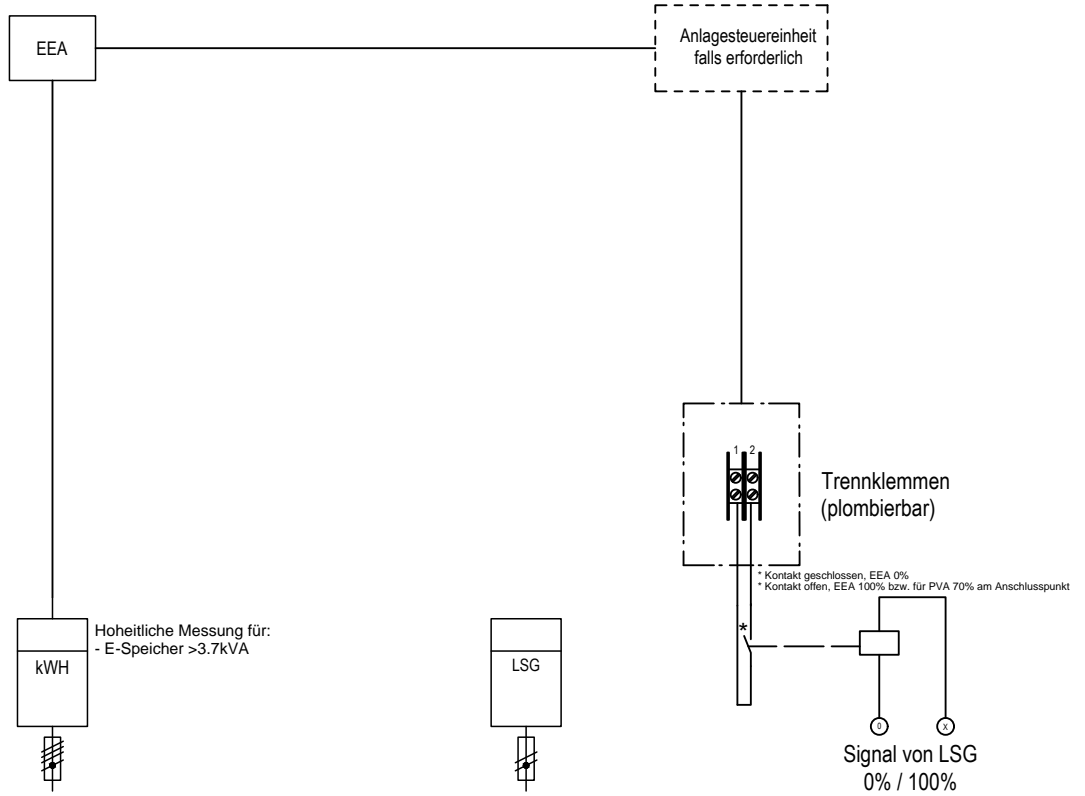
Name / Vorname

Datum

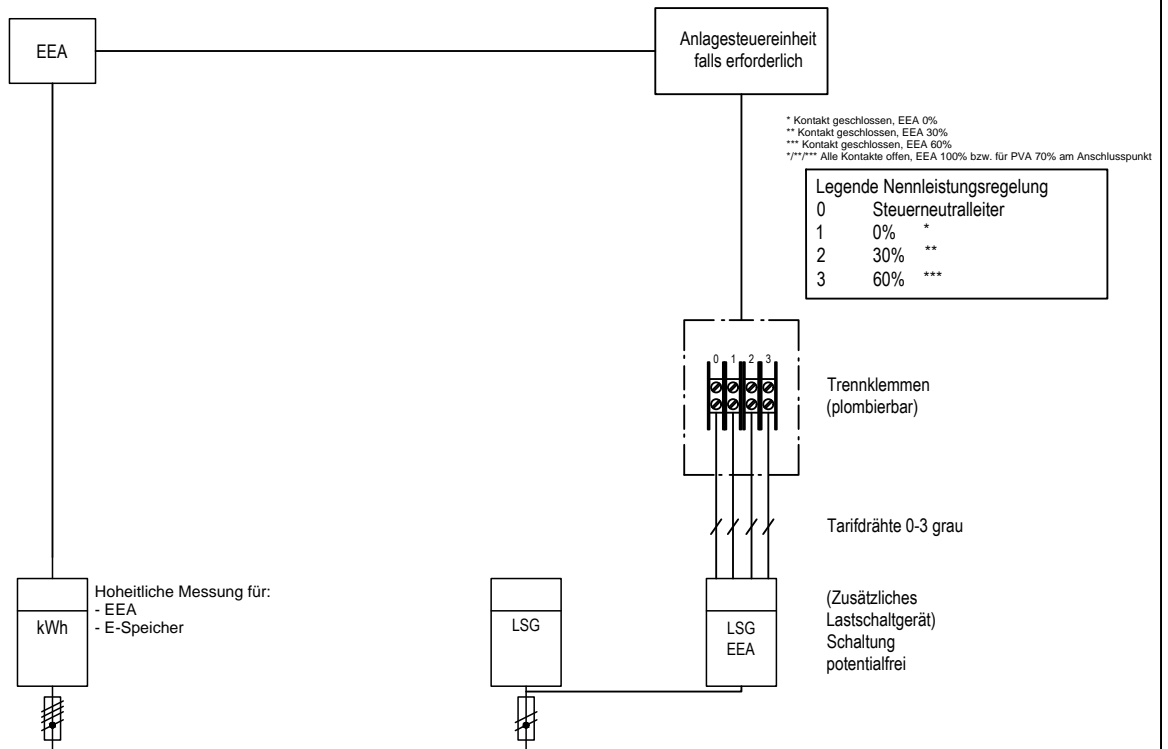
Unterschrift

10.5/2 EEA im Parallelbetrieb mit dem Stromversorgungsnetz

EEA / AC-Speicher > 800VA bis ≤ 30kVA



EEA / AC-Speicher > 30kVA bis ≤ 1MVA



Anderungen :	Erstellt :
A	Aufge. 30.05.23 niwen
B	Bearb.
C	Gepr.



EEA im Parallelbetrieb mit dem Stromversorgungsnetz

.....
.....
4.340.2-042	Blatt 1-1 Bl.

11.1 Spezifikation Anschluss E-Speicher

Standort der Anlage:

Batteriespeicher

Art	Kapazität	Leistung	Inselbetrieb	Bemerkung
AC-Speicher	kWh	kVA	ja / nein	6)
DC-Speicher	kWh	kVA		

Messkonzepte und Betriebsarten von AC gekoppelten Speicher gemäss Branchendokument Speicher HBSP-CH2025

Messkonzepte / Betriebsarten					
Fall I Kapitel 8.1	Speicher ohne EEA und ohne Endverbraucher (Reiner Speicher)				7)
Fall II Kapitel 8.2	Speicher ohne EEA mit Endverbraucher				
Fall III Kapitel 8.3	Speicher mit EEA ohne Endverbraucher, Ladung und Entladung des Speichers ins Verteilnetz möglich				
Fall IV Kapitel 8.4	Speicher mit EEA und Endverbraucher, keine Ladung des Speichers aus dem Verteilnetz				
	Messanordnung Fall IV für EEA ≤30kVA (Abb. 7)	Messanordnung Fall IV für EEA >30kVA (Abb. 8)			
Fall V Kapitel 8.5	Speicher mit EEA und Endverbraucher, keine Entladung des Speichers ins Verteilnetz				
	Messanordnung Fall IV für EEA ≤30kVA (Abb. 9)	Messanordnung Fall IV für EEA >30kVA (Abb. 10)			
Fall VI Kapitel 8.6	Speicher mit EEA und Endverbraucher, Ladung und Entladung des Speichers ins Verteilnetz möglich				
	Variante VIa Kapitel 8.7 (Abb. 11) Messung mit zwei Zählern	Variante VIb Kapitel 8.8 (Abb. 12) Messung mit einem Zähler	Variante VIc Kapitel 8.9 (Abb. 13) Messung mit zwei Zählern	Variante VI d Kapitel 8.10 (Abb. 14) Messung mit drei Zählern	
Bemerkung					

6) Spezielle Anschlussbedingungen der EVW Kapitel 11

7) [Speicher HBSP-CH2025](#)

Der Unterzeichnende bestätigt die obigen Angaben sowie, dass die Anlagenausführung dem Branchendokument des VSE Speicher HBSP-CH2025 entspricht.

Firma

Name / Vorname

Adresse

Datum

Unterschrift

14.0 Adressliste

ANPRECHPERSONEN

Tel-Nr.

Installationsbewilligungen

- Installationstechnische Vorabklärungen
- Tariffragen
- Zählerzusammenlegungen
- Installationsanzeigen
- Messungen von Netzurückwirkungen
- Hausanschlüsse Neuerstellungen/Verstärkungen
- Energieerzeugungsanlagen (EEA)

Ressortleiter	Mettler Christoph christoph.mettler@sgsw.ch	071 224 69 65
	Schildknecht Remo remo.schildknecht@sgsw.ch	071 224 56 92
Stellvertretung	Färber Simon simon.farber@sgsw.ch	071 224 55 25
Stellvertretung	Samardzic Marko marko.samardzic@sgsw.ch	071 224 54 27

Installationskontrolle

Färber Simon simon.farber@sgsw.ch	071 224 55 25
Samardzic Marko marko.samardzic@sgsw.ch	071 224 54 27

Zählerfernauslesungen (ZFA)

evw@wittenbach.ch	071 292 21 84
----------------------------------------------------------	---------------

Installationssekretariat

- Kontrollregister - Hausblätter	Capol Barbara meldewesen.e@sgsw.ch	071 224 55 28
RL Stv.	Hämmerle Jürgen meldewesen.e@sgsw.ch	071 224 55 24

EV Wittenbach

wittenbach 

E-Mail-Adresse für Meldeformulare

meldewesen.e@sgsw.ch

Stromgemeinschaften

energieeffizienz@sgsw.ch

071 224 44 22

Zählerbüro

- Störungsmeldungen an Zählern und Rundsteuerempfängern
- Terminabsprachen für die Montage bestellter Zähler
- Montage und Demontage von Bauanschlüssen sowie übrige Provisorien

Ressortleiter

Heiniger Jürg

071 224 55 45

juerg.heiniger@sgsw.ch

RL Stv.

Gemperle Thomas

071 224 53 89

thomas.gemperle@sgsw.ch

Netz / Hausanschlüsse

- Abklärungen und Projektierungen
- Demontage / Abbruch Hausanschlüsse

Ressortleiter

Fässler Matthias

071 224 50 22

matthias.faessler@sgsw.ch

Öffentliche Beleuchtung

- Abklärungen von Anspeisungen aus Hausinstallationen

Ressortleiter

Bösch David

071 224 51 37

david.boesch@sgsw.ch