

**Technische Anschlussbedingungen (TAB)**  
**für den Anschluss an das**  
**Stromverteilungsnetz Rheinberg der**  
**Solvay Chemicals GmbH**

<i>Nr.</i>	<i>Revision</i>	<i>Datum</i>	<i>Name</i>	<i>Erstellungsdatum:</i> <i>01. Dezember 2015</i>
<i>01</i>	<i>Geltungsbereich: Ausnahmen von der Anpassungspflicht</i>	<i>19.01.2016</i>	<i>Huypen</i>	
<i>02</i>				
<i>03</i>				
<i>04</i>				

## 1. Geltungsbereich

Diese Technischen Anschlussbedingungen (TAB) gelten für den Anschluss und den Betrieb von elektrischen Anlagen des Anschlussnehmers/Anschlussnutzers (nachfolgend einheitlich Anschlussnehmer genannt), die an das Stromverteilungsnetz des Netzbetreibers (nachfolgend einheitlich Solvay genannt) angeschlossen werden und beschreiben die technischen Mindestanforderungen gemäß § 19 des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG).

Sie gelten an und ab der Übergabestelle und dienen der Sicherstellung eines ordnungsgemäßen Netzbetriebes bei gleichzeitiger Vermeidung unzulässiger Rückwirkungen und regeln die wichtigsten organisatorischen Fragen.

Hierdurch wird gewährleistet, dass bei der Nutzung des Stromverteilungsnetzes alle Kunden gleich und diskriminierungsfrei behandelt werden.

Im Zweifel über Auslegung und Anwendung der TAB wird der Anschlussnehmer diese vor Beginn der Planungsarbeiten mit dem Netzbetreiber klären. Alle Abweichungen von diesen Technischen Anschlussbedingungen müssen vor der Ausführung bzw. Eintritt der veränderten Bedingungen schriftlich vereinbart werden.

Für Anschlüsse sowie den zugehörigen Kundenanlagen, die vor dem 01. Jan. 2016 bestanden, besteht keine Anpassungspflicht an diese TAB, es sei denn, dass

- a) diese Anpassungen gesetzlich gefordert sind,
- b) ansonsten die sichere und störungsfreie Stromversorgung nicht mehr zu gewährleisten ist oder
- c) die Festlegungen gemäß Abschnitt 5 dieser TAB nicht eingehalten werden. Falls dies durch Solvay mittels geeigneter Messung nachgewiesen der Fall ist, werden die Vertragspartner eine für beide Seiten einvernehmliche Lösung suchen.

## 2. Bestimmungen und Vorschriften

Der Anschlussnehmer stellt sicher, dass die angeschlossenen Kundenanlagen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik, sowie dieser TAB errichtet, betrieben und instand gehalten werden.

Er verpflichtet sich, die Einhaltung der Anschlussbedingungen sicherzustellen und auf Anforderung von Solvay jederzeit geeignet nachzuweisen.

Zur Vermeidung unzulässiger Rückwirkungen auf Einrichtungen der Solvay bzw. Dritter ist Solvay berechtigt, die Kundenanlagen auch nach ihrer Inbetriebsetzung jederzeit nach Rücksprache mit dem Anschlussnehmer zu überprüfen.

Die Haftung durch den Anschlussnehmer für die Mängelfreiheit der Kundenanlage sowie die bestehenden Rechte der Solvay bleiben hiervon unberührt.

Ohne Anspruch auf Vollständigkeit sind in der Anlage 1 dieser TAB einige technische bzw. verwaltungstechnische Vorschriften und Regelungen aufgeführt.

### **3. Verantwortlichkeiten**

#### **3.1. Allgemeines**

Solvay sowie jeder Anschlussnehmer erstellt, unterhält und erneuert auf eigene Kosten die in ihrem Eigentum stehenden Anlagen, Einrichtungen und Gegenstände auf eigene Gefahr und verpflichtet sich, die Arbeiten so auszuführen, dass sich keine störenden Rückwirkungen auf die Anlagen der anderen Parteien und keine Beschädigungen derselben ergeben.

Eine Erhöhung der Kurzschlussfestigkeit oder eine Änderung der Lieferspannung wird durch Solvay unter Beachtung der Entwicklung der örtlichen Netzverhältnisse festgelegt. Der Anschlussnehmer trägt die Kosten der dadurch notwendig werdenden Änderungen bzgl. der in seinem Eigentum befindlichen Anlagen.

Der Anschlussnehmer wird den Betrieb seiner elektrischen Anlagen so führen, dass dadurch keine nachteiligen Rückwirkungen auf den ordnungsgemäßen Netzbetrieb der Solvay eintreten können. Dies gilt auch für Wiedereinschaltvorgänge nach einer Versorgungsunterbrechung.

Eine Kupplung der beiden unabhängigen Netze der Solvay ist nur nach Genehmigung durch Solvay zulässig. Eine Zusammenschaltung sonstiger Netzbereiche der Solvay über Anlagen/ Leitungen des Kunden ist nicht erlaubt.

Der Anschlussnehmer stellt Solvay unverzüglich alle Informationen zur Verfügung, die notwendig sind, damit das Solvay-Netz sowie alle weiteren Kundenanlagen sicher und zuverlässig betrieben, gewartet bzw. ausgebaut werden können.

Für die Inbetriebsetzung des Netzanschlusses der Kundenanlage wird das bei Solvay übliche Verfahren angewendet. Dies gilt auch bei Wiederinbetriebsetzung sowie nach Trennung oder Wiederschaltung.

#### **3.2. Betreiber- und Anlagenverantwortung**

Die Betreiber- und Anlagenverantwortung gemäß DIN VDE0105 des Anschlussnehmers sowie Solvays für die im jeweiligen Eigentum stehenden Anlagen umfasst insbesondere

- d) die Verantwortung für den technisch einwandfreien Zustand der elektrischen Anlagen, hierzu zählt auch die Verantwortung für die erforderliche Wartung und Reparaturen
- e) die Verantwortung für die technische Eignung der eingesetzten Anlagen
- f) die Verantwortung für die Einhaltung aller Umweltschutz- und Arbeitssicherheitsvorschriften, die im Zusammenhang mit den elektrischen Anlagen einschlägig sind
- g) die Verantwortung für die Erstellung und Vorhaltung ausreichender Dokumentationen betreffend die elektrischen Anlagen und die Messeinrichtung (z.B. Übersichtsschaltpläne, Stromlaufpläne, Wartungsaufzeichnungen etc.)
- h) die Verantwortung für die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften und Regelwerke, z.B. Betriebssicherheitsverordnung.

In Übereinstimmung mit DIN VDE0105 sind Solvay die verantwortlichen Personen für das Betreiben sowie für durchzuführende Arbeiten an elektrischen Anlagen/Betriebsmitteln (Anlagenverantwortlicher) durch den Anschlussnehmer schriftlich mitzuteilen.

Der Anschlussnehmer stellt sicher, dass diese schriftliche Mitteilung rechtzeitig vor Erstinbetriebsetzung vorliegt und für die Dauer der Anschlussnutzung jederzeit den aktuellen Verantwortlichkeiten entspricht. Hierbei ist zu beachten, dass eine Anlagenverantwortung gemäß DIN VDE0105 nur durch Elektrofachkräfte wahrgenommen werden darf.

## **4. Struktur und technische Daten des Stromverteilungsanlagen der Solvay**

### **4.1. Allgemeines**

Das Stromverteilungsnetz Rheinberg der Solvay Chemicals GmbH stellt ein Netz der industriellen Versorgung dar und besitzt den Status eines „Geschlossenen Verteilernetzes“ gemäß §110 EnWG.

Die Stromversorgung erfolgt über die Spannungsebenen 25 kV / 5 kV / Niederspannung in 2 Netz-Fahrweise gemäß nachfolgender Aufteilung:

- a) Netz 1 (externes Netz) mit einer Versorgung aus dem Netz des vorgelagerten öffentlichen Netzbetreibers der Solvay
- b) Netz 2 (Eigenversorgungsnetz) mit einer Versorgung über Generatoren der Solvay Chemicals GmbH

Im Normalbetrieb werden beide Netze auf der 25 kV-Ebene galvanisch gekuppelt betrieben, um einen Austausch elektrischer Energie zu ermöglichen. Bei Fehlerfällen im öffentlichen Versorgungsnetz trennt die Kupplung die Netze 1 und 2 in Kurzzeit voneinander. Die Stabilität und Verfügbarkeit des Eigenversorgungsnetzes (Netz 2) wird in diesem Fall über ein entsprechendes Last- und Frequenzmanagement sichergestellt.

Der gesamte Netzaufbau gewährleistet hinsichtlich des Ausfalls von Netzkomponenten eine (n-1)-Redundanz.

Fehlerfälle sowie hierdurch initiierte Umschaltungen führen im Gesamtnetz zu Spannungseinenkungen zwischen 0% und 100% der Bemessungsspannung bei einer Dauer von 100 ms bis zu 3 s.

Alle Umspann- und Schaltstationen des Netzbetreibers sind abgeschlossene elektrische Betriebsstätten nach DIN VDE 0105 bzw. den Unfallverhütungsvorschriften und dürfen nur von Elektrofachkräften bzw. elektrotechnisch unterwiesenem Personal betreten werden.

## 4.2. Spannungsebenen und Kurzschlussdaten

Nachfolgende Spannungsebenen mit einer Netzfrequenz von 50 Hz stehen für einen Netzanschluss zur Verfügung:

Bemessungsspannung	Netzform
25 kV	IT-Netz
5 kV	IT-Netz
500 V	IT- bzw. TN-Netz (entsprechend der Örtlichkeiten)
400 V	TN-Netz

**Tabelle 1: Bemessungsspannungen und Netzformen**

Die für eine ordnungsgemäße und gesetzeskonforme Auslegung (Dimensionierung, Schutzkoordination) der angeschlossenen Kundenanlagen notwendigen Kurzschlussdaten sind für die jeweilige Anschlusssituation je Einzelfall separat festzulegen.

## 4.3. Spannungsqualität

Das Stromversorgungsnetz stellt an den Übergabestellen gemäß Anlage 1 die nachfolgende Spannungsqualität zur Verfügung:

Spannungsänderungen Normalbetrieb Langzeit:	$\Delta U/U_N$	= + 10 / - 10 % für $t > 60$ s
Spannungsänderungen Normalbetrieb Kurzzeit:	$\Delta U/U_N$	= + 10 / - 15 % für $t \leq 60$ s
Spannungsänderungen Fehlerfall:	$\Delta U/U_N$	bis 100 % für $t \leq 3$ s
Frequenzänderungen Normalbetrieb Langzeit:	$\Delta f/f_N$	= + 5 / - 5 %
Frequenzänderungen Eigenversorgungsnetz im Inselbetriebsfall:	$\Delta f/f_N$	= + 5 / - 10 %

**Tabelle 2: Spannungsqualität**

## 5. Netzanschlusskapazität

- 5.1. Solvay stellt an der Entnahmestelle dem Kunden Netzkapazität zum Zwecke der Entnahme elektrischer Energie bis zur Höhe der an dieser Entnahmestelle vertraglich vereinbarten Netzanschlusskapazität zur Verfügung. Der Anschlussnehmer trägt die Verantwortung dafür, dass die vertraglich vereinbarte vorzuhaltende Scheinleistung (1/4-h-Messperiode) am Netzanschluss nicht überschritten wird.
- 5.2. Ein Leistungsfaktor von 0,90 induktiv bis 1,0 ist einzuhalten. Entsprechend der Abstimmung und Festlegungen mit Solvay hat der Anschlussnehmer ausreichende Blindleistungskompensation durchzuführen. Dabei sind Überkompensationen (kapazitiver Leistungsfaktor) wegen der daraus resultierenden Spannungsanhebungen zu vermeiden. Die zur Blindleistungskompensation eingebauten Kondensatoranlagen sind entweder abhängig vom Leistungsfaktor zu steuern oder im Falle der Einzelkompensation

gemeinsam mit dem zugeordneten Verbrauchergeräten zu- bzw. abzuschalten.  
Lastunabhängige Festkompensationen sind grundsätzlich verboten.

- 5.3. Alle aus der Nichteinhaltung der Netzanschlusskapazität sowie des geforderten Leistungsfaktors resultierenden Kosten (Pönalen, Kosten aufgrund erhöhter Verluste etc.) trägt der Anschlussnehmer.

## **6. Technische und organisatorische Anforderungen**

- 6.1. Der benötigte Netzanschluss wird entsprechend der Liefer- und Leistungsgrenzen nach technischer Klärung mit dem Anschlussnehmer vom Solvay festgelegt und bereitgestellt.
- 6.2. Die Sicherstellung einer redundanten Versorgung aus den beiden Netzen (s. Abschnitt 4.1 dieser TAB) bedarf einer gesonderten Vereinbarung zwischen Anschlussnehmer und Solvay.  
Ohne eine solche Vereinbarung erfolgt die Versorgung grundsätzlich nur nicht redundant aus einem der beiden Netze gemäß den durch den Netzbetreiber festgelegten betrieblichen Gegebenheiten.
- 6.3. Alle elektrischen Betriebsmittel an der Entnahmestelle bzw. elektrische Einrichtungen, die in kausalem Zusammenhang mit dieser stehen, sind in einer abgeschlossenen elektrischen Betriebsstätte zu errichten.
- 6.4. Vor Erstinbetriebnahme von netzrelevanten Anlagenteilen des Anschlussnehmers ist eine entsprechende Erstprüfung durchzuführen. Insbesondere sind alle am Netzanschlusspunkt angeschlossenen elektrischen Anlagen und Betriebsmittel entsprechend der Vorgaben Solvays kurzschlussfest auszuführen. Die zugehörigen Nachweise und Prüfprotokolle sind Solvay rechtzeitig vor der Erstzuschaltung zur Verfügung zu stellen.  
Liegen entsprechende Dokumente nicht vor, erfolgt durch Solvay keine Unterspannung-Setzung der Kundenanlage.
- 6.5. Solvay stellt dem Anschlussnehmer alle notwendigen Daten der Entnahmestellen zur Festlegung der Schutzeinstellwerte und zur Sicherstellung der Selektivität im Fehlerfall zur Verfügung. Der Anschlussnehmer gewährleistet die ordnungsgemäße Einstellung sowie Funktion seiner Netzschutzeinrichtungen wie auch die Einhaltung aller Selektivitätskriterien in der gesamten Kundenanlage und dokumentiert alle zugehörigen Erst- sowie Wiederholungsprüfungen. Vor Inbetriebsetzung sowie auf Anforderung Solvays sind die entsprechenden Nachweise Solvay vorzulegen. Liegen entsprechende Nachweise nicht vor, erfolgt durch Solvay keine Unterspannung-Setzung der Kundenanlage bzw. kann eine Trennung der Kundenanlage vom Stromverteilungsnetz der Solvay Chemicals GmbH unmittelbar durchgeführt werden
- 6.6. Der Anschlussnehmer hat selbst Vorsorge dafür zu treffen, dass Schalthandlungen, Spannungsschwankungen, Automatische Wiedereinschaltungen (AWE) oder andere Vorgänge im vorgelagerten Stromverteilungsnetz der Solvay Chemicals GmbH nicht zu Schäden an den Kundenanlagen führen. Sind Verbrauchseinrichtungen des Anschlussnehmers gegen kurzzeitige Spannungsabsenkungen oder Versorgungsunterbrechungen empfindlich, empfiehlt Solvay dem Anschlussnehmer geeignete Vorkehrungen zum störungsfreien Betrieb seiner Anlagen zu treffen. Ob diese Vorkehrungen umgesetzt werden, liegt im Ermessen und der Verantwortung des Anschlussnehmers. Der Anschlussnehmer verantwortet immer die ordnungsgemäße

Funktion, Zuverlässigkeit und geforderten Verfügbarkeiten der Kundenanlage. Evtl. hierdurch entstehende Kosten zur Anpassung bzw. Änderung der Kundenanlage trägt der Anschlussnehmer.

- 6.7. Solvay ist dazu verpflichtet, sich an netzstabilisierenden Notfallmaßnahmen zu beteiligen. Hierzu zählt auch der frequenzabhängige Lastabwurf gemäß 5-Stufen-Plan des TransmissionCode 2007 in jeweils neuester Fassung. Solvay behält sich vor, die hieraus resultierenden Anforderungen der vorgelagerten Netzbetreiber (z.B. Lastabwurf) an die Anschlussnehmer weiterzugeben.
- 6.8. Für geplante Instandhaltungsarbeiten innerhalb des Stromverteilungsnetzes der Solvay Chemicals GmbH können Abschaltzeiten für elektrische Betriebsmittel (z.B. Transformator, Leistungsschalter etc.) von max. 1 Woche pro Jahr notwendig sein. Im Falle einer nicht redundant ausgeführten Anlage ergeben sich entsprechende Stillstandszeiten. Bei Versorgung aus den beiden unabhängigen Netzen (s. Abschnitt 4.1) über redundante Versorgungslinien folgt hieraus eine Aufhebung der Redundanz für zwei nicht zusammenhängende Zeiträume von max. 1 Woche pro Jahr. Dieser Gesichtspunkt ist bei der Planung der Kundenanlage durch den Anschlussnehmer zu berücksichtigen. Die Instandhaltungsarbeiten werden in solchen Fällen mit einer Vorlaufzeit von 3 Monaten durch Solvay angekündigt. Der Anschlussnehmer kann einen alternativen Zeitraum für den Stillstand vorschlagen. Solvay führt die notwendigen Arbeiten an Werktagen (Montag – Freitag) zu den üblichen Arbeitszeiten zwischen 7 Uhr und 16 Uhr durch.
- 6.9. Solvay ist der Zutritt zu den Räumen zu gestatten, in denen sich seine eigenen Betriebsmittel befinden. Dabei sind das gültige Anmeldeverfahren und die betrieblichen Regelungen des Anschlussnehmers zu beachten. Der Anschlussnehmer darf Solvay den Zutritt nicht ohne wichtigen Grund verweigern. In allen Fällen einer Verweigerung des Zutritts ist Solvay berechtigt nach Ankündigung, die Versorgung des Anschlussnehmers zu unterbrechen, sofern dies aus betrieblichen Gründen bei unmittelbarer Gefahr in Verzug und zur Schadensabwendung unbedingt erforderlich ist (z.B. zum Zwecke der Vermeidung eines drohenden Netzzusammenbruchs).
- 6.10. Umbaumaßnahmen, die Einfluss auf die Anlagen Solvays haben könnten, bedürfen der vorherigen Zustimmung Solvays. Andererseits stimmt Solvay Änderungen, die Einfluss auf die Kurzschlussleistung bzw. das Schutzkonzept und die Schutzeinstellungen an der Übergabestelle haben, mit dem Anschlussnehmer ab. Änderungen, Außerbetriebsetzungen und Demontagen von Betriebsmitteln und Anlagen, die zum Stromverteilungsnetz Rheinberg gehören, dürfen ausschließlich durch Solvay durchgeführt oder veranlasst werden.

## **7. Entnahme- / Einspeisestellen**

### **7.1. Anschluss einer Kundenanlage an das Mittelspannungsnetz**

Für den Anschluss einer Kundenanlage an das Mittelspannungsnetz gilt die TAB Mittelspannung in der jeweils gültigen Fassung.

Der Anschluss einer Erzeugungsanlage innerhalb der Kundenanlage des Anschlussnehmers bedarf der vorherigen Zustimmung Solvays. Hierzu sind Solvay alle notwendigen Informationen und Nachweise zur Verfügung zu stellen, um die Einhaltung der technischen Auslegungsgrenzen seiner Stromverteilungsanlagen zu überprüfen.

Falls Eigenerzeugungsanlagen innerhalb der Kundenanlage des Anschlussnehmers betrieben werden, sind diese grundsätzlich und ohne Ausnahme nur über Synchronisierereinrichtungen parallel zum Stromverteilungsnetz der Solvay Chemicals GmbH zu schalten.

Die eingesetzte Synchronisierereinrichtung sowie die Spannungs- und Frequenzrelais für den Entkupplungsschutz müssen den Oberschwingungsbehafteten Netzverhältnissen entsprechen und dürfen nicht zu Fehlfunktionen führen.

Alle Schaltstellen, die einen Parallelbetrieb ermöglichen, müssen über Synchronisierereinrichtungen betrieben werden. Alle Synchronisierstellen sowie alle Synchronisierereinrichtungen sind in Abstimmung mit Solvay zu konzipieren und erst nach genehmigten Unterlagen zu errichten.

Eine gemeinsame Abnahme und entsprechende Funktionsprüfungen sind vor Erst-Inbetriebsetzung rechtzeitig schriftlich anzumelden.

### **7.2. Anschluss an das Niederspannungsnetz**

Das Stromverteilungsnetz Rheinberg der Solvay Chemicals GmbH stellt ein Netz der industriellen Versorgung dar und besitzt den Status eines „Geschlossenen Verteilernetzes“ gemäß §110 EnWG. Daher gilt nicht die Niederspannungsanschlussverordnung (NAV) und die technische Ausführung eines entsprechenden Anschlusses muss vor bzw. während der Beantragungsphase zwischen Anschlussnehmer und Solvay abgestimmt werden.

### **7.3. Anschluss von Erzeugungsanlagen**

Für den Anschluss von Erzeugungsanlagen gelten entsprechend der Bemessungsspannung an der Einspeisestelle:

- a) für Spannungen  $\leq 1$  kV:  
DIN VDE-AR-N4105 „Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz“
- b) für die Spannungen 25 kV bzw. 5 kV:  
BDEW-Technische Richtlinie „Erzeugungsanlagen am Mittelspannungsnetz“

Grundsätzlich sind zum Anschluss von Erzeugungsanlagen besondere technische Detailabsprachen sowie Festlegungen zu treffen, die während der Beantragungsphase zwischen Anschlussnehmer und Solvay zu erfolgen haben.



## 8. Messeinrichtungen

- 8.1. Der Messstellenbetreiber ist für Ein- und Ausbau, den Betrieb und die Wartung sowie die Festlegung von Art, Zahl und Größe der Mess- und Steuereinrichtungen zuständig. Er führt auch die Messung (Ab- und Auslesung sowie Weitergabe der Daten an die Berechtigten) der gelieferten elektrischen Energie durch, sofern der Kunde die Messung elektronisch nicht auslesbarer Messeinrichtungen nicht auf einen Dritten (Messdienstleister) übertragen hat.
- 8.2. Gemäß §21b Abs. 1 EnWG ist der Messstellenbetrieb grundsätzlich Aufgabe Solvays, es sei denn, dass eine anderweitige Vereinbarung im Sinne von §21b Abs. 2 EnWG mit einem Dritten getroffen wurde,
- 8.3. Falls der Messstellenbetrieb oder die Messung durch einen Dritten vorgenommen wird, bleibt der Netzbetreiber zum Messstellenbetrieb eigener Messeinrichtungen oder zu einer eigenen (Kontroll-)Messung berechtigt, es sei denn, dass dies dem Dritten oder dem Anschlussnehmer unzumutbar ist.
- 8.4. Solvay bestimmt nach Rücksprache mit dem Anschlussnehmer den Einbauort von Mess- und Steuereinrichtungen. Solvay ist verpflichtet, auf Verlangen des Anschlussnehmers und auf dessen Kosten im Eigentum des Netzbetreibers stehende Messeinrichtungen zu verlegen sowie der Verlegung fremder Messeinrichtungen zuzustimmen, wenn dies ohne Beeinträchtigung einer einwandfreien Messung möglich ist.
- 8.5. Für Mess- und Steuereinrichtungen hat der Anschlussnehmer Zählerplätze nach den anerkannten Regeln der Technik und den Vorgaben Solvays vorzusehen.
- 8.6. Der Kunde hat dafür Sorge zu tragen, dass die Zählerplätze
  - a) erschütterungsfrei,
  - b) vor Schmutz-, Witterungs-, Temperatureinflüssen geschützt,
  - c) gegen mechanische Beschädigungen geschützt,
  - d) ausreichend beleuchtet
  - e) für den Netzbetreiber leicht zugänglich sind.
- 8.7. Der Anschlussnehmer hat für Mess- und Steuereinrichtungen Zählerplätze nach den anerkannten Regeln der Technik und den Vorgaben des Netzbetreibers vorzusehen.
- 8.8. Der Anschlussnehmer hat den Verlust, die Beschädigungen und Störungen von Mess- und Steuereinrichtungen dem Netzbetreiber sowie einem dritten Messstellenbetreiber unverzüglich mitzuteilen.
- 8.9. Macht der Anschlussnehmer von den Regelungen des §21b Abs. 2 EnWG Gebrauch und beauftragt einen Dritten mit der Funktion des Messstellendienstleisters, so muss dieser – auf Verlangen Solvays- eine Fernabfrage der relevanten Messwerte gemäß der technischen Vorgaben der Anlage 2 ermöglichen. Zur Gewährleistung der besonderen zeitlichen Vorgaben eines internationalen Chemieunternehmens müssen alle relevanten Messwerte dem Netzbetreiber entsprechend dessen Vorgaben am ersten Arbeitstag des Folgemonats spätestens 8:00 h zur Verfügung stehen. Die Kosten hierfür trägt der Anschlussnehmer.

## **9. Datenverarbeitung / Datenweitergabe**

Solvay und der Anschlussnehmer werden die erhaltenen Daten vertraulich behandeln und Dritten nicht zugänglich machen. Dieses gilt nicht, soweit Daten an Behörden, Gerichte oder an sonstige öffentliche Stellen aufgrund geltender gesetzlicher Bestimmungen herauszugeben sind.

Des Weiteren ist Solvay zur Weitergabe von Daten an Dritte berechtigt, soweit dies zur Abwicklung Ihrer Tätigkeit als Netzbetreiber erforderlich ist. Solvay und der Anschlussnehmer sind berechtigt, die Informationen an Auftragnehmer, Bevollmächtigte und Berater weiterzugeben, sofern sich diese einer Vertraulichkeitsbestimmung unterworfen haben bzw. von Berufs wegen zur Verschwiegenheit verpflichtet sind.

## **10. Störungen und Unterbrechung des Netzanschlusses und der Anschlussnutzung**

### **10.1. Netzbedingte und sonstige Umstände**

Eventuelle Fehler oder Störungen des Netzes sind Solvay unverzüglich zu melden.

Sollte Solvay durch höhere Gewalt (z.B. Krieg, Arbeitskampfmaßnahmen bei dem eigenen Unternehmen oder Zulieferbetrieben, Beschädigungen von Übertragungs- oder Verteileranlagen, Anordnungen von hoher Hand) oder sonstige Umstände, deren Beseitigung ihm wirtschaftlich nicht zugemutet werden kann, an der Erfüllung seiner vertraglichen Verpflichtungen gehindert sein, so ruhen die vertraglichen Verpflichtungen Solvays bis zu dem Zeitpunkt, zu dem Hindernisse und deren Folgen beseitigt sind.

Der Netzanschluss und die Anschlussnutzung kann unterbrochen werden, wenn dies zur Vornahme betriebsnotwendiger Arbeiten, zur Vermeidung eines drohenden Netzzusammenbruchs oder zur Abwendung einer unmittelbaren Gefahr für Personen, Anlagen oder Sachen von erheblichem Wert erforderlich ist. In solchen Fällen können die Anschlussnehmer keine Entschädigung beanspruchen.

Solvay wird alle angemessenen Anstrengungen unternehmen, um jede Unterbrechung, Trennung, Einschränkung oder Unregelmäßigkeit unverzüglich zu beheben. Die Anschlussnehmer werden hierbei Solvay im Rahmen ihrer Möglichkeiten unterstützen.

Solvay wird aufgrund planbarer betriebsbedingt notwendiger Netzarbeiten bzw. Schaltaktionen erforderliche Unterbrechungen oder Einschränkungen der Anschlussnutzung und ggf. Trennung der elektrischen Anlage vom Netz rechtzeitig und in geeigneter Weise bekannt geben. Bei kurzen Unterbrechungen ist Solvay zur Unterrichtung nur gegenüber Anschlussnehmern verpflichtet, die zur Vermeidung von Schäden auf eine ununterbrochene Stromzufuhr angewiesen sind und dies der Solvay unter Angabe von Gründen schriftlich mitgeteilt haben. Sofern der Anschlussnehmer den planbaren Maßnahmen aus eigenen betriebsnotwendigen Erfordernissen widerspricht, kann Solvay die jeweilige Maßnahme zurückstellen, solange und sofern dies nicht zu einer Gefahr für die Sicherheit von Personen oder Anlagen führt und ein Termin zur Abschaltung vereinbart worden ist. Solvay ist berechtigt, vom Anschlussnehmer den Ersatz für Schäden zu verlangen, die sowohl bei Solvay als auch bei Dritten aufgrund verschobener Maßnahmen entstehen. Dies gilt auch für die Solvay entstandenen Kosten für die Verschiebung der geplanten Maßnahmen.

Eine Benachrichtigung kann entfallen, wenn

- a) die Unterrichtung nach den Umständen nicht rechtzeitig möglich ist und der Netzbetreiber dies nicht zu vertreten hat,
- b) die Beseitigung von bereits eingetretenen Unterbrechungen verzögern würde

## **10.2. Verhaltensbedingte Umstände**

Solvay ist berechtigt, den Netzanschluss und die Anschlussnutzung ohne vorherige Ankündigung zu unterbrechen, wenn der Anschlussnehmer dieser TAB oder einer gegenüber Solvay bestehenden Verpflichtung zuwiderhandelt und die Unterbrechung sowie ggf. die Trennung vom Netz erforderlich ist:

- a) um zu gewährleisten, dass Störungen anderer Netznutzer oder störende Rückwirkungen auf Einrichtungen Solvays oder Anlagen Dritter ausgeschlossen sind oder
- b) um eine Anschlussnutzung unter Umgehung, Beeinflussung oder vor Anbringung der Messeinrichtungen zu verhindern.

Solvay ist weiter berechtigt, den Netzanschluss und die Anschlussnutzung ohne vorherige Ankündigung zu unterbrechen und, soweit erforderlich, die elektrische Anlage vom Netz zu trennen, wenn

- a) eine vertragliche Vereinbarung zwischen Solvay und dem Anschlussnehmer nicht oder nicht mehr besteht,
- b) die Zuordnung sämtlicher Entnahmen des Anschlussnehmers über die definierten Zählpunkte zu einem Bilanzkreis eines Lieferanten nicht gesichert ist.

Bei sonstigen Zuwiderhandlungen des Anschlussnehmers gegen eine gegenüber Solvay bestehende wesentliche Vertragsverpflichtung ist Solvay berechtigt, zwei Wochen nach Androhung den Netzanschluss zu unterbrechen und soweit erforderlich die elektrische Anlage vom Netz zu trennen.

Ein Vorgehen des Netzbetreibers nach den Sätzen 1 und 2 dieses Abschnittes der TAB ist ausgeschlossen, wenn der Anschlussnehmer darlegt, dass die Folgen außer Verhältnis zur Schwere der Zuwiderhandlung stehen oder hinreichende Aussicht besteht, dass der Anschlussnehmer seinen Verpflichtungen nachkommen wird.

Solvay hat den Netzanschluss unverzüglich wieder herzustellen und die Anschlussnutzung zu ermöglichen, sobald die Gründe für die Unterbrechung und ggf. Trennung entfallen sind und der Anschlussnehmer die Kosten der Unterbrechung und Wiederaufnahme des Anschlusses und der Anschlussnutzung ersetzt hat.

## **11. Schlussbestimmungen**

Solvay ist berechtigt, diese TAB unter Beachtung der hierfür geltenden gesetzlichen Bestimmungen oder einschlägigen Verordnungen zu ändern. Änderungen werden nach Bekanntgabe im Internet zum von Solvay angegebenen Zeitpunkt wirksam und damit Bestandteil des jeweils geltenden Netzanschluss- und Anschlussnutzungsverhältnisses.

Anlagen:

1. Technische bzw. verwaltungstechnische Vorschriften
2. Messeinrichtungen mit Fernauslesung

# Technische Anschlussbedingungen (TAB)

## Anlage 1: Technische bzw. verwaltungstechnische Vorschriften

Nachfolgend sind einige technische bzw. verwaltungstechnische Vorschriften und Regelungen aufgeführt, die bei der Planung, dem Errichten, dem Betreiben und bei Außerbetriebnahme von Stromversorgungsanlagen in ihrer jeweils gültigen Fassung zu beachten sind. Diese Zusammenstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und stellt nur einen Auszug dar.

### 1. Gesetze, Verordnungen und Vorschriften

- |     |             |   |
|-----|-------------|---|
| 1.1 | EnWG        | Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung  |
| 1.2 | 26. BImSchV | 26. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder)             |
| 1.3 | BetrSichV   | Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln                                    |
| 1.4 | BGV A1      | Berufsgenossenschaftliche Vorschrift für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit: Grundsätze der Prävention              |
| 1.5 | BGV A3      | Berufsgenossenschaftliche Vorschrift für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit: Elektrische Anlagen und Betriebsmittel |

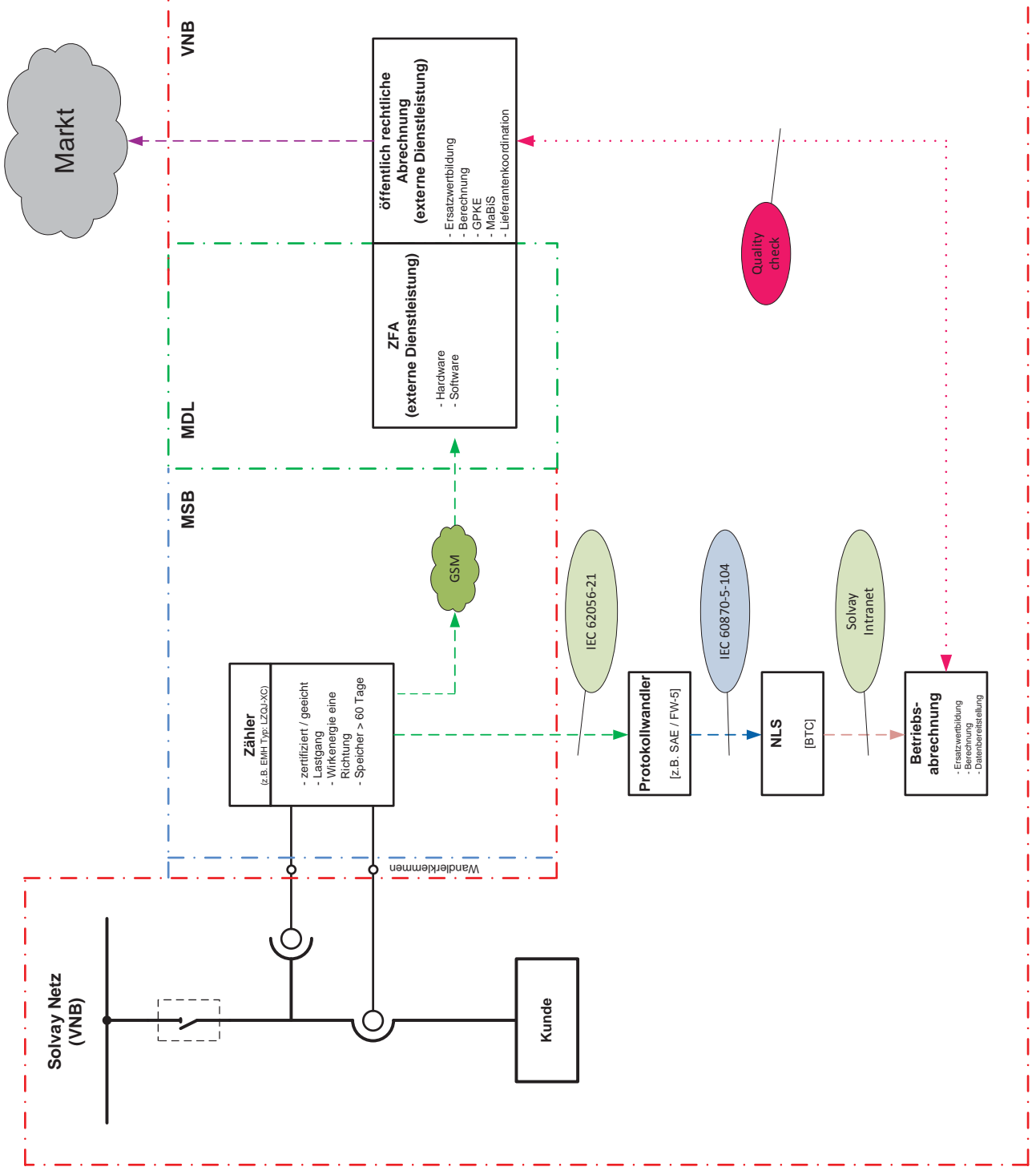
### 2. DIN VDE Bestimmungen und Normen mit VDE-Klassifikation

- |      |                  |  |
|------|------------------|--|
| 2.1  | DIN VDE0100      | Bestimmungen für das Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V |
| 2.2  | DIN VDE0101      | Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen > 1 kV                         |
| 2.3  | DIN VDE0105      | Betrieb von elektrischen Anlagen, Teil 100: Allgemeine Festlegungen                |
| 2.4  | DIN VDE0141      | Erdung für Starkstromanlagen mit Nennspannungen > 1 kV                             |
| 2.5  | DIN VDE0276      | Elektrische Prüfung an verlegten Kabeln  |
| 2.6  | DIN VDE0671      | Hochspannungsschaltgeräte und Schaltanlagen für Spannungen > 1 kV                  |
| 2.7  | DIN VDE0838      | Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Grenzwerte                               |
| 2.8  | DIN VDE0839      | Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Verträglichkeitspegel                    |
| 2.9  | DIN VDE-AR-N4105 | Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz   |
| 2.10 | DIN VDE-AR-N4110 | Technische Anschlussregeln für die Mittelspannung                                  |
| 2.10 | DIN VDE-AR-N4400 | Messwesen Strom (Metering Code)  |

### **3. VDEW / VDN / BDEW – Richtlinien und Druckschriften**

- 3.1 VDN TransmissionCode 2007 – Netz- und Systemregeln der deutschen Übertragungsnetzbetreiber
- 3.2 VDN DistributionCode 2007 – Regeln für den Zugang zu Verteilnetzen
- 3.3 BDEW TAB Mittelspannung
- 3.4 BDEW Technische Richtlinie – Erzeugungsanlagen am Mittelspannungsnetz

## Technische Anschlussbedingungen (TAB) Anlage 2: Messeinrichtungen mit Fernauslesung



**Legende :**

VNB : Verteilungs-Netz-Betreiber

MSB : Messstellenbetreiber

MDL : Messstellendienstleister

ZFA : Zählerfernauslesung

NLS : Netzleitsystem

MaBIS : Marktregeln für die Durchführung der Bilanzkreisabrechnung Strom

GPKE : Geschäftsprozesse zur Kundenbelieferung mit Elektrizität

SML : smart message language

GSM : Global System for Mobile Communications