

Stellungnahme der SWM Infrastruktur GmbH & Co. KG

zur Konsultation der Festlegung von Vorgaben für die Erhebung von Daten zur Durchführung des Effizienzvergleichs der Elektrizitätsverteilernetzbetreiber nach §§ 12 bis 14 ARegV für die vierte Regulierungsperiode (BK8-21/009-A vom 04.11.2021)

(Stellungnahme enthält keine Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse)

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen der Konsultation der Festlegung von Vorgaben für die Erhebung von Daten zur Durchführung des Effizienzvergleichs der Elektrizitätsverteilernetzbetreiber für die vierte Regulierungsperiode nimmt die SWM Infrastruktur GmbH & Co. KG [SWMI] wie folgt Stellung.

Grundsätzlich schließt sich die SWMI der Stellungnahme der Verbände BDEW, VKU und GEODE an, in die auch die Meinung der SWMI eingeflossen ist.

Darüber hinaus möchte die SWMI die nachfolgenden Aspekte zur geplanten Festlegung anmerken:

1. Klarstellung mitversorgte Gebäude

Größere Wohnkomplexe oder auch hinterlagerte Anschlussobjekte (Grundstück hinter Anschlussgrundstück) werden häufig über einen zentralen Anschlusspunkt mitversorgt. Aus den derzeitigen Anschlussskizzen (Parameter Nr. 13-16) geht nicht hervor, wie mit dieser Anschlussthematik umzugehen ist. In der Erhebungspraxis kann dies dazu führen, dass manche Netzbetreiber diese Punkte miterheben, andere nicht.

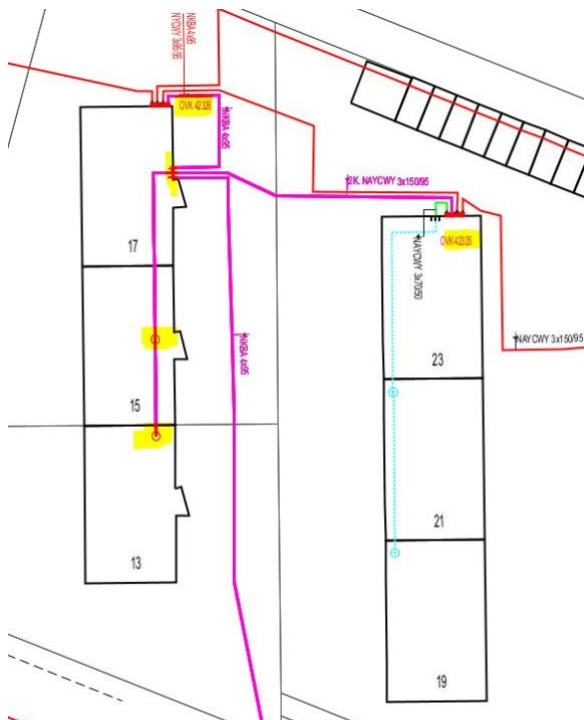


Abbildung 1: Auszug GIS

Im beigefügten Schaubild (Abbildung 1), wird Haus Nr. 17 über drei Kabel aus drei unterschiedlichen Ortsverteilkästen versorgt. Gemäß Parameter Nr. 13 (Abbildung 3) liegt hier ein Mehrfachanschluss vor, beim dem drei Anschlusspunkte zu zählen sind. Fraglich sind die gelb markierten mitversorgten Anschlusspunkte für Haus Nr. 15 und Haus Nr. 13.

SWMI Empfehlung: [Wir erbitten um Klarstellung, wie mit dieser Sachlage umzugehen ist. Erfassung ja/nein?](#)

2. Erfassung Anschlusspunkte Ortsverteilkästen (gleiche Netzebene)

In Parameter Nr. 15 wird auf die Situation von Anschlusspunkten zwischen Netzbetreibern auf gleicher Netz- oder Umspannebene eingegangen. Dabei wird eine Station als ein Anschlusspunkt gezählt.

In Parameter Nr. 16 wird diese klare Beschreibung für eine eigene Netzebene ausgelassen. Hier wird entweder auf eine eigene direkt nachgelagerte Umspannstation oder eine eigene direkt nachgelagerte gleiche Netzebene (ebenfalls durch Umspannstation verbunden) eingegangen. Die Erfassung für eine Station auf gleicher Netzebene fehlt.

Im beigefügten Schaubild (Abbildung 1) sind am Haus Nr. 17 und Haus Nr. 23 zwei Ortsverteilkästen, also Netzstationen auf gleicher Netzebene abgebildet. Hier kann man für Haus Nr. 23 zwei Anschlusspunkte (Kabelanschlüsse) und für Haus Nr. 17 drei Anschlusspunkte zählen. Man kann die Stationen aber auch wie unter Parameter Nr. 15 beschrieben als zwei Anschlusspunkte erfassen.

SWMI Empfehlung: [Wir erbitten um Klarstellung, wie mit der Erfassung von Netzstationen auf gleicher Netzebene umzugehen ist.](#)

3. Erfassung zeitungleiche Jahreshöchstlast

Unter Position 3.5 (Parameter 98-100) sollen die zeitungleichen Jahreshöchstleistungen erfasst werden. Diese Datenerhebung stellte bereits in der 3. Regulierungsperiode einen enormen Erfassungsaufwand dar, da die Messungen i. d. R. ungeeicht sind und diese Messwerte in einem manuellen Vorgang plausibilisiert werden müssen.

SWMI Empfehlung: [Sofern diese Daten keinen Eingang in die Effizienzwermittlung finden, sollte von dieser aufwendigen Erfassung abgesehen werden.](#)

4. Ergänzung zur Verbändestellungnahme Punkt 3

Auf Basis des bereits geführten Austausches mit der Beschlusskammer 8 im Rahmen des Pretest haben wir in Zusammenarbeit mit anderen Netzbetreibern beigefügte, überarbeitete Prinzipsskizzen erstellt (Anlage1). Der Fokus lag dabei auf dem Entzerren von zu viel Inhalt, um die Darstellungen einfacher und übersichtlicher zu gestalten. Ferner haben wir versucht, gleiche Bewertungs- bzw. Erfassungsmaßstäbe identisch für die Fallgruppen Letztverbraucher, fremde Netzbetreiber und eigene Netze anzuwenden. Zuletzt haben wir den Darstellungen klare Abbildungsunterschriften zugeordnet, um den Kontext der Erfassung bereits hier deutlich zu machen.

Wir erhoffen uns damit weniger Interpretationsspielraum und mehr Klarheit für alle Netzbetreiber für eine sachgerechte, homogene Datenerfassung bzgl. Anschlusspunkten. Für eine weitere Diskussion stehen wir im fortlaufenden Konsultationsprozess gerne zur Verfügung.

Anlage 1

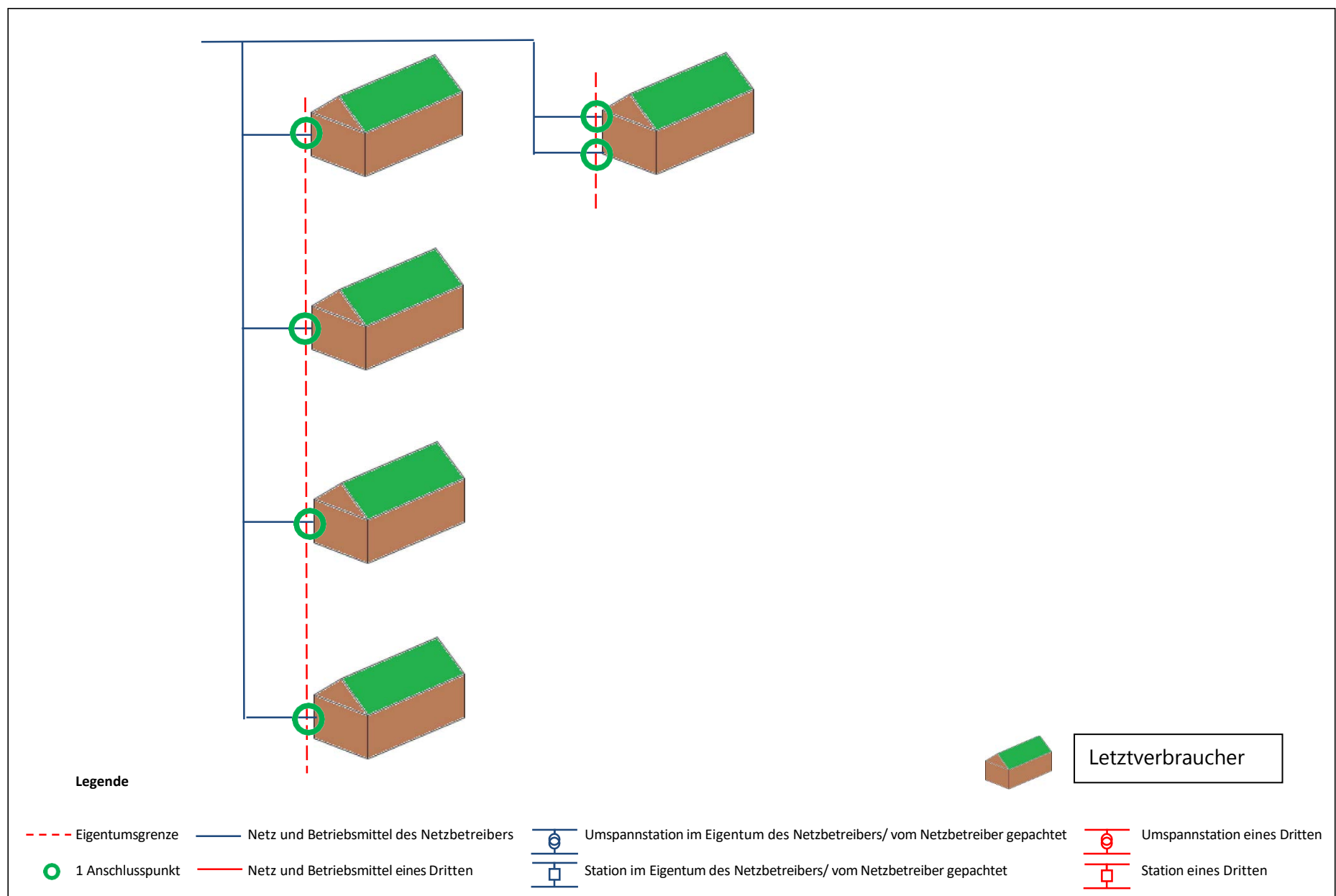


Abbildung 1, Anschlusspunkte an Letztverbraucher - Netzebene:

Sind Letztverbraucher nicht über kundeneigene Stationen/ kundeneigene Umspannstationen, sondern direkt an das Netz des Netzbetreibers angeschlossen, so ist jeder Übergabepunkt (Phasen L1+L2+L3 = 1 Übergabepunkt) separat als Anschlusspunkt zu nennen. Zu sehen sind hier 5 Letztverbraucher mit insgesamt 6 Anschlusspunkten die an einer Netzebene angeschlossen sind.

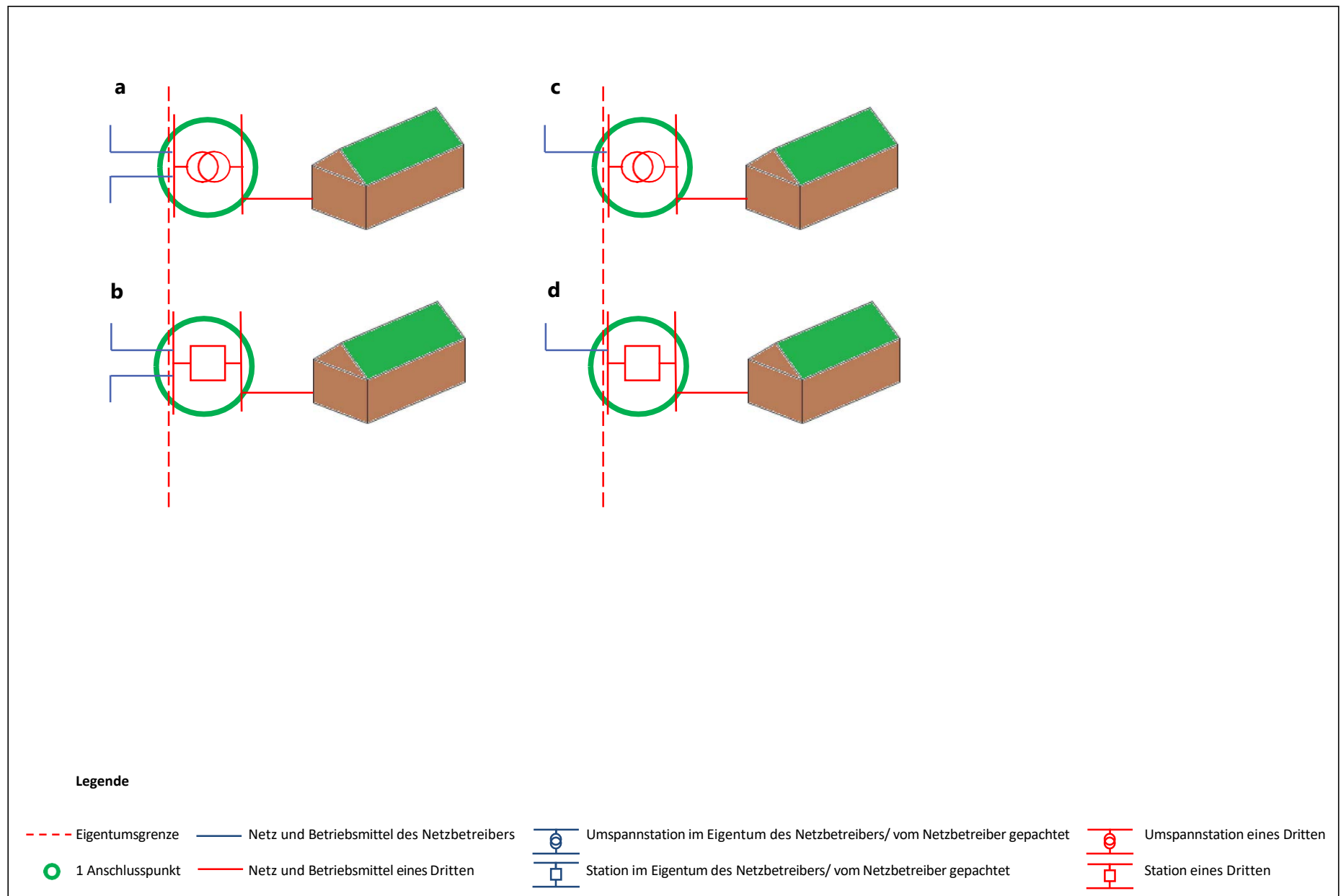
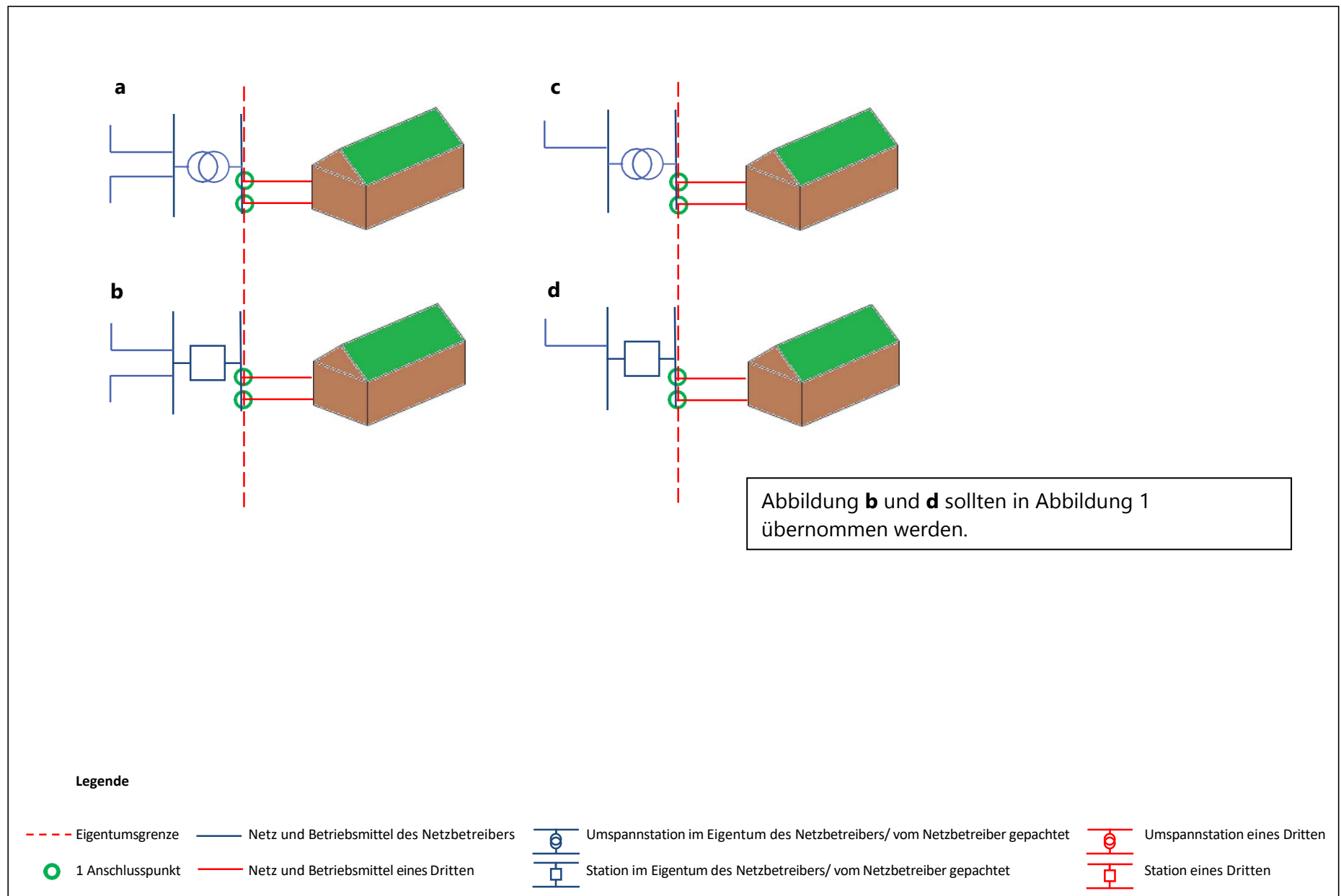


Abbildung 2, Anschlusspunkte an Letztverbraucher - Netzebene (Anschluss über kundeneigener Schalt- /Umspannstation):

Sind Letztverbraucher über kundeneigene Stationen/ kundeneigene Umspannstationen an das Netz angeschlossen, sind hier die kundeneigenen Stationen/ kundeneigenen Umspannstationen als Anschlusspunkte zugrunde zu legen. Es ist dabei nicht relevant wie die Anbindung der Kundenstation an das Netz realisiert wurde z. B. durch Einschleifung oder durch eine Stichleitung. Eine Station/ Umspannstation ist dabei immer genau ein Anschlusspunkt. Zu sehen sind hier 4 Letztverbraucher die jeweils über eine kundeneigene Station bzw. über eine kundeneigene Umspannstation an das Netz des Netzbetreibers angeschlossen sind. Bei den Anschlusssituationen "a" und "b" sind die Kundenstationen in das Netz des Netzbetreibers eingeschleift. Die Kundenstationen bei "c" und "d" sind über eine Stichleitung angebunden. Jede Kundenstation stellt dabei genau einen Anschlusspunkt dar, weshalb hier 4 Anschlusspunkte vorliegen. Die Anschlusspunkte in diesem Beispiel sind in der entsprechenden Netzebene einzutragen.



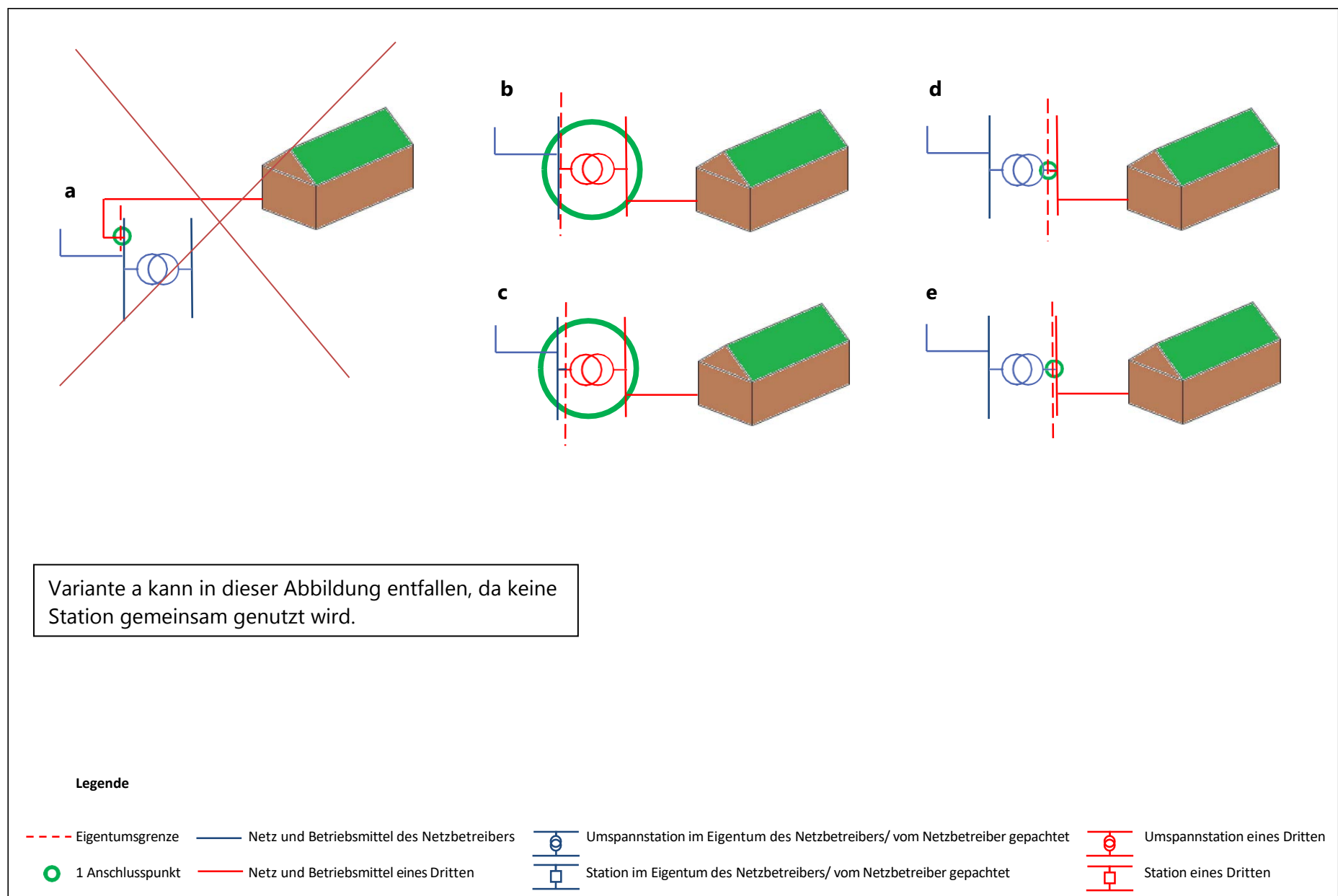


Abbildung 4, Anschlusspunkte an Letztverbraucher – Umspannebene (gemeinsam genutzte Umspannstation):

Bei der Anschlusssituation "a" ist der Letztverbraucher überspannungsseitig in einer Umspannstation angeschlossen. Hierbei wird der Anschlusspunkt der vorgelagerten Netzebene zugeordnet.

Bei den Anschlusssituationen "b, c, d und e" teilen sich der Netzbetreiber und der Letztverbraucher eine Umspannstation eigentumsrechtlich/ Pacht.

Bei der Anschlusssituation "b" gehört dem Netzbetreiber die überspannungsseitige Sammelschiene und der Rest dem Letztverbraucher. Da der Transformator dem Letztverbraucher gehört, ist diese Umspannstation eine kundeneigene Umspannstation, weshalb die gesamte Umspannstation als Anschlusspunkt zugrunde gelegt wird. Da die Eigentumsgränze hier überspannungsseitig in der Umspannstation liegt, wird der Anschlusspunkt der Netzebene vor der Umspannstation zugeordnet. **Dieser Anschlusspunkt sollte der Netzebene zugeordnet werden.**

Bei der Anschlusssituation "c" liegt die Eigentumsgränze überspannungsseitig am Leistungsschalter vor dem Transformator. Danach beginnt das Kundeneigentum. Da der Transformator dem Letztverbraucher gehört, ist diese Umspannstation ebenfalls eine kundeneigene Umspannstation, weshalb die gesamte Umspannstation als Anschlusspunkt zugrunde gelegt wird. Da die Eigentumsgränze hier überspannungsseitig in der Umspannstation liegt, wird der Anschlusspunkt der Netzebene vor der Umspannstation zugeordnet. **Dieser Anschlusspunkt sollte der Netzebene zugeordnet werden.**

Bei der Anschlusssituation "d" liegt die Eigentumsgränze unterspannungsseitig am Leistungsschalter nach dem Transformator. Danach beginnt das Kundeneigentum. Da der Transformator dem Netzbetreiber gehört, ist dies keine kundeneigene Umspannstation, weshalb der Anschlusspunkt die Übergabe am Leistungsschalter ist. Da die Eigentumsgränze hier unterspannungsseitig in der Umspannstation liegt, wird der Anschlusspunkt der Umspannebene zugeordnet.

Bei der Anschlusssituation "e" gehört dem Netzbetreiber alles bis auf die unterspannungsseitige Sammelschiene. Da der Transformator dem Netzbetreiber gehört, ist dies keine kundeneigene Umspannstation, weshalb der Anschlusspunkt die Übergabe auf die Sammelschiene ist. Da die Eigentumsgränze hier unterspannungsseitig in der Umspannstation liegt, wird der Anschlusspunkt der Umspannebene zugeordnet.

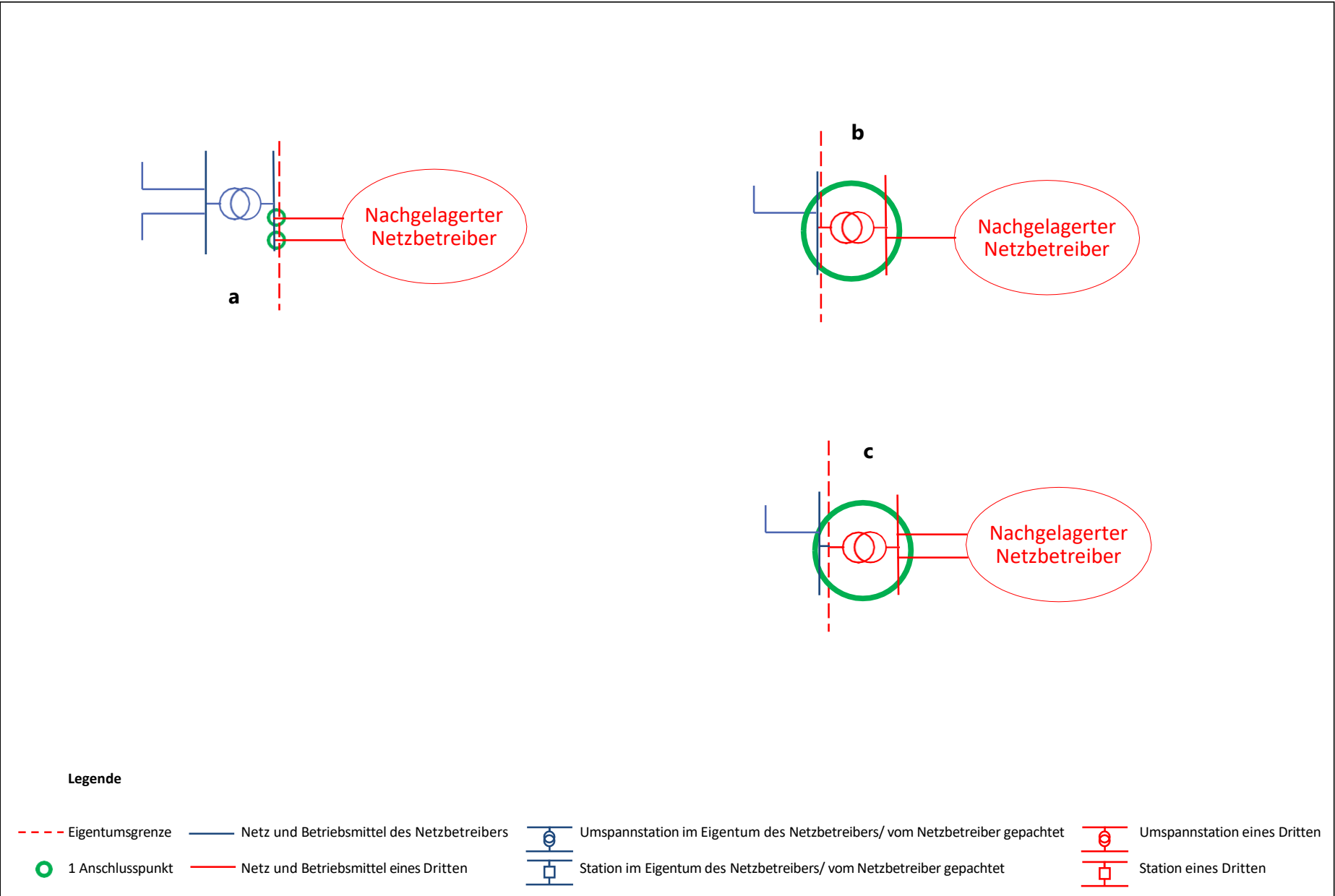


Abbildung 5, Anschlusspunkte an fremde Netzbetreiber an die nachgelagerte Netz- oder Umspannebene:

Bei der Anschlusssituation "a" ist der nachgelagerte Netzbetreiber in einer Umspannstation unterspannungsseitig an der Sammelschiene mit zwei Stromkreissystemen (Netzabgänge) angeschlossen. Hierbei wird für jeden Netzabgang ein Anschlusspunkt der Umspannebene zugeordnet.

Bei den Anschlusssituationen "b und c" teilen sich der meldende Netzbetreiber und der nachgelagerte Netzbetreiber eine Umspannstation eigentumsrechtlich/ Pacht.

Bei der Anschlusssituation "b" gehört dem meldenden Netzbetreiber die überspannungsseitige Sammelschiene und der Rest dem nachgelagerten Netzbetreiber. Da der Transformator dem nachgelagerten Netzbetreiber gehört, ist diese Umspannstation eine Umspannstation des nachgelagerten Netzbetreibers, weshalb die gesamte Umspannstation als Anschlusspunkt zugrunde gelegt wird. Da die Eigentumsgrenze hier überspannungsseitig in der Umspannstation liegt, wird der Anschlusspunkt der Netzebene vor der Umspannstation zugeordnet.

Bei der Anschlusssituation "c" liegt die Eigentumsgrenze überspannungsseitig am Leistungsschalter vor dem Transformator. Danach beginnt das Eigentum des nachgelagerten Netzbetreibers. Da der Transformator dem nachgelagerten Netzbetreiber gehört, ist diese Umspannstation ebenfalls eine Umspannstation des nachgelagerten Netzbetreibers, weshalb die gesamte Umspannstation als Anschlusspunkt zugrunde gelegt wird. Da die Eigentumsgrenze hier überspannungsseitig in der Umspannstation liegt, wird der Anschlusspunkt der Netzebene vor der Umspannstation zugeordnet.

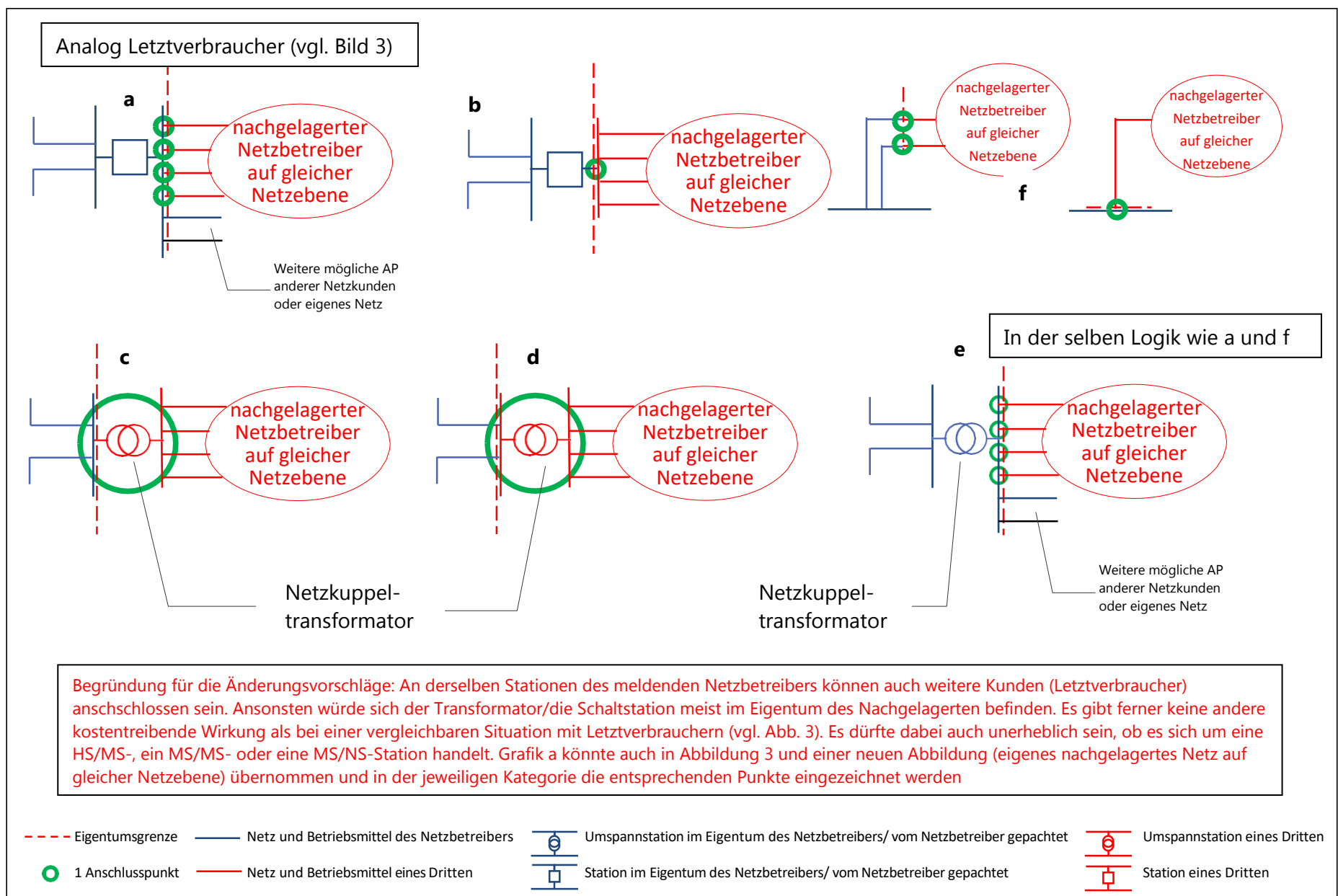


Abbildung 7, Anschlusspunkte an fremde Netzbetreiber auf gleicher Netzebene:

Sind zwei Netzbetreiber auf der gleichen Netzebene miteinander verbunden, hat der vorgelagerte Netzbetreiber den Anschlusspunkt anzugeben. Ist dabei eine Station **im Eigentum des Nachgelagerten** (Station mit Netzkuppeltransformator(en) oder Schaltstation) zwischengeschaltet, ist die Station als Anschlusspunkt zugrunde zu legen und stellt genau einen Anschlusspunkt dar. **Ist die Station im Eigentum/Pacht des meldenden Netzbetreibers, ist jeder Abgang zu zählen.** Ist die Verbindung zwischen beiden Netzbetreibern über ein durchlaufendes Kabel- bzw. Freileitungssystem (Phasen L1+L2+L3) realisiert (keine Station zwischengeschaltet), ist für jedes Kabel- bzw. Freileitungssystem ein Anschlusspunkt zu nennen.

Zu sehen sind hier 5 beispielhafte Anschlusssituationen (**a**, **b**, **c**, **d** und **e**) bei denen eine Station zwischen den beiden verbundenen Netzbetreibern zwischengeschaltet ist, weshalb der vorgelagerte Netzbetreiber für jede Station einen Anschlusspunkt in der entsprechenden Netzebene angibt. Die Eigentumsverhältnisse sind dabei unerheblich. Bei der Anschlusssituation "**f**" ist die Verbindung zwischen beiden Netzbetreibern über zwei durchlaufende Kabel- bzw. Freileitungssysteme (Phasen L1+L2+L3) realisiert, weshalb der vorgelagerte Netzbetreiber für jedes System einen Anschlusspunkt in der entsprechenden Netzebene nennt.

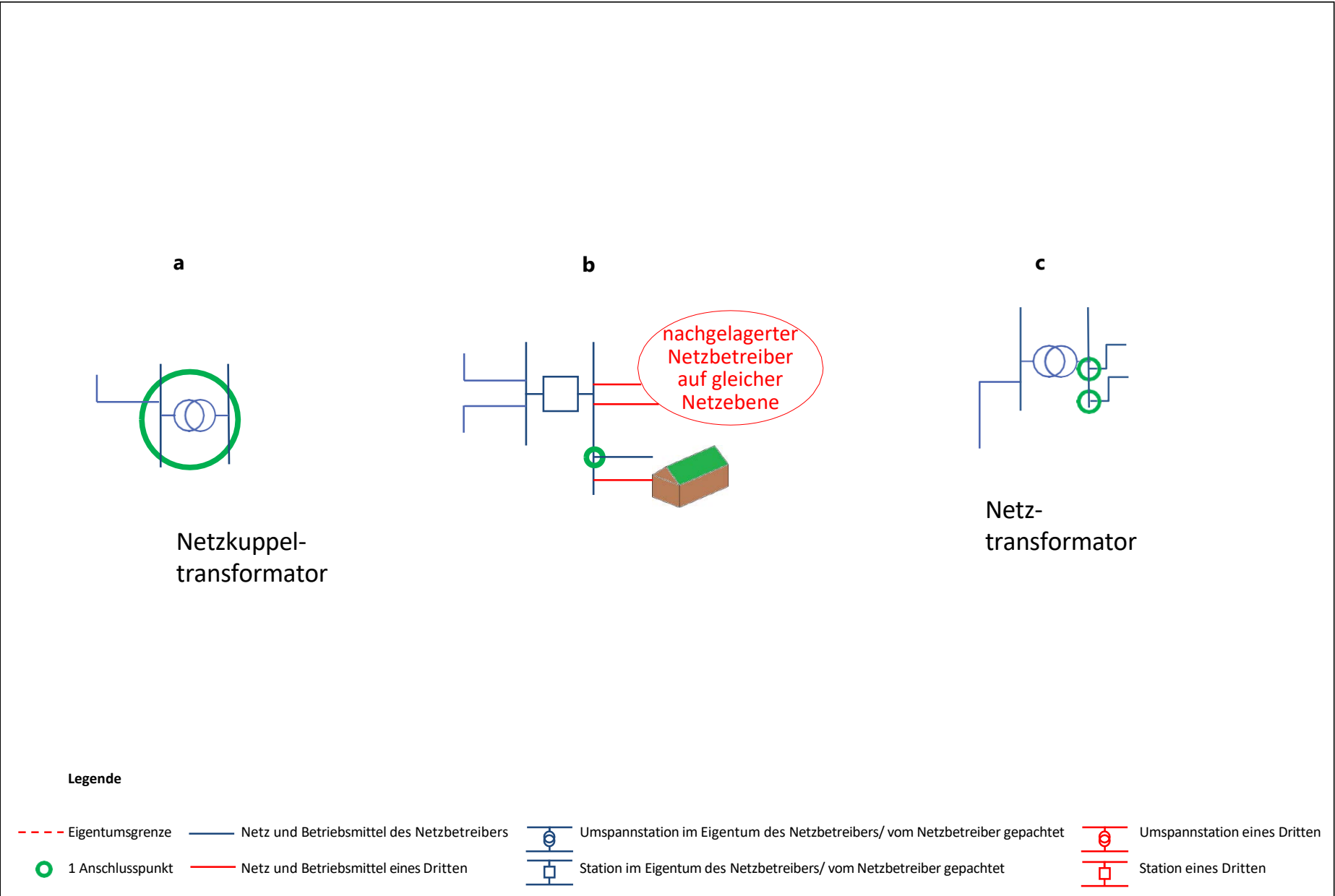


Abbildung 9a, Anschlusspunkte im eigenen Netz an gleiche eigene Netz- oder Umspannebene:

Bei der Anschlusssituation "a" ist eine Umspannstation dargestellt, die zwei gleiche Netzebenen desselben Netzbetreibers verbindet (Umspannstation mit Netzkuppeltransformatoren) z. B. Netzebene Mittelspannung 20 kV auf Netzebene Mittelspannung 10 kV. Hierfür ist ein Anschlusspunkt in der entsprechenden Netzebene anzugeben.

Anmerkung: Für diesen Anschlusspunkt ist im derzeitigen EHB kein Feld vorgesehen. Es sollten die Anschlusspunkte der eigenen gleichen Ebene im Erhebungsbogen ergänzt werden.

Bei der Anschlusssituation "b" ist eine Schaltstation des Netzbetreibers dargestellt, die zwei gleiche Netzebenen des meldenden Netzbetreibers verbindet. Jeder Abgang aus dieser Station stellt einen Anschlusspunkt dar. Abgänge in NS-Verteilungen in der Niederspannung sind / sind nicht zu erfassen.

Situation "c" stellt eine Umspannstation (Umspannwerk oder Ortsnetzstation) dar. Hier ist jeder Abgang als ein Anschlusspunkt des eigenen Netzes an die Umspannebene zu erfassen.

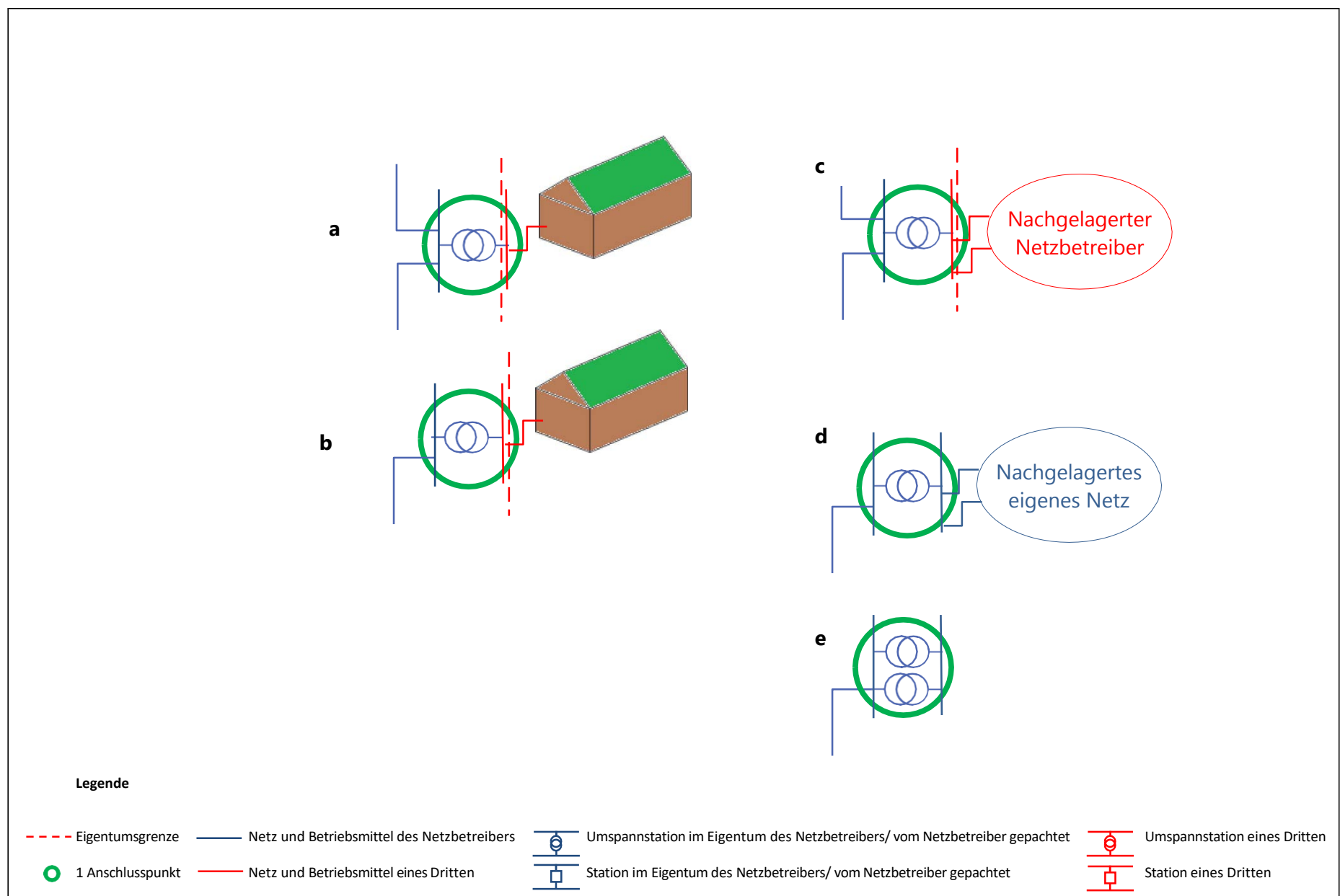


Abbildung 9b, Anschlusspunkte der eigenen Umspannebene an vorgelagerte Netzebene:

Bei den Anschlusssituationen **„a, b, c, d“** sind normale Umspannstationen dargestellt, die z. B. von der Mittelspannungsebene auf die Niederspannungsebene herunter spannen. Hier ist jeweils eine Station als ein Anschlusspunkt der jeweils vorgelagerten Netzebene zuzuordnen. Dies gilt auch bei Vorhandensein von zwei oder mehr Transformatoren in einer Umspannstation (Abbildung **„e“**).

Bei den Anschlusssituationen **„b und c“** stehen beide Umspannstationen inkl. der Transformatoren im Eigentum des Netzbetreibers/ Pacht und sind an der eigenen vorgelagerten Netzebene nachgelagert angeschlossen. Für jede Umspannstation wird daher ein Anschlusspunkt der eigenen Netzebene vor der Umspannstation zugeordnet.

Bei der Anschlusssituation **„d“** liegt die Eigentumsgränze unterspannungsseitig am Leistungsschalter nach dem Transformator. Danach beginnt das Kundeneigentum. Da der Transformator dem Netzbetreiber gehört, ist dies keine kundeneigene Umspannstation, weshalb ein Anschlusspunkt für die Umspannstation in der vorgelagerten eigenen Netzebene, an der die Umspannstation angeschlossen ist, gemeldet werden muss.

Ähnlich den Anschlusssituationen **„b und c“**, steht bei der Anschlusssituation **„e“** die Umspannstation im Eigentum/ Pacht des Netzbetreibers, weshalb auch für diese eigene Umspannstation ein Anschlusspunkt der eigenen Netzebene vor der Umspannstation zugeordnet wird.

Bei der Anschlusssituation **„f“** liegen zwei Übergaben von der eigenen unterspannungsseitigen Sammelschiene einer Umspannstation an eine direkt nachgelagerte eigene Netzebene vor. Für jeden dieser Netzabgänge von der unterspannungsseitigen Sammelschiene in die nachgelagerte eigene Netzebene ist ein Anschlusspunkt anzugeben, weshalb zwei Anschlusspunkte in der Umspannebene genannt werden müssen.