

### 1 Einleitung

Die ecotel communication ag (im Folgenden ecotel genannt) bietet dem Auftraggeber im Rahmen der technischen und betrieblichen Möglichkeiten eine Anschlussleitung als Zugang zur ecotel MPLS-Plattform mit symmetrischer Ethernet-Technologie. Der Umfang der insgesamt vertraglich vereinbarten Leistungen ergibt sich aus dieser Leistungsbeschreibung und den einzelnen Leistungsbeschreibungen der vom Auftraggeber bestellten Leistungen sowie aus den Allgemeinen Geschäftsbedingungen und den Besonderen Geschäftsbedingungen (»ecotel Besondere Geschäftsbedingungen Standortvernetzung«) der ecotel.

### 2 Standardleistungen

Mit *ethernet.VPN line / ethernet.VPN gigabit line* wird eine symmetrische Ethernet-Standleitung zum ecotel Backbone bereitgestellt. Die Standleitung dient der permanenten Anbindung an das lokale Netzwerk (LAN) des Auftragsgebers mit beliebig vielen physischen Teilnetzen.

Enthalten ist jeweils die Bereitstellung der Zugangsleitung, die Installation und Verwaltung eines IP-Routers am Standort des Auftraggebers und der Betrieb einer skalierbaren Vernetzung von wenigstens zwei einzelnen Standorten. Die Vernetzung wird physisch bereitgestellt und auf Basis IP- und MPLS-Technologie logisch verschaltet. Die physische Schnittstelle, die den Übergabepunkt zum Anschluss des lokalen Netzwerks (LAN) des Auftraggebers darstellt, ist eine geeignete Ethernet-Schnittstelle auf Basis 10/100/1000 Base-T / 1000 Base-SX/LX gemäß IEEE 802.3 Clause 38.

ecotel stellt den Anschluss mittels eines geeigneten Teilnehmernetzbetreibers dem Auftraggeber erstmalig bereit.

### 3 Bandbreiten

Die Bandbreite wird durch die IP-Transportleistung beschrieben.

Die physische Bandbreite die dem Auftraggeber zur Verfügung gestellt wird, kann im Einzelfall höher sein.

Bei *ethernet.VPN line / ethernet.VPN gigabit line* kann jeder Standort des Auftraggebers individuell mit der gewünschten Bandbreite beauftragt werden. Führt zum Hausübergabepunkt des jeweiligen Standortes keine geeignete Infrastruktur kann ein Baukostenzuschuss erhoben werden.

Der Baukostenzuschuss ist vom Auftraggeber zu tragen. Sollte ein solcher Sonderstandort vorliegen, erhält der Auftraggeber nach Prüfung zunächst ein individuelles Angebot über die zusätzlichen Kosten, dessen Annahme Voraussetzung zur Erbringung der Leistungen im Rahmen von *ethernet.VPN line / ethernet.VPN gigabit line* durch ecotel ist. Hausübergabepunkt ist der erste Netzübergabeinstallationspunkt der im Raum der Hauseinführung erstellt ist.

ethernet.VPN line 2	
IP-Transportleistung symmetrisch	2 Mbit/s
Serviceverfügbarkeit	99,5%
Schnittstelle	10/100/1000 Base-T / 1000 Base-SX/LX (Full Duplex)
Übergabe zum Kunden-LAN	RJ 45 oder LC LWL Buchse

ethernet.VPN line 4	
IP-Transportleistung symmetrisch	4 Mbit/s
Serviceverfügbarkeit	99,5%
Schnittstelle	10/100/1000 Base-T / 1000 Base-SX/LX (Full Duplex)
Übergabe zum Kunden-LAN	RJ 45 oder LC LWL Buchse

ethernet.VPN line 8	
IP-Transportleistung symmetrisch	8 Mbit/s
Serviceverfügbarkeit	99,5%
Schnittstelle	10/100/1000 Base-T / 1000 Base-SX/LX (Full Duplex)
Übergabe zum Kunden-LAN	RJ 45 oder LC LWL Buchse

ethernet.VPN line 10	
IP-Transportleistung symmetrisch	10 Mbit/s
Upgradefähig bis zu <sup>1</sup>	20 Mbit/s
Serviceverfügbarkeit	99,5%
Schnittstelle	10/100/1000 Base-T / 1000 Base-SX/LX (Full Duplex)
Übergabe zum Kunden-LAN	RJ 45 oder LC LWL Buchse

<sup>1</sup> Die Upgradefähigkeit ist abhängig vom Installationsstandort und kann bei ecotel für den jeweiligen Standort angefragt werden.

ethernet.VPN line 20	
IP-Transportleistung symmetrisch	20 Mbit/s
Serviceverfügbarkeit	99,5%
Schnittstelle	10/100/1000 Base-T / 1000 Base-SX/LX (Full Duplex)
Übergabe zum Kunden-LAN	RJ 45 oder LC LWL Buchse

ethernet.VPN gigabit line 20	
IP-Transportleistung symmetrisch	20 Mbit/s
Upgradefähig bis zu <sup>1</sup>	1.000 Mbit/s
Serviceverfügbarkeit	99,5%
Schnittstelle	10/100/1000 Base-T / 1000 Base-SX/LX (Full Duplex)
Übergabe zum Kunden-LAN	RJ 45 oder LC LWL Buchse

<sup>1</sup> Die Upgradefähigkeit ist abhängig vom Installationsstandort und kann bei ecotel für den jeweiligen Standort angefragt werden.

ethernet.VPN gigabit line 40	
IP-Transportleistung symmetrisch	40 Mbit/s
Upgradefähig bis zu <sup>1</sup>	1.000 Mbit/s
Serviceverfügbarkeit	99,5%
Schnittstelle	10/100/1000 Base-T / 1000 Base-SX/LX (Full Duplex)
Übergabe zum Kunden-LAN	RJ 45 oder LC LWL Buchse

<sup>1</sup> Die Upgradefähigkeit ist abhängig vom Installationsstandort und kann bei ecotel für den jeweiligen Standort angefragt werden.

ethernet.VPN gigabit line 60	
IP-Transportleistung symmetrisch	60 Mbit/s
Upgradefähig bis zu <sup>1</sup>	1.000 Mbit/s
Serviceverfügbarkeit	99,5%
Schnittstelle	10/100/1000 Base-T / 1000 Base-SX/LX (Full Duplex)
Übergabe zum Kunden-LAN	RJ 45 oder LC LWL Buchse

<sup>1</sup> Die Upgradefähigkeit ist abhängig vom Installationsstandort und kann bei ecotel für den jeweiligen Standort angefragt werden.

ethernet.VPN gigabit line 80	
IP-Transportleistung symmetrisch	80 Mbit/s
Upgradefähig bis zu <sup>1</sup>	1.000 Mbit/s
Serviceverfügbarkeit	99,5%
Schnittstelle	10/100/1000 Base-T / 1000 Base-SX/LX (Full Duplex)
Übergabe zum Kunden-LAN	RJ 45 oder LC LWL Buchse

<sup>1</sup> Die Upgradefähigkeit ist abhängig vom Installationsstandort und kann bei ecotel für den jeweiligen Standort angefragt werden.

ethernet.VPN gigabit line 100	
IP-Transportleistung symmetrisch	100 Mbit/s
Upgradefähig bis zu <sup>1</sup>	1.000 Mbit/s
Serviceverfügbarkeit	99,5%
Schnittstelle	10/100/1000 Base-T / 1000 Base-SX/LX (Full Duplex)
Übergabe zum Kunden-LAN	RJ 45 oder LC LWL Buchse

<sup>1</sup> Die Upgradefähigkeit ist abhängig vom Installationsstandort und kann bei ecotel für den jeweiligen Standort angefragt werden.

ethernet.VPN gigabit line 200	
IP-Transportleistung symmetrisch	200 Mbit/s
Upgradefähig bis zu <sup>1</sup>	1.000 Mbit/s
Serviceverfügbarkeit	99,5%
Schnittstelle	10/100/1000 Base-T / 1000 Base-SX/LX (Full Duplex)
Übergabe zum Kunden-LAN	RJ 45 oder LC LWL Buchse

<sup>1</sup> Die Upgradefähigkeit ist abhängig vom Installationsstandort und kann bei ecotel für den jeweiligen Standort angefragt werden.

ethernet.VPN gigabit line 300	
IP-Transportleistung symmetrisch	300 Mbit/s
Upgradefähig bis zu <sup>1</sup>	1.000 Mbit/s
Serviceverfügbarkeit	99,5%
Schnittstelle	10/100/1000 Base-T / 1000 Base-SX/LX (Full Duplex)
Übergabe zum Kunden-LAN	RJ 45 oder LC LWL Buchse

<sup>1</sup> Die Upgradefähigkeit ist abhängig vom Installationsstandort und kann bei ecotel für den jeweiligen Standort angefragt werden.

ethernet.VPN gigabit line 400	
IP-Transportleistung symmetrisch	400 Mbit/s
Upgradefähig bis zu <sup>1</sup>	1.000 Mbit/s
Serviceverfügbarkeit	99,5%
Schnittstelle	10/100/1000 Base-T / 1000 Base-SX/LX (Full Duplex)
Übergabe zum Kunden-LAN	RJ 45 oder LC LWL Buchse

<sup>1</sup> Die Upgradefähigkeit ist abhängig vom Installationsstandort und kann bei ecotel für den jeweiligen Standort angefragt werden.

ethernet.VPN gigabit line 500	
IP-Transportleistung symmetrisch	500 Mbit/s
Upgradefähig bis zu <sup>1</sup>	1.000 Mbit/s
Serviceverfügbarkeit	99,5%
Schnittstelle	10/100/1000 Base-T / 1000 Base-SX/LX (Full Duplex)
Übergabe zum Kunden-LAN	RJ 45 oder LC LWL Buchse

<sup>1</sup> Die Upgradefähigkeit ist abhängig vom Installationsstandort und kann bei ecotel für den jeweiligen Standort angefragt werden.

ethernet.VPN gigabit line 600	
IP-Transportleistung symmetrisch	600 Mbit/s
Upgradefähig bis zu <sup>1</sup>	1.000 Mbit/s
Serviceverfügbarkeit	99,5%
Schnittstelle	10/100/1000 Base-T / 1000 Base-SX/LX (Full Duplex)
Übergabe zum Kunden-LAN	RJ 45 oder LC LWL Buchse

<sup>1</sup> Die Upgradefähigkeit ist abhängig vom Installationsstandort und kann bei ecotel für den jeweiligen Standort angefragt werden.

ethernet.VPN gigabit line 800	
IP-Transportleistung symmetrisch	800 Mbit/s
Upgradefähig bis zu <sup>1</sup>	1.000 Mbit/s
Serviceverfügbarkeit	99,5%
Schnittstelle	10/100/1000 Base-T / 1000 Base-SX/LX (Full Duplex)
Übergabe zum Kunden-LAN	RJ 45 oder LC LWL Buchse

<sup>1</sup> Die Upgradefähigkeit ist abhängig vom Installationsstandort und kann bei ecotel für den jeweiligen Standort angefragt werden.

ethernet.VPN gigabit line 1000	
IP-Transportleistung symmetrisch	1.000 Mbit/s (975 Mbit/s <sup>2</sup> )
Serviceverfügbarkeit	99,5%
Schnittstelle	10/100/1000 Base-T / 1000 Base-SX/LX (Full Duplex)
Übergabe zum Kunden-LAN	RJ 45 oder LC LWL Buchse

<sup>2</sup> Die IP-Transportleistung des Produktes ethernet.VPN gigabit line 1000 beträgt in Abhängigkeit des Installationsstandortes 1.000 oder 975 Mbit/s.

Die IP-Transportleistung ist die maximale erreichbare Nettoanschlussbandbreite und abhängig von den im Nutzungszeitraum bestehenden Netzauslastungen. Die prozentuale Angabe der Verfügbarkeit ist eine Ende-zu-Ende-Service-Verfügbarkeit der Einzelleitung im Jahresmittel.

#### 4 Bereitstellung

ecotel installiert in der Nähe der Abschlusseinrichtung des Übertragungsweges einen IP-Router, der zur Anschaltung von Endstelleneinrichtungen des Auftraggebers bestimmt ist. Die Installation erfolgt in Form der nachfolgend beschriebenen Standardinstallation durch ecotel Servicetechniker am Standort des Auftraggebers. Sollte diese im Einzelfall nicht möglich sein, kann der Auftraggeber eine Sonderbauweise gegen gesonderte Berechnung beauftragen.

Die Standardinstallation in Gebäuden ist dadurch gekennzeichnet, dass eine verdeckte Leitungsführung innerhalb des Gebäudes durch Benutzung vorhandener Rohrnetze oder anderer verdeckter Führungen (z.B. Installationskanäle) möglich ist (DIN 18015). Für die Verbindung vom Übergabepunkt bis zum gewünschten Netzabschlussgerät hat der Auftraggeber ein Innenverbindungskabel (IVK) bereitzustellen. Das IVK muss in ausreichender Kapazität spätestens 20 Arbeitstage vor dem verbindlichen Liefertermin zur Verfügung stehen und muss den technischen Spezifikationen für Kupfer- bzw. Glasfaseranschlüsse entsprechen.

Glasfaseranschluss:

- Das IVK muss mindestens zwei freie Singlemode-Glasfasern enthalten.
- Das IVK muss die Bezeichnung IDH 1x12E9/1250,45F5/0,38H21 haben.
- Multimode-Glaserkabel sind nicht geeignet.

Kupferanschluss:

- Das IVK muss bis zu 8 freie Kupferadern enthalten.
- Es ist mindestens ein Kupferkabel der Kategorie Cat.5 zu verwenden.

Für die Endgeräte die im Rahmen der ethernet.VPN line / ethernet.VPN gigabit line Leitung eingesetzt werden, hat der Auftraggeber die Stromversorgung, Klimatisierung, Schutz vor Beschädigung und Feuchtigkeit für alle technischen Einrichtungen am Kundenstandort - sowie - mind. 4 bzw. - je nach gewählter ethernet.VPN line / ethernet.VPN gigabit line Leitung bis zu 5 Höheneinheiten in einem Standard-Rack an der Übergabestelle bereit zu stellen. Der Abschluss des Übertragungsweges erfolgt mit der Einmessung nach RFC2544 und dem von ecotel bereitgestellten IP-Router. Die physische Schnittstelle, die den Übergabepunkt zum Anschluss des lokalen Netzwerks (LAN) des Auftraggebers darstellt, ist eine geeignete Ethernet-Schnittstelle auf Basis 10/100/1000 Base-T / 1000 Base-SX/LX.

Für die Verbindung zum Innernetz (LAN) des Auftraggebers, ist der Auftraggeber verantwortlich. Für die Verbindung ist ein Twisted-Pair-Kabel mit Steckertyp RJ45 erforderlich (bei einer Kupferverbindung). Bei einer Verbindung über Glasfaser ist für die Verbindung ein Glasfaserkabel mit Steckertyp LC Duplex erforderlich.

#### 5 IP-Router

ecotel überlässt dem Auftraggeber einen IP-Router am Standort für den Zeitraum der vertraglich vereinbarten Laufzeit der Einzelleistung. Bestandteil der Bereitstellung ist die Auslieferungskonfiguration inkl. Funktionstest sowie der Austausch des IP-Routers im Falle eines Hardware-Defektes. Der IP-Router wird von ecotel am Standort des Auftraggebers

am vereinbarten Installationstag bereitgestellt. ecotel übernimmt im Rahmen von *ethernet.VPN line / ethernet.VPN gigabit line* das vollständige Management des IP-Routers in Form von Konfiguration, Instandhaltung, Verwaltung und – soweit beauftragt – jedweder Änderung der gewünschten Konfiguration.

Die Konfiguration des IP-Routers ist geschützt. Aus Sicherheitsgründen hat der Auftraggeber keinen Schreib- oder Lesezugriff auf den IP-Router. Konfigurationsänderungen am IP-Router können nach der erstmaligen Inbetriebnahme und Übergabe im Rahmen der Option »ethernet.VPN Service« einzeln beauftragt werden.

Der dem Auftraggeber zur Verfügung gestellte IP-Router verbleibt im Eigentum von ecotel und ist nur zu einem vorübergehenden Zweck an Endgeräte, TK-Anlagen oder das lokale Netz (LAN) des Auftraggebers angebunden. Nach der Beendigung des Vertragsverhältnisses hat der Auftraggeber den IP-Router an ecotel auf eigene Kosten und Gefahr zurück zu senden. Die Rücksendung muss spätestens zehn (10) Werktagen nach Beendigung des Vertragsverhältnisses erfolgen.

Wird der IP-Router nach Beendigung des Vertragsverhältnisses nicht oder nicht rechtzeitig an ecotel zurückgesendet, behält ecotel sich vor dem Auftraggeber die Kosten des IP-Routers zzgl. einer Bearbeitungsgebühr in Rechnung zu stellen.

## 6 Netzschaltung

Der IP-Verkehr wird transparent übertragen. ecotel hat daher keinen Einfluss auf die übertragenen Inhalte und kann somit auch keine unerwünschten Daten filtern, die die Nutzung des Zugangs beeinflussen. Geeignete Schutzmaßnahmen liegen im Verantwortungsbereich des Auftraggebers oder können zusätzlich beauftragt werden. Der tatsächlich erreichte Ethernetdurchsatz hängt von der benutzten Framegröße (max. 1500 Byte MTU) und den auf dem Ethernetprotokoll aufgesetzten Diensten ab. Protokolle höherer Schichten der auf dem Ethernetprotokoll aufgesetzten Dienste (z.B. TCP) können den tatsächlichen Durchsatz vermindern. Ohne Flow Control können Frameverluste durch Überlauf auftreten.

## 7 Qualitätsparameter

Die Qualitätsparameter beziehen sich jeweils auf die Anbindung eines Kundenstandortes und stellen einen gemittelten Zielwert der Signallaufzeiten im Betrachtungszeitraum bei einer normalen Auslastung dar. Die Werte können sich auf Grund von notwendigen Schaltarbeiten oder Umwegführungen sowie Auslastungsspitzen im Netz kurzzeitig verändern.

Durch Beauftragung einer höheren Qualitätsklasse erhöhen sich die Qualitätsparameter. Die Verfügbarkeit der Option ist abhängig vom Installationsstandort und kann bei ecotel erfragt werden. Die Option ist nur mit gleichzeitiger Beauftragung der ethernet-Leitung buchbar. Eine weitere Erhöhung der Qualitätsparameter kann bei ecotel angefragt werden. ecotel prüft die technische Realisierbarkeit. Ist eine Umsetzung möglich wird eine individuelle Vereinbarung zwischen dem Auftraggeber und ecotel geschlossen.

Parameter	Standard	Optionale Erhöhung« insofern verfügbar und beauftragt
Paketlaufzeit	≤ 25 ms	≤ 21 ms
Laufzeitschwankung	≤ 10 ms	≤ 3 ms
Paketzustellrate	≥ 99,60%	≥ 99,90%

Der Parameter »Paketlaufzeit« definiert die durchschnittliche Übertragungszeit (one-way) eines Ethernet-Frame in der Größe von 64 Byte während eines Messintervalls, gemessen zwischen dem Abschluss des Übertragungsweges des Auftraggebers bis zur Übergabe in das öffentliche Internet-Verkehrsnetz und wird beim erstmaligen Einmessen des *ethernet.VPN line / ethernet.VPN gigabit line* Anschlusses ermittelt.

Die »Laufzeitschwankung« (Jitter) ist die gemittelte Abweichung der kleinsten und größten Laufzeit von mehreren, regelmäßig gesendeten Testpaketen für eine Strecke und Richtung während eines Messintervalls.

Die »Paketzustellrate« gibt das durchschnittliche Verhältnis von ausgelieferten zu abgesetzten Paketen im Jahresmittel an.

## 8 Permanente Verbindung

Durch ecotel erfolgt keine automatische Trennung inaktiver Verbindungen bzw. eine Trennung nach Überschreiten eines vordefinierten Zeitintervalls.

## 9 Leistungsverrechnung

Sämtliche verbrauchsabhängigen Leistungen können dem Auftraggeber monatlich im Voraus in Rechnung gestellt werden.

Die Abrechnung des Volumens das über den Übergabepunkt geführt wird, erfolgt als Flatrate auf monatlicher Basis pauschal im Voraus.

## 10 Produkt-Upgrade

ecotel bietet dem Auftraggeber die Möglichkeit – vorbehaltlich der technischen und betrieblichen Realisierbarkeit - ein Produkt-Upgrade zu beauftragen. Ein Upgrade bezeichnet den Wechsel auf ein *ethernet.VPN line / ethernet.VPN gigabit line* –Produkt mit einer höheren Bandbreite.

Ist ein Produkt-Upgrade realisierbar wird durch den Produktwechsel eine neue Mindestvertragslaufzeit begründet und ggf. das Bereitstellungsentgelt gemäß Preisliste / Angebot für das neu gewählte Produkt erhoben.

## 11 Wartungsfenster

Zur Optimierung und Leistungssteigerung des Netzes sieht ecotel Wartungsfenster außerhalb der üblichen Geschäftszeiten vor. Diese liegen im Regelfall in der Nacht zwischen 0:00 – 6:00 Uhr und werden nicht auf die Berechnung der Verfügbarkeit angerechnet.

## 12 Zusätzliche Leistungen

ecotel erbringt jeweils nach Vereinbarung im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten gegen gesondertes Entgelt insbesondere folgende zusätzliche Leistungen:

- Verlegung, Auswechslung oder Änderung des IP-Routers und der Endleitung
- Installation des ecotel *ethernet.VPN line / ethernet.VPN gigabit line* in einer Weise die von den Standard-Installationsregeln der ecotel (siehe 4.) abweicht (Sonderbauweise)
- Austausch der physischen Schnittstelle durch ein 1000BASE-LX oder 1000BASE-SX Interface des ecotel *ethernet.VPN gigabit line* 1.000 Anschlusses
- Erhöhung der Verfügbarkeit von ecotel *ethernet.VPN line / ethernet.VPN gigabit line* durch Realisierung doppelter Hauseinführungen und doppelter Wegeführung.
- Erhöhung der Verfügbarkeit von ecotel *ethernet.VPN line / ethernet.VPN gigabit line* durch Realisierung einer logisch redundanten Zwei-Wege-Zuführung.

## 13 Mitwirkungspflicht

Nachfolgend werden die Mitwirkungspflichten des Auftraggebers für ecotel *ethernet.VPN line / ethernet.VPN gigabit line* beschrieben.

### 13.1 Auftragsrealisierung

Zur Leistungserbringung notwendige technische Fragebögen oder Abnahmeprotokolle hat der Auftraggeber nach bestem Wissen auszufüllen und an ecotel kostenfrei zu übermitteln. Der Auftraggeber ist verpflichtet für jeden Leistungsstandort (Standort, an dem ecotel die beauftragte Leistung bereitstellen soll) einen technischen Ansprechpartner zu benennen, der im Zuge der Auftragsrealisierung als Ansprechpartner und für Rückfragen zum jeweiligen Leistungsstandort dient. ecotel wird dem Auftraggeber dazu entsprechende Abfragebögen zur Verfügung stellen.

Für die Bereitstellung der beauftragten Leistungen wird der ecotel Vorlieferant in der Regel ein sogenanntes „Strukturiertes Kundeninterview“ und /oder eine „Vor-Ort-Auskundung“ je Leistungsstandort durchführen, die für die technische Bereitstellung der Leistung(en) erforderlich sind.

Der jeweilige (Kunden-) Ansprechpartner eines Leistungsstandortes wird per E-Mail über die Notwendigkeit der Auskundung des Standortes / der Räumlichkeiten informiert. Die Terminfindung erfolgt ebenfalls via E-Mail und setzt die Mitwirkungspflicht des jeweiligen Ansprechpartners vor Ort voraus.

Kommt der Auftraggeber der Mitwirkungspflicht nicht nach oder die Angaben zum Standort und/ oder Ansprechpartner stellen sich als fehlerhaft oder nicht vollständig heraus, kann der ecotel Vorlieferant nach einer Fristsetzung den Bereitstellungsprozess abbrechen und die Beauftragung zurückweisen.

Für jeden Abbruch / Zurückweisung entstehen ecotel Kosten von bis zu 500,- EUR (zzgl. der gesetzlichen MwSt.) je betroffenen Standort.

ecotel wird den Auftraggeber über einen Abbruch und dessen Gründe informieren und den Auftraggeber innerhalb einer gesetzten Frist zur Korrektur der Ansprechpartnerdaten auffordern sowie erneut auf dessen Mitwirkungspflicht hinweisen.

Im Anschluss wird ecotel den Bereitstellungsprozess beim Vorlieferanten erneut anstoßen. ecotel wird diesen Prozess in der Regel maximal bis zu 3-mal pro Leistungsstandort anstoßen. Für jeden Abbruch werden die entstanden Kosten von bis zu 500,- EUR (zzgl. der gesetzlichen MwSt.) je betroffenen Standort dem Auftraggeber in Rechnung gestellt.

Jeder Abbruch der Bereitstellung führt zu einer Verzögerung der Auftragsrealisierung. Kommt der Auftraggeber den beschriebenen Mitwirkungspflichten nicht nach, behält ecotel sich vor vom Vertrag zurückzutreten.

### 13.2 Inbetriebnahme und Störungen

Für die Installation benennt der Auftraggeber einen technischen Ansprechpartner, der beim Installationstermin anwesend ist. Für eine ausreichende Belüftung und gegebenenfalls Kühlung sowie Stromversorgung der von ecotel bereitgestellten Zugangskomponenten gemäß den Herstellerangaben hat der Auftraggeber auf eigene Kosten zu sorgen. Die Herstellerangaben stellt ecotel auf Anfrage gerne zur Verfügung.

Der Auftraggeber wird unverzüglich Störungen und Sicherheitsmängel aller von ihm genutzten Leistungen an ecotel melden und ecotel bei der Feststellung der Ursachen sowie bei deren Beseitigung in zumutbarem Umfang unterstützen. Stellt sich dabei heraus, dass die Störung nicht von ecotel zu vertreten ist bzw. nicht auf einem Fehler, der von ecotel erbrachten Leistungen beruht, ist ecotel berechtigt, dem Auftraggeber den hierdurch verursachten Aufwand in Rechnung zu stellen. Dies gilt insbesondere für fehlerhafte oder falsch konfigurierte Endgeräte des Auftraggebers die an den Anschluss von ecotel angeschaltet werden.