

## 1 Leistungen

Die ecotel communication ag (im Folgenden ecotel genannt) bietet dem Auftraggeber im Rahmen der technischen und betrieblichen Möglichkeiten unter dem Produktnamen PMX VoIP ready einen paketorientierten IP-Sprachdienst für abgehende und ankommende nationale und internationale Sprach- und Faxverbindungen. Die Anbindung, welche zugleich als Basis dient und auf Grundlage eines gesonderten Auftragsformulars bestellt wird, erfolgt über einen symmetrischen Datenanschluss ab 4 M Netto-Bandbreite an das IP-basierende ecotel-Netz.

ecotel stellt dem Auftraggeber während der Vertragsdauer folgende Leistungen und Geräte zur Verfügung:

- von ecotel vorkonfiguriertes NGN-Gateway inkl. Sprachpriorisierung
- Zuteilung bzw. Portierung der Rufnummern des Auftraggebers
- Vermittlung aller abgehenden und ankommenden Sprach- und Faxverbindungen (unter Berücksichtigung des Sprachtarifs NGN 1.1 als auch etwaiger Minutenpakete) sowie
- Unterstützung des Protokolls E-DSS1 im Rahmen der Signalisierung zur direkten Anschaltung digitaler Telefonanschlüsse an das ecotel-Netz.

Die Verfügbarkeit des Sprachdienstes beträgt mindestens 98,9% im Jahresdurchschnitt.

ecotel bietet folgende Produktvarianten bzw. Merkmale an:

PMX VoIP ready		
Anschlüsse	1 S <sub>2M</sub>	2 S <sub>2M</sub>
Sprachkanäle (bis zu)	30	60
Mindestbandbreite (ethernet access)	4 M	10 M
Mindestbandbreite (SHDSL-Internetzugang)	5 M	10 M

PMX VoIP ready nationalPro		
Anschlüsse	1 S <sub>2M</sub>	2 S <sub>2M</sub>
Sprachkanäle (bis zu)	30	60
Mindestbandbreite (ethernet access)	4 M	10 M
Mindestbandbreite (SHDSL-Internetzugang)	5 M	10 M
<u>Minutenpaket - nationalPro</u>		
Inklusive 12.000 Minuten pro Monat in das nationale Festnetz und 3.000 Minuten pro Monat in alle nationalen Mobilfunknetze – je Anschluss		

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 und gegebenenfalls Besonderen Geschäftsbedingungen der ecotel. Im Rahmen einer VPN-Beauftragung müssen darüber hinaus der Rahmenvertrag sowie der Leistungsschein berücksichtigt werden.

## 2 Realisierung und Bereitstellung

Bei Beauftragung der PMX VoIP ready-Lösung stellt ecotel für die Laufzeit des Vertrages ein NGN-Gateway mit bis zu zwei Primärmultiplexanschlüssen (PMX entspricht S<sub>2M</sub>) als Anlagenanschluss zur Verfügung. Voraussetzung für die Bereitstellung des Sprachdienstes ist ein ecotel Datenanschluss mit der o. a. Mindestbandbreite sowie die auftraggeberseitige Nutzung des Protokolls E-DSS1 für Telefonie. Bei gleichzeitiger Nutzung von Fremdanbindungen alternativer Telefonanbieter an der TK-Anlage des Kunden kann es zur Störung des ecotel-Anschlusses kommen. ecotel rät davon ab, Anschlüsse verschiedener Anbieter gleichzeitig an der TK-Anlage zu nutzen.

Kommt bei dem ecotel Datenanschluss ein IP-Router zum Einsatz der nur über einen LAN-Port verfügt (z. Bsp. Cisco 1921 Series), so muss ein EHWIC-Modul (Enhanced High-Speed WAN Interface Card) zwecks Einrichtung der priorisierten Sprachübertragung nachgerüstet werden. Details sind der Preisliste zu entnehmen.

Das NGN-Gateway wird mit der Benachrichtigung des Installationstermins an die vom Auftraggeber im Rahmen der Bestellung mitgeteilte Adresse postalisch versendet. Die Installation wird durch einen Servicetechniker am Standort des Auftraggebers durch ecotel oder ein durch ecotel beauftragtes Unternehmen vorgenommen. Um eine reibungslose Bereitstellung zu ermöglichen, muss der Auftraggeber hierbei den Mitwirkungspflichten in dieser Leistungsbeschreibung nachkommen.

## 3 Rufnummern

### 3.1 Rufnummernportierung

Beim Wechsel des Auftraggebers von einem anderen Netzbetreiber können die bisherigen Rufnummern und Rufnummernblöcke behalten werden (»Portierung«), vorausgesetzt er wechselt nicht gleichzeitig in ein anderes Ortsnetz. Hierzu füllt der Auftraggeber das durch ecotel bereitgestellte Portierungsformular pro Rufnummer bzw. Rufnummernblock aus und sendet dies unterschrieben an ecotel. ecotel führt sodann die Kündigung der zugehörigen Anschlüsse beim vorherigen Netzbetreiber im Auftrag des Auftraggebers durch und koordiniert die Portierung der Rufnummern. Die Größe der durch Portierung zugewiesenen Durchwahrrufnummernblöcke kann später nicht erhöht werden.

### 3.2 Zuteilung einer neuen Ortsnetzzrufnummer

Alternativ zur Portierung bestehender Rufnummern oder Rufnummernblöcke kann ecotel neue Einzelrufnummern oder neue Rufnummernblöcke zuteilen (jeweils Ortsnetzzrufnummern). Die Größe neu zugeteilter Durchwahrrufnummernblöcke kann später nicht erhöht werden.

### 3.3 Nomadische Nutzung und Notruf

Der Auftraggeber bzw. seine Endkunden sind zur nomadischen Nutzung zugewiesener Ortsnetzzrufnummern nur unter Beachtung der Allgemeinverfügung der Bundesnetzagentur zur Struktur und Ausgestaltung des Nummernbereichs für Ortsnetzzrufnummern berechtigt. Die Zuweisung einer Ortsnetzzrufnummer an den Auftraggeber und ihre spätere Nutzung ist nur zulässig, wenn der Auftraggeber seinen Sitz in den Grenzen des betroffenen Ortsnetzbereiches hat. ecotel ist berechtigt, bei der Zuweisung und der späteren Nutzung von Ortsnetzzrufnummern die Einhaltung der Ortsnetzbereiche zu überprüfen und entsprechende Nachweise vom Auftraggeber zu fordern (Handelsregisterauszug oder ähnliches).

Die PMX VoIP ready-Lösung unterstützt für geographische Rufnummern die Weiterleitung eines Notrufes über die ecotel-VoIP-Infrastruktur zu der Einsatzzentrale, die dem Standort des Auftraggebers am nächsten ist. ecotel kann einen Notruf nur zu der Einsatzzentrale leiten, die dem vom Auftraggeber angegebenen Standort am nächsten ist. Dies hat zur Folge, dass die Einsatzkräfte (Polizei, Feuerwehr, Notarzt etc.) nach Absetzen eines Notrufs, bei dem der Anrufende nicht mehr in der Lage ist, seinen tatsächlichen Standort anzugeben (so genannter »Röchelruf«), den vom Auftraggeber angegebenen Standort anfahren. Nutzt der Auftraggeber eine ihm zugewiesene Rufnummer an einem Standort, der vom angegebenen abweicht, so hat dies zur Folge, dass die Einsatzkräfte vergeblich ausrücken. Die hierdurch entstehenden Risiken und Kosten sind vom Auftraggeber zu tragen.

Die Zuweisung von 032-Rufnummern ist nicht an einen bestimmten Standort gebunden. Das bedeutet, dass ein über eine solche Rufnummer abgesetzter Notruf im Fall eines Röchelrufes nicht durch die Einsatzzentrale zurückverfolgt werden kann.

### 3.4 Eintrag im Telefonbuch

ecotel leitet auf Wunsch des Auftraggebers Stammrufnummer, Name und Adresse zur Eintragung in öffentliche gedruckte und elektronische Teilnehmerverzeichnisse (Telefonbuch etc.) und zur Erteilung von telefonischen Auskünften weiter.

### 3.5 Sonderrufnummern und Rufnummernsperrern

Verbindungen zu Sonderdiensten werden von ecotel im Rahmen des rechtlich Zulässigen und der technischen und betrieblichen Möglichkeiten zur Verfügung gestellt. Verbindungen zu Service-Rufnummern im sogenannten Offline-Billing-Verfahren, d.h. Rufnummern bei denen der Anruferpreis durch den Diensteanbieter und nicht durch den Teilnehmernetzbetreiber oder die Bundesnetzagentur festgelegt wurde, sind grundsätzlich im Netz von ecotel gesperrt. Dies betrifft Verbindungen zum Service (0)12, Verbindungen zu Nutzergruppen 0181x bis 0189x und Verbindungen zu Premium Rate Diensten (09001, 09003, 09005 und 09009). Der Auftraggeber kann ecotel im Auftragsformular »PMX VoIP ready« beauftragen, solche Verbindungen zu Service-Rufnummern freizuschalten. Die Abrechnung dieser Verbindungen erfolgt mit gesonderter Rechnung. Verbindungen zu Online-Diensten werden ausschließlich mit den entsprechenden ecotel-Online-Diensten (0192195..., 0193048...) oder mit den Einwahlen 0191011, 01914..., 019102345 hergestellt. Mit Ausnahme der ecotel-Auskunftsdienste – 11822 und 11823 - sind alle Verbindungen zu anderen Auskunftsdiensten gesperrt.

Im Interesse des Kundenschutzes stellt ecotel Verbindungen zu 0900-Rufnummern nur bis zu einer maximalen Dauer von 60 Minuten her.

ecotel behält sich vor, unter Berücksichtigung der Interessen des Auftraggebers einzelne Zielrufnummern, Gruppen von Zielrufnummern oder spezielle Ländervorwahlen zu sperren. Eine Liste der jeweils gesperrten Rufnummern wird dem Auftraggeber von ecotel auf Anfrage zur Verfügung gestellt.

### 3.6 Einzelverbindungsachweis

Auf Wunsch erhält der Auftraggeber von ecotel eine Aufstellung über alle in Rechnung gestellten – also kostenpflichtigen – Verbindungen (Einzelverbindungsachweis, »EVN«). Der EVN wird dem Auftraggeber elektronisch oder nach Vereinbarung in gedruckter Form bereitgestellt.

### 4 Allgemeine Rahmenparameter

Dem Auftraggeber stehen die nachfolgend genannten Leistungsmerkmale unter der Voraussetzung zur Verfügung, dass diese auch von der Endeinrichtung (z. B. TK-Anlage) unterstützt werden.

LEISTUNGSMERKMAL	VERFÜGBAR
Anzeige der Rufnummer des Anrufenden (CLIP)	möglich
Übermittlung der eigenen Rufnummer an den Anrufenden (COLP)	möglich
Unterdrückung der Rufnummer des Angerufenen (COLR)	möglich
Anzeige der Rufnummer an den Anrufer	möglich
Unterdrückung der Übermittlung der eigenen Rufnummer (CLIR on request)	möglich
Übermittlung kundenspezifischer Rufnummerninformationen des Anrufers (Clip-no screening)	möglich
Übermittlung kundenspezifischer Rufnummerninformationen des Angerufenen (COLP-no screening)	möglich
Anrufweiterschaltung	möglich
Rückfrage/Makeln	möglich
Dreierkonferenz	möglich
Anklopfen	möglich
Rufumleitung im Amt (Partial Rerouting)	möglich
Rufnummernsperre (ins Ausland)	möglich
Tarifinformationen (Zeiteinheiten während AOC-D und nach der Verbindung AOC-E)	möglich
Identifizieren böswilliger Anrufer / Fangen	möglich
Fax Gruppe 3 (analoger Fax-Standard)	möglich
Analoge Dienste* (z.B. EC-Cash, Frankiermaschinen)	möglich
Digitale Datenverbindungen (64 kbit/s clearchannel)	möglich
Unterstützung von HLC/LLC-Kompatibilität**	nicht möglich
Subadressierung (SUB)	möglich
USS1	möglich
Spezielle D-Kanal-Nutzung (z. B. X.25/X.31)	nicht möglich

\*Die Endstelle (abgehende Rufnummer) und/ oder die Zielrufnummer zur Nutzung analoger Dienste wird von ecotel benötigt, um diese in eine qualitätsoptimierte Konfiguration einzubinden. Eine reibungslose Kompatibilität von analogen Diensten kann nicht gewährleistet werden und muss vom Auftraggeber vorab überprüft werden.

\*\*High Layer Compatibility (HLC) ist ein Informationselement im ISDN, mit dem die Protokolle und Parameter angezeigt werden, die in den Schichten 4 bis 7 der Nutzkanäle verwendet werden. Low Layer Compatibility (LLC) ist ein Informationselement für die Kompatibilitätsinformationen zwischen zwei ISDN- oder GSM-Endgeräten. Dieses Informationselement sorgt dafür, dass keine Übertragung zwischen inkompatiblen Endgeräten stattfinden kann, z.B. zwischen einem Telefon und einem Faxgerät. Das LLC-Element kann die in den unteren drei Schichten des Nutzkanals verwendeten Parameter und Protokolle enthalten und überträgt diese im ISDN volltransparent zum gerufenen Endgerät.

### 5 Service Level Agreement (SLA)

Die nachfolgenden SLA beschreiben die Serviceleistungen für die PMX VoIP ready-Lösung.

#### 5.1 Störungsmeldung und Servicebereitschaft

Das ecotel Servicecenter ist 24 Stunden täglich, sieben Tage die Woche (24x7) für die Annahme von Störungsmeldungen erreichbar. Eingehende Störungsmeldungen werden als Ticket erfasst und über ein Ticketsystem verfolgt, kontrolliert und gegebenenfalls eskaliert. Die Bearbeitung von Störungen durch die Servicebereitschaft erfolgt Montag bis Freitag in der Zeit zwischen 08:00 Uhr und 18:00 Uhr. Bei Störungsmeldungen, die außerhalb der Geschäftszeiten oder an gesetzlichen Feiertagen eingehen, beginnt die Entstörfrist am folgenden Werktag um 08:00 Uhr. Fällt das Ende der Entstörfrist auf einen Zeitpunkt außerhalb der Geschäftszeiten oder auf

einen gesetzlichen Feiertag, wird die Entstörfrist ausgesetzt und am folgenden Werktag um 08:00 Uhr fortgesetzt.

#### 5.2 Reaktionszeit und Zwischenmeldungen

Mit der Störungsbeseitigung wird unmittelbar nach der Eröffnung des Tickets begonnen. Dabei erhält der Auftraggeber eine Bearbeitungsnummer. Auf Wunsch teilt ecotel dem Auftraggeber 90 Minuten nach Eröffnung des Tickets ein erstes Zwischenergebnis mit. Ebenfalls auf Wunsch des Auftraggebers informiert ecotel den Auftraggeber alle zwei Stunden nach der oben genannten ersten Reaktion.

#### 5.3 Terminvereinbarung

Sollten für die Störungsbeseitigung Arbeiten in den Räumen des Auftraggebers nötig sein, so vereinbart ecotel mit dem Auftraggeber einen Termin mit einer maximalen Zeitspanne von zwei Stunden (Beispiel: »zwischen 8 Uhr und 10 Uhr«). Ist die Entstörung zum genannten Termin auf Grunde des Auftraggebers nicht möglich, so wird ein neuer Termin vereinbart. Eventuell entstehende Mehrkosten gehen zu Lasten des Auftraggebers, die vereinbarte Entstörzeit wird dabei ausgesetzt.

#### 5.4 Entstörzeiten und Abschluss der Störung

ecotel beseitigt Störungen innerhalb von 8 Stunden während der unter 5.1 angegebenen Störungsbearbeitungszeiten. Die Entstörzeit gilt als eingehalten, wenn der Dienst nach dieser Zeit wieder vollständig zur Verfügung steht. Der Auftraggeber wird über den Abschluss der Entstörung informiert (Abschlussmeldung). Die Entstörzeit wird während der Reparatur und ggf. Austausch der eingesetzten Endgeräte ausgesetzt. Die betreffende Komponente wird unverzüglich ersetzt.

#### 5.5 Austausch von Endgeräten

Der Auftraggeber meldet eine Störung an den von ecotel bereitgestellten Endgeräten unverzüglich mit einer detaillierten Fehlerbeschreibung an ecotel. Ist ein Austausch notwendig, werden ein oder mehrere neue Endgeräte unverzüglich nach entsprechender Diagnose durch die ecotel bereitgestellt und installiert. Die optionale Dienstleistung Express-Austausch wird gemäß der Preisliste Zusatzdienste berechnet.

Das neue NGN-Gateway hat eine Grundkonfiguration, die mit der von ecotel aufgespielten Standardkonfiguration identisch ist. ecotel hält darüber hinaus eine aktuelle Konfiguration des NGN-Gateways des Auftraggebers vor. Der Auftraggeber kann nach einem Austausch die letzte aktuelle Konfiguration beim ecotel-Support abrufen und wiederherstellen lassen. Ein telefonischer Support wird durch ecotel während der telefonischen Service-Zeiten unter der ecotel-Supportline geleistet. Für die Installation der Endgeräte gilt Ziffer 2 entsprechend.

#### 5.6 Wartung

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 und der vereinbarten Entstörzeit angerechnet.

### 6 Änderungs- und Umzugsauftrag

#### 6.1 Upgrade/Downgrade

Ein Upgrade ist der Wechsel auf eine höhere Anzahl an Anschlüssen oder ein Produktwechsel mit einem Minutenpaket, ein Downgrade ist ein Wechsel auf eine geringere Anzahl an Anschlüssen oder ein Produktwechsel ohne ein Minutenpaket. Für Up- und Downgrades gelten die einmaligen Entgelte der gewünschten neuen Produktvariante gemäß der aktuellen Preisliste (-Zusatzdienste) PMX VoIP ready.

Ein Downgrade ist frühestens zum Ende der Mindestvertragslaufzeit möglich. Ein Upgrade des Anschlusses ist frühestens nach Ablauf von mindestens sechs (6) Monaten Mindestvertragslaufzeit möglich. Ein Upgrade auf ein Produkt mit inkludiertem Minutenpaket erfolgt schnellstmöglich. Mit einem Downgrade ist immer der Beginn einer neuen Mindestvertragslaufzeit von 36 Monaten verbunden. Mit einem Upgrade ist der Neubeginn einer Mindestvertragslaufzeit von 36 Monaten verbunden, sofern die Restlaufzeit des Vertrages kleiner oder gleich 12 Monate ist.

Sofern es aus technischer Sicht Einschränkungen hinsichtlich eines Up- oder Downgrades gibt, z.B. weil kein entsprechender Port verfügbar ist oder in der Portverwaltung, so behält sich ecotel vor, das Up- bzw. Downgrade durch eine Neuanschaltung umzusetzen.

#### 6.2 Umzug

Wenn der Auftraggeber umzieht, gilt für die Neuaktivierung des aktuell genutzten Produktes am neuen Standort das jeweilige einmalige Entgelt und der Ablauf analog einer Neuanschaltung. Die Laufzeit des Einzelvertrages der PMX VoIP ready-Lösung verändert sich durch den Umzug nicht. Der Auftraggeber ist bei einem Umzug verpflichtet, die Endgeräte auf eigene Kosten und Gefahr an ecotel zurück zu senden.

#### 7 Erbringung kostenloser Leistungen

Eine derzeitige oder zukünftige, kostenlose Erbringung von Leistungen durch die ecotel gegenüber dem Auftraggeber begründet keinen Erfüllungsanspruch. ecotel kann derartige vergütungsfrei zur Verfügung gestellten Leistungen künftig auch gegen

Entgelt anbieten. In einem solchen Fall wird ecotel den Auftraggeber unverzüglich informieren.

#### **8 Laufzeit und Kündigung**

Der in dieser Leistungsbeschreibung definierte Leistungsumfang wird dem Kunden ab dem Tag der Inbetriebnahme zur Verfügung gestellt. Die Verpflichtungen der SLA erlöschen sobald die ursprüngliche Leistung der PMX VoIP ready-Lösung nicht mehr besteht.

#### **9 Mitwirkungspflicht**

Zur Leistungserbringung notwendige technische Fragebögen oder Abnahmeprotokolle hat der Auftraggeber nach bestem Wissen auszufüllen und an ecotel kostenfrei zu übermitteln. 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.

ecotel ist berechtigt, dem Auftraggeber für jede zusätzliche Anfahrt, die notwendig wird, weil der Auftraggeber im Bereitstellungs- bzw. Entstörungsprozess oder bei Beauftragung eines Servicetechnikers trotz mitgeteiltem Termin nicht angetroffen wird, ein Entgelt gemäß der Preisliste Zusatzdienste zu berechnen.

#### **10 Technische Neuerungen**

ecotel behält sich im Zuge technischer Neuerungen und Weiterentwicklungen vor, Merkmale oder Produkte durch bessere oder gleichwertige, für den Auftraggeber kostenfrei zu ersetzen.

Druckfehler / Irrtümer / technische Änderungen vorbehalten. Alle Rechte an dieser Dokumentation, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, verbleiben bei ecotel. – Stand Februar 2015 – Version 1.2

Kein Teil der Dokumentation darf in irgendeiner Form ohne vorherige schriftliche Zustimmung der ecotel communication ag reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.