

## 1 Allgemeines

Dieses Dokument beschreibt den Leistungsumfang für das Produkt ComBusiness basic der NetCom BW GmbH (nachfolgend NetCom BW genannt). Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der NetCom BW.

## 2 Leistungsumfang

NetCom BW stellt dem Kunden einen breitbandigen Internetzugang per Einwahl mit Zwangstrennung zur Verfügung.

Die Dienstleistung besteht aus der Bereitstellung eines Teilnehmeranschlusses der Deutschen Telekom AG oder NetCom BW eigener Infrastruktur (Kupferkabel oder Glasfaser). Als Abschluss der Leitung erhält der Kunde ein transparentes CPE (Customer Premises Equipment). Dieses CPE dient zur Anbindung an das Internet inklusive IP-Dienstleistung (IPv4 beziehungsweise IPv6 Dual-Stack Lite), als Übertragung von IP-Paketen vom und zum Internet bzw. zur Anbindung eines IP-kompatiblen Kundennetzwerkes.

### 2.1 Internetanschluss

Die NetCom BW ermöglicht dem Kunden über einen PPPoE-Einwahlzugang den Zugang zum Internet. Bei dem Einwahlzugang wird dem Kunden eine öffentliche IP-Adresse (IPv4 oder IPv6) aus dem NetCom BW Pool zugewiesen (dynamische IP-Adressvergabe). Innerhalb von 24 h erfolgt eine Zwangstrennung. Die Leistung umfasst die Bereitstellung der Internetverbindung von der Anschalteinrichtung (TAE-Dose/ONT) beim Kunden bis zum DSLAM (Vermittlungsknoten) der NetCom BW.

ComBusiness basic ist mit folgenden Bandbreiten erhältlich:

Tarif	Anbindung	Downlink in kbit/s	Uplink in kbit/s
ComBusiness basic 16.000	Kupfer	von 8.000 bis 16.000	von 600 bis 1.600
	Glasfaser	16.000	3.200
ComBusiness basic 30.000	Kupfer	von 16.001 bis 30.000	von 1.601 bis 3.000
	Glasfaser	30.000	6.000
ComBusiness basic 50.000	Kupfer	von 30.001 bis 50.000	von 3.001 bis 5.000
	Glasfaser	50.000	10.000
ComBusiness basic 100.000	Glasfaser	100.000	20.000
ComBusiness basic 300.000	Glasfaser	300.000	60.000

Mit jeder Aktivierung (Einschalten) des Internet-Modems wird die für den jeweiligen Anschluss maximal mögliche Übertragungsgeschwindigkeit innerhalb des Bandbreitenkorridors automatisch eingestellt.

Eine bestimmte Übertragungsgeschwindigkeit innerhalb der Bandbreitenkorridore kann nicht zugesichert werden, da die am Anschluss des Kunden konkret erreichbare Übertragungsgeschwindigkeit von den jeweiligen physikalischen Gegebenheiten der Anschlussleitung (bei Kupfer) und der Netzauslastung abhängt. Maßgeblich für die Einstufung in die Tarife ist die Downlink-Datenrate.

Bei den angegebenen Übertragungsgeschwindigkeiten handelt es sich um Bruttodatenraten mit Overhead-Paketen. Je nach verwendetem Dienst kann die Nettodatenrate variieren.

Die Bandbreitenangaben beziehen sich auf die verfügbare Bandbreite im NetCom BW Netz. Für die Bandbreiten außerhalb des NetCom BW Netzes kann NetCom BW keine Verantwortung übernehmen.

Die Übertragungsgeschwindigkeit während der Nutzung ist u. a. von der Netzauslastung des Internets und der Übertragungsgeschwindigkeit der angewählten Server des jeweiligen Inhabers abhängig.

## 2.2 Zugangsdaten

Der Kunde erhält schriftlich Zugangsdaten für seinen Internetzugang sowie den Administrationsbereich seines E-Mail Accounts. Diese Daten bestehen jeweils aus einem Login-Namen und einem Passwort.

## 2.3 E-Mail-Postfächer

Der Kunde erhält ein Standard-E-Mail-Postfach (x@netcom-mail.de) und kann bis zu vier weitere E-Mail-Postfächer anlegen. Die Kundenkommunikation erfolgt über dieses Standard-E-Mail-Postfach, z.B. Rechnungsversand. Die Verwaltung der E-Mail-Postfächer erfolgt im Administrationsbereich mit Hilfe der Standard-Benutzerkennung. Je E-Mail-Postfach steht 1 GB Speicherkapazität zur Verfügung. Die Servereinstellungen finden Sie auf der Homepage der NetCom BW unter Service & Support. Der Zugang zu den E-Mail-Postfächern erfolgt ebenfalls über das Webportal <https://netcom-mail.de/>. Parallel kann der Kunde mittels handelsüblicher E-Mail-Programmen über POP3 auf die Postfächer zugreifen.

## 2.4 SPAM- und Virenschutz

Alle eingehenden E-Mails werden auf Viren und SPAM überprüft. Als virenbehaftet erkannte E-Mails werden sofort gelöscht. Da ständig neue Viren und SPAM in Umlauf gebracht werden, kann eine hundertprozentige Erkennungsrate nicht gewährleistet werden.

### 3 Optionale Leistungen

- > Erweiterung der Speicherkapazität des E-Mail-Postfachs auf 5 GB
- > Verdopplung der Upload-Bandbreite bei ComBusiness basic 50.000, 100.000 und 300.000 bei Anbindung über Glasfaser
- > Buchung des Servicelevel high (siehe Punkt 7.2)
- > IP-Optionen (siehe nachfolgende Tabelle)

IP-Variante	Leistungsmerkmale	Erläuterung
<b>Standard</b>	1 dynamische IPv6-WAN-Adresse und dynamischer IPv6 Präfix (/56er Netzwerk)	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Dynamischer IPv6-Präfix für die automatische Konfiguration der Endgeräte und ggf. Subnetze.</li> <li>&gt; Für die Kommunikation in die IPv4-Welt wird ein Dual-Stack Lite-Gateway zur Verfügung gestellt.</li> <li>&gt; Der externe Zugriff auf das Heimnetz ist über IPv6 mittels IPv6 DynDNS möglich.</li> </ul>
<b>Option 1</b>	1 dynamische IPv4-Adresse (anstatt dynamischer IPv6-WAN-Adresse mit /56 Präfix)	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Zu empfehlen, falls ausschließlich im IPv4-Netz kommuniziert werden soll.</li> <li>&gt; Über die dynamische IPv4-Adresse ist die Kommunikation Richtung gesamtes Internet problemlos möglich.</li> <li>&gt; Der externe Zugriff auf das Heimnetz ist über IPv4 mittels IPv4 DynDNS möglich.</li> </ul>
<b>Option 2</b>	1 dynamische IPv6-WAN-Adresse und dynamischer IPv6 Präfix (/56er Netzwerk), zusätzlich 1 dynamische IPv4-Adresse (Dual-Stack)	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Die Kommunikation in Richtung gesamtes Internet ist problemlos möglich.</li> <li>&gt; Der externe Zugriff auf das Heimnetz ist sowohl über IPv4 DynDNS als auch über IPv6 DynDNS möglich.</li> <li>&gt; Diese Option wird technisch versierten Kunden empfohlen, die bereits heute IPv6 Dienste im Heimnetz betreiben.</li> </ul>
<b>Option 3</b>	1 dynamische IPv6-WAN-Adresse und dynamischer IPv6 Präfix (/56er Netzwerk) zusätzlich 1 feste, öffentliche IPv4-Adresse	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Die Kommunikation in Richtung gesamtes Internet problemlos möglich.</li> <li>&gt; Der externe Zugriff auf das Heimnetz ist sowohl über IPv4 direkt als auch über IPv6 DynDNS möglich.</li> <li>&gt; Durch Buchung dieser Option kann das Heimnetz über IPv4-Adressen direkt erreicht werden, d. h. Dienste und Netzwerkkomponenten (z.B. Webserver, Laufwerke...) können über die statische IPv4-Adresse von extern erreicht werden.</li> <li>&gt; Erleichterung der Ansprache und Administration, bspw. bei Fehleranalysen und Remote-Control-Verbindungen über mehrere Firmenstandorte hinweg.</li> </ul>

### 4 Technische Voraussetzungen

Das Produkt ComBusiness basic setzt die Verfügbarkeit einer Leitung (TAL) mit entsprechender Qualität bzw. notwendige NetCom BW Infrastruktur voraus.

### 5 Installation

NetCom BW oder von ihr beauftragte Dritte installieren in der Nähe der ersten Anschalteneinrichtung eine TAE-Dose oder einen LWL-APL. Diese dient als Abschluss des Netzes und zur Anschaltung geeigneter Endgeräte.

Die NetCom BW verwendet auch geeignete, bereits vorhandene Leitungen. Werden mehrere Anschlüsse innerhalb eines Gebäudes bereitgestellt, können bei gleichzeitiger Nutzung gegenseitige Beeinflussungen und Störungen nicht ausgeschlossen werden.

Der Übergabepunkt der NetCom BW ist der installierte Hausanschlusspunkt (APL, Spleißbox, ONT). Der Kunde ist für die Leitung zwischen dem Hausanschlusspunkt und der CPE selbst verantwortlich. Sollte keine Inhouseverkabelung zum gewünschten CPE Standort vorhanden sein, wird die CPE am Übergabepunkt installiert.

Zum Betrieb der CPE, bei Glasfaser auch ONT, ist zwingend eine geeignete Stromversorgung vom Kunden bereit zu stellen.

Die Anschaltung der CPE erfolgt durch Mitarbeiter der NetCom BW oder von ihr beauftragter Dritter. Die erfolgreiche Installation wird dem Kunden durch eine Bereitstellungsanzeige mitgeteilt. Die dem Kunden für die Vertragsdauer zur Verfügung gestellte Hardware bleibt im Eigentum der NetCom BW.

## 6 Endgerät

Die NetCom BW stellt dem Kunden für die Dauer des Vertragsverhältnisses eine vorkonfigurierte CPE als Tischgerät zur Verfügung. Dieses Gerät ist nicht für den Rackeinbau vorgesehen. Es handelt sich dabei um eine Layer 2 Komponente ohne Routingfunktionalität. Nach Beendigung des Vertrages ist das Endgerät nach Aufforderung an die NetCom BW zurückzugeben. Sofern der Kunde dieser Verpflichtung nicht nachkommt, behält sich die NetCom BW das Recht vor, die Hardware in Rechnung zu stellen.

Für die Funktion und den Anschluss kundeneigener einwahlfähiger Hardware ist der Kunde selbst verantwortlich. Der Anschluss erfolgt über die bereitgestellte LAN-Schnittstelle (RJ-45, 10 oder 100 BaseT Vollduplex).

Anforderungen an die einwahlfähige Hardware an die unter Punkt 3 beschriebenen IP-Varianten:

IP-Varianten	Standard	Option 1	Option 2	Option 3
PPPoE (PAP und CHAP)	x	x	x	x
IPv4		x	x	x
IPv6	x		x	x
Dual Stack Lite (DS-Lite)	x			

## 7 Serviceleistungen

### 7.1 Präambel

NetCom BW beseitigt unverzüglich Störungen ihrer technischen Einrichtungen im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten. Die nachfolgenden Service Level Agreements (SLA) gelten ausschließlich für Gewerbe- und Industriekunden sowie für Carrier. Abweichende SLAs gelten nur, wenn und soweit ihre Anwendung ausdrücklich schriftlich vereinbart wird.

### 7.2 Servicelevel

Eine Störung liegt vor, wenn ein Dienst nicht verfügbar oder eingeschränkt ist und dies durch den Kunden der NetCom BW gemeldet wird. Die NetCom BW ist bemüht, Störungen schnellstmöglich zu beseitigen.

Für ComBusiness basic gilt standardmäßig der Servicelevel medium. Der Servicelevel high ist optional verfügbar. Die enthaltenen Leistungen entnehmen Sie der nachfolgenden Tabelle.

Servicelevel-Typ	medium	high
Beschreibung	Standard	optional buchbar
Störungsmeldung	24/7	24/7
Störungsbeseitigung (remote)	Montag - Freitag* 07:30 - 18:00 Uhr	24/7
Störungsbeseitigung (vor Ort)	Montag - Freitag* 07:30 - 18:00 Uhr	Montag - Sonntag 07:30 - 18:00 Uhr
Reaktionszeit (qualifizierter Rückruf)	-	2h
Maximale Entstörzeit	-	-
Anbindungsart	Kupfer bzw. Glasfaser	Kupfer bzw. Glasfaser

\*außer an gesetzl. Feiertagen in BW

### 7.3 Verfügbarkeit

Die minimale Verfügbarkeit bei dem Produkt ComBusiness basic liegt bei 96 % im Jahresdurchschnitt.

<b>Messung der Ausfallzeit</b>	durch Trouble Ticket
<b>Öffnen des Trouble Tickets</b>	Störungsmeldung durch den Kunden

### 7.4 Wartungsfenster

<b>Wartungsfenster</b>	Montag und Dienstag zwischen 01:00 Uhr und 05:00 Uhr, weitere Wartungsfenster nach Bedarf
<b>Kundeninformation bei Wartungsfenster</b>	bei geplanter Unterbrechung größer als 10 min., 5 Arbeitstage vor Unterbrechung

### 7.5 Erklärung zu Service Level im Einzelnen

#### > Störung

Eine Störung liegt vor, wenn ein Dienst nicht verfügbar oder eingeschränkt ist und dies durch den Kunden der NetCom BW gemeldet wird. Die Dauer der Störung (Ausfallzeit) beginnt mit der Störungsmeldung durch den Kunden unter Angabe aller für die Entstörung erforderlichen Daten (Kundennummer, Vertragsnummer, Störungsbeschreibung, den Namen und die Rückrufnummer) und endet mit der Beseitigung der Störung. Hat der Kunde die Störung zu vertreten, oder liegt eine vom Kunden gemeldete Störung nicht vor, ist die NetCom BW berechtigt, dem Kunden die ihr durch den Entstörungsversuch entstandenen Kosten in Rechnung zu stellen.

#### > Trouble Ticket

Jeder Kontakt mit dem Kunden wird dokumentiert. Sobald ein Ereignis als Störung identifiziert ist, wird ein Trouble Ticket erstellt. Alle Störungen werden laufend überwacht und alle mit der Störung zusammenhängenden Maßnahmen werden im Trouble Ticket laufend ergänzt. Das Trouble Ticket wird geschlossen sobald die Funktionalität wieder hergestellt und die Störung beseitigt ist.

> **Wartungsfenster**

Die NetCom BW ist berechtigt, den Betrieb des Kundenanschlusses vorübergehend einzustellen, wenn betriebsnotwendige Maßnahmen dies erfordern. Dies umfasst Wartungs-, Installation- oder Umbauarbeiten zur Behebung von Störungen, sowie Arbeiten zur Sicherstellung der öffentlichen Sicherheit.

> **Verfügbarkeit**

Die Verfügbarkeit definiert die mittlere Verfügbarkeit im Jahresmittel. Die Ermittlung der Ausfallzeit erfolgt durch Auswertung der Trouble Tickets von NetCom BW.

> **Berechnung der Verfügbarkeit:**

$$\frac{\text{Gesamtanzahl Stunden pro Kalenderjahr} - \text{Gesamtzahl Stunden* Nichtverfügbarkeit}}{\text{Gesamtanzahl Stunden des jeweiligen Kalenderjahres}} \times 100 = V(\%)$$

\* Stunden kaufmännisch gerundet

Die Messgenauigkeit der Ausfallzeiten beträgt Stunden und Minuten

**Folgende Ausfallzeiten werden in der Verfügbarkeitsrechnung und in der Entstörungsfrist nicht berücksichtigt:**

- > Zeit, die verstreicht, bis der Kunde die Störung unter Angabe der NetCom BW-Leistungsbezeichnung bei der telefonischen Störungsannahme meldet.
- > Ausfälle/ Störungen bedingt durch höhere Gewalt (siehe AGB). Zusätzlich gilt als höhere Gewalt. Eingriffe durch Dritte wie z. B. Baggerschäden, Rattenverbiss der Kabel.
- > Kunde wünscht ausdrücklich keine Störungsbehebung vor Ort.
- > Zeiträume, in denen der Kunde seine Mitwirkungspflichten nicht nachkommt, z. B. Anlageräumlichkeiten des Kunden sind für die Störungsbehebung vor Ort nicht zugänglich; hierzu zählen auch von NetCom BW nicht zu vertretende Wartezeiten wie Fahrtzeiten zu zuständigen Schlüsseldiensten bei der Störungsbehebung.
- > Aufgrund geplanter Unterbrechungen infolge Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten von NetCom BW oder des Kunden.
- > Aufgrund von Störungen durch unbefugte Eingriffe des Kunden oder von Drittpersonen an den Ausrüstungen der Netzbetreiber.
- > Aufgrund von Störungen an den Hausinstallationen (z.B. Inhouse-Verkabelung), Stromversorgungsanlagen oder an technischen Anlagen des Kunden.

## 8 Sonstiges

### 8.1 Missbrauch

Die NetCom BW behält sich vor, bei Missbrauch den Dienst einzustellen und den Anschluss ohne vorherige Mitteilung zu sperren. Ein Missbrauch liegt beispielsweise bei Versand von Spam über Mailedienste der NetCom BW vor.

### 8.2 Datenschutz

Informationen zum Datenschutz bei der NetCom BW finden Sie unter folgendem Link:  
[www.netcom-bw.de/datenschutz](http://www.netcom-bw.de/datenschutz).