

Anlage 3 – Service Level Agreement zum Vertrag über die Bereitstellung von Lichtwellenleitern (Dark Fibre)

1 Präambel

Die Anlage 3 regelt die näheren Einzelheiten zur Verfügbarkeit, Instandsetzung und Störungsbeseitigung.

2 Verfügbarkeit, Reaktions- und Entstörzeiten

Als Störung und Nichtverfügbarkeitszeit gilt der Ausfall der Übertragung, infolge einer Sollwert-Abweichung einer oder mehrerer LWL-Fasern. Eine Sollwert-Abweichung liegt vor, wenn ein Wert von 1 dB pro 10 km Kabellänge bei 1.550 nm und 1,5 dB pro 10 km Kabellänge bei 1.310 nm überschritten würde.

2.1 Verfügbarkeit je nach gebuchtem Produkt

Die jährliche Verfügbarkeit der vertragsgegenständlichen LWL-Verbindungen beträgt im Jahresdurchschnitt, sofern im Einzelfall nichts Abweichendes vereinbart ist, abhängig vom gebuchten Leistungspaket:

- **Basis:** mindestens 98 %
- **Premium:** mindestens 99 %
- **Premium Plus:** mindestens >99 % (redundante Leitung)

Keine Ausfallzeiten sind von Vertragspartner und/ oder ihren Erfüllungs- bzw. Verrichtungsgehilfen verursachte Unterbrechungen, vereinbarte Unterbrechungen sowie Unterbrechungen aufgrund höherer Gewalt.

2.2 Entstörzeiten je nach gebuchtem Produkt

Instandsetzungsmaßnahmen werden an jedem Wochentag zu jedem Zeitpunkt (24 Stunden täglich an 365 Tagen pro Jahr) eingeleitet, sobald die Störung bekannt wird bzw. von Vertragspartner angezeigt wird.

Die Entstörzeiten betragen abhängig vom gebuchten Leistungspaket:

- **Basis-Produkt:**
 - Innerhalb von 24 Stunden, sofern keine Tiefbauarbeiten erforderlich sind.
 - Falls Tiefbauarbeiten notwendig sind, kann die Entstörzeit länger als 24 Stunden betragen.
- **Premium- und Premium-Plus-Produkt:**
 - Innerhalb von 8 Stunden, sofern keine Tiefbauarbeiten notwendig sind.
 - Falls Tiefbauarbeiten notwendig sind, kann die Entstörzeit bis zu 24 Stunden betragen.
- **Für alle Produkte gilt allgemein weiterhin:** Wenn mehrere Kabel gleichzeitig betroffen sind, verlängert sich die Entstörzeit um jeweils 4 Stunden je weiteren Kabel.

Etwas anderes gilt für den Fall, dass der Endpunkt, an dem die Störung gemeldet wurde, aufgrund von Umständen, die SWBT nicht zu vertreten hat, unzugänglich ist. Der Zeitraum, der benötigt wird, um den Endpunkt vom VERTRAGSPARTNER oder einen Dritten für SWBT zugänglich machen zu lassen, um die Entstörung zu ermöglichen, wird nicht zur vertraglich festgesetzten Entstörzeit hinzugezählt (vgl. Vertrag § 4 Abs. 3).

**Anlage 3 – Service Level Agreement
zum Vertrag über die Bereitstellung von Lichtwellenleitern
(Dark Fibre)**

Definitionen:

Begriff:	Kurzbeschreibung:	Max. Dauer ab Störungsannahme:
Reaktionszeit	Störungsannahme bis Rückmeldung an Vertragspartner zu eingeleiteten Entstöurmaßnahmen.	2 h
Koordinierungsfenster	Störungsannahme bis Abstimmung zum Entstörungsprozess mit Vertragspartner	4 h
Wiederherstellungszeit (Basis)	Störungsannahme bis zur vollständigen Wiederinbetriebnahme der Strecke (ohne Tiefbau)	24 h
Wiederherstellungszeit (Premium/ Premium Plus)	Störungsannahme bis zur vollständigen Wiederinbetriebnahme der Strecke (ohne Tiefbau)	8 h

Einfache Entstörung: Unter einer einfachen Entstörung werden Arbeiten zur Behebung von Störungen verstanden, bei denen eine Beschädigung an einzelnen Rangierungen, Spleißen oder Bündeln in einem LWL-Kabel innerhalb von Verteil- und Übergabepunkten durchgeführt werden können, ohne Kabelstücke auszuwechseln oder nachzuziehen.

Komplexe Entstörung: Unter einer komplexen Entstörung werden folgende Arbeiten verstanden inklusive etwaig erforderlicher Spleiß- und Rangierarbeiten: Beseitigung von Beschädigungen an Leerrohren; Beseitigung von Beschädigungen an Kabeln (erdverlegt oder im Rohr); Beseitigung von Beschädigungen an Schächten; Beseitigung von Beschädigungen an Verteil- und Übergabepunkten; Einblasen, einziehen und verlegen eines Ersatzkabels bzw. Reparaturkabels; Einsatz von Baggern zum Freilegen der Schadenstellen.

Die zentrale Störungsannahme von SWBT ist 24/365 erreichbar.

Bei einer eingehenden Störung erfolgt an 24/365 innerhalb von 2 Stunden eine Reaktion zur Entstörung und ggf. eine Vorqualifizierung der gemeldeten Störung durch eigene Mitarbeiter vor Ort, sofern zugänglich.

Spätestens 4 Stunden nach einer Störungsmeldung vereinbaren **SWBT** und **Vertragspartner** die durchzuführenden Maßnahmen (reguläre- bzw. temporäre Entstörung) zur Minimierung der Ausfallzeit auf Grundlage der durch **SWBT** ermittelten voraussichtlichen Entstörzeit.

Bei Großschäden und Schäden aufgrund höherer Gewalt erfolgt eine Abstimmung zur weiteren Vorgehensweise.

Für einen eventuell durchzuführenden vorbereitenden Tiefbau steht eine 24/365 Bereitschaft zur Verfügung.

Eine Dark Fibre Spleißbereitschaft und ein Montagekolonne stehen ebenfalls 24/365 zur Verfügung und werden bei Bedarf umgehend eingesetzt.

Die tatsächliche Entstörzeit bei notwendigem Tiefbau und anschließenden Spleiß-Arbeiten kann aufgrund lokaler Gegebenheiten je nach gebuchtem Produkt länger als 24 Stunden betragen.

Anlage 3 – Service Level Agreement zum Vertrag über die Bereitstellung von Lichtwellenleitern (Dark Fibre)

2.3 Instandhaltung, Entstörung und Instandsetzung

SWBT verpflichtet sich zur Instandhaltung der LWL-Fasern, die aus dem LWL-Kabel, Muffen sowie der Kabelendeinrichtung mit den Spleißkassetten und den fernkabelseitigen Steckern besteht.

Dazu hält sie eine Organisation mit geschultem Personal und geeigneter Ausstattung bereit, die es ihr ermöglicht, an jedem Tag zu jedem Zeitpunkt nach einer Störungsmeldung Instandsetzungsmaßnahmen einzuleiten und durchzuführen.

Die Vertragspartner einigen sich je nach Stand der Technik und nach vorhandenen Möglichkeiten auf eine zuverlässige Übertragung der Meldungen im Störfall (z. B. per Telefon, per E-Mail, per Kopplung der Netzmanagementsysteme o. ä.).

2.4 Abläufe

2.4.1 Beginn der Störung

Vertragspartner teilt SWBT den Eintritt der Störung telefonisch und per E-Mail mit Störungsmeldung inkl. einer Vorabdiagnose sowie einer Aussage, auf welchen Fasern die Laser der Systemtechnik abgeschaltet wurden, mit. Der Eingang der E-Mail bei der SWBT ist der Anfangszeitpunkt zur Bestimmung der Entstörzeit. Der SWBT bestätigt Vertragspartner umgehend den Eingang und benennt eine Ticket-Nummer per Telefon oder E-Mail.

2.4.2 Ende der Störung

Instandsetzungen gelten zu dem Zeitpunkt als beendet, wenn die Störung beseitigt ist und **SWBT** dies dem **Vertragspartner** per Telefon oder per E-Mail mitteilt. Die im Telefongespräch abgestimmte Uhrzeit der Fertigstellung wird per E-Mail bestätigt. Mit der Beendigung der Instandsetzung endet auch die Entstörzeit. Vertragspartner bestätigt die Mitteilung per E-Mail.

SWBT kann eine provisorische Instandsetzung vornehmen, wenn dadurch die Störung abgestellt wird. Die endgültige Instandsetzung erfolgt dann als geplante Arbeit. Hinsichtlich des Endzeitpunktes der Störung gilt das Gleiche wie bei einer regulären Instandsetzung, jedoch muss der Gesellschaft mitteilen, dass es sich um eine provisorische Instandsetzung handelt.

Nach Abschluss der Instandsetzungsarbeiten ist eine Abnahme vorzunehmen; folgende Unterlagen werden Vertragspartner übergeben:

- Leitungsbezeichnung, Störungsnummer, Ansprechpartner
- Messausdruck mit Ergebnissen der Messung

2.4.3 Regeln bei Instandsetzungen

Nach Eingang einer Störungsmeldung teilt SWBT dem Vertragspartner (sobald absehbar) mit, ob sie zur Instandsetzung die Mitwirkung von Vertragspartner benötigt (z. B. Abstimmung der Maßnahmen). Vertragspartner teilt mit der Störungsmeldung zu beachtende Besonderheiten mit. SWBT informiert Vertragspartner regelmäßig über den Verlauf der Instandsetzung (Beispiele: Verantwortlicher Beauftragter vor Ort bei SWBT, Lokalisierung der Störung, Ablauf der Reparaturarbeiten, voraussichtliche Dauer der aufgrund dieser Arbeiten notwendigen Außerbetriebnahme).

Spleiße müssen mit einem anerkannten Verfahren als Fusionspleiß hergestellt werden.

Nach Abstimmung mit Vertragspartner kann SWBT eine Unterbrechung einer LWL-Verbindung beheben, indem er eine andere für Vertragspartner nutzbare LWL-Verbindung zur Verfügung stellt (Transfer). Vertragspartner und SWBT können sich darauf einigen, dass der Transfer in einem permanenten LWL-Tausch mündet. Andernfalls ist die ursprüngliche LWL-Verbindung instand zu setzen und in geplanter

Anlage 3 – Service Level Agreement zum Vertrag über die Bereitstellung von Lichtwellenleitern (Dark Fibre)

Arbeit zurückzutransferieren. Der damit verbundene Außerbetriebnahmezeitpunkt wird zwischen SWBT und Vertragspartner einvernehmlich vereinbart.

2.4.4 Geplante Außerbetriebnahmen bzw. Ausschaltzeiten

Geplante Außerbetriebnahmen und Ausschaltzeiten liegen dann vor, wenn von der SWBT angekündigte Tätigkeiten und Maßnahmen an der Kabelanlage vorgenommen werden (geplante Arbeiten).

Der Termin den Trassenbereich von geplanten Arbeiten, die zu einer planbaren Unterbrechung der LWL-Strecke führen, werden so früh wie möglich, falls die Information vorliegt, 30 Tage, jedoch mindestens 14 Tage vorher von SWBT mitgeteilt. SWBT hat sich vor der Durchführung geplanter LWL-Unterbrechungen um eine terminliche Koordination der betroffenen Netzbetreiber zu bemühen und die Unterbrechung bei Möglichkeit während der verkehrsschwachen Zeit auszuführen. Soweit nicht wichtige Gründe gegen eine Unterbrechung sprechen, wird VERTRAGSPARTNER den Termin bestätigen, andernfalls werden die Parteien gemeinsam einen neuen Termin abstimmen.

3 Pflichten von Vertragspartner

3.1 Überwachung und Störungsmeldung

Die auf den LWL-Strecken eingesetzte Systemtechnik überwacht die Qualität und Verfügbarkeit der von SWBT bereitgestellten passiven LWL-Strecken und löst bei Qualitätseinbußen und Unterbrechungen eine systemseitige Störungsmeldung aus.

3.2 Meldepflicht des Vertragspartners und Inhalt der Störungsmeldung

Im Falle einer Unterbrechung informiert Vertragspartner die SWBT telefonisch und per E-Mail (Störungsmeldung). Daraufhin nimmt die SWBT die Instandsetzung vor.

Die Störungsmeldung enthält die folgenden Angaben:

- eine Referenz- Angabe der jeweiligen Vertragsnummer SWBT "TK-0XXX"
- den Erstellungszeitpunkt
- die betroffene Verbindung zwischen zwei Übergabepunkten
- die Ident-Nummern der betroffenen, die unterbrochen sind
- die Prioritätenfolge der vertragsgegenständlichen Dark Fibre für die Entstörung,

Vertragspartner stellt sicher, dass während der Entstörzeit die Laser abgeschaltet sind und Messungen an der Faserverbindung gefahrlos (für Mensch und Maschine) möglich sind.

3.3 Verpflichtung zur Prüfung der eigenen Komponenten

Vor der Meldung einer Störung ist der Vertragspartner verpflichtet, in zumutbarem Umfang zu prüfen, ob die Ursache der Störung in seinen eigenen Komponenten liegt. Diese Prüfung umfasst insbesondere:

- die physische Kontrolle der Verkabelung,
- die Überprüfung der aktiven Netztechnik, insbesondere auf Kompatibilität und korrekte Konfiguration,
- falls möglich, eine Messung mit einem Optical Power Meter (OPM) zur Überprüfung der optischen Leistung.

3.4 Kostenregelung bei fehlerhaften Störungsmeldungen

Sollte sich im Rahmen der Störungsbearbeitung durch die SWBT nachweislich herausstellen, dass die Dark-Fibre-Verbindung fehlerfrei ist und die Störung durch eine unzureichende Überprüfung oder fehlerhafte Komponenten des Vertragspartners verursacht wurde, ist die SWBT berechtigt, die angefallenen Aufwendungen nach vorheriger Information an den Vertragspartner in angemessenem

Anlage 3 – Service Level Agreement zum Vertrag über die Bereitstellung von Lichtwellenleitern (Dark Fibre)

Umfang in Rechnung zu stellen. Der Vertragspartner wird vor der Fortsetzung der Prüfung über die voraussichtlichen Kosten informiert und hat die Möglichkeit, die weitere Störungsbearbeitung durch die SWBT abzulehnen.

4 Pflichten von SWBT

SWBT hält an den Servicestützpunkten mindestens folgende LWL-spezifische Ausstattung vor:

- LWL-Reparaturkabel in geeigneter Länge
- Prüfgeräte für Rückstreu- und Dämpfungsmessung [z. B. Optical Time Domain Reflectometer(OTDR) und Dämpfungsmessplatz]
- Muffen
- Pigtails
- Stecker/Kupplungen

SWBT führt Instandsetzungen an jedem Tag zu jedem Zeitpunkt nach Eingang der Störungsmeldung aus.

Auf begründetes Verlangen von Vertragspartner führt SWBT Rückstreu- und Dämpfungsmessungen an den betroffenen vertragsgegenständlichen Dark Fibre Strecken durch, um zu überprüfen, ob die spezifizierten Dämpfungswerte sich gegenüber dem aktuell dokumentierten Zustand erhöht haben.

Bei einer durch Vertragspartner festgestellten fehlerbedingten Dämpfungserhöhung auf der betroffenen vertragsgegenständlichen Dark Fibre-Strecke wird wie folgt vorgegangen:

Vertragspartner informiert die Netzleitstelle der SWBT sofort bei Feststellung von Datenverlusten, die nach Einschätzung von Vertragspartner auf eine fehlerbedingte Dämpfungserhöhung der betroffenen vertragsgegenständlichen Dark Fibre-Verbindung zurückzuführen sind.

Nach Eingang dieser Benachrichtigung und in Absprache mit Vertragspartner führt die SWBT eine Rückstremessung durch (OTDR-Optical Time Domain Reflection), um eventuelle Beschädigungen betroffenen vertragsgegenständlichen -Verbindung ausfindig zu machen und zu beheben. Dieser OTDR-Test kann von Vertragspartner auf Wunsch überwacht werden und wird als geplante Betriebsunterbrechung angesehen;

SWBT teilt dem Vertragspartner die Testergebnisse unmittelbar nach der Messung mit. Vertragspartner hat das Recht, die Ergebnisse zu überprüfen; falls der Test keine Dämpfungserhöhung an den LWL-Strecken ergibt, werden der SWBT vom Vertragspartner die Kosten für die Durchführung der Prüfung erstattet.

Die fehlerbedingte Dämpfungserhöhung gilt erst dann als behoben, wenn dies durch eine Abnahmemessung bestätigt wird.

5 Steuerung und Durchführung der vertraglichen Leistungen nach Bereitstellung

SWBT und VERTRAGSPARTNER werden für die Zeit nach Bereitstellung der vertragsgegenständlichen Dark Fibre verantwortliches Personal für die Steuerung und Durchführung der vertraglichen Leistungen benennen.

Die Parteien werden sich nach besten Kräften bemühen, eine einvernehmliche Regelung in Bezug auf Maßnahmen zur Erhöhung der Verfügbarkeit herbeizuführen, wenn auf der von VERTRAGSPARTNER genutzten betroffenen vertragsgegenständlichen Dark Fibre die in dieser Anlage genannten Angaben überschritten wurde.

Wenn die SWBT Nachunternehmer mit der Wahrnehmung von Aufgaben und Arbeiten aus diesem Vertrag beauftragen, sind alle getroffenen Vereinbarungen sinngemäß auch auf den Nachunternehmer anzuwenden.

Anlage 3 – Service Level Agreement zum Vertrag über die Bereitstellung von Lichtwellenleitern (Dark Fibre)

5.1 Betriebliche Kommunikation und Störungsmeldungen

VERTRAGSPARTNER und SWBT stellen für Zwecke der Kommunikation bei Störungen Kommunikationswege und -mittel bereit, die unabhängig von dem Telekommunikationsgerät und dem Kabel, die Gegenstand dieser Vereinbarung sind, eingesetzt werden können.

Die betriebliche Kommunikation einschließlich Störungsmeldung findet zwischen SWBT und der Hotline von VERTRAGSPARTNER statt. Diese sind 24 Stunden an allen Tagen erreichbar.

5.2 Regelungen bei Nichteinhaltung vereinbarter Service Level

Im Falle einer von SWBT zu vertretenden Nichteinhaltung der vereinbarten Service Level ist VERTRAGSPARTNER zum anteiligen Einbehalt der Vergütung nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen berechtigt.

5.3 Unterschreitung der jährlichen Verfügbarkeit im Jahresmittel

Wird die von SWBT zugesagte jährliche Verfügbarkeit im Jahresmittel je betroffener vertragsgegenständlicher Dark Fibre schuldhaft unterschritten, hat VERTRAGSPARTNER Anspruch auf eine anteilige Minderung der Vergütung gemäß der nachfolgenden Staffelung. Der VERTRAGSPARTNER muss hierfür anhand von entsprechenden Messprotokollen die mindere Verfügbarkeit schriftlich gegenüber SWBT anzeigen. Die zugesagte Verfügbarkeit richtet sich nach dem gebuchten Produkt:

Basis-Produkt (98% zugesagte Verfügbarkeit)

- Unterschreitung der Mindestverfügbarkeit von 98 % bis 0,5 %
→ Minderung in Höhe von 2 % einer durchschnittlichen Monatsvergütung der betroffenen Verbindung im betreffenden jährlichen Betrachtungszeitraum
- Unterschreitung der Mindestverfügbarkeit um mehr als 0,5 % bis 1 %
→ Minderung in Höhe von 5 % einer durchschnittlichen Monatsvergütung
- Unterschreitung der Mindestverfügbarkeit um mehr als 1 %
→ Minderung in Höhe von 10 % einer durchschnittlichen Monatsvergütung

Premium-Produkt (99% zugesagte Verfügbarkeit)

- Unterschreitung der Mindestverfügbarkeit von 99 % bis 0,5 %
→ Minderung in Höhe von 3 % einer durchschnittlichen Monatsvergütung
- Unterschreitung der Mindestverfügbarkeit um mehr als 0,5 % bis 1 %
→ Minderung in Höhe von 7 % einer durchschnittlichen Monatsvergütung
- Unterschreitung der Mindestverfügbarkeit um mehr als 1 %
→ Minderung in Höhe von 15 % einer durchschnittlichen Monatsvergütung

Premium-Plus-Produkt (>99 % zugesagte Verfügbarkeit)

- Unterschreitung der Mindestverfügbarkeit von >99 % bis 0,5 %
→ Minderung in Höhe von 3 % einer durchschnittlichen Monatsvergütung
- Unterschreitung der Mindestverfügbarkeit um mehr als 0,5 % bis 1 %
→ Minderung in Höhe von 7 % einer durchschnittlichen Monatsvergütung
- Unterschreitung der Mindestverfügbarkeit um mehr als 1 %
→ Minderung in Höhe von 15 % einer durchschnittlichen Monatsvergütung

5.4 Überschreitung von Entstörzeiten

Für den Fall, dass die SWBT im Störfall die vertraglich vereinbarte Entstörzeit schuldhaft überschreitet, hat der VERTRAGSPARTNER Anspruch auf einen pauschalen Schadensersatz in Höhe von 5 % der monatlichen Mietvergütung je betroffener Dark Fibre für jede angefangene Stunde der Überschreitung.

Anlage 3 – Service Level Agreement zum Vertrag über die Bereitstellung von Lichtwellenleitern (Dark Fibre)

Die maximale Höhe des Schadensersatzes ist auf eine volle Monatsmiete je betroffener Dark Fibre im betreffenden Betrachtungszeitraum begrenzt.

6 Schlussbestimmungen

Die Summe der sich aus dieser Anlage ergebenden anteiligen Minderungen der Vergütung ist auf einen maximalen Betrag in Höhe eines monatlichen Nutzungsentgelts der beauftragten und je betroffener vertragsgegenständlicher Dark Fibre pro Kalenderjahr begrenzt.

Die Geltendmachung eines etwaigen weitergehenden Schadens, z. B. einer vom VERTRAGSPARTNER der Gesellschaft dieser gegenüber geltend gemachten Vertragsstrafe bleibt unberührt.