



Service Description

Dedicated Access

Version

1.0

Datum

30.04.2021

Autoren

Product Management Green

Inhaltsverzeichnis

1.	Service Ausprägungen.....	3
1.1	Dedicated Access am Kundenstandort.....	3
1.1.1	Service Access Punkt.....	3
1.1.2	Verantwortlichkeiten.....	4
1.1.3	Service Parameter Dedicated Access Standard.....	5
1.1.4	Service Parameter Dedicated Access Extended	5
1.1.5	Service Parameter Dedicated Access Premium.....	5
1.2	Dedicated Datacenter Access.....	6
1.2.1	Service Access Punkt.....	6
1.2.2	Verantwortlichkeiten.....	7
1.2.3	Service Parameter.....	7
2.	Service Level Agreement	8
2.1	Betriebs- und Supportzeiten	8
2.2	SLA Verstöße und Gutschriftenregelungen	8
3.	Rechtliche Bestimmungen.....	11
3.1	Zustandekommen des Rechtsverhältnisses	11
3.2	Einhaltung der örtlichen Gesetze.....	11
3.3	Beschränkungen.....	11
3.4	Verwendung von persönlichen Daten.....	11
3.5	AGB	11
4.	Definitionen.....	12

1. Service Ausprägungen

Dedicated Access ermöglicht dem Kunden den Zugriff aufs Internet. Das Produkt kann am Kundenstandort oder im Green Datacenter als Dedicated Datacenter Access zur Verfügung gestellt werden.

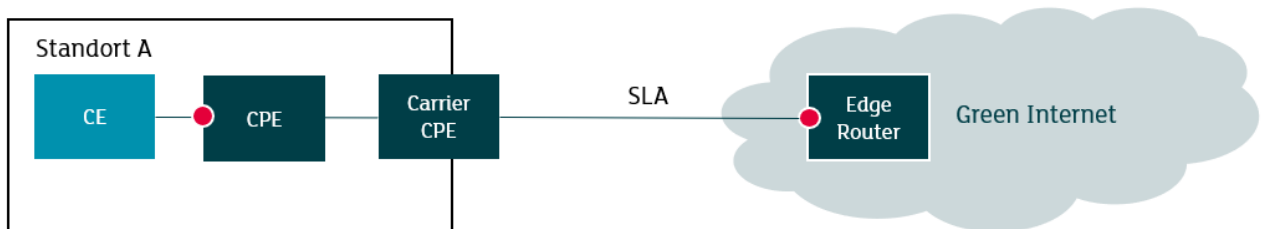
1.1 Dedicated Access am Kundenstandort

Dedicated Access ist in drei Varianten verfügbar, um unterschiedliche Kundenbedürfnisse abzudecken.

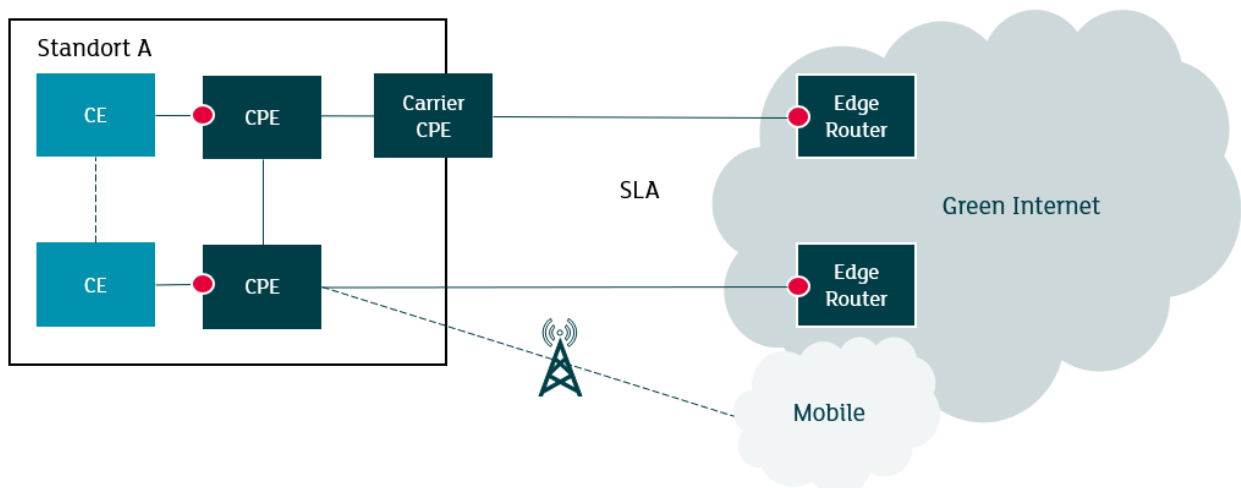
- Standard (via Leased Line, FTTH oder DSL) ohne Backup oder Redundanz
- Extended mit Backup-Leitung via FTTH, DSL oder Mobile und
- Premium mit zwei Leased Lines und Redundanz über getrennte Wegeführung

1.1.1 Service Access Punkt

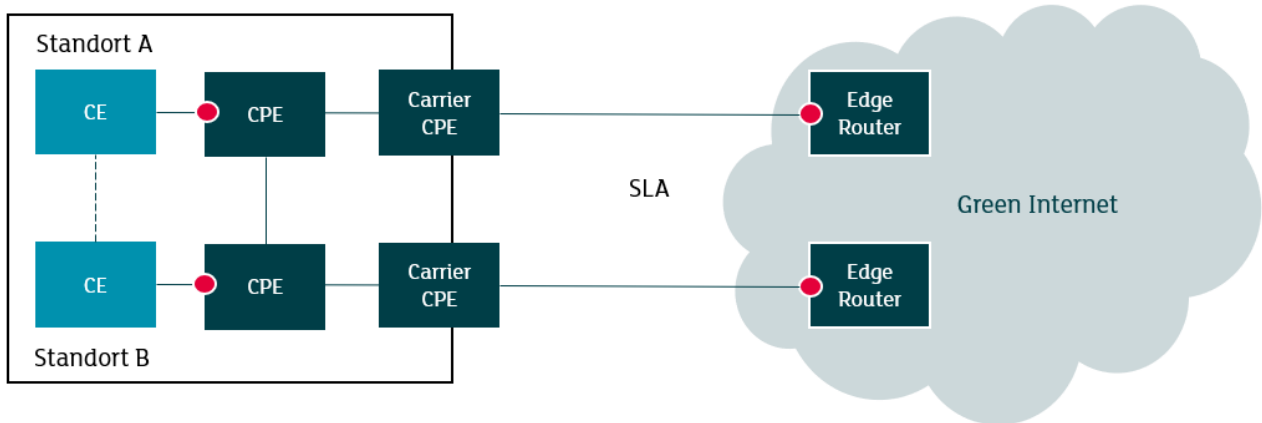
Dedicated Access Standard: Der Standard-Service enthält eine primäre Verbindung ohne Redundanz oder Backup. Der Service Access Punkt befindet sich auf dem CPE.



Dedicated Access Extended: Beim Dedicated Access Extended wird die Verfügbarkeit durch eine Backup-Leitung via DSL, FTTH oder Mobile erhöht. Der Service Access Punkt befindet sich auf dem CPE.



Dedicated Access Premium: Bei der Variante Dedicated Access Premium wird der Leased Line Service mit zwei Leitungen redundant aufgebaut mit jeweils getrennter Wegeführung gemäss der unten aufgeführten Darstellung. Der Service Access Punkt befindet sich auf dem CPE am Kundenstandort.



1.1.2 Verantwortlichkeiten

Bereitstellung des Service

- Green ist verantwortlich für die Bereitstellung und Installation der CPE vor Ort.
- Auf Kundenseite ist die hausinterne Installation und Verkabelung in der Verantwortung des Kunden.
- Der Kunde gewährt Green bzw. dem Subunternehmer dem Zutritt zum Standort für die Installation der Endgeräte und die Inbetriebnahme des Service.

Betrieb des Service

- Der Kunde muss die korrekte Stromversorgung am Kundenstandort sicherstellen (AC Eingangsspannung 230 V, AC Eingangsfrequenz 50 Hz, Max. AC Eingangsstrom 2A). Die Verantwortung für Ausfallszeiten aufgrund eines Stromausfalls beim Kunden vor Ort wird explizit ausgeschlossen.
- Der Kunde muss die korrekte Umgebungsbedingungen am Standort sicherstellen (Betriebstemperatur 0° bis 40°C, Betriebsfeuchtigkeit 10 bis 85%, nicht kondensierend, Raumluft weitgehend staubfrei).
- Green stellt dem Kunden Supportleistungen zur Behebung von Störungen zur Verfügung.
- Der Kunde, sofern er eine Störung feststellt, meldet diese an Green über die unter Abschnitt 3 genannten Kanäle. Im Falle einer notwendigen Störungsbehebung beteiligt sich der Kunde aktiv und im Rahmen seiner Möglichkeiten bei der Fehleranalyse. Für die Kommunikation von Störungen an die Anwender ist der Kunde verantwortlich.

1.1.3 Service Parameter Dedicated Access Standard

Ausprägungen	Leased Line	FTTH	DSL
Verfügbarkeit	99.8%	97.5%	97.5%
Bandbreite	garantiert	best effort	best effort
Traffic-Profile	symmetrisch	symmetrisch	symmetrisch / asymmetrisch
Bandbreiten	100 Mbit/s-100 Gbit/s	100 Mbit/s – 1 Gbit/s	100 Mbit/s – 500 Mbit/s
Latenz	niedrig	hoch	hoch
Fixe IPv4 Adressen	5 IPs	5 IPs	5 IPs
Unterstützte Protokolle	IPv4, IPv6	IPv4, IPv6	IPv4, IPv6
Zusätzliche fixe IP Adressen	Optional verfügbar	Optional verfügbar	Optional verfügbar

1.1.4 Service Parameter Dedicated Access Extended

Für den Primary Pfad gelten die gleichen Service Parameter wie unter Dedicated Access Standard beschrieben.

Ausprägungen	Leased Line mit DSL Backup	Leased Line mit FTTH Backup	Leased Line mit Mobile Backup	DSL/FTTH mit Mobile Backup
Verfügbarkeit	99.9%	99.9%	99.5%	99.5%

1.1.5 Service Parameter Dedicated Access Premium

Für den Primary Pfad gelten die gleichen Service Parameter wie unter Dedicated Access Standard beschrieben.

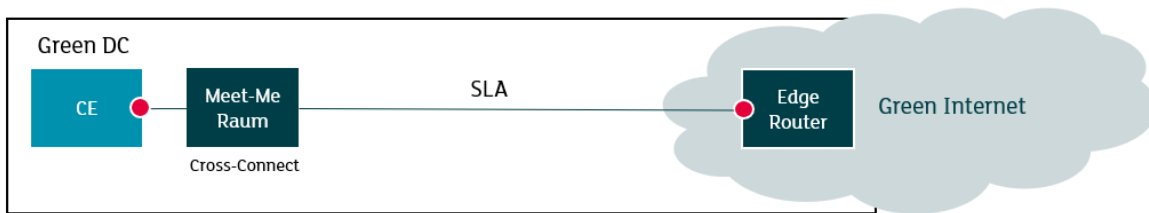
Ausprägungen	Leased Line redundant
Verfügbarkeit	99.99%
BGP Management im dual-homed Fall	möglich

1.2 Dedicated Datacenter Access

Green bietet zusätzlich zum Access am Kundenstandort auch einen Dedicated Access im Green Datacenter an. Dieser ist vor allem interessant in Kombination mit einem Housing ihrer Services bei Green.

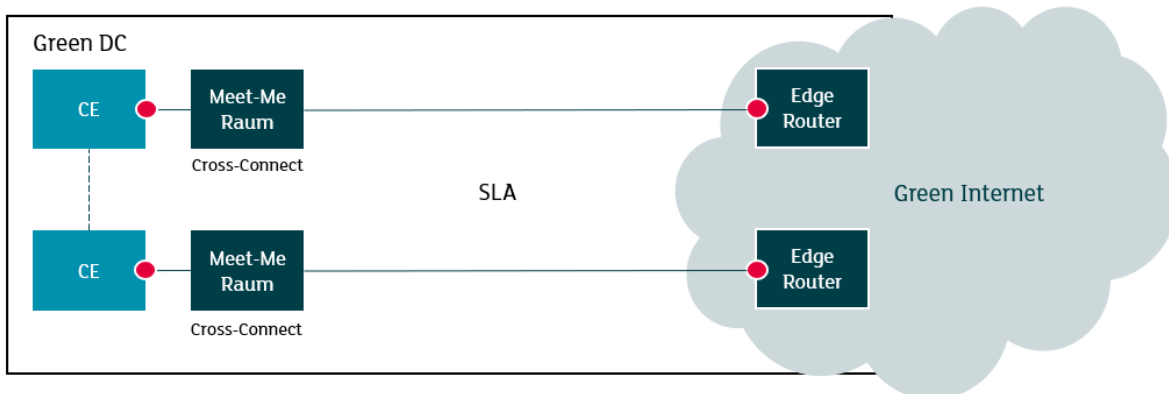
1.2.1 Service Access Punkt

Der Service Access Punkt befindet sich im Meet-Me Raum im Datacenter.

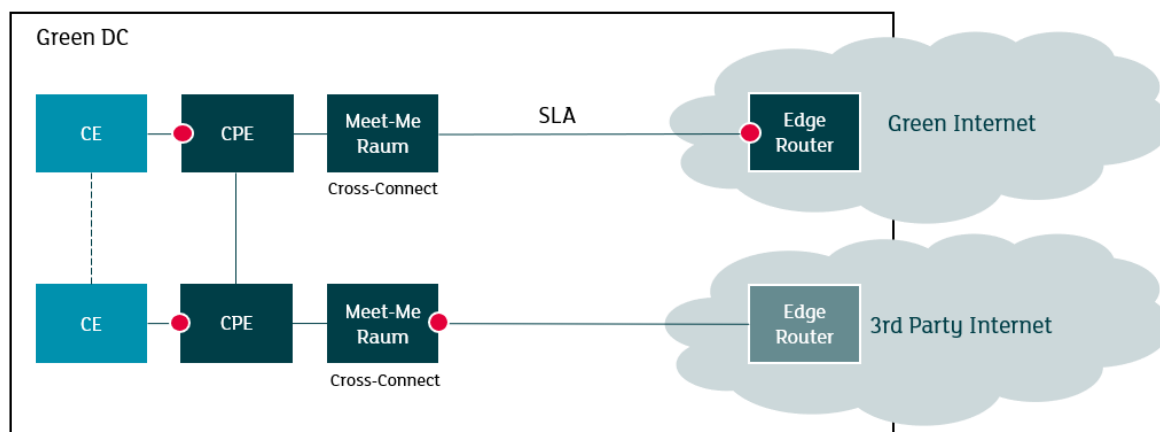


Als Option kann der Service auch redundant aufgebaut werden mit jeweils getrennter Wegeführung gemäss Darstellung in zwei Varianten: Single-Homed Dual Access und Dual-Homed Dual Access.

Variante 1: Single-Homed Dual Access mit einem Provider



Variante 2: Dual-Homed Dual Access mit zwei verschiedenen Providern (in diesem Fall benötigt der Kunde ein eigenes AS und einen eigenen IP Range)



1.2.2 Verantwortlichkeiten

Bereitstellung des Service

- Vorverkabelung noch nicht vorhanden: Green installiert die Vorverkabelung gemäss Angaben vom Kunden innert nützlicher Frist. Der Kunde meldet welche Ports im Rack/Cage genutzt werden können. Die einmaligen Kosten für die Installation werden dem Kunden separat verrechnet. Anschliessend wird der Patch durch Green im Meet Me Raum konfiguriert und der Service aufgesetzt.
- Vorverkabelung bereits vorhanden: Der Kunde meldet Green bei der Bestellung welche Ports im Meet Me Raum genutzt werden können. Der Patch wird durch Green im Meet Me Raum innert nützlicher Frist konfiguriert und der Service aufgesetzt.

Betrieb des Service

- Green stellt dem Kunden Supportleistungen zur Behebung von Störungen zur Verfügung.
- Der Kunde, sofern er eine Störung feststellt, meldet diese an Green über die unter Abschnitt 3 genannten Kanäle. Im Falle einer notwendigen Störungsbehebung beteiligt sich der Kunde aktiv und im Rahmen seiner Möglichkeiten bei der Fehleranalyse. Für die Kommunikation von Störungen an die Anwender ist der Kunde verantwortlich.

1.2.3 Service Parameter

Ausprägungen

Verfügbarkeit ohne Redundanz	99.9%
Verfügbarkeit mit Dual-Homed Dual Access Redundanz	99.9%
Verfügbarkeit mit Single-Homed Dual Access Redundanz	99.99%
Bandbreiten	100 Mbit/s, 1 Gbit/s, 10 Gbit/s
Fixe IPv4 Adressen	3 IPs für den Kunden nutzbar
Zusätzliche fixe IP Adressen	Optional verfügbar
Unterstützte Protokolle	IPv4, IPv6
Traffic-Profile	symmetrisch

2. Service Level Agreement

Der Service-Verfügbarkeit ist pro Service definiert und in der jeweiligen Tabelle ersichtlich. Alle in diesem Dokument beschriebenen Services werden durch das Green NOC betrieben und durch den Green Kundendienst unterstützt.

2.1 Betriebs- und Supportzeiten

Die Betriebszeiten und Supportzeiten sowie die Störungsannahmezeiten sind in der folgenden Tabelle definiert.

Service Level und Zielwerte	Standard Support	Business Support (24x7)
Betriebszeit	Mo-So 00.00-24.00	Mo-So 00.00-24.00
Wartungsfenster	So 02.00-06.00 oder gemäss vorheriger Ankündigung	So 02.00-06.00 oder gemäss vorheriger Ankündigung
Supportzeit	Mo-Fr 08.00-17.30 ausgenommen an gesetzlichen Feiertagen	Mo-So 00.00-24.00
Störungsannahme	Mo-So 00.00-24.00	Mo-So 00.00-24.00

Support-Tickets können über die folgenden Kanäle eröffnet werden:

- MyGreen Portal: my.greendatacenter.ch
- Per Telefon unter +41 44 330 3535 während den Kundensupportzeiten
- Formular auf der Webseite: <https://www.green.ch/de/kontaktformular>

2.2 SLA Verstösse und Gutschriftenregelungen

Kann Green die definierte Verfügbarkeit nicht einhalten, so erkennt der Kunde an und stimmt zu, dass die hier vereinbarten Gutschriften die einzige und ausschliessliche Entschädigung für den Kunden darstellen. Eine Gutschrift wird gewährt, sobald die Serviceverfügbarkeit unterhalb der garantierten Schwellwerte liegt und der Kunde dies mit einem Support-Ticket meldet. Der Ausfall eines Teils eines redundanten Systems wird nicht als Ausfallzeit betrachtet. Nur ein korrekt eröffnetes Ticket kann für die Berechnung von Ausfallzeiten und Gutschriften herangezogen werden.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Gutschriften (pro Jahr) als Prozentsatz der Basis der monatlich wiederkehrenden Gebühren (MRC). Diese Gutschriften und Entschädigungen verstehen sich als abschliessend. Weitere oder andere Entschädigungen sind ausgeschlossen. Keine Gutschrift oder Zahlung erfolgt aus anderen Gründen oder in anderem Umfang als in dem hier angegebenen, einschliesslich – aber nicht beschränkt darauf – Geschäftsverluste auf Seiten des Kunden aufgrund von Ausfallzeiten. Die Gutschrift bezieht sich jeweils ausschliesslich auf den von der Störung betroffenen Service.

Dedicated Access Standard:

Erreichte Verfügbarkeit Leased Line	Erreichte Verfügbarkeit FTTH oder DSL	Gutschrift
≥ 99.8%	≥ 97.5%	keine Gutschrift
≥ 99.7%	≥ 97.0%	10% des MRC
≥ 99.5%	≥ 96.0%	20% des MRC
≥ 99.3%	≥ 95.0%	30% des MRC
weniger als 99.3%	weniger als 95.0%	40% des MRC

Dedicated Access Extended:

Erreichte Verfügbarkeit Leased Line mit DSL/FTTH Backup	Erreichte Verfügbarkeit Leased Line/FTTH/DSL mit Mobile Backup	Gutschrift
≥ 99.9%	≥ 99.5%	keine Gutschrift
≥ 99.8%	≥ 99.0%	10% des MRC
≥ 99.7%	≥ 98.5%	20% des MRC
≥ 99.5%	≥ 98.0%	30% des MRC
weniger als 99.5%	weniger als 98.0%	40% des MRC

Dedicated Access Premium:

Erreichte Verfügbarkeit	Gutschrift
≥ 99.99%	keine Gutschrift
≥ 99.95%	10% des MRC
≥ 99.90%	20% des MRC
≥ 99.80%	30% des MRC
weniger als 99.80%	40% des MRC

Dedicated Datacenter Access:

Erreichte Verfügbarkeit Ohne Redundanz oder Mit Dual Homed Dual Access Redundanz	Erreichte Verfügbarkeit Mit Single Homed Dual Access Redundanz	Gutschrift
≥ 99.9%	≥ 99.99%	keine Gutschrift
≥ 99.8%	≥ 99.95%	10% des MRC
≥ 99.7%	≥ 99.90%	20% des MRC
≥ 99.5%	≥ 99.80%	30% des MRC
weniger als 99.5%	weniger als 99.80%	40% des MRC

Der Kunde hat seine Ansprüche bei Green mittels einer Anfrage unter <https://contact.green.ch/> geltend zu machen.

Es wird keine SLA-Gutschrift gewährt, wenn der Service Ausfall oder Unterbruch insgesamt oder zum Teil durch eine der folgenden Ursachen bedingt ist:

- 1) ein Ausfall von Ausstattung in den Räumlichkeiten des Kunden (falls diese nicht im Besitz von Green ist), des Kundenstandortes (etwa durch Stromausfall) oder von Ausstattung eines Lieferanten des Kunden
- 2) im Fall von Naturkatastrophen, Terrorangriffen oder anderen Force Majeure-Ereignissen
- 3) ein Ausfall aufgrund von magnetischen / elektromagnetischen Interferenzen oder elektrischen Feldern
- 4) jede fahrlässige Handlung oder Unterlassung des Kunden (oder von Mitarbeitenden, Vertretern oder Subunternehmern des Kunden), u.a.:
 - a) Verzögerungen bei der Lieferung notwendiger Ausstattung durch den Kunden
 - b) Versäumnis, Green zwecks Tests ausreichend Zugang zu den Einrichtungen zu gewähren
 - c) Versäumnis, den Zugang zu den Räumlichkeiten des Kunden zu gewähren um es Green zu ermöglichen, ihren Verpflichtungen hinsichtlich des Services nachzukommen
 - d) Versäumnis, entsprechende Gegenmassnahmen hinsichtlich des Services zu ergreifen, wie von Green empfohlen, oder Hinderung der Anbieterin, diese selbst durchzuführen
 - e) Versäumnis, Redundanzen zu nutzen, wie sie vom Service Level geboten werden
 - f) Fahrlässigkeit des Kunden oder absichtliches Fehlverhalten, darunter auch das Versäumnis des Kunden, vereinbarte Verfahren zu befolgen
- 5) wenn der Kunde den Zugang zum Cage verhindert oder verzögert
- 6) alle geplanten Wartungszeiträume, wenn der Kunde darüber informiert wurde, und Notfallwartungen, die dazu dienen, künftige Ausfallzeiten zu verhindern
- 7) Abschaltung oder Aussetzung des Services durch Green, nachdem der Kunde nicht innerhalb von 90 Tagen ab Rechnungsstellungsdatum bezahlt hat, oder wegen anderer hinreichender Gründe.

3. Rechtliche Bestimmungen

3.1 Zustandekommen des Rechtsverhältnisses

Mit dem Abschluss der Bestellung (bei Erhalt einer unterzeichneten Offerte) kommt zwischen Green und dem Kunden ein Rechtsverhältnis zustande. Die Messung der SLA-Parameter erfolgt ab bestätigter Serviceübergabe.

3.2 Einhaltung der örtlichen Gesetze

Der Kunde stellt sicher, dass kein illegaler Datenverkehr über Green Verbindungen gesendet wird. Green übernimmt dafür keine Haftung.

3.3 Beschränkungen

Alle Entschädigungen für Green Services sind auf den in diesem Dokument angegebenen Umfang begrenzt. Keine Gutschrift oder Zahlung erfolgt aus anderen Gründen oder in anderem Umfang als in dem hier angegebenen, einschliesslich – aber nicht beschränkt darauf – Geschäftsverluste seitens des Kunden aufgrund von Ausfallzeiten.

3.4 Verwendung von persönlichen Daten

Kunden akzeptieren ausdrücklich die von Green erlassenen Richtlinien zur Verwendung persönlicher Daten. Siehe dazu: <https://www.green.ch/de/rechtliches/datenschutz>.

3.5 AGB

Die allgemeinen Geschäftsbedingungen der Anbieterin (Allgemeine Geschäftsbedingungen von Green <https://www.green.ch/de/rechtliches/agb>) sind integraler Bestandteil der Kunden-Vereinbarung. Allgemeine Geschäftsbedingungen des Kunden finden keine Anwendung. Anderslautende Regelungen in den Unterlagen des Kunden sind nicht anwendbar. Kündigungen, Änderungen und Ergänzungen der Service-Vereinbarung und der Leistungsverträge bedürfen der Schriftform. Sollten einzelne Regelungen dieser Service-Vereinbarung oder der Leistungsverträge oder anderer Anhänge zur Kunden-Vereinbarung sich als rechtsunwirksam oder nicht durchführbar erweisen, so tritt an die Stelle der unwirksamen oder undurchführbaren Regelung eine wirksame oder durchführbare, die dem bei Vereinbarung der jeweiligen Regelung vorhandenen Willen der Vertragsparteien am nächsten kommt sowie den in der Präambel dieser Service-Vereinbarung aufgeführten gemeinsamen Zielen entspricht. Die neugewählte Regelung darf keine Beeinträchtigung des Verhältnisses zwischen der Leistung der Anbieterin und des Kunden zur Folge haben.

4. Definitionen

Begriff	Definition
Service Level	festgelegte und messbare Kriterien für die Erbringung einer bestimmten Leistungsqualität durch Green
Service Parameter	angestrebte aber nicht verpflichtende Servicemesswerte
Betriebszeit	Die Betriebszeit ist die Zeit, in der das System grundsätzlich zur Verfügung steht. Die geplanten und angekündigten Wartungsfenster sind nicht Teil der Betriebszeit. Die Betriebszeit beträgt minimal 8'712 Stunden und berechnet sich wie folgt: 1 Jahr 24/7 = 8'760 h – 48 h Wartungsfenster. Bei redundanter Architektur werden die beiden redundanten Geräte/Einrichtungen zu unterschiedlichen Zeitpunkten gewartet
Supportzeit	Die Zeit in welcher der Kunde einen Kundendienstmitarbeiter oder im Fall von 24x7 Support einen Techniker im Pikettdienst erreichen kann.
Verfügbarkeit	Verfügbarkeit [%] = $100 * ((\text{Betriebszeit} - \text{geplante Ausfälle innerhalb der Betriebszeit}) / \text{vereinbarte Betriebszeit})$. Die vereinbarte Betriebszeit enthält nicht die Zeitfenster für geplante Wartungsfenster. Die Verfügbarkeit wird von Green auf der Rechenzentrumsinfrastruktur gewährleistet. Dies beinhaltet folgende Ebenen: Gebäude mit Versorgungsinfrastruktur und Netzwerk. Um die hohen Verfügbarkeit auf der Verbindung zu erreichen, sind auf Endkundenseite die Lösungen ebenfalls entsprechend hochverfügbar zu designen.
Wartungsfenster	Für die Zwecke dieses SLA sind geplante Wartungen nötig, um die Services zu erbringen oder die Infrastruktur zu aktualisieren. Geplante Wartungsfenster werden im Voraus festgelegt und auf status.green.ch angekündigt, sofern mehrere Kunden betroffen sind. Kunden werden zudem mindestens 10 Arbeitstage vor dem geplanten Serviceunterbruch infolge Wartungsarbeiten informiert. Green informiert die vom Kunden schriftlich mitgeteilte technische Kontaktstelle per E-Mail über die geplante Serviceunterbrechung und die Art dieses Unterbruchs. Diese Mitteilung ist für alle von diesem Dokument verfolgten Zwecke gültig, unabhängig davon, dass es dem Kunden und/oder seinen Vertretern nicht möglich war, aus irgendeinem Grund diese Mitteilung zu erhalten, so auch aufgrund von E-Mail Systemproblemen oder -ausfällen oder fehlerhaften Kontaktinformationen des Kunden oder weiteren Gründen.
Notfall-Wartungsfenster	Notfall-Wartungsfenster werden mindestens 48 Stunden im Voraus angekündigt und auf status.green.ch aufgeschaltet, sofern mehrere Kunden davon betroffen sind.
Service Access Punkt	Der Service Access Punkt ist der vertraglich vereinbarte Punkt, an dem ein Service dem Kunden bereitgestellt und überwacht wird, und an dem die erbrachten Service Level ausgewiesen werden.