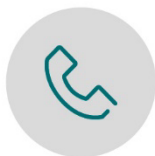




Produktbeschreibung

vSERVER

virtuelle Server



1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN	4
1.1 Kundenvorteile im Überblick	4
1.2 Zertifizierung und Datensicherheit	6
2 PRODUKTPORTFOLIO	7
2.1 vSERVER FIX – Einfach & planbar	7
3 TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN UND LEISTUNGSMERKMALE	8
3.1 Virtualisierungslösung	8
3.2 Virtuelle Datacenter	8
3.3 Bereitstellung von IP-Adressen	8
3.4 Interner Traffic	9
3.5 Anbindung zum Internet	9
3.6 Backup	9
3.7 Lizenzierung	10
3.8 Technische Spezifikationen (Zusammenfassung)	11
4 ZUSÄTZLICHE LEISTUNGEN	11
4.1 Erweiterte Anbindung zum Internet	11
4.2 Dediziertes Netzwerk	12
4.3 VSE NET Simple Storage	12
4.4 DDoS Shield Plus	12
5 ABRECHNUNGSMODELL FÜR VSERVER FIX	13
6 RECHTLICHE HINWEISE	13
6.1 Vertragsgrundlagen	13
6.2 Anpassungsrecht für Leistungsbeschreibungen und Preise	13
6.3 Preisänderungen aufgrund von Drittanbieter-Lizenzkosten	14
6.4 Fair Use Policy – Traffcnutzung	14
6.5 Haftung	15

6.6 Datenschutz	15
6.7 Geistiges Eigentum	15
6.8 Verantwortlichkeiten und Mitwirkungspflichten	15
6.9 Sonstige VSE NET Leistungen	16
7 KUNDEN-ONBOARDING UND MIGRATION	16
8 GLOSSAR	18

1 Allgemeine Informationen

Mit den vSERVER Produkten vermarktet VSE NET GmbH (VSE NET) sogenannte virtuelle Server auf der Basis von Virtualisierungstechnologien.

Im Rahmen dieser Leistungen kann der Kunde auf redundanten Public-Cloud-Infrastrukturkomponenten von VSE NET, Prozessorleistung, Speicher-, Netzwerk- und Graphik-Ressourcen, in Form von virtuellen Servern (vSERVER) nutzen.

Für eine nahtlose Integration der virtuellen Server in bestehende Kunden-Infrastruktur kann, entsprechend den individuellen Anforderungen, eine redundante Anbindung der vSERVER an das Internet oder ein privates Netzwerk realisiert werden.

Was sind virtuelle Server?

Virtuelle Server (vSERVER) sind Software-basierte Server, die auf einer leistungsstarken physischen Hardware-Infrastruktur laufen. Durch modernste Virtualisierungstechnologie werden die Ressourcen eines großen Servers in mehrere unabhängige virtuelle Maschinen aufgeteilt. Jeder virtuelle Server funktioniert damit wie ein eigenständiger, physischer Server – mit eigenem Betriebssystem, eigenen Ressourcen und vollständiger Kontrolle.

1.1 Kundenvorteile im Überblick

Standort der Server

Die Server-Infrastruktur ist in hochverfügbaren VSE NET Rechenzentren untergebracht und damit voll integriert in die hochwertige Energie-, Klima-, Brandschutz- und Sicherheitsinfrastruktur eines der modernsten Rechenzentren des Saarlandes. Damit unterliegen die Daten der Kunden dem deutschen Datenschutzgesetz.

Ihre Vorteile:

- Daten bleiben in Deutschland
- Deutsches Recht uneingeschränkt anwendbar
- DSGVO-konforme Datenhaltung
- Keine Übertragung in Drittstaaten
- Regionale Nähe und Ansprechpartner

Netzwerkanbindung der Server-Plattform

Mehrfach redundante und hoch performante Anbindung der Server-Plattform direkt an die Core-Netze von VSE NET. Damit erhält der Kunde einen flexiblen, optionalen Zugang zu Mietleitungen und Internetdiensten von VSE NET.

Kürzeste Datenübertragungswege im VSE NET eigenen Netzwerk sorgen für sehr geringe Latenzzeiten und eine erhöhte Datensicherheit – die Daten bleiben bis zum gewünschten Übergabepunkt im Netz von VSE NET.

Ihre Vorteile:

- Minimale Latenzzeiten durch regionale Nähe
- Daten bleiben im Netz der VSE NET (mit Produkten aus der CONNECT Produktfamilie)
- Mehrfach redundante Anbindung
- Keine Abhängigkeit von Drittanbieter-Netzen

Redundanz und Verfügbarkeit

VSE NET kümmert sich um die Redundanz und somit die hohe Verfügbarkeit der virtuellen Server. Die Infrastruktur ist in den Rechenzentren auf mehrere Brandabschnitte aufgeteilt. Alle Systeme sind vollständig gedoppelt, alle Daten zwischen den Brandabschnitten gespiegelt. Beim Ausfall einer Seite übernimmt die andere Seite den Dienst zu 100% – die virtuellen Server laufen weiter.

Technische Details:

- 100% Redundanz aller kritischen Komponenten
- Aufteilung über mehrere Brandabschnitte
- Echtzeit-Datenspiegelung, automatisches Failover

Monitoring

Permanente Überwachung der Server-Architektur. Alle Ressourcen der Plattform sind durch VSE NET 24/7 überwacht und werden von Fachleuten gewartet und entstört. Je nach gebuchter Produktvariante steht für Kunden ein Web-Portal zur Administration, Provisionierung und Überwachung der vSERVER bereit. Persönlicher Support bei Fragen zum Produkt oder Unterstützung bei Provisionierungen ist auf Anfrage möglich und erfolgt während Bürozeiten.

Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit ist uns wichtig. Die Rechenzentren von VSE NET, sowie die vSERVER, werden zu 100% mit Energie aus erneuerbaren, umweltfreundlichen Energiequellen versorgt. Selbstverständlich achtet VSE NET in den Rechenzentren weiterhin auf maximale Effizienz bei Klimatisierung und Energiebilanz. Durch die Nutzung von vSERVER werden, im Vergleich zum Einsatz einzelner Server, verfügbare Ressourcen besonders effektiv und gleichmäßig genutzt. Dies macht das Produkt zusätzlich besonders nachhaltig.

Hochwertige Komponenten

Bei der Auswahl der Server Hardware setzt VSE NET derzeit auf hochwertige **Intel Xeon Gold oder AMD EPYC Prozessoren**, richtet sich aber auch nach aktuellen Entwicklungen am Markt. Alle Festplatten sind **SSD-basierend**. Damit erreicht VSE NET eine besonders hochwertige, robuste und fehlertolerante Server-Landschaft, hinsichtlich Leistung und Speichergeschwindigkeiten. Die zusätzliche, durchgängige Vorhaltung von Redundanzen wertet das Produkt weiter auf.

Kein gebundenes Kapital

Kein eigener Invest in teure Hardware, Infrastruktur, Kühlung und Wartung. Die virtuellen Server bleiben immer leistungsfähig und auf dem neusten Stand der Technik.

Ihre Vorteile:

- Keine Investitionskosten (CAPEX)
- Planbare Betriebskosten (OPEX)
- Keine Wartungskosten für Hardware
- Keine Kosten für Klimatisierung und Strom
- Die Hardware bleibt stets aktuell

Einfache Auswahl und verlässliche Leistung

Ein virtueller Server bietet Ihnen eine optimal abgestimmte Infrastruktur für stabile Workloads. Sie wählen aus vordefinierten Leistungsklassen genau das Paket aus, das am besten zu Ihren Anforderungen passt – ohne sich um die Komplexität physischer Hardware kümmern zu müssen.

Dies ermöglicht eine schnelle Bereitstellung und eine klare Kalkulationsgrundlage. Innerhalb des gewählten Pakets behalten Sie die volle Kontrolle über die Administration Ihrer Betriebssysteme, Softwareanwendungen und individuellen Einstellungen, um den Server optimal auf Ihre Geschäftsprozesse auszurichten.

Unbegrenzter Traffic

Sämtlicher Datenverkehr von und zu Ihren virtuellen Servern ist unbegrenzt und **kostenfrei**. Das gilt für:

- Traffic zwischen verschiedenen virtuellen Servern
- Internet-Traffic (eingehend und ausgehend, innerhalb der **Fair Use Policy Kapitel 6.4**)
- Traffic über Connect-Produkte ins Corporate Network (innerhalb der **Fair Use Policy Kapitel 6.4**)

DDoS Shield inklusive

Alle virtuellen Server sind durch DDoS Shield geschützt. Der Basisschutz ist automatisch aktiv und schützt Ihre Server 24/7 vor volumetrischen DDoS-Attacken – ohne Aufpreis.

1.2 Zertifizierung und Datensicherheit

ISO-Zertifizierungen

VSE NET ist seit mehreren Jahren nach ISO/IEC 27001:2013 (Informationssicherheitsmanagement) sowie ISO 9001:2015 (Qualitätsmanagement) zertifiziert. Die Einhaltung der dort geforderten Sicherheitsrichtlinien ist Inhalt und Maßstab der internen Prozesse und wird regelmäßig auditiert.

Rechenzentrum-Zertifizierung

Die Infrastruktur der virtuellen Server ist in hochverfügbaren Rechenzentren untergebracht. Die Rechenzentren sind nach tekit Stufe 3 („tekPlus – Hochverfügbarkeit 24x7) des TÜV Saarland zertifiziert und erfüllen damit höchste Anforderungen an Funktions- und Informationssicherheit sowie Verfügbarkeit nach weltweiten Standards des BSI IT Grundschutzes, BITKOM, TIA -942 und der ISO 27001.

2 Produktportfolio

VSE NET bietet mit der Produktfamilie vSERVER FIX eine moderne Lösung für virtuelle Server an, die auf maximale Sicherheit, regionale Datenhaltung und höchste technische Standards setzt. Das Produkt ist gezielt auf ein planbares Betriebsmodell ausgelegt, das durch vordefinierte Leistungsklassen eine einfache Handhabung und volle Kostentransparenz bietet.

2.1 vSERVER FIX – Einfach & planbar

vSERVER FIX bietet vordefinierte Servergrößen für einen schnellen, kosteneffizienten Einstieg. Ideal für kleine und mittelständische Unternehmen mit stabilen Workloads.

Vorteile

- Fester monatlicher Preis – volle Kostentransparenz
- unkomplizierte, sofort einsatzbereite Serverlösung
- Keine Administration über Self-Care-Portal notwendig
- Monatliche Abrechnung der gebuchten Ressourcen

Server-Ressourcen vSERVER FIX

Ressource	Verfügbare Optionen
vCPU	1, 2, 4 oder 8 Cores
RAM	4, 8, 16 oder 32GB
SSD Storage	100, 200, 400, 800 oder 1.200GB
Netzwerk	1 GBits/s Anbindung
Traffic	Unbegrenzt & kostenfrei
Backup	Bare Metal Backup (Full Backup der kompletten virtuellen Maschine)
Betriebssystem	MS Windows Server, Ubuntu Linux, Redhat Enterprise, Debian, Rocky Linux, Alma Linux

1- vSERVER FIX Server Ressourcen

Die Abrechnung erfolgt in Abhängigkeit von den gebuchten Ressourcen auf monatlicher Basis, siehe auch Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden..**

Beispiel Serverkonfigurationen

Zum Beispiel geeignet für	vCPU	RAM	SSD-Speicher
kleine Web- oder Testserver	2	4 GB	100 GB
Business-Anwendungen, File-Server	4	8 GB	250 GB
Datenbanken, virtuelle Arbeitsumgebungen	8	16 GB	500 GB
leistungsintensive Anwendungen, Terminal-Server	16	32 GB	1 TB

2-vSERVER FIX Beispiel Serverkonfigurationen

3 Technische Spezifikationen und Leistungsmerkmale

3.1 Virtualisierungslösung

Für die Bereitstellung der vSERVER setzt VSE NET eine **Virtualisierungsplattform** nach **Industriestandard** ein. Im Zuge zukünftiger Weiterentwicklung der virtuellen Server können durch VSE NET davon abweichend auch andere Produkte, ggfls. auch zusätzlich, zum Einsatz kommen.

Kompatibilität

Der Einsatz einer marktführenden Virtualisierungslösung gewährleistet

- Industriestandard-Formate für den Export virtueller Maschinen (z. B. OVF/OVA).
- Kein Vendor Lock-in; eine Kompatibilität mit anderen gängigen Virtualisierungsplattformen ist gegeben.
- Standard-APIs zur einfachen Anbindung und für Automatisierungen.

3.2 Virtuelle Datacenter

Das virtuelle Datacenter (vDC) bildet das logische Fundament der privaten Cloud Umgebung. Es dient dazu die oben genannten Ressourcen der virtuellen Server zu logischen Einheiten zusammen zu fassen.

Beim Produkt vSERVER FIX erhält der Kunde einen vorkonfigurierten, betriebsfähigen Server, ohne dass weitere manuelle Konfigurationsschritte im vDC erforderlich sind.

3.3 Bereitstellung von IP-Adressen

Der Kunde erhält zur Anbindung des virtuellen Servers an das Internet sowie zur Bereitstellung von Netzwerk-Diensten zwei IP-Adressen aus dem Provider Aggregatable Address Space (PA-Raum) der VSE NET oder dem PA-Raum eines von der VSE NET für die Erbringung dieser Leistung eingesetzten Vorlieferanten.

Von den beiden bereitgestellten öffentlichen IP-Adressen wird eine IP-Adresse für das vorgelagerte Gateway verwendet. Eine öffentliche IP-Adresse steht dem Kunden zur Verfügung. Es können kostenpflichtig weitere öffentliche IPv4-Adressen dazugebucht werden.

Dabei erfolgt die IP-Adressvergabe unter Berücksichtigung der geltenden Vergaberichtlinien der Réseaux IP Européens Network Coordination Centre (RIPE NCC). Dem Kunden wird, je nach Anbindung, entweder eine IPv4-Adresse oder eine IPv4- und eine IPv6-Adresse inklusive IPv6 Präfix für Clients (Dual Stack) bereitgestellt.

Bei Vertragsende ist der Kunde verpflichtet, die Nutzung der durch VSE NET zugewiesenen IP-Adressen unverzüglich zu unterlassen und deren erneute Verwendung durch VSE NET zu ermöglichen.

Sollten die durch RIPE NCC der VSE NET zugeteilten IP-Adressen aus übergeordneten betrieblichen oder technischen Gegebenheiten geändert werden, behält sich VSE NET das Recht vor, die dem Kunden zugeteilte IP-Adresse ebenfalls zu ändern.

Beim Produkt vSERVER FIX erhält der Kunde einen vorkonfigurierten, betriebsfähigen Server, ohne dass weitere manuelle Konfigurationsschritte erforderlich sind.

3.4 Interner Traffic

Datenverkehr hinter dem Gateway, innerhalb eines oder zwischen unterschiedlichen vDCs des Kunden, ist inklusive und wird nicht gesondert abgerechnet. Dies gilt ebenfalls für Verkehr, der über ein Gateway in eine direkte Anbindung des Corporate-Netzwerks des Kunden läuft (z.B. über eine optionale Leitung aus der Produktfamilie Connect Ethernet von VSE NET). Die Interne Bandbreite ist auf 10Gbit/s begrenzt.

3.5 Anbindung zum Internet

Die virtuellen Server des Kunden werden an das Internet angebunden. Dazu wird eine Verbindung der Server über die VSE NET Infrastruktur zu den zentralen Uplink Switches von VSE NET geschaffen. Der Uplinkswitch ist mit 1Gbit/s an das Internet angebunden. Höhere Bandbreiten sind auf Anfrage möglich (siehe Kapitel 4.1 Erweiterte Anbindung zum Internet).

3.6 Backup

vSERVER Backup umfasst alle Server mit aktiviertem Bare Metal Backup. Der vSERVER Backup Service erstellt eine Full-Backup-Sicherung der kompletten virtuellen Maschine inklusive Betriebssystem, Applikationen und Metadaten. Die Sicherung der Daten erfolgt dabei in einem mehrstufigen, redundanten Konzept zeitlich gestaffelt ggfls. auf unterschiedlichen Medien.

Die Datensicherung mit vSERVER-Backup enthält:

- Full-Backup-Sicherung der kompletten VM inkl. OS, Applikation und Metadaten
- Inkrementelle Backups
- Datensparende Komprimierung und intelligente Speicherung der Daten
- frei konfigurierbare Rotations- und Rückhaltezeiträume
- Datensicherung unabhängig vom Betriebszustand der VM (z.B. Sicherung deaktivierter oder bereits gelöschter VM) bis zum Ende des Rotationszeitraumes.

Je nach Produktlinie müssen Backup Vorgänge durch den Kunden individuell eingerichtet und aktiviert werden, um Datenverlust zu vermeiden. VSE NET übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch falsch oder nicht eingerichtete Backups entstehen. Für den durch ein Backup belegten Speicherplatz entstehen zusätzliche Kosten. Die Tarifierung erfolgt mit einer Grundgebühr je gesicherter VM sowie abhängig vom Volumen der gesicherten Daten (GByte/Monat).

VSE NET weist darauf hin, dass mit dieser Lösung keine Archivierung gemäß IT-Grundschutz des BSI erfüllt ist.

Bei allen Servern der Produktlinie vSERVER FIX ist das Backup optional zu buchbar. Der Kunde hat keine Möglichkeit, Backup-Einstellungen zu deaktivieren, zu verändern oder eigene Backup-Profile anzulegen.

Die Bare-Metal-Datensicherung für vSERVER FIX umfasst:

- 1 Full-Backup pro Woche
- 6 inkrementelle Backups pro Woche
- 28 Tage Rückhaltezeit

3.7 Lizenzierung

VSE NET stellt für die beauftragten virtuellen Server optional Lizenzen und Software zur Verfügung. Die Lizenzen sind monatlich kündbar. Je nach gebuchter Produktvariante erfolgt die Abrechnung auf monatlicher Basis oder nach dem tatsächlichen Verbrauch.

Im Rahmen der Lizenzierung erhält der Kunde Zugriff auf aktuelle und ggfls. ältere Versionen des gebuchten Produktes.

VSE NET übernimmt keine Gewährleistung oder Supportverpflichtung über die reine Bereitstellung der Installationsvorlagen hinaus. Aktualisierung und Pflege des jeweiligen Betriebssystems obliegt dem Kunden.

Microsoft Windows Server

Der Kunde hat die Möglichkeit, im Rahmen der VSE NET vSERVER VMs Microsoft Windows Server Betriebssysteme zu nutzen. VSE NET stellt für die Nutzung der virtuellen Server Microsoft Windows Server Installationsvorlagen bereit. Diese Images ermöglichen eine einfache und schnelle Bereitstellung aktueller Windows Softwareversionen. VSE NET lizenziert bereitgestellte Software nach dem Service Provider License Agreement (SPLA). Die Abrechnung erfolgt monatlich, in Abhängigkeit von der gewählten Produktvariante nach dem tatsächlichen Verbrauch.

Es ist erforderlich und **Voraussetzung** für die Nutzung von Microsoft Windows Server, dass der Kunde die maßgeblichen Microsoft-Lizenzbedingungen, insbesondere das **Microsoft End User License Agreement (EULA)**, in der jeweils geltenden Fassung beachtet. Einzelheiten zu den hierfür geltenden Vorgaben von Microsoft finden Sie hier <https://www.microsoft.com/de-de/useterms>.

Linux Distributionen

VSE NET stellt für die Nutzung virtueller Server verschiedene **Linux-Betriebssysteme** als Installationsvorlagen bereit. Diese Images ermöglichen eine einfache und schnelle Bereitstellung gängiger Distributionen wie **Ubuntu, Debian, CentOS, Rocky Linux oder SUSE Linux Enterprise Server**.

Die Bereitstellung erfolgt ausschließlich als technischer Service zur Nutzung auf den vSERVER-Systemen. Die Lizenzierung, Aktualisierung und Pflege der jeweiligen Linux-Distribution obliegt dem Kunden. VSE NET stellt keine eigenen Lizenzschlüssel oder Subskriptionen bereit.

Der Kunde ist verpflichtet, die Lizenzbedingungen und Nutzungsrichtlinien des jeweiligen Linux-Distributors einzuhalten. Für Enterprise- oder Subskriptions-basierte Distributionen (z. B. Red Hat Enterprise Linux oder SUSE Linux Enterprise Server) ist die Beschaffung und Verwaltung der Lizenzen durch den Kunden selbst vorzunehmen.

Weitere Software-Lizenzierungen auf Anfrage möglich.

3.8 Technische Spezifikationen (Zusammenfassung)

Komponente	Beschreibung
Virtualisierung	Industriestandard-Virtualisierungsplattform
Prozessoren	Intel Xeon oder AMD EPYC CPU-Cluster
Speicher	Festplatten (Datastore) werden immer als hoch performante „Solid State Drives“ (SSD) mit folgenden Leistungsparametern bereitgestellt. 100 % SSD-Storage
Netzwerk	Mehrfach redundante Anbindung an das Core-Netz der VSE NET
Traffic	kostenlos (zwischen vDCs oder über Connect-Produkte)
Backup-Option	Full- und inkrementelle Sicherungen, je nach gebuchter Produktvariante. Weiter Backup Optionen auf Anfrage.
DDoS-Shield	automatischer Basisschutz aktiv
Monitoring	24/7 Überwachung
Zertifizierungen	ISO 27001, ISO 9001, TÜV tekit Stufe 3
Energieversorgung	100 % Ökostrom, redundante Strompfade

4 Zusätzliche Leistungen

VSE NET erbringt jeweils nach Vereinbarung im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten, gegen gesondertes Entgelt, nachfolgende zusätzliche Leistungen, die auch nachträglich jederzeit beauftragt werden können.

- Erweiterte Internetanbindung (Online Pro)
- Dedizierte Leitungen (Connect Ethernet oder Premium)
- vSERVER-Backup & Snapshots mit konfigurierbarer Rotation und Retention
- Object-Storage-Lösung: VSE NET Simple Storage
- DDoS Shield Plus

4.1 Erweiterte Anbindung zum Internet

Die vDC werden standardmäßig mit einer symmetrischen Bandbreite von 1 Gbit/s an das Internet angebunden. Die vSERVER Infrastruktur ist mehrfach redundant an das leistungsstarke Telekommunikationsnetz von VSE NET angebunden. Damit stehen auch die symmetrischen Internetprodukte der Produktfamilie Online Pro, mit symmetrischen Bandbreiten bis zu 100 Gbit/s, zur Verfügung und können kostenpflichtig dazu gebucht werden.

Weitere Informationen zu den Internetprodukten von VSE NET können der Produktbeschreibung Online Pro (<https://vsenet.de/geschaeftskunden/internet/>) entnommen werden.

4.2 Dediziertes Netzwerk

Auf Wunsch stellt VSE NET eine professionelle Direktverbindung der Kundenstandorte mit den virtuellen Servern im Rechenzentrum zur Verfügung.

Diese Punkt-zu-Punkt Verbindungen werden nicht über das öffentliche Internet geleitet, Ihre Daten bleiben ausschließlich im Netz der VSE NET. Daher gelten diese Leitungen als besonders sicher, haben eine niedrige Latenz und sind besonders zuverlässig. Die virtuellen Server werden somit nahtlos in das Firmennetzwerk des Kunden integriert.

Weitere Informationen können aus der jeweiligen Produktbeschreibung zu Connect Classic, Connect Ethernet und Connect Premium (<https://vsenet.de/geschaeftskunden/vernetzung/>) entnommen werden.

4.3 VSE NET Simple Storage

Mit dem Produkt **VSE NET Simple Storage** bietet VSE NET einen hochgradig skalierbaren und redundanten Object-Storage-Dienst an, der vollständig kompatibel zum defacto Standard S3 ist.

Der VSE NET Simple Storage basiert auf einer Objektspeicherarchitektur, bei der Daten nicht in hierarchischen Dateistrukturen, sondern als eigenständige Objekte abgelegt werden. Diese Struktur ermöglicht eine effiziente, sichere, kostengünstige und nahezu unbegrenzt skalierbare Ablage unstrukturierter und statischer Daten.

Einsatzbereiche umfassen insbesondere:

- Archivdaten
- Auslagerung von Backup-Daten
- Protokoll- und Logdateien
- Dokumente und sonstige unveränderte Dateien

Der Dienst ist auf Anfrage verfügbar und eignet sich ideal zur langfristigen und unveränderten Speicherung großer Datenmengen.

Weitere Backup-Varianten auf Anfrage.

4.4 DDoS Shield Plus

Alle vSERVER sind standardmäßig mit DDoS Shield als Basisschutz ausgestattet. Dieser Schutz überwacht den Datenverkehr automatisch rund um die Uhr und wehrt erkannte DDoS-Angriffe innerhalb weniger Sekunden vollautomatisch ab.

Für erweiterte Anforderungen kann DDoS Shield Plus als kostenpflichtiges Upgrade hinzugebucht werden. DDoS Shield Plus bietet zusätzliche Funktionen für ein professionelles Monitoring und schnellere Reaktionszeiten:

- **Real-time Monitoring:** Bis zu drei Portalzugänge für eine Echtzeit-Überwachung des Netzwerkverkehrs und laufender Schutzmaßnahmen
- **Event-Benachrichtigung:** Proaktive Information per E-Mail im Falle einer laufenden DDoS-Attacke
- **Erweiterte Reporting-Optionen:** Detaillierte Service-Reports wahlweise täglich, wöchentlich oder monatlich (statt nur monatlich beim Standard DDoS Shield)
- **Zugriff auf technische Details:** Über das Web-Portal können weitere technische Details zu abgelaufenen Angriffen eingesehen werden

Die DDoS Shield Plus Plattform ist vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) als qualifizierter Anbieter von DDoS-Schutzdiensten anerkannt und erfüllt die gesetzlichen Anforderungen gemäß §3 des BSIG.

Weitere Informationen zu DDoS Shield und DDoS Shield Plus finden Sie in der entsprechenden Produktbeschreibung unter <https://vsenet.de/antiddos/>.

5 Abrechnungsmodell für vSERVER FIX

Die Abrechnung von vSERVER FIX erfolgt monatlich zu einem festen Preis für die gebuchten Ressourcen über die gesamte Vertragslaufzeit. Der monatliche Pauschalpreis umfasst die vereinbarten Ressourcen (CPU, RAM, Storage, Betriebssystem und Backup-Dienst) und bleibt während der Vertragslaufzeit unverändert.

Die konkreten Preise und Konfigurationen ergeben sich aus dem jeweiligen Angebot.

Ein Wechsel zwischen Laufzeitmodellen ist nachträglich nicht möglich.

Merkmale des Abrechnungsmodells vSERVER FIX:

- Feste monatliche Kosten (planbar und transparent)
- Abrechnung unabhängig von der tatsächlichen Ressourcennutzung
- Keine minutengenaue Messung, keine variablen Kosten
- Vertragsbindung über die vereinbarte Laufzeit
- Ideal für Kunden mit stabilen, konstanten Workloads
- Nach der im Angebot vereinbarten Mindestvertragslaufzeit monatlich kündbar

6 Rechtliche Hinweise

6.1 Vertragsgrundlagen

Die Nutzung der vSERVER-Produkte erfolgt auf Basis:

- Dieser Produktbeschreibung
- Des individuellen Angebots/Vertrags
- Der Leistungsbeschreibungen für optional gebuchte Telekommunikationsdienste
- Der Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der VSE NET GmbH

6.2 Anpassungsrecht für Leistungsbeschreibungen und Preise

VSE NET ist berechtigt, die Produkt- und Leistungsbeschreibungen sowie die Preise anzupassen, sofern hierfür ein sachlich gerechtfertigter Grund vorliegt.

Als sachlich gerechtfertigte Gründe gelten insbesondere:

- technologische Weiterentwicklungen oder notwendige Änderungen aufgrund technischer Standards,
- unvorhersehbare Entwicklungen, die bei Vertragsschluss nicht absehbar waren,
- regulatorische Anforderungen, behördliche Anordnungen oder neue gesetzliche Vorgaben,
- geänderte höchstrichterliche Rechtsprechung oder Entscheidungen von Aufsichtsbehörden,

- Anpassungen zur Wahrung der Systemsicherheit, Interoperabilität oder Servicequalität.

VSE NET wird Änderungen nur vornehmen, soweit diese zumutbar sind und keine wesentlichen Vertragsinhalte (wie Leistungsumfang oder Kündigungsfristen) zu Ungunsten des Kunden verändern.

Über Änderungen wird der Kunde rechtzeitig, mindestens sechs Wochen vor Inkrafttreten, in Textform informiert. Widerspricht der Kunde der Anpassung innerhalb von vier Wochen nach Zugang der Mitteilung, gilt die Änderung als abgelehnt. In diesem Fall ist VSE NET berechtigt, den Vertrag mit einer Frist von sechs Wochen zum Ende des Zahlungsintervalls ordentlich zu kündigen. Erfolgt kein Widerspruch, gelten die Änderungen als akzeptiert.

6.3 Preisänderungen aufgrund von Drittanbieter-Lizenzkosten

Soweit das Leistungspaket von VSE NET Softwareprodukte oder Lizenzen von Drittanbietern (z. B. Microsoft, RedHat, VMware u. a.) beinhaltet, ist VSE NET berechtigt, Änderungen der Lizenzkosten dieser Drittanbieter unmittelbar und im gleichen Verhältnis an den Kunden weiterzugeben.

- Erhöhen sich die Lizenzkosten für VSE NET, darf VSE NET die Preise entsprechend anpassen.
- Verringern sich die Lizenzkosten, ist VSE NET verpflichtet, die Preise im gleichen Umfang zu senken.

VSE NET wird den Kunden unverzüglich über eine Preisänderung informieren. Der Kunde ist berechtigt, innerhalb von vier Wochen nach Zugang der Mitteilung der Preisänderung zu widersprechen. Widerspricht der Kunde nicht innerhalb dieser Frist, gelten die neuen Preise ab Beginn des nächstfolgenden Zahlungsintervalls als wirksam vereinbart. Widerspricht der Kunde der Preisänderung, kann VSE NET das Vertragsverhältnis mit einer Frist von sechs Wochen zum Beginn des nächstfolgenden Zahlungsintervalls kündigen.

6.4 Fair Use Policy – Trafficnutzung

Die Nutzung der Netzwerk- und Internetanbindung der vSERVER erfolgt grundsätzlich ohne feste Trafficbegrenzung („unmetered“). Die bereitgestellte Bandbreite dient jedoch ausschließlich dem ordnungsgemäßen Betrieb der auf dem Server gehosteten Anwendungen und Dienste. Eine dauerhafte oder übermäßige Nutzung, die zu einer Beeinträchtigung anderer Kunden oder der Plattform führen kann, ist nicht zulässig.

Diese sogenannte „**Fair Use Policy**“ dient der Wahrung der Servicequalität, Stabilität und Leistungsgarantie für alle Kunden der VSE NET. Sie stellt sicher, dass alle Nutzer der vSERVER-Plattform von einer gleichbleibend hohen Performance profitieren.

Definition unangemessene Nutzung

Eine Nutzung gilt insbesondere dann als unangemessen, wenn:

- das übertragene Datenvolumen dauerhaft und deutlich über dem Durchschnitt vergleichbarer Serverinstanzen liegt,
- kontinuierlich mehr als 80 % der vertraglich vereinbarten Portgeschwindigkeit über einen längeren Zeitraum (>24 Stunden) ausgelastet wird,
- die Anbindung für nicht zweckgebundene Aktivitäten (z. B. Filesharing, Streaming-Farmen, öffentliche Proxys, Mining, DoS-Tests) verwendet wird,
- der ausgehende Datenverkehr in Relation zum eingehenden Verkehr ein deutlich untypisches Verhältnis (>10:1) aufweist,
- der Netzbetrieb anderer Kunden durch die Nutzung des Servers messbar beeinträchtigt wird.

Maßnahmen bei Verstößen

Bei erkennbarer Verletzung der Fair Use Policy wird der Kunde durch VSE NET informiert und zur Anpassung seines Nutzungsverhaltens aufgefordert. Bleibt die Nutzung weiterhin außerhalb der fairen Nutzungsspanne,

behält sich VSE NET das Recht vor, den betroffenen Server temporär zu drosseln, zusätzliche Kosten für erhöhten Bandbreitenverbrauch zu berechnen oder im wiederholten bzw. schweren Fall den Vertrag aus wichtigem Grund zu kündigen.

Empfehlung

Für Unternehmen mit konstant hohem und kritischem Datendurchsatz (wie zum Beispiel kontinuierliche Back-up-Replikation oder sehr umfangreiche Datentransfers) empfiehlt sich, für einen dauerhaft garantierten symmetrischen Datenaustausch und zur Umgehung möglicher FUP-Einschränkungen, eine dedizierte Festverbindung aus der VSE NET Connect Produktfamilie (Siehe Abschnitt 4.2).

6.5 Haftung

VSE NET haftet für die Bereitstellung der Infrastruktur. Die Verantwortung für Betriebssysteme, Anwendungen und Daten liegt beim Kunden.

VSE NET übernimmt keine Haftung für:

- Datenverlust durch fehlende oder fehlerhafte Backups
- Sicherheitsvorfälle auf Betriebssystem- oder Anwendungsebene
- Fehlkonfigurationen durch den Kunden
- Schäden durch unsachgemäße Nutzung

6.6 Datenschutz

VSE NET verpflichtet sich zur Einhaltung der DSGVO und des BDSG. Ein Auftragsverarbeitungsvertrag (AVV) wird auf Wunsch bereitgestellt.

Der Kunde ist als Verantwortlicher für die Einhaltung datenschutzrechtlicher Vorschriften bei der Verarbeitung personenbezogener Daten auf den vSERVER verantwortlich.

6.7 Geistiges Eigentum

Lizenzrechte:

- Die vom Kunden auf den vSERVERn installierte Software muss ordnungsgemäß lizenziert sein.
- Der Kunde ist für die Einhaltung der Lizenzbedingungen verantwortlich.
- VSE NET bietet optional Lizenzierung für bestimmte Software an.

Eigentum an Daten:

- Alle vom Kunden auf den vSERVERn gespeicherten Daten bleiben Eigentum des Kunden.
- VSE NET erhebt keine Ansprüche auf Kundendaten.
- Export der Daten ist jederzeit möglich.

6.8 Verantwortlichkeiten und Mitwirkungspflichten

Mitwirkungspflichten des Kunden

Für den ordnungsgemäßen Betrieb und die Nutzung der virtuellen Server ist die aktive Mitwirkung des Kunden erforderlich. Der Kunde trägt insbesondere die Verantwortung für alle administrativen und betrieblichen Aufgaben innerhalb seiner eigenen Systemumgebung. Zu den Mitwirkungspflichten des Kunden gehören insbesondere:

- die Installation, Pflege und Aktualisierung der auf dem virtuellen Server eingesetzten Betriebssysteme (einschließlich Sicherheitsupdates und Patches),
- die Installation, Konfiguration und Verwaltung eigener Anwendungen und Dienste,
- die eigenverantwortliche Nutzung, Anpassung und Rückführung der bereitgestellten Ressourcen über die jeweiligen Verwaltungsoberflächen,
- die Sicherstellung, dass die eingesetzte Software ordnungsgemäß lizenziert ist,
- die Umsetzung angemessener Sicherheitsmaßnahmen innerhalb der eigenen Systemumgebung (z. B. Firewall-Regeln, Zugriffsschutz, Kennwortsicherheit).

Der Kunde ist verpflichtet, alle Mitwirkungshandlungen rechtzeitig, sachgerecht und eigenverantwortlich vorzunehmen, um die Leistungserbringung durch VSE NET nicht zu beeinträchtigen.

Unterlässt der Kunde erforderliche Mitwirkungen, kann VSE NET für daraus resultierende Verzögerungen oder Beeinträchtigungen nicht haftbar gemacht werden.

Verantwortungsbereich von VSE NET

VSE NET ist für den Betrieb, die Funktionsfähigkeit und die Sicherheit der zugrundeliegenden Infrastruktur verantwortlich. Dies umfasst insbesondere:

- die Server-Hardware und die zugrundeliegende Virtualisierungsumgebung,
- die Storage-Infrastruktur (zentrale Datenspeicher),
- die Netzwerk-Infrastruktur einschließlich Routing und Redundanzen,
- die Virtualisierungsplattform,
- das Rechenzentrum einschließlich räumlicher und technischer Betriebsbedingungen,
- die Stromversorgung, Kühlung und physische Sicherheit der Anlagen,
- sowie die Backup-Infrastruktur, sofern dieser Dienst im Vertrag ausdrücklich vereinbart und gebucht wurde.

VSE NET gewährleistet den ordnungsgemäßen Betrieb dieser Komponenten im Rahmen der vertraglich vereinbarten Verfügbarkeit und Sicherheitsstandards.

6.9 Sonstige VSE NET Leistungen

Für sonstige VSE NET Leistungen gelten ggfls. gesonderte Vergütungsmodelle, Tarife und/oder Abrechnungsarten. Einzelheiten sind in den jeweils maßgeblichen Leistungsbeschreibungen enthalten.

7 Kunden-Onboarding und Migration

Nach Vertragsabschluss erfolgt die Bereitstellung der vSERVER-Umgebung in mehreren aufeinander abgestimmten Phasen. Der gesamte Prozess dient einer geordneten, sicheren und transparenten Inbetriebnahme der beauftragten Systeme. Die durchschnittliche Gesamtdauer vom Vertragsabschluss bis zur vollständigen Nutzung beträgt ca. 2–5 Werktage.

Provisionierung (2–4 Werktage)

Nach Eingang des unterzeichneten Vertrags und der technischen Stammdaten beginnt VSE NET mit der Bereitstellung der Serverumgebung. Im Rahmen der Provisionierung werden folgende Schritte durchgeführt:

- Einrichtung der Kundenumgebung in der Serverplattform

- Zuweisung öffentlicher und interner IP-Adressen
- Erstellung und Initialkonfiguration der virtuellen Server

Die Provisionierung wird nach erfolgreichem Abschluss intern dokumentiert und durch die Fachabteilung freigegeben.

Übergabe (ca. 1 Werktag)

Nach Abschluss der Provisionierung erfolgt die formale Übergabe an den Kunden.

Diese umfasst:

- Übermittlung der Zugangsdaten (sicher per E-Mail und bei Bedarf ergänzend telefonisch).
- Bereitstellungsanzeige mit technischen Details und Startdatum des Services.
- Übermittlung der technischen Dokumentation und Kurzanleitung.

Mit Abschluss der Übergabe ist die Serverumgebung betriebsbereit und kann vom Kunden unmittelbar genutzt werden.

Optionale Unterstützungsleistungen (kostenpflichtig)

Auf Wunsch bietet VSE NET kostenpflichtige Unterstützung bei der technischen Inbetriebnahme und Migration an. Diese Zusatzleistungen können individuell vereinbart und aufwandsbasiert abgerechnet werden. Dazu gehören insbesondere:

- Unterstützung bei der Ersteinrichtung und Inbetriebnahme
- Import und Migration bestehender virtueller Maschinen (VMs)
- Unterstützung bei der Netzwerk- und Sicherheitskonfiguration
- Schulungen und Einweisungen in die Verwaltungsoberflächen

Abschluss der Bereitstellung

Nach erfolgter Übergabe und gegebenenfalls durchgeführter Unterstützung gilt das System als betriebsbereit übergeben. Ab diesem Zeitpunkt beginnt der Abrechnungszeitraum gemäß den vertraglichen Vereinbarungen. Eventuelle Anpassungen oder zusätzliche Konfigurationsarbeiten nach der Übergabe gelten als gesonderte Leistungen und werden nach Aufwand berechnet.

8 Glossar

Begriff	Beschreibung
API	Application Programming Interface - Programmierschnittstelle zur Automatisierung
Bare Metal Backup	Vollständige Sicherung einer VM inklusive Betriebssystem und Konfiguration
CAPEX	Capital Expenditure - Investitionsausgaben
Cloud	IT-Ressourcen, die über das Internet bereitgestellt werden
Failover	Automatische Umschaltung auf Backup-System bei Ausfall
Gateway	Netzwerkkomponente zum Übergang zwischen Netzwerken
IaaS	Infrastructure as a Service - Bereitstellung von IT-Infrastruktur als Dienst
ISO-Image	Datei-Format für Installationsmedien (z.B. Betriebssystem)
Latenz	Verzögerungszeit bei der Datenübertragung
MPLS	Multiprotocol Label Switching - Technologie für private Netzwerke
NIC	Network Interface Card – Netzwerkkarte
OPEX	Operational Expenditure - Betriebsausgaben
OVF/OVA	Open Virtualization Format - Standard für VM-Export
Pay-as-you-go	Bezahlmodell nach tatsächlicher Nutzung
PUE	Power Usage Effectiveness - Maßzahl für Energieeffizienz von Rechenzentren
RIPE NCC	Organisation für IP-Adressvergabe in Europa
Snapshot	Momentaufnahme des Zustands einer VM
SPLA	Service Provider License Agreement - Lizenzmodell für Service Provider
SSD	Solid State Drive - Hochperformante Speichertechnologie
Storage	Datenspeicher
vCPU	Virtual CPU - Virtueller Prozessorkern
vDC	Virtual Data Center - Logische Einheit für virtuelle Ressourcen
Vendor Lock-in	Abhängigkeit von einem bestimmten Anbieter
Virtual Machine (VM)	Virtueller Server
VLAN	Virtual Local Area Network - Virtuelles Netzwerksegment
VMware	Hersteller von Virtualisierungssoftware