

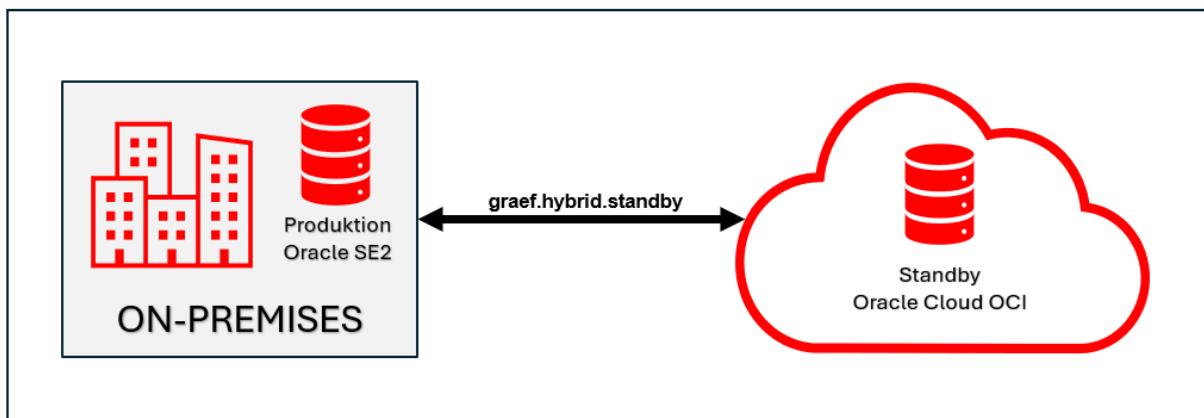
## Maximale Ausfallsicherheit in der Oracle Standard Edition (SE)

Ihre geschäftskritischen Oracle-Daten verdienen den besten Schutz – auch ohne teure Oracle Enterprise-Lizenzen.

**Hochverfügbarkeit** für Ihre Oracle-Standard Edition (SE) Datenbank – **einfach, sicher und effizient** mit unserer **HA-Lösung graef.hybrid.standby** und der **Oracle Cloud Infrastructure (OCI)** sichern Sie Ihre Datenbank zuverlässig ab – kosteneffizient, flexibel und zukunftssicher.

Die Standby-Datenbank kann **zeitversetzt**, auch über Tage, betrieben werden – als zusätzlicher Schutz gegen **Cyberangriffe, Datenverschlüsselung und Bedienfehler**. Die letzten Änderungen stehen dabei weiterhin permanent in der Cloud für eine Umschaltung in einer Queue zur Verfügung. Dadurch bleibt selbst bei einem sicherheitsrelevanten Vorfall oder menschlichem Fehler eine **unverfälschte Kopie der Datenbank** erhalten.

Alle Daten werden **verschlüsselt übertragen (Transportverschlüsselung)**, und zusätzlich ist auch die **Oracle-Datenbank in der Cloud vollständig nach Oracle Vorgabe per Transparent-Data-Encryption verschlüsselt**. Damit wird ein durchgängiges Sicherheitskonzept gewährleistet – vom lokalen Rechenzentrum bis in die Cloud.



### Das Szenario

#### **Ihre Produktionsdatenbank**

Läuft on-premises im lokalen Rechenzentrum und basiert auf der Oracle Database Standard Edition. Sie bildet das Herzstück der produktiven Umgebung und gewährleistet höchste Performance für geschäftskritische Anwendungen.

#### **Standby-Datenbank**

Wird automatisch in der Oracle Cloud gespiegelt. Die Cloud-Instanz steht als redundante Umgebung bereit und kann im Notfall sofort übernehmen – für maximale Verfügbarkeit und Datensicherheit.

#### **Replikation & Failover**

Realisiert mit dem **graef.hybrid.standby**. Datenänderungen werden regelmäßig synchronisiert, sodass ein Failover jederzeit möglich ist. Recovery Point Objective (RPO) max. 15 Minuten, RTO abhängig vom der Kundenumgebung

#### **Verschlüsselung**

Für die sichere Verbindung zwischen Ihrem Standort und der Oracle Cloud wird ein VPN-Tunnel aufgebaut

#### **Überwachung & Betrieb**

Graef Computer übernimmt den kompletten Service, das Monitoring und den laufenden Betrieb der hybriden Umgebung. So profitieren Sie von einer proaktiven Überwachung, schnellen Reaktionszeiten und einem zuverlässigen Managed-Service.

So entsteht eine **hybride HA-Architektur**, die lokale Performance mit Cloud-Resilienz kombiniert.

## Maximale Ausfallsicherheit in der Oracle Standard Edition (SE)

### Ihre Vorteile auf einen Blick

#### **Hochverfügbarkeit ohne Enterprise-Kosten**

Nutzen Sie die Oracle Standard Edition mit graef.hybrid.standby für professionelles HA & DR.

#### **Schnelle Wiederherstellung im Notfall**

Failover in die Cloud sichert Ihre Geschäftsprozesse ab.

#### **Flexible Hybrid-Architektur**

Lokale Performance und Cloud-Sicherheit – das Beste aus beiden Welten.

#### **Einfache Integration & Betrieb**

Graef übernimmt Implementierung, Monitoring und laufende Wartung von graef.hybrid.standby.

#### **Transparente Kostenstruktur**

Keine versteckten Lizenzgebühren, volle Kostenkontrolle.

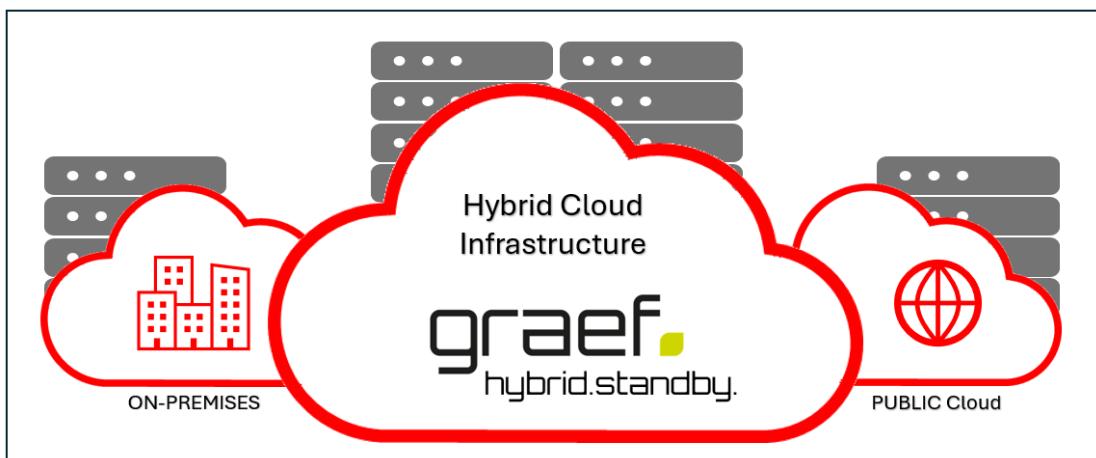
### Unser Servicepaket

**Graef Services** begleitet Sie ganzheitlich – von der Planung bis zum laufenden Betrieb:

1. **Planung & Design** Ihrer individuellen HA-Architektur
2. **Implementierung** von graef.hybrid.standby und Einrichtung der Cloud-Anbindung
3. **Rund-um-die-Uhr-Monitoring** und **proaktiver Support** durch unser Expertenteam  
**Permanente Überprüfung** der Standby-Datenbank zur Sicherstellung der Betriebsbereitschaft
4. **Umfassende Dokumentation & transparentes Reporting**

### Ihre Daten. Immer verfügbar. Immer geschützt.

Mit graef.hybrid.standby für die Oracle Standard Edition kombinieren Sie lokale Kontrolle mit Cloud-Verfügbarkeit – und schaffen so die Grundlage für einen stabilen, sicheren IT-Betrieb.



## Maximale Ausfallsicherheit in der Oracle Standard Edition (SE)

### Preisgestaltung & Varianten

#### Modell 1: PaaS

(inklusive Oracle Standard Edition Lizenz)

Die Oracle Lizenz für die Cloud ist bereits enthalten, ideal für Kunden, die eine komplett gemanagte Lösung wünschen.



##### Kleine Variante

2 OCPU (4 vCPU), 30 GB RAM  
256 GB Datenbankgröße

**1.231 €** monatlich



##### Große Variante

4 OCPU (8 vCPU), 60 GB RAM  
256 GB Datenbankgröße

**1.617 €** monatlich

#### Modell 2: BYOL

(Bring Your Own Licence)

Der Kunde nutzt seine eigene Oracle Standard Edition Lizenz in der Cloud.



##### Kleine Variante

2 OCPU (4 vCPU), 30GB RAM  
256 GB Datenbankgröße

**1.192 €** monatlich



##### Große Variante

4 OCPU (8 vCPU), 60 GB RAM  
256 GB Datenbankgröße

**1.540 €** monatlich

Zzgl. einmaliger Installationskosten von 2.240€, Lizenzverantwortung liegt beim Kunden.

### Storage Upgrades für größere Datenbanken

#### Upgrade auf

512 GB

20 €

1.024 GB

55 €

2.048 GB

140 €

4.096 GB

320 €

6.144 GB

495 €

8.192 GB

670 €

10.240 GB

850 €

#### Zusatzkosten pro Monat

Die Anzahl der OCPU und die Storage-Upgrades sind flexibel kombinierbar und können individuell angepasst werden. Alle Preise verstehen sich zzgl. gesetzlicher MwSt..

Hinweis: Angebot nur unter Linux und mindestens Oracle DB Version 19.28.

## **Maximale Ausfallsicherheit in der Oracle Standard Edition (SE)**

### **Weitere Optionale Leistungen**

#### **Applikationsbetrieb in der Cloud**

Auf Wunsch übernehmen wir auch den Betrieb Ihrer Applikationen in der Cloud.  
Dieses Angebot ist nicht im Standardpaket enthalten und wird individuell abgestimmt.

#### **Datenbank-Backup in der Cloud**

Optional kann das Datenbank-Backup direkt von der Standby-Datenbank erstellt und in der Cloud gespeichert werden – für zusätzliche Datensicherheit.  
Sprechen Sie uns gerne an – wir erstellen Ihnen ein individuelles Angebot.

### **Kontaktieren Sie uns**

Sprechen Sie jetzt mit uns über Ihre Datensicherheit – wir beraten Sie gerne!

Graef Computer GmbH  
Fallgatter 5  
44369 Dortmund  
[www.graef.com](http://www.graef.com)

Wolfram Schmitz  
+49 172 - 28 32 757  
[wolfram.schmitz@graef.com](mailto:wolfram.schmitz@graef.com)

Marc Krolkowski  
+49 171 - 62 26 679  
[marc.krolkowski@graef.com](mailto:marc.krolkowski@graef.com)