



# **Planung und Vorbereitung für Upgrades**

## **StorageGRID**

NetApp  
October 03, 2025

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/de-de/storagegrid-116/upgrade/estimating-time-to-complete-upgrade.html> on October 03, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

# Inhalt

Planung und Vorbereitung für Upgrades .....	1
Schätzen Sie den Zeitaufwand für die Durchführung eines Upgrades ein .....	1
Beispiel: Voraussichtliche Zeit für ein Upgrade auf StorageGRID 11.6 .....	3
Auswirkungen des Upgrades auf Ihr System .....	4
StorageGRID Upgrades sind unterbrechungsfrei .....	4
Die Appliance-Firmware wird aktualisiert .....	4
Möglicherweise werden Benachrichtigungen ausgelöst .....	4
Viele SNMP-Benachrichtigungen werden erzeugt .....	5
Konfigurationsänderungen sind eingeschränkt .....	5
Sie können Bucket-Details und Buckets vom Mandanten-Manager nicht anzeigen oder managen .....	5
Auswirkungen eines Upgrades auf Gruppen und Benutzerkonten .....	6
Änderungen an Gruppenberechtigungen und -Optionen .....	6
Überprüfen Sie die installierte StorageGRID-Version .....	6
Beispiel: Upgrade auf StorageGRID 11.5 von Version 11.3.0.8 .....	7
Beschaffen der erforderlichen Materialien für ein Software-Upgrade .....	8
Laden Sie die StorageGRID-Upgrade-Dateien herunter .....	9
Laden Sie das Recovery Package herunter .....	10
Überprüfen Sie den Zustand des Systems .....	10

# Planung und Vorbereitung für Upgrades

## Schätzen Sie den Zeitaufwand für die Durchführung eines Upgrades ein

Wenn Sie ein Upgrade auf StorageGRID 11.6 planen, müssen Sie je nach Dauer des Upgrades in Betracht ziehen, wann ein Upgrade durchgeführt werden soll. Außerdem muss bekannt sein, welche Vorgänge in jeder Phase des Upgrades ausgeführt werden können und welche nicht.

### Über diese Aufgabe

Die erforderliche Zeit zur Durchführung eines StorageGRID Upgrades hängt von verschiedenen Faktoren ab, beispielsweise von Client-Last und Hardware-Performance.

Die Tabelle fasst die wichtigsten Upgrade-Aufgaben zusammen und zeigt die ungefähre Zeit, die für jede Aufgabe erforderlich ist. Die Schritte nach der Tabelle enthalten Anweisungen zur Schätzung der Aktualisierungszeit für Ihr System.

Aufgabe aktualisieren	Beschreibung	Ungefähre Zeit erforderlich	Während dieser Aufgabe
Starten Sie Den Upgrade Service	Vorabprüfungen werden durchgeführt, die Software-Datei wird verteilt und der Upgrade-Service wird gestartet.	3 Minuten pro Grid-Node, es sei denn, Validierungsfehler werden gemeldet	Falls erforderlich, können Sie die Vorabprüfungen für das Upgrade manuell vor dem geplanten Wartungsfenster für die Aktualisierung durchführen.
Grid-Nodes aktualisieren (primärer Admin-Node)	Der primäre Admin-Node wird angehalten, aktualisiert und neu gestartet.	30 Minuten bis 1 Stunde, wobei SG100- und SG1000-Appliance-Nodes die meiste Zeit erfordern.	Sie können nicht auf den primären Admin-Node zugreifen. Verbindungsfehler werden gemeldet, die Sie ignorieren können.

Aufgabe aktualisieren	Beschreibung	Ungefähre Zeit erforderlich	Während dieser Aufgabe
Grid-Nodes aktualisieren (alle anderen Nodes)	Die Software auf allen anderen Grid-Knoten wird aktualisiert, in der Reihenfolge, in der Sie die Knoten genehmigen. Jeder Knoten in Ihrem System wird einzeln für jeweils mehrere Minuten heruntergefahren.	15 Minuten bis 1 Stunde pro Node, wobei Appliance-Nodes die höchste Zeit erfordern  <b>Hinweis:</b> für Appliance-Knoten wird das StorageGRID-Appliance-Installationsprogramm automatisch auf die neueste Version aktualisiert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ändern Sie die Grid-Konfiguration nicht.</li> <li>• Ändern Sie nicht die Konfiguration der Prüfungsstufe.</li> <li>• Aktualisieren Sie die ILM-Konfiguration nicht.</li> <li>• Sie können keine weiteren Wartungsvorgänge wie Hotfix, Stilllegung oder Erweiterung durchführen.</li> </ul> <p><b>Hinweis:</b> Wenn Sie eine Wiederherstellung durchführen müssen, wenden Sie sich an den technischen Support.</p>
Aktivieren Sie Die Funktionen	Die neuen Funktionen für die neue Version sind aktiviert.	Weniger als 5 Minuten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ändern Sie die Grid-Konfiguration nicht.</li> <li>• Ändern Sie nicht die Konfiguration der Prüfungsstufe.</li> <li>• Aktualisieren Sie die ILM-Konfiguration nicht.</li> <li>• Sie können kein weiteres Wartungsverfahren durchführen.</li> </ul>

Aufgabe aktualisieren	Beschreibung	Ungefähre Zeit erforderlich	Während dieser Aufgabe
Upgrade Von Datenbanken	Der Upgrade-Prozess überprüft jeden Knoten, um zu überprüfen, ob die Cassandra-Datenbank nicht aktualisiert werden muss.	10 Sekunden pro Node oder einige Minuten für das gesamte Grid	Für das Upgrade von StorageGRID 11.5 auf 11.6 ist kein Cassandra Datenbank-Upgrade erforderlich. Allerdings wird der Cassandra-Service auf jedem Storage-Node angehalten und neu gestartet.  Bei künftigen StorageGRID-Funktionsversionen kann der Schritt für das Update der Cassandra-Datenbank mehrere Tage dauern.
Letzte Schritte Zur Aktualisierung	Temporäre Dateien werden entfernt und das Upgrade auf die neue Version wird abgeschlossen.	5 Minuten	Wenn die Aufgabe * Final Upgrade Steps* abgeschlossen ist, können Sie alle Wartungsarbeiten durchführen.

### Schritte

- Schätzen Sie die für das Upgrade aller Grid-Nodes erforderliche Zeit ein.
  - Multiplizieren Sie die Anzahl der Nodes in Ihrem StorageGRID System um 1 Stunde/Node.  
  
In der Regel dauert das Upgrade von Appliance-Nodes länger als softwarebasierte Nodes.
  - Fügen Sie 1 Stunde zu diesem Zeitpunkt hinzu, um die Zeit zu berücksichtigen, die zum Herunterladen des erforderlich ist .upgrade Führen Sie die Vorabvalidierung aus, und führen Sie die letzten Aktualisierungsschritte durch.
- Wenn Sie Linux-Knoten haben, fügen Sie 15 Minuten für jeden Knoten hinzu, um die Zeit zu berücksichtigen, die zum Herunterladen und Installieren des RPM- oder DEB-Pakets erforderlich ist.
- Berechnen Sie die geschätzte Gesamtdauer für das Upgrade, indem Sie die Ergebnisse der Schritte 1 und 2 hinzufügen.

### Beispiel: Voraussichtliche Zeit für ein Upgrade auf StorageGRID 11.6

Angenommen, Ihr System verfügt über 14 Grid-Nodes, von denen 8 Linux-Nodes sind.

- 14 mit 1 Stunde/Node multiplizieren.
- Fügen Sie 1 Stunde hinzu, um den Download, die Vorabprüfung und die abschließenden Schritte zu berücksichtigen.

Die geschätzte Zeit für ein Upgrade aller Nodes beträgt 15 Stunden.

3. Multiplizieren Sie 8 x 15 Minuten/Node, um die Zeit für die Installation des RPM- oder DEB-Pakets auf den Linux-Knoten zu berücksichtigen.

Die voraussichtliche Zeit für diesen Schritt beträgt 2 Stunden.

4. Fügen Sie die Werte zusammen.

Es sollte bis zu 17 Stunden dauern, bis das Upgrade Ihres Systems auf StorageGRID 11.6 abgeschlossen ist.

## Auswirkungen des Upgrades auf Ihr System

Sie müssen wissen, welche Auswirkungen das Upgrade auf Ihr StorageGRID System hat.

### StorageGRID Upgrades sind unterbrechungsfrei

Das StorageGRID System ist in der Lage, während des Upgrades Daten von Client-Applikationen aufzunehmen und abzurufen. Während des Upgrades werden Grid-Nodes nacheinander heruntergefahren. Daher ist nicht zu der Zeit gekommen, dass alle Grid-Nodes nicht verfügbar sind.

Um die kontinuierliche Verfügbarkeit zu gewährleisten, müssen Sie sicherstellen, dass Objekte mit den entsprechenden ILM-Richtlinien redundant gespeichert werden. Es muss zudem sichergestellt werden, dass alle externen S3- oder Swift-Clients für das Senden von Anforderungen an eine der folgenden Komponenten konfiguriert sind:

- Ein StorageGRID Endpunkt, der als HA-Gruppe (Hochverfügbarkeit) konfiguriert ist
- Einen hochverfügbaren Drittanbieter-Load Balancer
- Mehrere Gateway-Nodes für jeden Client
- Mehrere Storage-Nodes für jeden Client

### Die Appliance-Firmware wird aktualisiert

Während des Upgrades auf StorageGRID 11.6:

- Alle Knoten der StorageGRID Appliance werden automatisch auf die StorageGRID Appliance Installer Firmware Version 3.6 aktualisiert.
- SG6060- und SGF6024-Appliances werden automatisch auf die BIOS-Firmware-Version 3B07.EX und BMC-Firmware-Version BMC 3.93.07 aktualisiert.
- SG100- und SG1000-Appliances werden automatisch auf die BIOS-Firmware-Version 3B12.EC und BMC-Firmware-Version 4.67.07 aktualisiert.

### Möglicherweise werden Benachrichtigungen ausgelöst

Warnmeldungen können ausgelöst werden, wenn Services gestartet und beendet werden und wenn das StorageGRID System als Umgebung mit gemischten Versionen funktioniert (einige Grid-Nodes mit einer früheren Version, während andere auf eine neuere Version aktualisiert wurden). Nach Abschluss des Upgrades können weitere Warnmeldungen ausgelöst werden.

Zum Beispiel wird die Meldung **mit Knoten** nicht kommunizieren kann, wenn Dienste beendet werden, oder

Sie sehen möglicherweise die Meldung **Cassandra Kommunikationsfehler**, wenn einige Knoten auf StorageGRID 11.6 aktualisiert wurden, andere Knoten jedoch noch StorageGRID 11.5 ausführen. Im Allgemeinen werden diese Meldungen nach Abschluss des Upgrades gelöscht.

Die Warnung **ILM-Platzierung unerreichbar** wird möglicherweise ausgelöst, wenn Storage-Nodes während des Upgrades auf StorageGRID 11.6 angehalten werden. Dieser Alarm wird möglicherweise einen Tag nach Abschluss des Upgrades andauern.

Wenn Sie benutzerdefinierte Werte für die Wasserzeichen für das Speichervolumen verwenden, wird nach Abschluss des Upgrades möglicherweise die Warnung **Low read-only Watermark override** ausgelöst. Siehe [Fehlerbehebung bei Warnungen zur Überbrückung von nur geringem Lesezugriff](#) Entsprechende Details.

Nach Abschluss des Upgrades können Sie alle Warnmeldungen zu Upgrades überprüfen, indem Sie im Grid Manager Dashboard \* kürzlich behobene Warnmeldungen\* oder **Aktuelle Warnmeldungen** auswählen.

## Viele SNMP-Benachrichtigungen werden erzeugt

Beachten Sie, dass möglicherweise eine große Anzahl von SNMP-Benachrichtigungen generiert werden kann, wenn Grid-Knoten angehalten und während des Upgrades neu gestartet werden. Um übermäßige Benachrichtigungen zu vermeiden, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **SNMP-Agent-Benachrichtigungen aktivieren (CONFIGURATION Monitoring SNMP-Agent)**, um SNMP-Benachrichtigungen zu deaktivieren, bevor Sie das Upgrade starten. Aktivieren Sie dann die Benachrichtigungen wieder, nachdem das Upgrade abgeschlossen ist.

## Konfigurationsänderungen sind eingeschränkt



Die Liste der Änderungen bei eingeschränkter Konfiguration kann von Release zu Release geändert werden. Wenn Sie ein Upgrade auf eine andere Version von StorageGRID durchführen, lesen Sie die Liste in den entsprechenden Upgrade-Anweisungen.

Bis die Aufgabe **Neues Feature** aktivieren abgeschlossen ist:

- Nehmen Sie keine Änderungen an der Grid-Konfiguration vor.
- Ändern Sie nicht die Konfiguration der Audit-Ebene oder konfigurieren Sie keinen externen Syslog-Server.
- Aktivieren oder deaktivieren Sie keine neuen Funktionen.
- Aktualisieren Sie die ILM-Konfiguration nicht. Andernfalls kann es zu inkonsistenten und unerwarteten ILM-Verhaltensweisen kommen.
- Wenden Sie keinen Hotfix an, oder stellen Sie einen Gitterknoten wieder her.
- Sie können keine HA-Gruppen, VLAN-Schnittstellen oder Load Balancer Endpunkte managen, während Sie ein Upgrade auf StorageGRID 11.6 durchführen.

Bis die Aufgabe \* Final Upgrade Steps\* abgeschlossen ist:

- Führen Sie keine Erweiterungsverfahren durch.
- Führen Sie keine Außerbetriebnahme durch.

## Sie können Bucket-Details und Buckets vom Mandanten-Manager nicht anzeigen oder managen

Während des Upgrades auf StorageGRID 11.6 (d. h. während das System als Umgebung mit gemischten Versionen ausgeführt wird) können Sie mit dem Mandanten-Manager keine Bucket-Details anzeigen oder

Buckets verwalten. Auf der Seite Buckets in Tenant Manager wird einer der folgenden Fehler angezeigt:

- „Sie können diese API nicht verwenden, während Sie ein Upgrade auf 11.6 durchführen.“
- „Sie können die Details zur Bucket-Versionierung im Mandanten-Manager nicht anzeigen, während Sie ein Upgrade auf 11.6 durchführen.“

Dieser Fehler wird nach Abschluss des Upgrades auf 11.6 behoben.

### Behelfslösung

Während das Upgrade für 11.6 ausgeführt wird, nutzen Sie folgende Tools, um Bucket-Details anzuzeigen oder Buckets zu managen, anstatt den Mandanten-Manager zu verwenden:

- Zur Ausführung von S3-Standardvorgängen auf einem Bucket können Sie entweder die S3-REST-API oder die Mandanten-Management-API verwenden.
- Um benutzerdefinierte StorageGRID-Vorgänge auf einem Bucket durchzuführen (beispielsweise zum Anzeigen und Ändern der Bucket-Konsistenzstufe, zum Aktivieren oder Deaktivieren von Updates für die letzte Zugriffszeit oder zum Konfigurieren der Suchintegration), verwenden Sie die Mandantenmanagement-API.

Siehe [Mandantenmanagement-API verstehen](#) Und [S3 verwenden](#) Weitere Anweisungen.

## Auswirkungen eines Upgrades auf Gruppen und Benutzerkonten

Sie müssen die Auswirkungen des StorageGRID Upgrades kennen, damit Sie Gruppen und Benutzerkonten nach Abschluss des Upgrades entsprechend aktualisieren können.

### Änderungen an Gruppenberechtigungen und -Optionen

Nach dem Upgrade auf StorageGRID 11.6 können Sie optional die folgenden aktualisierten oder neuen Berechtigungen und Optionen (**KONFIGURATION Zugriffskontrolle Admin-Gruppen**) auswählen.

Berechtigung oder Option	Beschreibung
Mandantenkonten	Diese Berechtigung erlaubt Benutzern nicht nur, Mandantenkonten zu erstellen, zu bearbeiten und zu entfernen, sondern ermöglicht es Administratoren nun auch, vorhandene Richtlinien für die Verkehrsklassifizierung ( <b>KONFIGURATION Netzwerk Verkehrsklassifizierung</b> ) anzuzeigen.

Siehe [Managen von Admin-Gruppen](#).

## Überprüfen Sie die installierte StorageGRID-Version

Bevor Sie mit dem Upgrade beginnen, müssen Sie überprüfen, ob die vorherige Version von StorageGRID derzeit mit dem neuesten verfügbaren Hotfix installiert ist.

**Über diese Aufgabe**



Bevor Sie ein Upgrade auf StorageGRID 11.6 durchführen, muss StorageGRID 11.5 installiert sein. Wenn Sie derzeit eine ältere Version von StorageGRID verwenden, müssen Sie alle früheren Upgrade-Dateien zusammen mit ihren neuesten Hotfixes installieren (dringend empfohlen), bis die aktuelle Version Ihres Rasters StorageGRID 11.5.x.y ist.

Ein möglicher Upgrade-Pfad wird im angezeigt [Beispiel](#).



NetApp empfiehlt dringend, vor dem Upgrade auf die nächste Version den aktuellen Hotfix für jede StorageGRID-Version anzuwenden und den aktuellen Hotfix für jede installierte neue Version anzuwenden. In einigen Fällen müssen Sie einen Hotfix anwenden, um das Risiko eines Datenverlusts zu vermeiden. Siehe "[NetApp Downloads: StorageGRID](#)" Und die Release Notes für jeden Hotfix, um mehr zu erfahren.

Beachten Sie, dass Sie in einem Schritt ein Skript zur Aktualisierung von 11.3.0.13+ auf 11.4.0.y und von 11.4.0.7+ bis 11.5.0.y ausführen können. Siehe "[NetApp Knowledge Base: So führen Sie umfassende Upgrades und Hotfix-Skripte für StorageGRID aus](#)".

### Schritte

1. Melden Sie sich mit einem bei Grid Manager an [Unterstützter Webbrowser](#).
2. Wählen Sie oben im Grid Manager die Option **Hilfe Info**.
3. Vergewissern Sie sich, dass **Version** 11.5.x.y ist.

In der StorageGRID 11.5.x.y Versionsnummer:

- Die **Hauptversion** hat einen x-Wert von 0 (11.5.0).
  - Ein **Hotfix**, wenn man angewendet wurde, hat einen y-Wert (z.B. 11.5.0.1).
4. Wenn **Version** nicht 11.5.x.y ist, gehen Sie zu "[NetApp Downloads: StorageGRID](#)" So laden Sie die Dateien für jede vorherige Version herunter, einschließlich des neuesten Hotfix für jede Version.
  5. Lesen Sie die Upgrade-Anweisungen für jede heruntergeladene Version. Führen Sie dann das Software-Upgrade-Verfahren für dieses Release durch, und wenden Sie den neuesten Hotfix für dieses Release an (dringend empfohlen).

Siehe [StorageGRID Hotfix Verfahren](#).

## Beispiel: Upgrade auf StorageGRID 11.5 von Version 11.3.0.8

Das folgende Beispiel zeigt die Schritte zur Aktualisierung von StorageGRID Version 11.3.0.8 auf Version 11.5, um ein Upgrade auf StorageGRID 11.6 vorzubereiten.



Optional können Sie ein Skript ausführen, um die Schritte 2 und 3 (Update von 11.3.0.13+ auf 11.4.0.y) zu kombinieren und die Schritte 4 und 5 zu kombinieren (Aktualisierung von 11.4.0.7+ auf 11.5.0.y). Siehe "[NetApp Knowledge Base: So führen Sie umfassende Upgrades und Hotfix-Skripte für StorageGRID aus](#)".

Laden Sie die Software in der folgenden Reihenfolge herunter und installieren Sie sie, um Ihr System auf die Aktualisierung vorzubereiten:

1. Wenden Sie den aktuellen StorageGRID 11.3.0.y Hotfix an.
2. Upgrade auf StorageGRID 11.4.0 Hauptversion.
3. Wenden Sie den aktuellen StorageGRID 11.4.0.y Hotfix an.

4. Upgrade auf StorageGRID 11.5.0 Hauptversion.
5. Wenden Sie den aktuellen StorageGRID 11.5.0.y Hotfix an.

## Beschaffen der erforderlichen Materialien für ein Software-Upgrade

Bevor Sie mit dem Software-Upgrade beginnen, müssen Sie alle erforderlichen Unterlagen beschaffen, damit das Upgrade erfolgreich abgeschlossen werden kann.

Element	Hinweise
StorageGRID-Upgrade-Dateien	<a href="#">Laden Sie die StorageGRID-Upgrade-Dateien herunter</a> Auf Ihren Service-Laptop.
Service-Laptop	Der Service-Laptop muss Folgendes haben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzwerkport</li> <li>• SSH-Client (z. B. PuTTY)</li> </ul>
<a href="#">Unterstützter Webbrowser</a>	Der Browser-Support ändert sich in der Regel für jede StorageGRID Version. Stellen Sie sicher, dass Ihr Browser mit der neuen StorageGRID-Version kompatibel ist.
Wiederherstellungspaket (.zip) Datei	<a href="#">Laden Sie das Recovery Package herunter</a> Vor dem Upgrade speichern und speichern Sie die Datei an einem sicheren Ort. Die Recovery Package-Datei ermöglicht es Ihnen, das System wiederherzustellen, wenn ein Fehler auftritt.
Passwords.txt Datei	Diese Datei ist im GENANTEN Paket enthalten, das Teil des Wiederherstellungspakets ist .zip Datei: Sie müssen die neueste Version des Wiederherstellungspakets erhalten.
Provisioning-Passphrase	Die Passphrase wird erstellt und dokumentiert, wenn das StorageGRID-System zum ersten Mal installiert wird. Die Provisionierungs-Passphrase wird im nicht aufgeführt Passwords.txt Datei:
Zugehörige Dokumentation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Versionshinweise</a> Für StorageGRID 11.6. Lesen Sie diese vor Beginn des Upgrades sorgfältig durch.</li> <li>• Anweisungen für <a href="#">Administration von StorageGRID</a>.</li> <li>• Wenn Sie eine Linux-Bereitstellung aktualisieren, lesen Sie die StorageGRID-Installationsanweisungen für Ihre Linux-Plattform: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <a href="#">Installieren Sie Red hat Enterprise Linux oder CentOS</a></li> <li>◦ <a href="#">Installieren Sie Ubuntu oder Debian</a></li> </ul> </li> <li>• Andere StorageGRID-Dokumentation, falls erforderlich.</li> </ul>

## Laden Sie die StorageGRID-Upgrade-Dateien herunter

Je nachdem, wo die Knoten installiert sind, müssen Sie eine oder mehrere Dateien herunterladen.

- \* Alle Plattformen\*: `.upgrade` Datei

Wenn Nodes auf Linux-Hosts bereitgestellt werden, müssen auch ein RPM- oder DEB-Archiv heruntergeladen werden, das vor dem Upgrade installiert wird:

- **Red hat Enterprise Linux oder CentOS**: Eine zusätzliche RPM-Datei (`.zip` Oder `.tgz`)
- **Ubuntu oder Debian**: Eine zusätzliche DEB-Datei (`.zip` Oder `.tgz`)

### Schritte

1. Gehen Sie zu "[NetApp Downloads: StorageGRID](#)".
2. Wählen Sie die Schaltfläche zum Herunterladen der neuesten Version, oder wählen Sie eine andere Version aus dem Dropdown-Menü aus und wählen Sie **Go**.

Die StorageGRID-Softwareversionen haben dieses Format: 11.x.y. StorageGRID-Hotfixes haben dieses Format: 11.x. y.y.z.

3. Melden Sie sich mit Ihrem Benutzernamen und Passwort für Ihr NetApp Konto an.
4. Wenn eine Warnung/MusterLeseanweisung angezeigt wird, lesen Sie sie, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen.

Diese Anweisung wird angezeigt, wenn für das Release ein Hotfix erforderlich ist.

5. Lesen Sie die Endbenutzer-Lizenzvereinbarung, aktivieren Sie das Kontrollkästchen und wählen Sie dann **Weiter akzeptieren**.

Die Download-Seite für die ausgewählte Version wird angezeigt. Die Seite enthält drei Spalten:

- Installation von StorageGRID
- Upgrade von StorageGRID
- Unterstützen von Dateien für StorageGRID Appliances

6. Wählen Sie in der Spalte **Upgrade StorageGRID** die aus, und laden Sie den herunter `.upgrade` Archivierung:

Jede Plattform erfordert das `.upgrade` Archivierung:

7. Wenn Nodes auf Linux-Hosts bereitgestellt werden, laden Sie in beiden auch das RPM- oder DEB-Archiv herunter `.tgz` Oder `.zip` Formatieren. Wählen Sie die aus `.zip` Datei, wenn Windows auf dem Service-Laptop ausgeführt wird.
  - **Red hat Enterprise Linux oder CentOS**+ `StorageGRID-Webscale-version-RPM-uniqueID.zip`  
`StorageGRID-Webscale-version-RPM-uniqueID.tgz`
  - **Ubuntu oder Debian**  
`StorageGRID-Webscale-version-DEB-uniqueID.zip`  
`StorageGRID-Webscale-version-DEB-uniqueID.tgz`



Für SG100 oder SG1000 sind keine zusätzlichen Dateien erforderlich.

## Laden Sie das Recovery Package herunter

Die Wiederherstellungspakedatei ermöglicht Ihnen die Wiederherstellung des StorageGRID-Systems bei einem Fehler. Laden Sie die aktuelle Recovery Package-Datei herunter, bevor Sie Grid-Topologieänderungen am StorageGRID-System vornehmen oder bevor Sie Software aktualisieren. Laden Sie anschließend eine neue Kopie des Wiederherstellungspakets herunter, nachdem Sie Änderungen an der Grid-Topologie vorgenommen haben oder nachdem Sie die Software aktualisiert haben.

### Was Sie benötigen

- Sie müssen mit einem beim Grid Manager angemeldet sein [Unterstützter Webbrowser](#).
- Sie müssen über eine Passphrase für die Bereitstellung verfügen.
- Sie müssen über spezifische Zugriffsberechtigungen verfügen.

### Schritte

1. Wählen Sie **Wartung System Wiederherstellungspaket**.
2. Geben Sie die Provisionierungs-Passphrase ein, und wählen Sie **Download starten**.

Der Download startet sofort.

3. Wenn der Download abgeschlossen ist:
  - a. Öffnen Sie das `.zip` Datei:
  - b. Bestätigen Sie, dass es ein enthält `gpt-backup` Telefonbuch und eine Innenausstattung `.zip` Datei:
  - c. Entnehmen Sie die Innenseite `.zip` Datei:
  - d. Bestätigen Sie, dass Sie den öffnen können `Passwords.txt` Datei:
4. Kopieren Sie die heruntergeladene Wiederherstellungspaket-Datei (`.zip`) An zwei sichere und getrennte Stellen.



Die Recovery Package-Datei muss gesichert sein, weil sie Verschlüsselungsschlüssel und Passwörter enthält, die zum Abrufen von Daten vom StorageGRID-System verwendet werden können.

## Überprüfen Sie den Zustand des Systems

Vor dem Upgrade eines StorageGRID Systems müssen Sie überprüfen, ob das System bereit ist, um das Upgrade durchzuführen. Sie müssen sicherstellen, dass das System ordnungsgemäß ausgeführt wird und alle Grid-Nodes funktionsfähig sind.

### Schritte

1. Melden Sie sich mit einem bei Grid Manager an [Unterstützter Webbrowser](#).
2. Aktive Warnmeldungen prüfen und beheben.

Informationen zu bestimmten Warnmeldungen finden Sie im [Alerts Referenz](#).

3. Bestätigen Sie, dass keine in Konflikt stehenden Grid-Aufgaben aktiv oder ausstehend sind.
  - a. Wählen Sie **SUPPORT > Tools > Grid-Topologie** aus.
  - b. Wählen Sie **site primary Admin Node CMN Grid Tasks Konfiguration** aus.

ILME-Tasks (Information Lifecycle Management Evaluation) sind die einzigen Grid-Aufgaben, die gleichzeitig mit dem Software-Upgrade ausgeführt werden können.

- c. Wenn andere Grid-Aufgaben aktiv oder ausstehend sind, warten Sie, bis sie abgeschlossen sind oder lassen Sie ihre Sperre los.



Wenden Sie sich an den technischen Support, wenn eine Aufgabe nicht beendet ist oder ihre Sperre nicht freigegeben wird.

- 4. Siehe [Interne Kommunikation mit Grid-Nodes](#) Und [Externe Kommunikation](#) Um sicherzustellen, dass vor dem Upgrade alle erforderlichen Ports für StorageGRID 11.6 geöffnet werden.



Wenn Sie benutzerdefinierte Firewall-Ports geöffnet haben, werden Sie während der Vorabprüfung des Upgrades benachrichtigt. Bevor Sie das Upgrade durchführen, müssen Sie sich an den technischen Support wenden.

## Copyright-Informationen

Copyright © 2025 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers in keiner Form und durch keine Mittel – weder grafische noch elektronische oder mechanische, einschließlich Fotokopieren, Aufnehmen oder Speichern in einem elektronischen Abrufsystem – auch nicht in Teilen, vervielfältigt werden.

Software, die von urheberrechtlich geschütztem NetApp Material abgeleitet wird, unterliegt der folgenden Lizenz und dem folgenden Haftungsausschluss:

DIE VORLIEGENDE SOFTWARE WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM VON NETAPP ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, D. H. OHNE JEGLICHE EXPLIZITE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE HIERMIT AUSGESCHLOSSEN WERDEN. NETAPP ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE, BEISPIELHAFTE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZWAREN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS-, DATEN- ODER GEWINNVERLUSTE ODER UNTERBRECHUNG DES GESCHÄFTSBETRIEBS), UNABHÄNGIG DAVON, WIE SIE VERURSACHT WURDEN UND AUF WELCHER HAFTUNGSTHEORIE SIE BERUHEN, OB AUS VERTRAGLICH FESTGELEGTER HAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDEREM WEGE), DIE IN IRGEND EINER WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER SOFTWARE RESULTIEREN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

NetApp behält sich das Recht vor, die hierin beschriebenen Produkte jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. NetApp übernimmt keine Verantwortung oder Haftung, die sich aus der Verwendung der hier beschriebenen Produkte ergibt, es sei denn, NetApp hat dem ausdrücklich in schriftlicher Form zugestimmt. Die Verwendung oder der Erwerb dieses Produkts stellt keine Lizenzierung im Rahmen eines Patentrechts, Markenrechts oder eines anderen Rechts an geistigem Eigentum von NetApp dar.

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt kann durch ein oder mehrere US-amerikanische Patente, ausländische Patente oder anhängige Patentanmeldungen geschützt sein.

ERLÄUTERUNG ZU „RESTRICTED RIGHTS“: Nutzung, Vervielfältigung oder Offenlegung durch die US-Regierung unterliegt den Einschränkungen gemäß Unterabschnitt (b)(3) der Klausel „Rights in Technical Data – Noncommercial Items“ in DFARS 252.227-7013 (Februar 2014) und FAR 52.227-19 (Dezember 2007).

Die hierin enthaltenen Daten beziehen sich auf ein kommerzielles Produkt und/oder einen kommerziellen Service (wie in FAR 2.101 definiert) und sind Eigentum von NetApp, Inc. Alle technischen Daten und die Computersoftware von NetApp, die unter diesem Vertrag bereitgestellt werden, sind gewerblicher Natur und wurden ausschließlich unter Verwendung privater Mittel entwickelt. Die US-Regierung besitzt eine nicht ausschließliche, nicht übertragbare, nicht unterlizenzierbare, weltweite, limitierte unwiderrufliche Lizenz zur Nutzung der Daten nur in Verbindung mit und zur Unterstützung des Vertrags der US-Regierung, unter dem die Daten bereitgestellt wurden. Sofern in den vorliegenden Bedingungen nicht anders angegeben, dürfen die Daten ohne vorherige schriftliche Genehmigung von NetApp, Inc. nicht verwendet, offengelegt, vervielfältigt, geändert, aufgeführt oder angezeigt werden. Die Lizenzrechte der US-Regierung für das US-Verteidigungsministerium sind auf die in DFARS-Klausel 252.227-7015(b) (Februar 2014) genannten Rechte beschränkt.

## Markeninformationen

NETAPP, das NETAPP Logo und die unter <http://www.netapp.com/TM> aufgeführten Marken sind Marken von NetApp, Inc. Andere Firmen und Produktnamen können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.