



Software-Upgrade

StorageGRID software

NetApp
October 21, 2025

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/de-de/storagegrid-119/upgrade/upgrade-workflow.html> on October 21, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

Software-Upgrade	1
Upgrade-Schnellstart	1
Linux: Laden Sie das RPM- oder DEB-Paket herunter und installieren Sie es auf allen Hosts	2
Upgrade-, Linux- und Hotfix-Dateien herunterladen	2
Installieren Sie das Archiv auf allen Linux-Hosts	3
Installationsarchive für frühere Versionen entfernen	3
Führen Sie das Upgrade durch	12
Greifen Sie auf die StorageGRID -Upgrade-Seite zu	12
Dateien auswählen	12
Vorprüfungen durchführen	13
Starten Sie das Upgrade und aktualisieren Sie den primären Admin-Knoten	13
Aktualisieren Sie andere Knoten	14
Komplettes Upgrade	16

Software-Upgrade

Upgrade-Schnellstart

Überprüfen Sie den allgemeinen Arbeitsablauf, bevor Sie mit dem Upgrade beginnen. Die StorageGRID -Upgradeseite führt Sie durch jeden Upgrade-Schritt.

1

Vorbereiten von Linux-Hosts

Wenn StorageGRID -Knoten auf Linux-Hosts bereitgestellt werden, "[Installieren Sie das RPM- oder DEB-Paket auf jedem Host](#)" bevor Sie mit dem Upgrade beginnen.

2

Upgrade- und Hotfix-Dateien hochladen

Greifen Sie vom primären Admin-Knoten auf die StorageGRID -Upgrade-Seite zu und laden Sie die Upgrade-Datei und bei Bedarf die Hotfix-Datei hoch.

3

Wiederherstellungspaket herunterladen

Laden Sie das aktuelle Wiederherstellungspaket herunter, bevor Sie mit dem Upgrade beginnen.

4

Ausführen von Upgrade-Vorabprüfungen

Mithilfe von Upgrade-Vorabprüfungen können Sie Probleme erkennen, sodass Sie diese beheben können, bevor Sie mit dem eigentlichen Upgrade beginnen.

5

Upgrade starten

Wenn Sie das Upgrade starten, werden die Vorprüfungen erneut ausgeführt und der primäre Admin-Knoten wird automatisch aktualisiert. Sie können nicht auf den Grid Manager zugreifen, während der primäre Admin-Knoten aktualisiert wird. Auch Audit-Protokolle sind nicht verfügbar. Dieses Upgrade kann bis zu 30 Minuten dauern.

6

Wiederherstellungspaket herunterladen

Laden Sie nach dem Upgrade des primären Admin-Knotens ein neues Wiederherstellungspaket herunter.

7

Knoten genehmigen

Sie können einzelne Rasterknoten, Gruppen von Rasterknoten oder alle Rasterknoten genehmigen.



Genehmigen Sie das Upgrade für einen Grid-Knoten nicht, es sei denn, Sie sind sicher, dass der Knoten zum Anhalten und Neustarten bereit ist.

Betrieb wieder aufnehmen

Wenn alle Grid-Knoten aktualisiert wurden, werden neue Funktionen aktiviert und Sie können den Betrieb wieder aufnehmen. Mit der Durchführung einer Außerbetriebnahme oder Erweiterung müssen Sie warten, bis die Hintergrundaufgabe **Datenbank aktualisieren** und die Aufgabe **Letzte Aktualisierungsschritte** abgeschlossen sind.

Ähnliche Informationen

["Schätzen Sie die Zeit, die für die Durchführung eines Upgrades benötigt wird"](#)

Linux: Laden Sie das RPM- oder DEB-Paket herunter und installieren Sie es auf allen Hosts

Wenn StorageGRID -Knoten auf Linux-Hosts bereitgestellt werden, laden Sie vor dem Start des Upgrades ein zusätzliches RPM- oder DEB-Paket auf jeden dieser Hosts herunter und installieren Sie es.

Upgrade-, Linux- und Hotfix-Dateien herunterladen

Wenn Sie ein StorageGRID -Upgrade vom Grid Manager aus durchführen, werden Sie im ersten Schritt aufgefordert, das Upgrade-Archiv und alle erforderlichen Hotfixes herunterzuladen. Wenn Sie jedoch Dateien herunterladen müssen, um Linux-Hosts zu aktualisieren, können Sie Zeit sparen, indem Sie alle erforderlichen Dateien im Voraus herunterladen.

Schritte

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

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

3. Melden Sie sich mit dem Benutzernamen und dem Kennwort für Ihr NetApp -Konto an .
4. Wenn ein Hinweis mit der Aufschrift „Vorsicht/Muss gelesen werden“ angezeigt wird, notieren Sie sich die Hotfix-Nummer und aktivieren Sie das Kontrollkästchen.
5. Lesen Sie die Endbenutzer-Lizenzvereinbarung (EULA), aktivieren Sie das Kontrollkästchen und wählen Sie dann **Akzeptieren und fortfahren**.

Die Downloadseite für die von Ihnen ausgewählte Version wird angezeigt. Die Seite enthält drei Spalten.

6. Laden Sie aus der zweiten Spalte (**Upgrade StorageGRID**) zwei Dateien herunter:
 - Das Upgrade-Archiv für die neueste Version (dies ist die Datei im Abschnitt mit der Bezeichnung **VMware, SG1000 oder SG100 Primary Admin Node**). Obwohl diese Datei erst nach der Aktualisierung benötigt wird, sparen Sie durch das Herunterladen jetzt Zeit.
 - Ein RPM- oder DEB-Archiv in entweder **.tgz** oder **.zip** Format. Wählen Sie die **.zip** Datei, wenn Sie Windows auf dem Service-Laptop ausführen.
 - Red Hat Enterprise Linux
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

7. Wenn Sie aufgrund eines erforderlichen Hotfixes einem „Vorsicht“-/„Muss gelesen“-Hinweis zustimmen mussten, laden Sie den Hotfix herunter:

- a. Zurück zu ["NetApp Downloads: StorageGRID"](#) .
- b. Wählen Sie die Hotfixnummer aus der Dropdown-Liste aus.
- c. Stimmen Sie dem Warnhinweis und der EULA erneut zu.
- d. Laden Sie den Hotfix und seine README-Datei herunter und speichern Sie sie.

Sie werden aufgefordert, die Hotfix-Datei auf der StorageGRID Upgrade-Seite hochzuladen, wenn Sie das Upgrade starten.

Installieren Sie das Archiv auf allen Linux-Hosts

Führen Sie diese Schritte aus, bevor Sie die StorageGRID -Software aktualisieren.

Schritte

1. Extrahieren Sie die RPM- oder DEB-Pakete aus der Installationsdatei.
2. Installieren Sie die RPM- oder DEB-Pakete auf allen Linux-Hosts.

Die Schritte zur Installation der StorageGRID Hostdienste finden Sie in den Installationsanweisungen:

- ["Red Hat Enterprise Linux: Installieren Sie StorageGRID Hostdienste"](#)
- ["Ubuntu oder Debian: Installieren Sie StorageGRID Hostdienste"](#)

Die neuen Pakete werden als zusätzliche Pakete installiert.

Installationsarchive für frühere Versionen entfernen

Um Speicherplatz auf Linux-Hosts freizugeben, können Sie die Installationsarchive für frühere Versionen von StorageGRID entfernen, die Sie nicht mehr benötigen.

Schritte

1. Entfernen Sie die alten StorageGRID Installationsarchive.

Red Hat

1. Erfassen Sie die Liste der installierten StorageGRID -Pakete: `dnf list | grep -i storagegrid`.

Beispiel:

```
[root@rhel-example ~]# dnf list | grep -i storagegrid
StorageGRID-Webscale-Images-11-6-0.x86_64 11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe @System
StorageGRID-Webscale-Images-11-7-0.x86_64 11.7.0-
20230424.2238.1a2cf8c @System
StorageGRID-Webscale-Images-11-8-0.x86_64 11.8.0-
20240131.0139.e3e0c87 @System
StorageGRID-Webscale-Images-11-9-0.x86_64 11.9.0-
20240826.1753.4aeeb70 @System
StorageGRID-Webscale-Service-11-6-0.x86_64 11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe @System
StorageGRID-Webscale-Service-11-7-0.x86_64 11.7.0-
20230424.2238.1a2cf8c @System
StorageGRID-Webscale-Service-11-8-0.x86_64 11.8.0-
20240131.0139.e3e0c87 @System
StorageGRID-Webscale-Service-11-9-0.x86_64 11.9.0-
20240826.1753.4aeeb70 @System
[root@rhel-example ~]#
```

2. Entfernen Sie vorherige StorageGRID -Pakete: `dnf remove images-package service-package`



Entfernen Sie nicht die Installationsarchive für die Version von StorageGRID , die Sie derzeit ausführen, oder für die Versionen von StorageGRID , auf die Sie ein Upgrade planen.

Sie können die angezeigten Warnungen getrost ignorieren. Sie beziehen sich auf Dateien, die ersetzt wurden, als Sie neuere StorageGRID -Pakete installiert haben.

Beispiel:

```
[root@rhel-example ~]# dnf remove StorageGRID-Webscale-Images-11-6-
0.x86_64 StorageGRID-Webscale-Service-11-6-0.x86_64
Updating Subscription Management repositories.
Unable to read consumer identity
```

This system is not registered with an entitlement server. You can use subscription-manager to register.

```
Dependencies resolved.
=====
=====
Package          Architecture      Version       Repository
Size
=====
=====
Removing:
StorageGRID-Webscale-Images-11-6-0 x86_64 11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe @System 2.7 G
StorageGRID-Webscale-Service-11-6-0 x86_64 11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe @System 7.5 M

Transaction Summary
=====
=====
Remove 2 Packages

Freed space: 2.8 G
Is this ok [y/N]: y
Running transaction check
Transaction check succeeded.
Running transaction test
Transaction test succeeded.
Running transaction
  Preparing: 1/1
  Running scriptlet: StorageGRID-Webscale-Service-11-6-0-11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe.x86_64 1/2
    Erasing: StorageGRID-Webscale-Service-11-6-0-11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe.x86_64 1/2
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/strategy/ipv6.pyc:
remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/strategy/ipv4.pyc:
remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/strategy/eui64.pyc
: remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/strategy/eui48.pyc
: remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/strategy/__init__.
pyc: remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
```

```
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/ip/sets.pyc:
remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/ip/rfc1924.pyc:
remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/ip/nmap.pyc:
remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/ip/iana.pyc:
remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/ip/glob.pyc:
remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/ip/__init__.pyc:
remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/fbsocket.pyc:
remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/eui/ieee.pyc:
remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/eui/__init__.pyc:
remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/core.pyc: remove
failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/contrib/subnet_spl
itter.pyc: remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/contrib/__init__.p
yc: remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/compat.pyc: remove
failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/__init__.pyc:
remove failed: No such file or directory
```

Erasing: StorageGRID-Webscale-Images-11-6-0-11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe.x86_64 2/2

Verifying: StorageGRID-Webscale-Images-11-6-0-11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe.x86_64 1/2

```
Verifying: StorageGRID-Webscale-Service-11-6-0-11.6.0-  
20220210.0232.8d56cfe.x86_64 2/2  
Installed products updated.
```

Removed:

```
StorageGRID-Webscale-Images-11-6-0-11.6.0-  
20220210.0232.8d56cfe.x86_64  
StorageGRID-Webscale-Service-11-6-0-11.6.0-  
20220210.0232.8d56cfe.x86_64
```

Complete!

```
[root@rhel-example ~]#
```

Ubuntu und Debian

1. Erfassen Sie die Liste der installierten StorageGRID -Pakete: `dpkg -l | grep storagegrid`

Beispiel:

```
root@debian-example:~# dpkg -l | grep storagegrid  
ii  storagegrid-webscale-images-11-6-0  11.6.0-20220210.0232.8d56cfe  
    amd64 StorageGRID Webscale docker images for 11.6.0  
ii  storagegrid-webscale-images-11-7-0  11.7.0-  
    20230424.2238.1a2cf8c.dev-signed amd64 StorageGRID Webscale docker  
    images for 11.7.0  
ii  storagegrid-webscale-images-11-8-0  11.8.0-20240131.0139.e3e0c87  
    amd64 StorageGRID Webscale docker images for 11.8.0  
ii  storagegrid-webscale-images-11-9-0  11.9.0-20240826.1753.4aeeb70  
    amd64 StorageGRID Webscale docker images for 11.9.0  
ii  storagegrid-webscale-service-11-6-0 11.6.0-20220210.0232.8d56cfe  
    amd64 StorageGRID Webscale host services for 11.6.0  
ii  storagegrid-webscale-service-11-7-0 11.7.0-20230424.2238.1a2cf8c  
    amd64 StorageGRID Webscale host services for 11.7.0  
ii  storagegrid-webscale-service-11-8-0 11.8.0-20240131.0139.e3e0c87  
    amd64 StorageGRID Webscale host services for 11.8.0  
ii  storagegrid-webscale-service-11-9-0 11.9.0-20240826.1753.4aeeb70  
    amd64 StorageGRID Webscale host services for 11.9.0  
root@debian-example:~#
```

2. Entfernen Sie vorherige StorageGRID -Pakete: `dpkg -r images-package service-package`



Entfernen Sie nicht die Installationsarchive für die Version von StorageGRID , die Sie derzeit ausführen, oder für die Versionen von StorageGRID , auf die Sie ein Upgrade planen.

Beispiel:

```
root@debian-example:~# dpkg -r storagegrid-webscale-service-11-6-0
storagegrid-webscale-images-11-6-0
(Reading database ... 38190 files and directories currently
installed.)
Removing storagegrid-webscale-service-11-6-0 (11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe) ...
locale: Cannot set LC_CTYPE to default locale: No such file or
directory
locale: Cannot set LC_MESSAGES to default locale: No such file or
directory
locale: Cannot set LC_ALL to default locale: No such file or
directory
dpkg: warning: while removing storagegrid-webscale-service-11-6-0,
directory '/usr/lib/python2.7/dist-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest' not empty so not removed
Removing storagegrid-webscale-images-11-6-0 (11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe) ...
root@debian-example:~#
```

1. Entfernen Sie StorageGRID Containerbilder.

Docker

1. Erfassen Sie die Liste der installierten Container-Images: `docker images`

Beispiel:

```
[root@docker-example ~]# docker images
REPOSITORY          TAG      IMAGE ID      CREATED
SIZE
storagegrid-11.9.0  Admin_Node  610f2595bcb4  2 days ago
2.77GB
storagegrid-11.9.0  Storage_Node 7f73d33eb880  2 days ago
2.65GB
storagegrid-11.9.0  API_Gateway 2f0bb79526e9  2 days ago
1.82GB
storagegrid-11.8.0  Storage_Node  7125480de71b  7 months ago
2.54GB
storagegrid-11.8.0  Admin_Node   404e9f1bd173  7 months ago
2.63GB
storagegrid-11.8.0  Archive_Node c3294a29697c  7 months ago
2.39GB
storagegrid-11.8.0  API_Gateway  1f88f24b9098  7 months ago
1.74GB
storagegrid-11.7.0  Storage_Node  1655350eff6f  16 months ago
2.51GB
storagegrid-11.7.0  Admin_Node   872258dd0dc8  16 months ago
2.48GB
storagegrid-11.7.0  Archive_Node 121e7c8b6d3b  16 months ago
2.41GB
storagegrid-11.7.0  API_Gateway  5b7a26e382de  16 months ago
1.77GB
storagegrid-11.6.0  Admin_Node   ee39f71a73e1  2 years ago
2.38GB
storagegrid-11.6.0  Storage_Node  f5ef895dcad0  2 years ago
2.08GB
storagegrid-11.6.0  Archive_Node 5782de552db0  2 years ago
1.95GB
storagegrid-11.6.0  API_Gateway  cb480ed37eea  2 years ago
1.35GB
1.35GB
[root@docker-example ~]#
```

2. Entfernen Sie die Container-Images für frühere StorageGRID Versionen: `docker rmi image id`



Entfernen Sie nicht die Container-Images für die Version von StorageGRID , die Sie derzeit ausführen, oder für die Versionen von StorageGRID , auf die Sie ein Upgrade planen.

Beispiel:

```
[root@docker-example ~]# docker rmi cb480ed37eea
Untagged: storagegrid-11.6.0:API_Gateway
Deleted:
sha256:cb480ed37eea0ae9cf3522de1dadfbff0075010d89c1c0a2337a3178051dd
f02
Deleted:
sha256:5f269aabf15c32c1fe6f36329c304b6c6ecb563d973794b9b59e8e5ab8ccc
afa
Deleted:
sha256:47c2b2c295a77b312b8db69db58a02d8e09e929e121352bec713fa12dae66
bde
[root@docker-example ~]#
```

Podman

1. Erfassen Sie die Liste der installierten Container-Images: podman images

Beispiel:

```
[root@podman-example ~]# podman images
REPOSITORY                      TAG      IMAGE ID      CREATED
SIZE
localhost/storagegrid-11.8.0    Storage_Node 7125480de71b  7 months
ago  2.57 GB
localhost/storagegrid-11.8.0    Admin_Node   404e9f1bd173  7 months
ago  2.67 GB
localhost/storagegrid-11.8.0    Archive_Node c3294a29697c  7 months
ago  2.42 GB
localhost/storagegrid-11.8.0    API_Gateway 1f88f24b9098  7 months
ago  1.77 GB
localhost/storagegrid-11.7.0    Storage_Node 1655350eff6f  16 months
ago  2.54 GB
localhost/storagegrid-11.7.0    Admin_Node   872258dd0dc8  16 months
ago  2.51 GB
localhost/storagegrid-11.7.0    Archive_Node 121e7c8b6d3b  16 months
ago  2.44 GB
localhost/storagegrid-11.7.0    API_Gateway  5b7a26e382de  16 months
ago  1.8  GB
localhost/storagegrid-11.6.0    Admin_Node   ee39f71a73e1  2  years
ago  2.42 GB
localhost/storagegrid-11.6.0    Storage_Node f5ef895dcad0  2  years
ago  2.11 GB
localhost/storagegrid-11.6.0    Archive_Node 5782de552db0  2  years
ago  1.98 GB
localhost/storagegrid-11.6.0    API_Gateway  cb480ed37eea  2  years
ago  1.38 GB
[root@podman-example ~]#
```

2. Entfernen Sie die Container-Images für frühere StorageGRID Versionen: `podman rmi image id`



Entfernen Sie nicht die Container-Images für die Version von StorageGRID , die Sie derzeit ausführen, oder für die Versionen von StorageGRID , auf die Sie ein Upgrade planen.

Beispiel:

```
[root@podman-example ~]# podman rmi f5ef895dcad0
Untagged: localhost/storagegrid-11.6.0:Storage_Node
Deleted:
f5ef895dcad0d78d0fd21a07dd132d7c7f65f45d80ee7205a4d615494e44cbb7
[root@podman-example ~]#
```

Führen Sie das Upgrade durch

Sie können auf StorageGRID 11.9 aktualisieren und gleichzeitig den neuesten Hotfix für diese Version anwenden. Die StorageGRID Upgradeseite bietet den empfohlenen Upgradepfad und verlinkt direkt zu den richtigen Downloadseiten.

Bevor Sie beginnen

Sie haben alle Überlegungen geprüft und alle Planungs- und Vorbereitungsschritte abgeschlossen.

Greifen Sie auf die StorageGRID -Upgrade-Seite zu

Rufen Sie als ersten Schritt die StorageGRID Upgrade-Seite im Grid Manager auf.

Schritte

1. Sign in beim Grid Manager an mit einem "unterstützter Webbrowser".
2. Wählen Sie **WARTUNG > System > Software-Update**.
3. Wählen Sie auf der StorageGRID -Upgrade-Kachel **Upgrade** aus.

Dateien auswählen

Der Aktualisierungspfad auf der StorageGRID -Upgradeseite gibt an, welche Hauptversionen (z. B. 11.9.0) und Hotfixes (z. B. 11.9.0.1) Sie installieren müssen, um die neueste StorageGRID Version zu erhalten. Sie sollten die empfohlenen Versionen und Hotfixes in der angegebenen Reihenfolge installieren.

 Wenn kein Aktualisierungspfad angezeigt wird, kann Ihr Browser möglicherweise nicht auf die NetApp Support-Site zugreifen oder das Kontrollkästchen **Nach Software-Updates suchen** auf der AutoSupport Seite (**SUPPORT > Tools > * AutoSupport* > Einstellungen**) ist möglicherweise deaktiviert.

Schritte

1. Überprüfen Sie für den Schritt **Dateien auswählen** den Aktualisierungspfad.
2. Wählen Sie im Abschnitt „Dateien herunterladen“ jeden **Download**-Link aus, um die erforderlichen Dateien von der NetApp -Support-Site herunterzuladen.

Wenn kein Update-Pfad angezeigt wird, gehen Sie zu "[NetApp Downloads: StorageGRID](#)" um festzustellen, ob eine neue Version oder ein Hotfix verfügbar ist, und um die benötigten Dateien herunterzuladen.



Wenn Sie ein RPM- oder DEB-Paket auf allen Linux-Hosts herunterladen und installieren mussten, sind die StorageGRID Upgrade- und Hotfix-Dateien möglicherweise bereits im Updatepfad aufgeführt.

3. Wählen Sie **Durchsuchen**, um die Versions-Upgrade-Datei auf StorageGRID hochzuladen:
`NetApp_StorageGRID_11.9.0_Software_uniqueID.upgrade`

Wenn der Upload- und Validierungsprozess abgeschlossen ist, wird neben dem Dateinamen ein grünes Häkchen angezeigt.

4. Wenn Sie eine Hotfix-Datei heruntergeladen haben, wählen Sie **Durchsuchen**, um diese Datei hochzuladen. Der Hotfix wird automatisch als Teil des Versions-Updates angewendet.

5. Wählen Sie **Weiter**.

Vorprüfungen durchführen

Durch die Ausführung von Vorprüfungen können Sie etwaige Upgrade-Probleme erkennen und beheben, bevor Sie mit der Aktualisierung Ihres Grids beginnen.

Schritte

1. Geben Sie im Schritt **Vorabprüfungen ausführen** zunächst die Bereitstellungspassphrase für Ihr Grid ein.
2. Wählen Sie **Wiederherstellungspaket herunterladen**.

Sie sollten die aktuelle Kopie der Wiederherstellungspaketdatei herunterladen, bevor Sie den primären Admin-Knoten aktualisieren. Mit der Wiederherstellungspaketdatei können Sie das System wiederherstellen, wenn ein Fehler auftritt.

3. Wenn die Datei heruntergeladen ist, bestätigen Sie, dass Sie auf die Inhalte zugreifen können, einschließlich der `Passwords.txt` Datei.
4. Kopieren Sie die heruntergeladene Datei (`.zip`) an zwei sichere und getrennte Orte.



Die Datei des Wiederherstellungspakets muss gesichert werden, da sie Verschlüsselungsschlüssel und Passwörter enthält, mit denen Daten aus dem StorageGRID-System abgerufen werden können.

5. Wählen Sie **Vorprüfungen ausführen** und warten Sie, bis die Vorprüfungen abgeschlossen sind.
6. Überprüfen Sie die Details für jede gemeldete Vorprüfung und beheben Sie alle gemeldeten Fehler. Siehe die "["Lösungshandbuch für StorageGRID -Software-Updates"](#)" für die StorageGRID Version 11.9.

Sie müssen alle Vorprüfungsfehler beheben, bevor Sie Ihr System aktualisieren können. Sie müssen jedoch vor dem Upgrade keine Vorabprüfungswarnungen beachten.



Wenn Sie benutzerdefinierte Firewall-Ports geöffnet haben, werden Sie während der Vorabprüfung benachrichtigt. Sie müssen sich an den technischen Support wenden, bevor Sie mit dem Upgrade fortfahren.

7. Wenn Sie Konfigurationsänderungen vorgenommen haben, um die gemeldeten Probleme zu beheben, wählen Sie **Vorabprüfungen ausführen** erneut aus, um aktualisierte Ergebnisse zu erhalten.

Wenn alle Fehler behoben wurden, werden Sie aufgefordert, das Upgrade zu starten.

Starten Sie das Upgrade und aktualisieren Sie den primären Admin-Knoten

Wenn Sie das Upgrade starten, werden die Upgrade-Vorprüfungen erneut ausgeführt und der primäre Admin-Knoten wird automatisch aktualisiert. Dieser Teil des Upgrades kann bis zu 30 Minuten dauern.



Während der primäre Admin-Knoten aktualisiert wird, können Sie auf keine anderen Grid Manager-Seiten zugreifen. Auch Audit-Protokolle sind nicht verfügbar.

Schritte

1. Wählen Sie **Upgrade starten**.

Es wird eine Warnung angezeigt, die Sie daran erinnert, dass Sie vorübergehend den Zugriff auf den Grid Manager verlieren.

2. Wählen Sie **OK**, um die Warnung zu bestätigen und das Upgrade zu starten.
3. Warten Sie, bis die Upgrade-Vorprüfungen durchgeführt und der primäre Admin-Knoten aktualisiert wurde.



Wenn Vorprüfungsfehler gemeldet werden, beheben Sie diese und wählen Sie erneut **Upgrade starten**.

Wenn das Grid über einen anderen Admin-Knoten verfügt, der online und bereit ist, können Sie ihn verwenden, um den Status des primären Admin-Knotens zu überwachen. Sobald der primäre Admin-Knoten aktualisiert ist, können Sie die anderen Grid-Knoten genehmigen.

4. Wählen Sie bei Bedarf **Weiter** aus, um auf den Schritt **Andere Knoten aktualisieren** zuzugreifen.

Aktualisieren Sie andere Knoten

Sie müssen alle Grid-Knoten aktualisieren, Sie können jedoch mehrere Aktualisierungssitzungen durchführen und die Aktualisierungsreihenfolge anpassen. Beispielsweise möchten Sie möglicherweise die Knoten an Standort A in einer Sitzung aktualisieren und dann die Knoten an Standort B in einer späteren Sitzung aktualisieren. Wenn Sie das Upgrade in mehreren Sitzungen durchführen möchten, beachten Sie, dass Sie die neuen Funktionen erst verwenden können, wenn alle Knoten aktualisiert wurden.

Wenn die Reihenfolge, in der Knoten aktualisiert werden, wichtig ist, genehmigen Sie Knoten oder Knotengruppen einzeln und warten Sie, bis die Aktualisierung auf jedem Knoten abgeschlossen ist, bevor Sie den nächsten Knoten oder die nächste Knotengruppe genehmigen.



Wenn das Upgrade auf einem Grid-Knoten beginnt, werden die Dienste auf diesem Knoten gestoppt. Später wird der Grid-Knoten neu gestartet. Um Dienstunterbrechungen für Clientanwendungen zu vermeiden, die mit dem Knoten kommunizieren, genehmigen Sie das Upgrade für einen Knoten erst, wenn Sie sicher sind, dass der Knoten zum Anhalten und Neustarten bereit ist. Planen Sie bei Bedarf ein Wartungsfenster ein oder benachrichtigen Sie Kunden.

Schritte

1. Überprüfen Sie für den Schritt **Andere Knoten aktualisieren** die Zusammenfassung, die die Startzeit für die gesamte Aktualisierung und den Status für jede größere Aktualisierungsaufgabe angibt.
 - **Upgrade-Dienst starten** ist die erste Upgrade-Aufgabe. Während dieser Aufgabe wird die Softwaredatei an die Grid-Knoten verteilt und der Upgrade-Dienst auf jedem Knoten gestartet.
 - Wenn die Aufgabe **Upgradedienst starten** abgeschlossen ist, wird die Aufgabe **Andere Grid-Knoten aktualisieren** gestartet und Sie werden aufgefordert, eine neue Kopie des Wiederherstellungspakets herunterzuladen.
2. Geben Sie bei entsprechender Aufforderung Ihre Bereitstellungspassphrase ein und laden Sie eine neue Kopie des Wiederherstellungspakets herunter.
 - Sie sollten eine neue Kopie der Wiederherstellungspaketdatei herunterladen, nachdem der primäre Admin-Knoten aktualisiert wurde. Mit der Wiederherstellungspaketdatei können Sie das System wiederherstellen, wenn ein Fehler auftritt.
3. Überprüfen Sie die Statustabellen für jeden Knotentyp. Es gibt Tabellen für nicht primäre Admin-Knoten, Gateway-Knoten und Speicherknoten.

Ein Rasterknoten kann sich in einer der folgenden Phasen befinden, wenn die Tabellen zum ersten Mal angezeigt werden:

- Auspacken des Upgrades
- Herunterladen
- Warten auf die Genehmigung

4. Wenn Sie bereit sind, Grid-Knoten für das Upgrade auszuwählen (oder wenn Sie die Genehmigung ausgewählter Knoten aufheben müssen), befolgen Sie diese Anweisungen:

Aufgabe	Anweisung
Suchen Sie nach bestimmten Knoten, die Sie genehmigen möchten, z. B. alle Knoten an einem bestimmten Standort.	Geben Sie den Suchbegriff in das Feld Suchen ein
Alle Knoten für das Upgrade auswählen	Wählen Sie Alle Knoten genehmigen
Wählen Sie alle Knoten desselben Typs für das Upgrade aus (z. B. alle Speicherknoten).	Wählen Sie die Schaltfläche Alle genehmigen für den Knotentyp Wenn Sie mehr als einen Knoten desselben Typs genehmigen, werden die Knoten einzeln aktualisiert.
Wählen Sie einen einzelnen Knoten für das Upgrade aus	Wählen Sie die Schaltfläche Genehmigen für den Knoten
Verschieben Sie das Upgrade auf allen ausgewählten Knoten	Wählen Sie Alle Knoten nicht genehmigen
Verschieben Sie das Upgrade auf allen ausgewählten Knoten desselben Typs	Wählen Sie die Schaltfläche Alle nicht genehmigen für den Knotentyp
Verschieben des Upgrades auf einem einzelnen Knoten	Wählen Sie die Schaltfläche Nicht genehmigen für den Knoten

5. Warten Sie, bis die genehmigten Knoten diese Upgradephassen durchlaufen haben:

- Genehmigt und wartet auf ein Upgrade
- Dienste beenden



Sie können einen Knoten nicht entfernen, wenn sein Stadium den Status **Dienste werden beendet** erreicht. Die Schaltfläche **Nicht genehmigen** ist deaktiviert.

- Container stoppen
- Docker-Images bereinigen
- Upgrade der Basis-Betriebssystempakete



Wenn ein Appliance-Knoten dieses Stadium erreicht, wird die StorageGRID Appliance Installer-Software auf der Appliance aktualisiert. Dieser automatisierte Prozess stellt sicher, dass die Version des StorageGRID Appliance Installer mit der StorageGRID -Softwareversion synchronisiert bleibt.

- Neustart



Einige Gerätemodelle werden möglicherweise mehrmals neu gestartet, um die Firmware und das BIOS zu aktualisieren.

- Ausführen von Schritten nach dem Neustart
- Starten von Diensten
- Erledigt

6. Wiederholen Sie die [Genehmigungsschritt](#) so oft wie nötig, bis alle Grid-Knoten aktualisiert wurden.

Komplettes Upgrade

Wenn alle Grid-Knoten die Upgrade-Phasen abgeschlossen haben, wird die Aufgabe **Andere Grid-Knoten aktualisieren** als Abgeschlossen angezeigt. Die restlichen Upgrade-Aufgaben werden automatisch im Hintergrund ausgeführt.

Schritte

1. Sobald die Aufgabe **Funktionen aktivieren** abgeschlossen ist (was schnell geht), können Sie mit der Verwendung der "neue Funktionen" in der aktualisierten StorageGRID -Version.
2. Während der Aufgabe **Datenbank aktualisieren** überprüft der Aktualisierungsprozess jeden Knoten, um sicherzustellen, dass die Cassandra-Datenbank nicht aktualisiert werden muss.



Das Upgrade von StorageGRID 11.8 auf 11.9 erfordert kein Upgrade der Cassandra-Datenbank. Der Cassandra-Dienst wird jedoch auf jedem Speicherknoten gestoppt und neu gestartet. Bei zukünftigen StorageGRID Funktionsversionen kann die Aktualisierung der Cassandra-Datenbank mehrere Tage dauern.

3. Wenn die Aufgabe **Datenbank-Upgrade** abgeschlossen ist, warten Sie einige Minuten, bis die **Letzten Upgrade-Schritte** abgeschlossen sind.
4. Wenn die **letzten Upgrade-Schritte** abgeschlossen sind, ist das Upgrade abgeschlossen. Der erste Schritt „Dateien auswählen“ wird erneut mit einem grünen Erfolgsbanner angezeigt.
5. Überprüfen Sie, ob der Netzbetrieb wieder normal läuft:
 - a. Überprüfen Sie, ob die Dienste normal funktionieren und keine unerwarteten Warnungen auftreten.
 - b. Bestätigen Sie, dass die Clientverbindungen zum StorageGRID -System wie erwartet funktionieren.

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 BESCHRÄNKKT 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, BEISPIELHAFFE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKKT 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 VERTRÄGLICH FESTGELEGTER HAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDEREM WEGE), DIE IN IRGENDEINER 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.