

RKE2 Install Guid

Mehr Informationen bekommt man von der [offiziellen Dokumentationsseite von RKE2](#)

Server Node Installation

Überprüfe ob curl und iptables auf dem System installiert ist

Konfiguration für den Cluster erstellen

```
mkdir -p /etc/rancher/rke2/  
vim /etc/rancher/rke2/config.yaml
```

Und mit folgendem Inhalt befüllen

```
write-kubeconfig-mode: 644  
disable:  
  - rke2-ingress-nginx  
cni: calico  
cluster-cidr: "172.20.0.0/16"  
service-cidr: "172.30.0.0/16"
```

Damit geben wir gleich die service und cluster cidr an. Also welche IP Range sollen die Services bekommen und welche die Container.

1. Installer ausführen

```
curl -sL https://get.rke2.io | sh -
```

Wenn eine bestimmte Version gewünscht ist

```
curl -sL https://get.rke2.io | INSTALL_RKE2_VERSION=v1.26.10-rc3+rke2r1 sh -
```

2. Aktivieren des rke2-server service

```
systemctl enable rke2-server.service
```

3. Starten des Services

```
systemctl start rke2-server.service
```

oder

```
systemctl start --no-block rke2-server.service
```

4. Prüfe das Log nach belieben

```
journalctl -u rke2-server -f
```

After running this installation:

1. The rke2-server service will be installed. The rke2-server service will be configured to automatically restart after node reboots or if the process crashes or is killed.
2. Additional utilities will be installed at /var/lib/rancher/rke2/bin/. They include: kubectl, crictl, and ctr. Note that these are not on your path by default.
3. Two cleanup scripts, rke2-killall.sh and rke2-uninstall.sh, will be installed to the path at:
 1. /usr/local/bin for regular file systems
 2. /opt/rke2/bin for read-only and btrfs file systems
 3. INSTALL_RKE2_TAR_PREFIX/bin if INSTALL_RKE2_TAR_PREFIX is set
4. A kubeconfig file will be written to /etc/rancher/rke2/rke2.yaml.
5. A token that can be used to register other server or agent nodes will be created at /var/lib/rancher/rke2/server/node-token

Wenn die Control Plane HA fähig sein soll dann empfiehlt es sich dies mit kube-vip als Loadbalancer zu machen. Eine Beispielkonfiguration für eine kube-vip.yml findest Du [hier im Wiki im Bereich Kubernetes](#).



Verzeichnisse für Manifeste und Static/MirrorPods Bei RKE2 gibt es zwei besondere Verzeichnisse für Manifeste und Static- oder Mirror- Pods: /var/lib/rancher/rke2/server/manifests/ Alle Kubernetes-Manifeste, die in diesem Verzeichnis abgespeichert sind, werden automatisch in den Cluster übertragen („applied“), schon beim Start des RKE2 oder auch zur Laufzeit. Wird ein bestehendes Manifest aus dem Verzeichnis gelöscht, wird das Manifest aus dem Cluster ebenso entfernt! /var/lib/rancher/rke2/agent/static-pods/ Verzeichnis für die Static- oder MirrorPods unter Kubernetes für RKE2. Liegen dort Pod-Manifest-Dateien, werden diese ebenso in den Cluster übertragen. Die Besonderheit ist dabei, dass das kubelet für das Anstarten des Pods den API- Server nicht benötigt. (Das gilt nur für Pod-Manifeste; nicht aber für Services usw.)

Linux Agent (Worker) Node installieren

Überprüfe ob curl und iptables auf dem System installiert ist

Konfiguration für den Cluster erstellen

```
mkdir -p /etc/rancher/rke2/  
vim /etc/rancher/rke2/config.yaml
```

Und mit folgendem Inhalt befüllen

```
server: https://10.6.8.20:9345  
token: <token from server node>
```

Server: Der rke2-Serverprozess wartet auf Port 9345 auf die Registrierung neuer Knoten. Die Kubernetes-API wird weiterhin wie gewohnt auf Port 6443 bereitgestellt.

Token: Unter /var/lib/rancher/rke2/server/node-token wird ein Token erstellt, der zum Registrieren anderer Server- oder Agentenknoten verwendet werden kann

cluster-cidr: und **service-cidr:** Damit geben wir gleich die service und cluster cidr an. Also welche IP Range sollen die Services bekommen und welche die Container.

1. Installer ausführen

```
curl -sfl https://get.rke2.io | INSTALL_RKE2_TYPE="agent" sh -
```

Wenn eine bestimmte Version gewünscht ist

```
curl -sfl https://get.rke2.io | INSTALL_RKE2_VERSION=v1.26.10-rc3+rke2r1 INSTALL_RKE2_TYPE="agent" sh -
```

2. Aktivieren des rke2-server service

```
systemctl enable rke2-agent.service
```

3. Starten des Services

```
systemctl start rke2-agent.service
```

4. Prüfe das Log nach belieben

```
journalctl -u rke2-agent -f
```

Konfigurationsänderungen

Beenden der RKE2-Prozesse

```
rke2-killall.sh
```

rke2 deinstallieren

```
rke2-uninstall.sh
```

Administration mit kubectl

```
export KUBECONFIG=/etc/rancher/rke2/rke2.yaml
```

```
export PATH=/var/lib/rancher/rke2/bin/kubectl:$PATH
```

Kontrolle mit crictl

```
export PATH=/var/lib/rancher/rke2/bin:$PATH  
export CRI_CONFIG_FILE=/var/lib/rancher/rke2/agent/etc/crictl.yaml
```

From:
<https://blog.cooltux.net/> - TuxNet DokuWiki

Permanent link:
https://blog.cooltux.net/doku.php?id=it-wiki:kubernetes:rke2_install_guid&rev=1729747424

Last update: 2024/10/24 05:23

