2025/12/16 03:08 1/2 Linux ZFS Verschlüsselung

Linux ZFS Verschlüsselung



Hauseigenes Apt-Repo: https://apt.iteas.at 🔤 🕬 📭



https://github.com/zfsonlinux/zfs/issues/8762 https://docs.oracle.com/cd/E37838_01/html/E61017/gkkih.html https://wiki.archlinux.org/index.php/ZFS#Native_encryption https://docs.oracle.com/cd/E36784_01/html/E36835/gkkuc.html#scrolltoc

zfs create tank01/test1 -o encryption=on -o keyformat=passphrase zfs create -V 520g v-machines/iscsi/vm-202-disk-2-encrypted -o encryption=on -o keyformat=passphrase

Kompletten verschlüsselten Pool umziehen:

```
zfs send -w -v -R -p oldpool@migration | zfs receive -F newpool
```

man zfs

encryption=on keyformat=raw|hex|passphrase
keylocation=prompt|file://</absolute/file/path>

Einbinden aller verschlüsselten Dateisysteme nach einem Reboot:

```
zfs mount -l -a
```

Ein unverschlüsseltes Dataset, kann nicht unter einem verschlüsselten Dataset verschoben werden (rename).

Verschlüsseltes Dataset auf Proxmox ohne proxmox-boottool

Ältere Versionen von Proxmox verwenden noch Grub als Bootloader. Legt man in dieser Konfiguration ein verschlüsseltes Dataset im Rpool an, funktioniert dies auch und man merkt nichts böses. Nach einem Reboot der Maschine findet Grub das Bootdevice/Storage nicht mehr. Die Fehlermeldung ist alles andere als Aussagekräftig. Sollte dies passieren genügt es das verschlüsselte Dataset mit einer Liveiso (Empfehlung Proxmox - bootet in ca. 5 Minuten auch übers Internet IPMI/IDRAC/ILO) zu löschen, dann bootet der Server wieder normal.

Im GIT sieht man die unterstützen Features von Grub: http://git.savannah.gnu.org/cgit/grub.git/tree/grub-core/fs/zfs/zfs.c#n276

Benötigt man dieses Feature, muss auf das Proxmox-Boot-Tool umgestellt werden. https://pve.proxmox.com/wiki/ZFS: Switch Legacy-Boot to Proxmox Boot Tool

Sollte die Installation aber so alt sein, das die 512MB Partition auf den HDD's des Rpool's fehlen, dann funktioniert das nicht und eine Neuinstallation des Servers ist notwendig.

Replication verschlüsselter VM's



https://forum.proxmox.com/threads/thema-verschl%C3%BCsselung-von-vm-dateien-und-backups.119 784/#post-520128

```
nano nano /usr/share/perl5/PVE/Storage/ZFSPoolPlugin.pm
- my $cmd = ['zfs', 'send', '-Rpv'];
+ my $cmd = ['zfs', 'send', '-Rpvw'];
```

From:

https://deepdoc.at/dokuwiki/ - DEEPDOC.AT - enjoy your brain

Permanent link:

https://deepdoc.at/dokuwiki/doku.php?id=server_und_serverdienste:linux_zfs_verschluesselung&rev=1702575614

Last update: 2025/11/29 22:06

