

VLAN-Konfiguration am Freifunk-Knoten

Bei größeren Installationen kann es sinnvoll sein mit VLANs zu arbeiten.

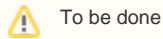
Die folgenden Schritte funktionieren sowohl bei physikalischen, als auch bei virtuellen Freifunk-Knoten.

Vorbereitung

Die Konsole muss aufgerufen werden. Dazu wird entweder ein direkter (Monitor/Tastatur), serieller oder SSH-Zugang benötigt.

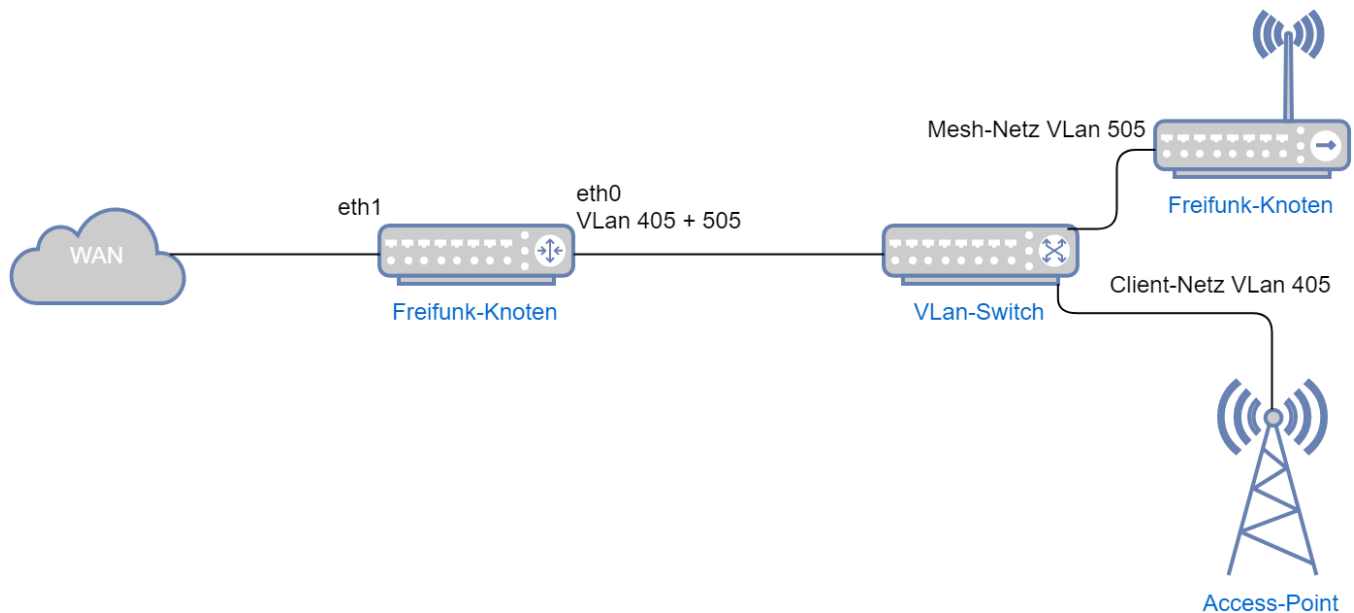
Der Autoupdater sollte deaktiviert sein, da die VLAN-Konfiguration nach einem Update neu vorgenommen werden muss. Damit der Knoten auch bei größeren Änderungen an der Freifunk-Netzstruktur noch nutzbar bleibt, sollten mehrmals pro Jahr manuelle Updates durchgeführt werden.

Szenario eine Netzwerkkarte



To be done

Szenario zwei Netzwerkkarten



- eth0 ist die Karte für das Client-Netz (Hier VLAN 405) und das Meshnetz (Hier VLAN 505). Untagged wird kein Netz ausgegeben.
- eth1 ist die Karte für das WAN. Hier holt sich der Knoten per DHCP eine Adresse

Vorgehen

- MeshOnLan per Weboberfläche deaktivieren (Dadurch wird das Client-Netz auf eth0 aktiviert)
- Auf die Konsole schalten
- vi /etc/config/network
- Im Block "config interface 'mesh_lan'"
 - option ifname 'eth0' ändern in option ifname 'eth0.505'
 - option auto '0' ändern in option auto '1'
- Im Block "config interface 'client'"
 - list ifname 'eth0' ändern in list ifname 'eth0.405'
- reboot

Beispiel

```
[...]  
config interface 'mesh_lan'  
    option igmp_snooping '0'  
    option ifname 'eth0.505'  
    option transitive '1'  
    option fixed_mtu '1'  
    option proto 'gluon_mesh'  
    option type 'bridge'  
    option macaddr '4a:ca:05:00:00:00'  
    option auto '1'  
  
config interface 'client'  
    option type 'bridge'  
    option macaddr '00:08:54:00:00:00'  
    option proto 'dhcpv6'  
    option reqprefix 'no'  
    option robustness '3'  
    option query_interval '2000'  
    option query_response_interval '500'  
    option peerdns '1'  
    option sourcefilter '0'  
    list ifname 'bat0'  
    list ifname 'eth0.405'  
[...]
```