# VPN-Laborübung Vertiefung mit Netgear VPN-Gateway

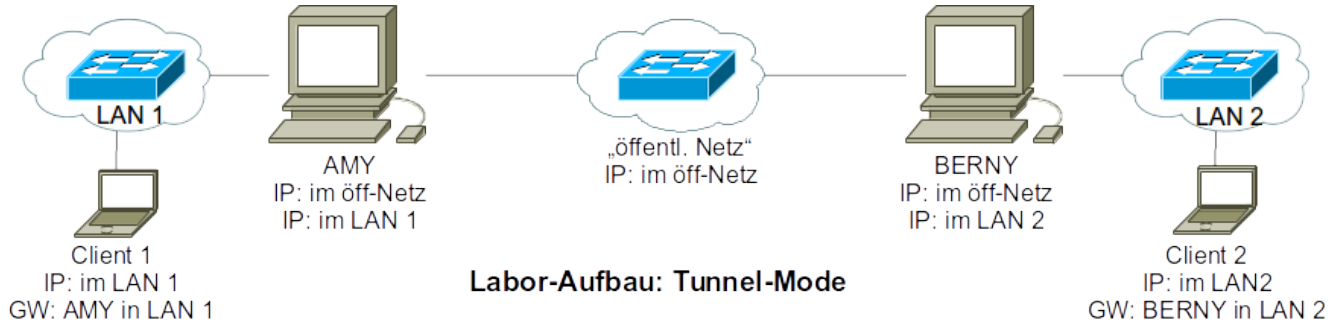
## Einleitung und Übersicht

Als Anwendung soll ein Site-to-Site VPN aufgebaut werden. Hierzu werden folgende Elemente benötigt:

- zwei Netgear als VPN-Gateways auf jeweils einem Labor-PC installiert werden (public/private networks)
- zwei Labor-PCs als Clients (private networks), die als LAN-Clients konfiguriert werden.
- ein-zwei Switch ggf. ein Hub zum Mitschneiden der VPN-Verbindung [1)]

Insgesamt werden also 4 Labor-PCs und 1-2 Switche benötigt.

Das folgende Bild zeigt den prinzipiellen Aufbau.

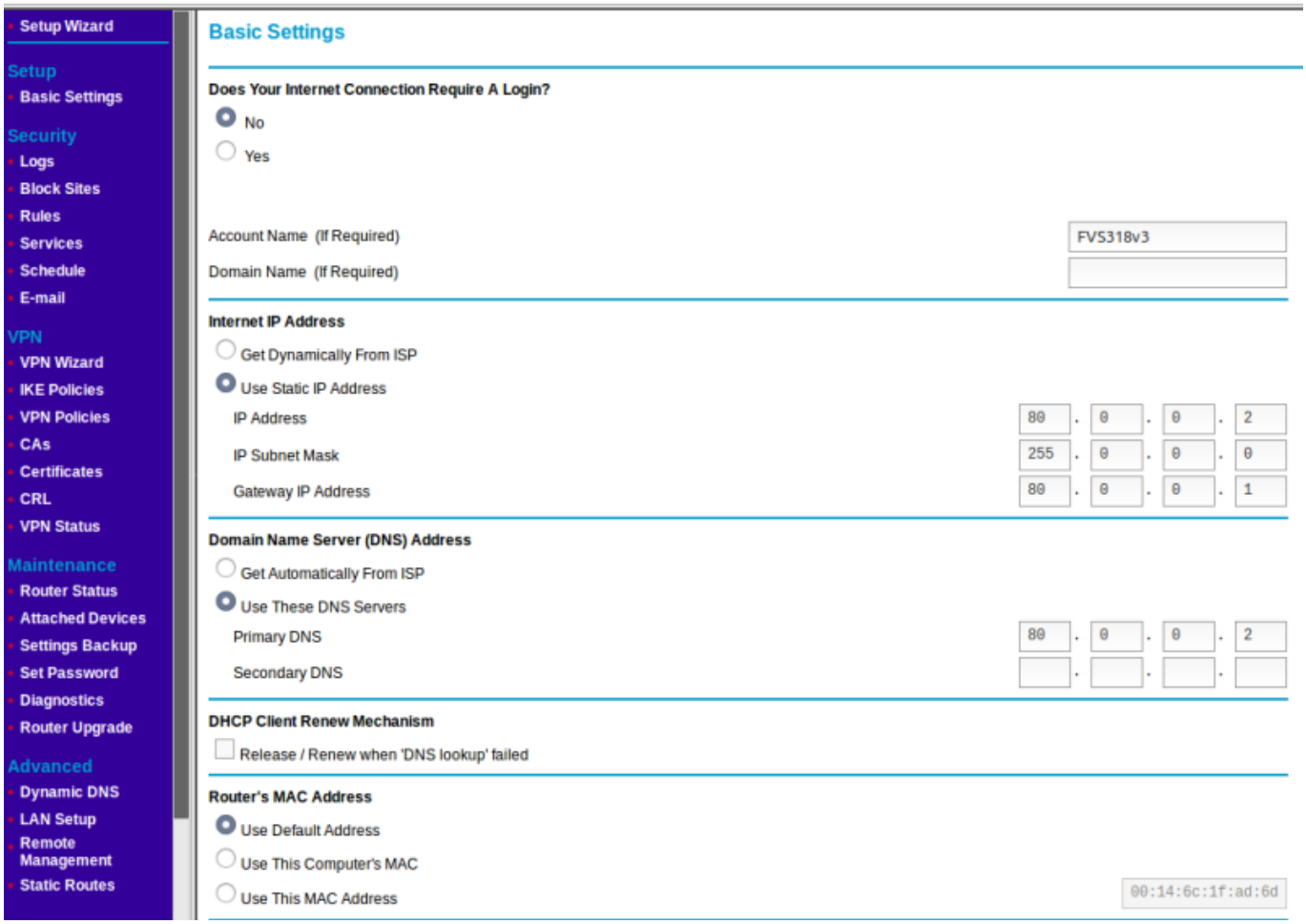



Die Verbindung soll als Tunnel mit automatischer Schlüsselaushandlung (IKE/ISAKMP) aufgebaut werden. Als VPN-Gateway wird das Netgear VPN-Gateway eingesetzt. Als Clients werden zwei normale PCs verwendet.

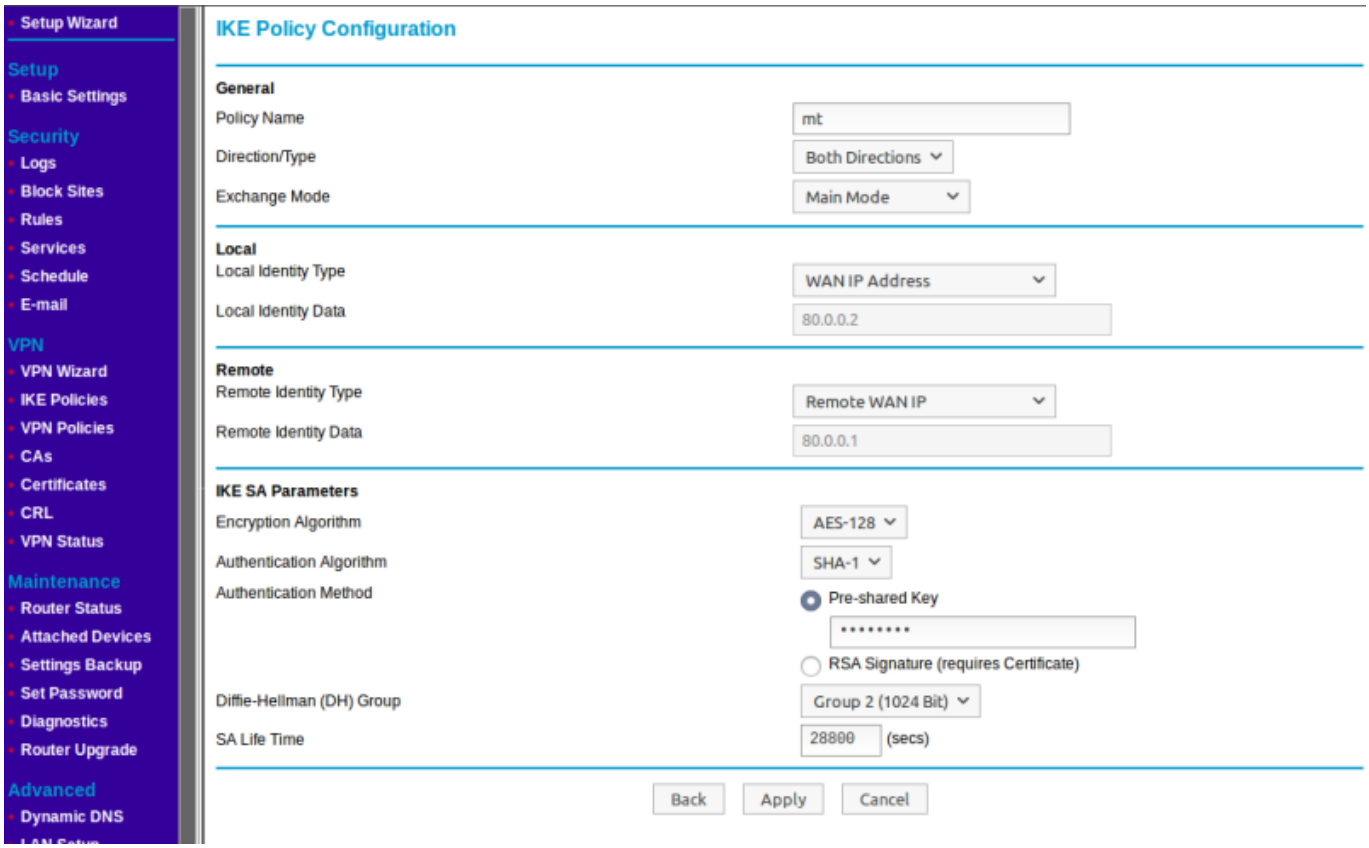
Die folgende Tabelle zeigt ein mögliches Adressschema für den Laboraufbau:

| Netzelement/Bereich | Parameter | Wert | Bedeutung |
|---|---|---|---|
| `locale-privat` | IP-Netz | `10.0.0.`**`0`**`/8` | privates LAN auf Amy-Seite (MikroTik) |
| `remote-privat` | IP-Netz | `192.168.0.`**`0`**`/8` | privates LAN auf Berny-Seite (Netgear) |
| `public` | IP-Netz | `80.0.0.`**`0`**`/8` | öffentliches Netz für die Verbindung der VPN-Gateways |
| `public`-Amy | IP-Adresse | `80.0.0.`**`1`**`/8` | öffentliche IP-Adresse von Amy (MikroTik) |
| `locale-privat`-Amy | IP-Adresse | `10.0.0.`**`1`**`/8` | private IP-Adresse von Amy (dient als Gateway für LAN) (MikroTik) |
| `public`-Berny | IP-Adresse | `80.0.0.`**`2`**`/8` | öffentliche IP-Adresse von Berny (Netgear) |
| `remote-privat`-Berny | IP-Adresse | `192.168.0.`**`1`**`/8` | private IP-Adresse von Amy (dient als Gateway für LAN) |

# Basis-Konfiguration




# IKE-Konfiguration

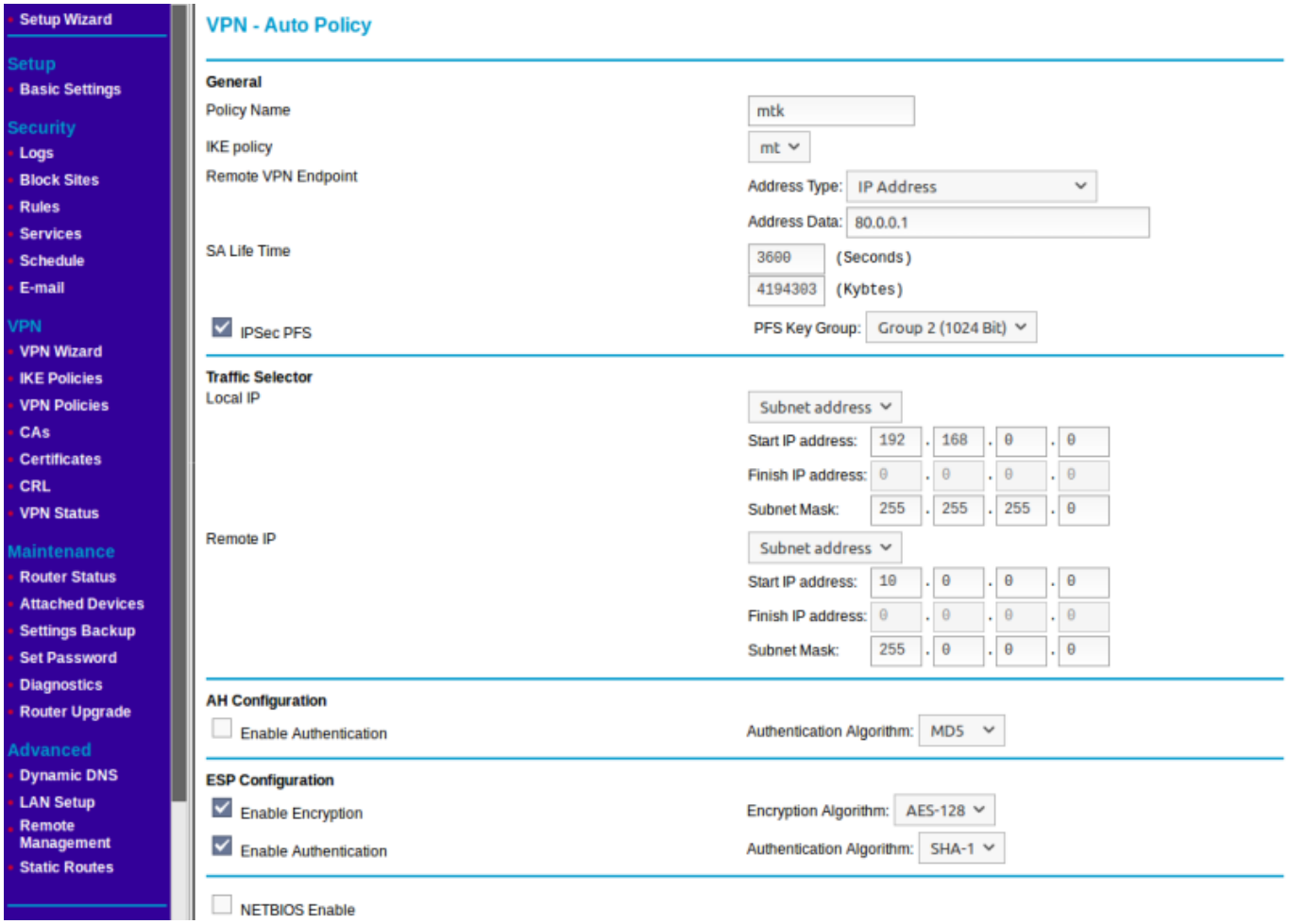



# Policy-Konfiguration

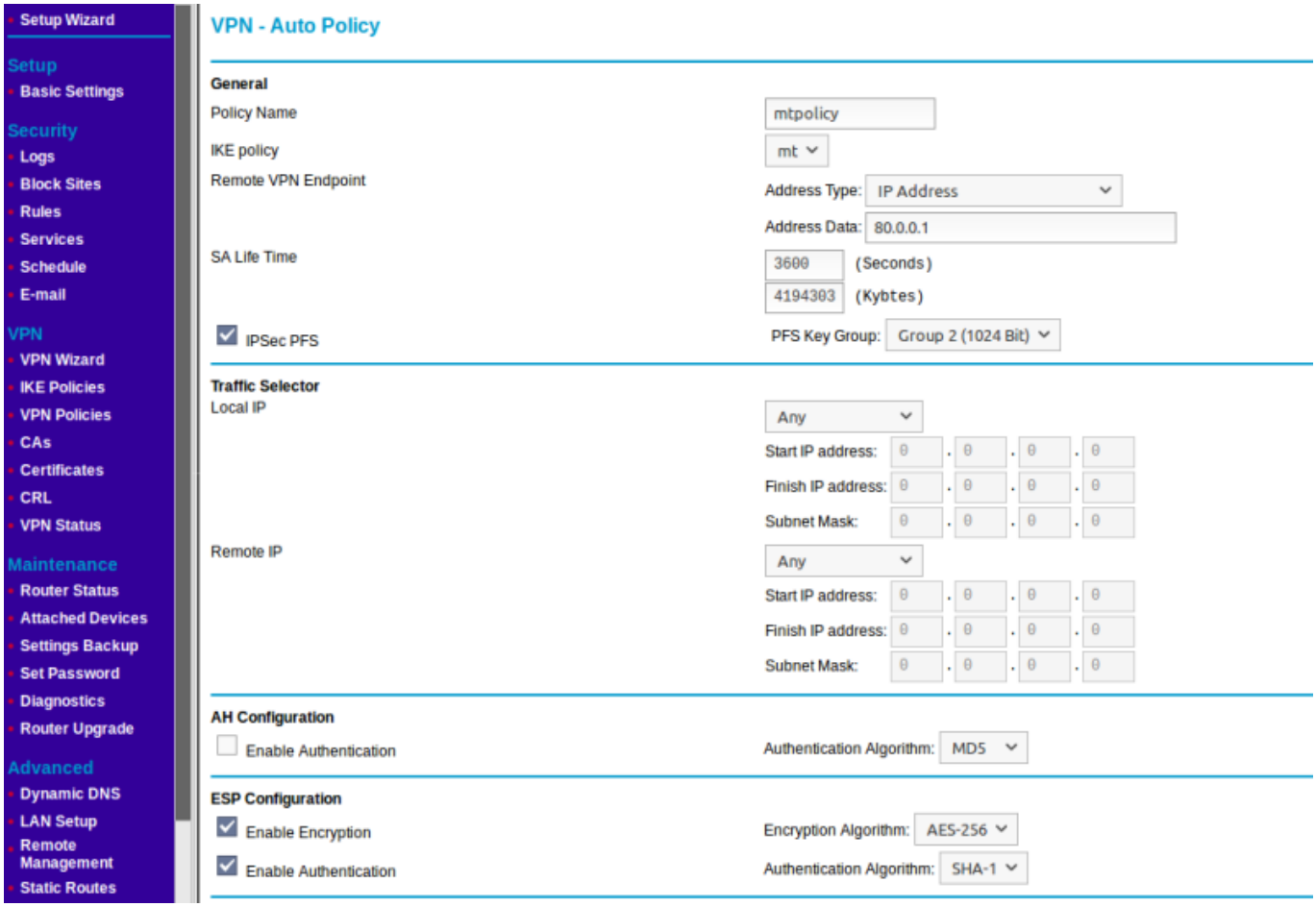
## Site-to-Site mit dedizierten LANs:

Aus Sicht des Netgear-VPN-Gateway:

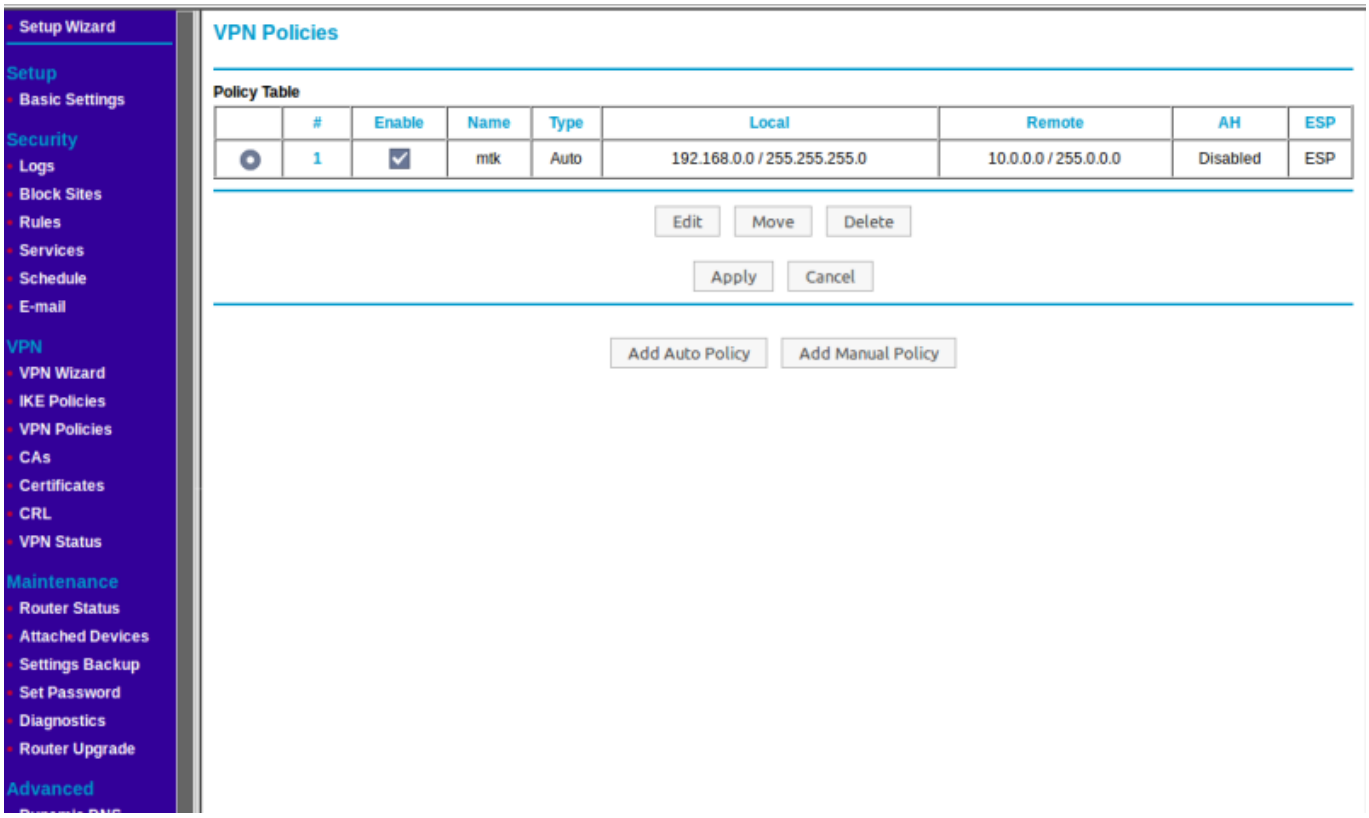
- Locale LAN: `192.168.0.0/24`
- Remote LAN: `10.0.0.0/8`




## Site-to-Site mit beliebigen LANs (ungetestet):

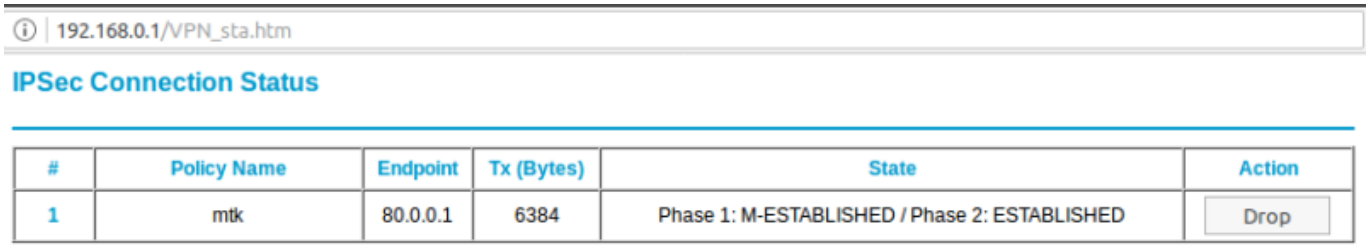



## Übersicht über die Policies:

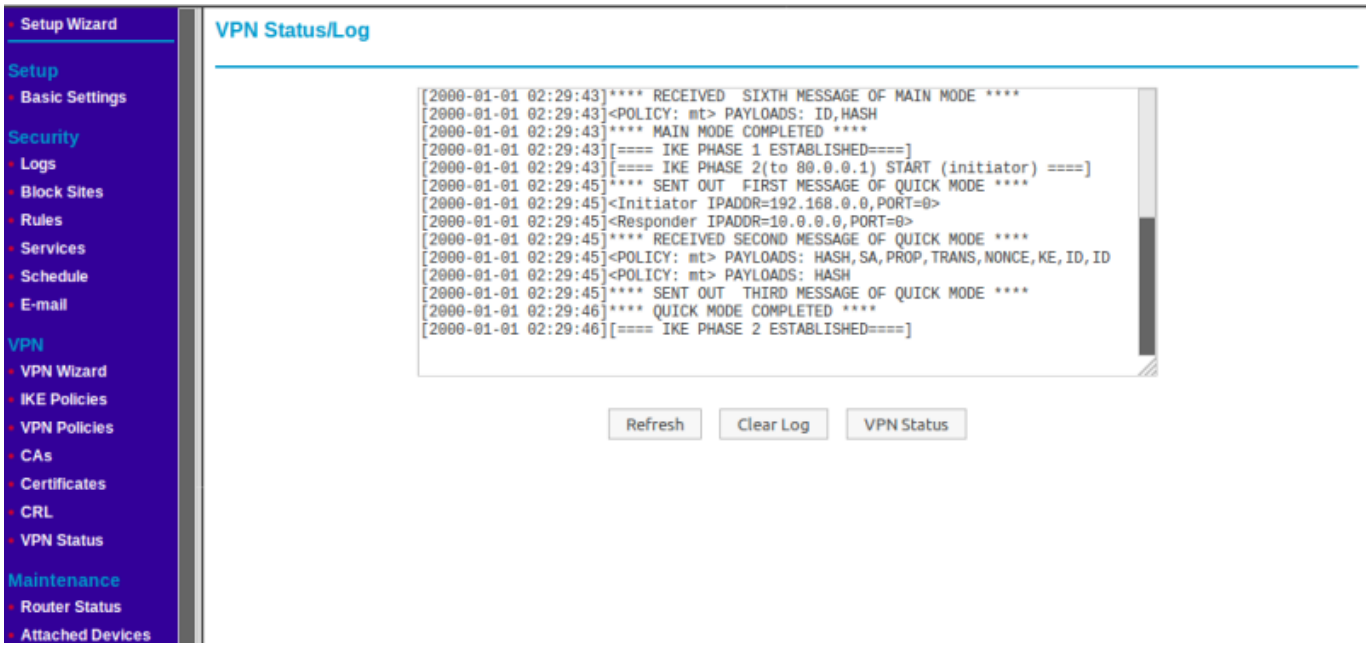


# VPN-Status-Abfrage

Hier kann auch die VPN-Verbindung getrennt bzw. erneut aufgebaut werden.




# VPN-Logfile




1)

Es können theoretisch alle Verbindungen über einen Switch geführt werden, da bis auf die VPN-Verbindung keine logische Kommunikation möglich ist

From:
https://www.kopfload.de/ - **kopfload - Lad Dein Hirn auf!**

Permanent link:
**https://www.kopfload.de/doku.php?id=lager:oeff_netze:vpn_vertiefung_netgear**

Last update: **2025/11/19 16:15**