

# Loxone behind reverse proxy

Ein Reverse-Proxy ist ein Server, der vor Webservern sitzt und Anfragen von Clients (z. B. Webbrowsern) an diese Webserver weiterleitet. Reverse-Proxys werden gewöhnlich implementiert, um Sicherheit, Performance und Zuverlässigkeit zu erhöhen. Der Gen1 Miniserver kann keine verschlüsselten Verbindungen aufbauen, ein Reverse Proxy kann dabei behilflich sein.

## Prerequisites

- Docker Plugin
- Swag Container
- Dynamic DNS service <https://www.duckdns.org/>
- Port forwarding to reverse proxy (Port 443 -> 4431)

## Installation

- Wir starten mit der Installation des Docker Plugins -> <https://wiki.loxberry.de/plugins/docker/start>
- Nach der Installation des Plugins das Webinterface von Portainer öffnen -> LoxberryIP:9443
- Environment auswählen und einen neuen Stack erstellen (Stacks -> Add stack)
- Name: Swag
- Im web editor folgenden Code anpassen und einfügen

```
version: "2.1"
services:
  swag:
    image: lscr.io/linuxserver/swag
    container_name: swag
    cap_add:
      - NET_ADMIN
    environment:
      - PUID=1000
      - PGID=1000
      - TZ=Europe/Rome
      - URL=<eure_subdomain>.duckdns.org
      - SUBDOMAINS=wildcard
      - VALIDATION=duckdns
      - DUCKDNSTOKEN=<euer_duckdns_token>
      - DOCKER_MOTS=linuxserver/mods:swag-dbip
    volumes:
      - /var/lib/docker/volumes/swag/_data:/config #Folder welcher an den
```

container übergeben wird.

ports:

- 4431:443 #Der Loxberry Port 4431 wird an den Docker auf dem Port 443 gemapped

#- 80:80 #optional

restart: unless-stopped

- Stack deployen (somit wäre der Reverse proxy eingerichtet)
- Port forwarding auf euren Router einrichten. 0.0.0.0:443 -> loxberryIP:4431
- Jetzt müssen wir noch Loxone konfigurieren. Verbindet euch via SSH (ssh loxberry@iploxberry) auf loxberry und gebt euch root Rechte via (su -)
- Geht in den Ordner /var/lib/docker/volumes/swag/\_data/nginx/proxy-confs und erstellt die Konfigurationsdatei loxone.subdomain.conf:

```
#SSL configuration
server {
    listen 443 ssl;
    server_name loxone.*;

    include /config/nginx/ssl.conf;

    client_max_body_size 0;

    # Improve HTTPS performance with session resumption
    ssl_session_cache shared:SSL:10m;

    # Disable SSLv3
    ssl_protocols TLSv1 TLSv1.1;

    # Enable HSTS
    (https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Security/HTTP\_Strict\_Transport\_Security)
    add_header Strict-Transport-Security "max-age=63072000;
    includeSubdomains";

    resolver 8.8.8.8 8.8.4.4 valid=300s;
    resolver_timeout 5s;

    location / {
        proxy_pass <loxone server ip>:80;
        proxy_set_header Host $host;
        proxy_redirect http:// https://;
        proxy_http_version 1.1;
```

```
    proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
    proxy_set_header Upgrade $http_upgrade;
}
}
```

- Startet den Container neu
- Testet die Konfiguration via mit einem Webbrowser von extern via  
[https://loxone.eure\\_subdomain.duckdns.org](https://loxone.eure_subdomain.duckdns.org)
- Sobald alles läuft könnt ihr euch um das hardening kümmern, z.B. Geoblocking ->  
<https://virtualize.link/secure/>
- In der App und Loxone Config könnt ihr jetzt die Remote Adresse ersetzen in  
loxone.eure\_subdomain.duckdns.org:443

Jetzt habt ihr Zugriff via SSL auf eure Loxone Instanz. Ihr könnt nun auch weitere Dienste in den Reverse Proxy hinterlegen. Im Ordner /var/lib/docker/volumes/swag/\_data/nginx/proxy-confs findet ihr einige Beispielkonfigurationen.

Ich hoffe ich hab nichts vergessen... :)

Für Feedback oder eventuelle Fragen:

<https://www.loxforum.com/forum/projektforen/loxberry/allgemeines-aa/384810-loxone-behind-reverse-proxy>

From:

<https://wiki.loxberry.de/> - **LoxBerry Wiki - BEYOND THE LIMITS**

Permanent link:

[https://wiki.loxberry.de/howtos\\_knowledge\\_base/loxone\\_behind\\_reverse\\_proxy](https://wiki.loxberry.de/howtos_knowledge_base/loxone_behind_reverse_proxy)

Last update: **2023/03/28 15:05**