

Konfigurieren des AnyConnect Management-VPN-Tunnel auf der ASA

Inhalt

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Hintergrundinformationen](#)

[Betrieb eines Management-Tunnels](#)

[Einschränkungen](#)

[Konfigurieren](#)

[Konfiguration auf der ASA über ASDM/CLI](#)

[Erstellung des AnyConnect-Management-VPN-Profiles](#)

[Bereitstellungsmethoden für das AnyConnect-Management-VPN-Profil](#)

[\(Optional\) Konfigurieren eines benutzerdefinierten Attributs zur Unterstützung der Tunnel-All-Konfiguration](#)

[Überprüfung](#)

[Fehlerbehebung](#)

[Zugehörige Informationen](#)

Einleitung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie eine ASA konfiguriert wird, wenn das VPN-Gateway Verbindungen vom Cisco AnyConnect Secure Mobility Client über den Management-VPN-Tunnel akzeptiert.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

- VPN-Konfiguration durch Adaptive Security Device Manager (ASDM)
- Grundlegende CLI-Konfiguration der Adaptive Security Appliance (ASA)
- X509-Zertifikate

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basierend auf folgenden Software- und Hardware-Versionen:

- Cisco ASA Software Version 9.12(3)9
- Cisco ASDM Software Version 7.12.2

- Windows 10 mit Cisco AnyConnect Secure Mobility Client der Version 4.8.03036

Hinweis: Laden Sie das AnyConnect VPN Web Deployment-Paket herunter (anyconnect-win*.pkg or anyconnect-macos*.pkg) aus dem Cisco [Software Download](#) (nur registrierte Kunden). Kopieren Sie den AnyConnect VPN-Client in den Flash-Speicher der ASA, die auf die Computer der Remote-Benutzer heruntergeladen werden soll, um die SSL VPN-Verbindung mit der ASA herzustellen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Installing the AnyConnect Client](#) (Installieren des AnyConnect-Clients) im ASA-Konfigurationsleitfaden.

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle verstehen.

Hintergrundinformationen

Ein Management-VPN-Tunnel stellt die Verbindung zum Unternehmensnetzwerk sicher, wenn das Client-System hochgefahren wird, nicht nur, wenn der Endbenutzer eine VPN-Verbindung herstellt. Sie können das Patch-Management auf Endgeräten außerhalb des Büros durchführen, insbesondere auf Geräten, die vom Benutzer nur selten über VPN mit dem Büronetzwerk verbunden werden. Auch Betriebssystem-Anmeldeskripts für Endgeräte, die eine Verbindung mit dem Unternehmensnetzwerk benötigen, profitieren von dieser Funktion.

AnyConnect Management Tunnel ermöglicht es Administratoren, AnyConnect ohne Benutzereingriff anzuschließen, bevor sich der Benutzer anmeldet. Der AnyConnect Management-Tunnel kann zusammen mit der Erkennung vertrauenswürdiger Netzwerke eingesetzt werden und wird daher nur ausgelöst, wenn das Endgerät extern installiert und von einem benutzerinitiierten VPN getrennt ist. Der AnyConnect Management-Tunnel ist für den Endbenutzer transparent und trennt die Verbindung automatisch, wenn der Benutzer das VPN initiiert.

Betriebssystem/Anwendung

ASA

ASDM

Windows AnyConnect-Version

macOS AnyConnect-Version

Linux

Mindestversionsanforderungen

9.0.1

7.10.1

4.7.00136

4.7.01076

Nicht unterstützt

Betrieb eines Management-Tunnels

Der AnyConnect VPN-Agentendienst wird beim Systemstart automatisch gestartet. Es erkennt, dass die Management-Tunnel-Funktion aktiviert ist (über das Management-VPN-Profil), und startet daher die Management-Client-Anwendung, um eine Management-Tunnel-Verbindung zu initiieren. Die Management-Client-Anwendung verwendet den Hosteintrag aus dem Management-VPN-Profil, um die Verbindung zu initiieren. Dann wird wie üblich der VPN-Tunnel aufgebaut, mit einer Ausnahme: Während einer Management-Tunnel-Verbindung wird kein Software-Update durchgeführt, da der Management-Tunnel für den Benutzer transparent sein soll.

Der Benutzer initiiert über die AnyConnect-Benutzeroberfläche einen VPN-Tunnel, der die Beendigung des Management-Tunnels auslöst. Nach der Beendigung des Management-Tunnels wird die Einrichtung des Benutzertunnels wie gewohnt fortgesetzt.

Der Benutzer trennt den VPN-Tunnel, wodurch die automatische Wiederherstellung des Management-Tunnels ausgelöst wird.

Einschränkungen

- Es wird keine Benutzerinteraktion unterstützt
- Es wird nur die zertifikatbasierte Authentifizierung über den Machine Certificate Store (Windows) unterstützt
- Die strenge Überprüfung des Serverzertifikats wird erzwungen
- Ein privater Proxy wird nicht unterstützt.
- Ein öffentlicher Proxy wird nicht unterstützt (ProxyNative-Wert wird auf Plattformen unterstützt, auf denen die Einstellungen des systemeigenen Proxys nicht vom Browser abgerufen werden)
- AnyConnect-Anpassungsskripte werden nicht unterstützt

Hinweis: Weitere Informationen finden Sie unter [Informationen zum Management-VPN-Tunnel](#).

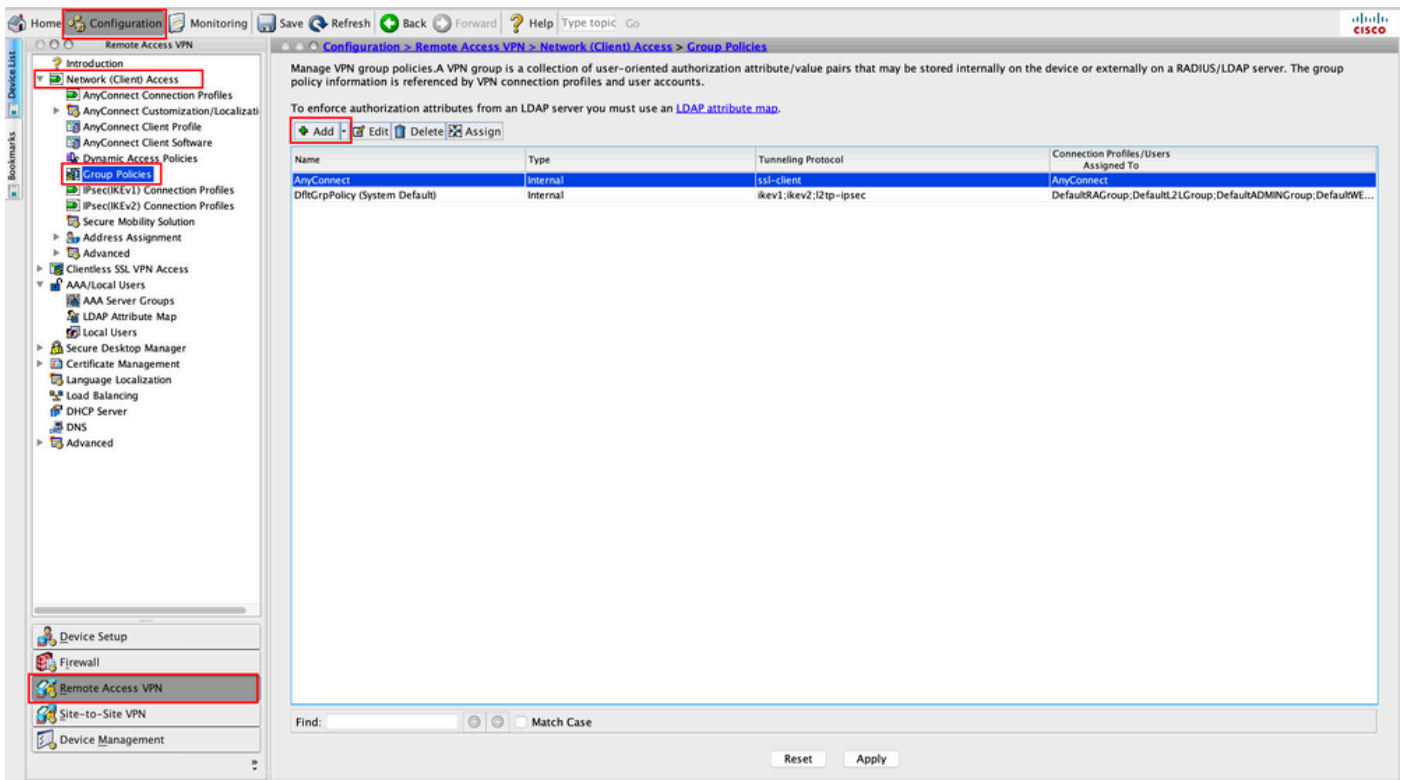
Konfigurieren

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie Cisco ASA als VPN-Gateway konfigurieren, um Verbindungen von AnyConnect-Clients über den Management-VPN-Tunnel zu akzeptieren.

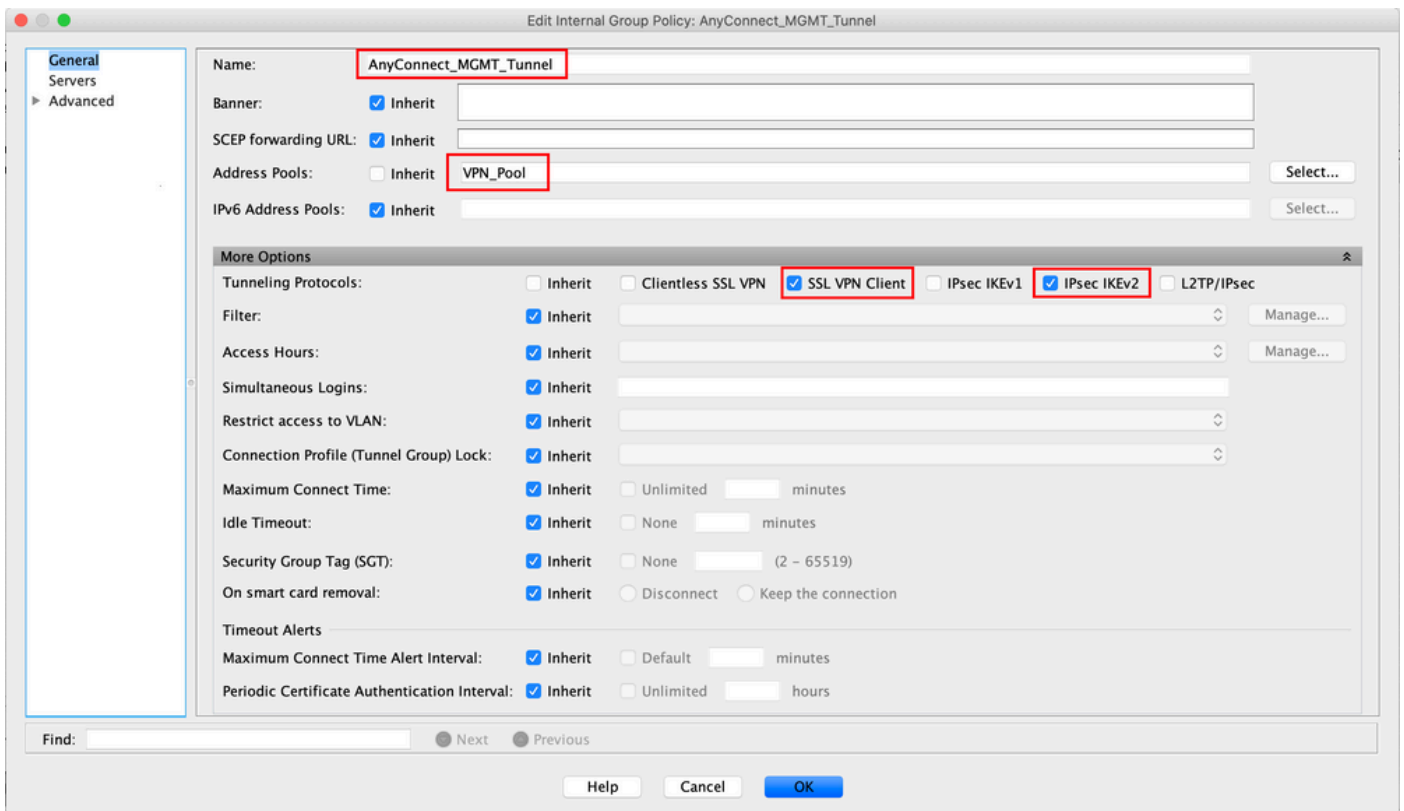
Konfiguration auf der ASA über ASDM/CLI

Schritt 1: Erstellen Sie die AnyConnect-Gruppenrichtlinie. Navigieren Sie zu `Configuration > Remote Access VPN > Network (Client) Access > Group Policies`. Klicken Sie auf `Add`.

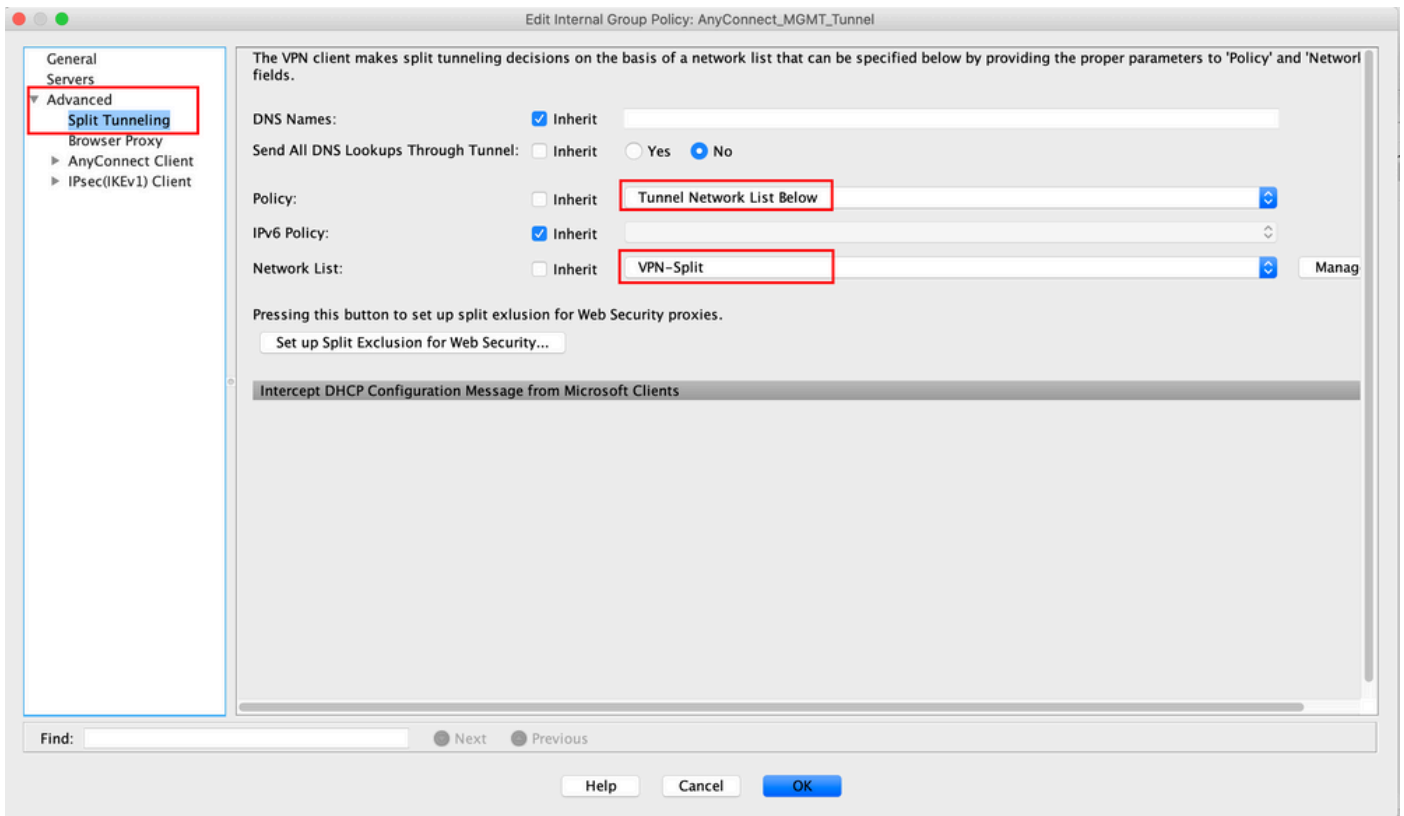
Hinweis: Es wird empfohlen, eine neue AnyConnect-Gruppenrichtlinie zu erstellen, die nur für den AnyConnect-Management-Tunnel verwendet wird.



Schritt 2: Bieten Sie Name für die Gruppenrichtlinie. Zuweisen/Erstellen eines Address Pool. Auswählen Tunneling Protocols als SSL VPN Client und/oder IPsec IKEv2, wie im Bild dargestellt.

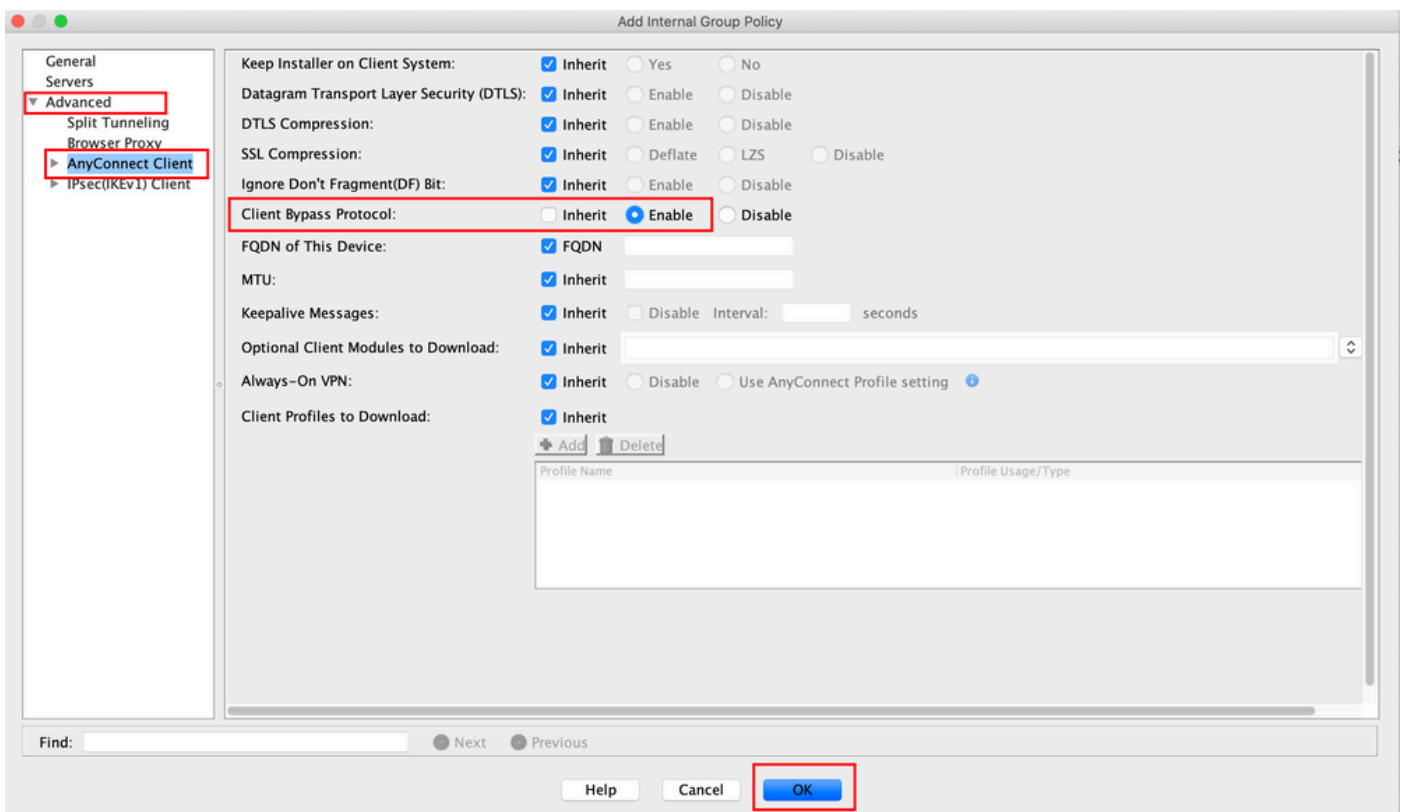


Schritt 3: Navigieren Sie zu Advanced > Split Tunneling. Konfigurieren Sie Policy als Tunnel Network List Below und wählen Sie Network List, wie im Bild dargestellt.

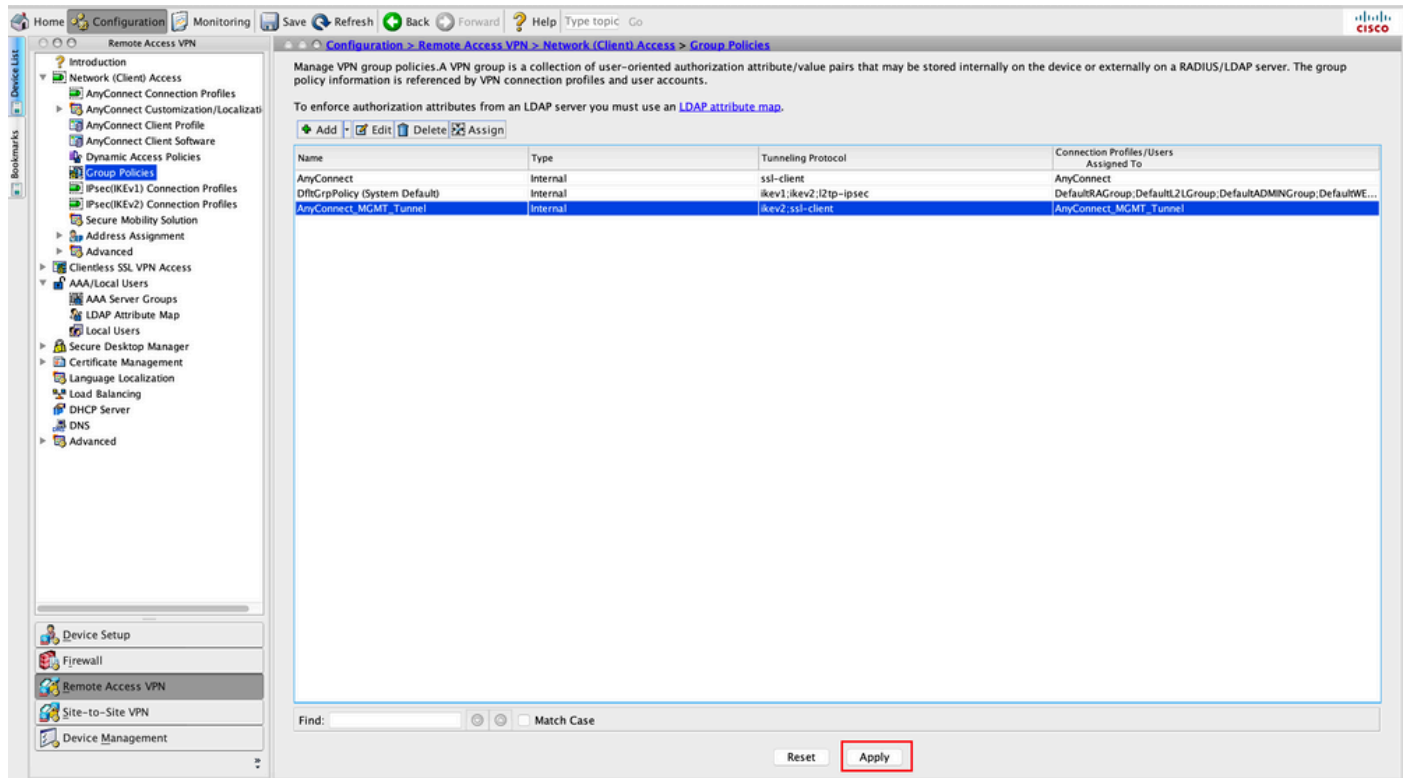


Hinweis: Wenn für beide IP-Protokolle (IPv4 und IPv6) keine Client-Adresse angefordert wird, **Client Bypass Protocol** Einstellung muss enabled sodass der entsprechende Datenverkehr nicht durch den Management-Tunnel unterbrochen wird. Weitere Informationen zur Konfiguration finden Sie in [Schritt 4](#).

Schritt 4: Navigieren Sie zu **Advanced > AnyConnect Client**. Festlegen **Client Bypass Protocol** zu **Enable**. Klicken Sie auf **OK** um zu speichern, wie im Bild gezeigt.



Schritt 5: Klicken Sie wie in dieser Abbildung dargestellt auf **Apply** um die Konfiguration an die ASA weiterzuleiten.



CLI-Konfiguration für die Gruppenrichtlinie:

```
ip local pool VPN_Pool 192.168.10.1-192.168.10.100 mask 255.255.255.0
! access-list VPN-Split standard permit 172.16.0.0 255.255.0.0
! group-policy AnyConnect_MGMT_Tunnel internal
group-policy AnyConnect_MGMT_Tunnel attributes
  vpn-tunnel-protocol ikev2 ssl-client
  split-tunnel-network-list value VPN-Split
  client-bypass-protocol enable
  address-pools value VPN_Pool
```

Schritt 6: Erstellen Sie das AnyConnect-Verbindungsprofil. Navigieren Sie zu **Configuration > Remote Access VPN > Network (Client) Access > AnyConnect Connection Profile**. Klicken Sie auf **Add**.

Hinweis: Es wird empfohlen, ein neues AnyConnect-Verbindungsprofil zu erstellen, das nur für den AnyConnect-Management-Tunnel verwendet wird.

The screenshot shows the Cisco AnyConnect configuration interface. The left sidebar contains a navigation tree with 'Remote Access VPN' selected. The main content area is titled 'AnyConnect Connection Profiles' and includes the following sections:

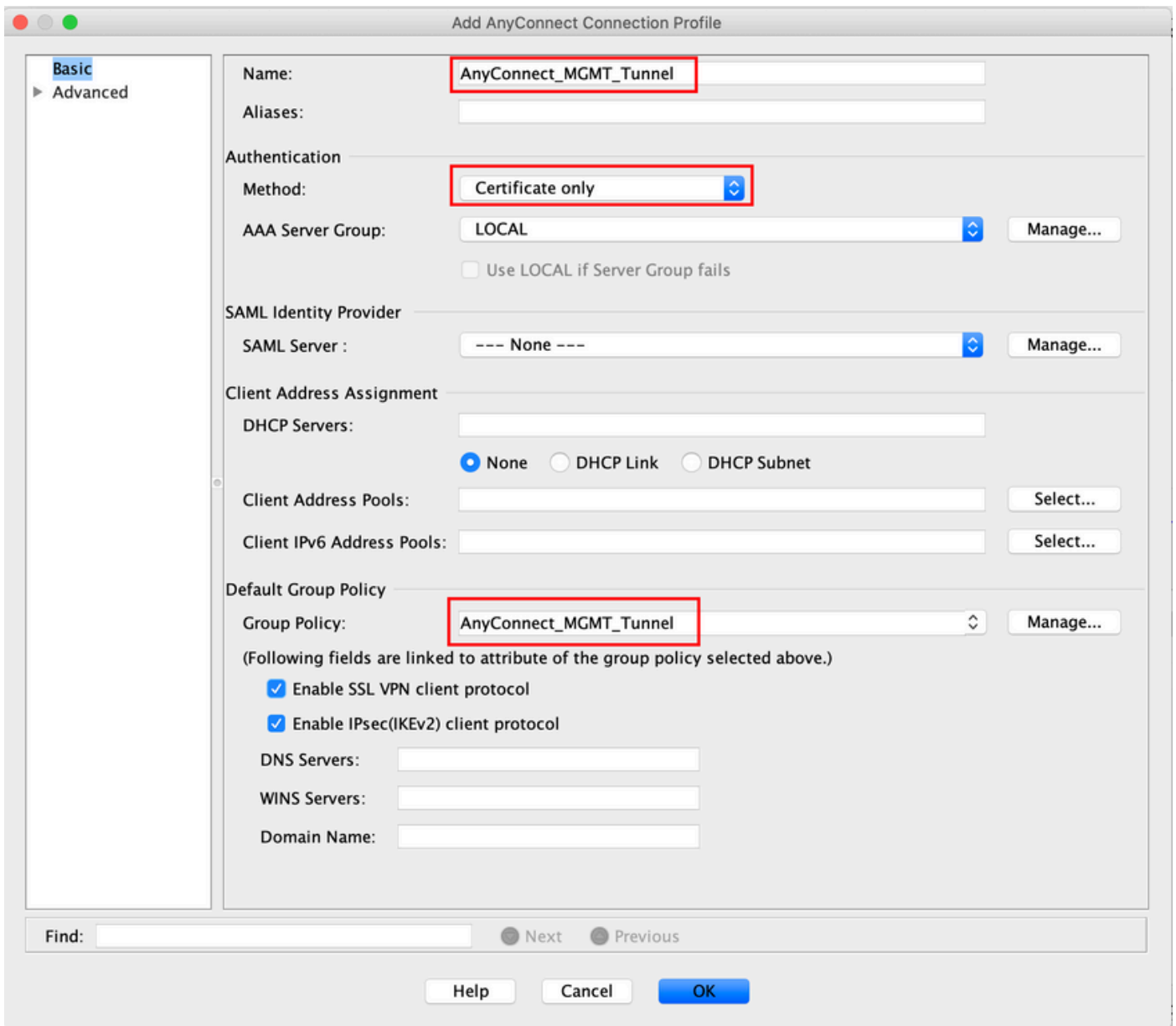
- Access Interfaces:** A table for configuring interface access.

Interface	SSL Access		IPsec (IKEv2) Access		Enable Client Services
	Allow Access	Enable DTLS	Allow Access	Enable DTLS	
outside	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
inside	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Login Page Setting:**
 - Allow user to select connection profile on the login page.
 - Shutdown portal login page.
- Connection Profiles:** A table listing connection profiles.

Name	SSL Enabled	IPsec Enabled	Aliases	Authentication Method	Group Policy
DefaultRAGroup	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		AAA(LOCAL)	DfltGrpPolicy
DefaultWEBVNGroup	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		AAA(LOCAL)	DfltGrpPolicy
AnyConnect	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AnyConnect	AAA(LOCAL)	AnyConnect

Schritt 7. Bieten Sie Name für das Verbindungsprofil, und legen Sie Authentication Method als Certificate only. Wählen Sie Group Policy wie in [Schritt 1](#) erstellt.

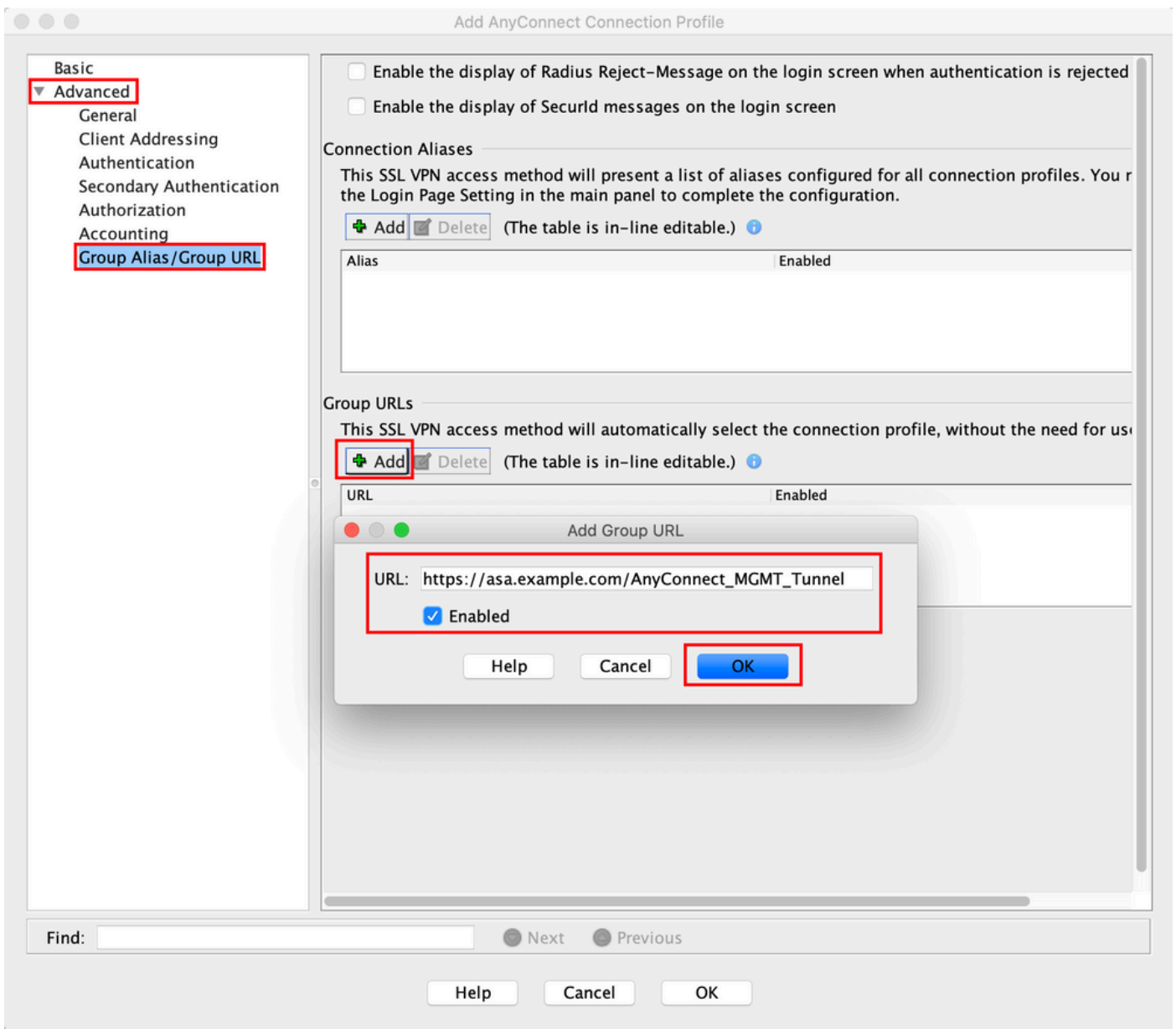




Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das Stammzertifikat der lokalen Zertifizierungsstelle (Certificate Authority, kurz „CA“) auf der ASA vorhanden ist. Navigieren Sie zu `Configuration > Remote Access VPN > Certificate Management > CA Certificates` um das Zertifikat hinzuzufügen/anzuzeigen.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass ein Identitätszertifikat, das von derselben lokalen CA ausgestellt wurde, im Machine Certificate Store (unter Windows) und/oder in der Keychain-Verwaltung des Systems (unter macOS) vorhanden ist.

Schritt 8: Navigieren Sie zu `Advanced > Group Alias/Group URL`. Klicken Sie auf `Add` unter `Group URLs` und eine `URL`. Sicher `Enabled` ist aktiviert. Klicken Sie auf `OK` um zu speichern, wie im Bild gezeigt.



Wenn IKEv2 verwendet wird, stellen Sie sicher, IPsec (IKEv2) Access ist auf der für AnyConnect verwendeten Schnittstelle aktiviert.



Schritt 9. Klicken Sie auf **Apply** um die Konfiguration an die ASA weiterzuleiten.

The security appliance automatically deploys the Cisco AnyConnect VPN Client to remote users upon connection. The initial client deployment requires end-user administrative rights. The Cisco AnyConnect VPN Client supports IPsec (IKEv2) tunnel as well as SSL tunnel with Datagram Transport Layer Security (DTLS) tunneling options.

Access Interfaces

Enable Cisco AnyConnect VPN Client access on the interfaces selected in the table below
 SSL access must be enabled if you allow AnyConnect client to be launched from a browser (Web Launch) .

Interface	SSL Access Allow Access	Enable DTLS	IPsec (IKEv2) Access Allow Access	Enable Client Services
outside	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
inside	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bypass interface access lists for inbound VPN sessions
 Access lists from group policy and user policy always apply to the traffic.

Login Page Setting

Allow user to select connection profile on the login page.
 Shutdown portal login page.

Connection Profiles

Connection profile (tunnel group) specifies how user is authenticated and other parameters. You can configure the mapping from certificate to connection profile [here](#).

Name	SSL Enabled	IPsec Enabled	Aliases	Authentication Method	Group Policy
DefaultRAGroup	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		AAA(LOCAL)	DfltGrpPolicy
DefaultWEBVPGGroup	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		AAA(LOCAL)	DfltGrpPolicy
AnyConnect	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AnyConnect	AAA(LOCAL)	AnyConnect
AnyConnect_MGMT_Tunnel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Certificate	AnyConnect_MGMT_Tunnel

Let group URL take precedence if group URL and certificate map match different connection profiles. Otherwise, the connection profile that matches the certificate map will be used.

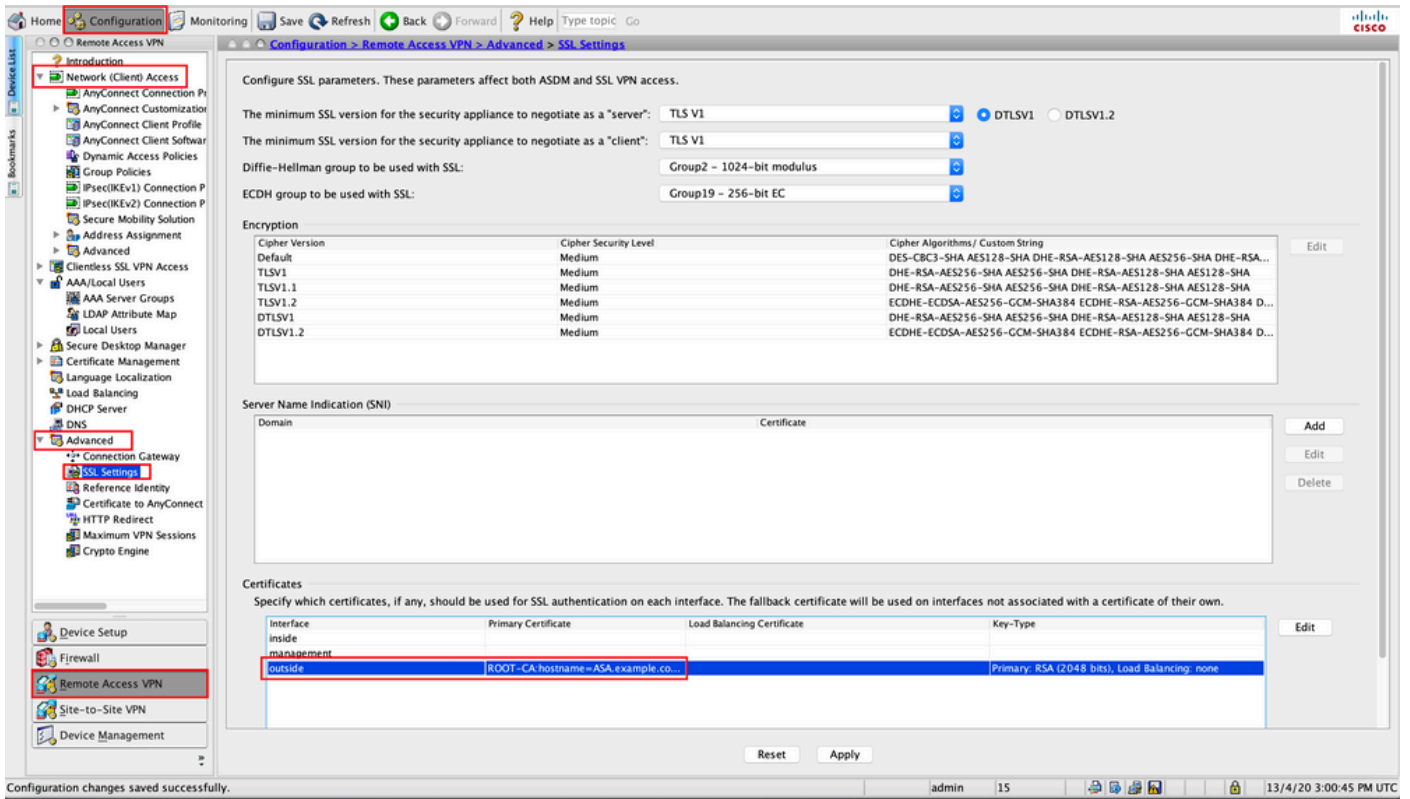
Reset Apply

CLI-Konfiguration für das Verbindungsprofil (tunnel-group):

```
tunnel-group AnyConnect_MGMT_Tunnel type remote-access
tunnel-group AnyConnect_MGMT_Tunnel general-attributes
  default-group-policy AnyConnect_MGMT_Tunnel
tunnel-group AnyConnect_MGMT_Tunnel webvpn-attributes
  authentication certificate
  group-url https://asa.example.com/AnyConnect_MGMT_Tunnel enable
```

Schritt 10. Stellen Sie sicher, dass ein vertrauenswürdiges Zertifikat auf der ASA installiert und an die für AnyConnect-Verbindungen verwendete Schnittstelle gebunden ist. Navigieren Sie zu Configuration > Remote Access VPN > Advanced > SSL Settings um diese Einstellung hinzuzufügen/anzuzeigen.

Hinweis: Weitere Informationen finden Sie unter [Installation des Identitätszertifikats auf der ASA](#).

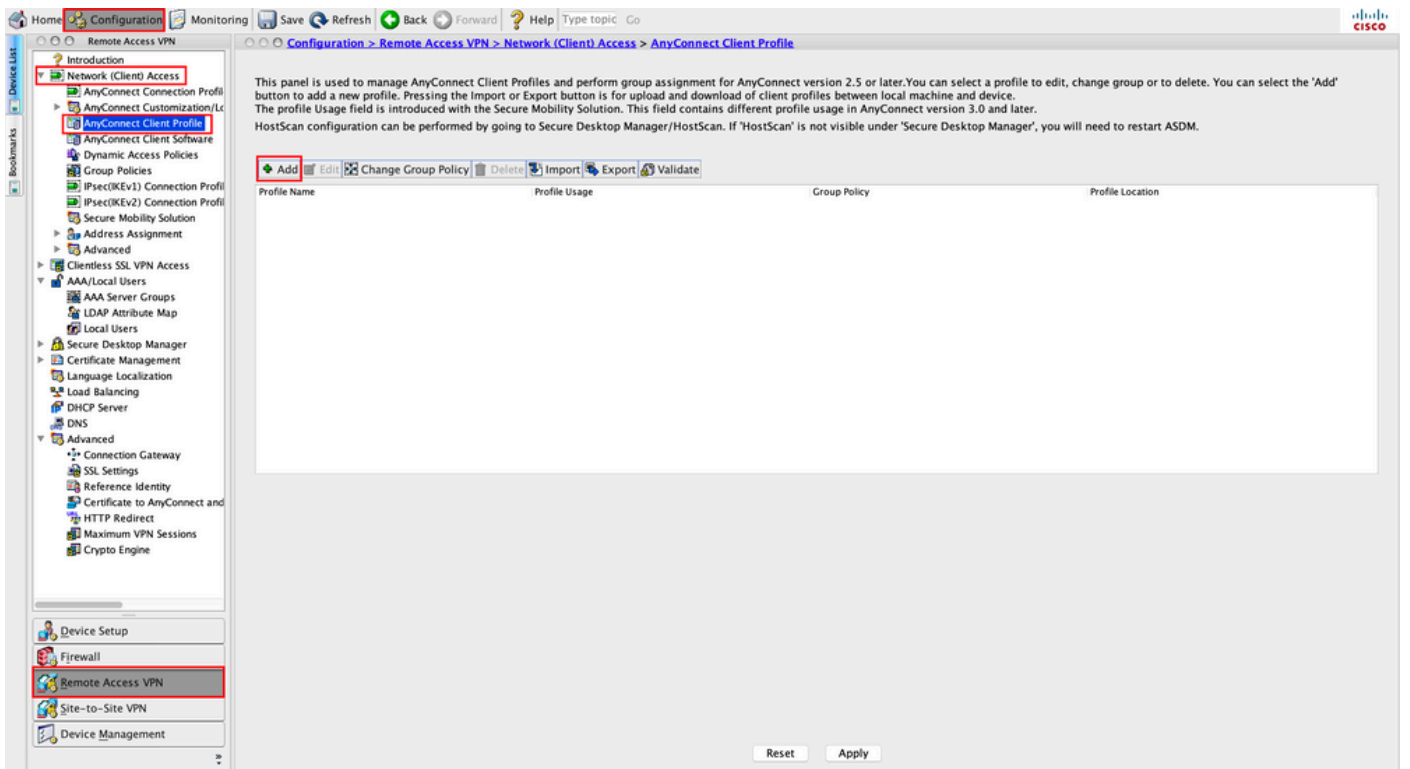


CLI-Konfiguration für SSL-Trustpoint:

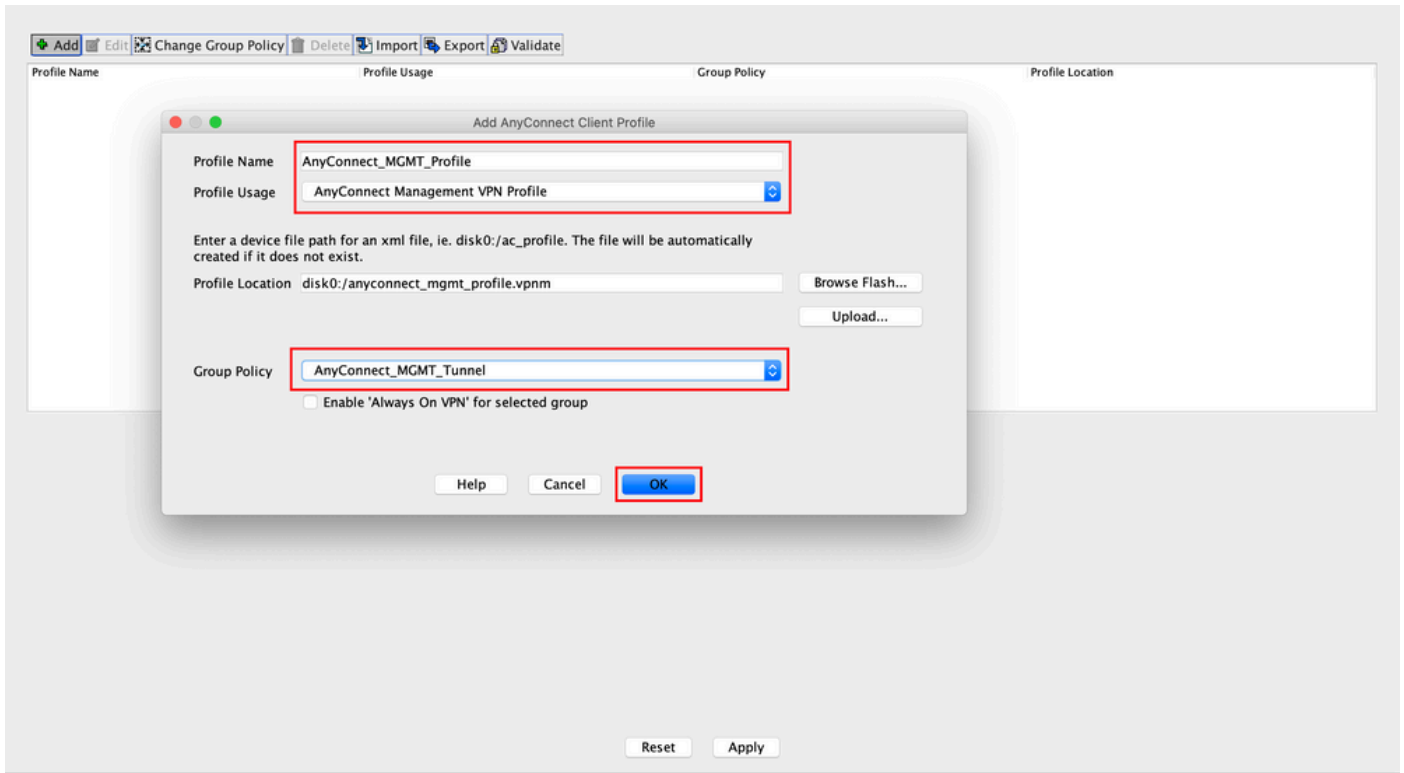
`ssl trust-point ROOT-CA outside`

Erstellung des AnyConnect-Management-VPN-Profiles

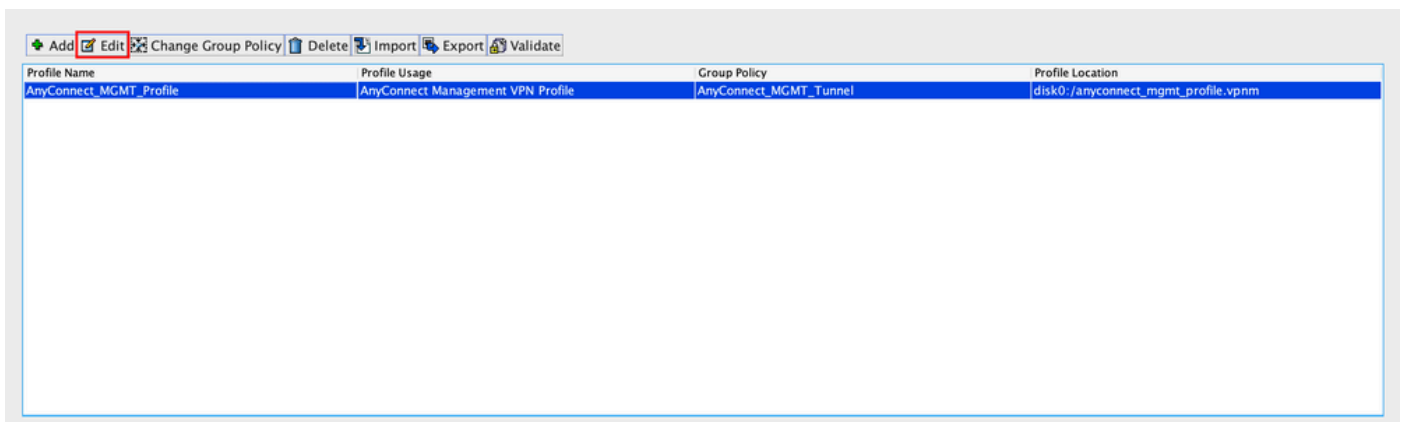
Schritt 1: Erstellen Sie das AnyConnect-Client-Profil. Navigieren Sie zu Configuration > Remote Access VPN > Network (Client) Access > AnyConnect Client Profile. Klicken Sie auf Add, wie im Bild dargestellt.



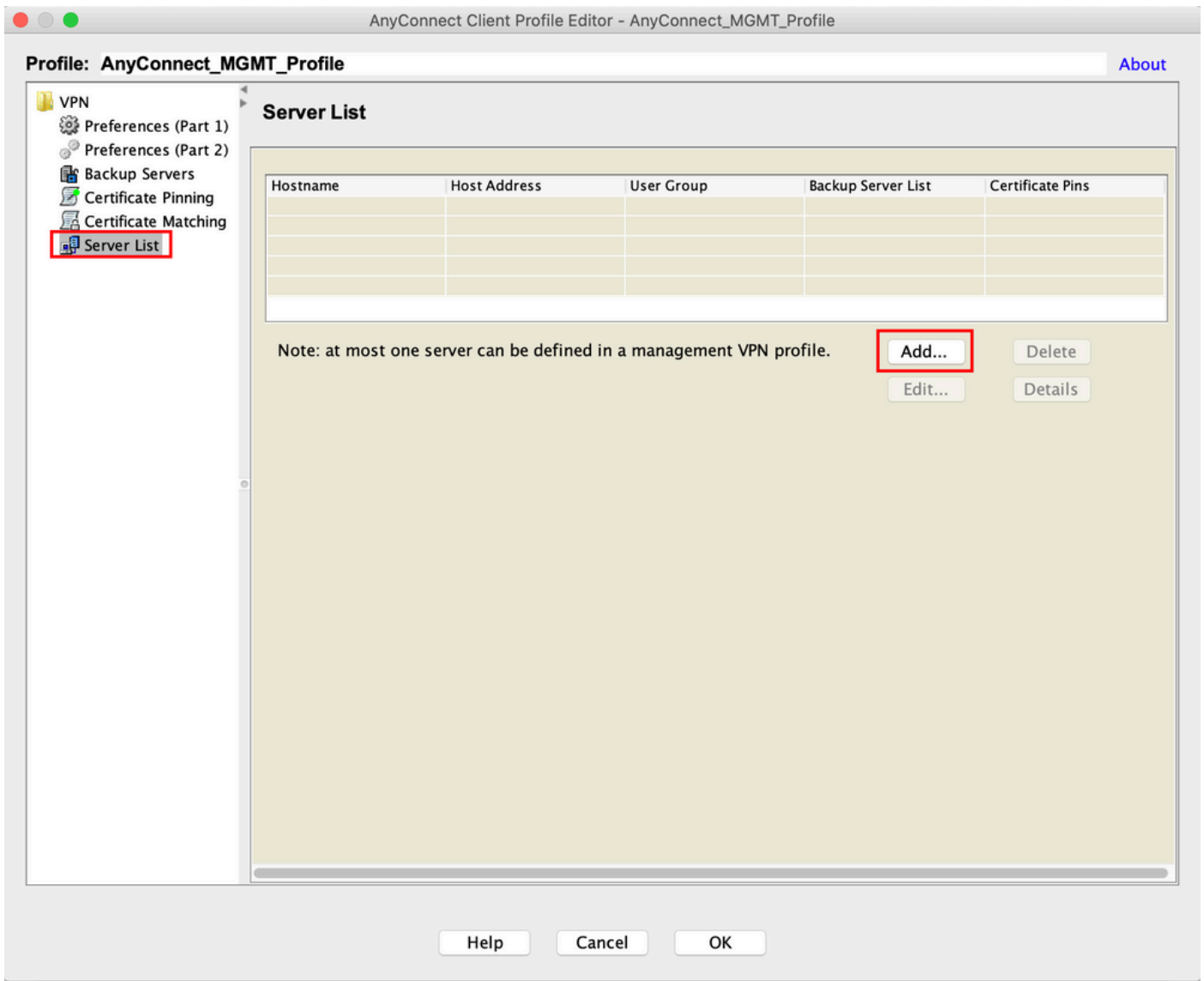
Schritt 2: Bieten Sie Profile Name. Wählen Sie Profile Usage als AnyConnect Management VPN profile. Wählen Sie Group Policy in [Schritt 1](#) erstellt. Klicken Sie auf OK , wie im Bild dargestellt.



Schritt 3: Wählen Sie das erstellte Profil aus, und klicken Sie auf Edit, wie im Bild dargestellt.



Schritt 4: Navigieren Sie zu Server List. Klicken Sie auf Add um einen neuen Server-Listeneintrag hinzuzufügen, wie im Bild gezeigt.



Schritt 5: Bieten Sie `Display Name`. Fügen Sie `FQDN/IP address der ASA`. Stellen Sie die `User Group` als Name der Tunnelgruppe. `Group URL` wird automatisch mit dem `FQDN` und `User Group`. Klicken Sie auf `OK`.

Server Certificate Pinning

Primary Server

Display Name (required) AnyConnect_MGMT_Tunnel

FQDN or IP Addr... User Group (required)

asa.example.com / AnyConnect_MGMT.

Group URL

asa.example.com/AnyConnect_MGMT_Tunnel

Connection Information

Primary Protocol SSL

ASA gateway

Auth Method During IKE Negotiation EAP-AnyConnect

IKE Identity (IOS gateway only)

Backup Servers

Host Address

Add

Move Up

Move Down

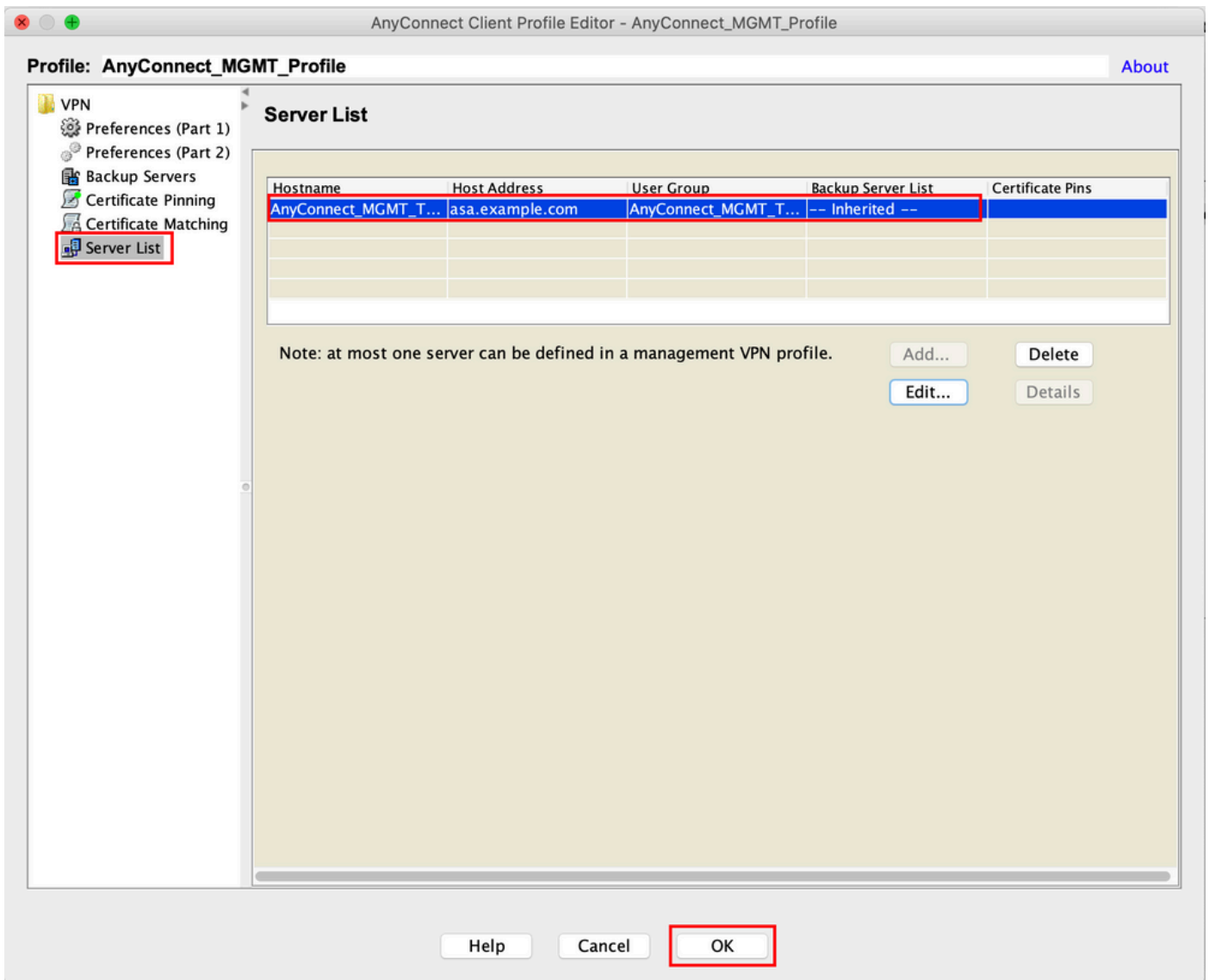
Delete

OK Cancel

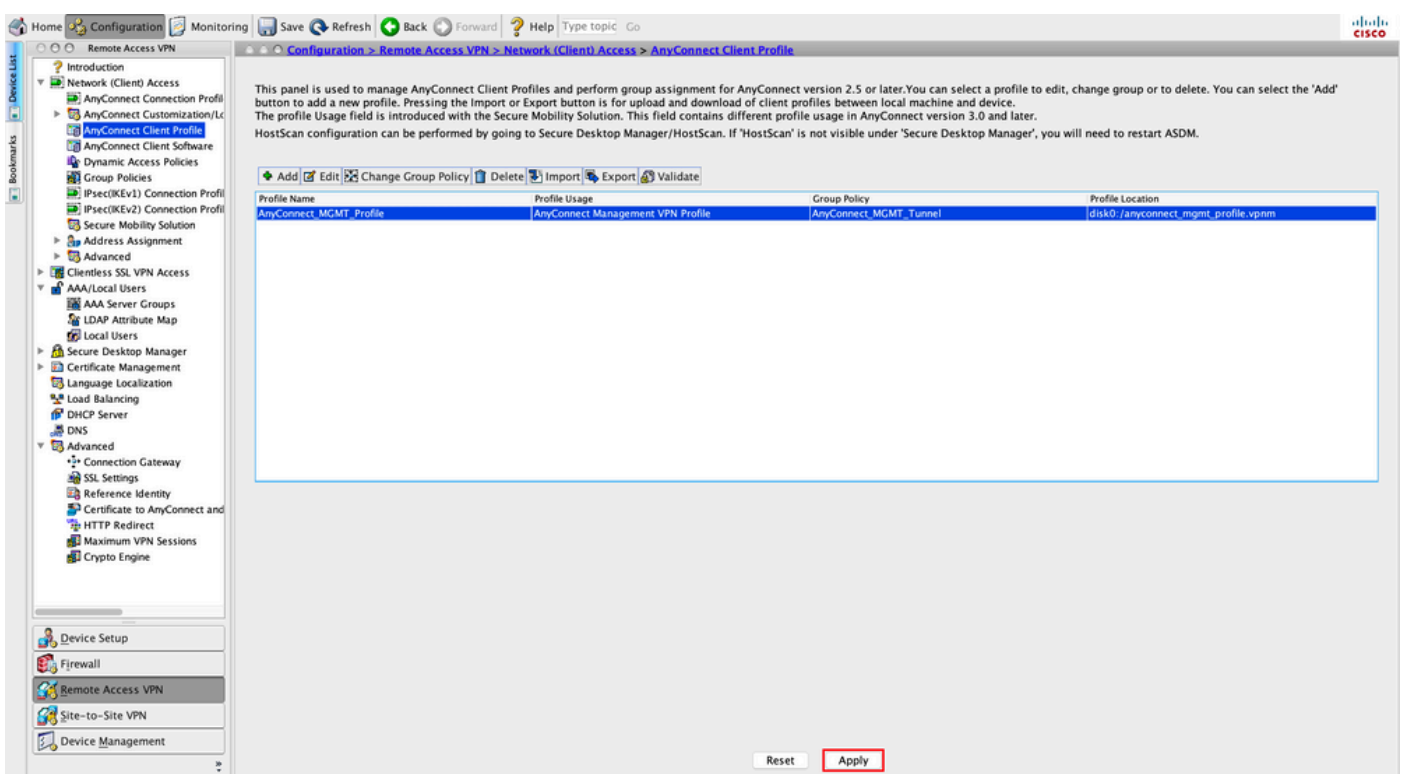
Hinweis: Die FQDN/IP-Adresse + Benutzergruppe muss mit der Gruppen-URL übereinstimmen, die bei der Konfiguration des AnyConnect-Verbindungsprofils in [Schritt 8](#) erwähnt wird.

Hinweis: AnyConnect mit IKEv2 als Protokoll kann auch zum Einrichten eines Management-VPNs zur ASA verwendet werden. Sicher Primary Protocol ist auf IPsec in [Schritt 5](#).

Schritt 6: Klicken Sie wie in der Abbildung dargestellt auf **OK** zum Speichern.



Schritt 7. Klicken Sie auf **Apply** to Übertragen Sie die Konfiguration an die ASA, wie im Abbild dargestellt.



CLI-Konfiguration nach dem Hinzufügen des AnyConnect-Management-VPN-Profiles.

```
webvpn
  enable outside
  hsts
    enable
    max-age 31536000
    include-sub-domains
    no preload
  no anyconnect-essentials
  anyconnect image disk0:/anyconnect-win-4.8.02045-webdeploy-k9.pkg 1
  anyconnect profiles AnyConnect_MGMT_Profile disk0:/anyconnect_mgmt_profile.vpnm
  anyconnect enable
  tunnel-group-list enable
  cache
    disable
  error-recovery disable
!
group-policy AnyConnect_MGMT_Tunnel internal
group-policy AnyConnect_MGMT_Tunnel attributes
  vpn-tunnel-protocol ikev2 ssl-client
  split-tunnel-network-list value VPN-Split
  client-bypass-protocol enable
  address-pools value VPN_Pool
webvpn
  anyconnect profiles value AnyConnect_MGMT_Profile type vpn-mgmt
```

AnyConnect-Management-VPN-Profil auf dem AnyConnect-Client-Computer:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<AnyConnectProfile xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://schemas.xmlsoap.org/encoding/ AnyConnectProfile.xsd">
<ClientInitialization>
<UseStartBeforeLogon UserControllable="false">>false</UseStartBeforeLogon>

    <ShowPreConnectMessage>>false</ShowPreConnectMessage>

    <ProxySettings>IgnoreProxy</ProxySettings>
<AllowLocalProxyConnections>>true</AllowLocalProxyConnections>
<AuthenticationTimeout>30</AuthenticationTimeout>

--- Output Omitted ---
<CaptivePortalRemediationBrowserFailover>>false</CaptivePortalRemediationBrowserFailover>
<AllowManualHostInput>>false</AllowManualHostInput> </ClientInitialization>
```


</AnyConnectProfile>

Hinweis: Wenn Trusted Network Detection (TND) im AnyConnect VPN-Benutzerprofil verwendet wird, ist es ratsam, die gleichen Einstellungen im VPN-Verwaltungsprofil vorzunehmen, um eine einheitliche Benutzererfahrung zu gewährleisten. Der Management-VPN-Tunnel wird auf Basis der TND-Einstellungen ausgelöst, die auf das Profil des Benutzer-VPN-Tunnels angewendet werden. Außerdem gilt die TND Connect-Aktion im Management-VPN-Profil (wird nur durchgesetzt, wenn der Management-VPN-Tunnel aktiv ist) immer für den Benutzer-VPN-Tunnel, um sicherzustellen, dass der Management-VPN-Tunnel für den Endbenutzer transparent ist.

Hinweis: Wenn auf einem Endbenutzer-PC im Management-VPN-Profil die TND-Einstellungen aktiviert sind und das Benutzer-VPN-Profil fehlt, werden die Standard-Voreinstellungseinstellungen für den TND (diese sind in den Standardeinstellungen in der AC-Client-Anwendung deaktiviert) anstelle des fehlenden Benutzer-VPN-Profiles berücksichtigt. Diese Diskrepanz kann zu unerwartetem/undefiniertem Verhalten führen. Standardmäßig sind die TND-Einstellungen in den Standardeinstellungen deaktiviert. Um die hardcodierten Standardeinstellungen in der AnyConnect Client-Anwendung zu überwinden, müssen auf dem Endbenutzer-PC zwei VPN-Profile, ein Benutzer-VPN-Profil und ein AC-Management-VPN-Profil vorhanden sein. Beide müssen die gleichen TND-Einstellungen aufweisen.

Die Logik hinter der Verbindung und Trennung des Management-VPN-Tunnels besteht darin, dass der AC-Agent zum Einrichten eines Management-VPN-Tunnels die TND-Einstellungen für das Benutzer-VPN-Profil verwendet und zum Trennen der Verbindung zum Management-VPN-Tunnel nach TND-Einstellungen für das Management-VPN-Profil sucht.

Bereitstellungsmethoden für das AnyConnect-Management-VPN-Profil

- Eine erfolgreiche Benutzer-VPN-Verbindung wird mit dem ASA-Verbindungsprofil hergestellt, um das AnyConnect-Management-VPN-Profil vom VPN-Gateway herunterzuladen.

Hinweis: Wenn das Protokoll für den Management-VPN-Tunnel IKEv2 ist, muss die erste Verbindung über SSL hergestellt werden (um das AnyConnect-Management-VPN-Profil von der ASA herunterzuladen).

- Das AnyConnect Management VPN-Profil kann manuell auf die Client-Computer hochgeladen werden, entweder durch GPO-Push oder durch manuelle Installation (Stellen Sie sicher, dass der Name des Profils `VpnMgmtTunProfile.xml`).

Speicherort des Ordners, in dem das Profil hinzugefügt werden muss:

Windows: `C:\ProgramData\Cisco\Cisco AnyConnect Secure Mobility Client\Profile\MgmtTun`

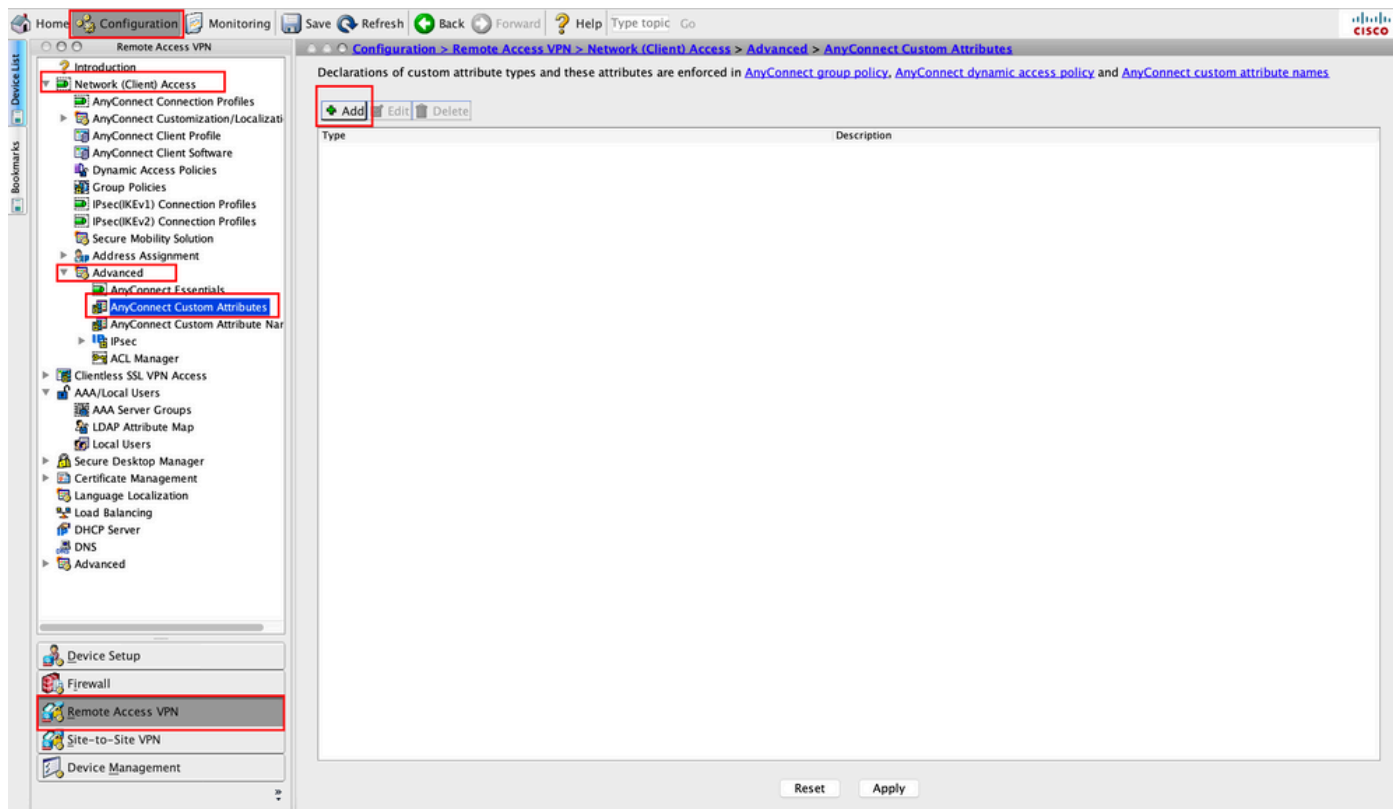
MacOS: `/opt/cisco/anyconnect/profile/mgmttun/`

(Optional) Konfigurieren eines benutzerdefinierten Attributs zur Unterstützung der Tunnel-All-Konfiguration

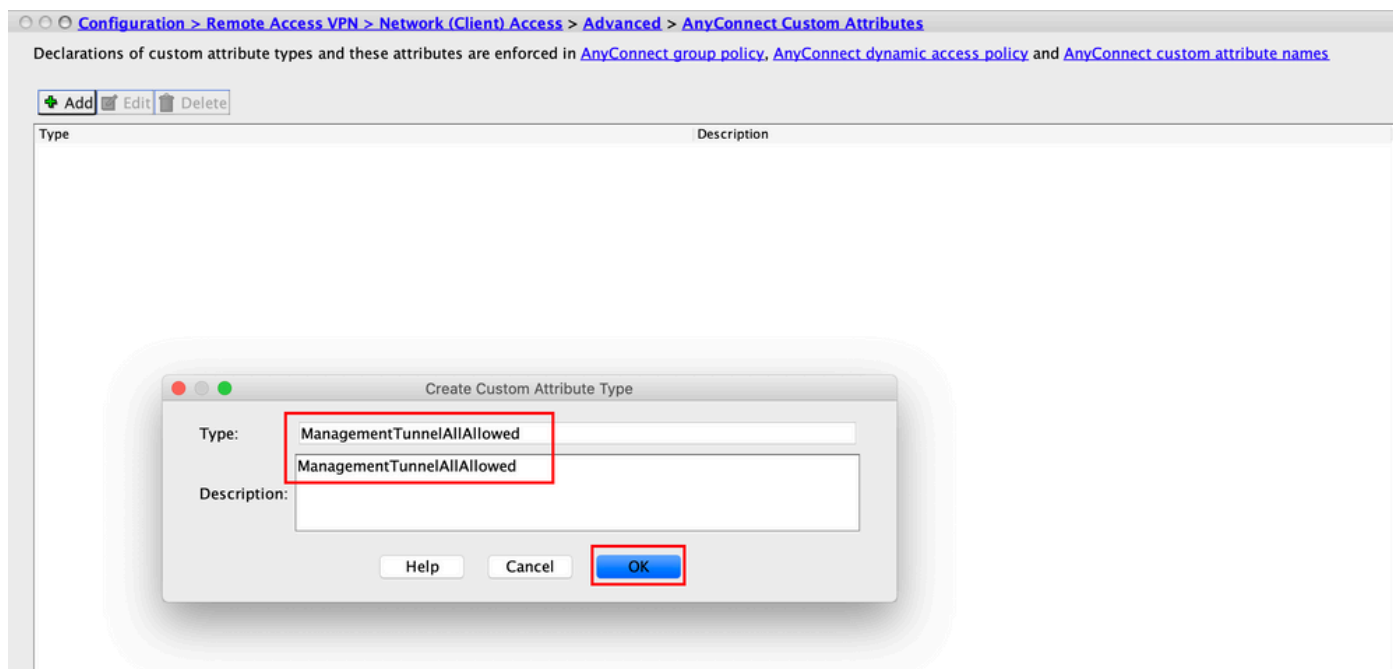
Management-VPN-Tunnel erfordern einen Split, der standardmäßig eine Tunneling-Konfiguration umfasst, um Auswirkungen auf die vom Benutzer initiierte Netzwerkkommunikation zu vermeiden. Dies kann überschrieben werden, wenn Sie das benutzerdefinierte Attribut in der Gruppenrichtlinie

konfigurieren, die von der Verwaltungstunnelverbindung verwendet wird.

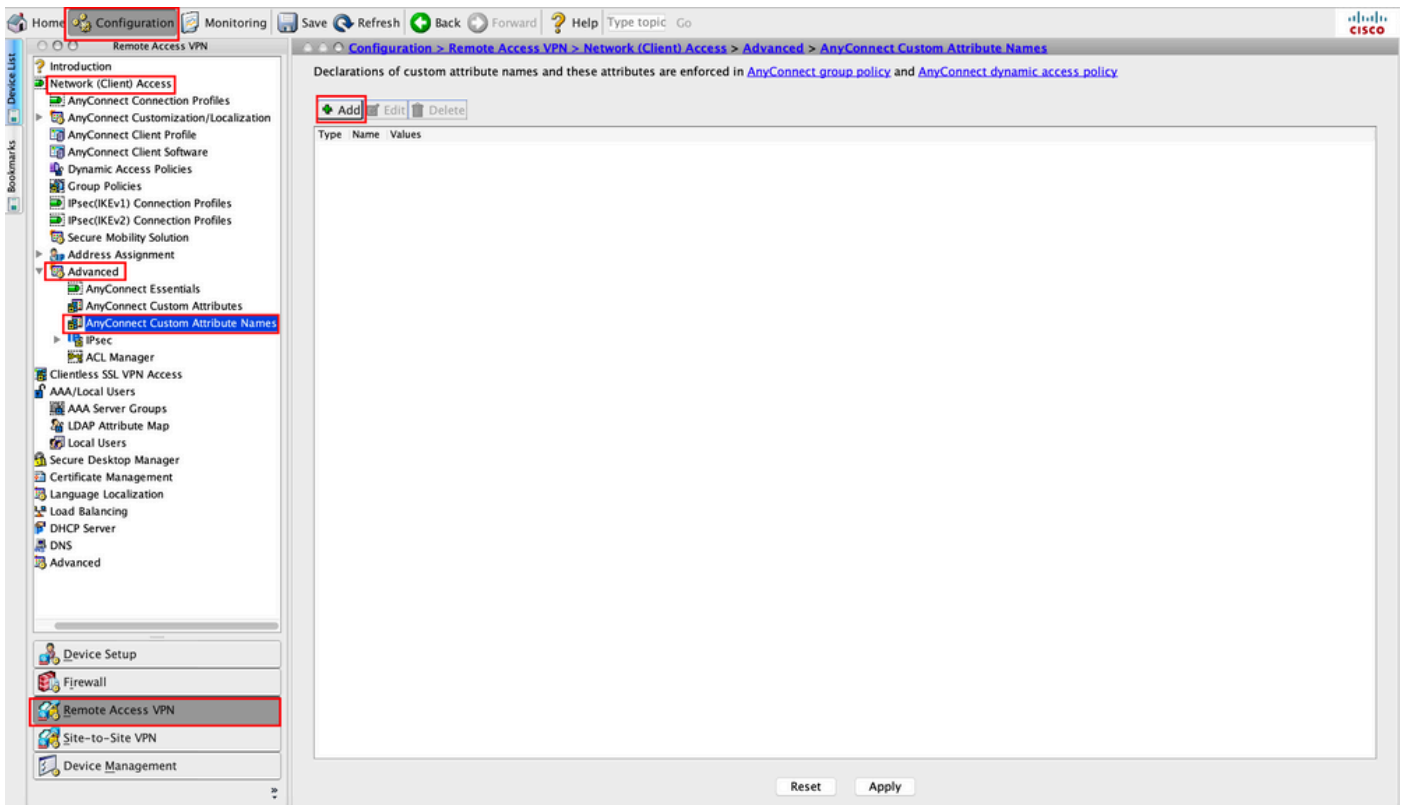
Schritt 1: Navigieren Sie zu **Configuration > Remote Access VPN > Network (Client) Access > Advanced > AnyConnect Custom Attributes**. Klicken Sie auf **Add**, wie im Bild dargestellt.



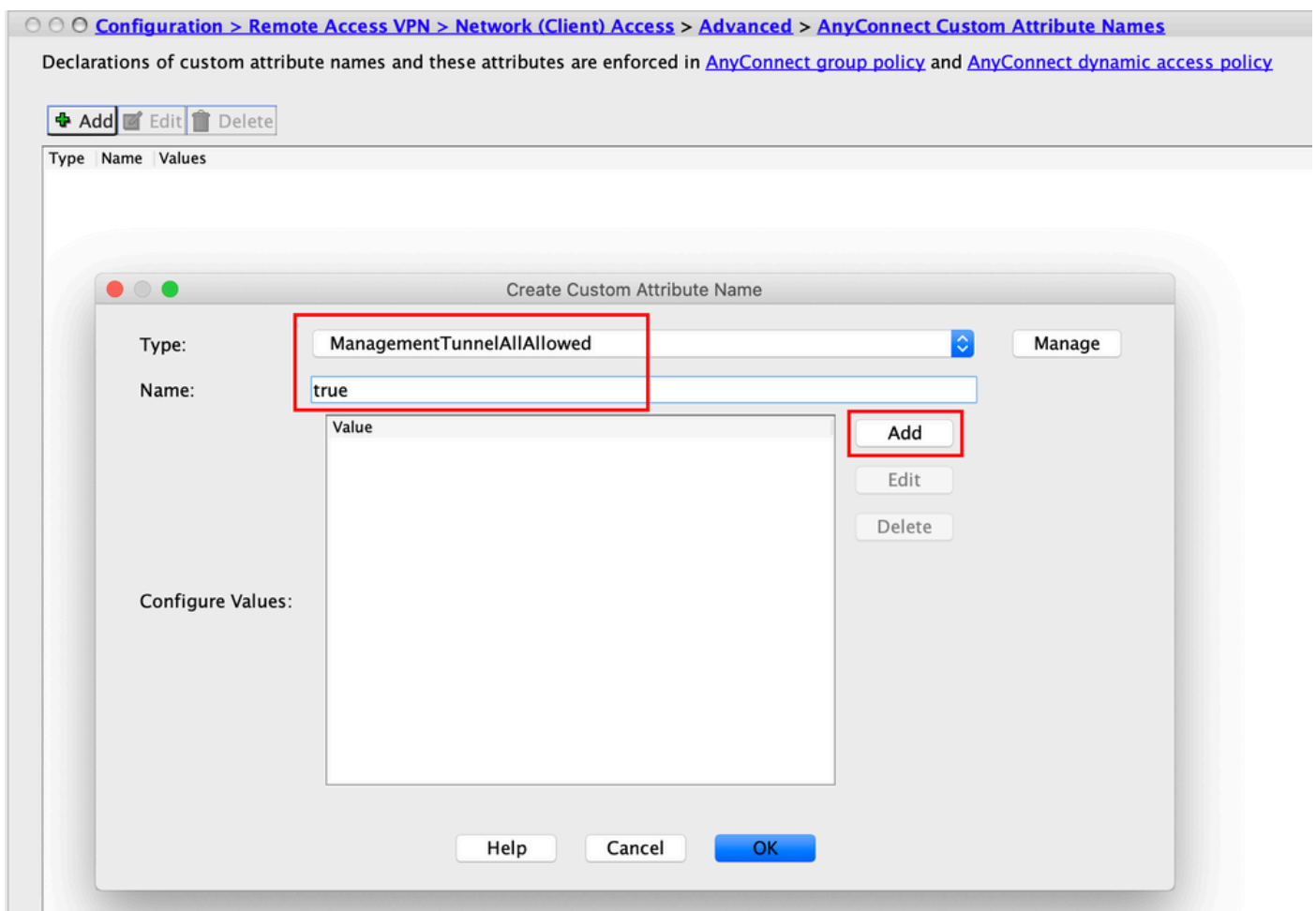
Schritt 2: Legen Sie das benutzerdefinierte Attribut Type auf **ManagementTunnelAllAllowed** und bieten eine **Description**. Klicken Sie auf **OK**, wie im Bild dargestellt.



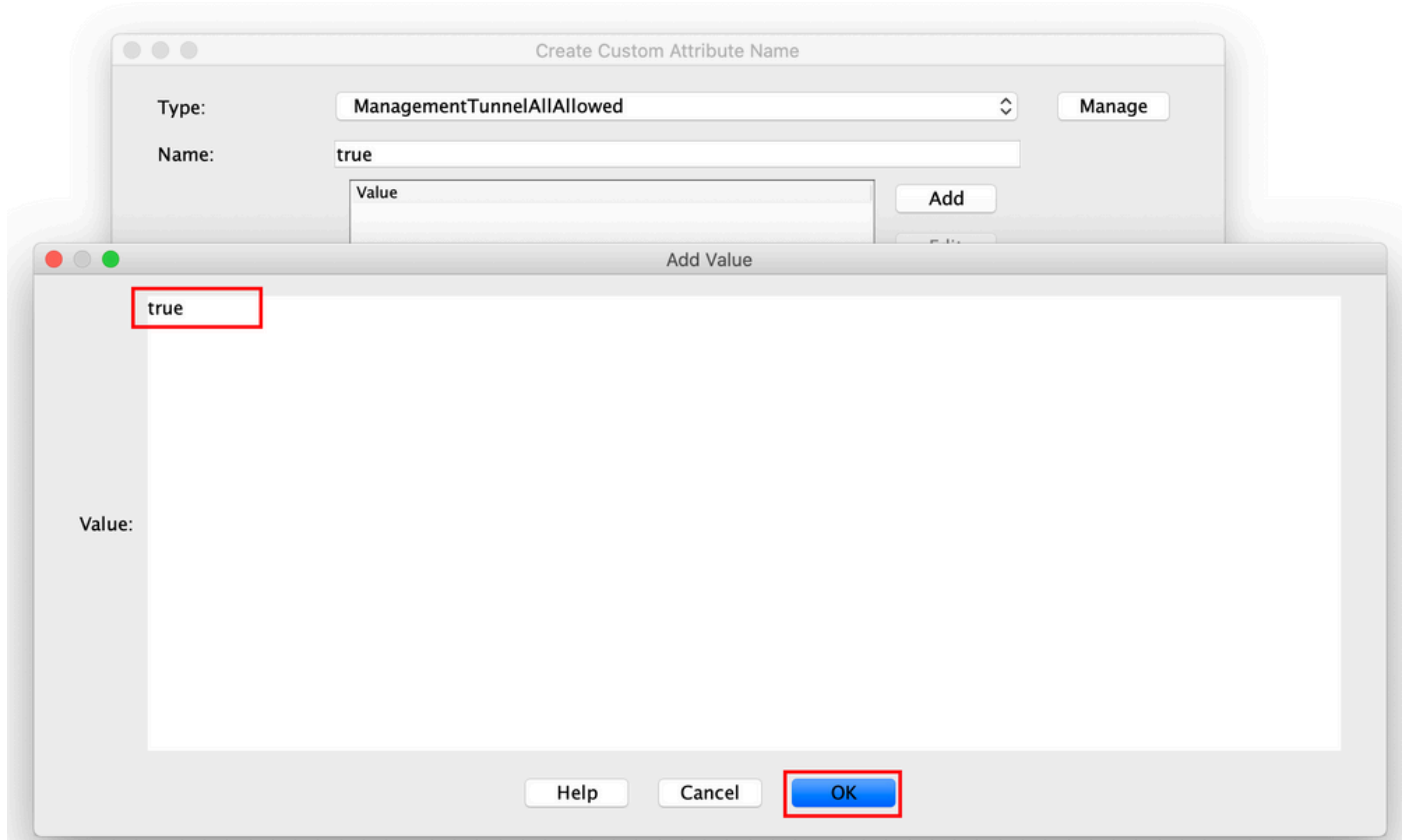
Schritt 3: Navigieren Sie zu **Configuration > Remote Access VPN > Network (Client) Access > Advanced > AnyConnect Custom Attribute Names**. Klicken Sie auf **Add**, wie im Bild dargestellt.



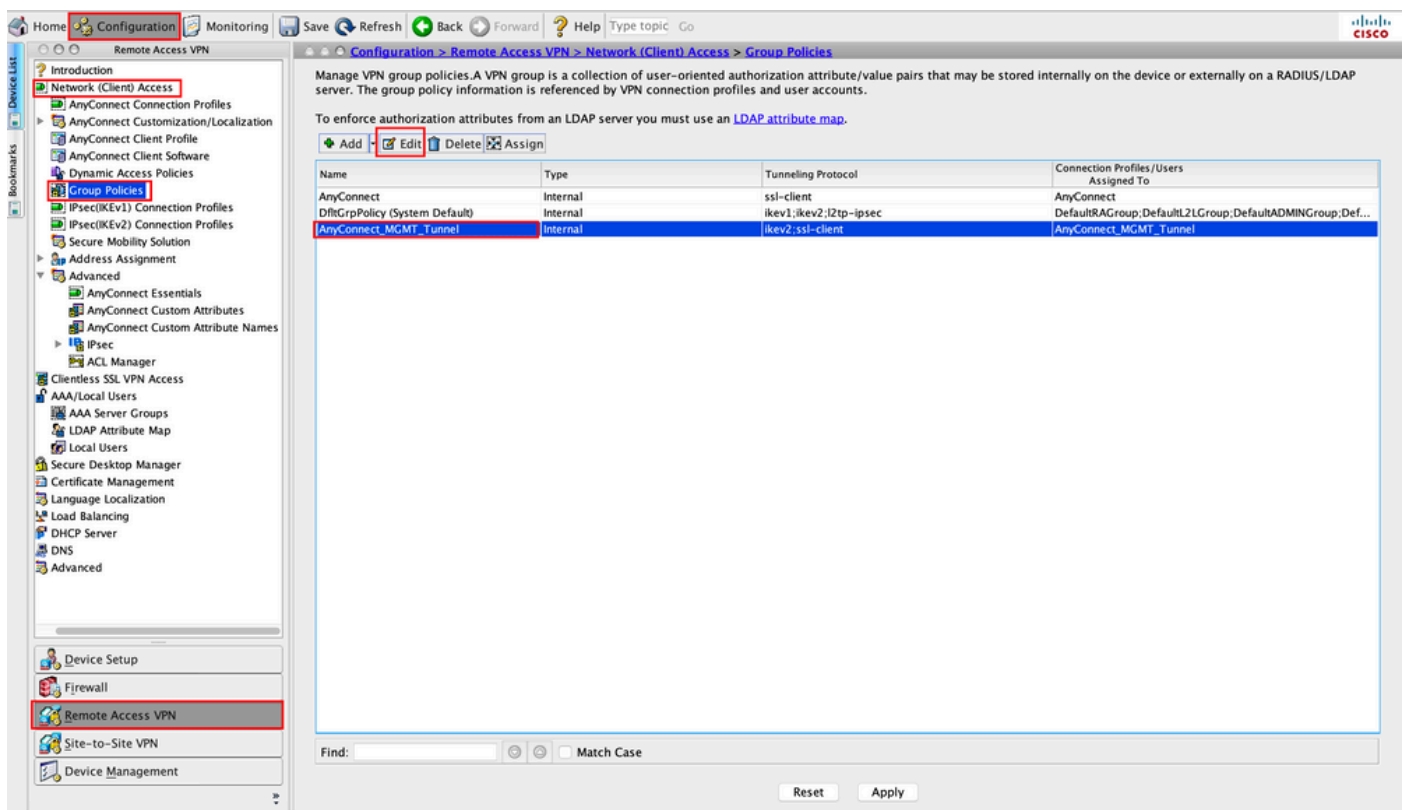
Schritt 4: Wählen Sie den Typ `ManagementTunnelAllAllowed`. Legen Sie den Namen fest als `true`. Klicken Sie auf `Add` um einen benutzerdefinierten Attributwert bereitzustellen, wie im Bild dargestellt.



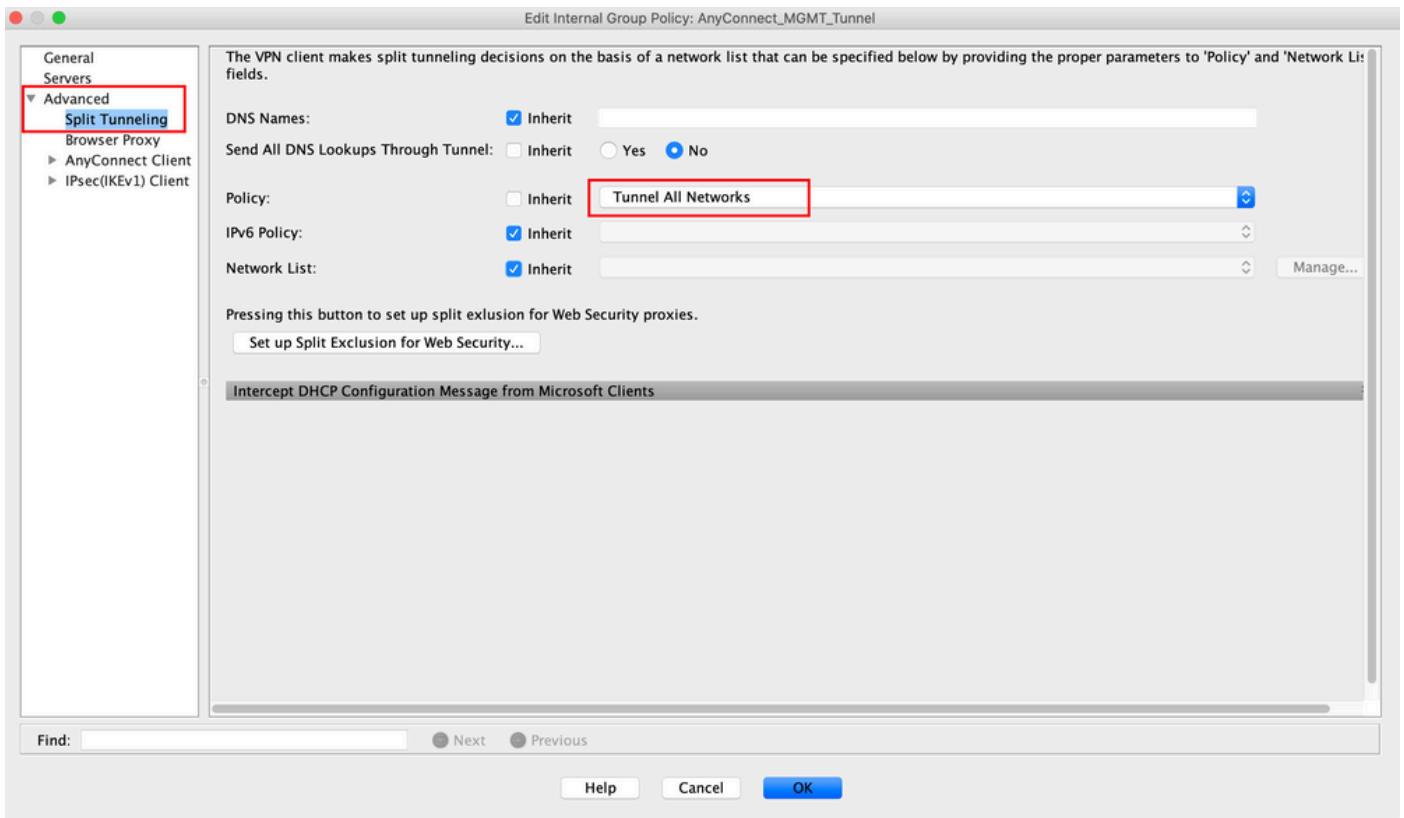
Schritt 5: Wert festlegen als `true`. Klicken Sie auf `ok`, wie im Bild dargestellt.



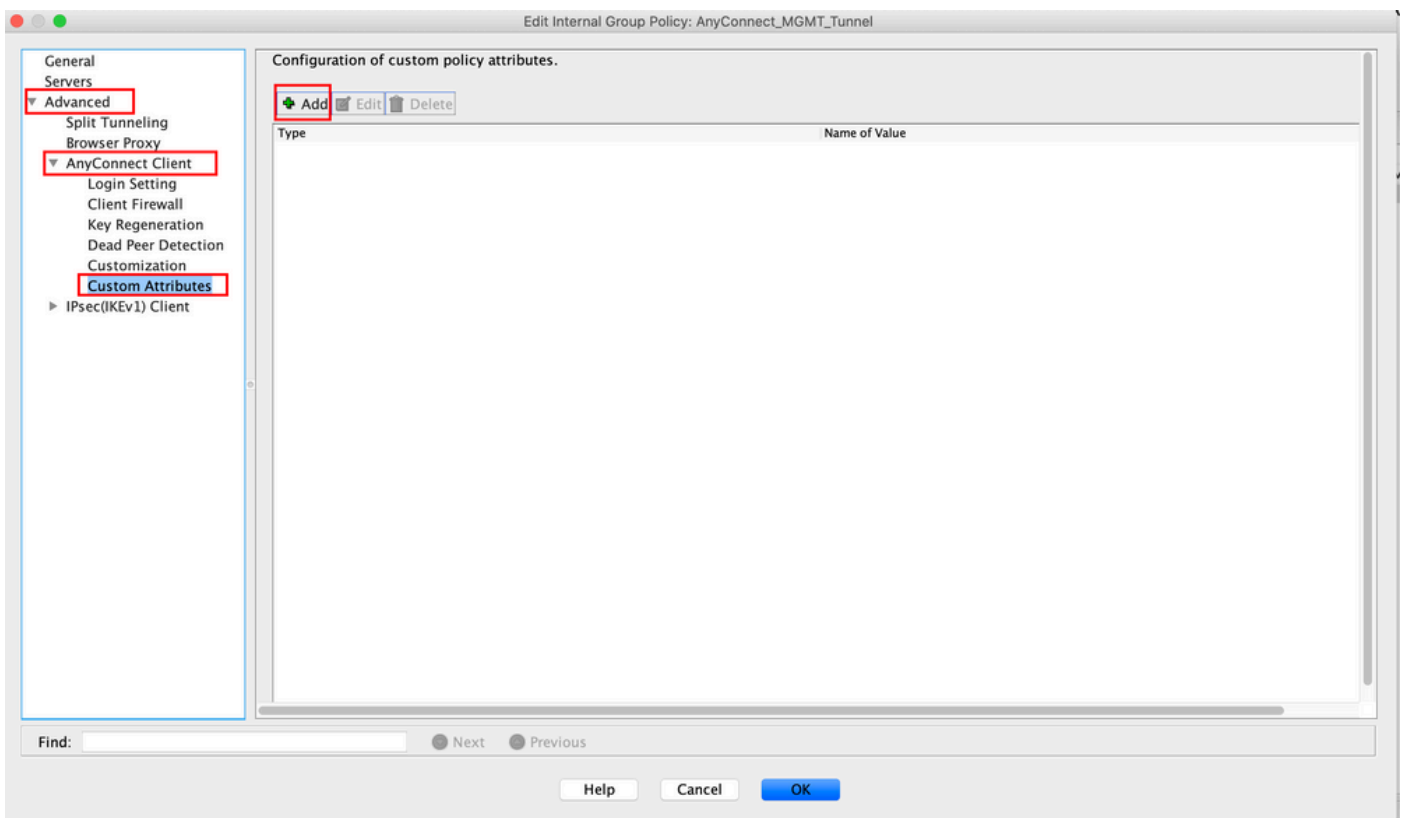
Schritt 6: Navigieren Sie zu **Configuration > Remote Access VPN > Network (Client) Access > Group Policies**. Wählen Sie die Gruppenrichtlinie aus. Klicken Sie auf **Edit**, wie im Bild dargestellt.



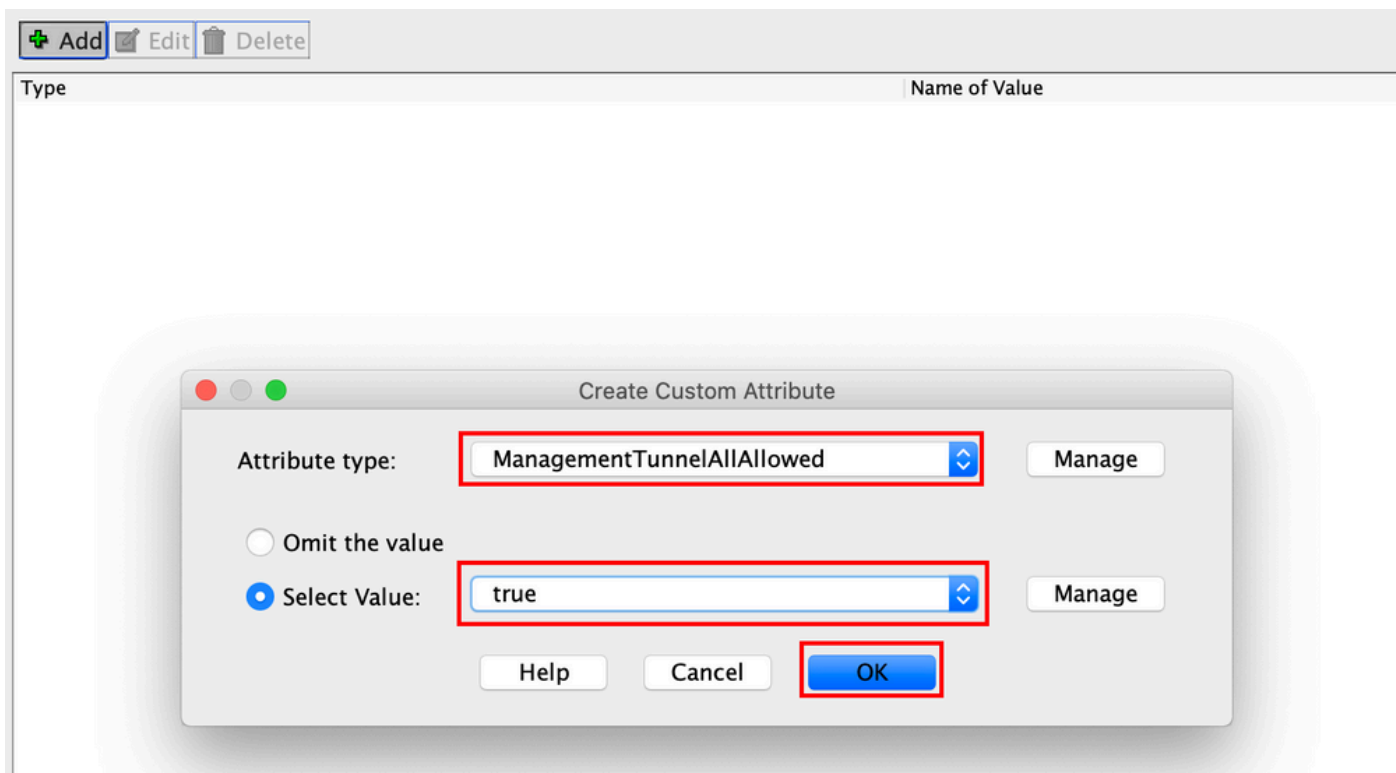
Schritt 7. Navigieren Sie, wie in dieser Abbildung dargestellt, zu **Advanced > Split Tunneling**. Konfigurieren Sie die Richtlinie als **Tunnel All Networks**.



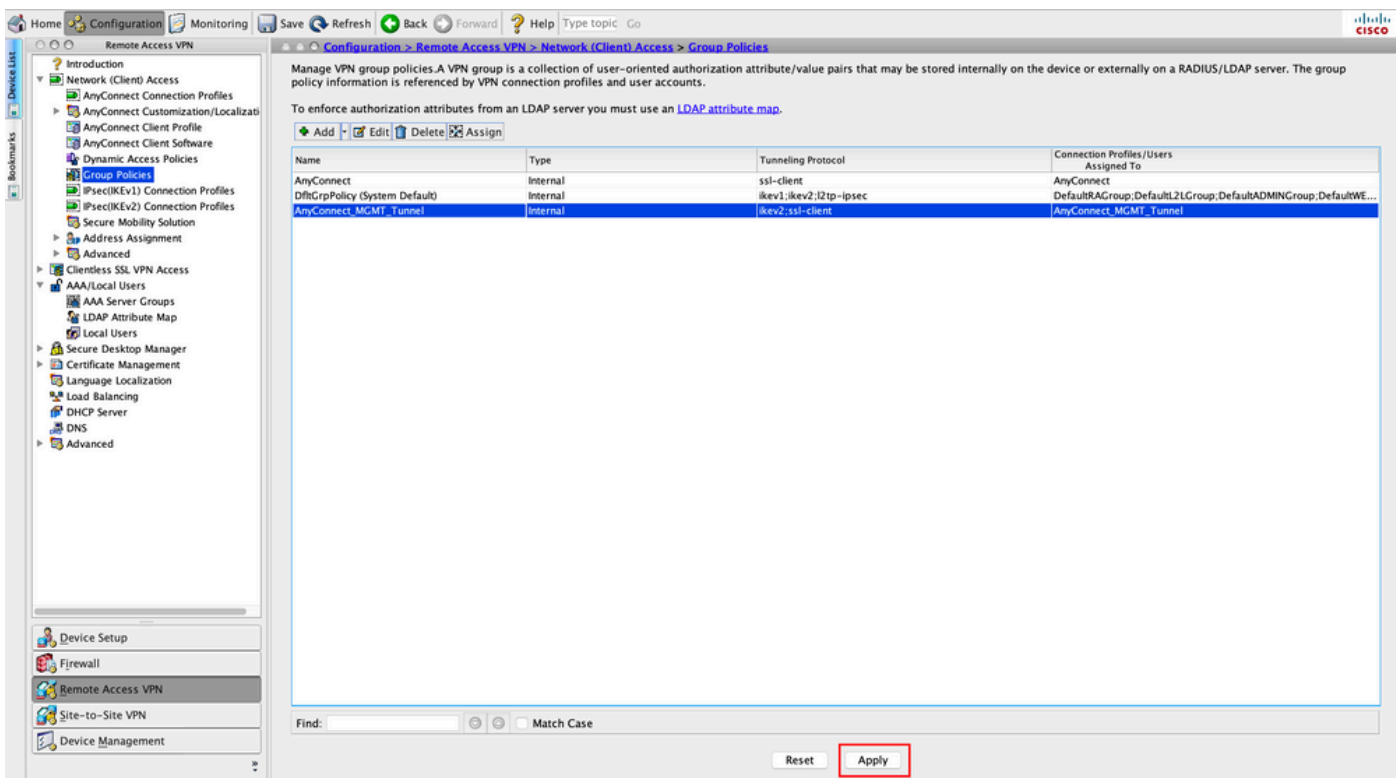
Schritt 8: Navigieren Sie zu **Advanced > Anyconnect Client > Custom Attributes**. Klicken Sie auf **Add**, wie im Bild dargestellt.



Schritt 9. Wählen Sie den Attributtyp **ManagementTunnelAllAllowed** und wählen Sie den Wert als **true**. Klicken Sie auf **OK**, wie im Bild dargestellt.



Schritt 10. Klicken Sie auf `Apply` um die Konfiguration an die ASA weiterzuleiten (siehe Abbildung).



CLI-Konfiguration nach dem `ManagementTunnelAllAllowed` Benutzerdefiniertes Attribut wird hinzugefügt:

```
webvpn
enable outside
anyconnect-custom-attr ManagementTunnelAllAllowed description ManagementTunnelAllAllowed
hsts
enable
max-age 31536000
```

```

include-sub-domains
no preload
no anyconnect-essentials
anyconnect image disk0:/anyconnect-win-4.8.02045-webdeploy-k9.pkg 1
anyconnect profiles AnyConnect_MGMT_Profile disk0:/anyconnect_mgmt_profile.vpnm
anyconnect enable
tunnel-group-list enable
cache
  disable
error-recovery disable
!
anyconnect-custom-data ManagementTunnelAllAllowed true true
!
group-policy AnyConnect_MGMT_Tunnel internal
group-policy AnyConnect_MGMT_Tunnel attributes
  vpn-tunnel-protocol ikev2 ssl-client
  split-tunnel-policy tunnelall
  client-bypass-protocol enable
  address-pools value VPN_Pool
  anyconnect-custom ManagementTunnelAllAllowed value true
webvpn
  anyconnect profiles value AnyConnect_MGMT_Profile type vpn-mgmt

```

Überprüfung

Überprüfen Sie die Management-VPN-Tunnelverbindung auf der ASA CLI mit dem `show vpn-sessiondb detail anyconnect aus`.

```
ASA# show vpn-sessiondb detail anyconnect
```

```
Session Type: AnyConnect Detailed
```

```

Username      : vpnuser                Index      : 10
Assigned IP   : 192.168.10.1          Public IP   : 10.65.84.175
Protocol      : AnyConnect-Parent SSL-Tunnel DTLS-Tunnel
License       : AnyConnect Premium
Encryption    : AnyConnect-Parent: (1)none  SSL-Tunnel: (1)AES-GCM-256  DTLS-Tunnel: (1)AES-GCM-256
Hashing       : AnyConnect-Parent: (1)none  SSL-Tunnel: (1)SHA384  DTLS-Tunnel: (1)SHA384
Bytes Tx      : 17238                    Bytes Rx    : 1988
Pkts Tx       : 12                       Pkts Rx     : 13
Pkts Tx Drop  : 0                        Pkts Rx Drop : 0
Group Policy : AnyConnect_MGMT_Tunnel Tunnel Group : AnyConnect_MGMT_Tunnel
Login Time    : 01:23:55 UTC Tue Apr 14 2020
Duration      : 0h:11m:36s
Inactivity    : 0h:00m:00s
VLAN Mapping  : N/A                       VLAN        : none
Audt Sess ID  : c0a801010000a0005e9510ab
Security Grp  : none

```

```

AnyConnect-Parent Tunnels: 1
SSL-Tunnel Tunnels: 1
DTLS-Tunnel Tunnels: 1

```

```
--- Output Omitted ---
```

DTLS-Tunnel:

```

Tunnel ID     : 10.3
Assigned IP   : 192.168.10.1          Public IP     : 10.65.84.175
Encryption    : AES-GCM-256          Hashing       : SHA384
Ciphersuite   : ECDHE-ECDSA-AES256-GCM-SHA384

```

```

Encapsulation: DTLSv1.2                UDP Src Port : 57053
UDP Dst Port : 443                    Auth Mode    : Certificate
Idle Time Out: 30 Minutes              Idle TO Left : 18 Minutes
Client OS    : Windows
Client Type  : DTLS VPN Client
Client Ver   : Cisco AnyConnect VPN Agent for Windows 4.8.03036
Bytes Tx     : 17238                   Bytes Rx     : 1988
Pkts Tx      : 12                      Pkts Rx      : 13
Pkts Tx Drop : 0                      Pkts Rx Drop : 0

```

Überprüfen Sie die Management-VPN-Tunnelverbindung in ASDM.

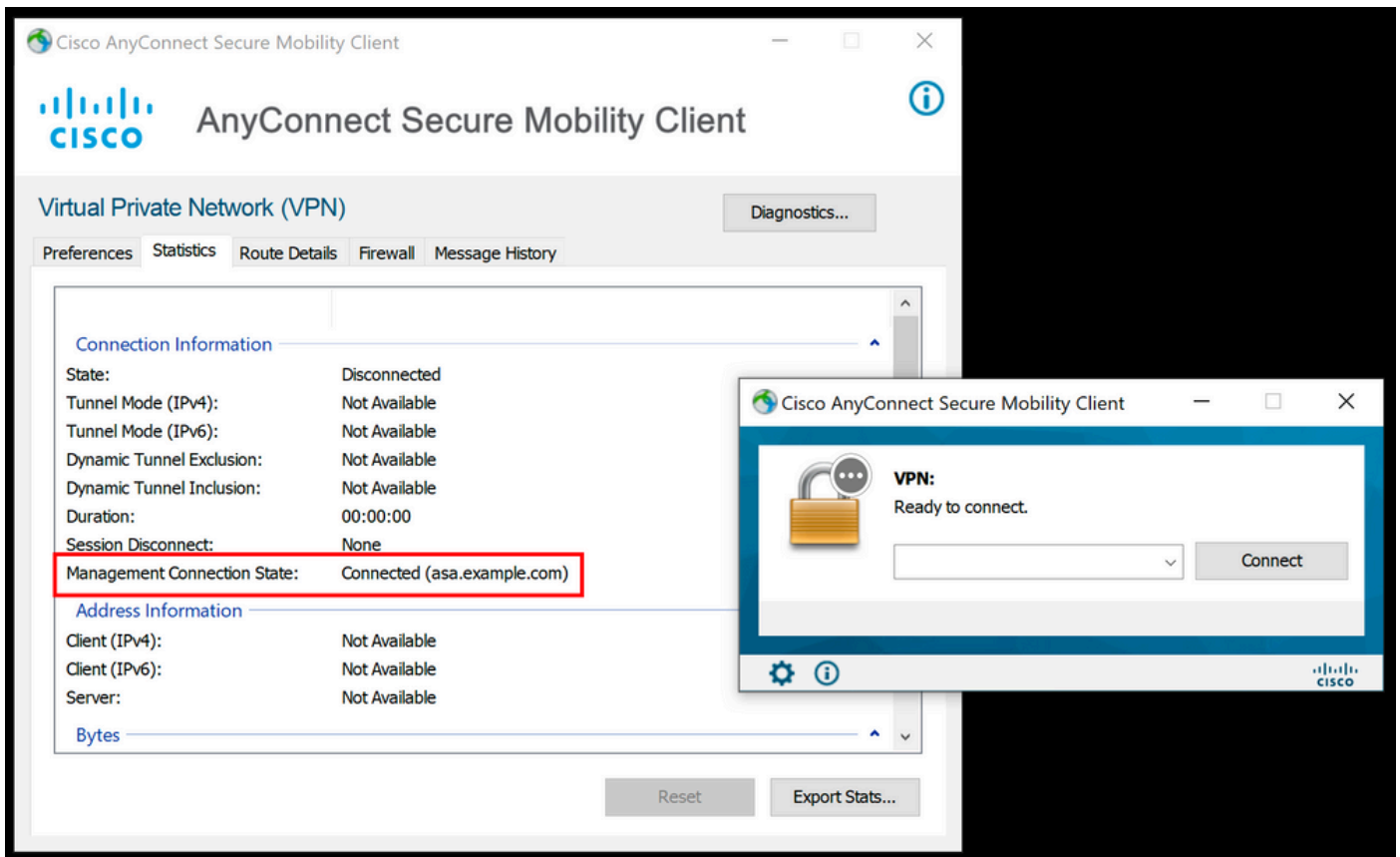
Navigieren Sie zu Monitoring > VPN > VPN Statistics > Sessions (Überwachung > VPN > VPN-Statistik > Sitzungen). Filtern Sie nach AnyConnect-Client, um die Client-Sitzung anzuzeigen.

The screenshot displays the ASDM interface for monitoring VPN sessions. The left sidebar shows the navigation tree with 'Sessions' selected under 'VPN Statistics'. The main content area shows a summary table and a detailed session table. The 'Sessions' menu item and the 'AnyConnect Client' filter are highlighted with red boxes.

Type	Active	Cumulative	Peak Concurrent	Inactive
AnyConnect Client	1	1	19	1
SSL/TLS/DTLS			19	1

Username	Group Policy	Assigned IP Address	Protocol	Login Time	Bytes Tx	Inactivity	Audit :	Details
vpnuser	AnyConnect_MGMT...	192.168.10.1	AnyConnect-Parent	10:52:25 UTC ..	34688	0h:00m:00s	c0a80	Logout
	AnyConnect_MGMT...	10.65.84.175	AnyConnect-Parent: (1)none	0h:01m:31s	33954			Ping

Überprüfen der Management-VPN-Tunnelverbindung auf dem Client-Computer:



Fehlerbehebung

Die neue Statistikzeile Management Connection State (Management-Verbindungsstatus) in der Benutzeroberfläche kann verwendet werden, um Probleme mit der Management-Tunnelverbindung zu beheben. Die häufigsten Fehlerzustände sind:

Disconnected (disabled) (Verbindung getrennt (deaktiviert)):

- Die Funktion ist deaktiviert.
- Stellen Sie sicher, dass das Management-VPN-Profil auf dem Client über eine Benutzer-Tunnel-Verbindung (Sie müssen das Management-VPN-Profil der Benutzer-Tunnel-Gruppenrichtlinie hinzufügen) oder Out-of-Band über den manuellen Upload des Profils bereitgestellt wurde.
- Stellen Sie sicher, dass das Management-VPN-Profil mit einem einzelnen Hosteintrag konfiguriert ist, der eine Tunnelgruppe enthält.

Disconnected (trusted network) (Verbindung getrennt (vertrauenswürdigen Netzwerk)):

- TND hat ein vertrauenswürdigen Netzwerk erkannt, sodass der Management-Tunnel nicht eingerichtet wird.

Disconnected (user tunnel active) (Verbindung getrennt (Benutzertunnel aktiv)):

- Ein Benutzer-VPN-Tunnel ist derzeit aktiv.

Disconnected (process launch failed) (Verbindung getrennt (Prozess konnte nicht gestartet werden)):

- Fehler beim Starten des Prozesses beim Versuch, eine Management-Tunnelverbindung herzustellen.

Disconnected (connect failed) (Verbindung getrennt (Verbindung fehlgeschlagen)):

- Beim Herstellen des Verwaltungstunnels ist ein Verbindungsfehler aufgetreten.
- Stellen Sie sicher, dass die Zertifikatauthentifizierung in der Tunnelgruppe konfiguriert ist, kein Banner in der Gruppenrichtlinie vorhanden ist und das Serverzertifikat vertrauenswürdig sein muss.

Disconnected (invalid VPN configuration) (Verbindung getrennt (ungültige VPN-Konfiguration)):

- Eine ungültige Split-Tunneling-Konfiguration wurde vom VPN-Server empfangen.
- Überprüfen Sie die Split-Tunneling-Konfiguration in der Management-Tunnelgruppenrichtlinie.

Disconnected (software update pending) (Verbindung getrennt (Software-Updates ausstehend)):

- Ein AnyConnect-Software-Update steht derzeit aus.

Disconnected (Verbindung getrennt):

- Der Verwaltungstunnel steht kurz vor der Einrichtung oder kann aus anderen Gründen nicht eingerichtet werden.

[Sammeln Sie DART](#) zur weiteren Fehlerbehebung.

Zugehörige Informationen

- [Konfiguration des Management-VPN-Tunnels](#)
- [Fehlerbehebung beim Management-VPN-Tunnel](#)
- [Technischer Support und Dokumentation für Cisco Systeme](#)

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.