

Konfigurieren von Nexus Dashboard Orchestrator für die Migration von Endgeräten von einem Rechenzentrum in ein anderes Rechenzentrum

Inhalt

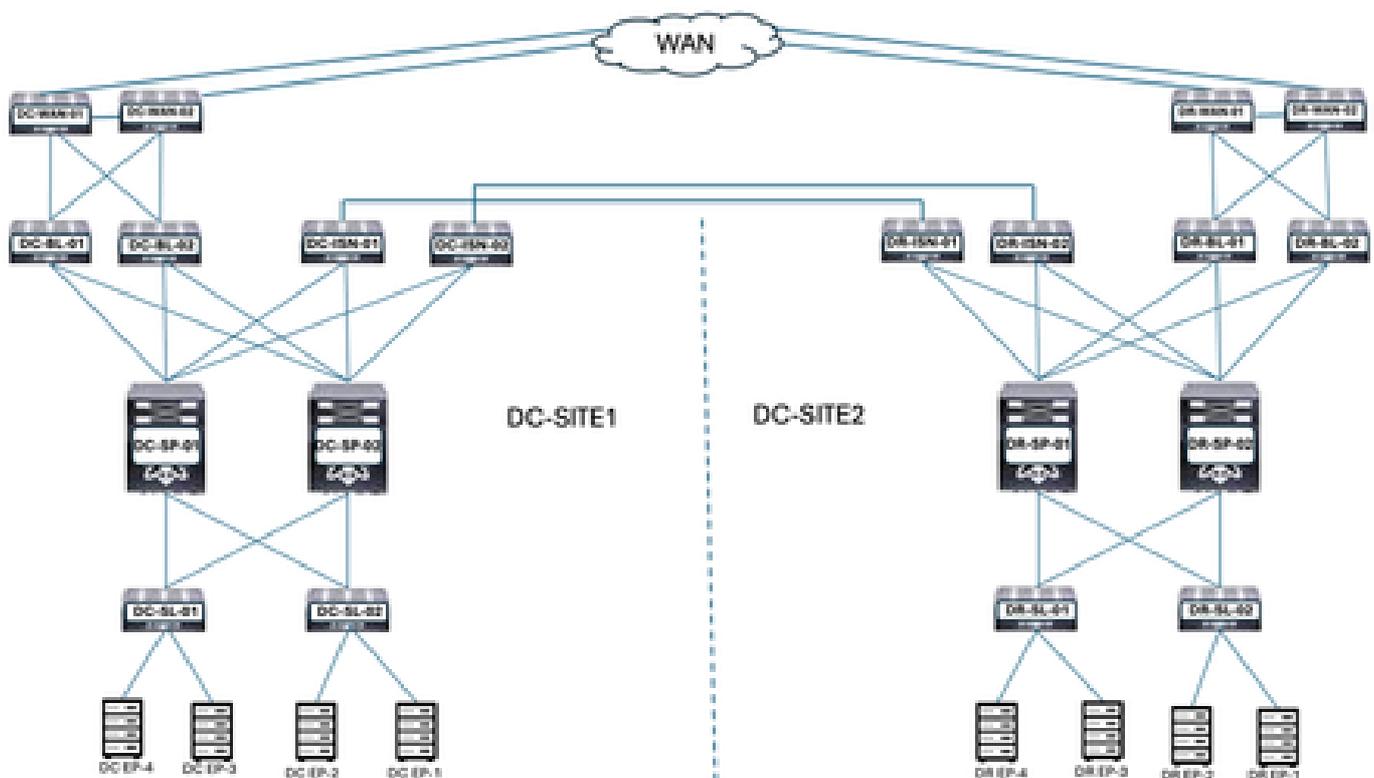
Einleitung

In diesem Dokument werden das Design und die Konfigurationsänderungen beschrieben, die für die Migration eines Endpunkts von einem Rechenzentrum in ein anderes erforderlich sind.

Physische Topologie

Abbildung 1 zeigt die Verbindung zwischen zwei Rechenzentren.

Abbildung 1: Physische Topologie

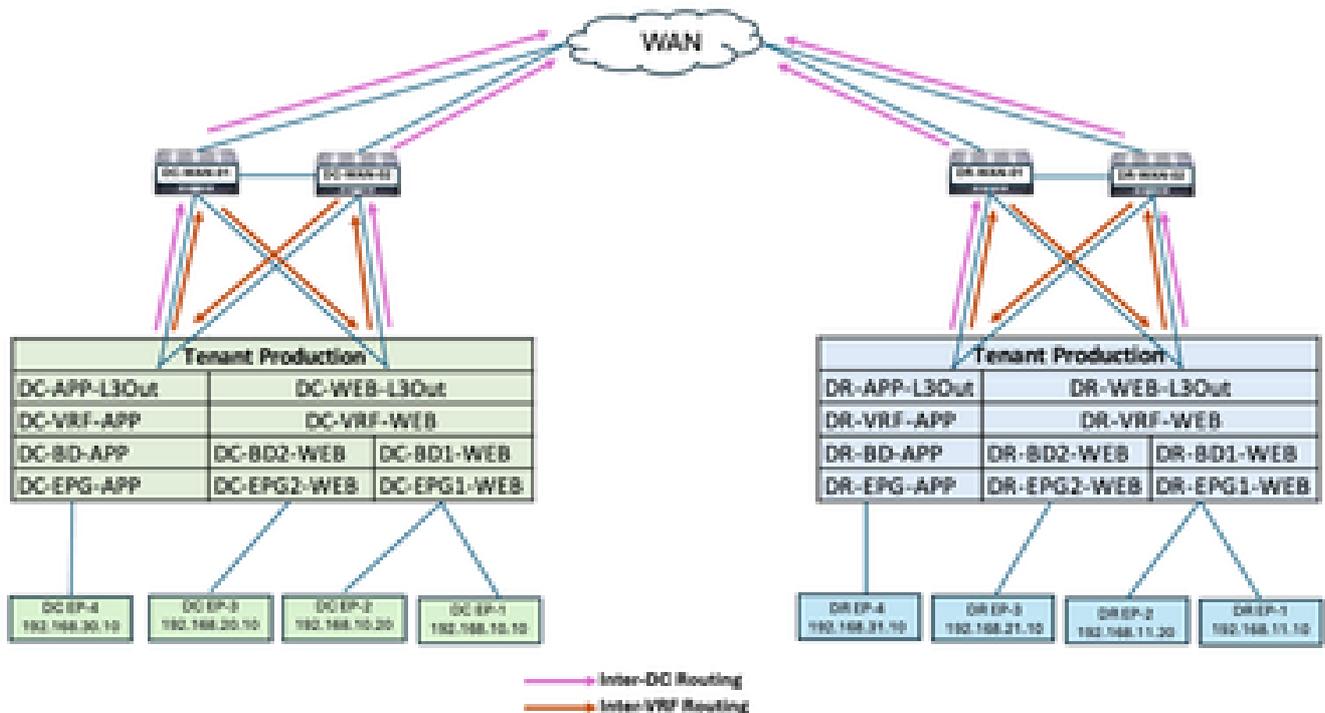


Rechenzentren und Notfallwiederherstellungsstandorte verfügen über die Application Centric Infrastructure (ACI). Rechenzentren und Notfallwiederherstellungsstandorte verfügen über WAN-

Switches, Border Leaf, Spines, Inter-Site Network Devices (ISN), Server Leaf und verbundene Endpunkte.

Logische Topologie

Abbildung 2: Logische Topologie



An beiden Standorten konfigurierte logische Objekte:

- Die Tenant-Produktion wird an RZ- und DR-Standorten konfiguriert.
- DC-VRF-WEB und DC-VRF-APP werden in DC-SITE1 konfiguriert. DR-VRF-WEB und DR-VRF-APP in DR-SITE2.
- Jede VRF-Instanz wird mit lokalen L3OUTS am Border Leaf zu WAN-Switches konfiguriert. Auf Border Leaf werden Standard-Routen zu WAN-Switches konfiguriert.
- WAN-Switches werden mit statischem Routing für Inter-VRF- und Inter-DC-Kommunikation konfiguriert.
- Beide Rechenzentren sind mit lokalen BDs und EPGs konfiguriert. DC hat DC-BD1-WEB/DC-EPG1-WEB, DC-BD2-WEB/DC-EPG2-WEB und DC-BD-APP/DC-EPG-APP. DR hat DR-BD1-WEB/DR-EPG1-WEB, DR-BD2-WEB/DR-EPG2-WEB und DR und DR -BD-APP/DR-EPG-APP.
- In der WEB- und APP-EPG sind Endpunkte verbunden.
- DC-SITE1 und DR-SITE2 werden in Nexus Dashboard Orchestrator hinzugefügt.

Datenverkehrsfluss vor der Endpunktmigration

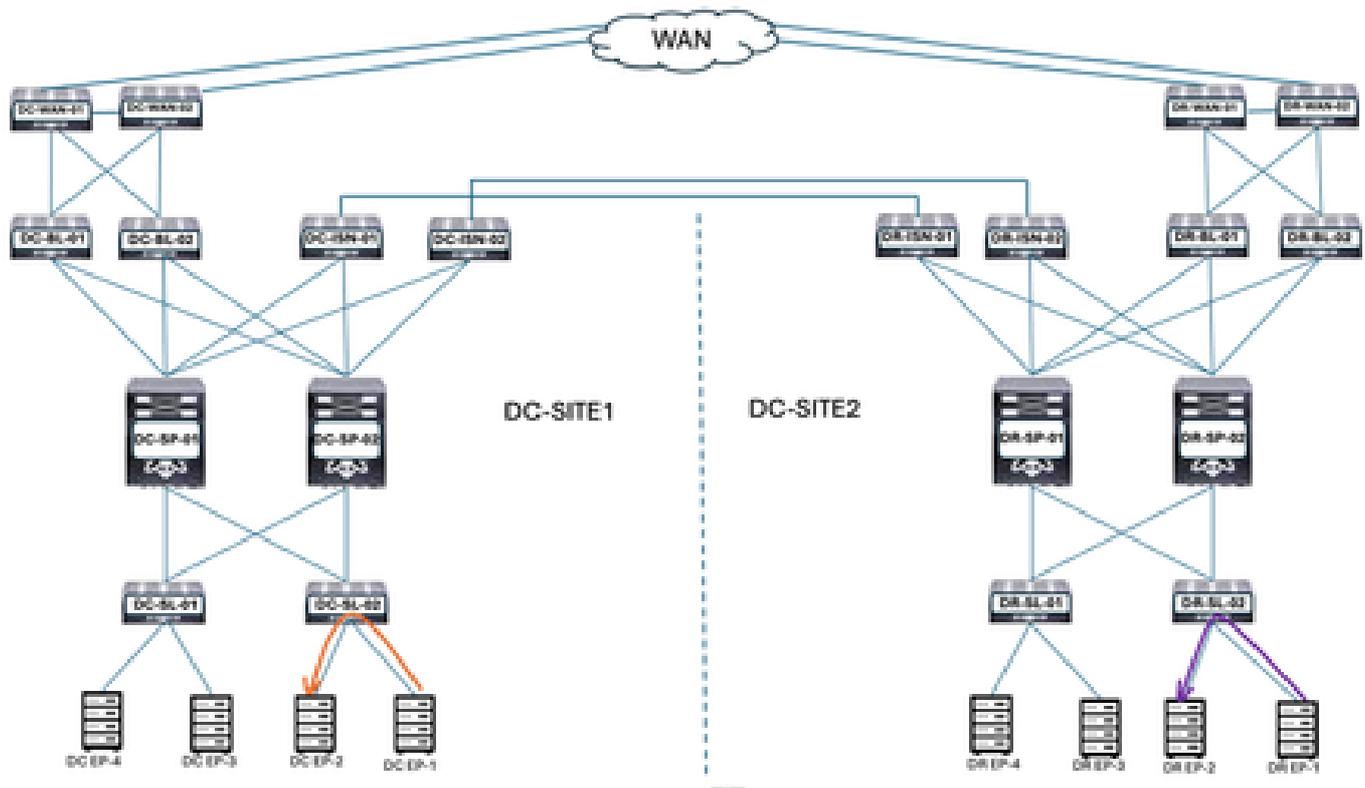
In Rechenzentren gibt es mehrere Arten von Datenverkehrsfluss:

- Intra-EPG-Datenverkehrsfluss

- Datenverkehrsfluss zwischen EPGs
- Datenverkehrsfluss zwischen VRFs
- Datenverkehrsfluss zwischen Rechenzentren

Intra-EPG-Datenverkehrsfluss

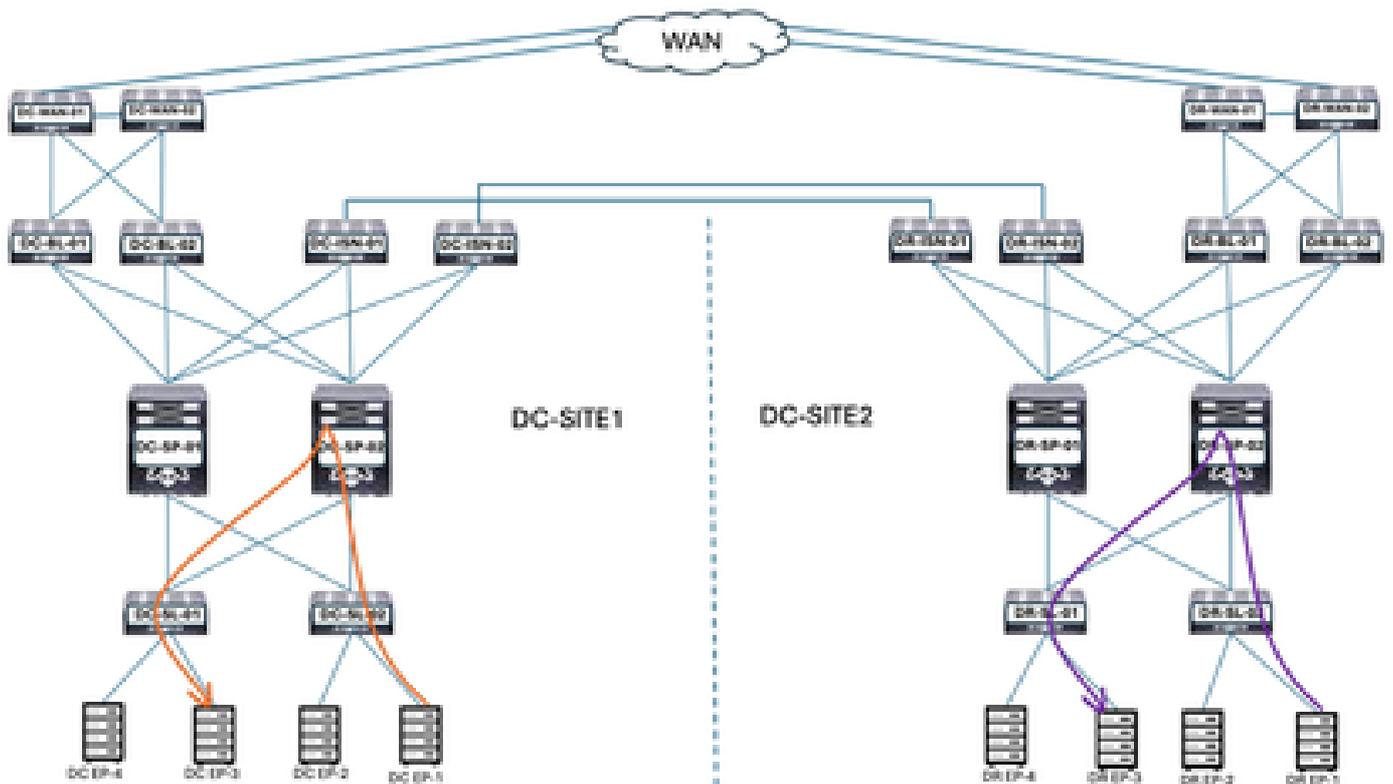
Abbildung 3: Intra-EPG-Datenverkehrsfluss



Die Kommunikation zwischen DC-EP-1 und DC-EP-2 ist Intra-EPG-Kommunikation, da beide Endpunkte zu DC-EPG1-WEB gehören. Die Kommunikation zwischen DR-EP-1 und DR-EP-2 ist Intra-EPG-Kommunikation, da beide Endpunkte zu DR-EPG1-WEB gehören.

Datenverkehrsfluss zwischen EPGs

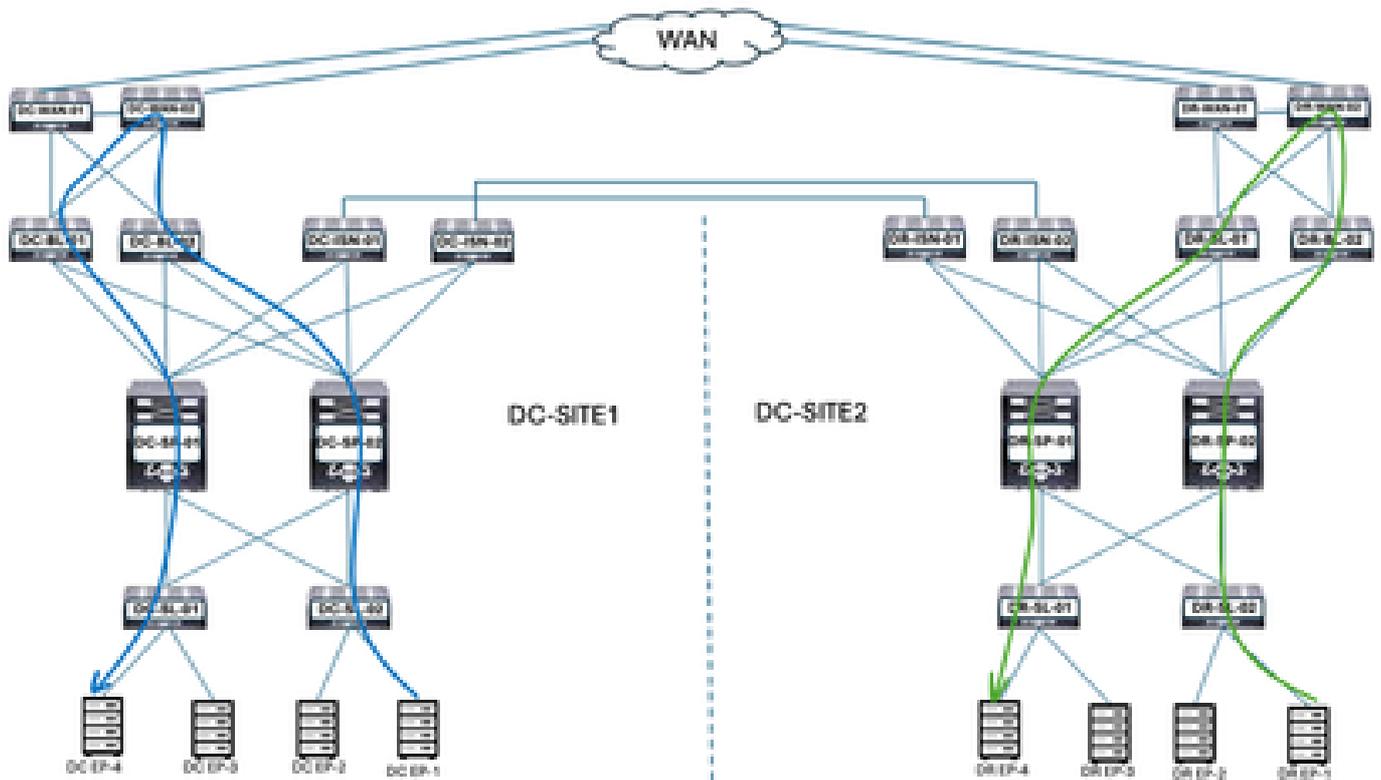
Abbildung 4: Datenverkehrsfluss zwischen EPGs



DC-EP-1 und DC-EP-3 sind Teil von DC-EPG1-WEB bzw. DC-EPG2-WEB, wobei die Kommunikation zwischen diesen beiden Endpunkten der Datenverkehrsfluss zwischen den EPGs ist. DR-EP-1 und DR-EP-3 sind Teil von DR-EPG1-WEB bzw. DR-EPG2-WEB, wobei die Kommunikation zwischen diesen beiden Endpunkten der Datenverkehrsfluss zwischen den EPGs ist.

Datenverkehrsfluss zwischen VRFs

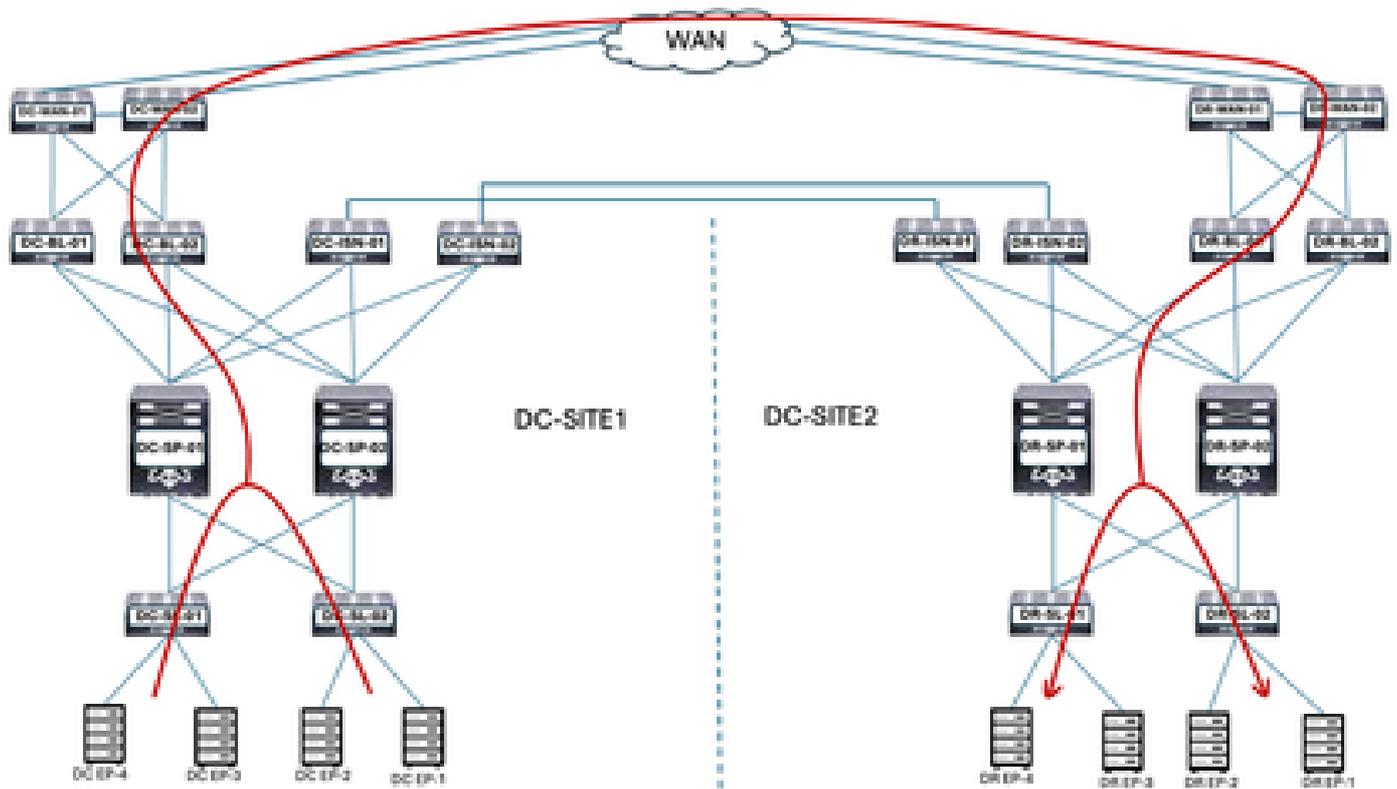
Abbildung 5: Datenverkehrsfluss zwischen VRFs



Der RZ-Grenz-Leaf leitet den Datenverkehr für alle Inter-VRF-Kommunikationen an WAN-Switches des RZ weiter. DC-WAN-Switches werden für die Inter-VRF-Kommunikation verwendet. DC-EP-1/EP-2 (VRF WEB) kommuniziert über WAN-Switches mit DC-EP-4 (VRF APP). DR Border Leaf leitet den Datenverkehr für jegliche Inter-VRF-Kommunikation an DR WAN-Switches weiter. DR WAN-Switches werden für die Kommunikation zwischen VRF-Instanzen verwendet. DR-EP-1/EP-2 (VRF WEB) kommuniziert über WAN-Switches mit DR-P-4 (VRF APP).

Datenverkehrsfluss zwischen Rechenzentren

Abbildung 6: Datenverkehrsfluss zwischen Rechenzentren



Kommunikation zwischen RZ-Endpunkten und DR-Endpunkten wird an Border Leaf weitergeleitet. Border Leaf leitet den Datenverkehr an WAN-Switches weiter. WAN-Switches werden für die Kommunikation zwischen Rechenzentren verwendet.

Migrationsplan

Der Nexus Dashboard Orchestrator dient zum Erstellen der Multisite-Funktion zwischen den beiden Standorten: EPGs/BDs, die über Standorte und Endpunkte verteilt sind und von DC-SITE1 zu DR-SITE2 migriert werden sollen.

Schema-1-Erstellung

Schema-1, erstellt mit Nexus Dashboard Orchestrator.

Abbildung 7: Tenant-Vorlage - Schema hinzufügen

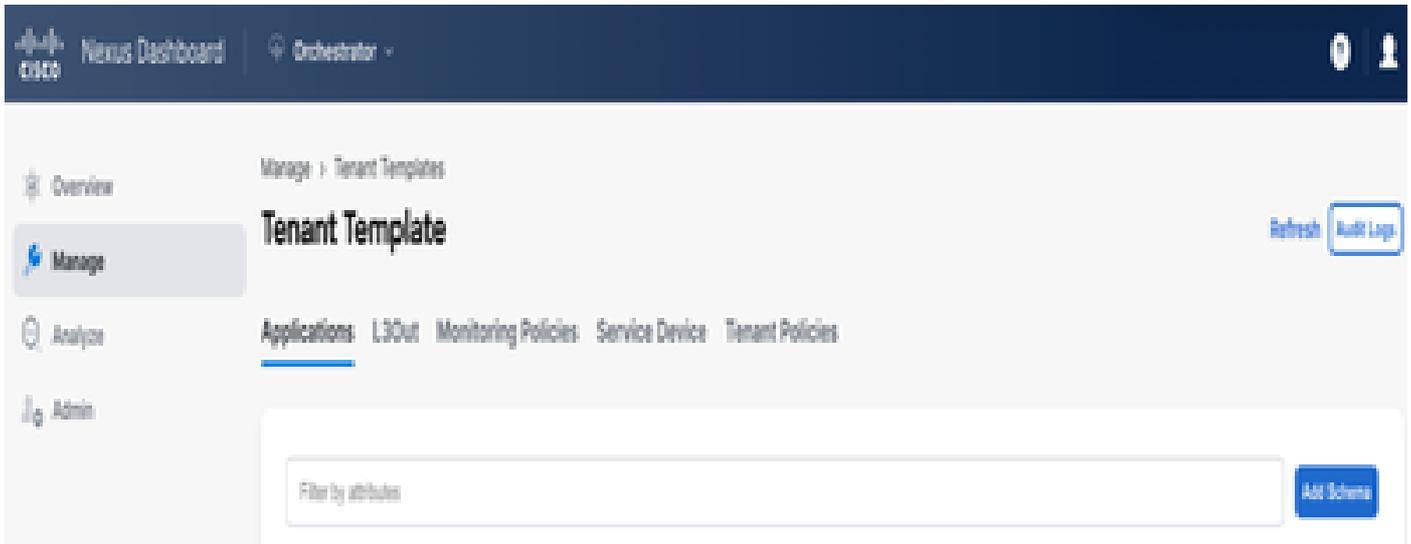
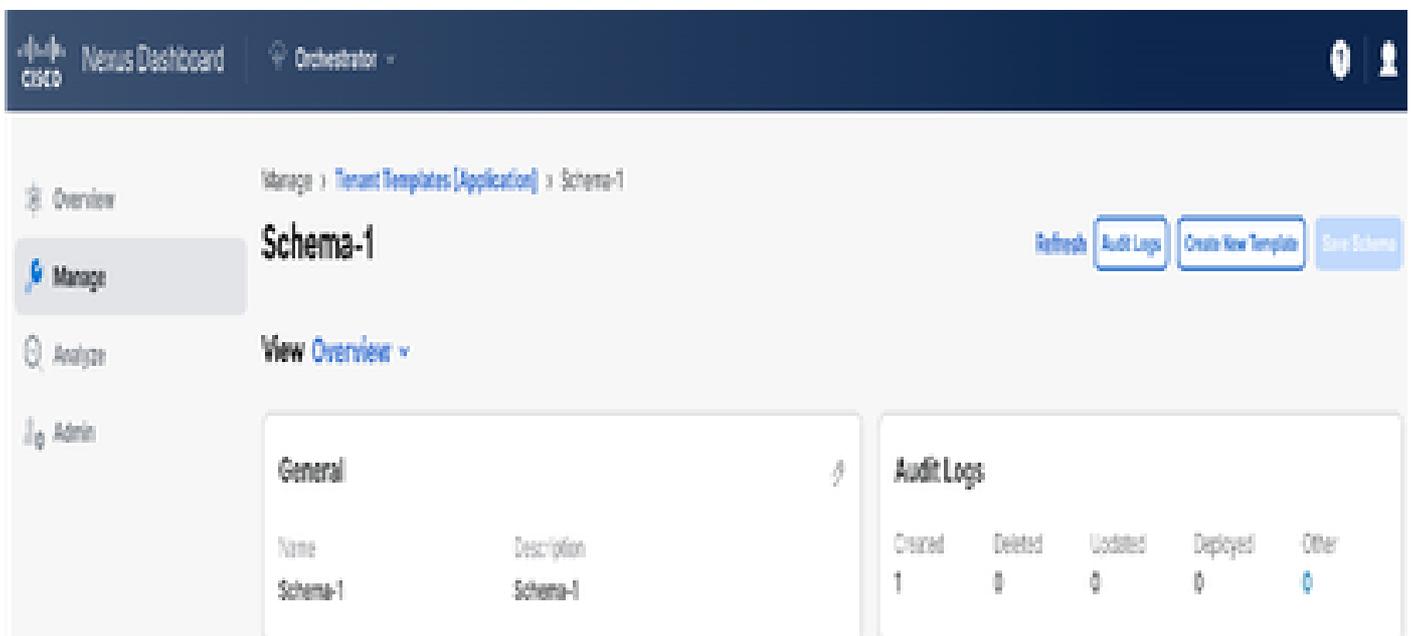


Abbildung 8: Schemaname hinzufügen



Erstellung von Vorlagen und VRF-Verträgen

Template-VRF-Contract-Stretched, erstellt innerhalb von Schema-1. DC-SITE1 und DR-SITE2, um Teil dieser Vorlage zu sein, und Tenant-Production, um derselben Vorlage zugeordnet zu werden. Dies ist eine gestreckte Vorlage. VRF und Contracts müssen Teil einer separaten Vorlage sein, da diese Objekte von anderen BD/EPGs gemeinsam genutzt werden. Diese Vorlage dient zum Strecken der VRF- und Vertrags-DR-SITE1-Instanz von DC-SITE2.

Abbildung 9: Anwendungsvorlage hinzufügen - ACI Multi-Cloud auswählen

Add Application Template

✕

1 Select a Template type 2 Detail 3 Summary

Select a Template Type
Let's choose the type of template you want to work with

- ACI Multi-Cloud**
 - On-prem ACI fabric to fabric
 - On-prem ACI fabric to cloud fabric
 - Cloud fabric to cloud fabric
- NDPC**
 - NX-OS based network
- Cloud Local**
 - Non-stretched template for cloud fabric local BGP+IPv6 connected fabric

Abbildung 10: Vorlagenname hinzufügen Template-WEB-VRF-Contract-Stretched, Tenant-Produktion auswählen

Add Application Template

✕

1 Select a Template type 2 Detail 3 Summary

Details
Now name the template and select a tenant

- ACI Multi-Cloud**
 - On-prem ACI fabric to fabric
 - On-prem ACI fabric to cloud fabric
 - Cloud fabric to cloud fabric

GENERAL

Display Name:
Internal Name: Template-WEB-VRF-Contract-Stretched [Add Description](#)

Select a Tenant: ✕

Deployment Mode: Multi-Fabric Autonomous

[Cancel](#) [Back](#) [Next](#)

Abbildung 11: Template-WEB-VRF-Contract-Stretched Details

Progress: 1. Select a Template type, 2. Detail, 3. Summary

Summary

ACI Multi-Cloud

- On-prem ACI fabric to fabric
- On-prem ACI fabric to cloud fabric
- Cloud fabric to cloud fabric

Details

Template name: **Template-WEB-VRF-Contract-Stretched**

Deployment Mode: **Multi-Fabric**

Tenant: **Production**

[Cancel](#) [Back](#) [Continue to template](#)

Import von VRF-Contract in Template-VRF-Contract-Stretched

Importieren Sie DC-VRF-WEB und DC-VRF-WEB-Contract von DC-SITE1. Contracts werden für die Kommunikation zwischen EPGs und zwischen EPG und L3Out erstellt.

Abbildung 12: Klicken Sie auf Importieren, und wählen Sie DC-SITE1 aus.

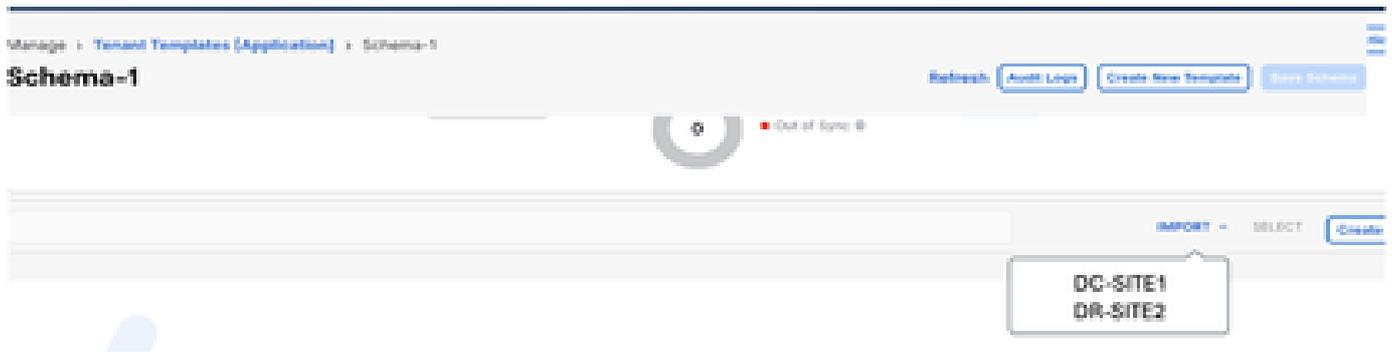


Abbildung 13: Vertrag von DC-SITE1 auswählen

Import from DC-SITE1			X
POLICY TYPE	<input type="checkbox"/> SELECT TO IMPORT	<input type="text"/>	IMPORT RELATIONS
APPLICATION PROFILE 0 out of 2	<input type="checkbox"/> DC-EPG-TO-EPG-APP-CON 1 FILTER		
EPG 0 out of 3	<input checked="" type="checkbox"/> DC-EPG-TO-EPG-WEB-CON 1 FILTER		<input checked="" type="checkbox"/>
EXTERNAL EPG 0 out of 2	<input type="checkbox"/> DC-EPG-TO-L3Out-APP-CON 1 FILTER		
CONTRACT 2 out of 4	<input checked="" type="checkbox"/> DC-EPG-TO-L3Out-WEB-CON 1 FILTER		<input checked="" type="checkbox"/>

Abbildung 14: Filter von DC-SITE1 auswählen

Import from DC-SITE1			X
POLICY TYPE	<input type="checkbox"/> SELECT TO IMPORT	<input type="text"/>	IMPORT RELATIONS
APPLICATION PROFILE 0 out of 2	<input type="checkbox"/> DC-EPG-TO-EPG-APP-FIL		
EPG 0 out of 3	<input checked="" type="checkbox"/> DC-EPG-TO-EPG-WEB-FIL		
EXTERNAL EPG 0 out of 2	<input type="checkbox"/> DC-EPG-TO-L3Out-APP-FIL		
CONTRACT 2 out of 4	<input checked="" type="checkbox"/> DC-EPG-TO-L3Out-WEB-FIL		
FILTER 2 out of 4			

Abbildung 15: VRF von DC-SITE1 auswählen

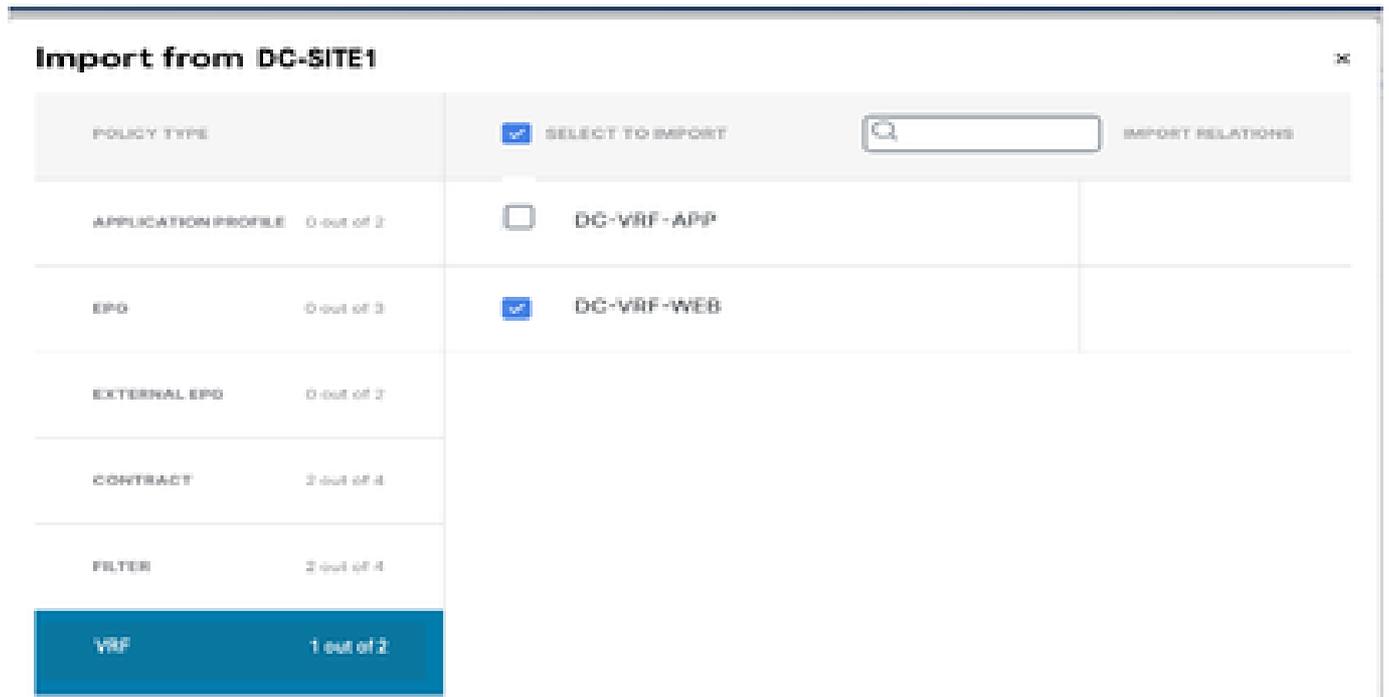
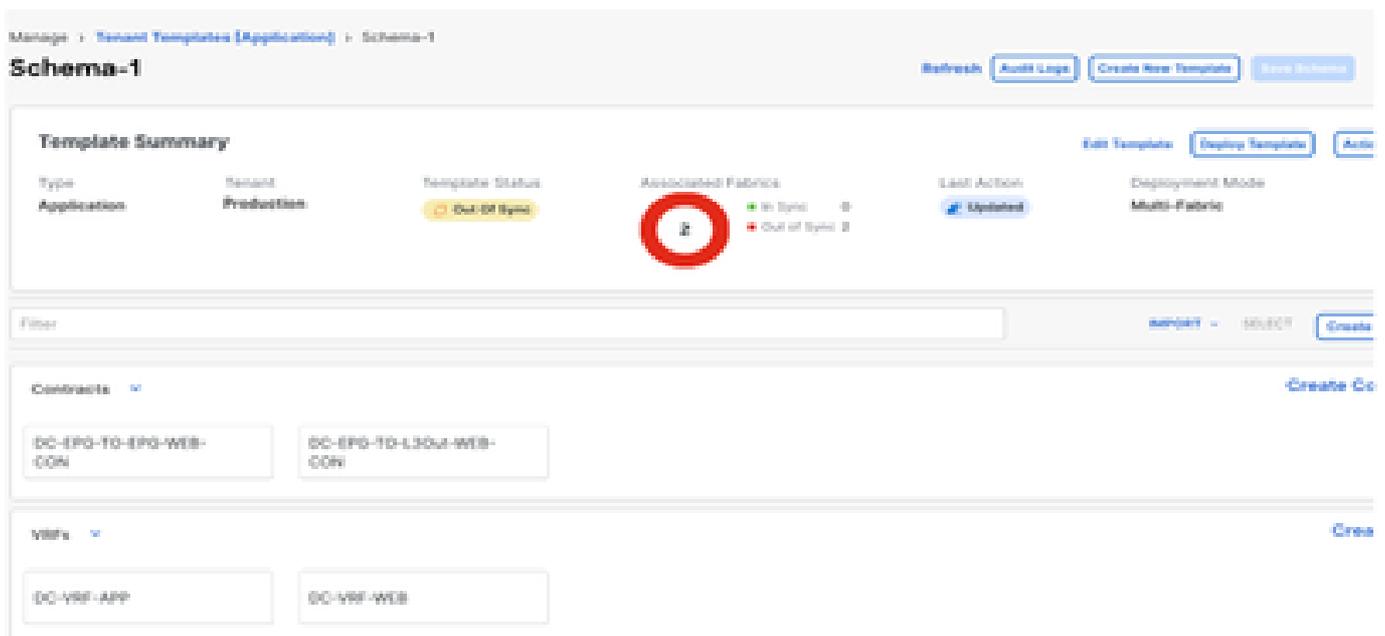


Abbildung 16: Template-WEB-VRF-Contract-Stretched mit VRF- und Vertragsinformationen



Bereitstellung von Vorlagen und VRF-Verträgen

Klicken Sie auf Deploy Template-VRF-Contract-Stretched, und wählen Sie DC-SITE1 und DR-SITE2 aus.

Abbildung 17: Hinzufügen von Strukturen zu Template-VRF-Contract-Stretched



Abbildung 18: Bereitstellen von Synchronisierungsvorlagen

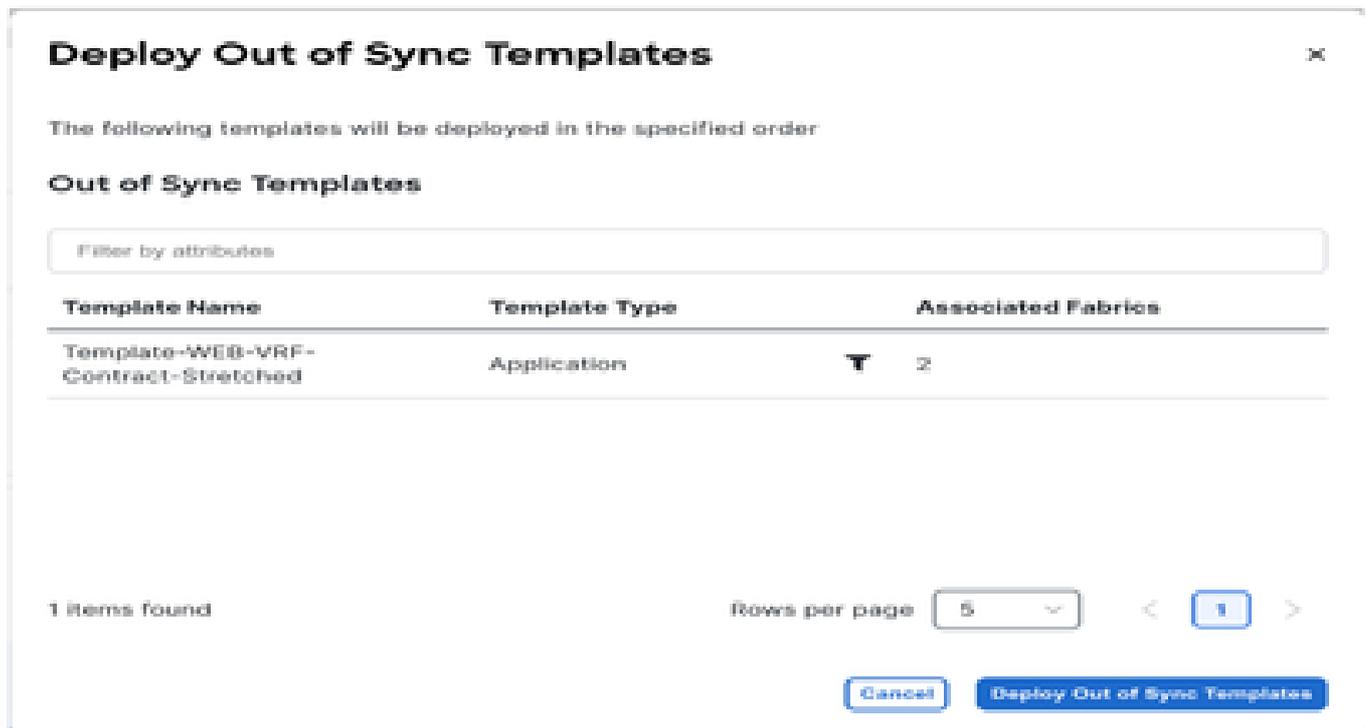


Abbildung 19: Bereitstellung abgeschlossen

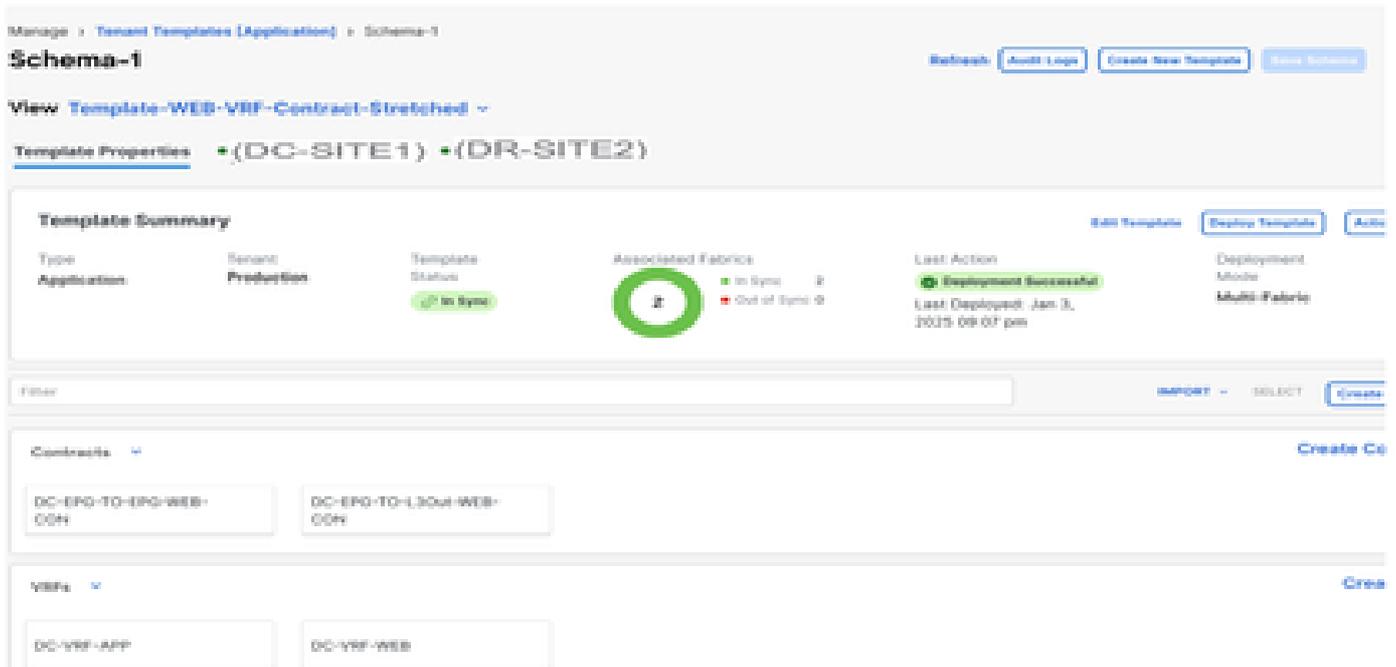
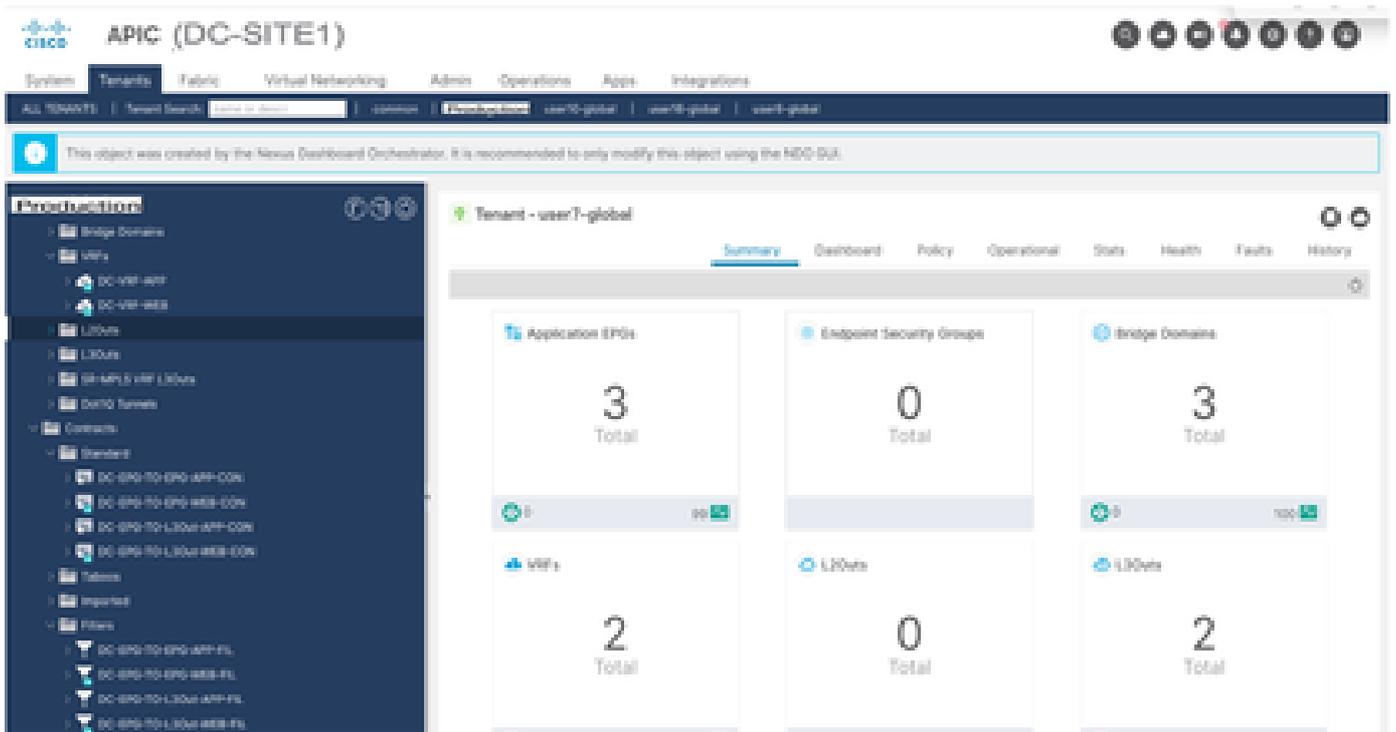
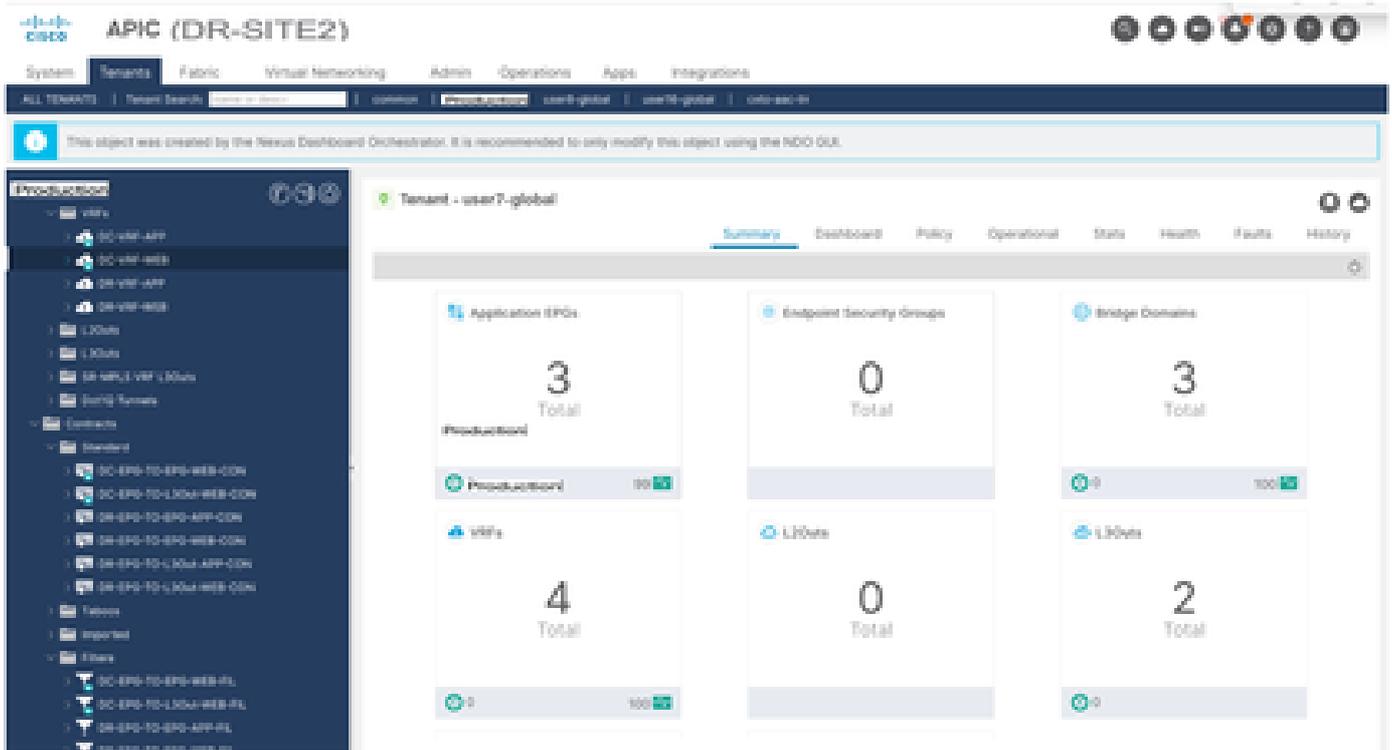


Abbildung 20: Verifizierung von VRF und Verträgen, die an beiden Standorten bereitgestellt wurden





Vorlage-EPG1-BD1-gestreckte Erstellung

Template-EPG1-BD1-Stretched wurde in Schema-1 erstellt. DC-SITE1 und DR-SITE2 wurden der Vorlage und Tenant-Production hinzugefügt, die derselben Vorlage zugeordnet sind. Dies ist eine gestreckte Vorlage. Mit dieser Vorlage werden DC-EPG1-WEB und DC-BD1-WEB auf DR-SITE2 erweitert.

Abbildung 21: Anwendungsvorlage hinzufügen - ACI Multi-Cloud auswählen

Add Application Template

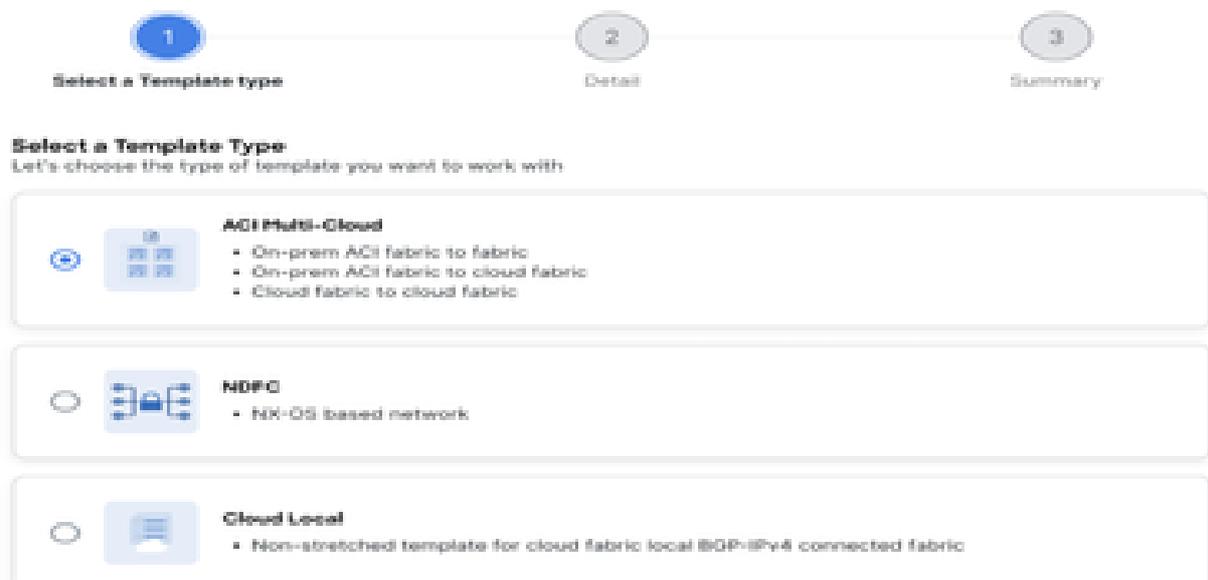


Abbildung 22: Vorlagenname hinzufügen Vorlage-EPG1-BD1-gestreckt, Tenant-Production

auswählen

Add Application Template

1 Select a Template type 2 **Detail** 3 Summary

Details

Now name the template and select a tenant:

ACI Multi-Cloud

- On-prem ACI fabric to fabric
- On-prem ACI fabric to cloud fabric
- Cloud fabric to cloud fabric

GENERAL

Display Name: Select a Tenant:

Internal Name: Template-EPG1-BD1-Stretched [Add Description](#)

Deployment Mode: Multi-Fabric Autonomous

[Cancel](#) [Back](#) [Next](#)

Abbildung 23: Template-EPG1-BD1-Stretched Details

Add Application Template

1 Select a Template type 2 Detail 3 **Summary**

Summary

ACI Multi-Cloud

- On-prem ACI fabric to fabric
- On-prem ACI fabric to cloud fabric
- Cloud fabric to cloud fabric

Details

Template name
Template-EPG1-BD1-Stretched

Deployment Mode
Multi-Fabric

Tenant
Production

[Cancel](#) [Back](#) [Continue to template](#)

Importieren Sie EPG1-BD1 in Template-EPG1-BD1-Stretched.

Importieren Sie DC-EPG1-WEB und DC-BD1-WEB von DC-SITE1.

Abbildung 24: Klicken Sie auf Importieren, und wählen Sie DC-SITE1 aus.

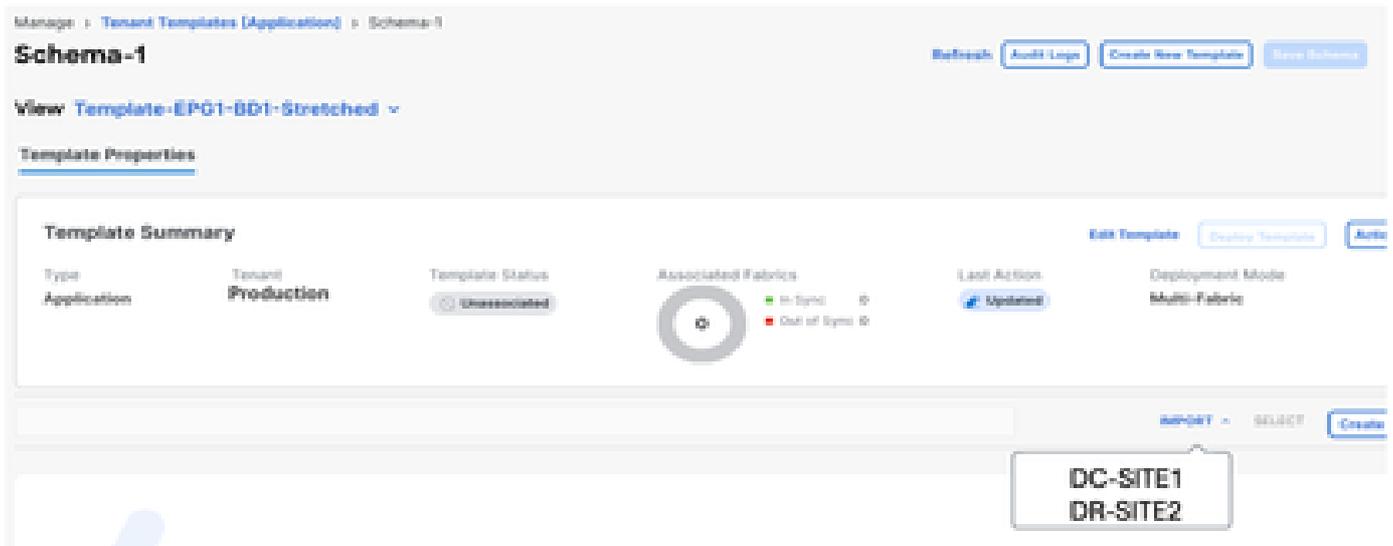


Abbildung 25: Wählen Sie DC-EPG1-WEB von DC-SITE1 aus.

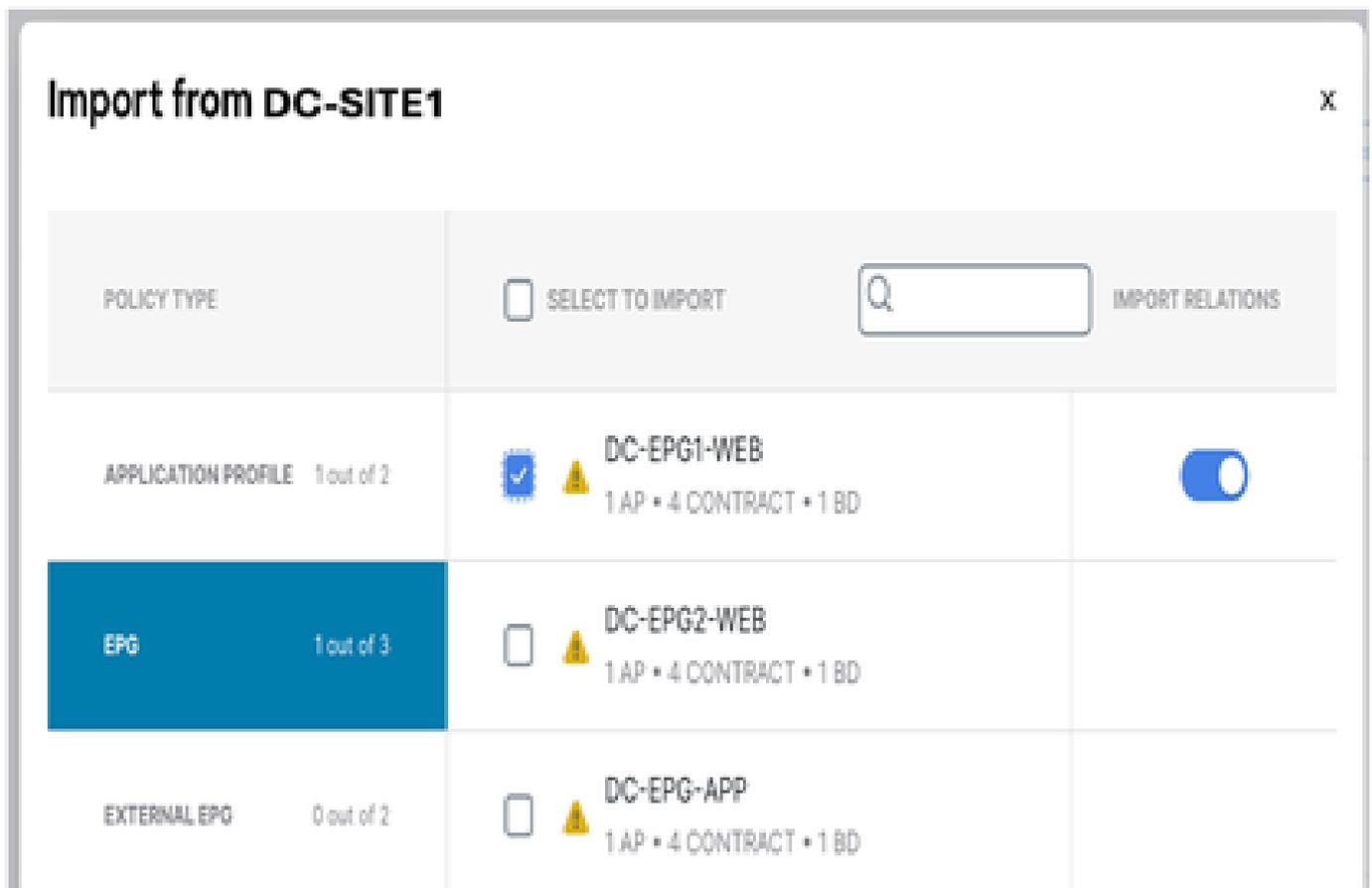
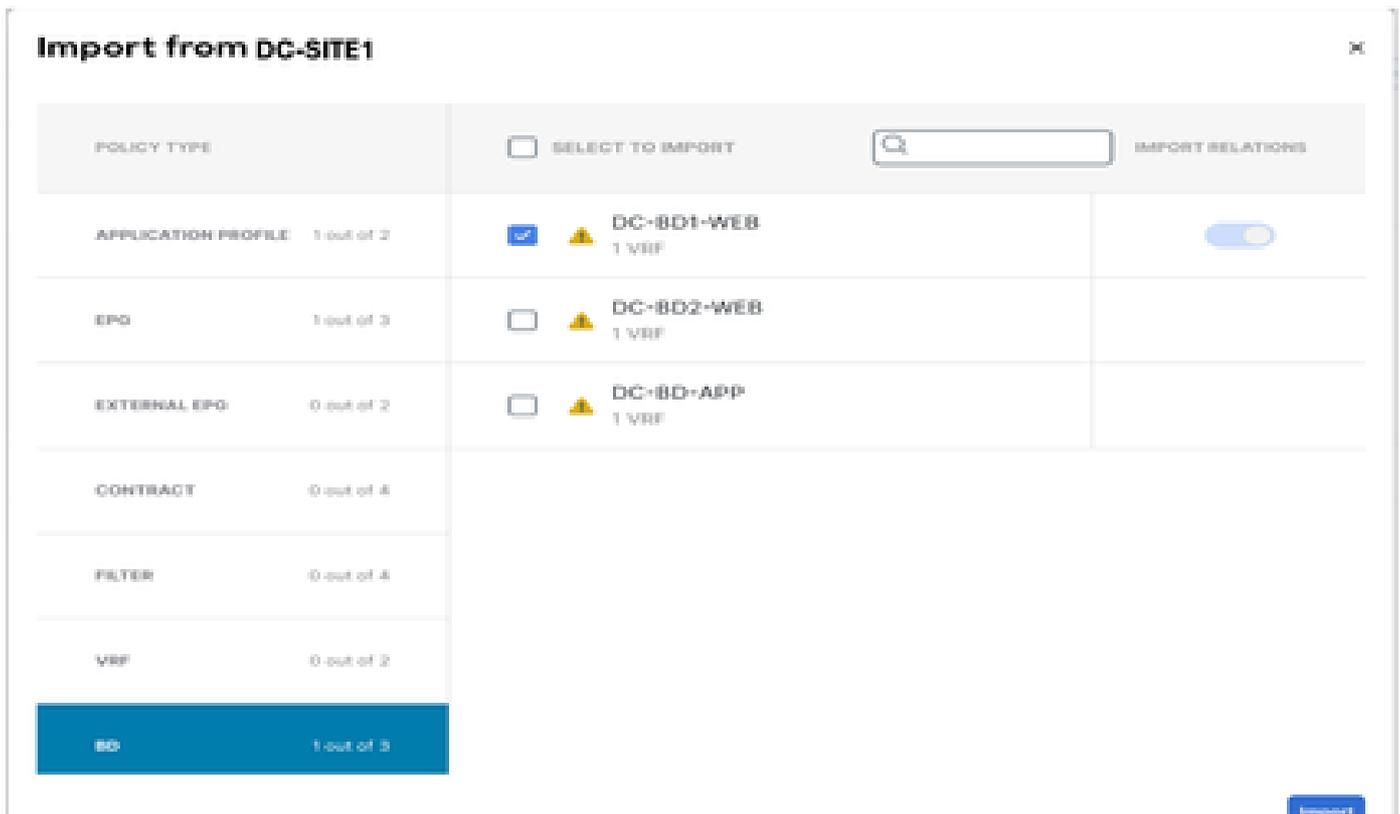


Abbildung 26: Wählen Sie DC-BD1-WEB von DC-SITE1 aus.



Ändern der BD-Einstellung in Template-EPG1-BD1-Stretched

Aktivieren Sie L2 Stretch in DC-BD1-WEB-Einstellungen, und fügen Sie die Gateway-IP-Adresse hinzu. Mit dieser Vorlage wird BD auf den Standort und das in DC-SITE1 und DR-SITE2 konfigurierte Anycast-Gateway ausgedehnt.

Abbildung 27: Auswahl von L2-Strecken in DC-BD1-WEB

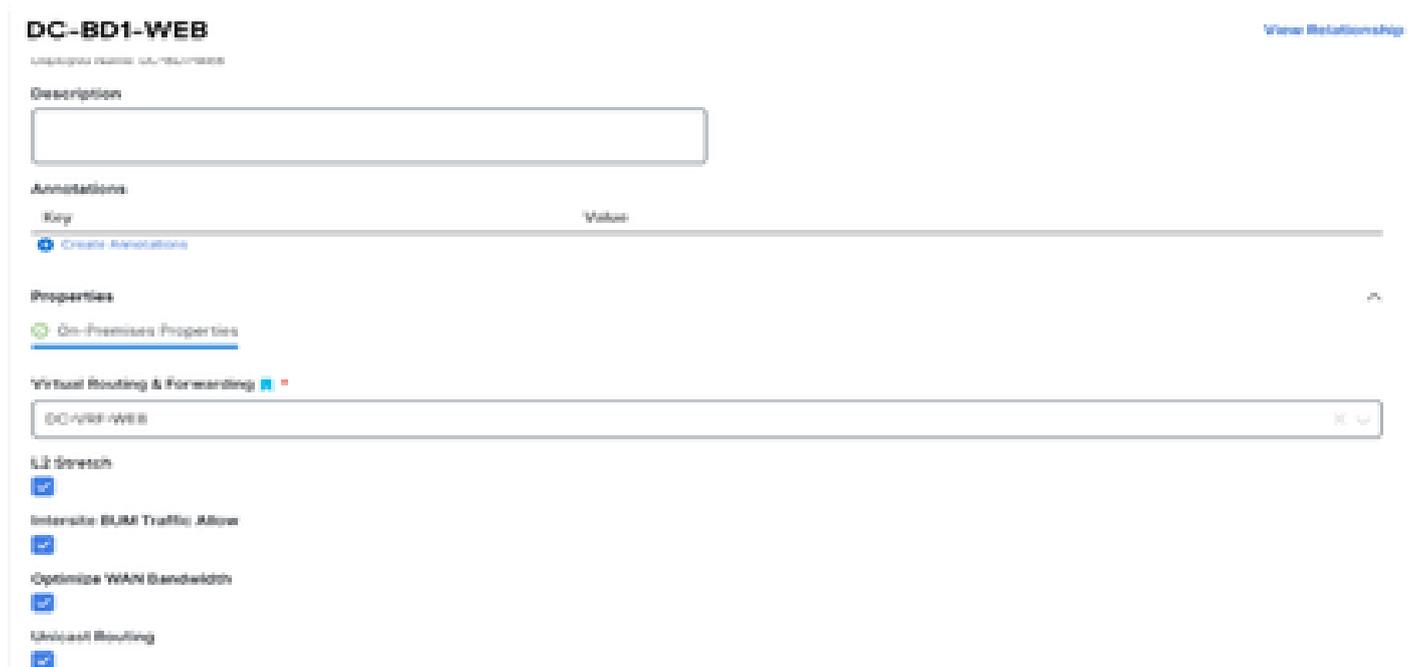
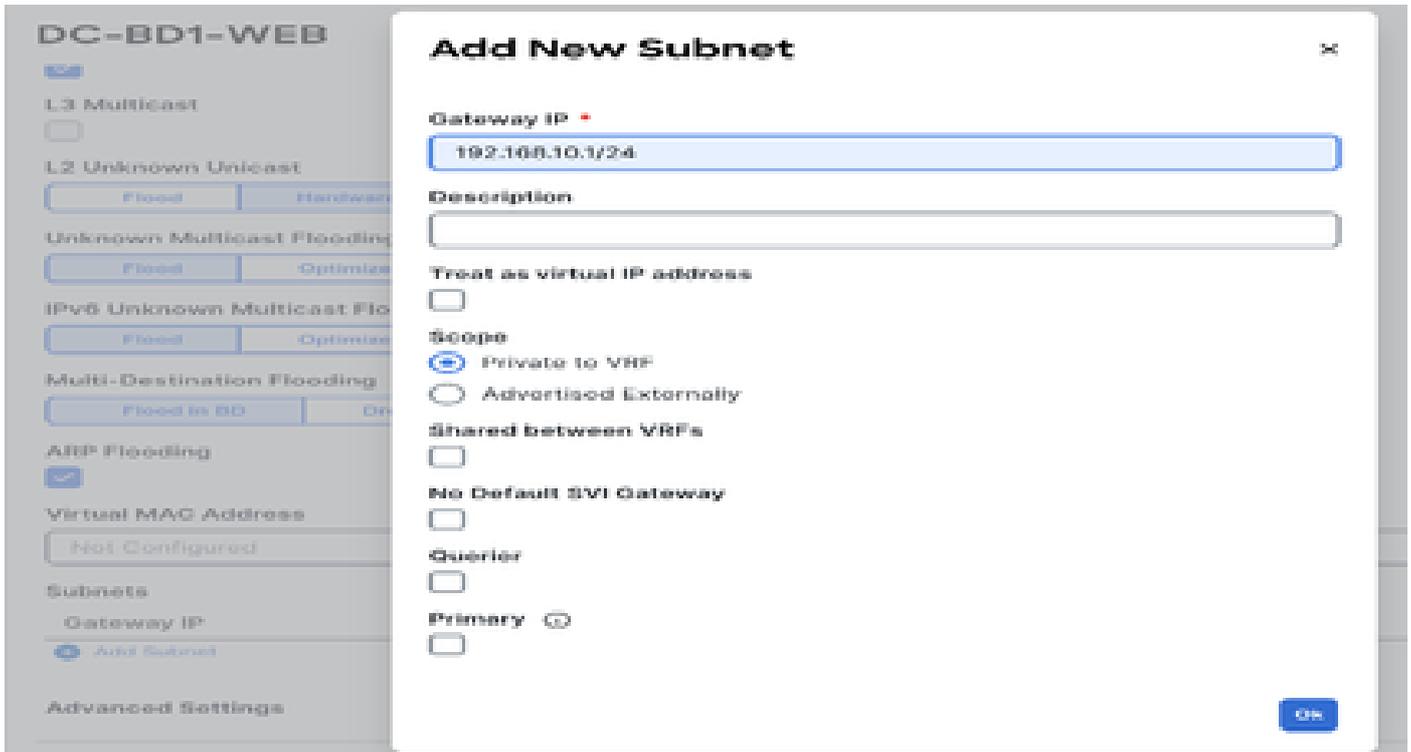


Abbildung 28: Gateway-IP/Subnetz hinzufügen



Bereitstellen - Vorlage-EPG1-BD1-gestreckt

Klicken Sie auf Deploy Template-EPG1-BD1-Stretched, und wählen Sie DC-SITE1 und DR-SITE2 aus.

Abbildung 29: Fabrics zu Template-EPG1-BD1-Stretched hinzufügen



Abbildung 30: Bereitstellen von Synchronisierungsvorlagen

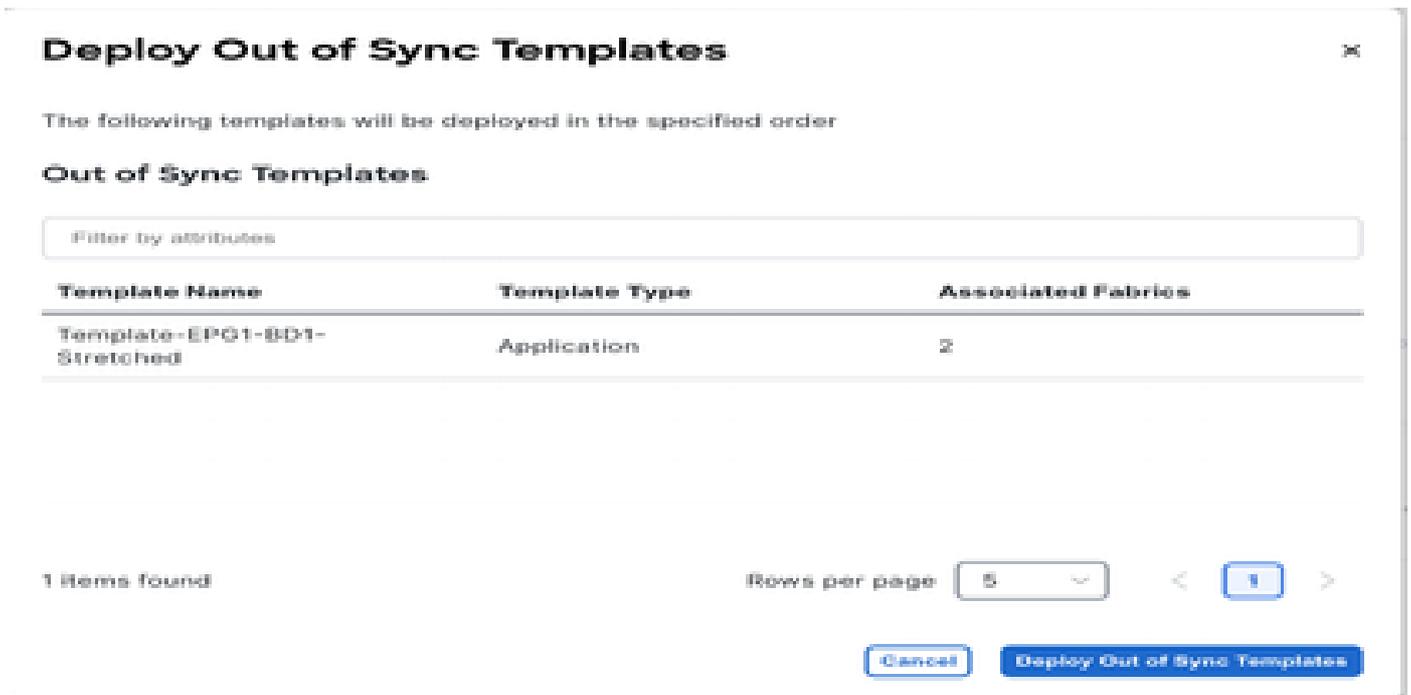
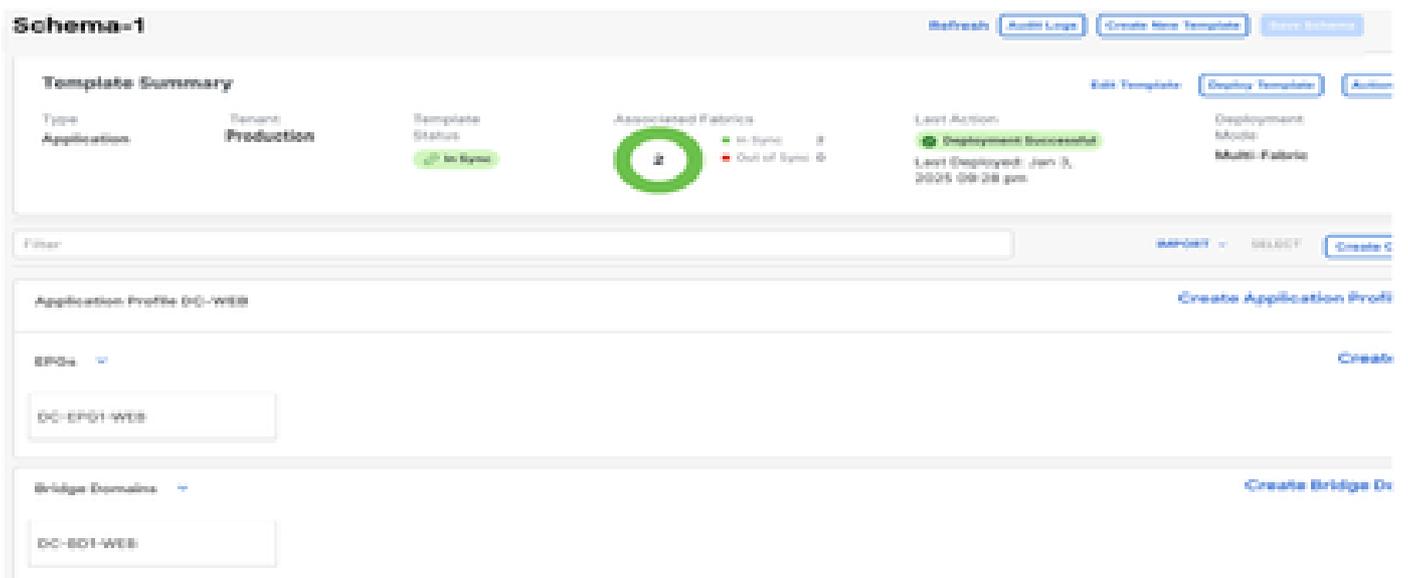


Abbildung 31: Bereitstellung abgeschlossen



Migration von DC-EP-1 von DC-SITE1 zu DR-SITE2

Konfigurieren Sie die statische Bindung in DR-SITE2 in DC-EPG1-WEB, und ordnen Sie DR-SITE2 Physical Domain zu. Migration des DC-EP-1 von DC-SITE1 zu DR-SITE2

Abbildung 32: DC-EP-1 derzeit in DC-SITE1 erlernt

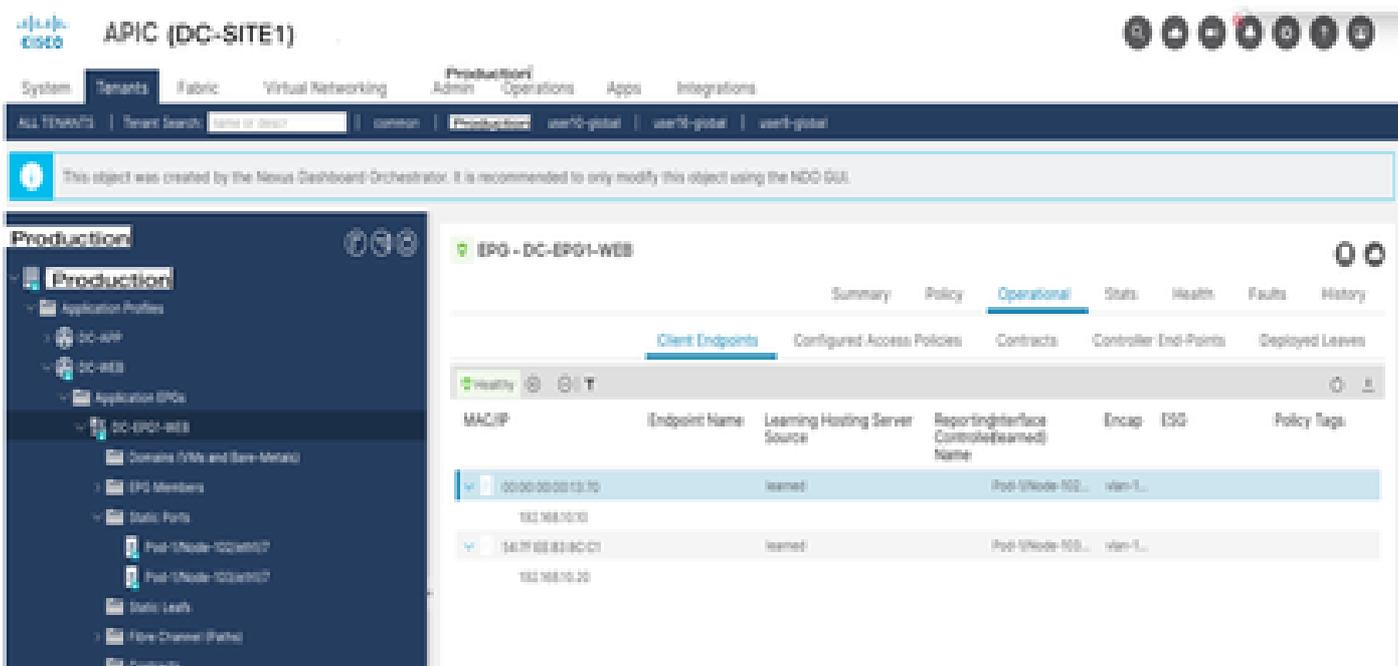


Abbildung 33: DC-EP-1 von DC-SITE1 entfernt

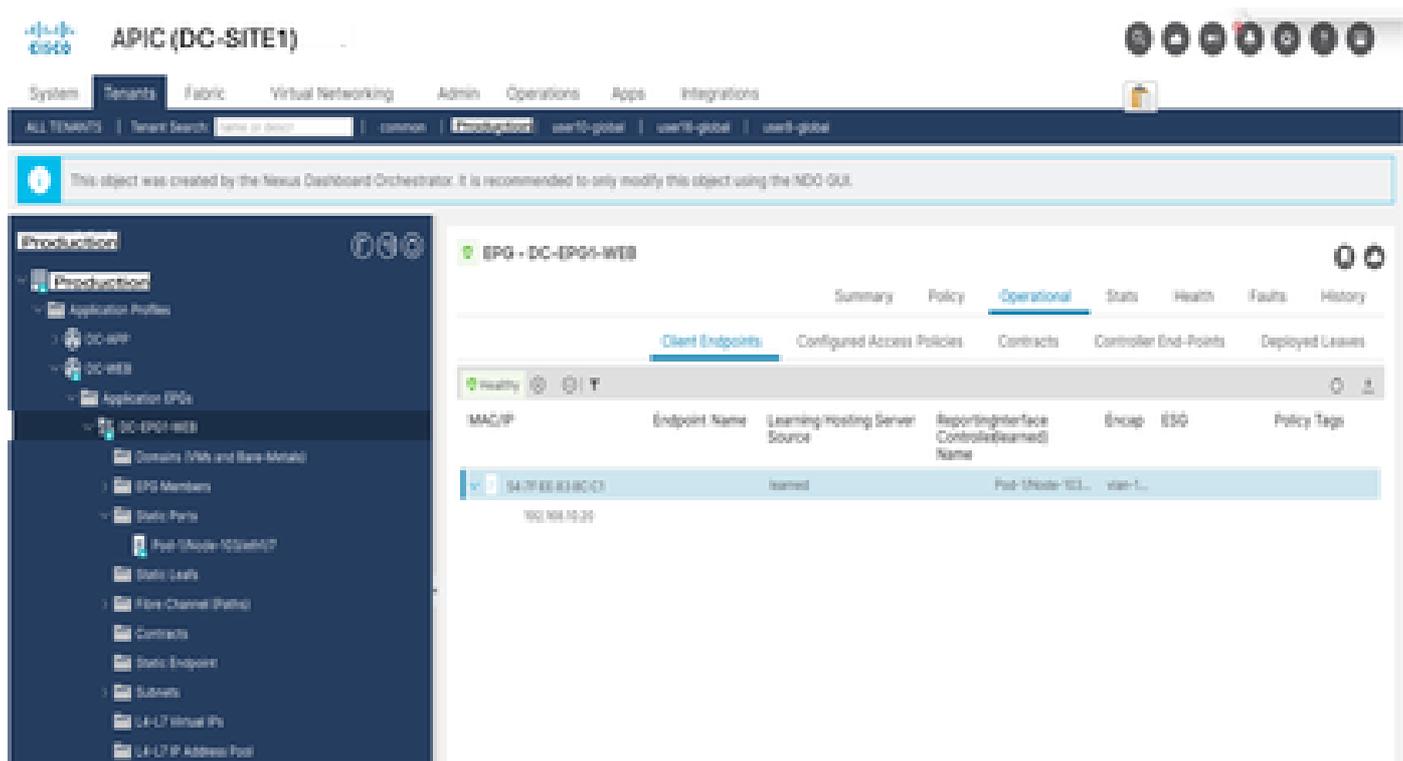


Abbildung 34: Hinzufügen einer physischen Domäne in DR-SITE2

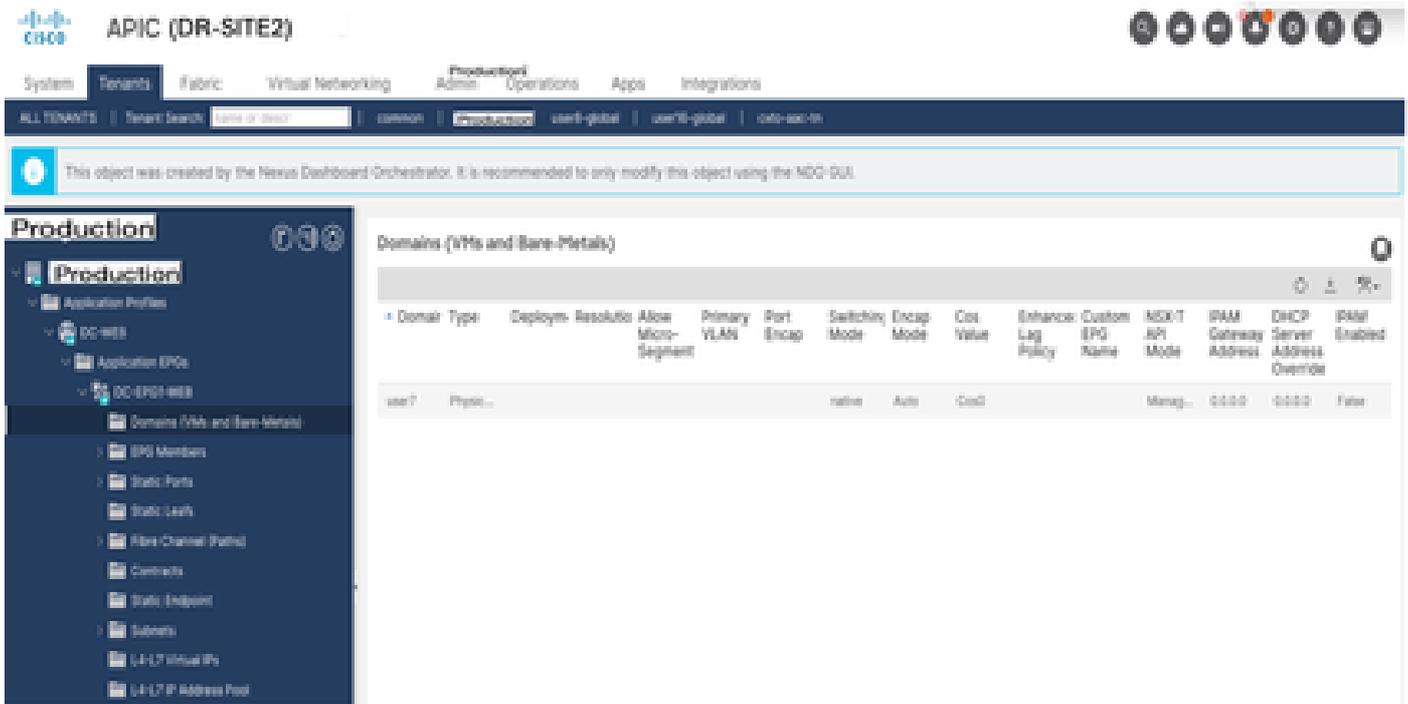


Abbildung 35: Hinzufügen von statischer Bindung in DR-SITE2

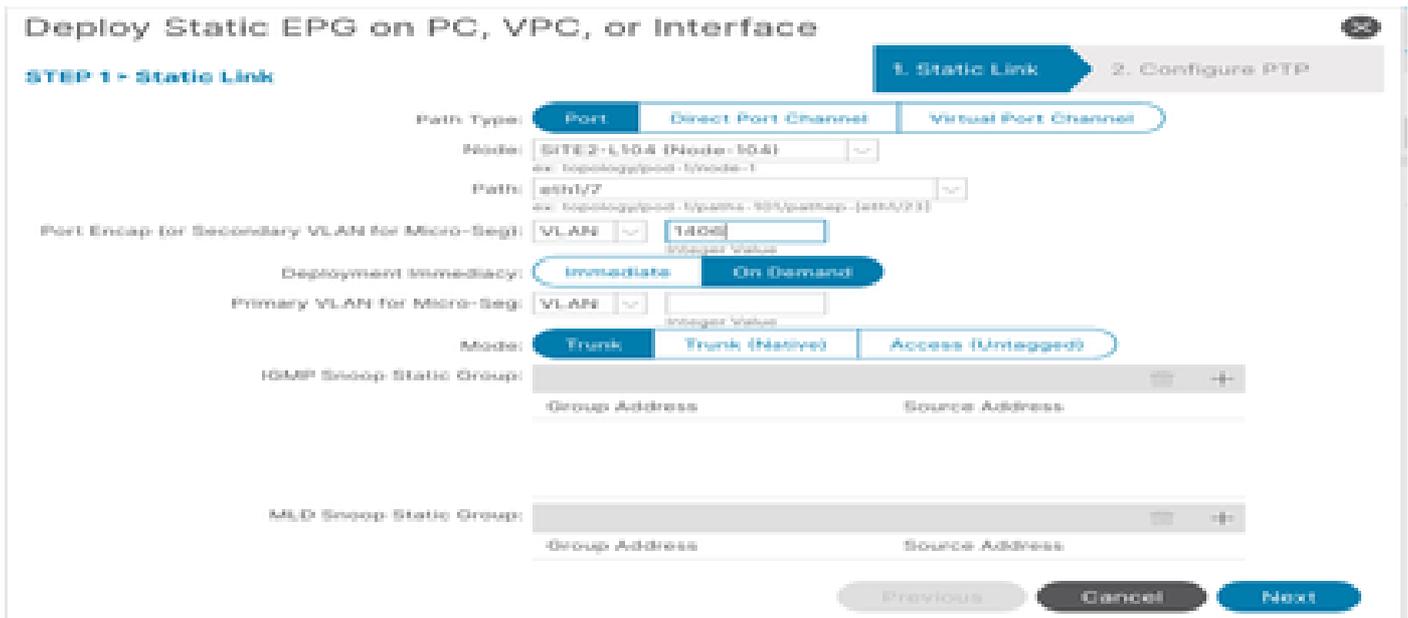
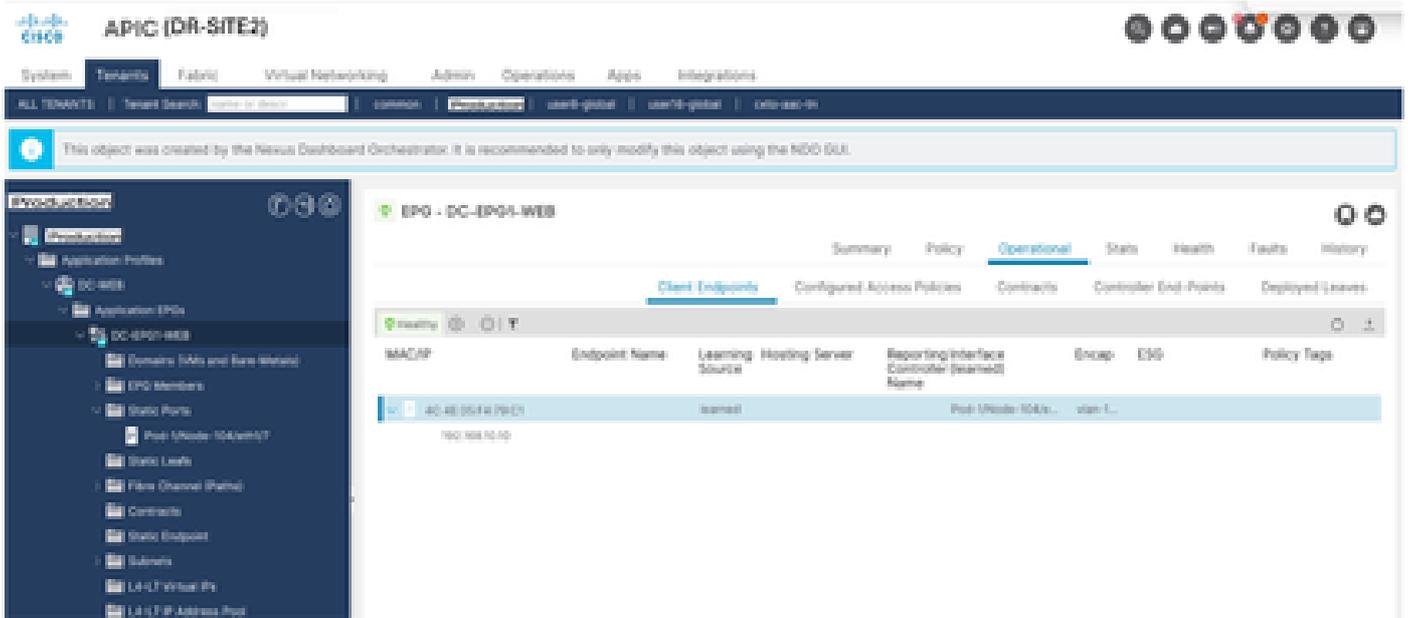


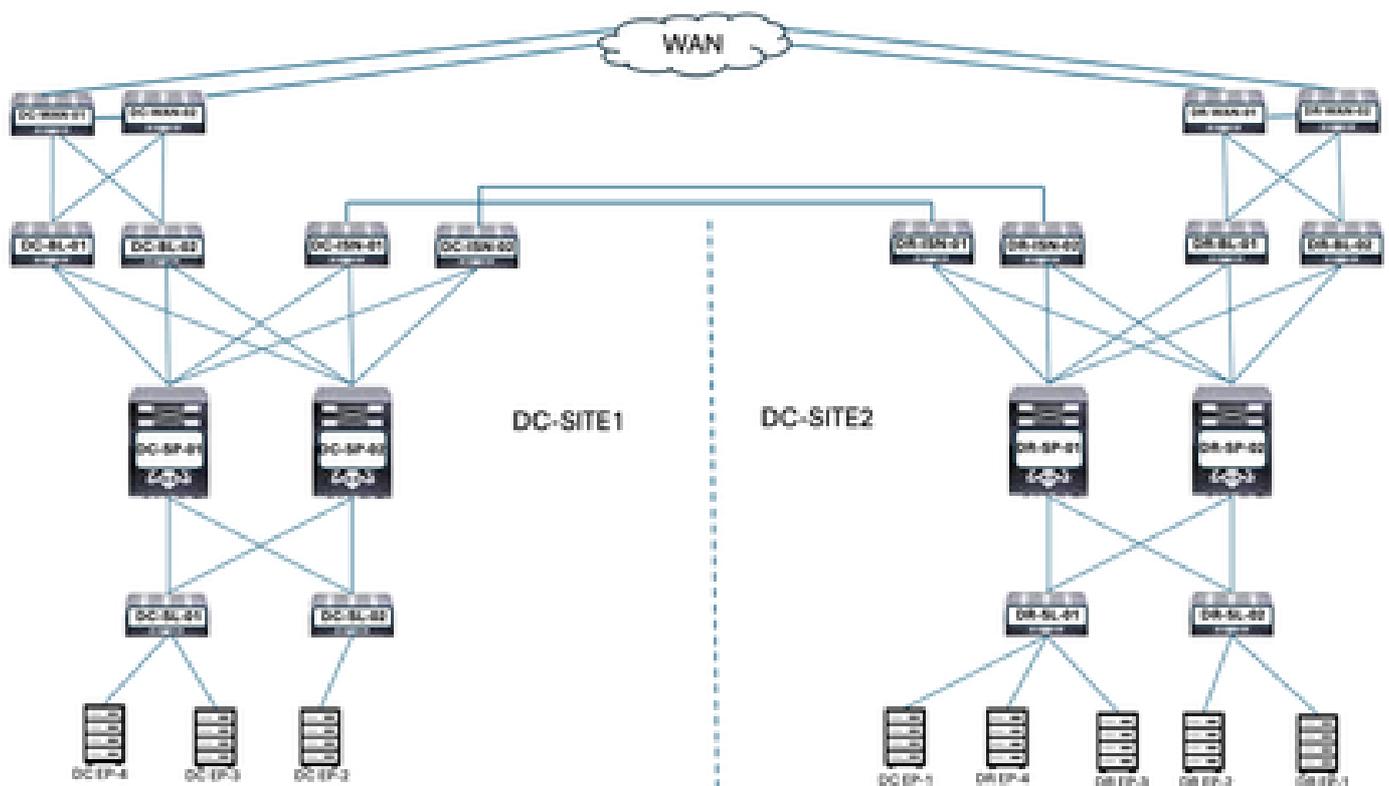
Abbildung 36: DC-EP-1 in DR-SITE2 erlernt



Physisches Design nach DC-EP-1-Migration

DC-EP-1 ist mit DR-SITE2 Server Leaf verbunden.

Abbildung 37: Physisches Design nach DC-EP-1-Migration



Logisches Design nach DC-EP-1-Migration

DC-EP-1 ist mit DR-SITE2 Server Leaf verbunden. DC-EPG1-WEB, DC-BD1-WEB und DC-VRF-WEB sind zwischen DC-SITE1 und DR-SITE2 angeordnet.

Abbildung 40: Ping-Antwort zwischen DC-EP-1 und DC-EP-2

```
# ping 192.168.10.20 source 192.168.10.10 vrf site-1
PING 192.168.10.20 (192.168.10.20) from 192.168.10.10: 56 data bytes
64 bytes from 192.168.10.20: icmp_seq=0 ttl=254 time=2.592 ms
64 bytes from 192.168.10.20: icmp_seq=1 ttl=254 time=1.931 ms
64 bytes from 192.168.10.20: icmp_seq=2 ttl=254 time=1.89 ms
64 bytes from 192.168.10.20: icmp_seq=3 ttl=254 time=2.063 ms
64 bytes from 192.168.10.20: icmp_seq=4 ttl=254 time=1.989 ms

--- 192.168.10.20 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0.00% packet loss
round-trip min/avg/max = 1.89/2.092/2.592 ms
```

Routingtabelle von Spines

DC-EP-1 lernte in DC-SP-01/DC-SP-02 von DR-SP-01/DR-SP-02.

Abbildung 41: Routingtabelle von Spines

DC-EP-1 lernt in DC-SITE1-SP-01 von DR-SITE2-SP-01

```
DC-SITE1-SP-01# show bgp l2vpn evpn vrf overlay-1

Route Distinguisher: 1:49905577
*>e[2]:[0]:[0]:[48]:[4c4e.35f4.79c1]:[0]:[0.0.0.0]/216
      172.16.0.13                                0 65002 1
*>e[2]:[0]:[0]:[48]:[4c4e.35f4.79c1]:[32]:[192.168.10.10]/272
      172.16.0.13                                0 65002 1
```

DR-SITE2-SP-01 Overlay Unicast TEP IP

```
DR-SITE2-SP-01# show ip int vrf overlay-1

lo5, Interface status: protocol-up/link-up/admin-up, iod: 86, mode: dci-ucast
IP address: 172.16.0.13, IP subnet: 172.16.0.13/32
IP broadcast address: 255.255.255.255
IP primary address route-preference: 0, tag: 0
```

Erstellung von Vorlage-EPG2-BD2-Site1

Die Kommunikation zwischen EPGs zwischen DC-EP-1 und DC-EP-3 findet statt, sobald DC-EPG2-WEB und DC-BD2-WEB Teil des Nexus Dashboard Orchestrator sind.

Template-EPG2-BD2-Site1 wurde in Schema-1 erstellt. DC-SITE1 wurde der Vorlage und Tenant-Production hinzugefügt, die derselben Vorlage zugeordnet sind. Dies ist eine standortspezifische Vorlage. Diese Vorlage dient zum Importieren der Vorlage-EPG2-BD2-Site1 für die Kommunikation zwischen DC-EP-1 und DC-EP-3.

Für die DC-EP-1- und DC-EP-3-Kommunikation muss DC-EPG2-BD2 Teil von Nexus Dashboard Orchestrator sein.

Abbildung 42: DC-EP-1 und DC-EP-3 können nicht kommunizieren

```
# ping 192.168.20.10 source 192.168.10.10 vrf site-1
PING 192.168.20.10 (192.168.20.10) from 192.168.10.10: 56 data bytes
Request 0 timed out
Request 1 timed out
Request 2 timed out
Request 3 timed out
Request 4 timed out

--- 192.168.20.10 ping statistics ---
5 packets transmitted, 0 packets received, 100.00% packet loss
```

Abbildung 43: Anwendungsvorlage hinzufügen - ACI Multi-Cloud auswählen

Add Application Template X

1 Select a Template type 2 Detail 3 Summary

Select a Template Type
Let's choose the type of template you want to work with

-  **ACI Multi-Cloud**
 - On-prem ACI fabric to fabric
 - On-prem ACI fabric to cloud fabric
 - Cloud fabric to cloud fabric
-  **NFVC**
 - NX-OS based network
-  **Cloud Local**
 - Non-stretched template for cloud fabric local BGP/IPv4 connected fabric

Abbildung 44: Vorlagenname hinzufügen Vorlage-EPG2-BD2-Standort1, Tenant-Produktion auswählen

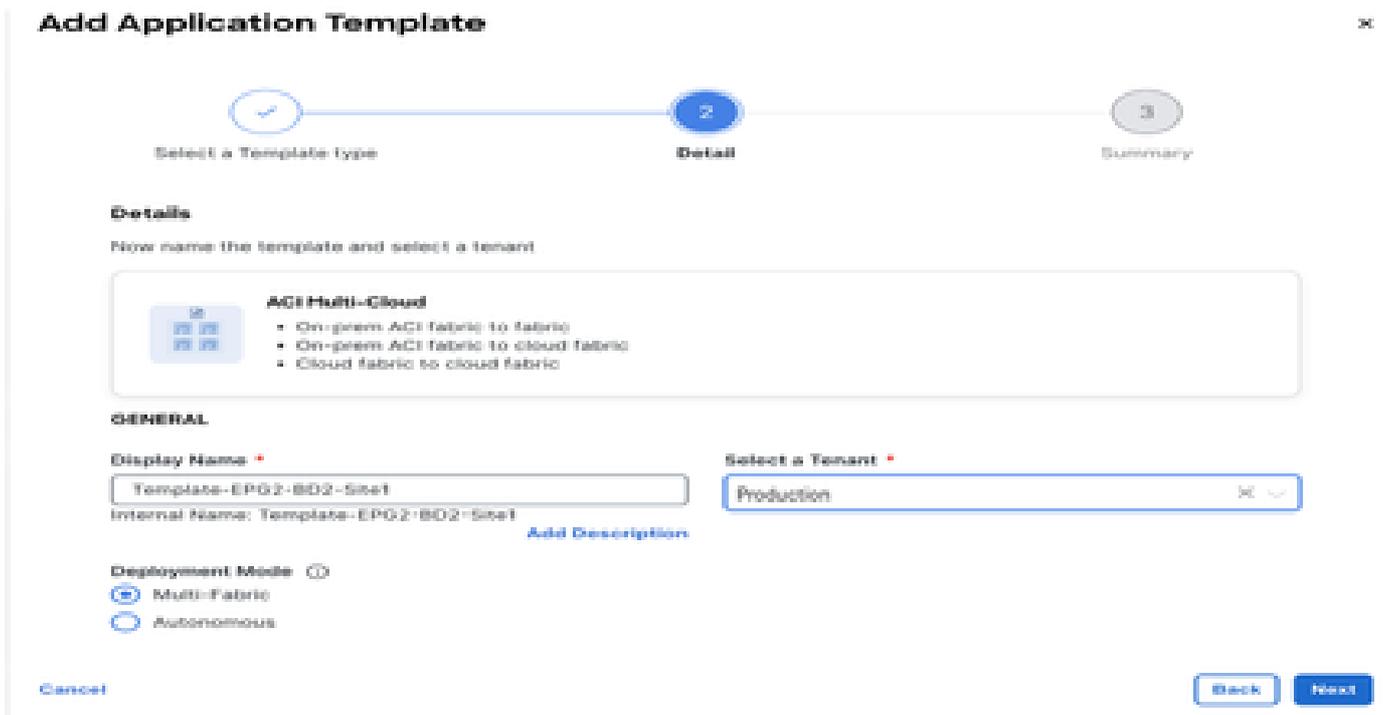
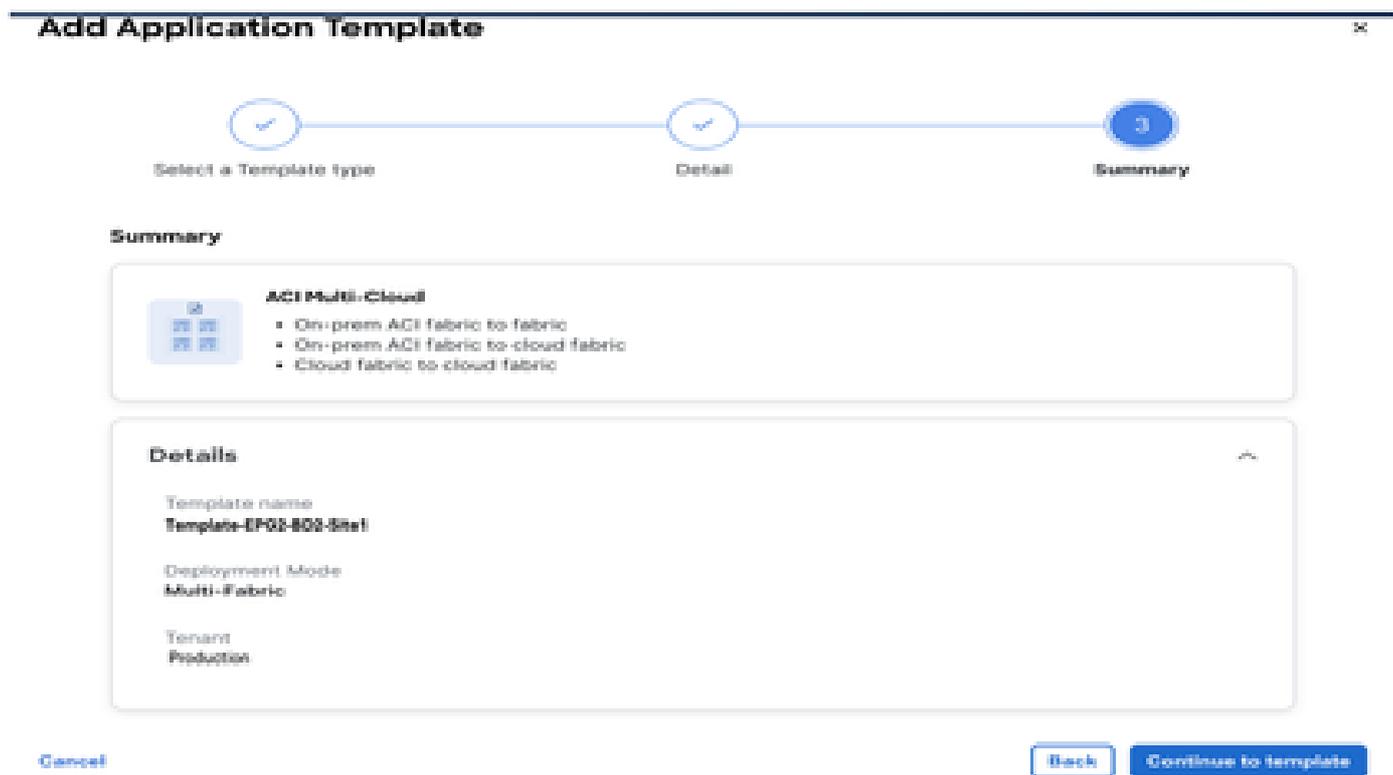


Abbildung 45: Template-EPG2-BD2-Site1 Details



Importieren von EPG2-BD2 in Template-EPG2-BD2-Site1

Importieren Sie DC-EPG2-WEB und DC-BD2-WEB von DC-SITE1.

Abbildung 46: Klicken Sie auf Importieren, und wählen Sie DC-SITE1 aus.

Schema-1 Refresh Audit Logs Create New Template Delete Selected

View Template-EPG2-BD2-Site1

Template Properties

Template Summary Edit Template Deploy Template Auto

Type Application	Format Production	Template Status Unassigned	Associated Fabrics <div style="text-align: center;">0 0 In Scope 0 Out of Scope</div>	Last Action Updated Last Deployed: Jan 9, 2025 09:47 pm	Deployment Mode Multi-Fabric
---------------------	----------------------	--	--	---	---------------------------------

Filter IMPORT SELECT Create

DC-SITE1
DR-SITE2

Abbildung 47: Wählen Sie DC-EPG2-WEB von DC-SITE1 aus.

Import from DC-SITE1

POLICY TYPE	SELECT TO IMPORT	IMPORT RELATIONS
APPLICATION PROFILE 1 out of 2	<input type="checkbox"/> DC-EPG1-WEB 1 AP + 4 CONTRACT + 1 BD	
EPG 1 out of 3	<input checked="" type="checkbox"/> DC-EPG2-WEB 1 AP + 4 CONTRACT + 1 BD	<input checked="" type="checkbox"/>
EXTERNAL EPG 0 out of 2	<input type="checkbox"/> DC-EPG-APP 1 AP + 4 CONTRACT + 1 BD	

Abbildung 48: Wählen Sie DC-BD2-WEB von DC-SITE1 aus.

Import from DC-SITE1

X

POLICY TYPE		<input type="checkbox"/> SELECT TO IMPORT	<input type="text"/>	IMPORT RELATIONS
APPLICATION PROFILE	1 out of 2	<input type="checkbox"/>	DC-BD1-WEB 1 VRF	
EPG	1 out of 3	<input checked="" type="checkbox"/>	DC-BD2-WEB 1 VRF	<input type="checkbox"/>
EXTERNAL EPG	0 out of 2	<input type="checkbox"/>	DC-BD-APP 1 VRF	
CONTRACT	0 out of 4			
FILTER	0 out of 4			
VRF	0 out of 2			
BD	1 out of 3			

Import

Abbildung 49: Mit DC-EPG2-WEB verknüpfte Verträge werden importiert.

DC-EPG2-WEB [View Relationship](#)

Common Properties

Display Name
Deployed name: DC-EPG2-WEB

Description

Annotations

Key	Value
Create Annotations	

Contracts

Name	Type	Actions
DC-EPG2-TO-L3Out-WEB-CON	provider	
DC-EPG2-TO-EPG-WEB-CON	provider	
DC-EPG2-TO-L3Out-WEB-CON	consumer	
DC-EPG2-TO-EPG-WEB-CON	consumer	

Bereitstellen - Vorlage-EPG2-BD2-Site1

Klicken Sie auf "Vorlage bereitstellen-EPG2-BD2-Site1", und wählen Sie DC-SITE1 aus.

Abbildung 50: Hinzufügen von Fabrics zu Template-EPG2-BD2-Site1

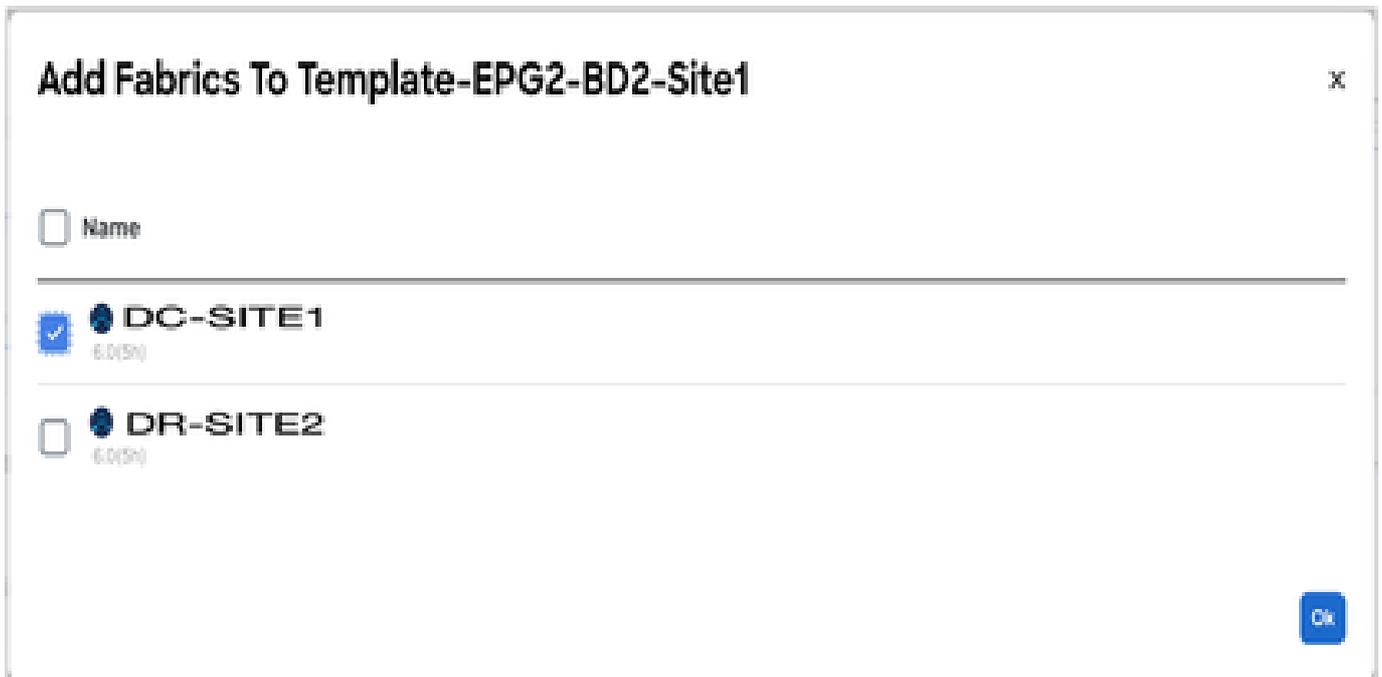


Abbildung 51: Bereitstellen von Synchronisierungsvorlagen

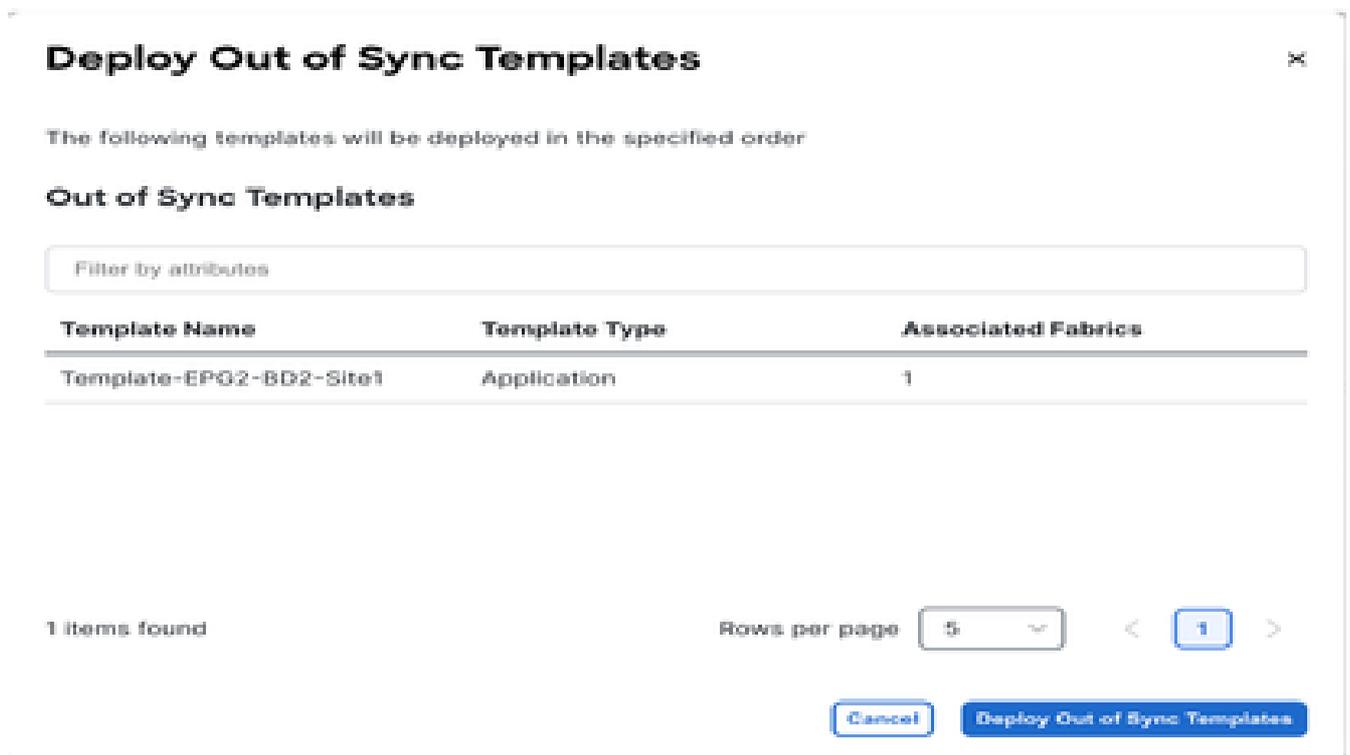


Abbildung 52: Bereitstellung abgeschlossen

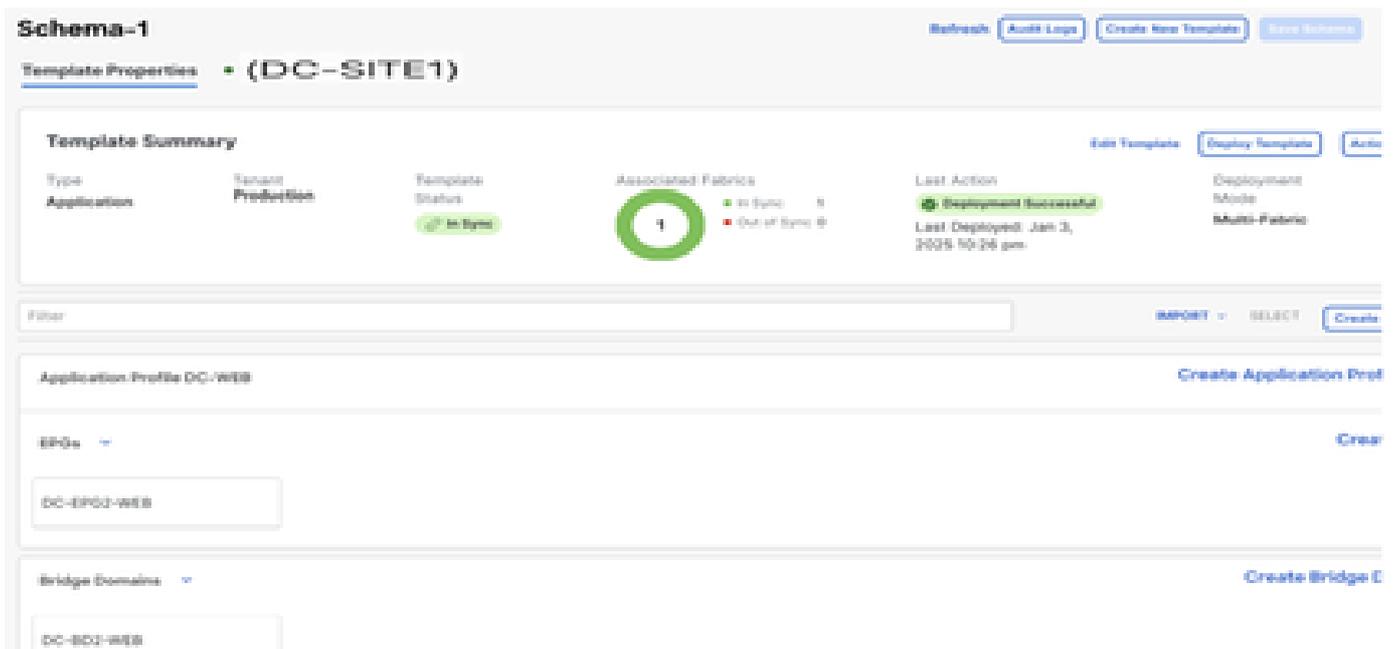
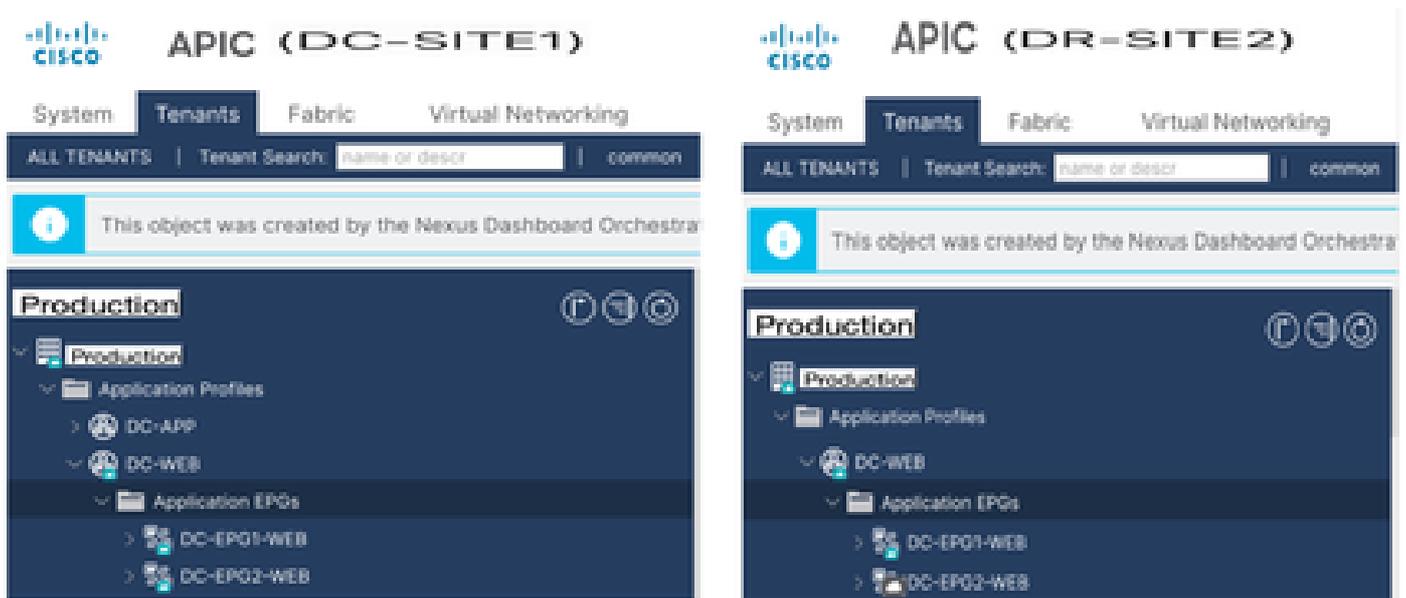


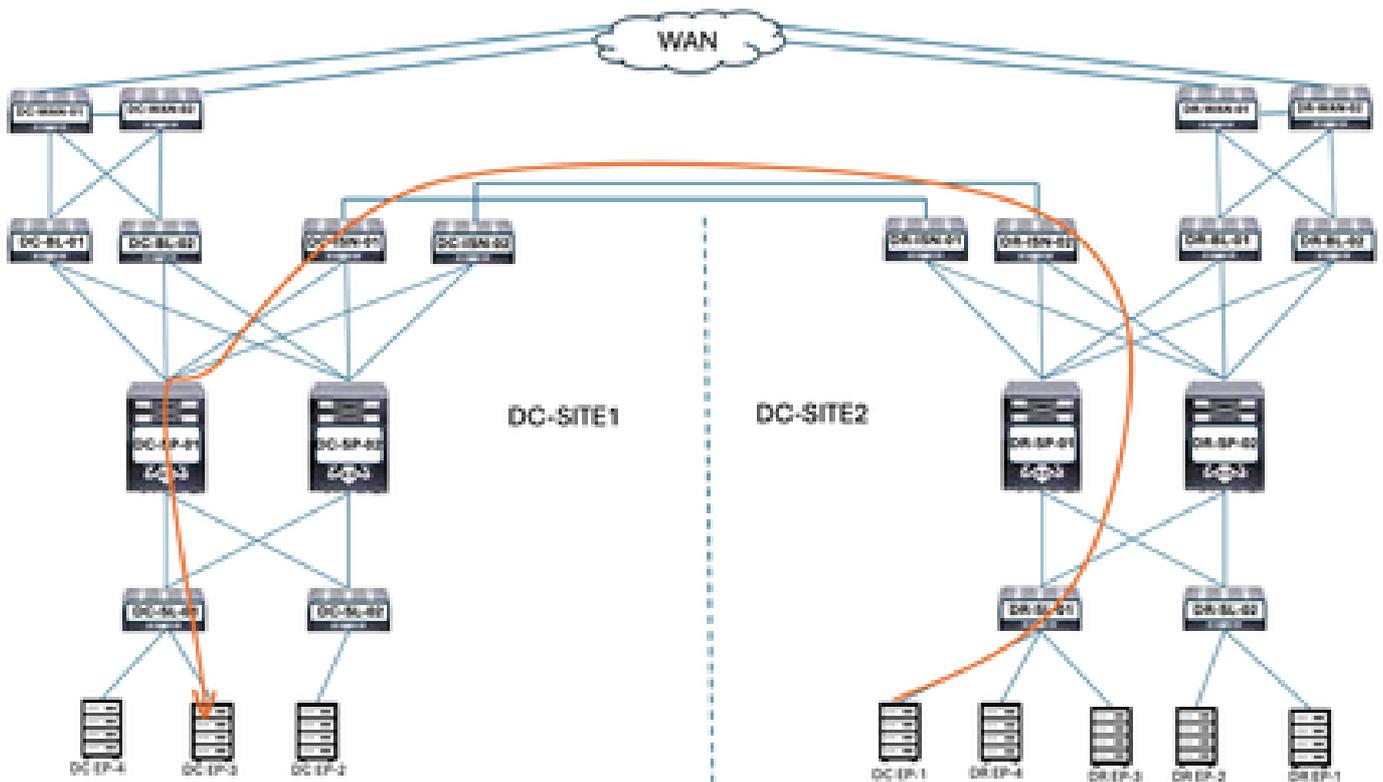
Abbildung 53: DC-EPG2-WEB wird an beiden Standorten bereitgestellt.

Schatten-EPG für DC-EPG2-WEB erstellt in DR-SITE2



Datenverkehrsfluss zwischen EPGs nach EP-1-Migration

Abbildung 54: Datenverkehrsfluss zwischen EPGs nach EP-1-Migration



Die Kommunikation zwischen DC-EP-1 und DC-EP-3 ist Inter-EPG-Kommunikation, da beide Endpunkte zu DC-EPG1-WEB bzw. DC-EPG2-WEB gehören. Diese Kommunikation erfolgt über DC ISN zu DR ISN Multisite/Overlay Links.

Ping-Antwort zwischen DC-EP-1 und DC-EP-3

Abbildung 55: Ping-Antwort zwischen DC-EP-1 und DC-EP-3

```
# ping 192.168.20.10 source 192.168.10.10 vrf site-1
PING 192.168.20.10 (192.168.20.10) from 192.168.10.10: 56 data bytes
64 bytes from 192.168.20.10: icmp_seq=0 ttl=252 time=1.498 ms
64 bytes from 192.168.20.10: icmp_seq=1 ttl=252 time=1.255 ms
64 bytes from 192.168.20.10: icmp_seq=2 ttl=252 time=1.129 ms
64 bytes from 192.168.20.10: icmp_seq=3 ttl=252 time=1.084 ms
64 bytes from 192.168.20.10: icmp_seq=4 ttl=252 time=1.537 ms

--- 192.168.20.10 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0.00% packet loss
round-trip min/avg/max = 1.084/1.3/1.537 ms
```

Template-WEB-L3Out-Site1 Erstellung

Template-Web-L3Out-Site1 wurde in Schema-1 erstellt. DC-SITE1 wurde der Vorlage und Tenant-Production hinzugefügt, die derselben Vorlage zugeordnet sind. Dies ist eine standortspezifische Vorlage. Diese Vorlage wird für die Inter-VRF- und Inter-DC-Kommunikation zwischen DC und EP-1 verwendet.

Abbildung 56: Anwendungsvorlage hinzufügen - ACI Multi-Cloud auswählen

Add Application Template

X

1 Select a Template type 2 Detail 3 Summary

Select a Template Type
Let's choose the type of template you want to work with

- ACI Multi-Cloud**
 - On-prem ACI fabric to fabric
 - On-prem ACI fabric to cloud fabric
 - Cloud fabric to cloud fabric
- NDPC**
 - NX-OS based network
- Cloud Local**
 - Non-stretched template for cloud fabric local BGP-IPv4 connected fabric

Abbildung 57: Vorlagennamen hinzufügen Template-WEB-L3Out-Site1, Tenant-Produktion auswählen

Add Application Template

X

1 Select a Template type 2 Detail 3 Summary

Details
Now name the template and select a tenant

- ACI Multi-Cloud**
 - On-prem ACI fabric to fabric
 - On-prem ACI fabric to cloud fabric
 - Cloud fabric to cloud fabric

GENERAL

Display Name
Internal Name: Template-WEB-L3Out-Site1 [Add Description](#)

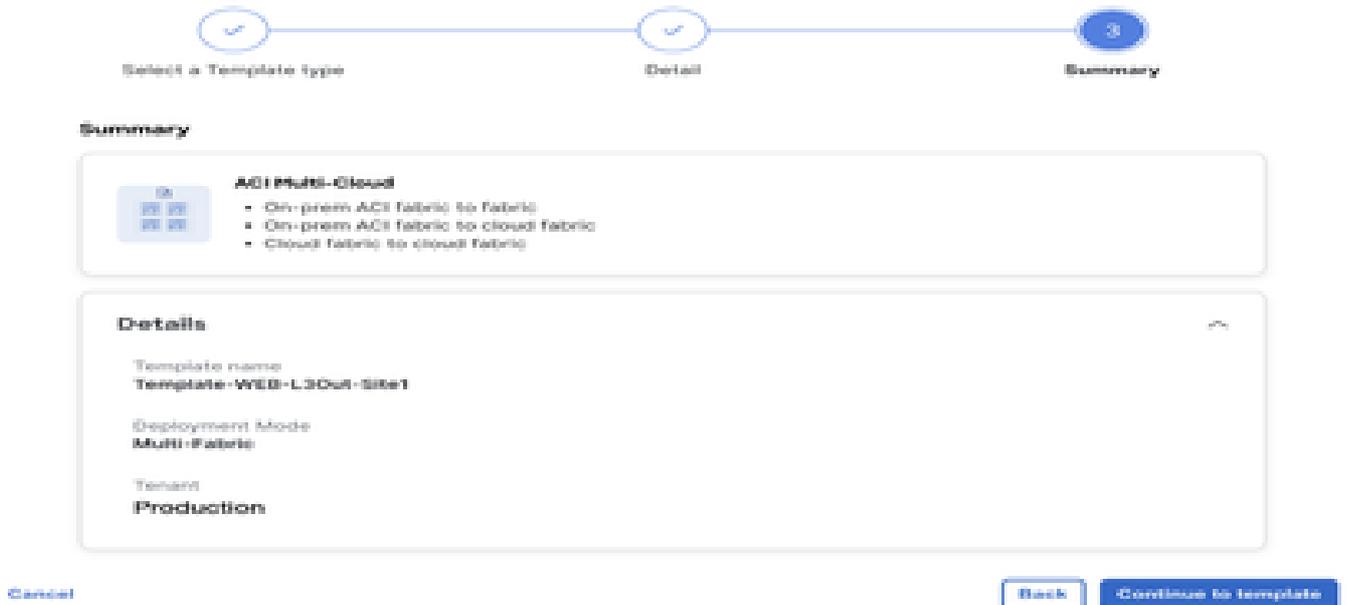
Select a Tenant

Deployment Mode Multi-Fabric Autonomous

[Cancel](#) [Back](#) [Next](#)

Abbildung 58: Template-WEB-L3Out-Site1 - Details

Add Application Template



Externe EPG und L3Out in Template-WEB-L3Out-Site1 importieren

Externe EPG und L3Out in Template-WEB-L3Out-Site1 importieren

Abbildung 59: Klicken Sie auf Importieren, und wählen Sie DC-SITE1 aus.

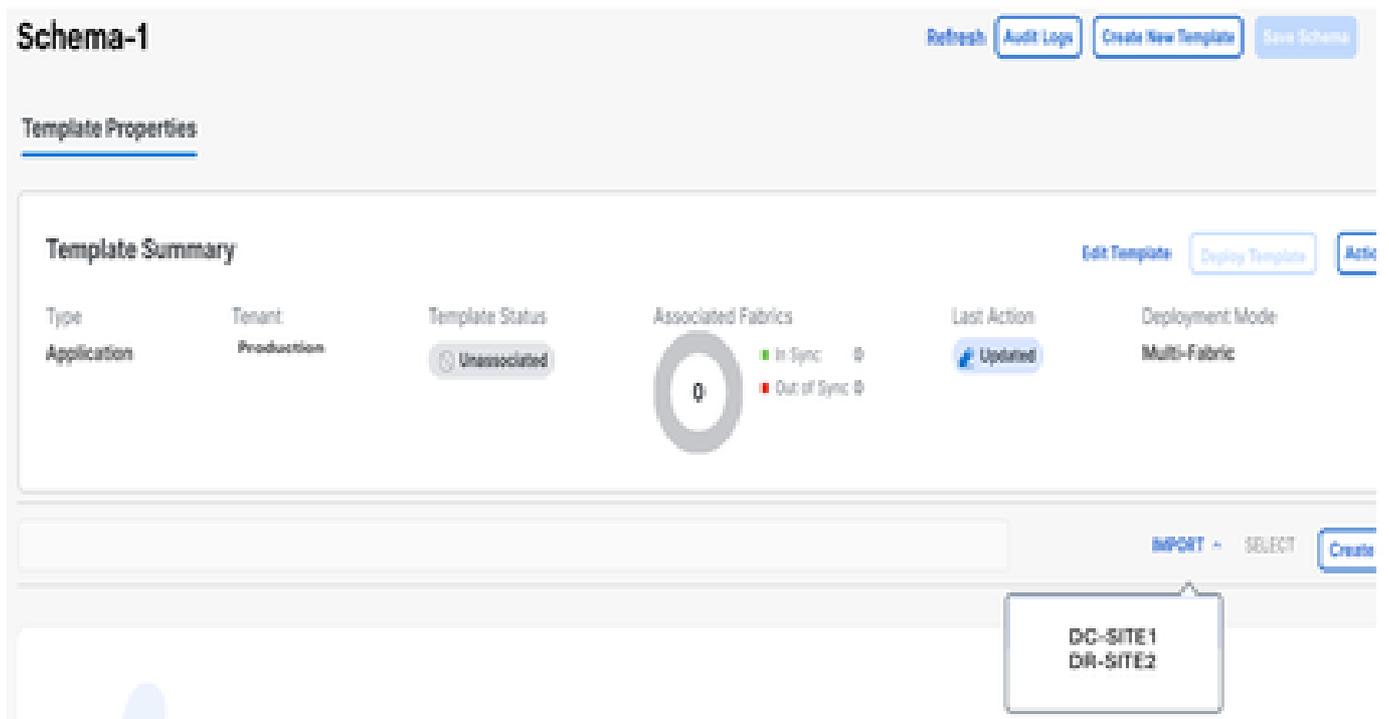


Abbildung 60: Wählen Sie EXT-APP-EPG von DC-SITE1 aus.

Import from DC-SITE1

X

POLICY TYPE	SELECT TO IMPORT	IMPORT RELATIONS
APPLICATION PROFILE 0 out of 2	EXT-APP-EPG <input type="checkbox"/>  DC-APP-L3OUT 2 CONTRACT • 1 VRF • 1 L3OUT	
EPG 0 out of 3	EXT-WEB-EPG <input checked="" type="checkbox"/>  DC-WEB-L3OUT 2 CONTRACT • 1 VRF • 1 L3OUT	<input checked="" type="checkbox"/>
EXTERNAL EPG 1 out of 2		

Abbildung 61: Wählen Sie DC-APP-L3Out von DC-SITE1 aus

Import from DC-SITE1

X

APPLICATION PROFILE	0 out of 2	i L3Out import into Application Template will only import empty L3Out container and not complete config.	
EPG	0 out of 3	<input type="checkbox"/>  DC-APP-L3Out 1 VRF	
EXTERNAL EPG	1 out of 2	<input checked="" type="checkbox"/>  DC-WEB-L3Out 1 VRF	<input checked="" type="checkbox"/>
CONTRACT	0 out of 4		
FILTER	0 out of 4		
VRF	0 out of 2		
BD	0 out of 3		
L3OUT	1 out of 2		

Abbildung 62: Mit EXT-WEB-EPG verknüpfte Verträge werden importiert.

Schatten der in DR-SITE2 erstellten EXT-WEB-EPG mit angewendeten DC-Verträgen.

EXT-WEB-EPG

Virtual Routing & Forwarding

DC-VRF-WEB

Contracts

Name

DC-EPG-TO-L3Out-WEB-CON
Type: provider

DC-EPG-TO-L3Out-WEB-CON
Type: consumer

Add Contract

Select Fabric Type

ON-PREM CLOUD

On-Premises Properties

L3Out

DC-WEB-L3Out

Subnets

Prefix/Prefix Length

0.0.0.0/0

Add Subnet

OK

Bereitstellen - Vorlage-WEB-L3Out-Site1

Klicken Sie auf "Deploy Template-WEB-L3Out-Site1", und wählen Sie DC-SITE1 aus.

Abbildung 63: Fabrics zu Template-WEB-L3Out-Site1 hinzufügen

Add Fabrics To Template-WEB-L3Out-Site1

Name

DC-SITE1
LOCK

DR-SITE2
LOCK

OK

Abbildung 64: Bereitstellen von Sync-Vorlagen

Deploy Out of Sync Templates



The following templates will be deployed in the specified order

Out of Sync Templates

Filter by attributes

Template Name	Template Type	Associated Fabrics
Template-WEB-L3Out-Site1	Application	1

1 items found

Rows per page 5 < 1 >

Cancel Deploy Out of Sync Templates

Abbildung 65: Bereitstellung abgeschlossen

Schema-1

Refresh Audit Logs Create New Template Save Schema

View Template-WEB-L3Out-Site1

Template Properties COX-ARAC-LAB-SITE1

Template Summary

Type Application	Tenant Production	Template Status In Sync	Associated Fabrics 1	Last Action Deployment Successful	Deployment Mode Multi-Fabric
---------------------	----------------------	---	--------------------------------------	---	---------------------------------

Filter IMPORT SELECT Create

External EPGs

EXT-WEB-EPG Create External

L3Outs

DC-WEB-L3Out Create

Überprüfen der Routen im DR-Server-Leaf für DC-VRF-WEB

Im DR-Server-Leaf installierte statische Routen für DC-VRF-WEB.

Abbildung 66: Überprüfen der Routen im DR-Server-Leaf für DC-VRF-WEB

```

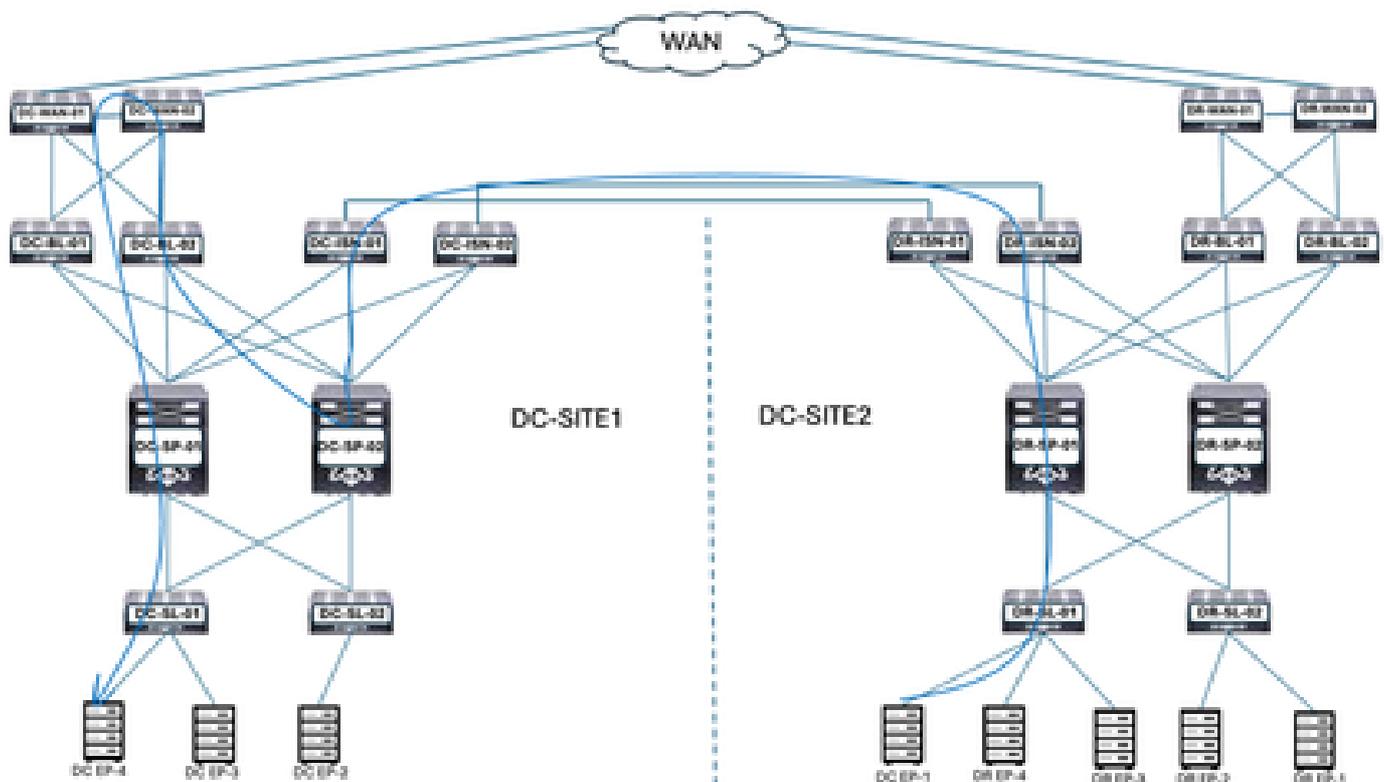
DR-SL-01# show ip route vrf Production:DC-VRF-WEB
IP Route Table for VRF "Production:DC-VRF-WEB"
'*' denotes best ucast next-hop
 '**' denotes best mcast next-hop
 '[x/y]' denotes [preference/metric]
 '%<string>' in via output denotes VRF <string>

0.0.0.0/0, ubest/mbest: 1/0
  *via 172.16.1.232%overlay-1, [200/0], 00:04:41, bgp-65002, internal, tag 65001, rvid: vxlan-2883589

```

Datenverkehrsfluss zwischen VRFs nach DC-EP-1-Migration

Abbildung 67: Datenverkehrsfluss zwischen VRFs nach DC-EP-1-Migration



DC-EP-1 verwendet DC-WEB-L3Out für die Kommunikation mit DC-EP-4. Der Datenverkehr fließt von DR-ISN zu DC-ISN Multisite Links, DC-ISN zu DC-SP-01/DC-SP-02 und von DC-SP zu DC-BL. DC-BL-01/DC-BL-02 leitet den Datenverkehr für Inter-VRF-Routing an DC-WAN-Switches weiter.

Ping-Antwort zwischen DC-EP-1 und DC-EP-4

Abbildung 68: Ping-Antwort zwischen DC-EP-1 und DC-EP-4

```

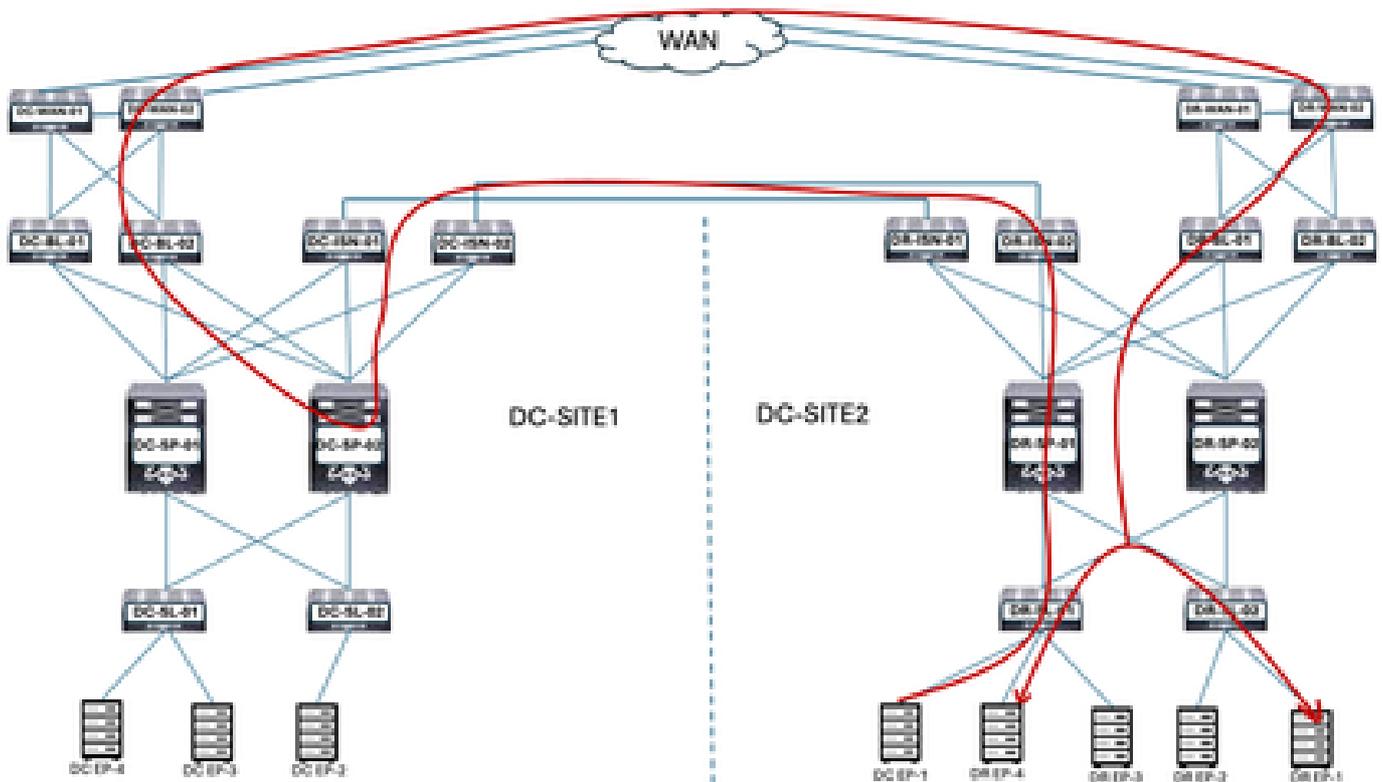
# ping 192.168.30.10 source 192.168.10.10 vrf site-1
PING 192.168.30.10 (192.168.30.10) from 192.168.10.10: 56 data bytes
64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=0 ttl=249 time=1.781 ms
64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=1 ttl=249 time=2.617 ms
64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=2 ttl=249 time=1.288 ms
64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=3 ttl=249 time=1.116 ms
64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=4 ttl=249 time=1.135 ms

--- 192.168.30.10 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0.00% packet loss
round-trip min/avg/max = 1.116/1.587/2.617 ms
SITE2-EP1#

```

Datenverkehrsfluss zwischen Rechenzentren nach DC-EP-1-Migration

Abbildung 69: Datenverkehrsfluss zwischen Rechenzentren nach DC-EP-1-Migration



DC-EP-1 verwendet DC-WEB-L3Out für die Kommunikation mit DR-Endgeräten. Der Datenverkehr fließt von DR-ISN zu DC-ISN Multisite Links, DC-ISN zu DC-SP-01/DC-SP-02 und von DC-SP zu DC-BL. DC-BL-01/DC-BL-02 leitet den Datenverkehr an DC-WAN-Switches für DR-Endgeräte weiter.

Ping-Antwort zwischen DC-EP-1 und DR-EPs

Abbildung 70: Ping-Antwort zwischen DC-EP-1 und DR-EPs

```

SITE2-EP1# ping 192.168.11.10 source 192.168.10.10 vrf site-1
PING 192.168.11.10 (192.168.11.10) from 192.168.10.10: 56 data bytes
Request 0 timed out
64 bytes from 192.168.11.10: icmp_seq=1 ttl=249 time=2.245 ms
64 bytes from 192.168.11.10: icmp_seq=2 ttl=249 time=1.893 ms
64 bytes from 192.168.11.10: icmp_seq=3 ttl=249 time=1.725 ms
64 bytes from 192.168.11.10: icmp_seq=4 ttl=249 time=1.981 ms

--- 192.168.11.10 ping statistics ---
5 packets transmitted, 4 packets received, 20.00% packet loss
round-trip min/avg/max = 1.725/1.908/2.245 ms
SITE2-EP1#
SITE2-EP1#
SITE2-EP1# ping 192.168.11.20 source 192.168.10.10 vrf site-1
PING 192.168.11.20 (192.168.11.20) from 192.168.10.10: 56 data bytes
Request 0 timed out
64 bytes from 192.168.11.20: icmp_seq=1 ttl=249 time=1.714 ms
64 bytes from 192.168.11.20: icmp_seq=2 ttl=249 time=1.893 ms
64 bytes from 192.168.11.20: icmp_seq=3 ttl=249 time=1.246 ms
64 bytes from 192.168.11.20: icmp_seq=4 ttl=249 time=1.282 ms

--- 192.168.11.20 ping statistics ---
5 packets transmitted, 4 packets received, 20.00% packet loss
round-trip min/avg/max = 1.893/1.313/1.714 ms
SITE2-EP1#
SITE2-EP1# ping 192.168.31.10 source 192.168.10.10 vrf site-1
PING 192.168.31.10 (192.168.31.10) from 192.168.10.10: 56 data bytes
64 bytes from 192.168.31.10: icmp_seq=0 ttl=249 time=1.554 ms
64 bytes from 192.168.31.10: icmp_seq=1 ttl=249 time=1.163 ms
64 bytes from 192.168.31.10: icmp_seq=2 ttl=249 time=1.178 ms
64 bytes from 192.168.31.10: icmp_seq=3 ttl=249 time=1.255 ms
64 bytes from 192.168.31.10: icmp_seq=4 ttl=249 time=1.261 ms

--- 192.168.31.10 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0.00% packet loss
round-trip min/avg/max = 1.163/1.262/1.554 ms
SITE2-EP1#
SITE2-EP1#
SITE2-EP1# ping 192.168.31.10 source 192.168.10.10 vrf site-1
PING 192.168.31.10 (192.168.31.10) from 192.168.10.10: 56 data bytes
64 bytes from 192.168.31.10: icmp_seq=0 ttl=249 time=1.51 ms
64 bytes from 192.168.31.10: icmp_seq=1 ttl=249 time=1.31 ms
64 bytes from 192.168.31.10: icmp_seq=2 ttl=249 time=1.263 ms
64 bytes from 192.168.31.10: icmp_seq=3 ttl=249 time=1.278 ms
64 bytes from 192.168.31.10: icmp_seq=4 ttl=249 time=1.247 ms

--- 192.168.31.10 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0.00% packet loss
round-trip min/avg/max = 1.247/1.321/1.51 ms

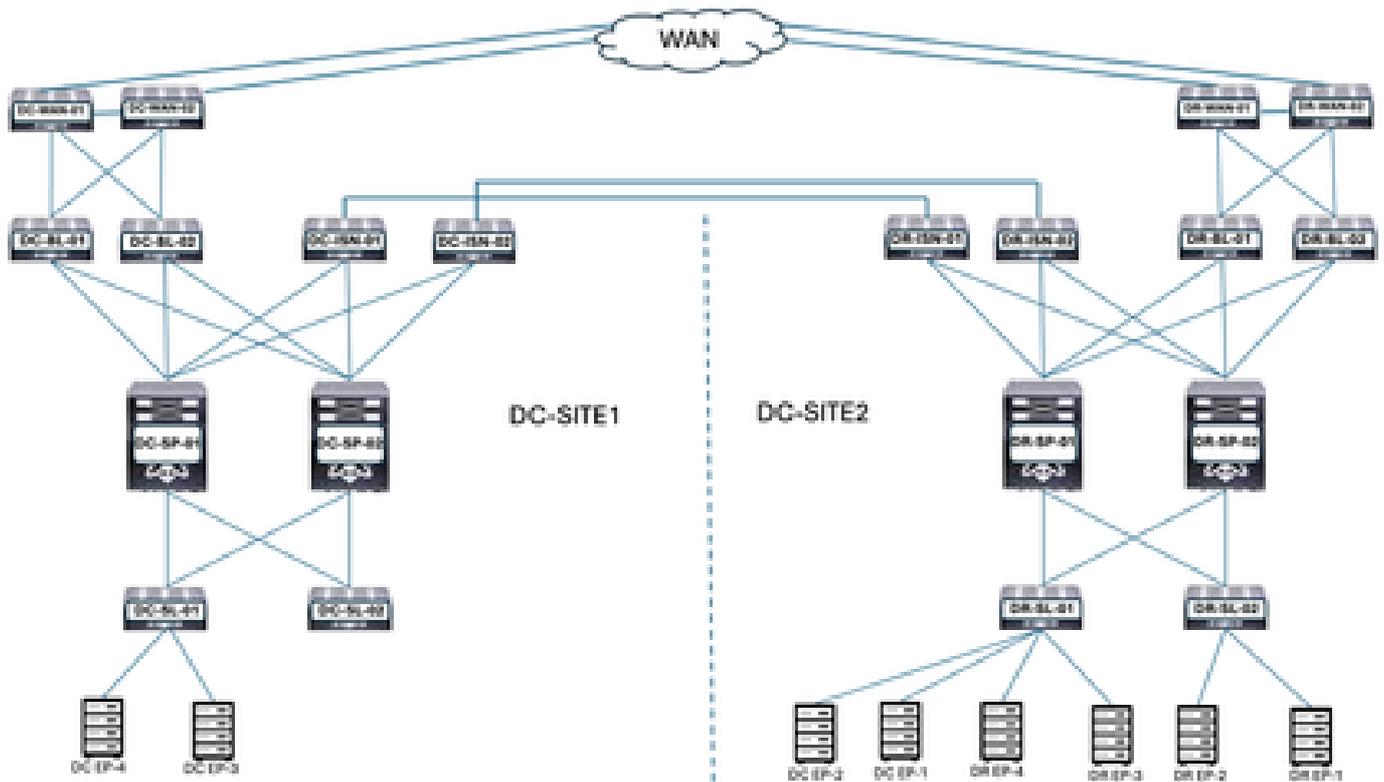
```

Migration verbleibender Endgeräte

Physisches Design nach der Migration der verbleibenden Endgeräte

Nach der Migration der verbleibenden Endgeräte vom Rechenzentrum auf DR DC-EPG1-WEB änderte sich das physische Diagramm entsprechend.

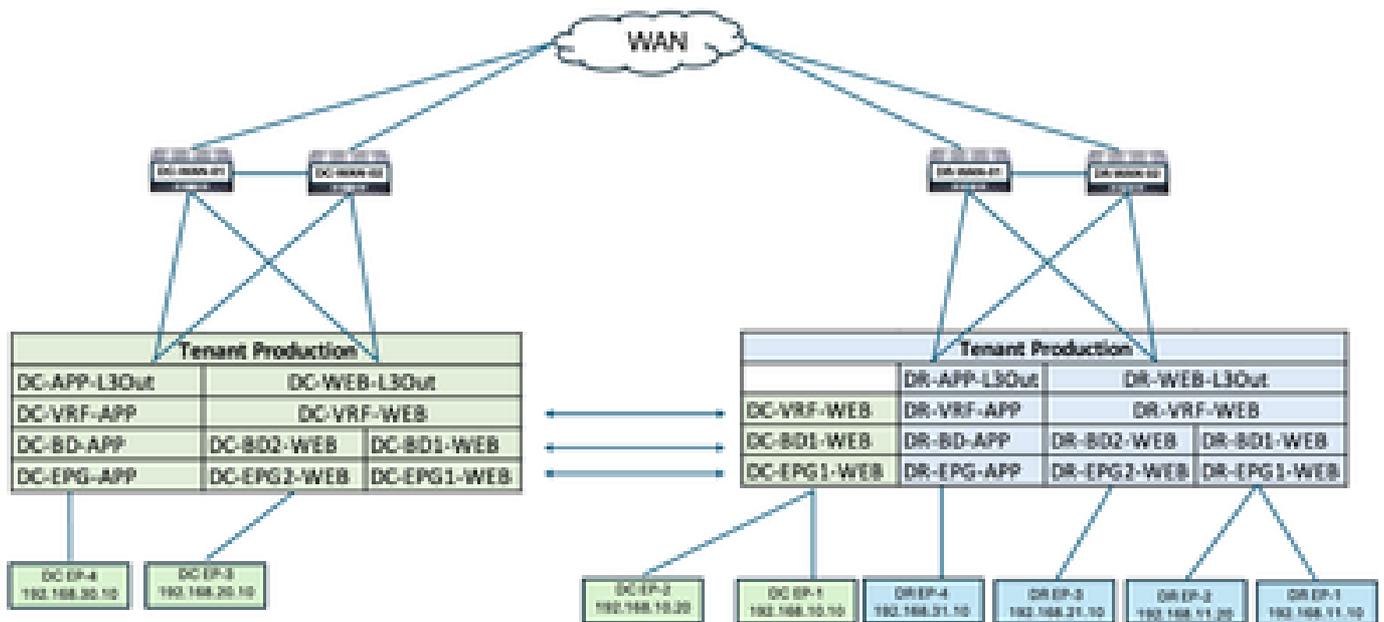
Abbildung 71: Physisches Design nach der Migration aller Endpunkte vom Rechenzentrum zur Notfallwiederherstellung



Logisches Design nach der Migration der verbleibenden Endgeräte

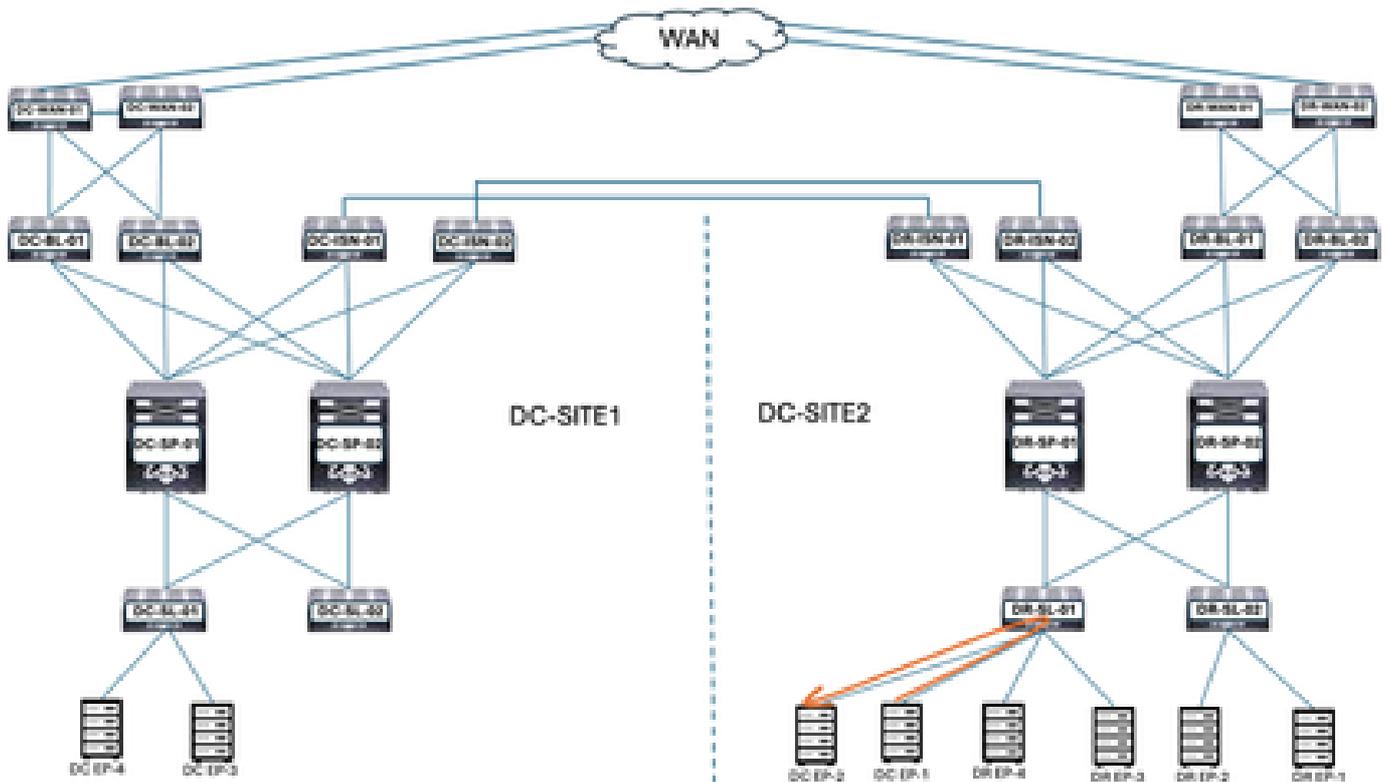
DC-EPG1-WEB, DC-BD1-WEB und DC-VRF-WEB sind bereits zwischen DC- und DR-Standorten angeordnet. Verbleibende Endpunkte des Rechenzentrums wurden vom Rechenzentrum zum Notfallwiederherstellungsstandort migriert.

Abbildung 72: Logisches Design nach der Migration der Endgeräte



Intra-EPG-Datenverkehrsfluss nach verbleibender Endpunkt-Migration

Abbildung 73: Intra-EPG-Datenverkehrsfluss nach verbleibender Endpunkt-Migration



Die Kommunikation zwischen DC-EP-1 und DC-EP-2 ist eine Intra-EPG-Kommunikation, da beide Endpunkte zu DC-EPG1-WEB gehören. Diese Kommunikation erfolgt direkt innerhalb des DC-Standorts.

Der Datenverkehr zwischen EPG, VRF und zwischen Rechenzentren ähnelt der Migration zwischen Rechenzentren und EP-1.

Bereitstellung von Vorlage aufheben-EPG1-BD1-Stretched von DC-Standort

Alle Endpunkte werden für DC-EPG1-WEB vom Rechenzentrum zum DR-Standort migriert. DC-EPG1-WEB und DC-BD1-WEB sind am Standort des Rechenzentrums nicht erforderlich. Heben Sie die Bereitstellung von Template-EPG1-BD1-Stretched von der DC-Site auf. Dadurch werden die EPG und BD von Site-1 gelöscht.

Abbildung 74: Klicken Sie auf Bereitstellung aufheben

Schema-1 Refresh Audit Logs Create New Template View Schema

View **Template-EPG1-BD1-Stretched** ▾

Template Properties DC-SITE1 DR-SITE2

Template Summary

Type Application	Tenant Production	Template Status In Sync	Associated Fabrics 2 In Sync: 2 Out of Sync: 0	Last Action Deployment
				Last Deployed: 2025-05-07 pm

Filter

Application Profile DC-WEB

EPGs ▾

DC-EPG1-WEB

Bridge Domains ▾ Create Bridge D

- Add/Remove Fabrics
- Disassociate Fabric
- Clone Template
- Undeploy Template
- Delete Template ⚠
- View Deployed Configuration
- View Deployment Dependencies
- View Deployment Plan
- Reconcile Configuration Drifts
- View Version History
- Roll Back Version
- Tag

Abbildung 75: Wählen Sie DC-SITE1 aus, und klicken Sie auf "Undeploy"

Undeploy Template-EPG1-BD1-Stretched

⚠ Undeploying this template will permanently remove applied policies from selected fabric. Review and take measure to prevent any functionality loss.

Fabric
DC-SITE1 ▾

Plan

DC-SITE1

Created Deleted Modified Existing Shadow

View Payload Download Payload

```

graph LR
    tenant[tenant: user7-global] --> epg[epg: DC-WEB]
    tenant --> bd[bd: DC-BD1-WEB]
    epg --> app[application: DC-EPG1]
    app --> dom[domain: domain]
    bd --> subnet[subnet: 192.168.10.1...]
    
```

Undeploy

Vorlage trennen-EPG1-BD1-Stretched von DC-Standort

Bei diesem Schritt wird die Vorlage-EPG1-BD-Stretched von der DC-Site getrennt.

Abbildung 76: Klicken Sie auf Vorlage trennen

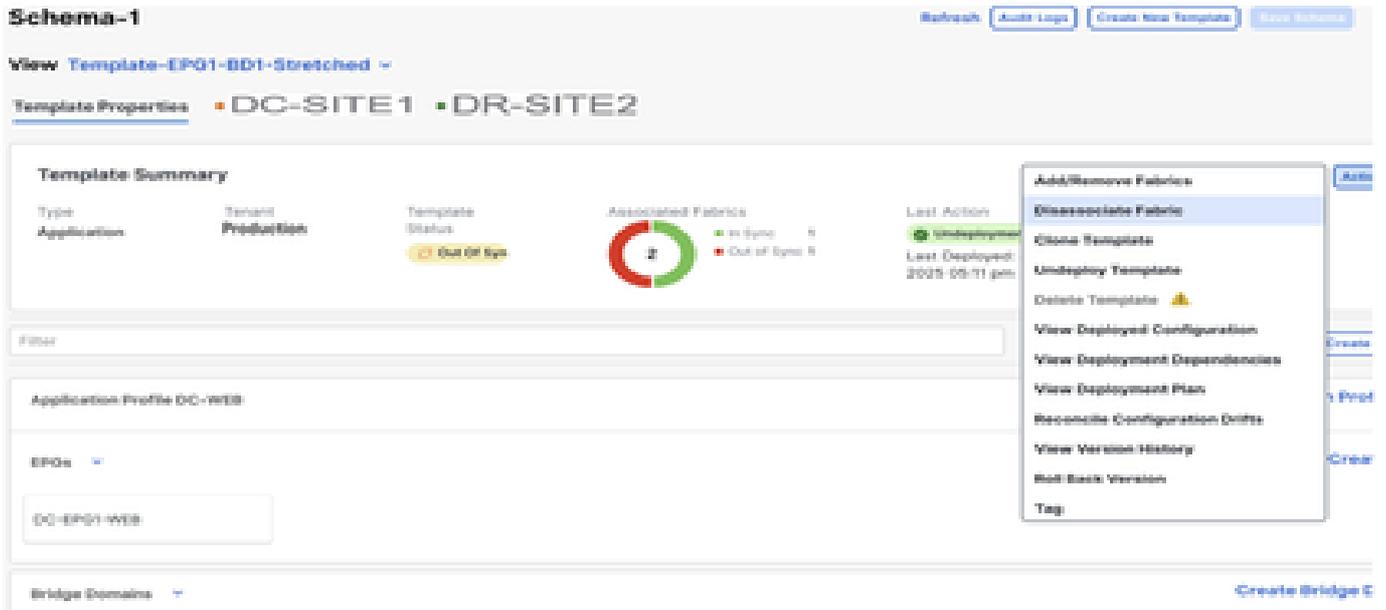


Abbildung 77: Deaktivieren Sie DC-SITE1.

Add Fabrics To Template-EPG1-BD1-Stretched

34



Abbildung 78: DC-SITE2 Teil von Template-EPG1-BD1-Stretched

Schema-1 Refresh Audit Logs Create New Template Save Schema

View **Template-EPG1-BD1-Stretched**

Template Properties **DR-SITE2**

Template Summary Edit Template Deploy Template Active

Type Application	Tenant Production	Template Status In Sync	Associated Fabrics 1 In Sync 1 0 Out of Sync 0	Last Action Undeployment Successful Last Deployed: Jan 4, 2025 01:30 am	Deployment Mode Multi-Fabric
---------------------	----------------------	---	--	--	---------------------------------

Filter IMPORT SELECT Create

Application Profile DC-WEB Create Application Prof

EPGs Create

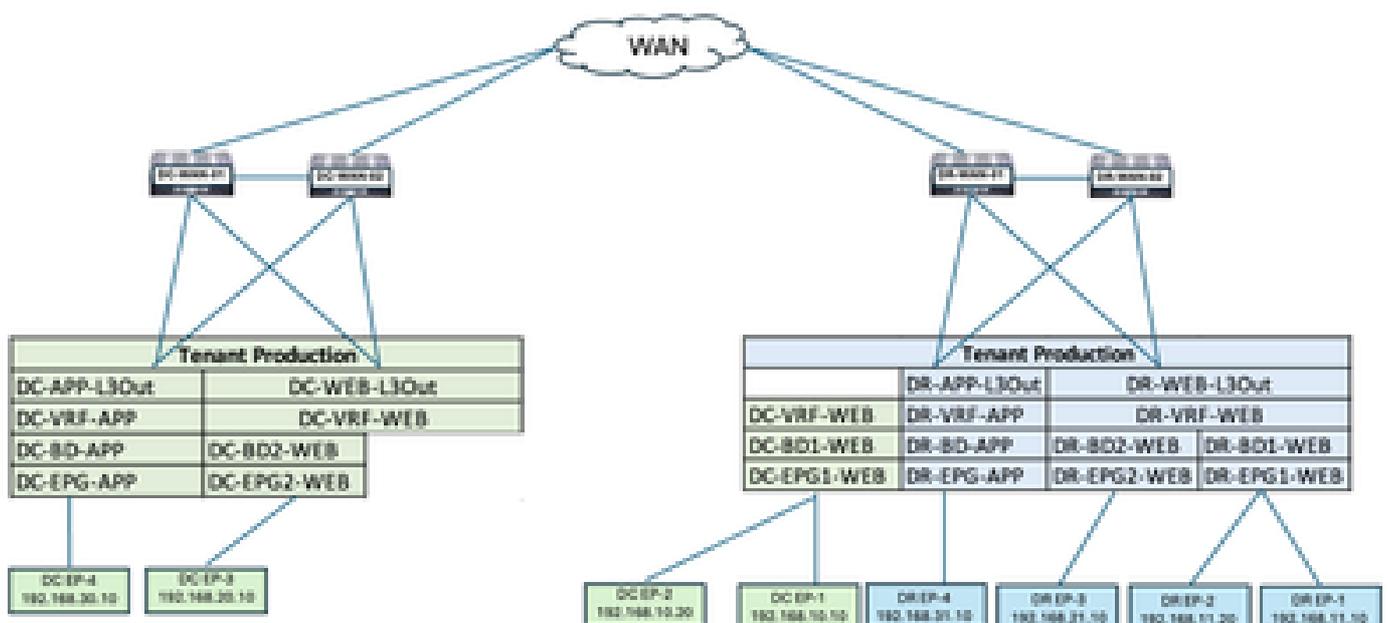
DC-EPG1-WEB

Bridge Domains Create Bridge D

Logisches Design nach Aufhebung der Bereitstellung der Vorlage-EPG1-BD1-gestreckt vom Rechenzentrum

DC-EPG1-WEB und DC-BD1-WEB sind nach der Bereitstellung der Vorlage nicht Teil der DC-Site.

Abbildung 79: Logisches Design nach Aufhebung der Bereitstellung der Vorlage



Erstellung von Vorlage-VRF-Vertrag-Site2

Template-VRF-Contract-Site2 erstellt innerhalb von Schema-1. DR-SITE2 wurde der Vorlage und

Tenant-Production hinzugefügt, die derselben Vorlage zugeordnet sind. Dies ist eine standortspezifische Vorlage. Diese Vorlage dient zum Zuordnen von VRF und Vertrag vom DR-Standort für DC-EPG1-WEB und DC-BD1-WEB.

Abbildung 80: Anwendungsvorlage hinzufügen - ACI Multi-Cloud auswählen

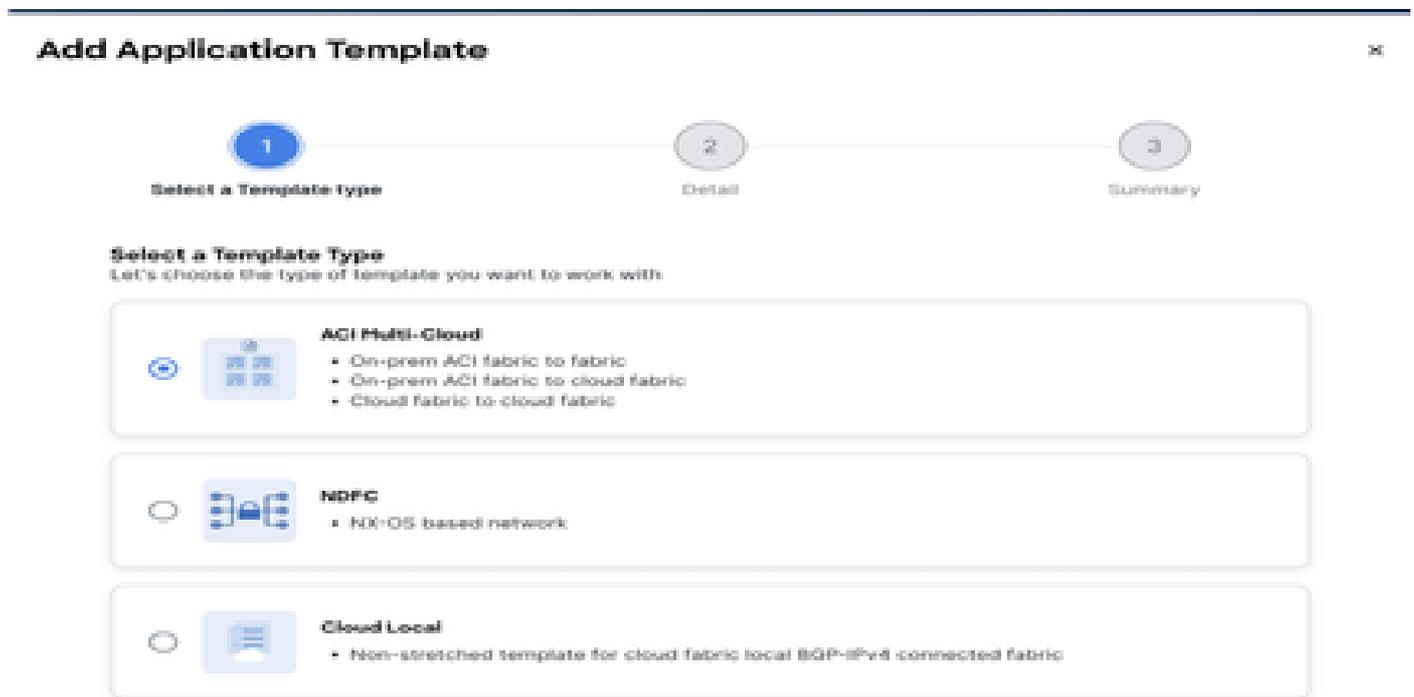


Abbildung 81: Vorlagennamen hinzufügen Template-VRF-Contract-Site2, Tenant-Produktion auswählen

Add Application Template ✕

1 Select a Template type 2 **Detail** 3 Summary

Details

Now name the template and select a tenant

ACI Multi-Cloud

- On-prem ACI fabric to fabric
- On-prem ACI fabric to cloud fabric
- Cloud fabric to cloud fabric

GENERAL

Display Name *

Internal Name: Template-VRF-Contract-Site2.

[Add Description](#)

Select a Tenant *

✕ ▾

Deployment Mode ⓘ

Multi-Fabric

Autonomous

[Cancel](#)[Back](#) [Next](#)

Abbildung 82: Template-VRF-Contract-Site2 - Details

Add Application Template



Summary



ACI Multi-Cloud

- On-prem ACI fabric to fabric
- On-prem ACI fabric to cloud fabric
- Cloud fabric to cloud fabric

Details

Template name
Template-VRF-Contract-Site2

Deployment Mode
Multi-Fabric

Tenant
Production

[Cancel](#)

[Back](#)

[Continue to template](#)

Importieren des VRF-Vertrags in Template-VRF-Contract-Site2

Importieren Sie DR-VRF-WEB und DR-VRF-WEB-Contract von DR-SITE2.

Abbildung 83: Klicken Sie auf Importieren, und wählen Sie DR-SITE2 aus.

Schema-1 Refresh Audit Logs Create New Template Save Schema

View **Template-VRF-Contract-Site2** ▾

Template Properties

Template Summary Edit Template Deploy Template Actions

Type Application	Tenant Production	Template Status Unassociated	Associated Fabrics 0	Last Action Updated	Deployment Mode Multi-Fabric
---------------------	----------------------	---------------------------------	-------------------------	------------------------	---------------------------------

In Sync: 0
Out of Sync: 0

IMPORT ▾ SELECT Create ID

DC-SITE1
DR-SITE2

Abbildung 84: Wählen Sie "Vertrag" vom DR-SITE2 aus

Import from DC-SITE1 ✕

FAULT TYPE		
APPLICATION PROFILE 0 out of 3	<input type="checkbox"/> ⚠ DC-EPG-TO-EPG-WEB-CON 1 FILTER	
EPG 0 out of 4	<input type="checkbox"/> ⚠ DC-EPG-TO-L3Out-WEB-CON 1 FILTER	
EXTERNAL EPG 0 out of 4	<input type="checkbox"/> DR-EPG-TO-EPG-APP-CON 1 FILTER	
CONTRACT 2 out of 6	<input checked="" type="checkbox"/> DR-EPG-TO-EPG-WEB-CON 1 FILTER	<input checked="" type="checkbox"/>
FILTER 2 out of 6	<input type="checkbox"/> DR-EPG-TO-L3Out-APP-CON 1 FILTER	
VRF 0 out of 4	<input checked="" type="checkbox"/> DR-EPG-TO-L3Out-WEB-CON 1 FILTER	<input checked="" type="checkbox"/>
ED 0 out of 4		
L3OUT 0 out of 4		

Import

Abbildung 85: Wählen Sie Filter von DR-SITE2 aus.

Import from DC-SITE1

X

APPLICATION PROFILE	0 out of 3	<input type="checkbox"/>	DC-EPG-TO-EPG-WEB-FIL	
EPG	0 out of 4	<input type="checkbox"/>	DC-EPG-TO-L3Out-WEB-FIL	
EXTERNAL EPG	0 out of 4	<input type="checkbox"/>	DR-EPG-TO-EPG-APP-FIL	
CONTRACT	2 out of 6	<input checked="" type="checkbox"/>	DR-EPG-TO-EPG-WEB-FIL	
FILTER	2 out of 6	<input type="checkbox"/>	DR-EPG-TO-L3Out-APP-FIL	
VRF	0 out of 4	<input checked="" type="checkbox"/>	DR-EPG-TO-L3Out-WEB-FIL	
BD	0 out of 4			
L3OUT	0 out of 4			

Import

Abbildung 86: Wählen Sie VRF vom DR-SITE2 aus

Import from DC-SITE1

X

APPLICATION PROFILE	0 out of 3	<input type="checkbox"/>	DC-VRF-APP
EPG	0 out of 4	<input type="checkbox"/>	DC-VRF-WEB
EXTERNAL EPG	0 out of 4	<input type="checkbox"/>	DR-VRF-APP
CONTRACT	2 out of 6	<input checked="" type="checkbox"/>	DR-VRF-WEB
FILTER	2 out of 6		
VRF	1 out of 4		
BD	0 out of 4		
L3OUT	0 out of 4		

[Import](#)

Abbildung 87: Template-WEB-VRF-Contract-Site2 mit VRF-/Vertragsinformationen

Schema-1

Refresh Audit Logs Create New Template Save Schema

1 Out of Sync 1

Filter

IMPORT SELECT Create

Contracts Create Co

DR-EPG-TO-EPG-WEB-CON DR-EPG-TO-L3Out-WEB-CON

VRFs Crea

DR-VRF-WEB

Filters Crea

DR-EPG-TO-EPG-WEB-FIL DR-EPG-TO-L3Out-WEB-FIL

Bereitstellung von Vorlage-VRF-Vertragsstandort2

Klicken Sie auf "Deploy Template-VRF-Contract-Site2", und wählen Sie DR-SITE2 aus.

Abbildung 88: Hinzufügen von Fabrics zur Template-VRF-Contract-Site2

Add Fabrics To Template-VRF-Site2

✕

Name

● DC-SITE1
6.0(5h)

● DR-SITE2
6.0(5h)

Abbildung 89: Bereitstellen von Synchronisierungsvorlagen

Deploy Out of Sync Templates

✕

The following templates will be deployed in the specified order

Out of Sync Templates

Filter by attributes

Template Name	Template Type	Associated Fabrics
Template-VRF-Contract-Site2	Application	1

1 items found

Rows per page

5

<

1

>

Cancel

Deploy Out of Sync Templates

Abbildung 90: Bereitstellung abgeschlossen

Schema-1 Refresh Audit Logs Create New Template Save Schema

Type	Tenant	Template	Associated Fabrics	Last Action	Deployment
Application	Production	Status In Sync	1 In Sync 0 Out of Sync	Deployment Successful Last Deployed: Jan 4, 2025 01:57 am	Mode Multi-Fabric

Filter REPORT SELECT Create

Contracts Create Co

DR-EPG-TO-EPG-WEB-CON DR-EPG-TO-L3Out-WEB-CON

VRFs Crea

DR-VRF-WEB

Filters Creab

DR-EPG-TO-EPG-WEB-FIL DR-EPG-TO-L3Out-WEB-FIL

Zuweisung von DR-VRF-WEB zu DC-BD1-WEB

Ordnen Sie DR-VRF-WEB dem zuvor erstellten DC-BD1-WEB von Template-EPG1-BD1-Stretched zu. DC-BD1-WEB ist Teil von DR-SITE2.

Abbildung 91: Klicken Sie auf Vorlage-EPG1-BD1-Gestreckt.

Schema-1 Refresh Audit Logs Create New Template Save Schema

View [Template-EPG1-BD1-Stretched](#)

Template Properties DR-SITE2

Template Summary Edit Template Deploy Template Actio

Type	Tenant	Template	Associated Fabrics	Last Action	Deployment
Application	Production	Status In Sync	1 In Sync 0 Out of Sync	Deployment Successful Last Deployed: Jan 4, 2025 01:36 am	Mode Multi-Fabric

Filter REPORT SELECT Create

Application Profile DC-WEB Create Application Prof

EPGs Creat

DC-EPG-WEB

Bridge Domains Create Bridge D

Abbildung 92: Zuweisung von DR-VRF-WEB zu DC-BD1-WEB

DC-BD1-WEB [View Relationship](#)

Annotations

Key	Value
-----	-------

[Create Annotations](#)

Properties [+](#)

[On-Premises Properties](#)

Virtual Routing & Forwarding [+](#)

DR-VRF-WEB [X](#)

L3 Stretch

Intersite BUM Traffic Allow

Optimize WAN Bandwidth

Unicast Routing

L3 Multicast

[OK](#)

Anwendung von DR-Verträgen auf DC-EPG1-WEB

Wenden Sie DR-Contract auf DC-EPG1-WEB an, das DR-Contracts für die Kommunikation von DC-EPG1-WEB für Inter-DC, Inter-VRF und Inter-EPG verwendet. DC-EPG1-WEB ist Teil von DR-SITE2

Abbildung 93: Löschen von DC-Contracts aus DC-EPG1-WEB

DC-EPG1-WEB [View Relationship](#)

Common Properties [+](#)

Display Name [+](#)

DC-EPG1-WEB

Deployed Name: DC-EPG1-WEB

Description

Annotations

Key	Value
-----	-------

[Create Annotations](#)

Contracts

Name	Type	Actions
DC-EPG-TO-L3Out-WEB-COM	provider	edit delete
DC-EPG-TO-EPG-WEB-COM	provider	edit delete
DC-EPG-TO-L3Out-WEB-COM	consumer	edit delete
DC-EPG-TO-EPG-WEB-COM	consumer	edit delete

[Add Properties](#)

Abbildung 94: Hinzufügen von DR-Verträgen in DC-EPG1-WEB

DC-EPG1-WEB [View Relationship](#)

Display Name:
 Deployed Name: DC-EPG1-WEB

Description:

Annotations

Key	Value
+ Create Annotations	

Contracts

Name	Type	Actions
DR-EPG-TD-EPG-WEB-COM	consumer	edit delete
DR-EPG-TD-EPG-WEB-COM	provider	edit delete
DR-EPG-TD-L3Out-WEB-COM	consumer	edit delete
DR-EPG-TD-L3Out-WEB-COM	provider	edit delete

[+ Add Contract](#)

EPG Type

Application Service

[OK](#)

Abbildung 95: Template-EPG1-BD1-Stretch-Informationen

Schema-1 [Refresh](#) [Audit Logs](#) [Create New Template](#) [Save Schema](#)

Template Properties: **DR-SITE2**

Template Summary

Type: Application	Tenant: Production	Template Status: Out of Sync	Associated Fabrics: 1 In Sync: 0 Out of Sync: 1	Last Action: Updated Last Deployed: Jan 4, 2021 01:52 am	Deployment Mode: Multi-Fabric
-------------------	--------------------	--	--	---	-------------------------------

Filter: [IMPORT](#) [SELECT](#) [Create](#)

Application Profile DC-WEB [Create Application Profile](#)

EPGs [Create](#)

Bridge Domains [Create Bridge Do](#)

Abbildung 96: Bereitstellung von Synchronisierungsvorlagen

Deploy Out of Sync Templates

x

The following templates will be deployed in the specified order

Out of Sync Templates

Filter by attributes

Template Name	Template Type	Associated Fabrics
Template-EPG1-BD1-Stretched	Application	1

1 items found

Rows per page

5

<

1

>

Cancel

Deploy Out of Sync Templates

Abbildung 97: Bereitstellung abgeschlossen

Schema-1

Refresh Audit Logs Create New Template Save Schema

Template Summary

Type	Tenant	Template Status	Associated Fabrics	Last Action	Deployment Mode
Application	Production	In Sync	<div style="display: flex; align-items: center;"> 1 <div style="margin-left: 5px;"> ● In Sync: 1 ● Out of Sync: 0 </div> </div>	Deployment Successful Last Deployed: Jan 4, 2025 02:02 am	Multi-Fabric

Filter IMPORT SELECT Create

Application Profile DC-WEB Create Application Prof

EPOs Create

DC-EP01-WEB

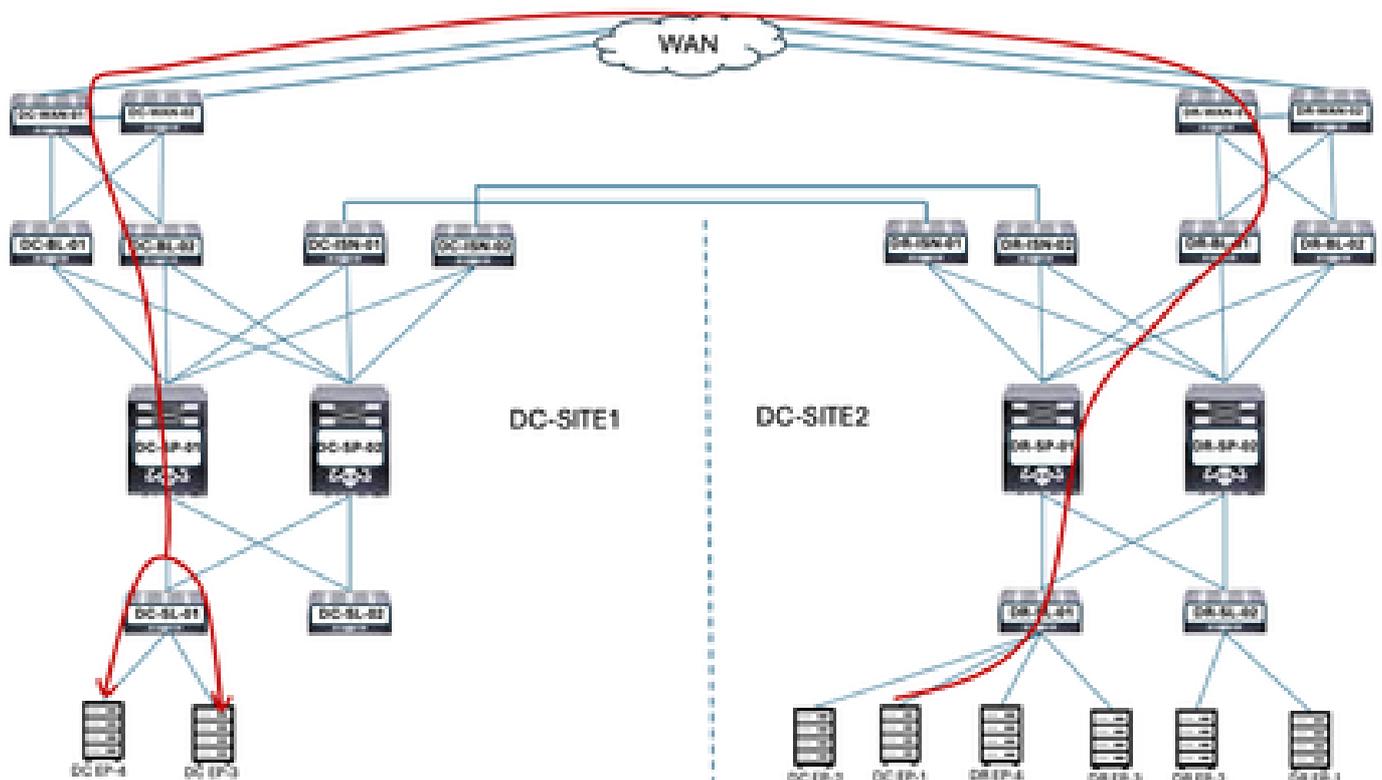
Bridge Domains Create Bridge E

DC-BD1-WEB

Datenverkehrsfluss am RZ-Endpunkt 1

DC-Endpoint-1 verwendet DR-L3Out-WEB für die Kommunikation mit DC-Endpunkten. Für diese Kommunikation sind notwendige Routing-Änderungen an WAN-Switches erforderlich.

Abbildung 98: Datenverkehrsfluss am RZ-Endpunkt 1



Ping-Antwort zwischen DC-EP-1 und DC/DR-EPs

Abbildung 99: Ping-Antwort zwischen DC-EP-1 und DC-EP-2

```

SITE2-EPI# ping 192.168.30.10 source 192.168.10.10 vrf site-1
PING 192.168.30.10 (192.168.30.10) from 192.168.10.10: 56 data bytes
64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=0 ttl=249 time=2.486 ms
64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=1 ttl=249 time=1.85 ms
64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=2 ttl=249 time=1.863 ms
64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=3 ttl=249 time=1.88 ms
64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=4 ttl=249 time=0.987 ms

--- 192.168.30.10 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0.00% packet loss
round-trip min/avg/max = 0.987/1.317/2.486 ms
SITE2-EPI#
SITE2-EPI# ping 192.168.11.10 source 192.168.10.10 vrf site-1
PING 192.168.11.10 (192.168.11.10) from 192.168.10.10: 56 data bytes
Request 0 timed out
64 bytes from 192.168.11.10: icmp_seq=1 ttl=252 time=1.439 ms
64 bytes from 192.168.11.10: icmp_seq=2 ttl=252 time=0.993 ms
64 bytes from 192.168.11.10: icmp_seq=3 ttl=252 time=1.615 ms
64 bytes from 192.168.11.10: icmp_seq=4 ttl=252 time=1.187 ms

--- 192.168.11.10 ping statistics ---
5 packets transmitted, 4 packets received, 20.00% packet loss
round-trip min/avg/max = 0.993/1.208/1.615 ms
SITE2-EPI#
SITE2-EPI# ping 192.168.21.10 source 192.168.10.10 vrf site-1
PING 192.168.21.10 (192.168.21.10) from 192.168.10.10: 56 data bytes
64 bytes from 192.168.21.10: icmp_seq=0 ttl=252 time=1.491 ms
64 bytes from 192.168.21.10: icmp_seq=1 ttl=252 time=1.593 ms
64 bytes from 192.168.21.10: icmp_seq=2 ttl=252 time=1.816 ms
64 bytes from 192.168.21.10: icmp_seq=3 ttl=252 time=1.81 ms
64 bytes from 192.168.21.10: icmp_seq=4 ttl=252 time=1.848 ms

--- 192.168.21.10 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0.00% packet loss
round-trip min/avg/max = 1.81/1.231/1.593 ms
SITE2-EPI# ping 192.168.31.10 source 192.168.10.10 vrf site-1
PING 192.168.31.10 (192.168.31.10) from 192.168.10.10: 56 data bytes
64 bytes from 192.168.31.10: icmp_seq=0 ttl=249 time=1.353 ms
64 bytes from 192.168.31.10: icmp_seq=1 ttl=249 time=1.129 ms
64 bytes from 192.168.31.10: icmp_seq=2 ttl=249 time=1.814 ms
64 bytes from 192.168.31.10: icmp_seq=3 ttl=249 time=1.485 ms
64 bytes from 192.168.31.10: icmp_seq=4 ttl=249 time=1.347 ms

--- 192.168.31.10 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0.00% packet loss
round-trip min/avg/max = 1.814/1.265/1.485 ms
#####

```

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.