

Nexus Dashboard Orchestrator configureren om endpoints te migreren van de ene naar de andere DC

Inhoud

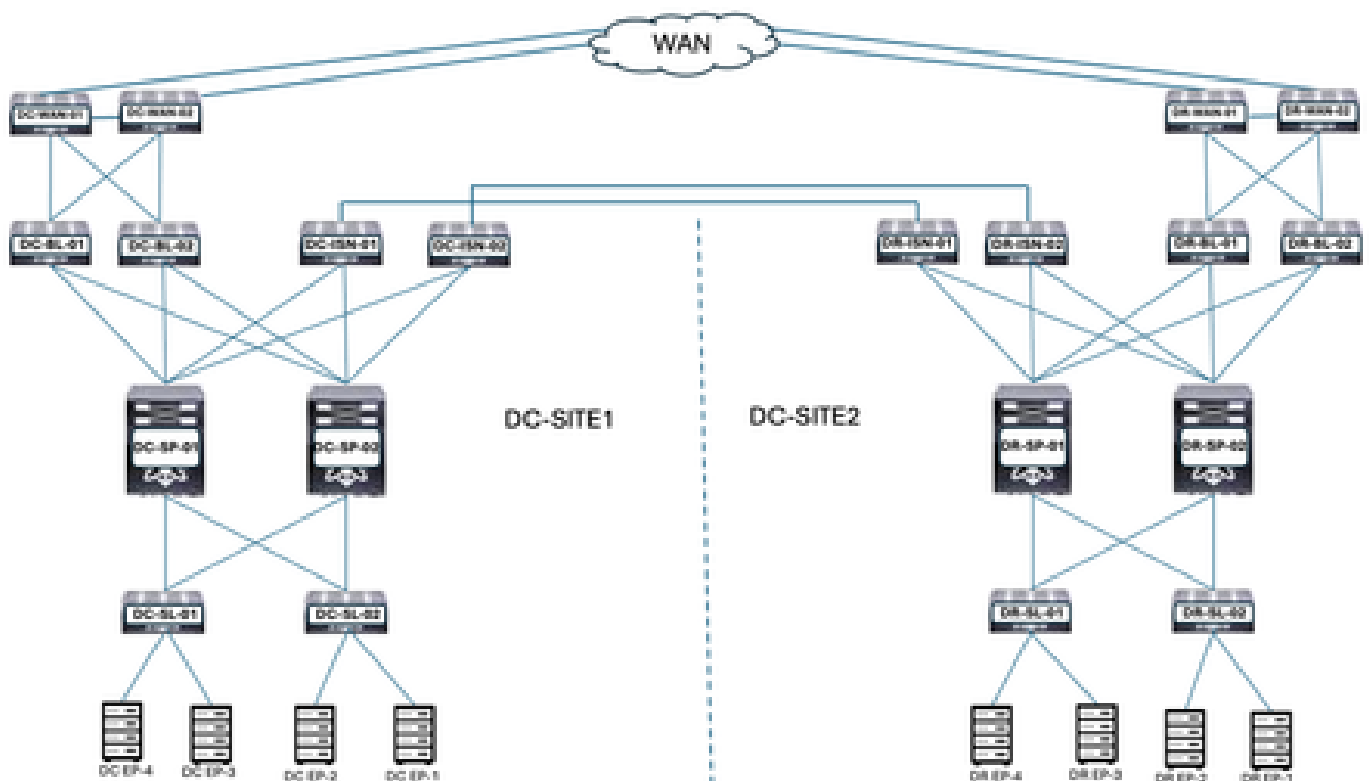
Inleiding

Dit document beschrijft het ontwerp en configureert de wijzigingen die nodig zijn om een endpoint van het ene datacenter naar een ander datacenter te migreren.

Fysische topologie

Afbeelding 1 toont de interconnectiviteit van twee datacenters.

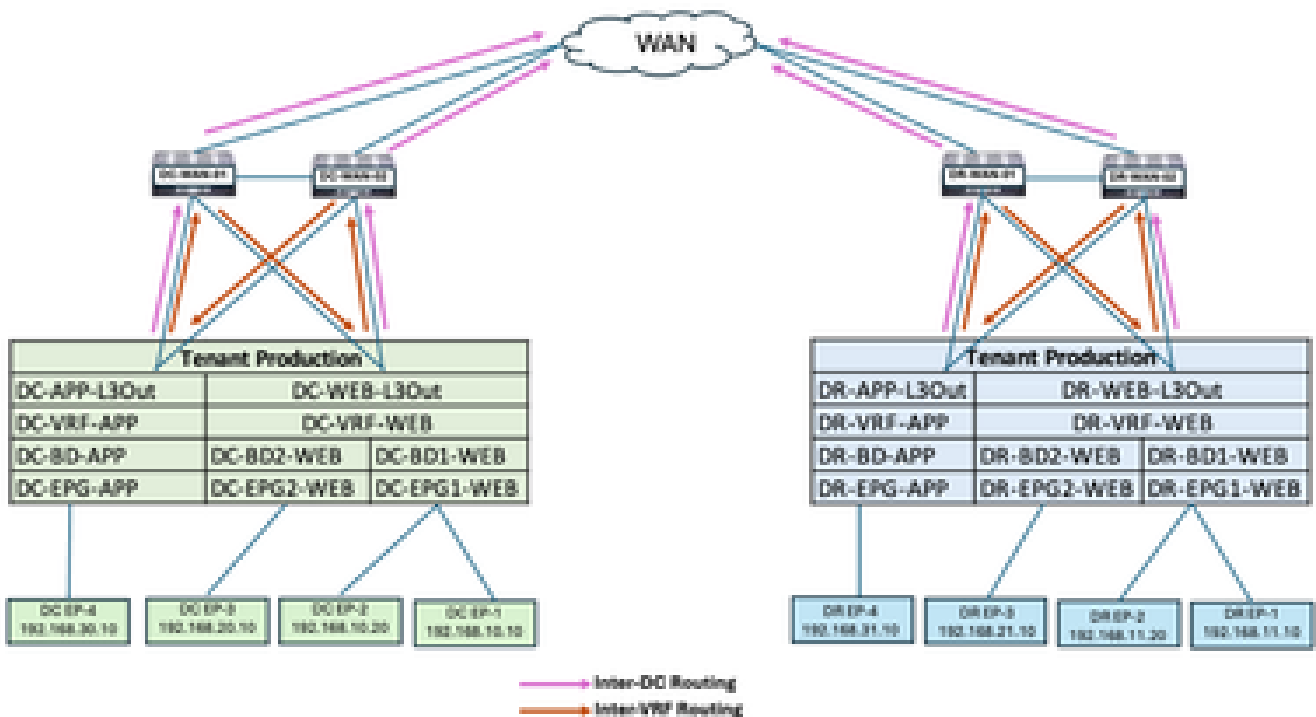
Afbeelding 1: Fysische topologie



DC- en DR-locaties hebben de Application Centric Infrastructure (ACI). DC- en DR-locaties hebben de WAN-Switches, Border Leaf, Spines, Inter-Site Network Devices (ISDN), Server Leaf en connected Endpoints.

Logische topologie

Afbeelding 2: Logische topologie



Logische objecten geconfigureerd op beide sites:

- De Productie van de huurder wordt gevormd in de plaatsen van DC en van DR.
- DC-VRF-WEB en DC-VRF-APP zijn geconfigureerd in DC-SITE1. DR-VRF-WEB en DR-VRF-APP zijn geconfigureerd in DR-SITE2.
- Elke VRF is geconfigureerd met lokale L3Outs op Border Leaf naar WAN-Switches. De standaard routes worden gevormd op Border Leaf naar WAN Switches.
- WAN-Switches zijn geconfigureerd met statische routing voor Inter-VRF- en Inter-DC-communicatie.
- Beide datacenters zijn geconfigureerd met lokale BD's en EPG's. DC heeft DC-BD1-WEB/DC-EPG1-WEB, DC-BD2-WEB/DC-EPG2-WEB en DC-BD-APP/DC-EPG-APP. DR heeft DR-BD1-WEB/DR-EPG1-WEB, DR-BD2-WEB/DR-EPG2-WEB en DR-BD-APP/DR-EPG-APP.
- Er zijn endpoints verbonden via WEB en APP EPG.
- DC-SITE1 en DR-SITE2 worden toegevoegd in Nexus Dashboard Orchestrator.

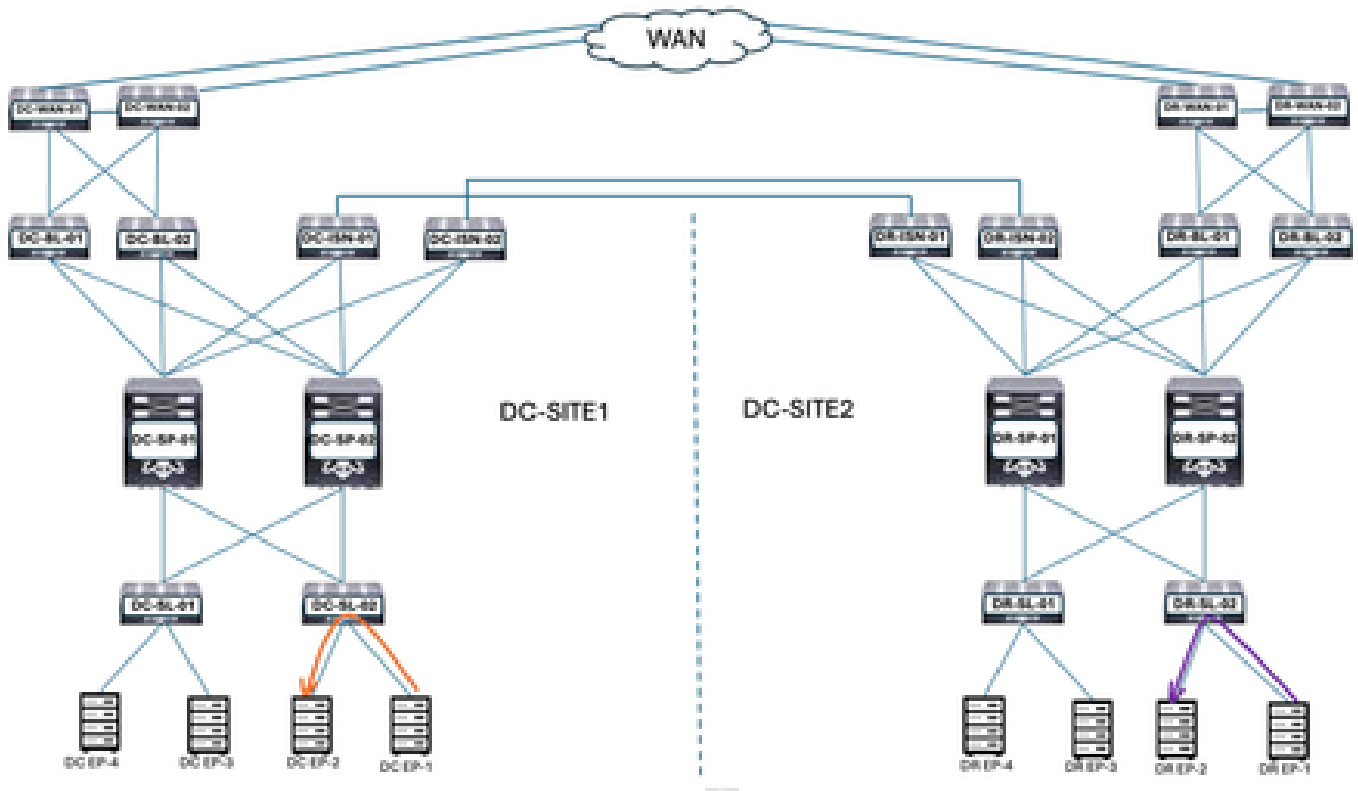
Traffic Flow voor endpointmigratie

Er zijn meerdere typen verkeersstromen in datacenters:

- Intra EPG traffic flow
- Inter EPG traffic flow
- Inter VRF-verkeersstroom
- Inter DC traffic flow

Intra EPG Traffic Flow

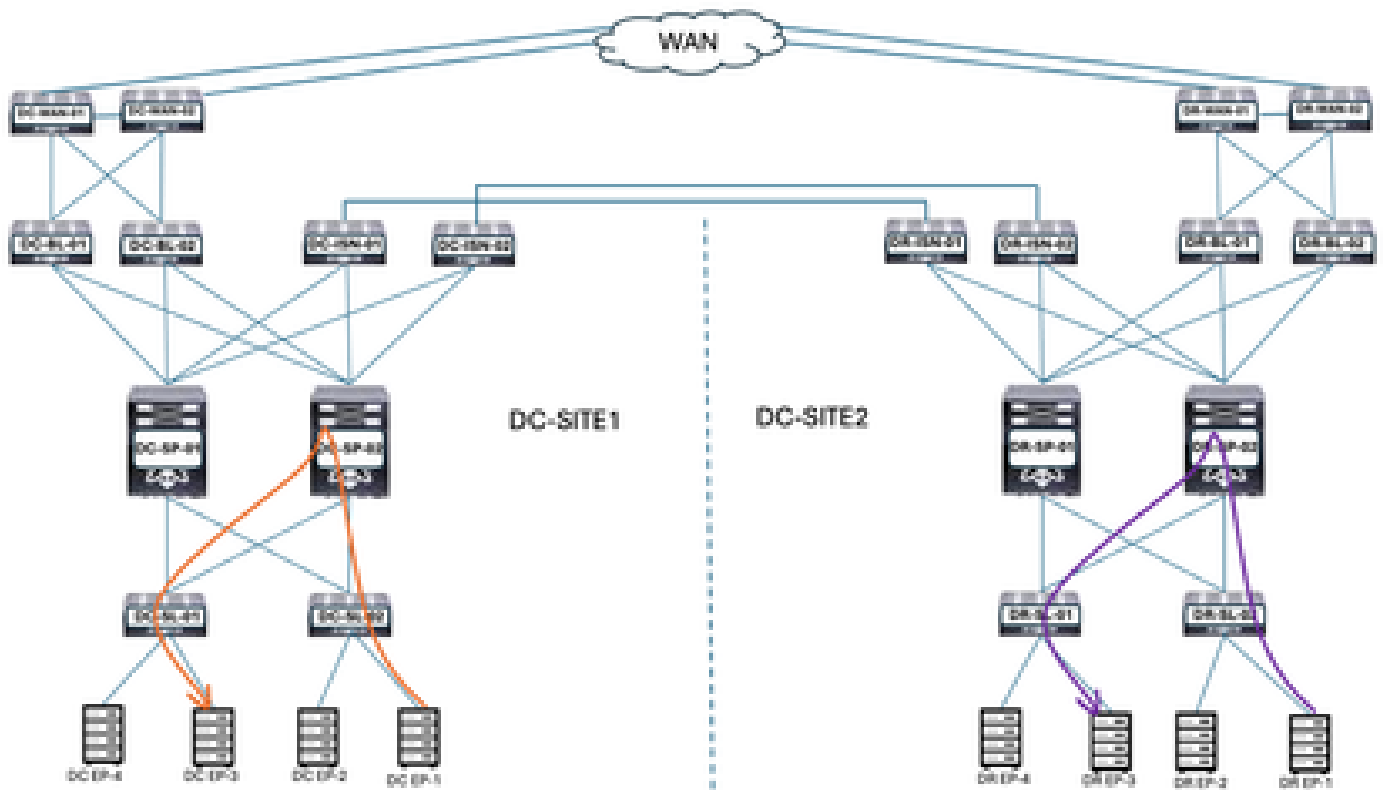
Afbeelding 3: Intra EPG Traffic Flow



De communicatie tussen DC-EP-1 en DC-EP-2 is intra-EPG communicatie, aangezien beide endpoints tot DC-EPG1-WEB behoren. De communicatie tussen DR-EP-1 en DR-EP-2 is intra-EPG communicatie, aangezien beide endpoints tot DR-EPG1-WEB behoren.

Inter EPG Traffic Flow

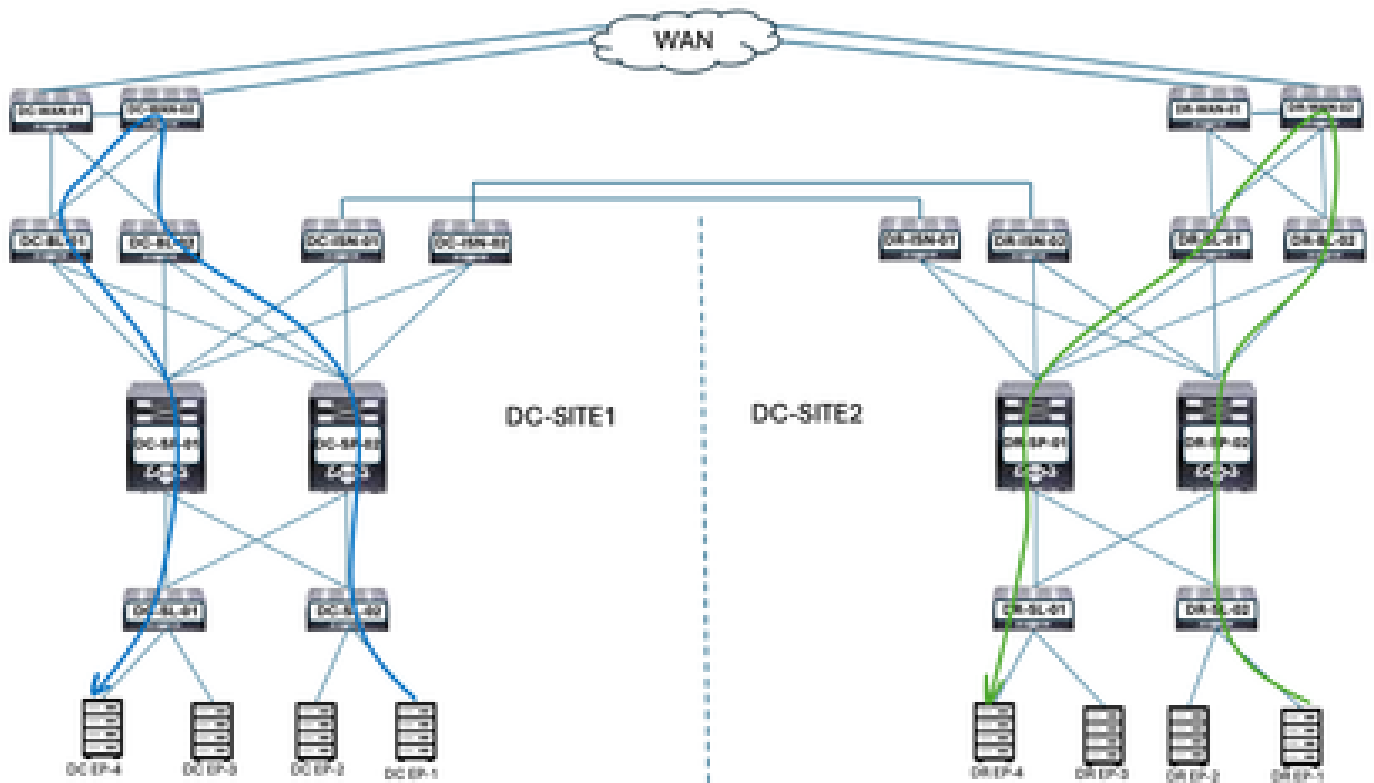
Afbeelding 4: Inter EPG Traffic Flow



DC-EP-1 en DC-EP-3 maken respectievelijk deel uit van DC-EPG1-WEB en DC-EPG2-WEB, communicatie tussen deze twee Endpoints is Inter EPG Traffic Flow. DR-EP-1 en DR-EP-3 maken respectievelijk deel uit van DR-EPG1-WEB en DR-EPG2-WEB, communicatie tussen deze twee Endpoints is Inter EPG Traffic Flow.

Inter VRF-verkeersstroom

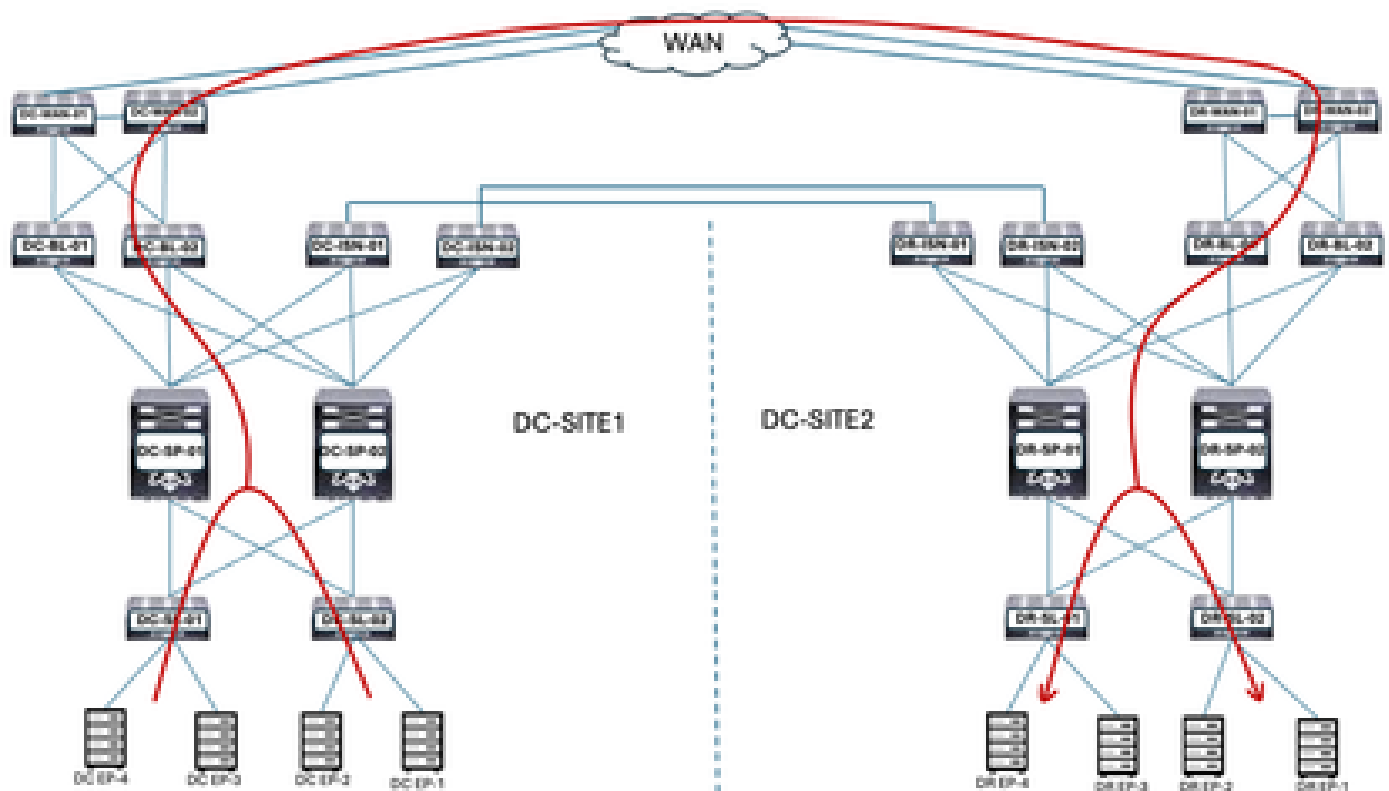
Afbeelding 5: Inter VRF-verkeersstroom



DC Border Leaf stuurt het verkeer door naar DC WAN-Switches voor elke Inter-VRF-communicatie. DC WAN-Switches worden gebruikt voor Inter-VRF-communicatie. DC-EP-1/EP-2 (VRF WEB) communiceert met DC-EP-4 (VRF APP) via WAN-Switches. DR Border Leaf stuurt het verkeer door naar DR WAN-Switches voor elke Inter-VRF-communicatie. DR WAN-Switches worden gebruikt voor Inter-VRF-communicatie. DR-EP-1/EP-2 (VRF-WEB) communiceert met DR-EP-4 (VRF-APP) via WAN-Switches.

Inter DC traffic flow

Afbeelding 6: Inter DC traffic flow



Communicatie tussen DC-Endpoints en DR-Endpoints wordt doorgestuurd naar Border Leaf. Border Leaf stuurt het verkeer door naar WAN-Switches. WAN-Switches worden gebruikt voor Inter DC-communicatie.

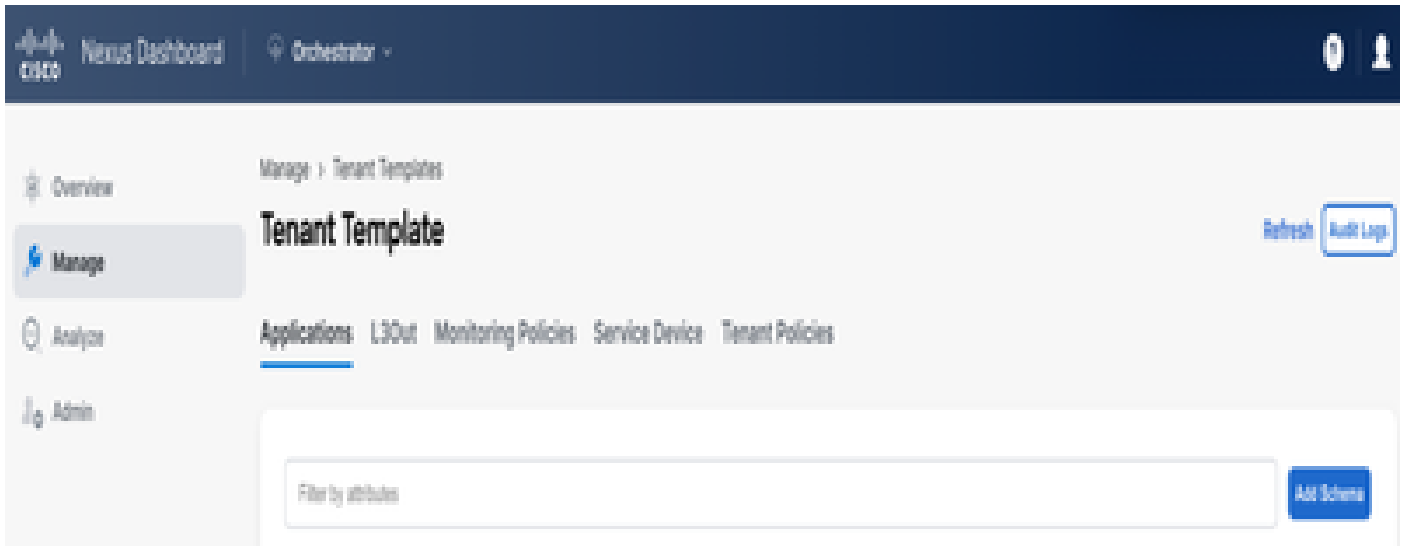
Migratieplan

Nexus Dashboard Orchestrator wordt gebruikt voor het maken van de multisite tussen beide sites, EPG's/BD's die over sites en endpoints worden verspreid die van DC-SITE1 naar DR-SITE2 moeten worden gemigreerd;

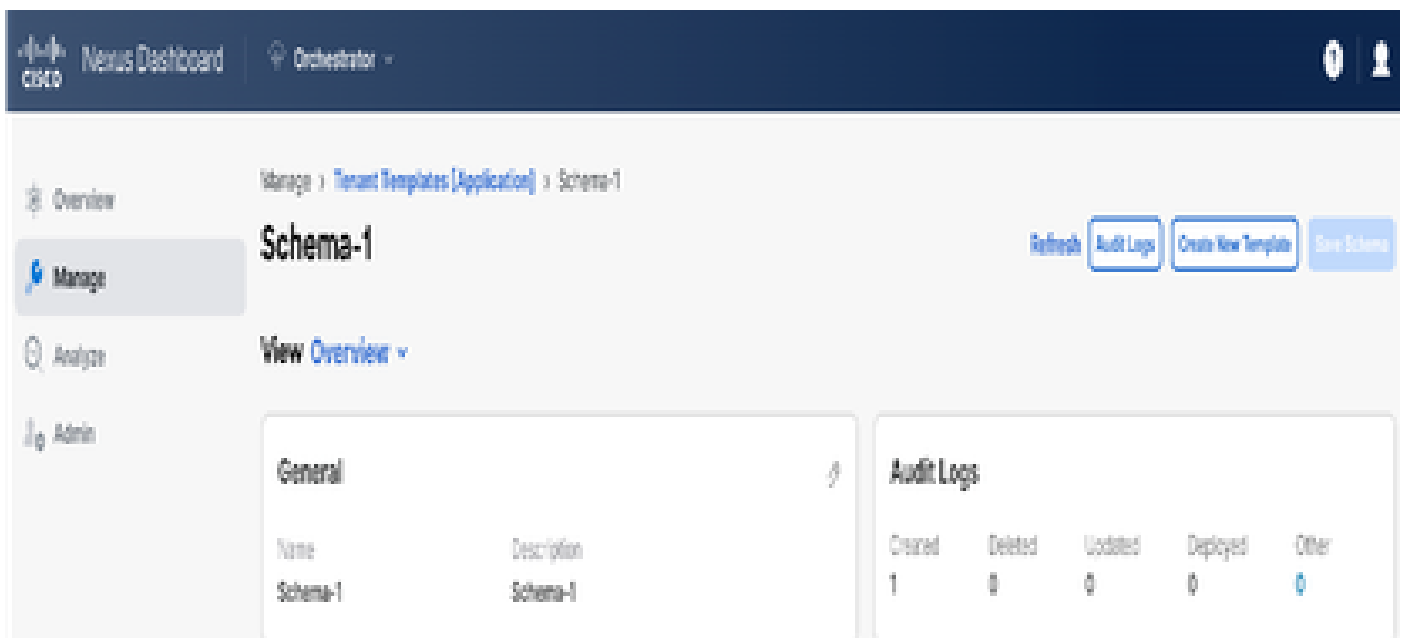
Schema-1 maken

Schema-1 gemaakt via Nexus Dashboard Orchestrator.

Afbeelding 7: Huurder Template - Schema toevoegen



Afbeelding 8: Schema-naam toevoegen



Template-VRF-contract-stretched creatie

Sjabloon-VRF-contract-Stretched gemaakt binnen Schema-1. DC-SITE1 en DR-SITE2 om deel uit te maken van deze sjabloon en huurder-productie te worden geassocieerd met dezelfde sjabloon. Dit is uitgerekt sjabloon. VRF en contracten moeten deel uitmaken van een aparte sjabloon, aangezien deze objecten worden gedeeld over andere BD/EPG's. Deze sjabloon wordt gebruikt om de DC-SITE1 VRF en het contract aan DR-SITE2 uit te rekken.

Afbeelding 9: Toepassingsjabloon toevoegen - Selecteer ACI Multi-Cloud

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

Afbeelding 10: Sjabloonnaam toevoegen Sjabloon-WEB-VRF-contract-Stretched, selecteer huurder productie

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

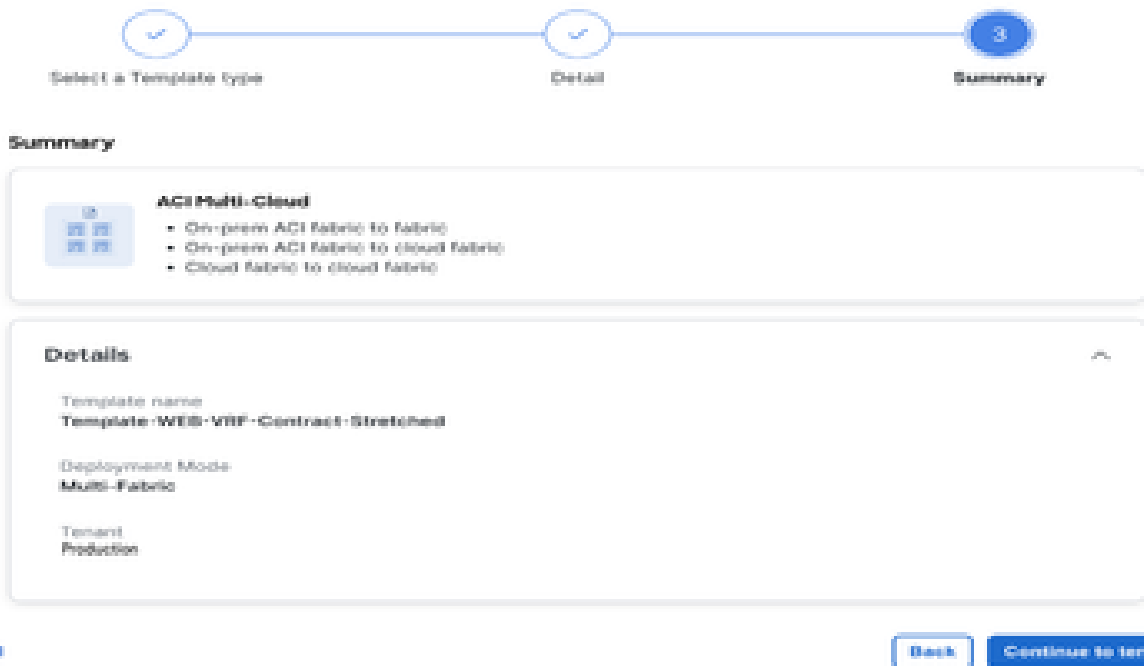
Display Name:
Internal Name: Template-WEB-VRF-Contract-Stretched [Add Description](#)

Select a Tenant: ✕

Deployment Mode: Multi-Fabric Autonomous

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

Afbeelding 11: Sjabloon-WEB-VRF-contract-stretched details



The image shows a three-step process for adding an application template. Step 1 is 'Select a Template type', Step 2 is 'Detail', and Step 3 is 'Summary'. The 'Summary' step is active. It displays the following information:

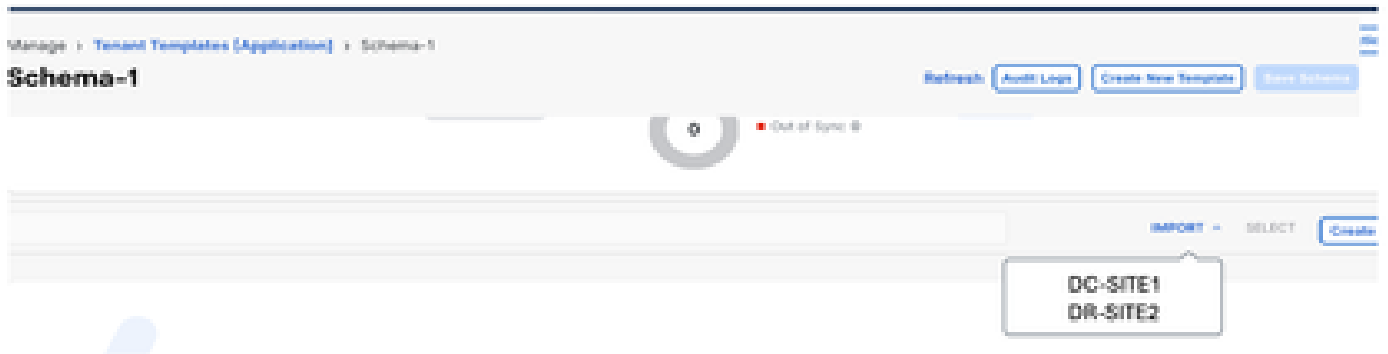
- ACI Multi-Cloud**
 - On-prem ACI fabric to fabric
 - On-prem ACI fabric to cloud fabric
 - Cloud fabric to cloud fabric
- Details**
 - Template name: **Template-WEB-VRF-Contract-Stretched**
 - Deployment Mode: **Multi-Fabric**
 - Tenant: **Production**

Buttons at the bottom include 'Cancel', 'Back', and 'Continue to template'.

VRF-contract importeren in sjabloon-VRF-contract-stretched

Importeer DC-VRF-WEB en DC-VRF-WEB-Contract van DC-SITE1. Er worden contracten gemaakt voor Inter-EPG communicatie en EPG-to-L3Out communicatie.

Afbeelding 12: Klik op Importeren en selecteer DC-SITE1



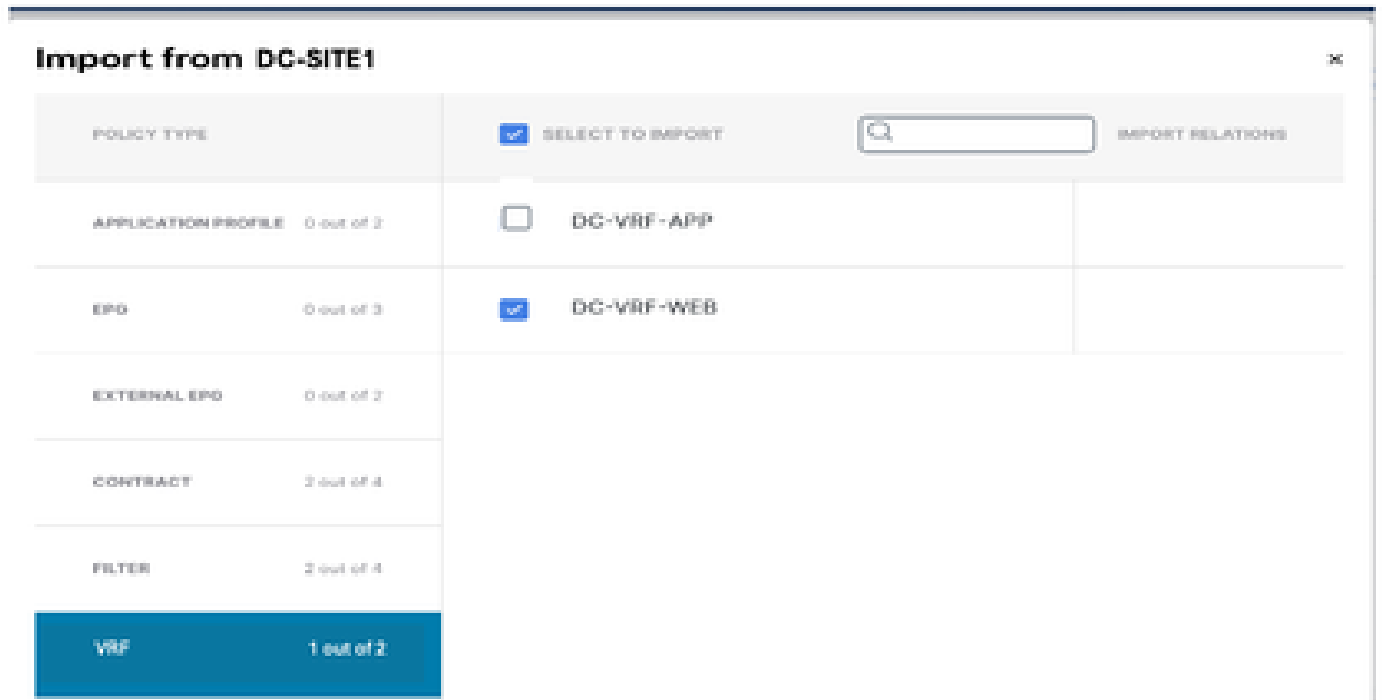
Afbeelding 13: Selecteer Contract van DC-SITE1

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"/>

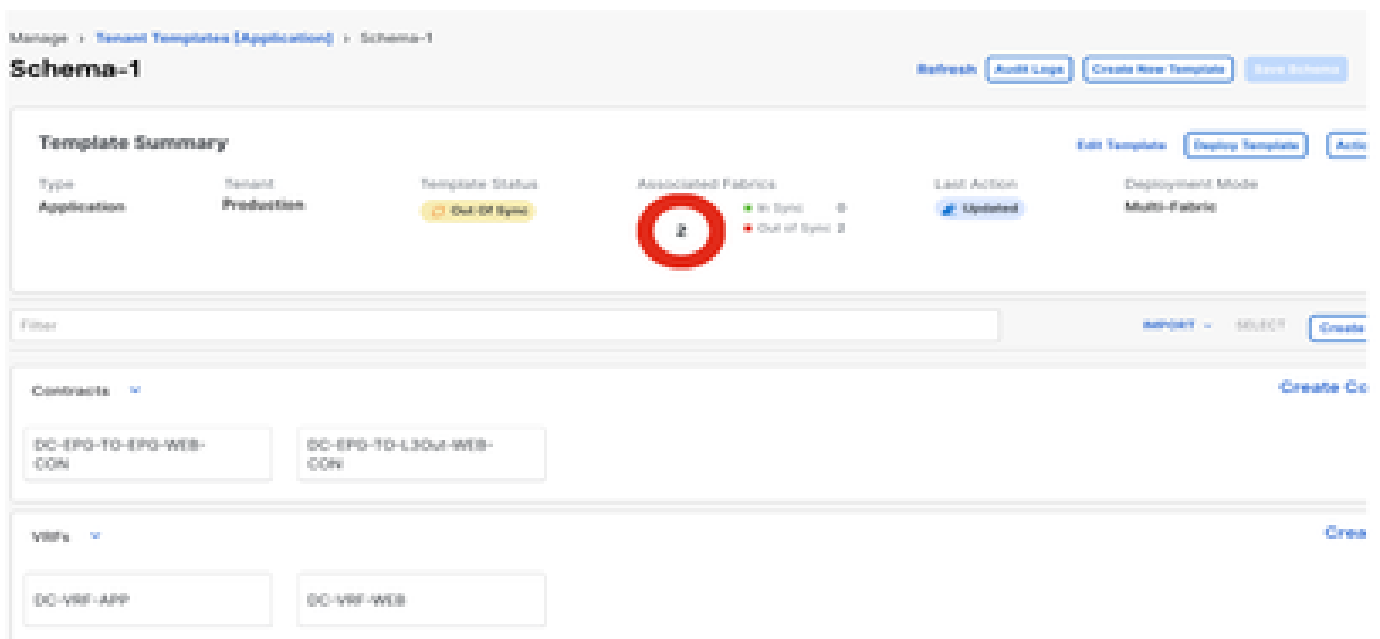
Afbeelding 14: Selecteer Filter op DC-SITE1

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			

Afbeelding 15: Selecteer VRF vanuit DC-SITE1



Afbeelding 16: Template-WEB-VRF-Contract-Stretched met VRF en contractinformatie



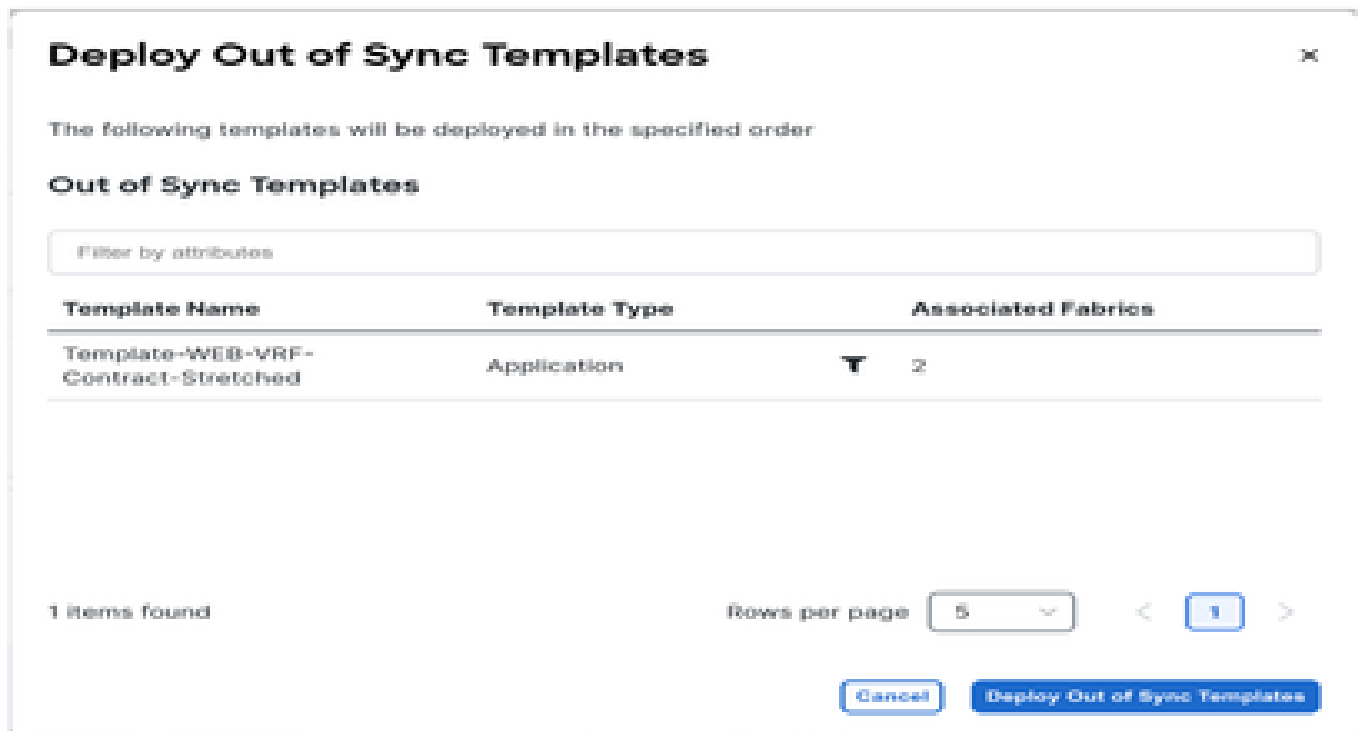
Sjabloon-VRF-contract-stretched implementeren

Klik op Sjabloon-VRF-contract-Stretched implementeren en selecteer DC-SITE1 en DR-SITE2

Afbeelding 17:Stoffen toevoegen aan sjabloon-VRF-contract-stretched



Afbeelding 18: Sync-sjablonen implementeren



Afbeelding 19: Implementatie is voltooid

Manage > Tenant Templates (Application) > Schema-1

Schema-1

Refresh Audit Logs Create New Template Edit Schema

View Template-WEB-VRF-Contract-Stretched

Template Properties •(DC-SITE1) •(DR-SITE2)

Template Summary

Type: Application Tenant: Protection Template Status: In Sync Associated Fabric: 2 Last Action: Deployment Successful Deployment Mode: Multi-Fabric

Last Deployed: Jan 3, 2025 09:07 pm

Edit Template Deploy Template Audit

Filter IMPORT SELECT Create

Contracts DC-EPG-TO-EPG-WEB-COH DC-EPG-TO-L3Out-WEB-COH Create Co

VRFs DC-VRF-APP DC-VRF-WEB Crea

Afbeelding 20: Controleer de implementatie van VRF en contracten op beide locaties

APIC (DC-SITE1)

System Tenants Fabric Visual Networking Admin Operations Apps Integrations

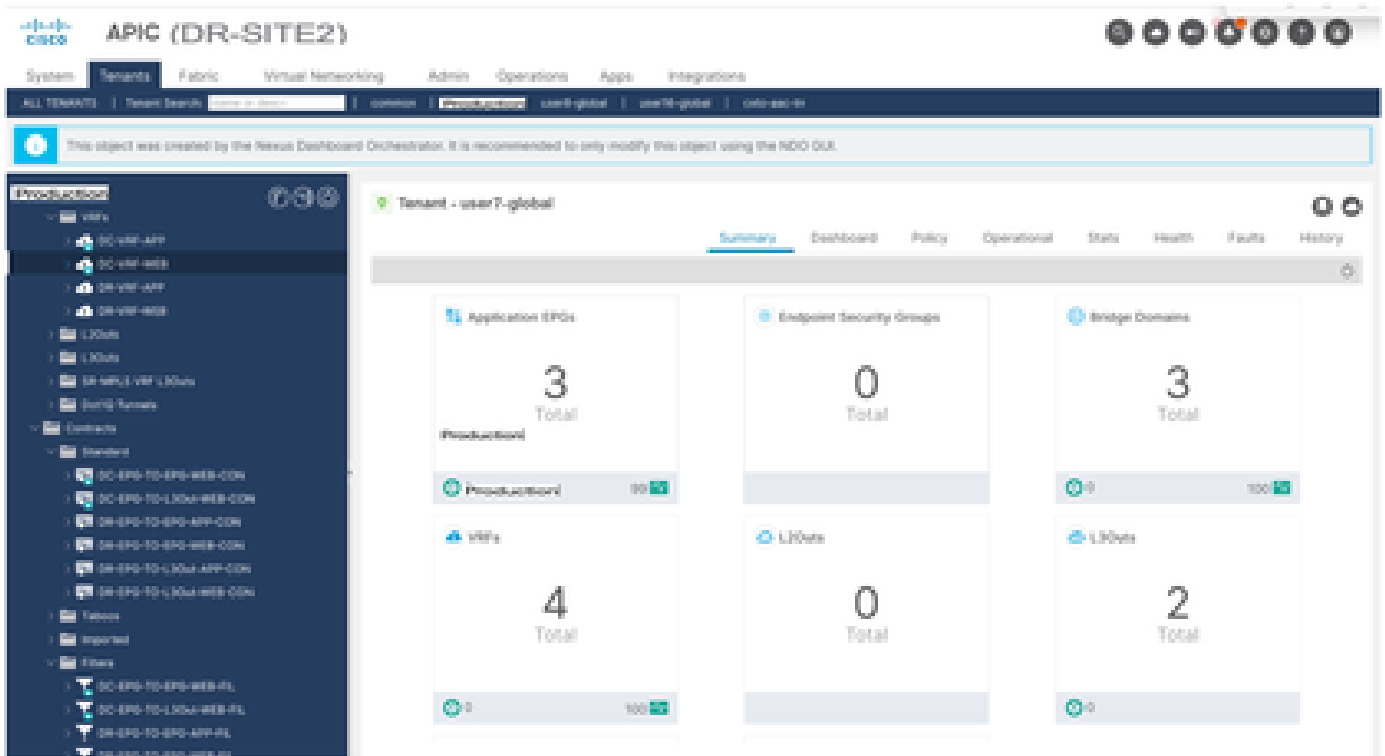
ALL TENDANTS Tenant Search common 1000000000 user7-global user7-global user7-global

This object was created by the Nexus Dashboard Orchestrator. It is recommended to only modify this object using the NDO GUI.

Tenant - user7-global

Summary Dashboard Policy Operational Stats Health Faults History

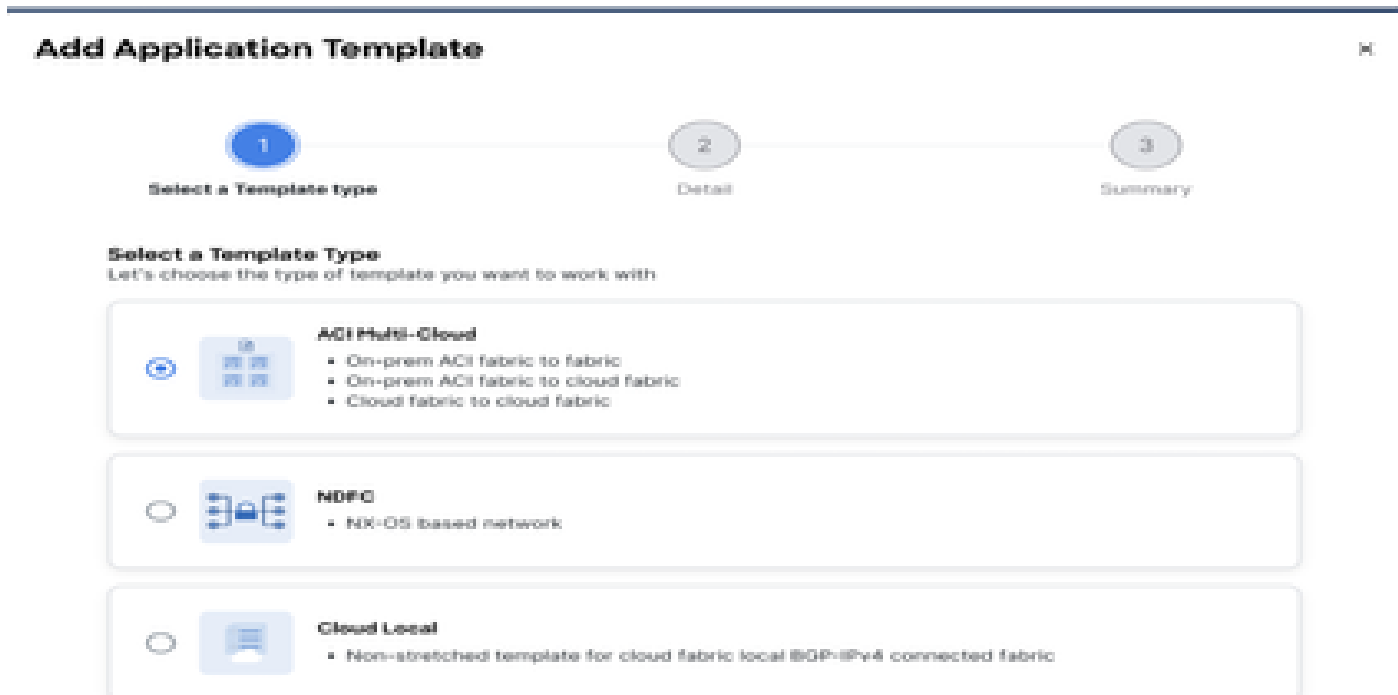
Application EPGs 3 Total 0	Endpoint Security Groups 0 Total 0	Bridge Domains 3 Total 0
VRFs 2 Total 0	L3Outs 0 Total 0	L3Outs 2 Total 0



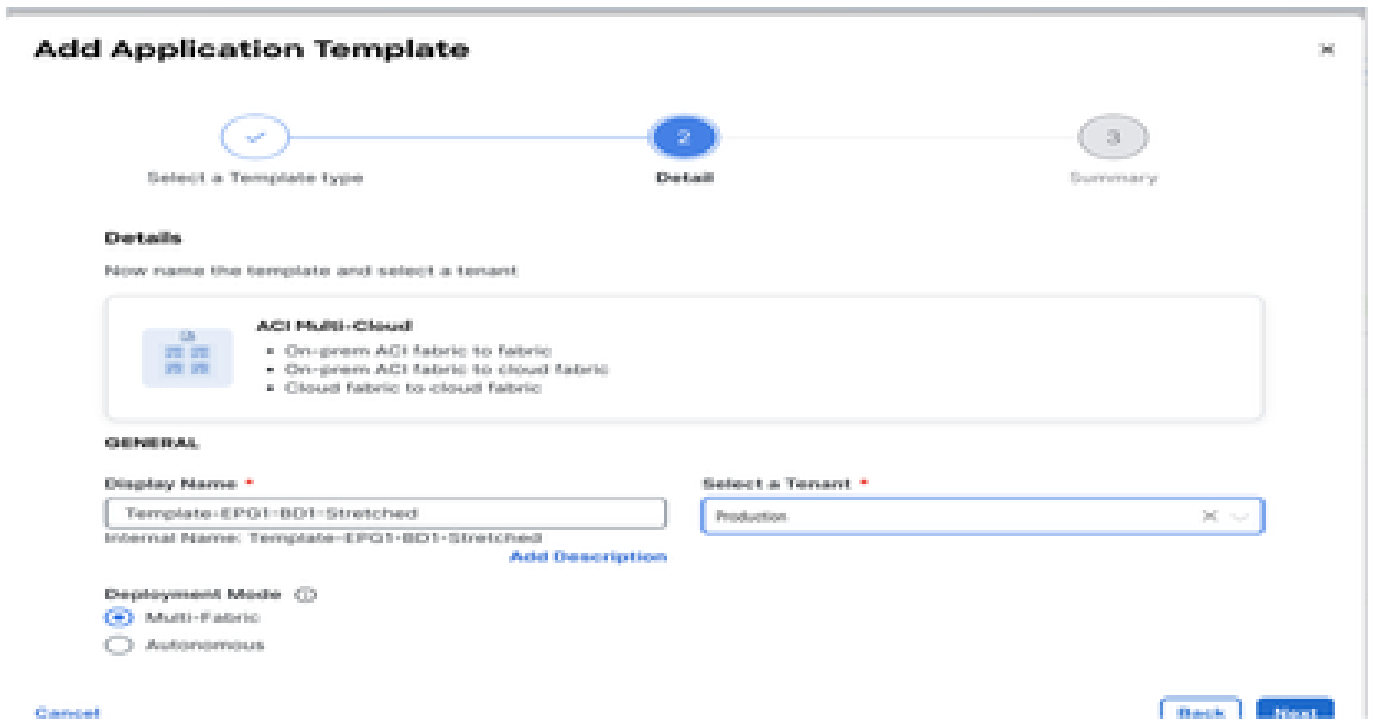
Template-EPG1-BD1-Stretched maken

Sjabloon-EPG1-BD1-Stretched gemaakt binnen Schema-1. DC-SITE1 en DR-SITE2 toegevoegd aan Sjabloon en huurder-productie gekoppeld aan dezelfde Sjabloon. Dit is uitgerekt sjabloon. Deze sjabloon wordt gebruikt om DC-EPG1-WEB en DC-BD1-WEB uit te rekken naar DR-SITE2.

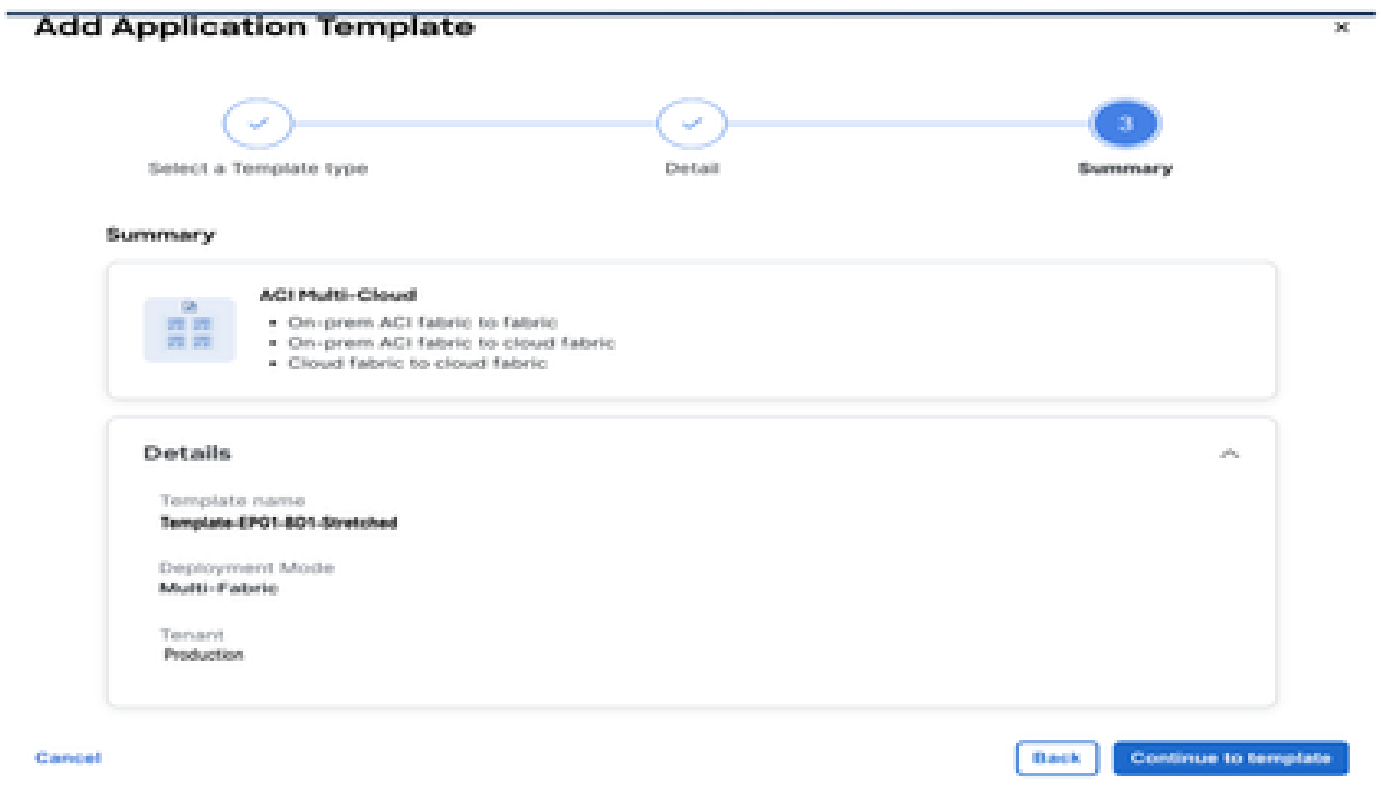
Afbeelding 21: Toepassingsjabloon toevoegen - Selecteer ACI Multi-Cloud



Afbeelding 22: Sjabloonnaam toevoegen Sjabloon-EPG1-BD1-Stretched, selecteer huurder productie



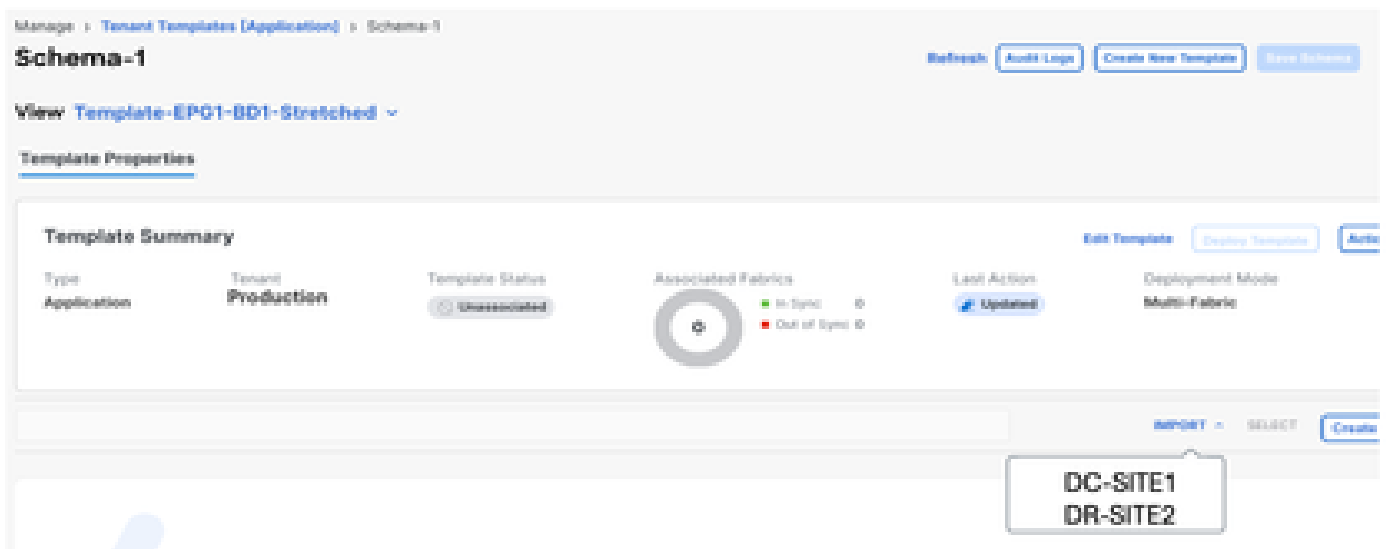
Afbeelding 23: Template-EPG1-BD1-Stretched details



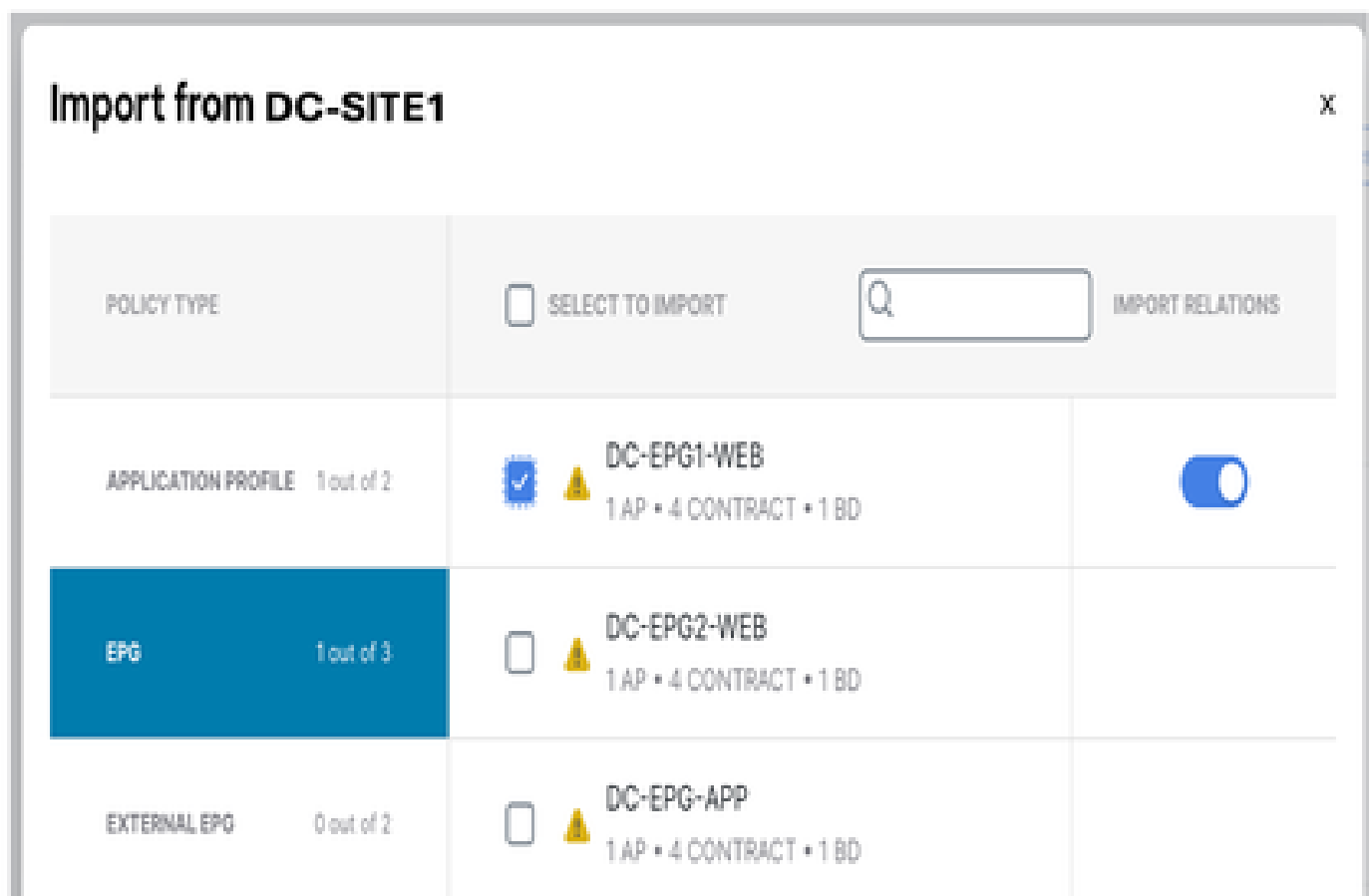
EPG1-BD1 importeren in Template-EPG1-BD1-Stretched

Importeer DC-EPG1-WEB en DC-BD1-WEB van DC-SITE1.

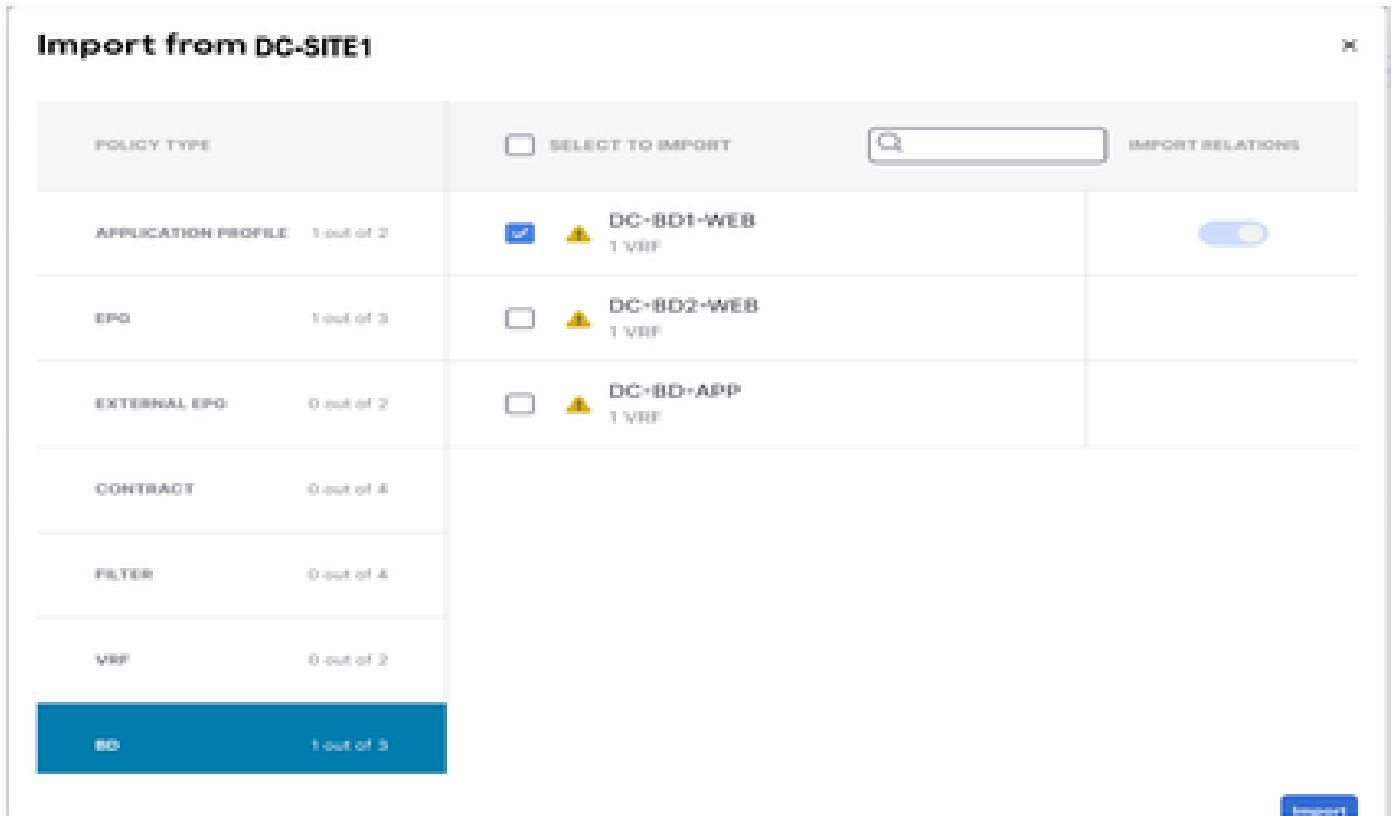
Afbeelding 24: Klik op Importeren en selecteer DC-SITE1



Afbeelding 25: Selecteer DC-EPG1-WEB van DC-SITE1



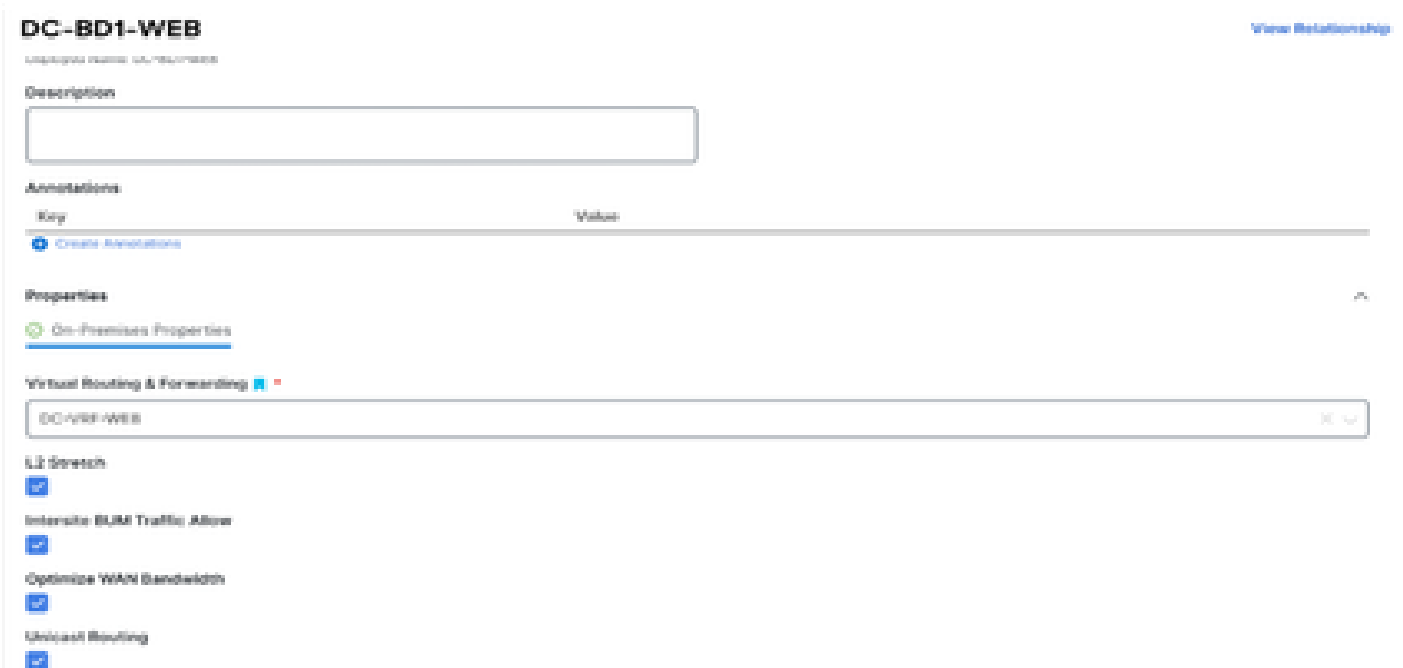
Afbeelding 26: Selecteer DC-BD1-WEB van DC-SITE1



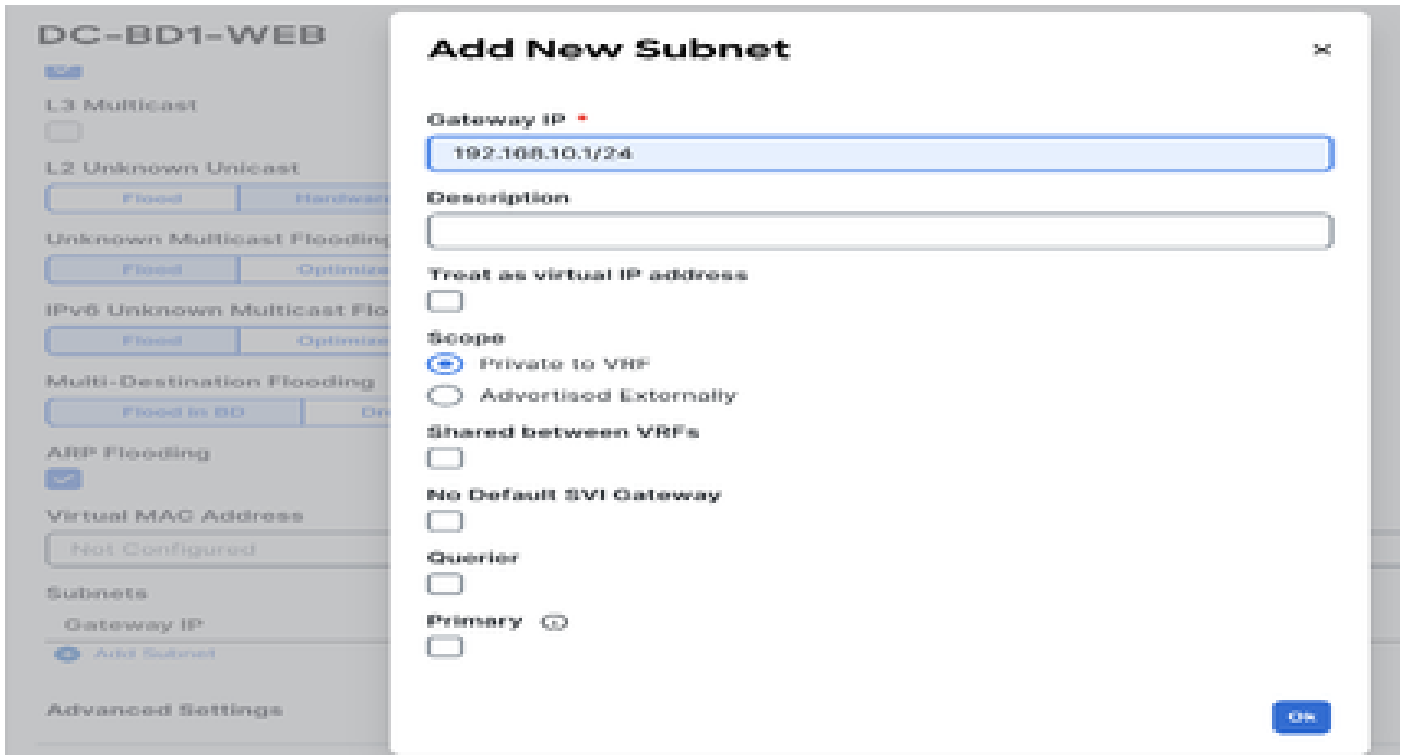
BD-instelling wijzigen in Template-EPG1-BD1-Stretched

L2 stretch in DC-BD1-WEB instellingen inschakelen en het IP-adres van de gateway toevoegen. Deze template wordt gebruikt om BD over de site uit te rekken en de anycastgateway die in DC-SITE1 en DR-SITE2 is geconfigureerd.

Afbeelding 27: Selecteer L2 stretch in DC-BD1-WEB



Afbeelding 28: IP/subnet-gateway toevoegen



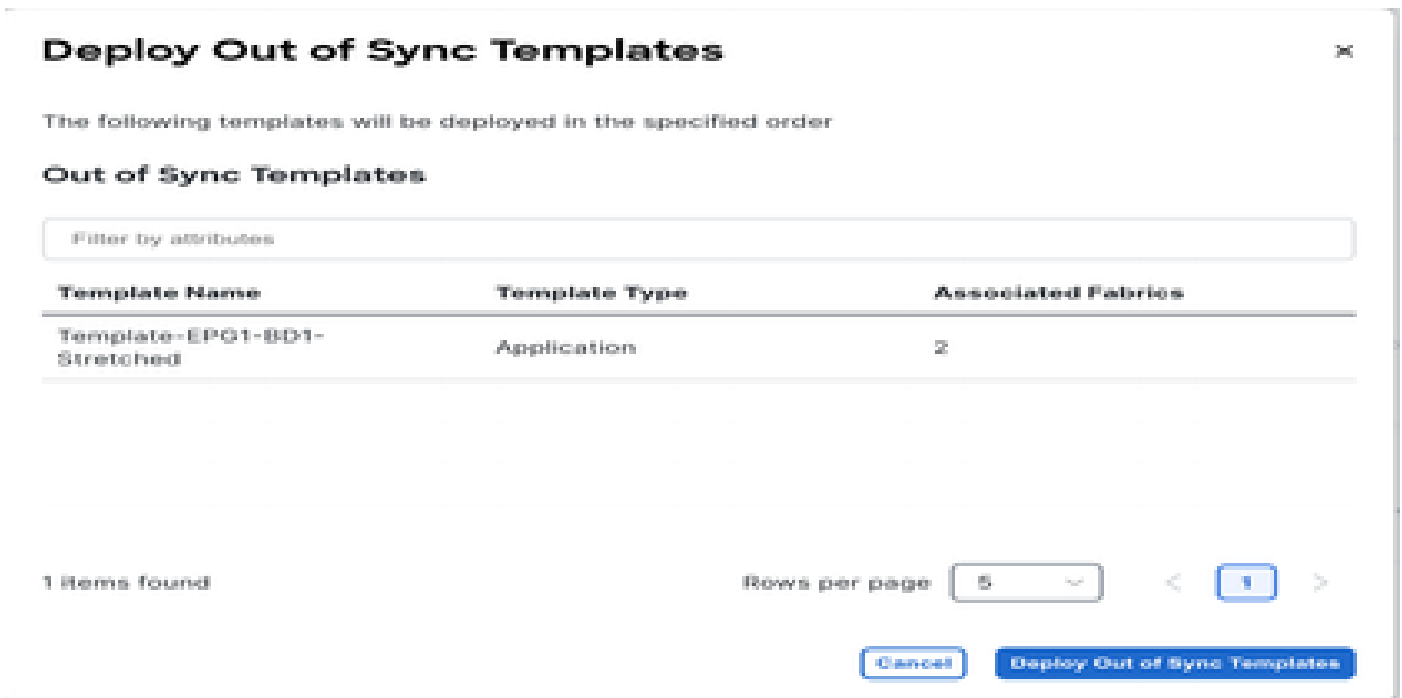
Sjabloon EPG1-BD1-Stretched implementeren

Klik op Sjabloon-EPG1-BD1-Stretched implementeren en selecteer DC-SITE1 en DR-SITE2

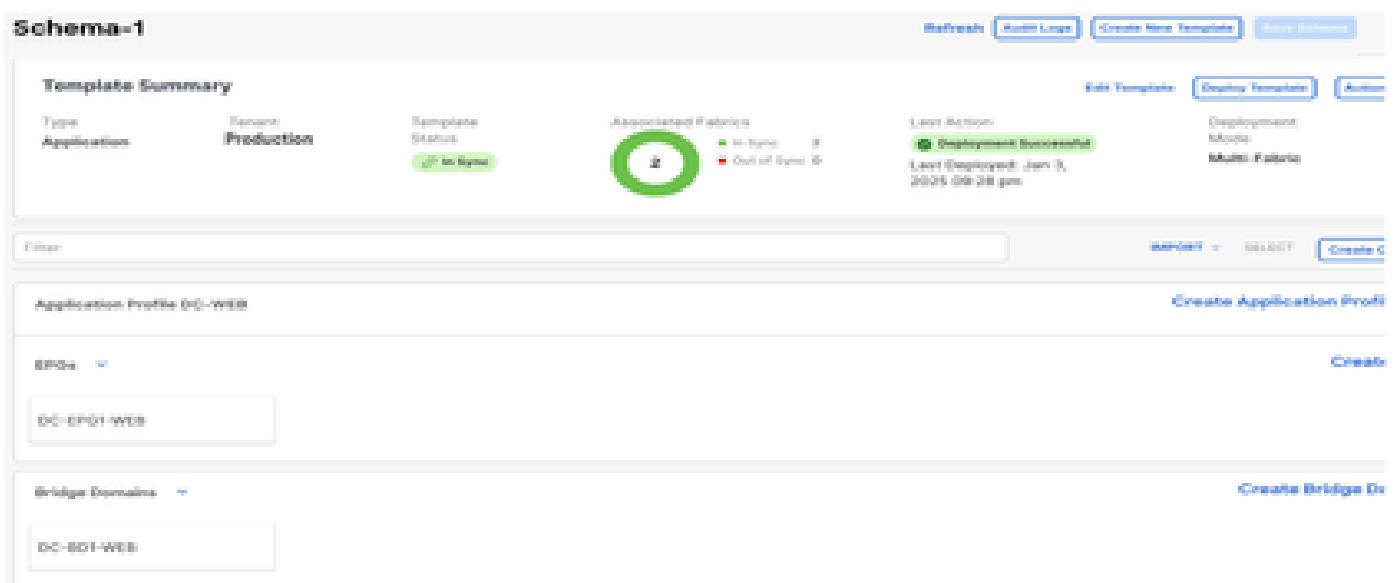
Afbeelding 29:Fabrieken toevoegen aan sjabloon-EPG1-BD1-Stretched



Afbeelding 30: Sync-sjablonen implementeren



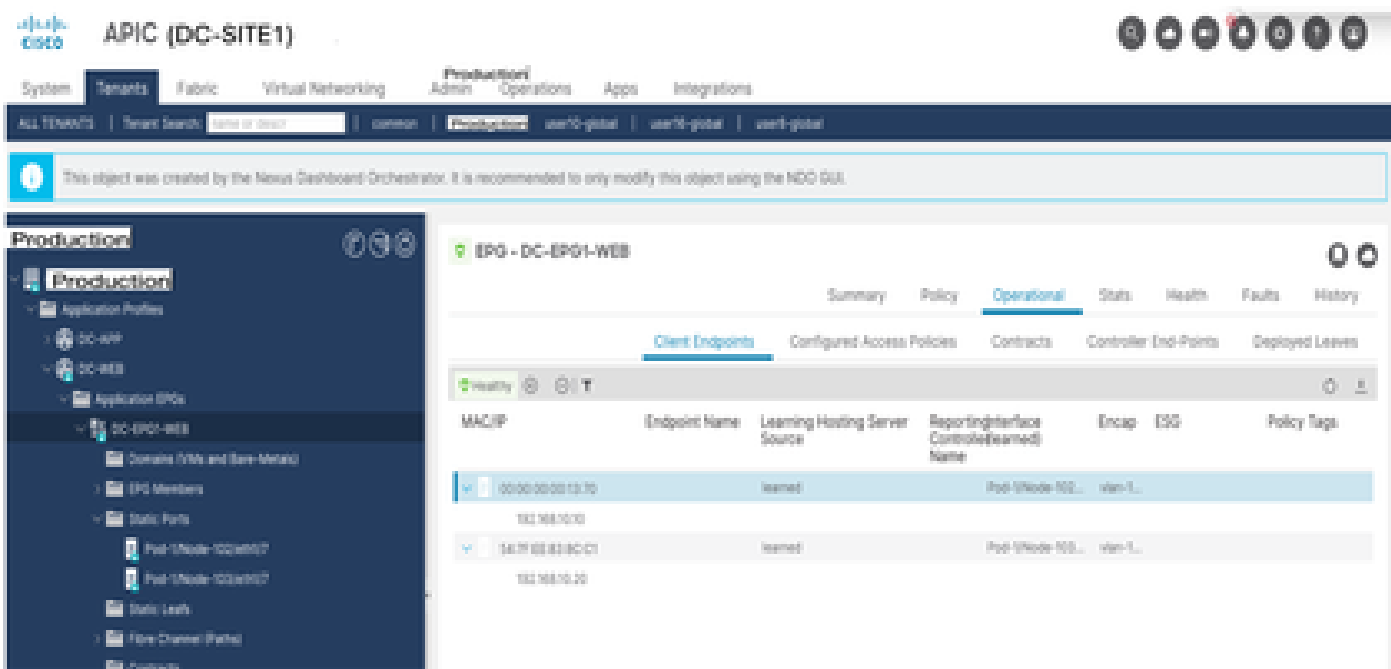
Afbeelding 31: Implementatie is voltooid



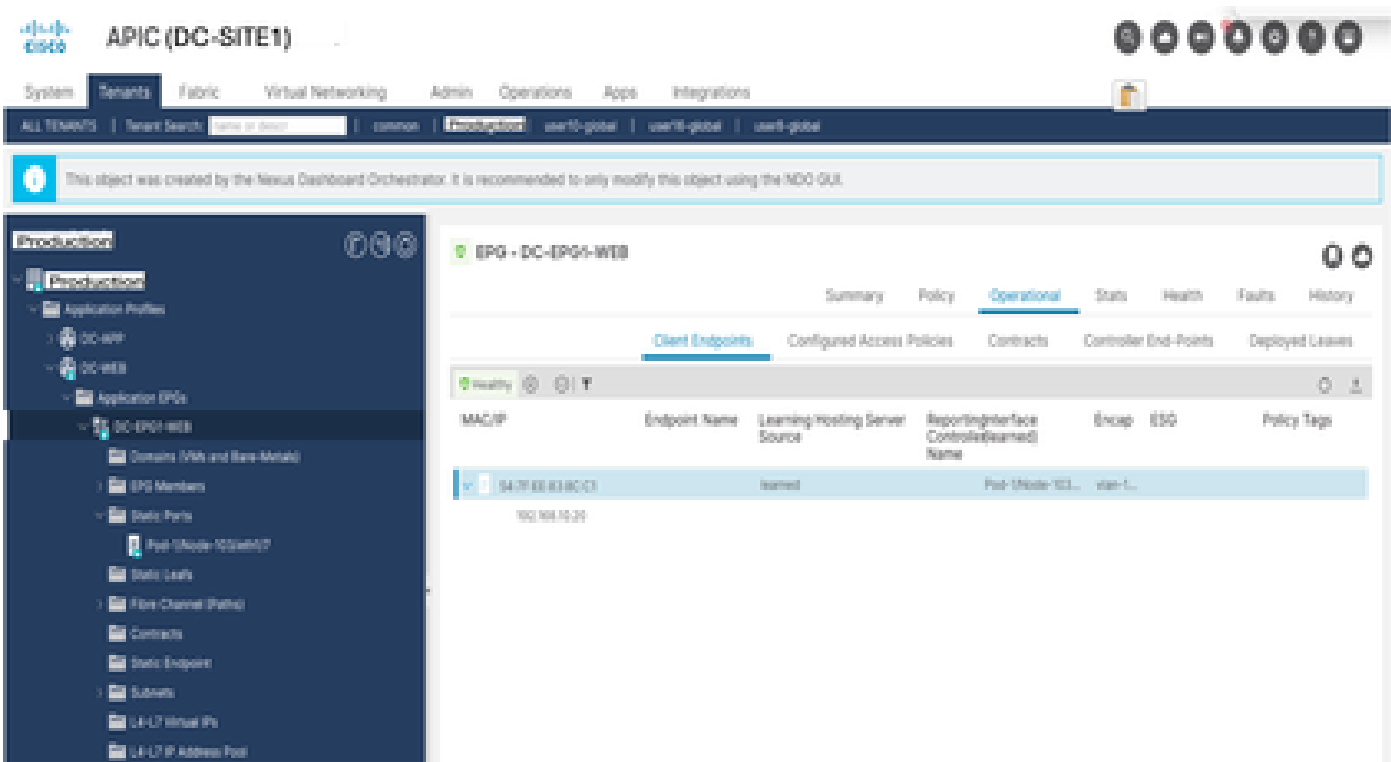
DC-EP-1 migreren van DC-SITE1 naar DR-SITE2

Configureer statische binding in DR-SITE2 in DC-EPG1-WEB en associeer DR-SITE2 Physical Domain. Migreer de DC-EP-1 van DC-SITE1 naar DR-SITE2.

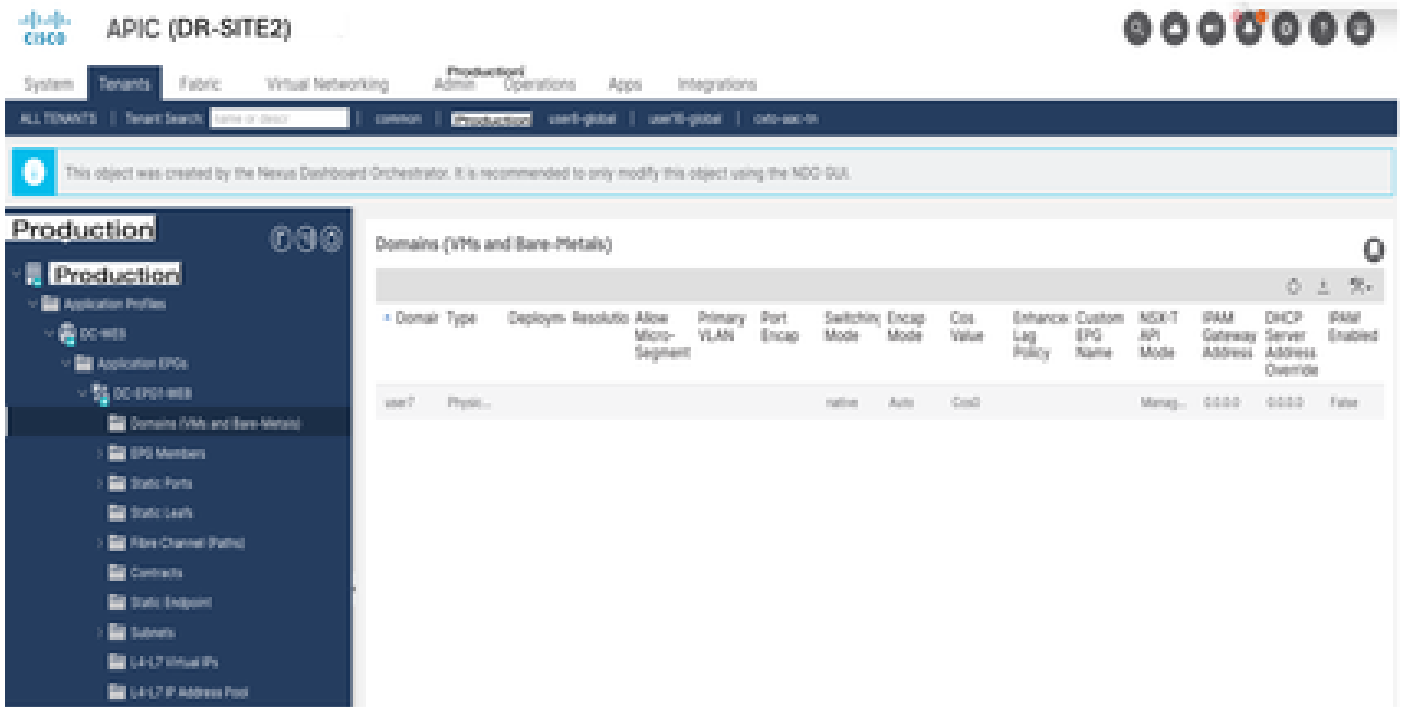
Afbeelding 32: DC-EP-1 momenteel geleerd op DC-SITE1



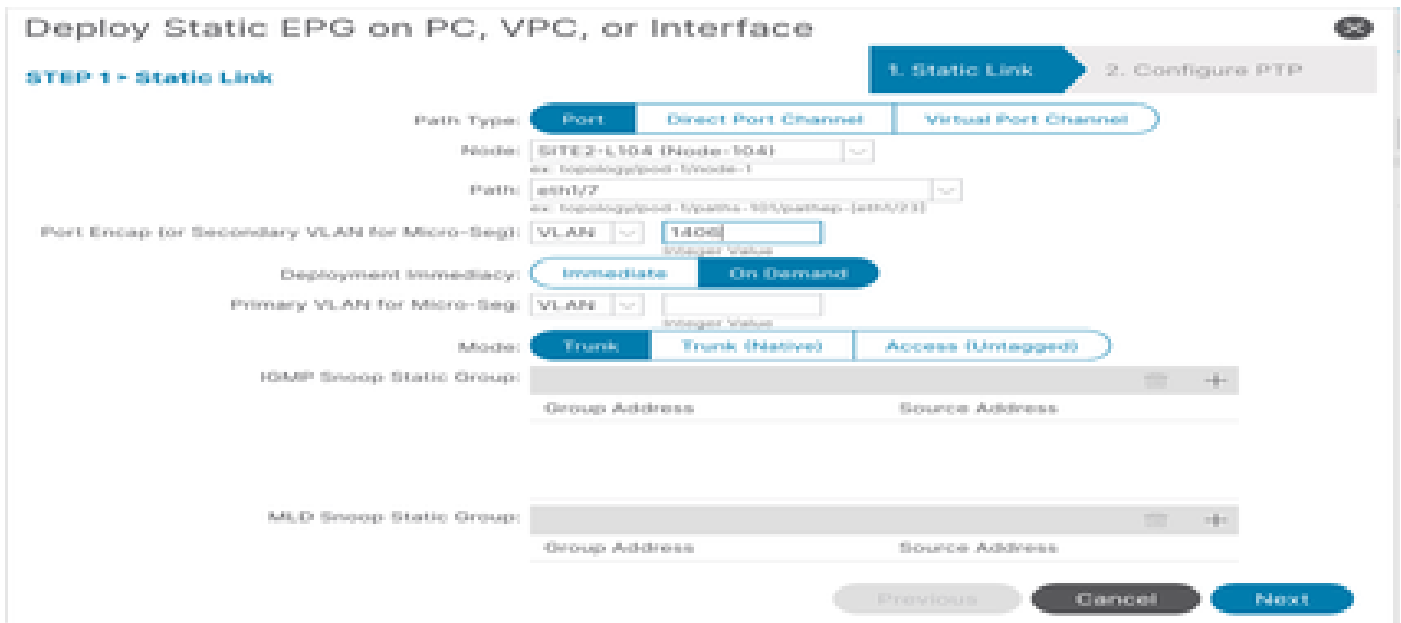
Afbeelding 33: DC-EP-1 verwijderd van DC-SITE1



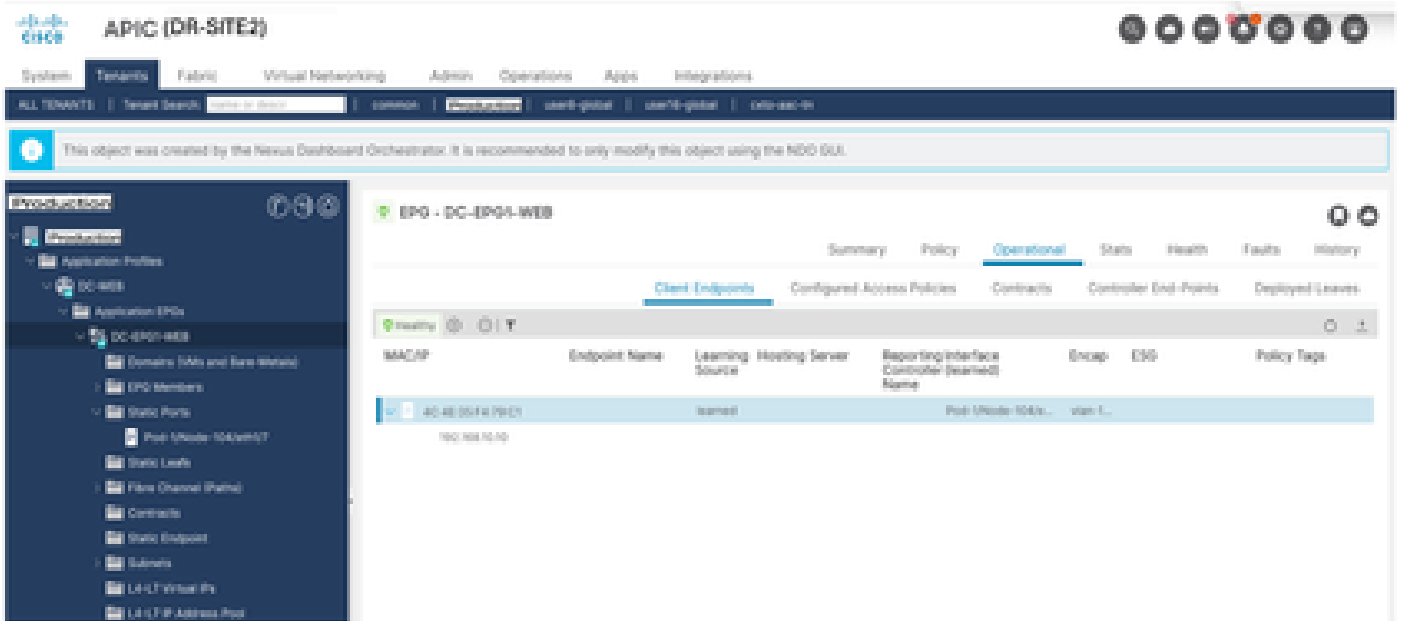
Afbeelding 34: Fysiek domein toevoegen in DR-SITE2



Afbeelding 35: Statische binding toevoegen in DR-SITE2



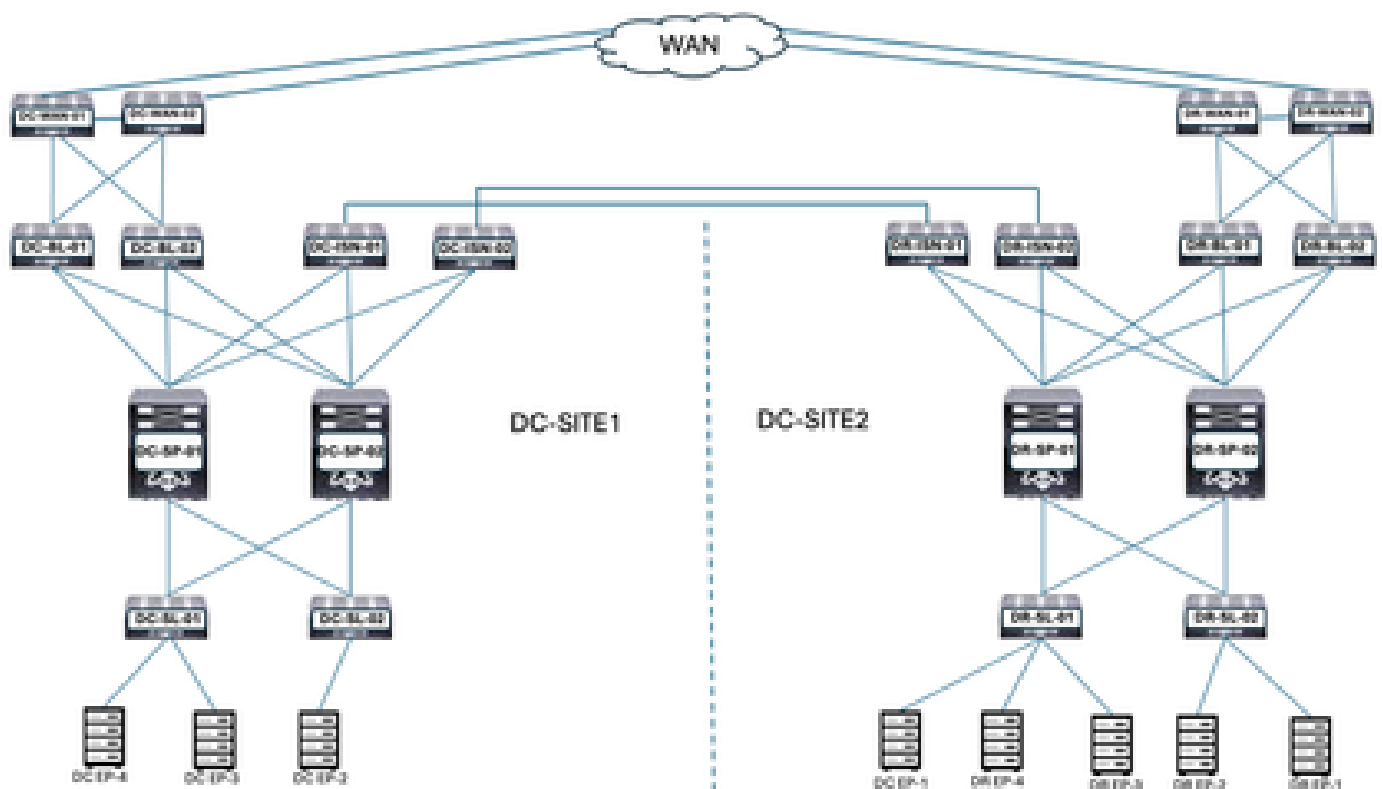
Afbeelding 36: DC-EP-1 geleerd in DR-SITE2



Fysiek ontwerp na DC-EP-1 migratie

DC-EP-1 is aangesloten op DR-SITE2 Server Leaf.

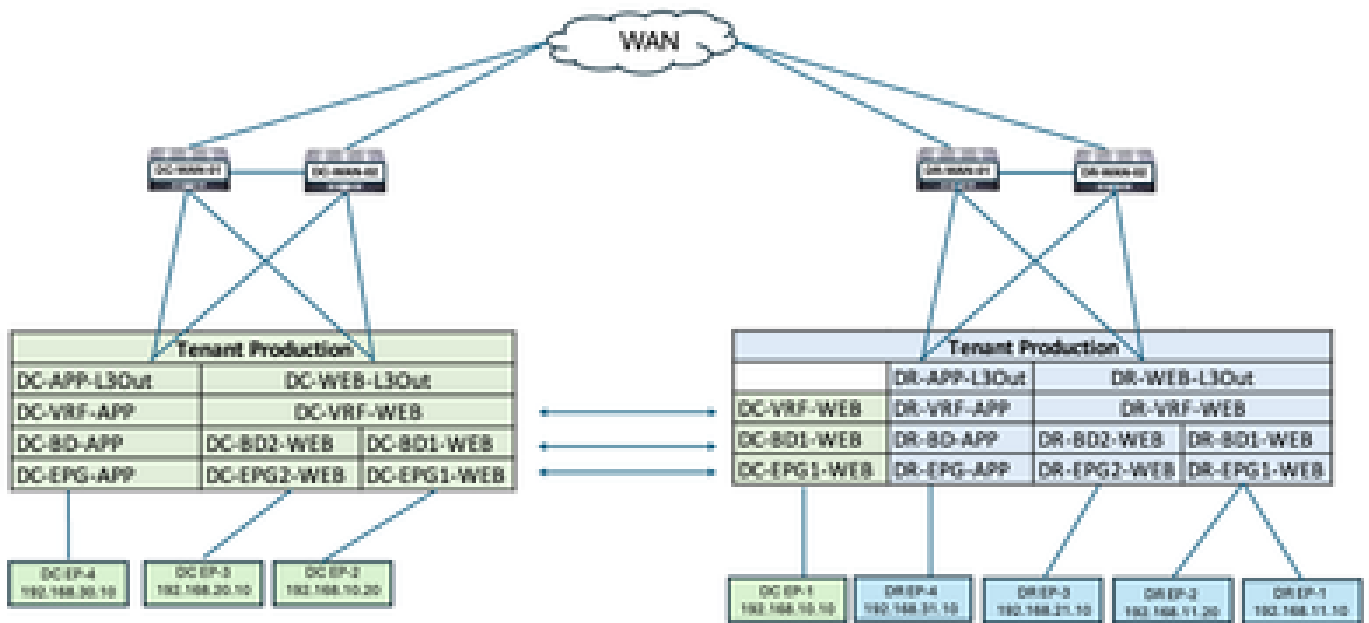
Afbeelding 37: Fysiek ontwerp na DC-EP-1 migratie



Logisch ontwerp na DC-EP-1-migratie

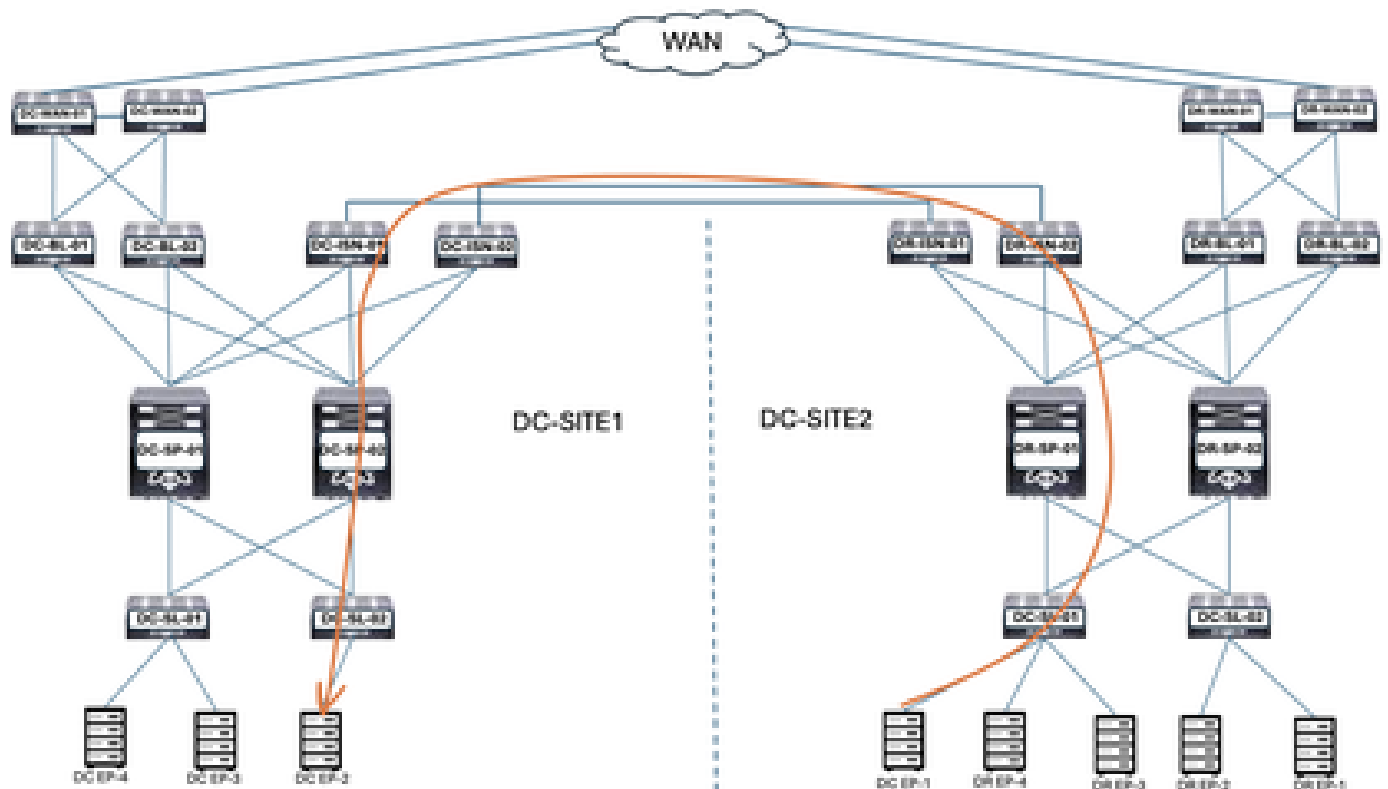
DC-EP-1 is aangesloten op DR-SITE2 Server Leaf. DC-EPG1-WEB, DC-BD1-WEB en DC-VRF-WEB worden uitgestrekt tussen DC-SITE1 en DR-SITE2.

Afbeelding 38: Logisch ontwerp na DC-EP-1-migratie



Intra EPG Traffic Flow na DC-EP-1 migratie

Afbeelding 39: Intra EPG Traffic Flow na DC-EP-1 migratie



De communicatie tussen DC-EP-1 en DC-EP-2 is intra-EPG communicatie, aangezien beide endpoints tot DC-EPG1-WEB behoren. Deze communicatie verloopt via DC ISDN naar DR ISDN Multisite/Overlay Links.

Ping-respons tussen DC-EP-1 en DC-EP-2

Afbeelding 40: Ping-respons tussen DC-EP-1 en 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
```

Routing-tabel van spinnen

DC-EP-1 geleerd in DC-SP-01/DC-SP-02 van DR-SP-01/DR-SP-02.

Afbeelding 41: Routing-tabel van spinnen

DC-EP-1 wordt getraind in DC-SITE1-SP-01 van 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-10 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
```

Template-EPG2-BD2-Site1 maken

Interreg communicatie tussen DC-EP-1 en DC-EP-3 gebeurt zodra DC-EPG2-WEB en DC-BD2-WEB deel uitmaken van Nexus Dashboard Orchestrator.

Sjabloon-EPG2-BD2-Site1 gecreëerd binnen Schema-1. DC-SITE1 toegevoegd aan Sjabloon en huurder-productie gekoppeld aan dezelfde Sjabloon. Dit is een sitespecifieke sjabloon. Deze template wordt gebruikt om de template-EPG2-BD2-Site1 te importeren voor de communicatie tussen DC-EP-1 en DC-EP-3.

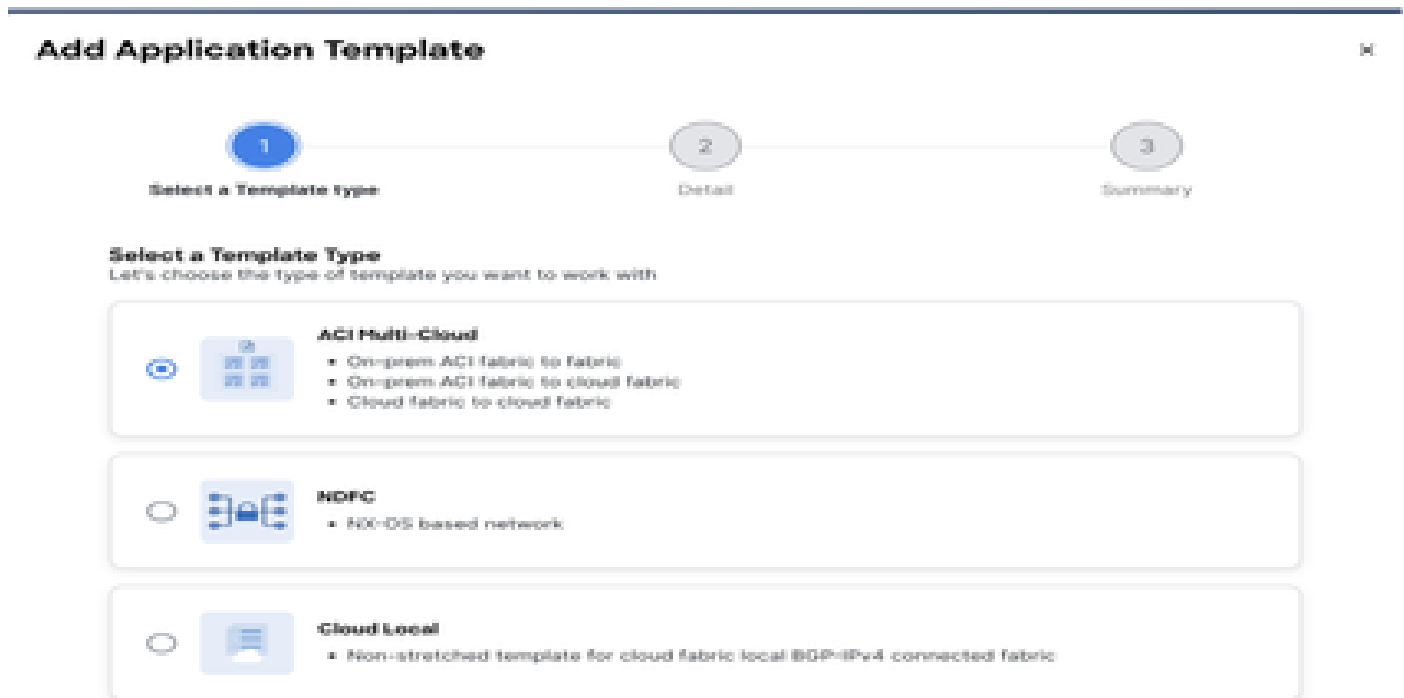
DC-EP-1 en DC-EP-3 communicatie vereist DC-EPG2-BD2 moet deel uitmaken van Nexus Dashboard Orchestrator.

Afbeelding 42: DC-EP-1 en DC-EP-3 kunnen niet communiceren

```
# 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
```

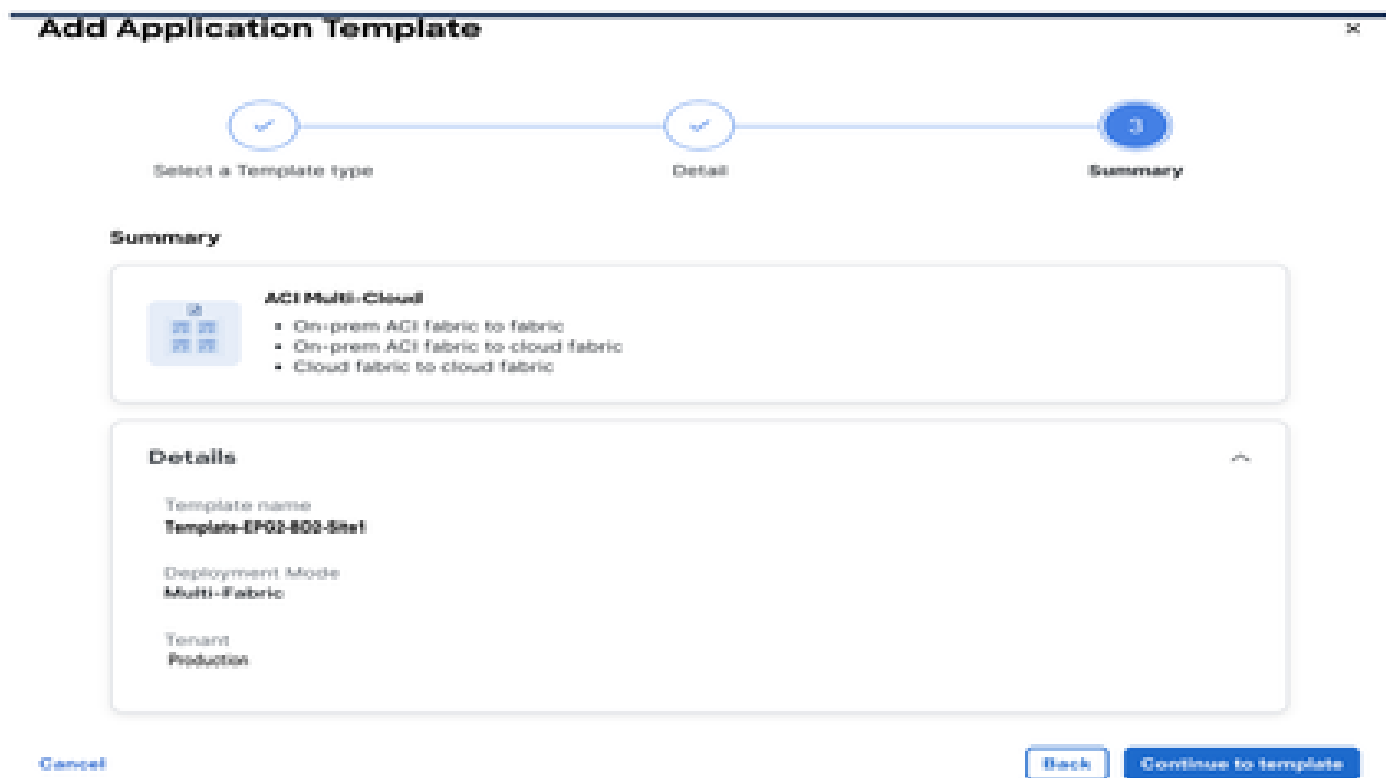
Afbeelding 43: Toepassingsjabloon toevoegen - Selecteer ACI Multi-Cloud



Afbeelding 44: Sjabloonnaam toevoegen Sjabloon-EPG2-BD2-Site1, selecteer Huurderproductie



Afbeelding 45: Template-EPG2-BD2-Site1 — Details



EPG2-BD2 importeren in Template-EPG2-BD2-Site1

Importeer DC-EPG2-WEB en DC-BD2-WEB van DC-SITE1.

Afbeelding 46: Klik op Importeren en selecteer DC-SITE1

Schema-1 Refresh Audit Logs Create New Template Save Settings

View Template-EPG2-BD2-Site1

Template Properties

Template Summary Edit Template Deploy Template Auto

Type Application	Format Production	Template Status Unassigned	Associated Fabrica <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

Application Prof

Afbeelding 47: Selecteer DC-EPG2-WEB van DC-SITE1

Import from DC-SITE1 X

POLICY TYPE	<input type="checkbox"/> SELECT TO IMPORT <div style="float: right; border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-left: 10px;">Q</div>	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	

Afbeelding 48: Selecteer DC-BD2-WEB van DC-SITE1

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

Afbeelding 49: Contract gekoppeld aan DC-EPG2-WEB wordt geïmporteerd

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

Common Properties

Display Name
Deployed name: DC-EPG2-WEB

Description

Annotations

Key	Value
Create Annotations	

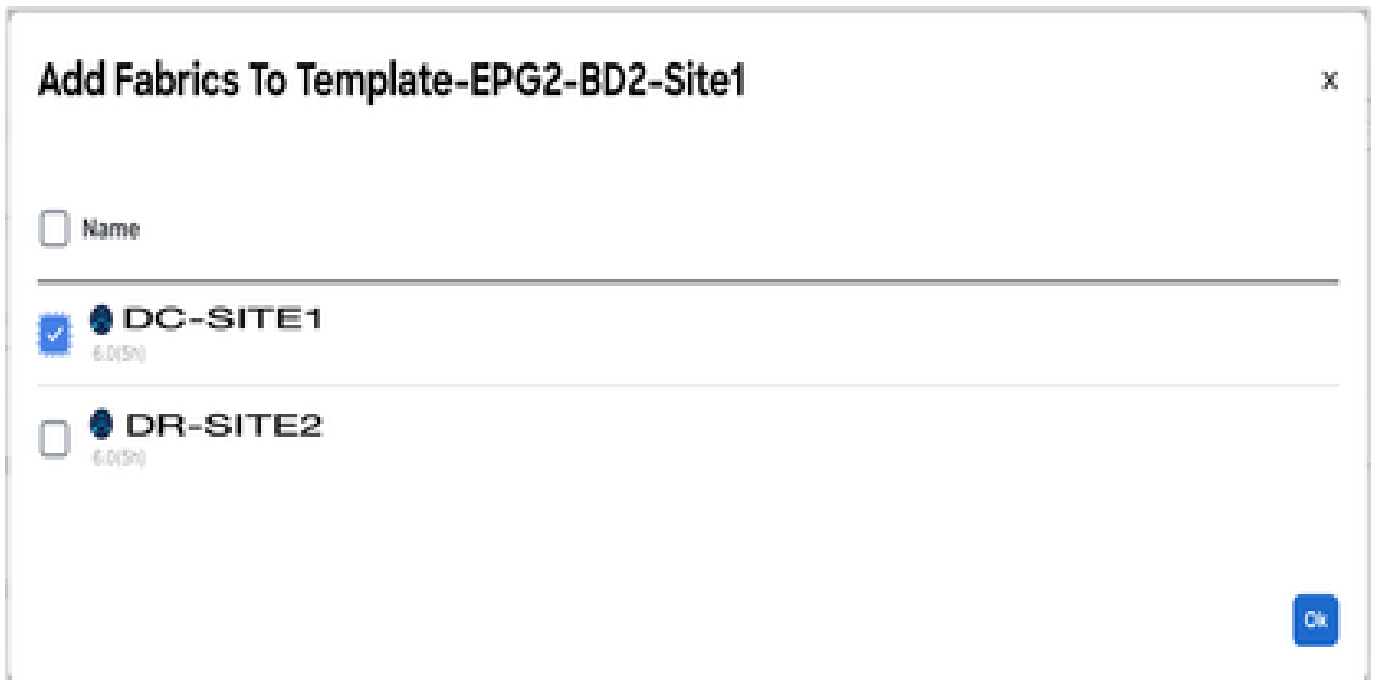
Contracts

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

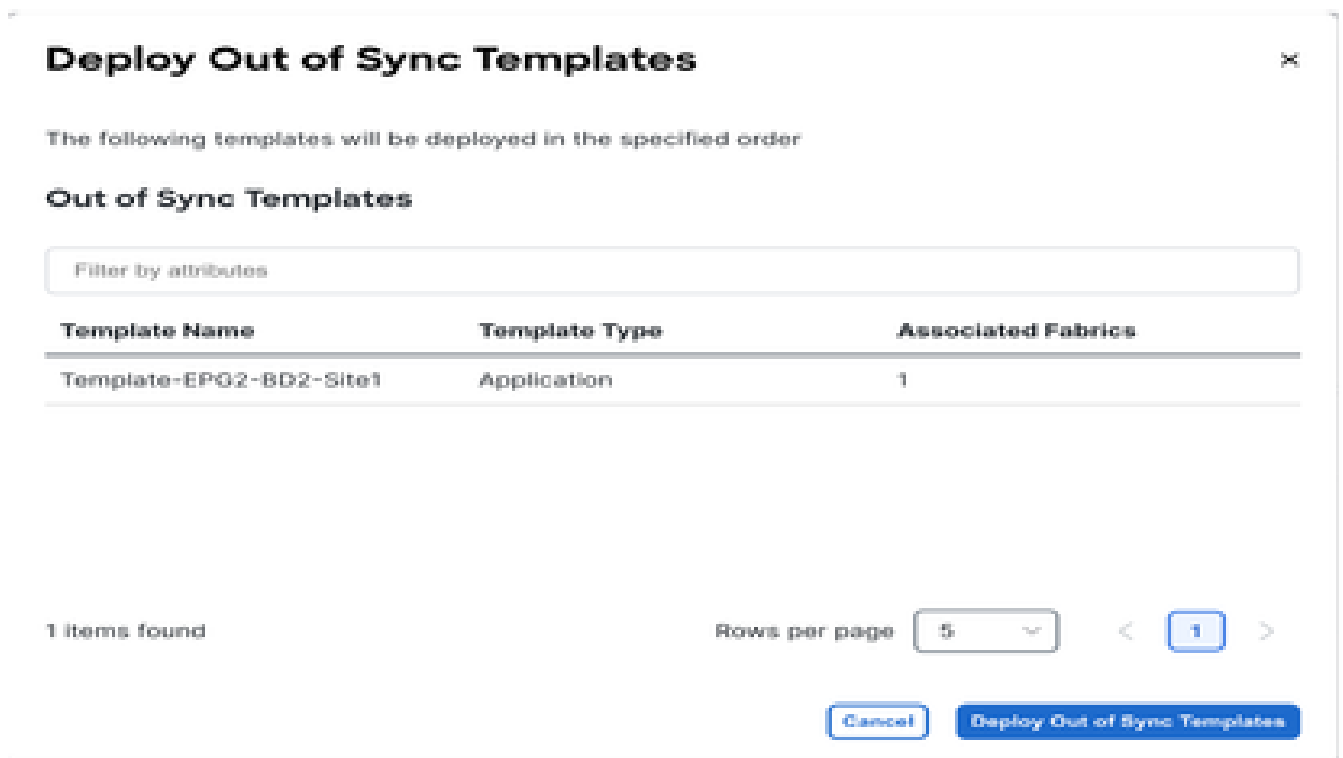
Template-EPG2-BD2-Site1 implementeren

Klik op Sjabloon-EPG2-BD2-Site1 implementeren en selecteer DC-SITE1

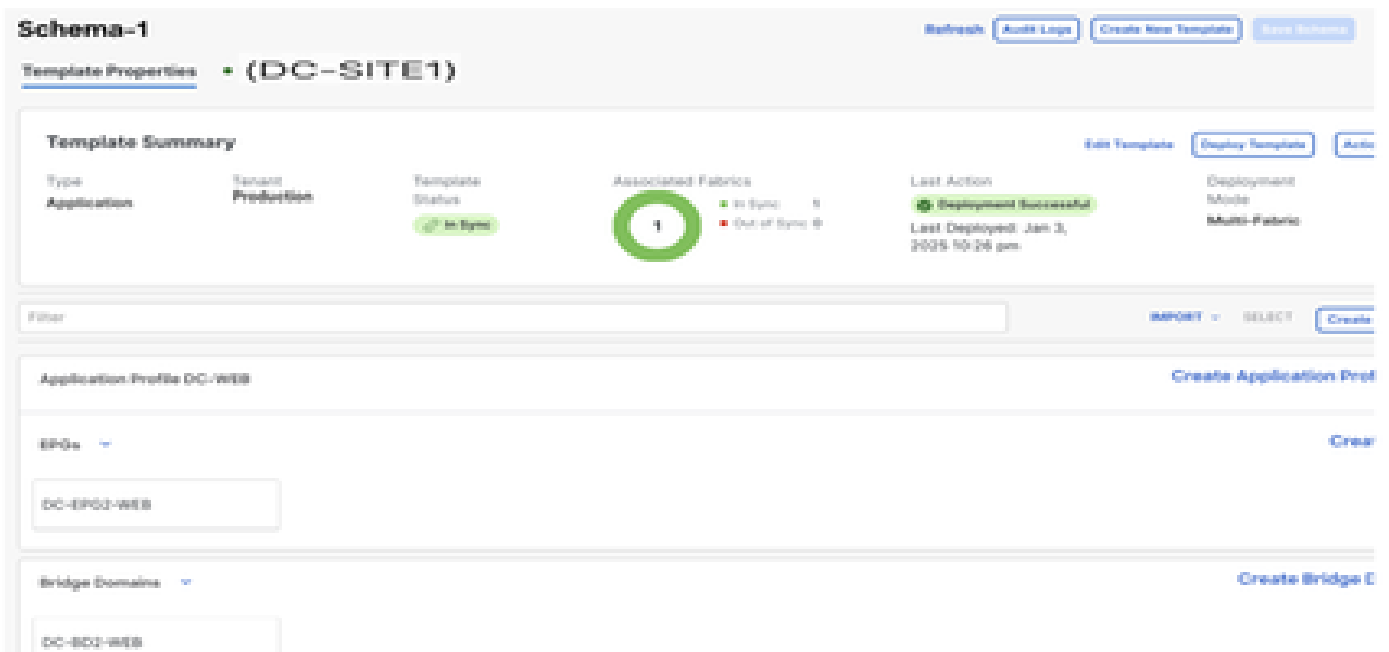
Afbeelding 50: Fabrieken toevoegen aan Template-EPG2-BD2-Site1



Afbeelding 51: Sync-sjablonen implementeren

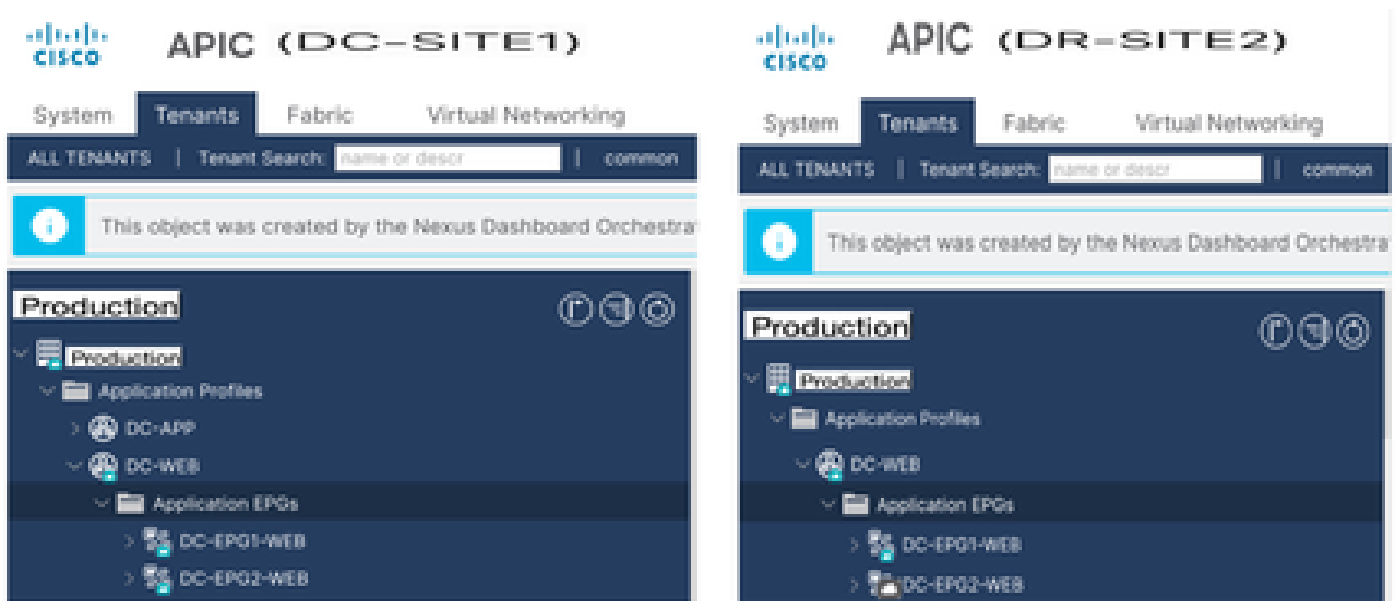


Afbeelding 52: Implementatie is voltooid



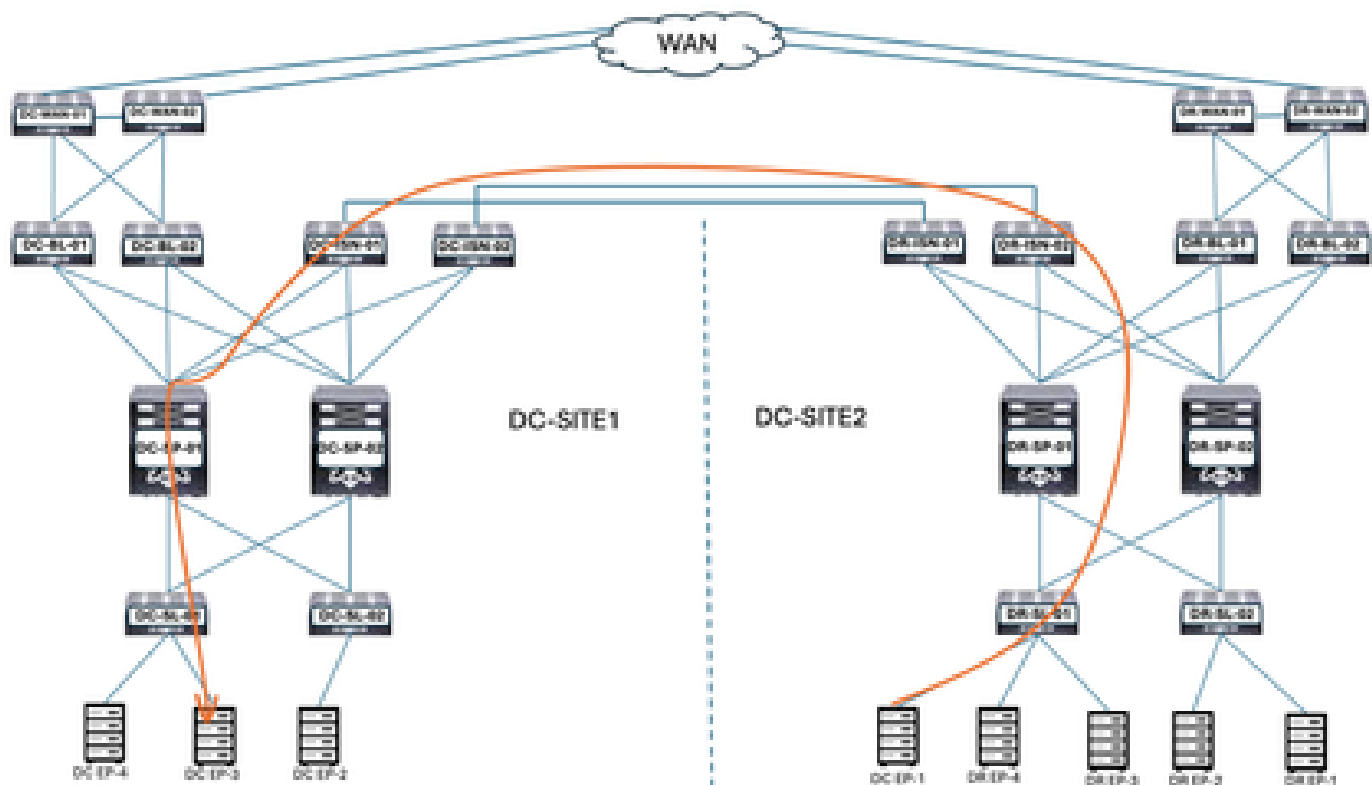
Afbeelding 53: DC-EPG2-WEB wordt geïmplementeerd op beide sites

Shadow EPG voor DC-EPG2-WEB gemaakt in DR-SITE2



Inter EPG Traffic Flow na migratie van EP-1

Afbeelding 54: Inter EPG Traffic Flow na migratie van EP-1



De communicatie tussen DC-EP-1 en DC-EP-3 is Inter-EPG communicatie, aangezien beide endpoints respectievelijk tot DC-EPG1-WEB en DC-EPG2-WEB behoren. Deze communicatie verloopt via DC ISDN naar DR ISDN Multisite/Overlay Links.

Ping-respons tussen DC-EP-1 en DC-EP-3

Afbeelding 55: Ping-respons tussen DC-EP-1 en 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
```

Sjabloon-WEB-L3Out-Site1 maken

Sjabloon-Web-L3Out-Site1 gemaakt binnen Schema-1. DC-SITE1 toegevoegd aan sjabloon en huurder-productie gekoppeld aan dezelfde sjabloon. Dit is een sitespecifieke sjabloon. Deze sjabloon wordt gebruikt voor DC-EP-1 Inter-VRF en Inter-DC communicatie.

Afbeelding 56: Toepassingsjabloon toevoegen - Selecteer ACI Multi-Cloud

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-IPv4 connected fabric

Afbeelding 57: Sjabloonnaam toevoegen Sjabloon-WEB-L3Out-Site1, selecteer Huurder Productie

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-L3Out-Site1 [Add Description](#)

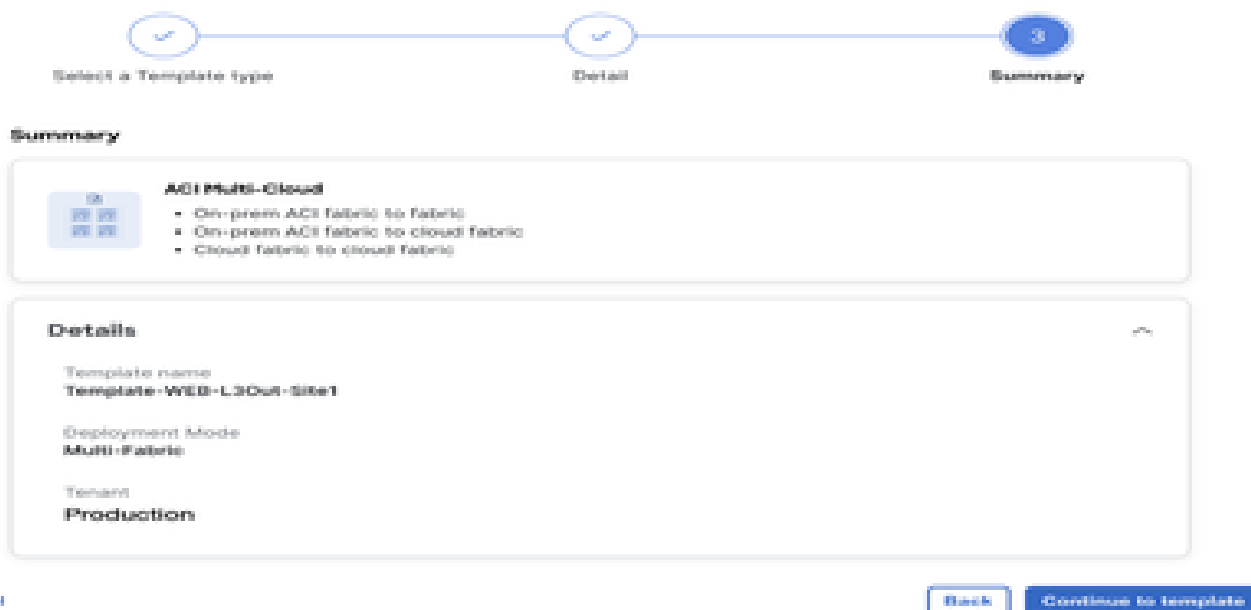
Select a Tenant

Deployment Mode Multi-Fabric Autonomous

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

Afbeelding 58: Template-WEB-L3Out-Site1 Details

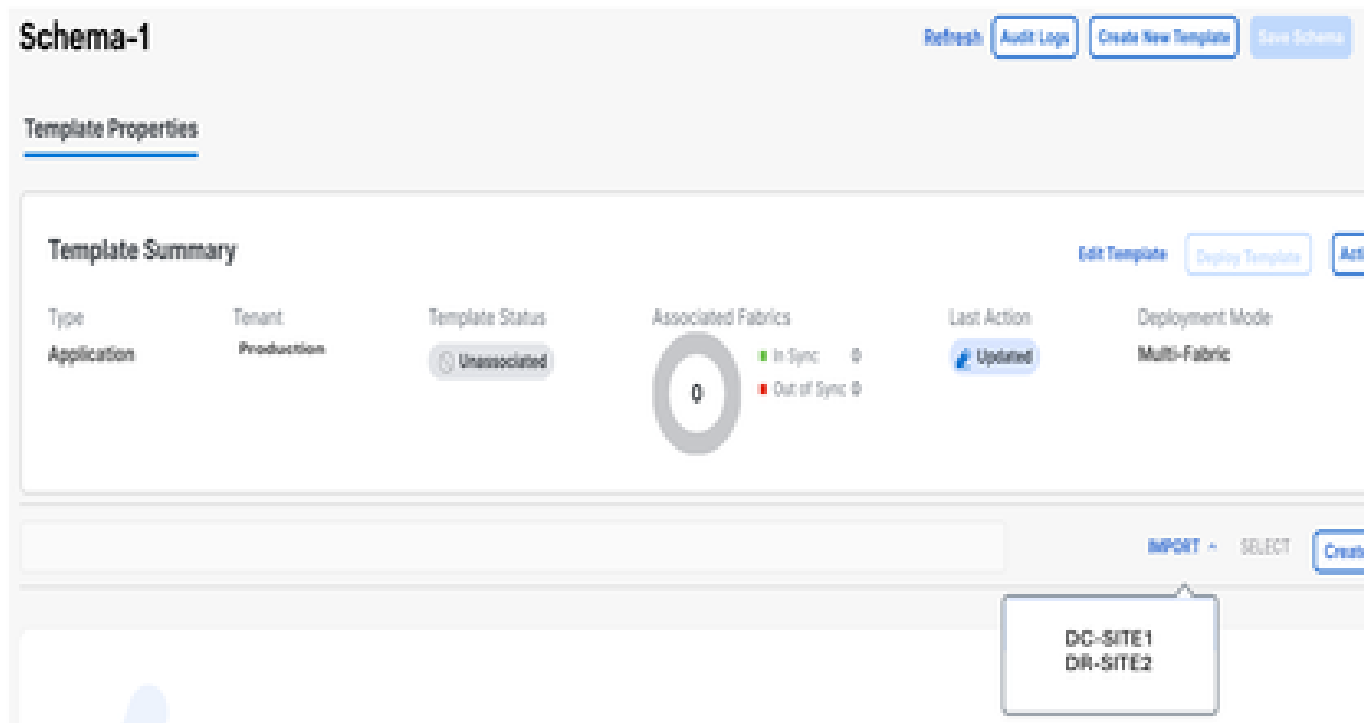
Add Application Template



Externe EPG en L3Out importeren in Template-WEB-L3Out-Site1

Externe EPG en L3Out importeren in Template-WEB-L3Out-Site1

Afbeelding 59: Klik op Importeren en selecteer DC-SITE1



Afbeelding 60: Selecteer EXT-APP-EPG uit DC-SITE1

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		

Afbeelding 61: Selecteer DC-APP-L3Out van DC-SITE1

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		

Afbeelding 62: Contract gekoppeld aan EXT-WEB-EPG wordt geïmporteerd

Schaduw van EXT-WEB-EPG gemaakt in DR-SITE2 met toegepaste DC-contracten.

EXT-WEB-EPG View Relationship

Virtual Routing & Forwarding ■

DC-VRF-WEB

Contracts

Name

DC-EPG-TO-L3Out-WEB-COH ✎ 🗑

Type: provider

DC-EPG-TO-L3Out-WEB-COH ✎ 🗑

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](#)

Sjabloon-WEB-L3Out-Site1 implementeren

Klik op Sjabloon-WEB-L3Out-Site1 implementeren en selecteer DC-SITE1

Afbeelding 63: Stoffen toevoegen aan Template-WEB-L3Out-Site1

Add Fabrics To Template-WEB-L3Out-Site1 ✕

Name

DC-SITE1
LOCK

DR-SITE2
LOCK

[OK](#)

Afbeelding 64: Implementeer synchronisatiejablonen

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

Afbeelding 65: Implementatie is voltooid

Schema-1

Refresh Audit Logs Create New Template View 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

Controleer de routes in DR-serverblad voor DC-VRF-WEB

Statische routes geïnstalleerd in DR-serverblad voor DC-VRF-WEB.

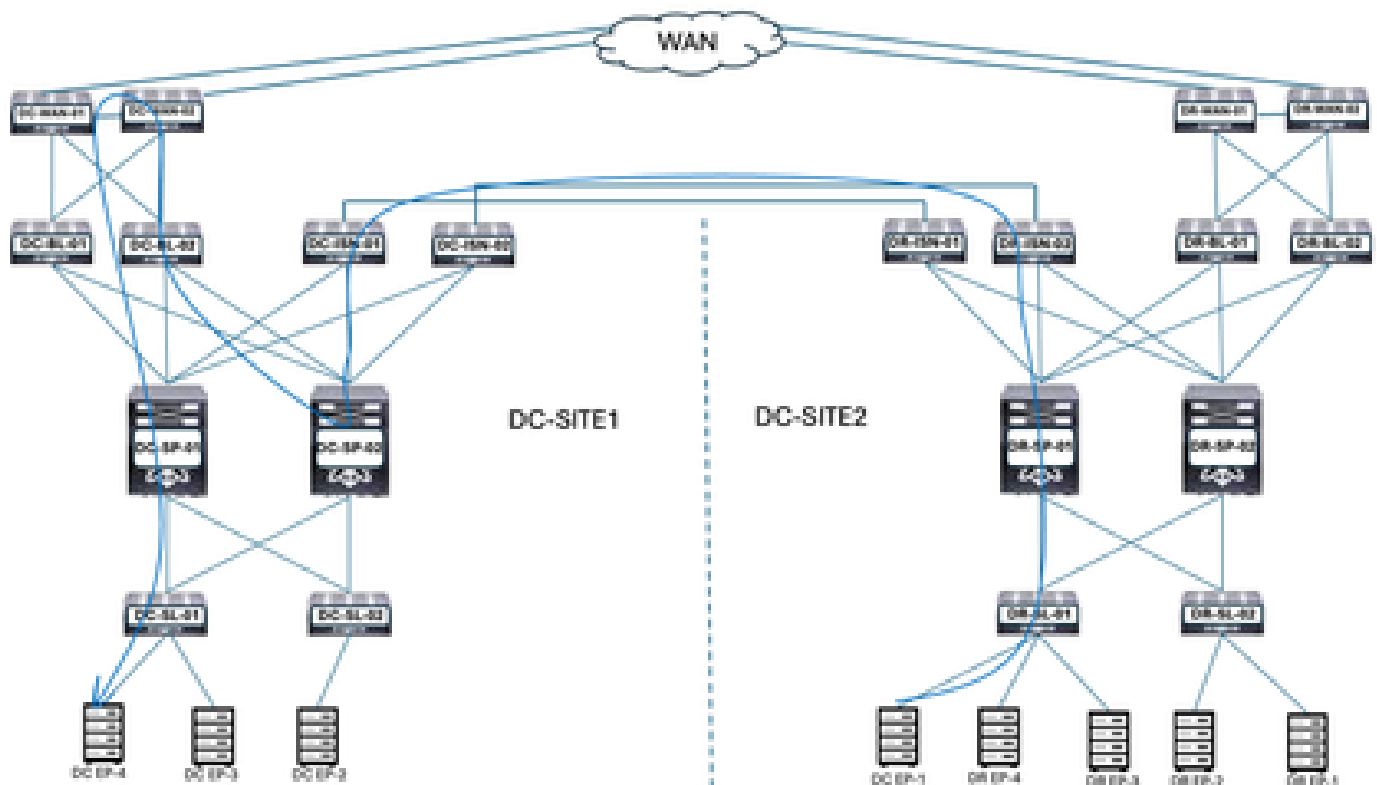
Afbeelding 6: Controleer de routes in DR-serverblad voor DC-VRF-WEB

```
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
```

Inter VRF-verkeersstroom na DC-EP-1 migratie

Afbeelding 67: Inter VRF-verkeersstroom na DC-EP-1 migratie



DC-EP-1 gebruikt DC-WEB-L3Out om met DC-EP-4 te communiceren. Het verkeer stroomt van DR-ISDN naar DC-ISDN Multisite Links, DC-ISDN naar DC-SP-01/DC-SP-02 en van DC-SP naar DC-BL. DC-BL-10/DC-BL-02 doorsturen van het verkeer naar DC-WAN Switches voor Inter-VRF-routing.

Ping-respons tussen DC-EP-1 en DC-EP-4

Afbeelding 68: Ping-respons tussen DC-EP-1 en DC-EP-4

```

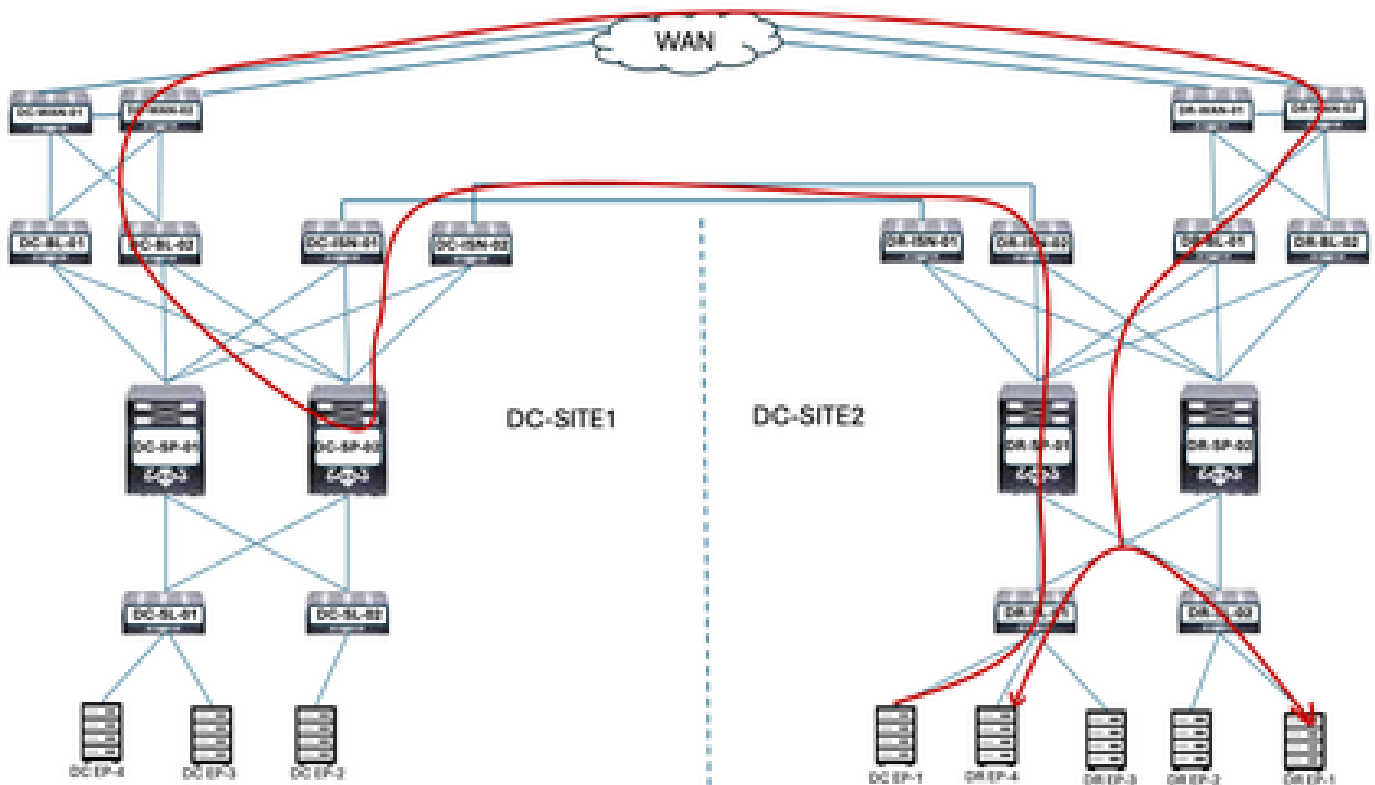
# ping 192.168.30.10 source 192.168.10.10 vrf site-1
PING 192.168.30.10 (192.168.30.10) from 192.168.10.10: 56 data bytes
64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=0 ttl=249 time=1.781 ms
64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=1 ttl=249 time=2.617 ms
64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=2 ttl=249 time=1.288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

```

Inter DC Traffic Flow na DC-EP-1 migratie

Afbeelding 69: Inter DC Traffic Flow na DC-EP-1 migratie



DC-EP-1 gebruikt DC-WEB-L3Out om te communiceren met DR-endpoints. Het verkeer stroomt van DR-ISP-01 naar DC-ISP-01/DC-ISP-02 en van DC-ISP-01/DC-ISP-02 naar DC-ISP-03. DC-ISP-03 doorstuurt het verkeer naar DC-EP-1. DC-EP-1 doorstuurt het verkeer naar DC-ISP-01 en DC-ISP-02. DC-ISP-01 en DC-ISP-02 doorsturen het verkeer naar DC-BL-01/DC-BL-02. DC-BL-01/DC-BL-02 doorsturen het verkeer naar DC-WAN-01/DC-WAN-02. DC-WAN-01/DC-WAN-02 doorsturen het verkeer naar DR-WAN-01/DR-WAN-02. DR-WAN-01/DR-WAN-02 doorsturen het verkeer naar DR-ISP-01/DR-ISP-02. DR-ISP-01/DR-ISP-02 doorsturen het verkeer naar DR-ISP-03, DR-ISP-04, DR-ISP-05, DR-EP-1, DR-EP-4, DR-EP-3, DR-EP-2, en DR-EP-5.

Ping-respons tussen DC-EP-1 en DR-EP's

Afbeelding 70: Ping-respons tussen DC-EP-1 en DR-EP's

```

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=1.991 ms

--- 192.168.11.10 ping statistics ---
5 packets transmitted, 4 packets received, 20.00% packet loss
round-trip min/avg/max = 1.725/1.938/2.245 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=1.693 ms
64 bytes from 192.168.11.20: icmp_seq=3 ttl=249 time=1.245 ms
64 bytes from 192.168.11.20: icmp_seq=4 ttl=249 time=1.292 ms

--- 192.168.11.20 ping statistics ---
5 packets transmitted, 4 packets received, 20.00% packet loss
round-trip min/avg/max = 1.693/1.313/1.714 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=1.554 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=1.175 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

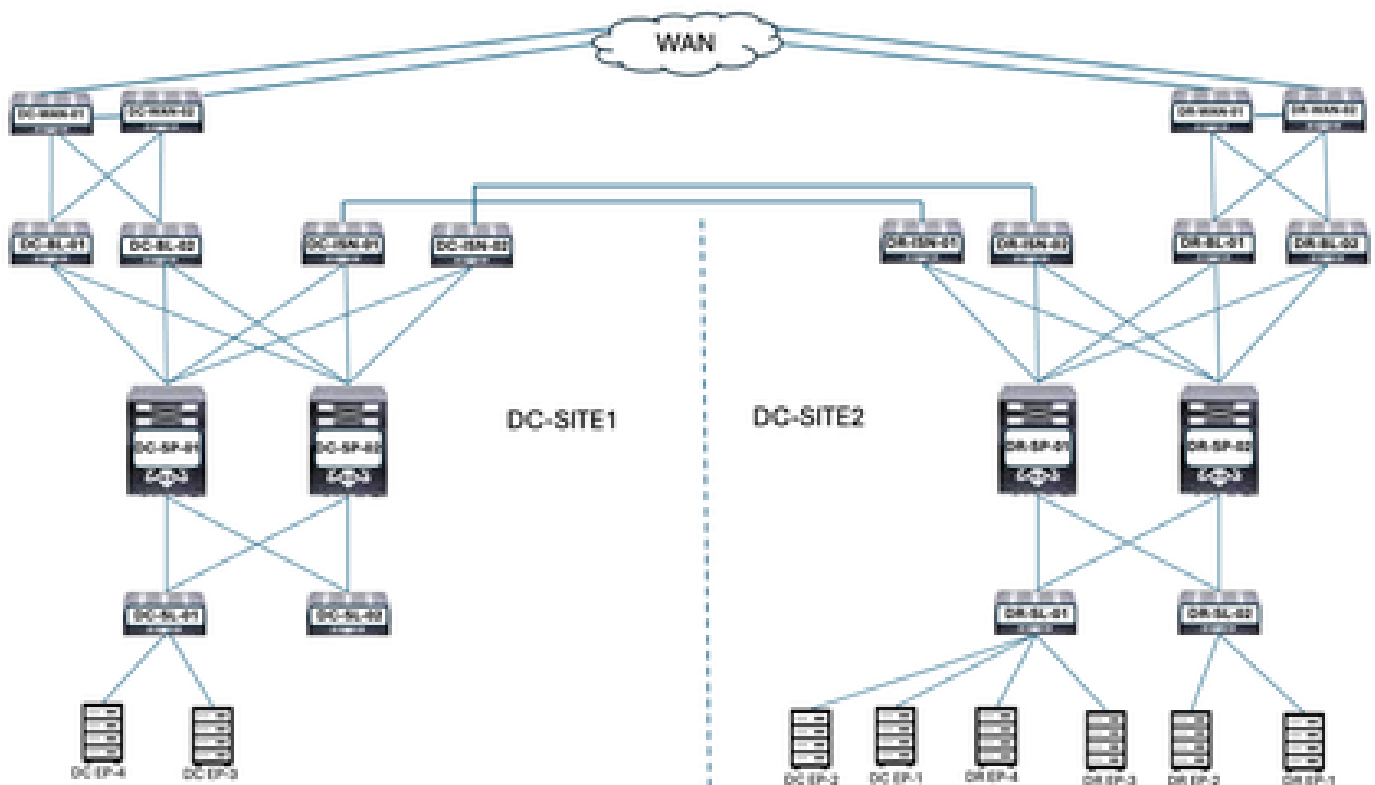
```

Resterende endpoints migreren

Fysiek ontwerp na resterende endpoints - migratie

Na migratie van de resterende endpoints van DC naar DR DC-EPG1-WEB is het fysieke diagram dienovereenkomstig gewijzigd.

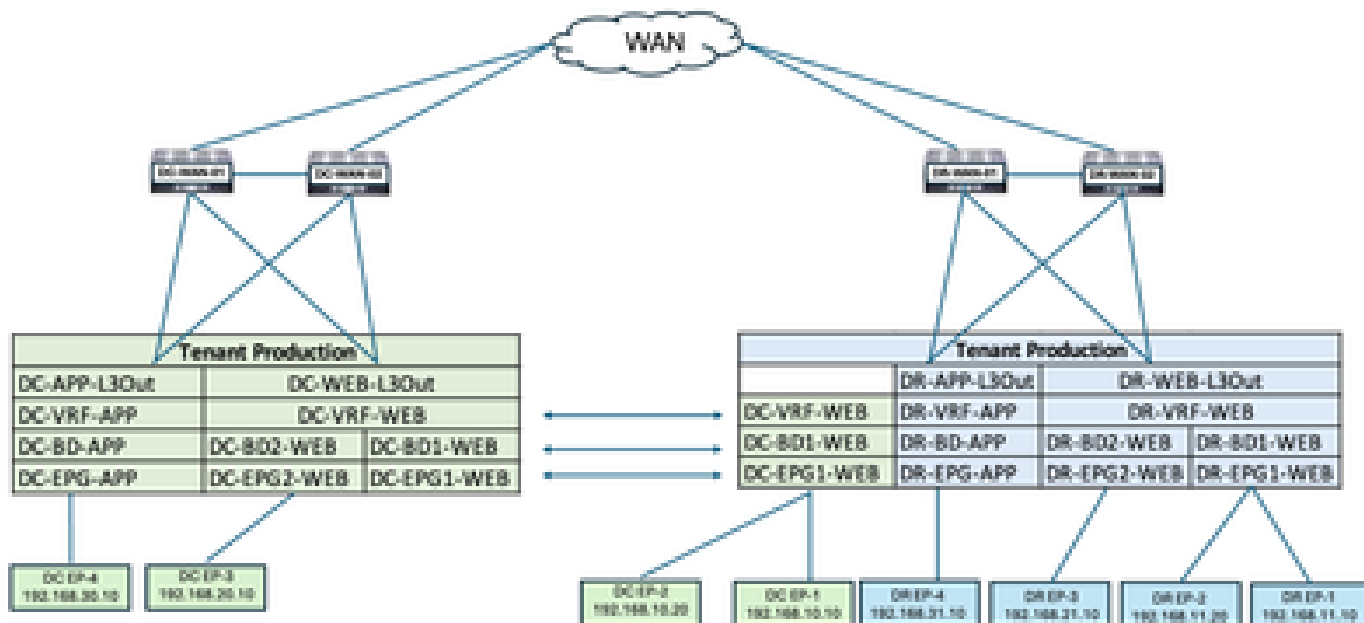
Afbeelding 71: Physical Design na alle endpoints - Migratie van DC naar DR



Logisch ontwerp na resterende endpoints-migratie

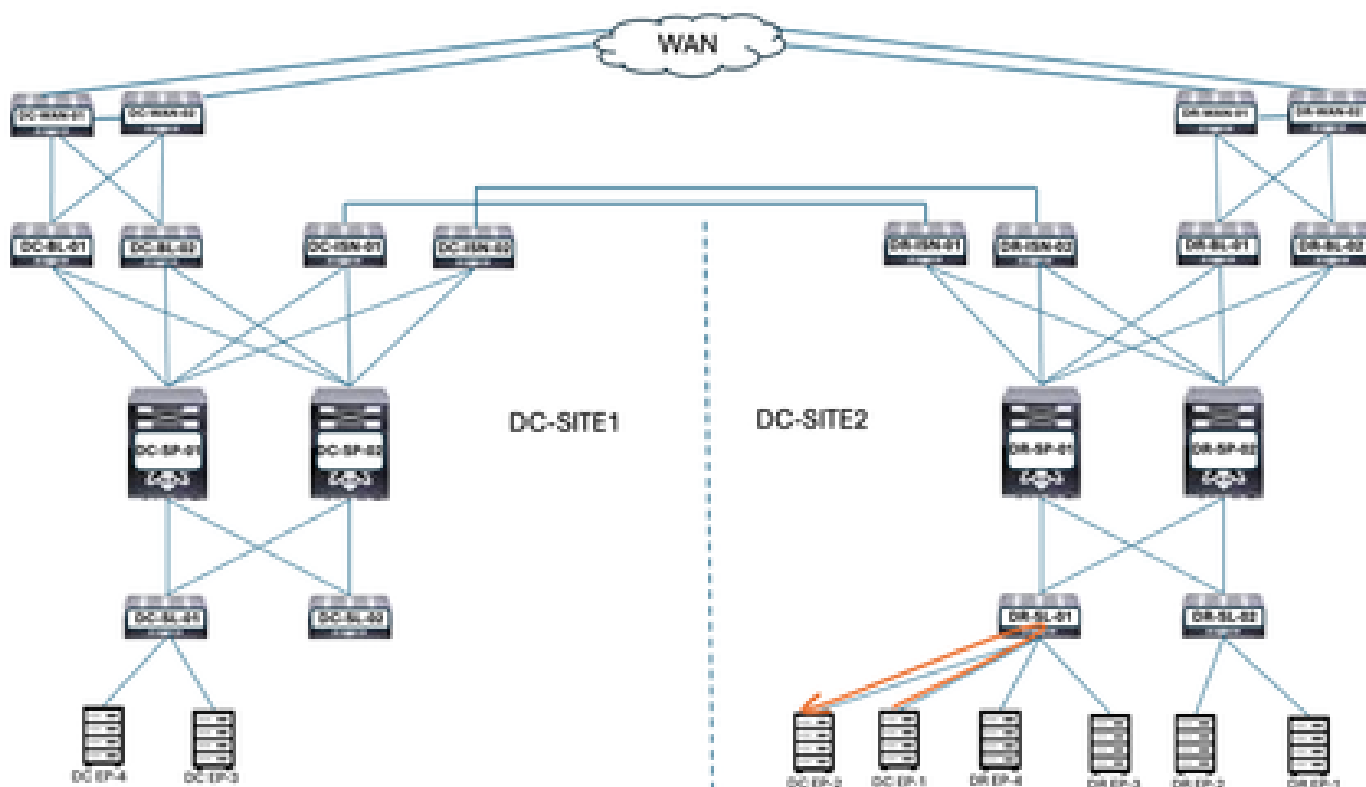
DC-EPG1-WEB, DC-BD1-WEB en DC-VRF-WEB zijn al uitgestrekt tussen DC- en DR-sites. Resterende DC-endpoints zijn gemigreerd van DC naar DR-locatie.

Afbeelding 72: Logisch ontwerp na resterende endpointmigratie



Intra EPG Traffic Flow na resterende endpointmigratie

Afbeelding 73: Intra EPG Traffic Flow na resterende endpointmigratie



Communicatie tussen DC-EP-1 en DC-EP-2 is Intra-EPG communicatie, aangezien beide Endpoints tot DC-EPG1-WEB behoren. Deze communicatie vindt direct plaats binnen DR. Site.

Inter EPG, Inter VRF en Inter DC verkeersstromen blijven vergelijkbaar met DC-EP-1 migratie.

Sjabloon-EPG1-BD1-E1-Stretched van DC-site verwijderen

Alle endpoints zijn gemigreerd van DC naar DR-website voor DC-EPG1-WEB. DC-EPG1-WEB en DC-BD1-WEB zijn niet vereist op de DC-website. Ontkoppel de sjabloon-EPG1-BD1-Stretched van DC Site, hierdoor worden de EPG en BD van Site-1 verwijderd.

Afbeelding 74: Klik op Sjabloon verwijderen

Schema-1 Refresh Audit Logs Create New Template Save Schema

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

Template Properties **DC-SITE1** DR-SITE2

Template Summary

Type	Tenant	Template Status	Associated Fabrics	Last Action
Application	Production	In Sync	2	Deployment

Last Deployed: 2025-05-07 pm

Filter

Application Profile (DC-WEB)

EPGs

DC-EPG1-WEB


Bridge Domains

- 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

Afbeelding 75: Selecteer DC-SITE1 en klik op verwijderen

Undeploy Template-EPG1-BD1-Stretched

14


 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**

Legend: ● Created ● Deleted ● Modified ● Existing ● Shadow

[View Payload](#) [Download Payload](#)



[Undeploy](#)

Scheid sjabloon-EPG1-BD1-Stretched van DC-site

Deze stap scheidt de Template-EPG1-BD-Stretched van DC Site.

Afbeelding 76: Klik op Sjabloon scheiden

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: ● Out of Sync	Associated Fabric: ● In Sync ● Out of Sync	Last Action: ● Undeployed Last Deployed: 2025-05-11 pm
-------------------	--------------------	--	--	--

Filter:

Application Profile: DC-WEB

EPGs: **DC-EPG1-WEB**

Bridge Domains: [Create Bridge E](#)

- Add/Remove Fabric
- 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

Afbeelding 77: Uitschakelen van DC-SITE1

Add Fabrics To Template-EPG1-BD1-Stretched

34



Afbeelding 78: DC-SITE2-onderdeel van Template-EPG1-BD1-Stretched

The screenshot displays the 'Schema-1' configuration page for the template 'Template-EPG1-BD1-Stretched'. The page is titled 'Template Properties' and shows the configuration for 'DR-SITE2'. The 'Template Summary' section provides key information:

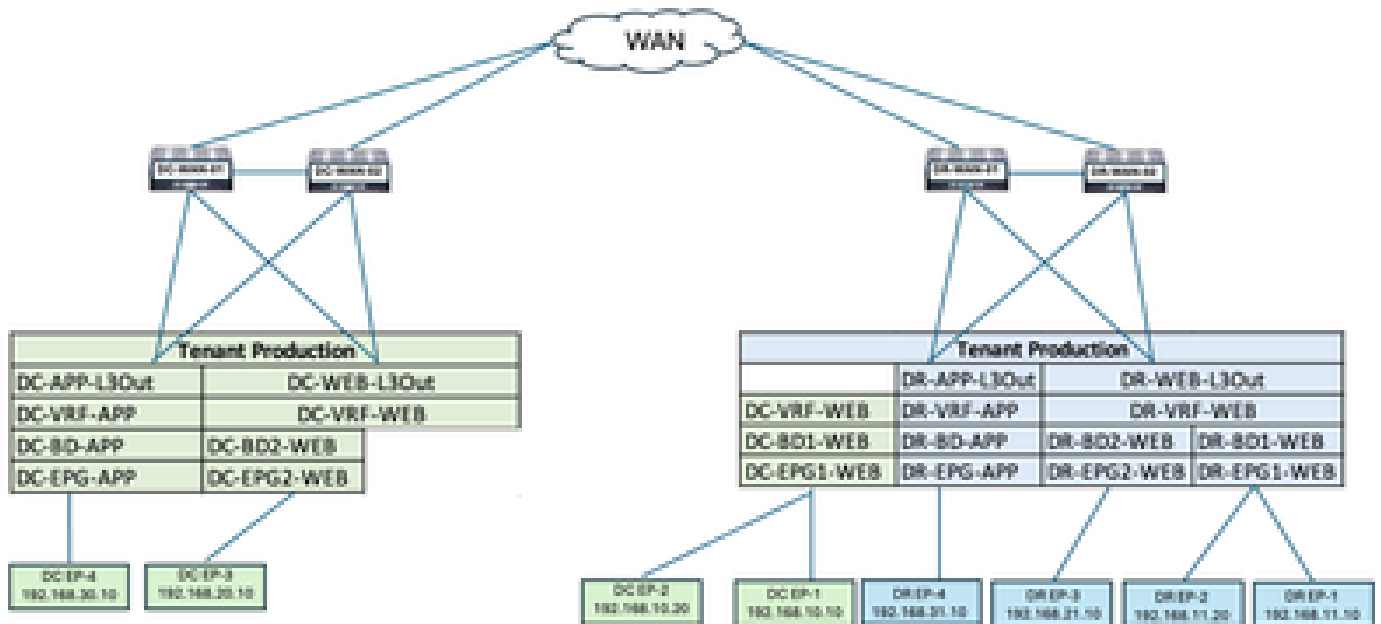
- Type: Application
- Tenant: Production
- Template Status: In Sync
- Associated Fabrics: 1 In Sync, 0 Out of Sync
- Last Action: Undeployment Successful
- Last Deployed: Jan 4, 2025 01:30 am
- Deployment Mode: Multi-Fabric

Below the summary, there are sections for 'Application Profile DC-WEB' and 'Bridge Domains'. The 'Application Profile DC-WEB' section shows a list of EPGs, including 'DC-EPG1-WEB'. The 'Bridge Domains' section is currently empty.

Logisch ontwerp na het verwijderen van de sjabloon-EPG1-BD1-Stretched van DC

DC-EPG1-WEB en DC-BD1-WEB maken geen deel uit van DC Site na het verwijderen van de Sjabloon.

Afbeelding 79: Logisch ontwerp na het verwijderen van de sjabloon



Sjabloon-VRF-contract-site2 maken

Sjabloon-VRF-contract-Site2 gemaakt binnen Schema-1. DR-SITE2 toegevoegd aan Sjabloon en huurder-productie gekoppeld aan dezelfde Sjabloon. Dit is een sitespecifieke sjabloon. Deze sjabloon wordt gebruikt om VRF en contract te koppelen van DR-site voor DC-EPG1-WEB en DC-SD1-WEB.

Afbeelding 80: Toepassingsjabloon toevoegen - Selecteer ACI Multi-Cloud

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**
 - ND-OS based network
- Cloud Local**
 - Non-stretched template for cloud fabric local BGP-IPv4 connected fabric

Afbeelding 81: Sjabloonnaam Sjabloon-VRF-contract-site2 toevoegen, selecteer huurder productie

Add Application Template ✕

1 → 2 → 3

Select a Template type Detail Summary

Details

Now name the template and select a tenant

2

2

2

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](#)

Afbeelding 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](#)

VRF-contract importeren in sjabloon-VRF-contract-site2

Importeer DR-VRF-WEB en DR-VRF-WEB-Contract van DR-SITE2.

Afbeelding 83:Klik op Importeren en selecteer DR-SITE2

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 <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 2px solid gray; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 10px;">0</div> <div> ■ In Sync 0 ■ Out of Sync 0 </div> </div>	Last Action Updated	Deployment Mode Multi-Fabric
---------------------	----------------------	--	--	-------------------------------------	---------------------------------

IMPORT ▾ SELECT Create ID

DC-SITE1
DR-SITE2

Afbeelding 84: Selecteer contract bij DR-SITE2

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"/>
BD 0 out of 4		
L3OUT 0 out of 4		

Import

Afbeelding 85: Selecteer Filter bij DR-SITE2

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

Afbeelding 86: Selecteer VRF uit DR-SITE2

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](#)

Afbeelding 87: Template-WEB-VRF-Contract-Site2 met VRF/Contract-informatie

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

Sjabloon-VRF-contract-site2 implementeren

Klik op Sjabloon-VRF-contract-Site2 implementeren en selecteer DR-SITE2

Afbeelding 8:Fabrieken toevoegen aan Template-VRF-Contract-Site2

Add Fabrics To Template-VRF-Site2

✕

Name

● DC-SITE1
6.0(5h)

● DR-SITE2
6.0(5h)

Afbeelding 89: Sync-sjablonen implementeren

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

Afbeelding 90: Implementatie is voltooid

Schema-1 Refresh Audit Logs Create New Template Save Schema

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

Filter REPORT SELECT Create

Contracts Create Co

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

VRFs Cre

- DR-VRF-WEB

Filters Cre

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

Associate DR-VRF-WEB naar DC-BD1-WEB

Associate DR-VRF-WEB naar DC-BD1-WEB van Template-EPG1-BD1-Stretched die eerder is gemaakt. DC-BD1-WEB maakt deel uit van DR-SITE2.

Afbeelding 91: Klik op sjabloon-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 Actio

Type	Tenant	Template	Associated Fabrics	Last Action	Deployment
Application	Production	DR-EPG-TO-EPG-WEB-CON In Sync	1 In Sync 1 Out of Sync 0	Deployment Successful Last Deployed: Jan 4, 2025 01:58 am	Multi-Fabric

Filter REPORT SELECT Create

Application Profile DC-WEB Create Application Prof

EPGs Creat

- DC-EPG-WEB

Bridge Domains Create Bridge D

Afbeelding 92: Associate DR-VRF-WEB naar DC-BD1-WEB

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

Annotations

Key	Value
Create Annotations	

Properties [+](#)

[On-Premises Properties](#)

Virtual Routing & Forwarding ■

DR-VRF-WEB⌵

L3 Stretch

Inter-site BUM Traffic Allow

Optimize WAN Bandwidth

Unicast Routing

L3 Multicast

[OK](#)

DR-contracten toepassen op DC-EPG1-WEB

Pas DR-Contract toe op DC-EPG1-WEB dat DR-contracten gebruikt voor de communicatie van DC-EPG1-WEB voor Inter-DC, Inter-VRF en Inter-EPG. DC-EPG1-WEB maakt deel uit van DR-SITE2

Afbeelding 93: DC-Contracten verwijderen uit 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	✎ 🗑
DC-EPG-TO-EPG-WEB-COM	provider	✎ 🗑
DC-EPG-TO-L3Out-WEB-COM	consumer	✎ 🗑
DC-EPG-TO-EPG-WEB-COM	consumer	✎ 🗑

[Add Properties](#)

Afbeelding 94: DR-contracten toevoegen 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

Afbeelding 95: Template-EPG1-BD1-Stretched informatie

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

Template Properties * DR-SITE2

Template Summary [Edit Template](#) [Deploy Template](#) [Actions](#)

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](#)

Afbeelding 96: implementeer synchrone sjablonen

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

Afbeelding 97: Implementatie is voltooid

Schema-1

Refresh Audit Logs Create New Template Edit Template Deploy Template Auto

Template Summary

Type Application	Tenant Production	Template Status In Sync	Associated Fabrics 1	Last Action Deployment Successful Last Deployed: Jan 4, 2025 02:02 am	Deployment Mode Multi-Fabric
---------------------	----------------------	----------------------------	-------------------------	---	---------------------------------

Filter EXPORT SELECT Create

Application Profile DC-WEB Create Application Prof

EPOs Create

DC-EPO1-WEB

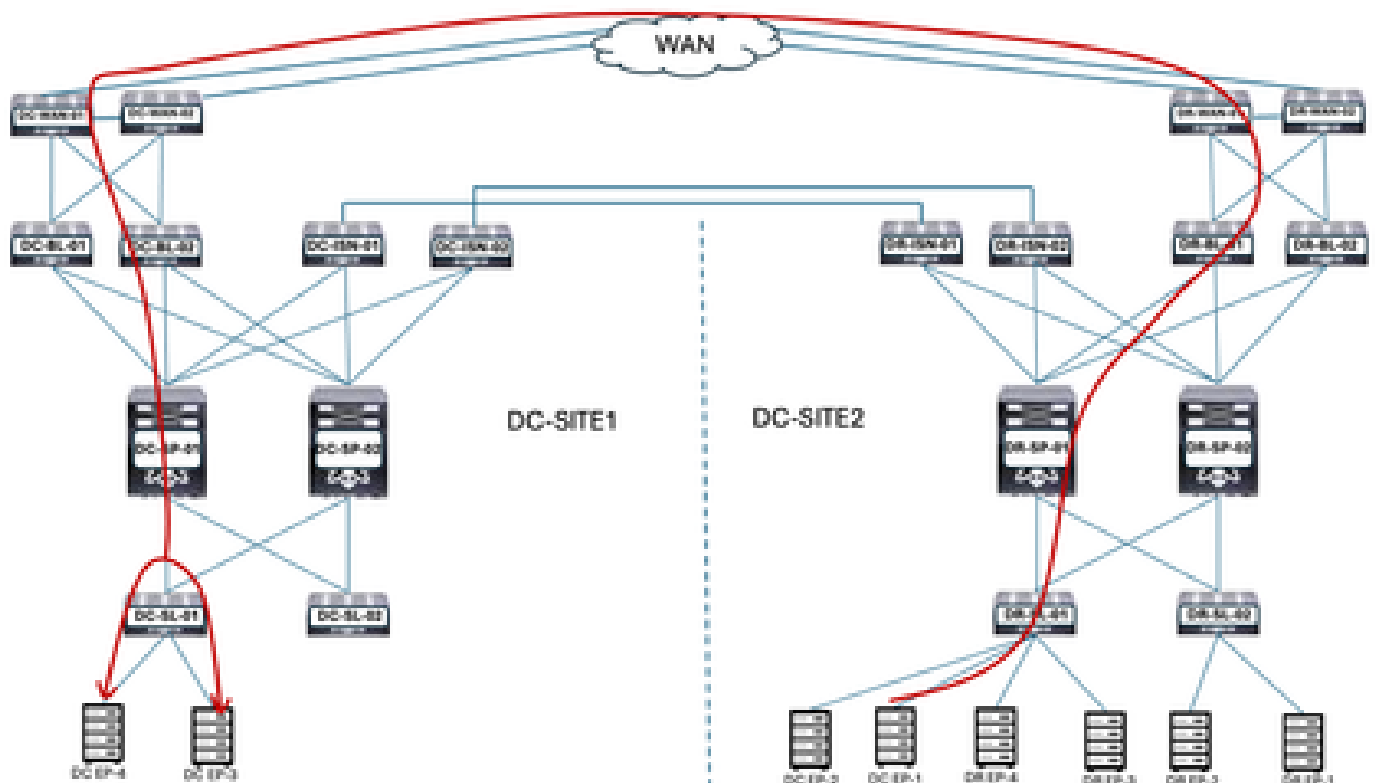
Bridge Domains Create Bridge E

DC-BD1-WEB

DC-Endpoint-1 verkeersstroom

DC-Endpoint-1 begint met het gebruik van DR-L3Out-WEB voor communicatie met DC-endpoints. Deze communicatie vereist noodzakelijke routeringswijzigingen op WAN-Switches.

Afbeelding 98: DC-Endpoint-1 verkeersstroom



Ping-respons tussen DC-EP-1 en DC/DR-EP's

Afbeelding 9: Ping-respons tussen DC-EP-1 en DC-EP-2

```

: # ping 192.168.30.10 source 192.168.10.10 vrf site-1
PONG 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=2.406 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 = 0.987/1.317/2.406 ms
SITE2-EPI#
SITE2-EPI# ping 192.168.11.10 source 192.168.10.10 vrf site-1
PONG 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
PONG 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
PONG 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
#####

```

Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document ([link](#)) te raadplegen.