

Konfigurieren von systemeigenen Infra-VLANs in VXLAN BGP EVPN auf Cisco Nexus Switches der Serie 9000

Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Anwendungsfälle](#)

[verwaister Port auf einem Leaf-Switch in vPC](#)

[Ausfall des Uplink auf einem Leaf-Switch in vPC](#)

[Border Leaf-Switches in vPC](#)

[Knotenpunkt](#)

[Konfigurieren](#)

[Netzwerkdiagramm](#)

[Konfigurationen](#)

[Überprüfen](#)

[Fehlerbehebung](#)

Einführung

In diesem Dokument wird der Zweck des Befehls "system nve infra-vlans" in Virtual Extensible LAN Border Gateway Protocol Ethernet VPN (VXLAN BGP EVPN)-Fabrics auf Basis von Cisco Nexus 9000-Switches beschrieben, die das NX-OS-Betriebssystem ausführen.

Wenn Nexus 9000-Switches als VXLAN Leaf-Switches konfiguriert werden, die in der vPC-Domäne (Virtual Port Channel) auch als VXLAN Tunnel Endpoints (VTEP) bezeichnet werden, müssen sie über eine Backup-Layer-3-Routing-Adjacency zwischen ihnen über die vPC-Peer-Verbindung verfügen, wobei ein Schnittstellen-VLAN verwendet wird. Dieses VLAN muss lokal auf den Switches sein, nicht über die VXLAN-Fabric verteilt und zur Standard-VRF (Global Routing Table) gehören.

Stellen Sie sicher, dass der Befehl system nve infra-vlans auf Nexus 9000-Plattformen mit CloudScale ASIC (Tahoe) wie den Nexus 9300-Switches, die in EX, FX und FX2 enden, vorhanden ist, um festzulegen, dass das VLAN als Uplink fungieren kann, und leiten die Frames mit VXLAN-Kapselung über vvvvvv PC Peer-Link.

Hinweis: Dieses Dokument gilt nicht für Cisco Nexus Switches der Serie 9000, die im ACI-Modus (Application Centric Infrastructure) ausgeführt und vom Cisco Application Policy Infrastructure Controller (APIC) verwaltet werden.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, über Kenntnisse in folgenden Bereichen zu verfügen:

- Nexus NX-OS-Software
- VXLAN BGP EVPN

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf den folgenden Software- und Hardwareversionen:

- Cisco N9K-C93180YC-EX
- NXOS Version 7.0(3)I7(6)

Die Informationen in diesem Dokument wurden von den Geräten in einer bestimmten Laborumgebung erstellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Geräte haben mit einer leeren (Standard-)Konfiguration begonnen. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen.

Hinweis: In diesem Dokument werden die Begriffe Leaf Switch, VTEP und ToR synonym verwendet.

Anwendungsfälle

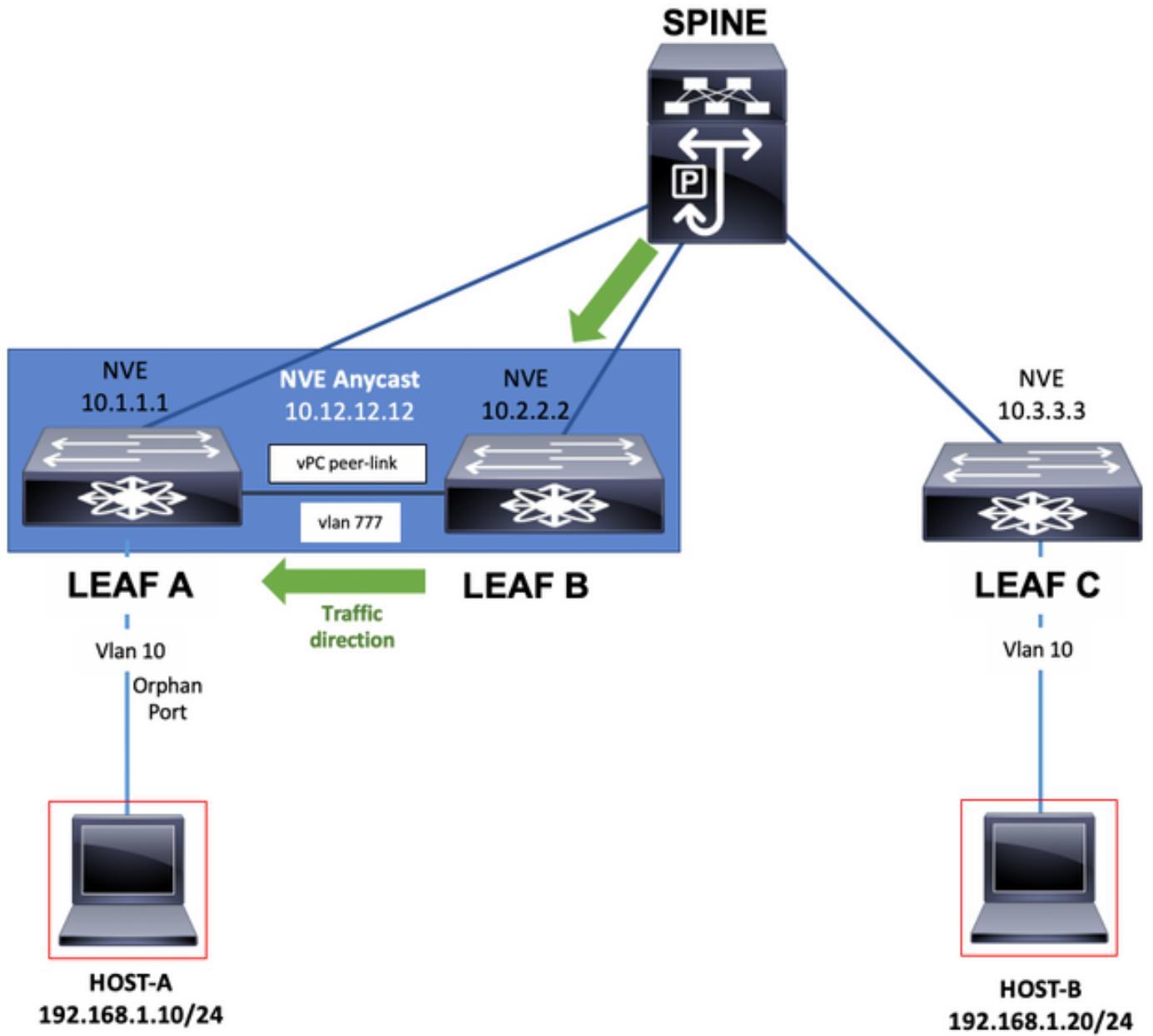
Die nächsten Anwendungsfälle zeigen, wann der Befehl system nve infra-vlans konfiguriert werden muss. In allen Fällen muss das zugewiesene VLAN 777 als Teil des Befehls system nve infra-vlans definiert und zur Instanziierung einer Backup-Adjacency für das Layer-3-Routing über die vPC-Peer-Verbindung verwendet werden. Dieses VLAN 777 muss Teil der Standard-VRF (Global Routing Table) sein.

Hinweis: In diesen Anwendungsfällen wird das allgemeine Szenario eines oder mehrerer End-Hosts beschrieben, die physisch direkt mit den Cisco Nexus 9000 VXLAN Leaf- oder Border Leaf-Switches verbunden sind. Ebenso gelten diese Anwendungsfälle für den Fall, dass sich ein Layer-2-Switch oder eine Layer-2-Bridge zwischen den Leaf-Switches des Nexus 9000 und dem bzw. den End-Host(n)-Routern befindet.

verwaister Port auf einem Leaf-Switch in vPC

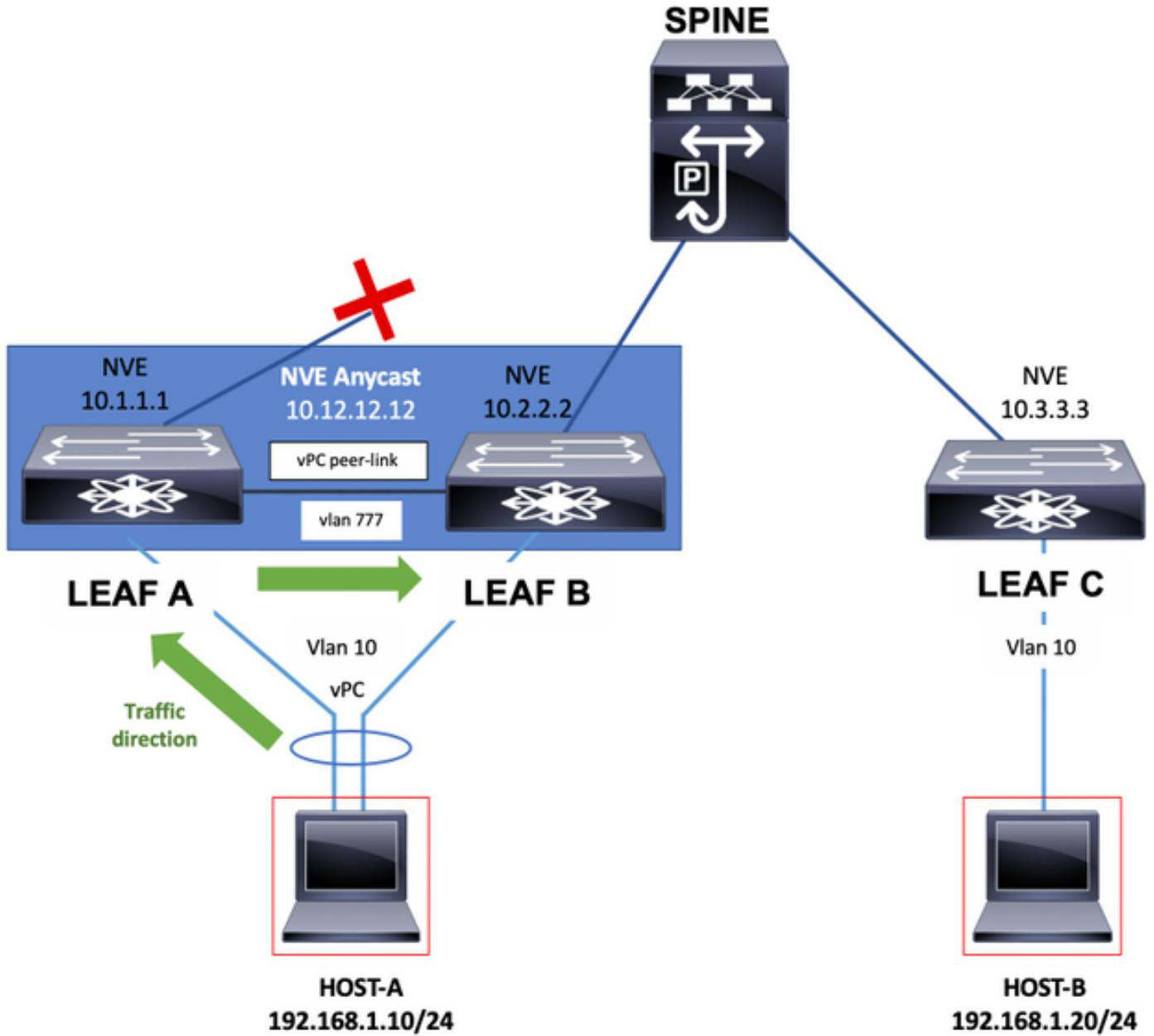
Dieser Anwendungsfall zeigt einen End-Host innerhalb der Fabric (Host-A), der mit einem einzelnen Cisco Nexus 9000 VXLAN Leaf Switch verbunden ist, der Teil einer vPC-Domäne ist. Dies wird als Verbindung für Orphan-Ports bezeichnet. Im Rahmen des Routings ist der von einem End-Host generierte Datenverkehr, der mit einem anderen Leaf-Switch in der Fabric verbunden ist, im Underlay an die IP-Adresse NVE Anycast (10.12.12.12) gerichtet, die gleichzeitig von beiden Leaf-Switches in vPC (Switch Leaf A und Switch Leaf B) gehört. So

können alle Leaf-to-Spine-Uplinks mit ECMP-Routing (Equal Cost Multi-Path) genutzt werden. In diesem Szenario können VXLAN-Frames, die für Host-A bestimmt sind, nach dem Durchlaufen der Spine Hash zu Leaf B durchführen, der keine direkte Verbindung zu Host-A hat. Für den Datenverkehr, der die vPC-Peer-Verbindung durchläuft, sind keine Infra-VLANS und Backup-Routing erforderlich.



Ausfall des Uplink auf einem Leaf-Switch in vPC

In diesem Anwendungsfall ist der End-Host (Host-A) innerhalb der Fabric mit beiden Cisco Nexus 9000 VXLAN Leaf-Switches in einer vPC-Domäne verbunden. Falls jedoch alle Uplinks auf einem der Leaf-Switches in vPC ausfallen, die ihn vollständig von den Spine-Switches isolieren können, ist für den Datenverkehr die vPC-Peer-Verbindung erforderlich, da das System keine Infra-VLANS und kein Backup-Routing mehr benötigt, um die vPC-Peer-Verbindung zu durchlaufen, die jetzt der einzige mögliche Pfad zum Spine ist. Das Diagramm zeigt beispielweise, dass der Datenverkehr von Host-A den Frame an den isolierten Switch Leaf A gehasht hat. Der Frame muss nun die vPC-Peer-Verbindung durchlaufen.



Border Leaf-Switches in vPC

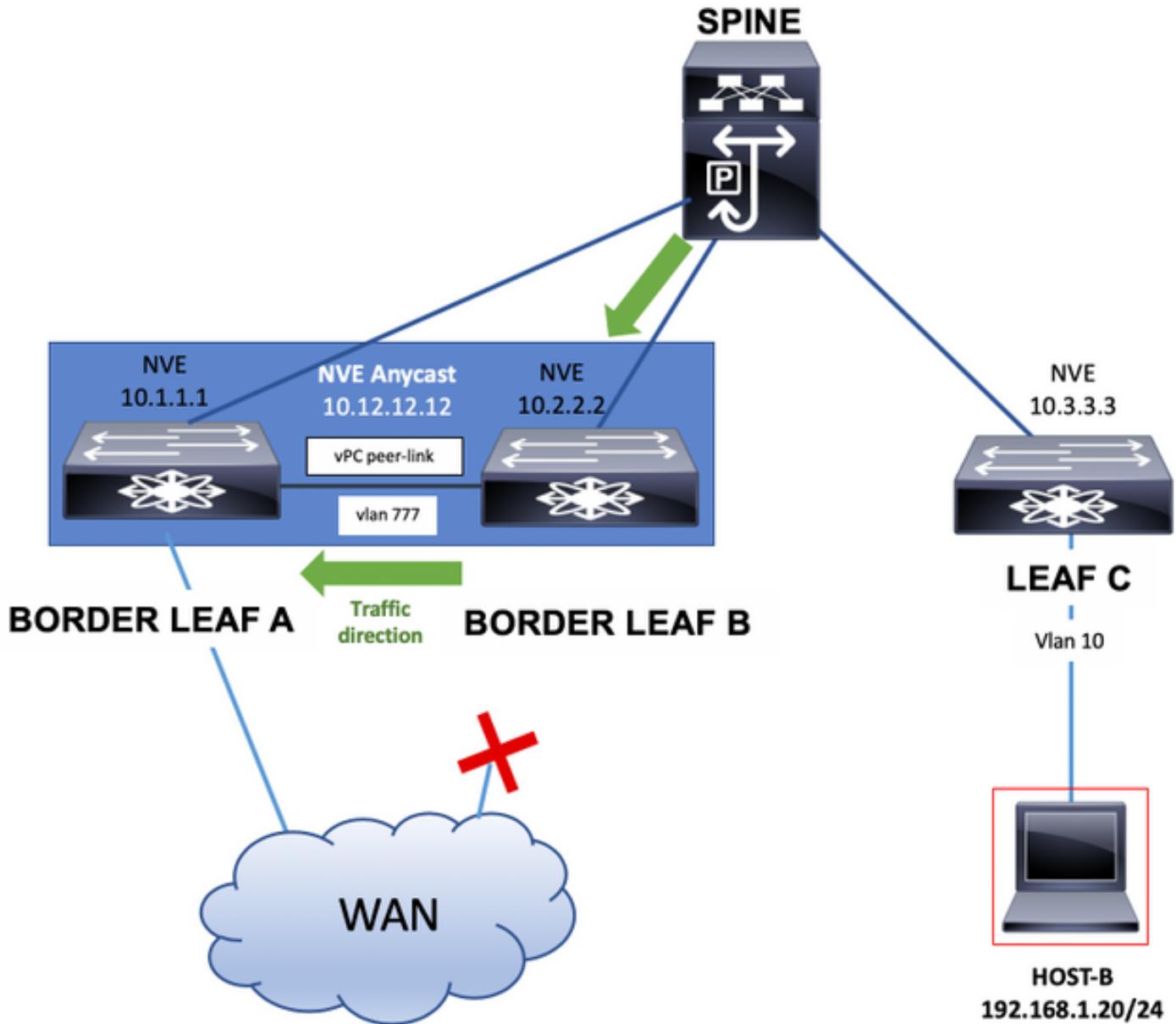
Border Leaf-Switches, die durch den Austausch von Netzwerkpräfixen mit externen Routern Verbindungen aus der VXLAN-Fabric bereitstellen, können in vPC eingesetzt werden.

Diese Verbindung zu externen Routern kann abstrakt als Verbindung zum WAN angesehen werden.

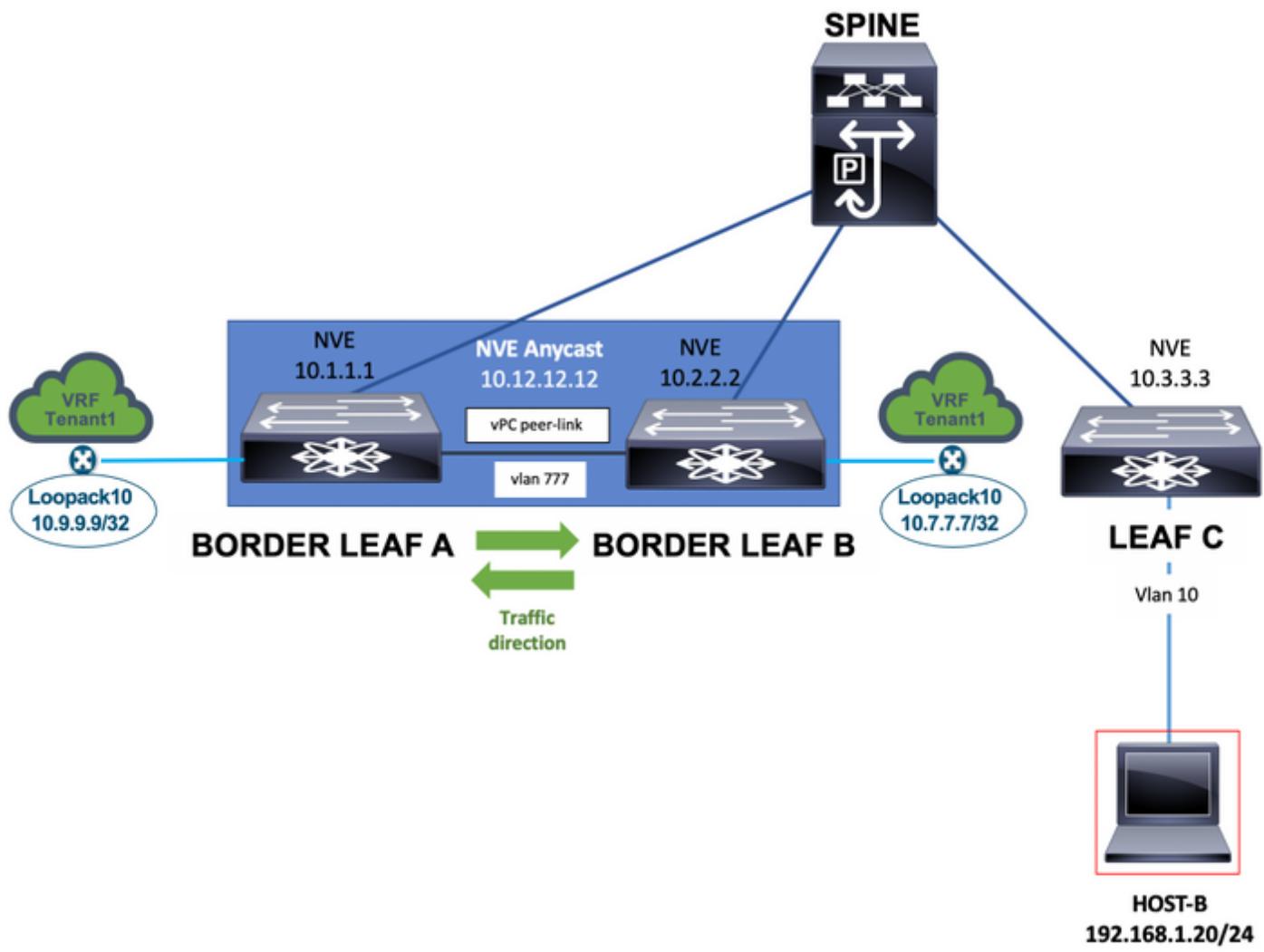
Bei Verbindungsausfällen können die Border Leaf-Switches mit einer Verbindung zum WAN eine Single-Homed-Verbindung herstellen. In diesem Fall sind keine Infra-VLANS und kein Backup-Routing erforderlich, damit der Datenverkehr die vPC-Peer-Verbindung durchläuft, wie im nächsten Diagramm gezeigt.

Hinweis: Für die nächsten Beispiele muss zusätzlich zum VLAN in der globalen Routing-Tabelle ein VLAN-Teil der Tenant-VRF-Instanz vorhanden sein, der den Austausch von Netzwerkpräfixen mithilfe von statischen Routen oder eines Routing-Protokolls zwischen den Border Leaf-Switches über die vPC-Peer-Verbindung ermöglicht. Dies ist erforderlich, um die

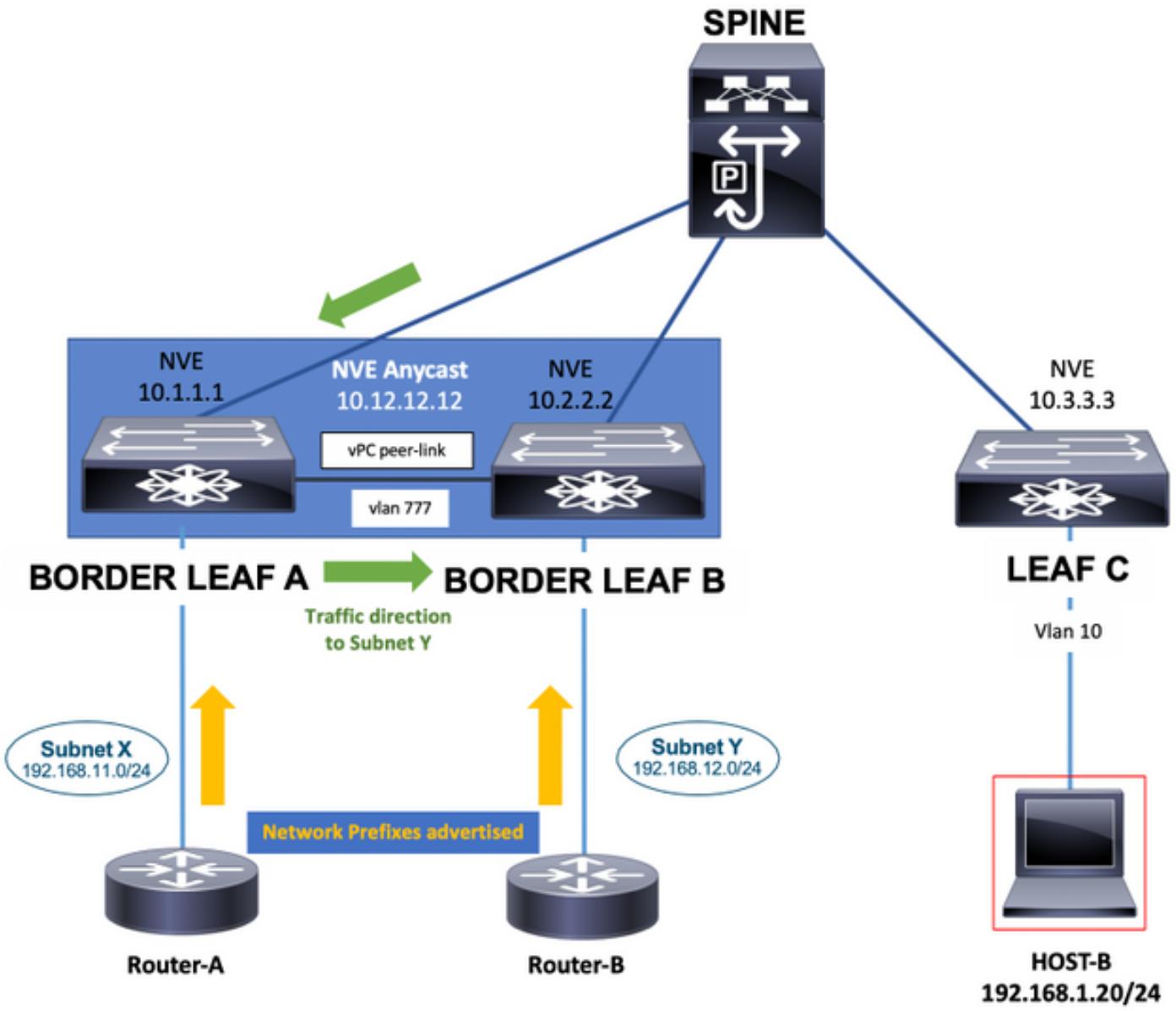
Tenant-VRF-Routing-Tabelle auszufüllen.



Die Border Leaf-Switches können bei Verwendung statischer Routen oder eines in einer Tenant-VRF instanzierten Routing-Protokolls auch Schnittstellen-Loopbacks über die vPC-Peer-Verbindung angeben. Dieser Datenverkehr wird auch über die vPC Peer-Verbindung übertragen.



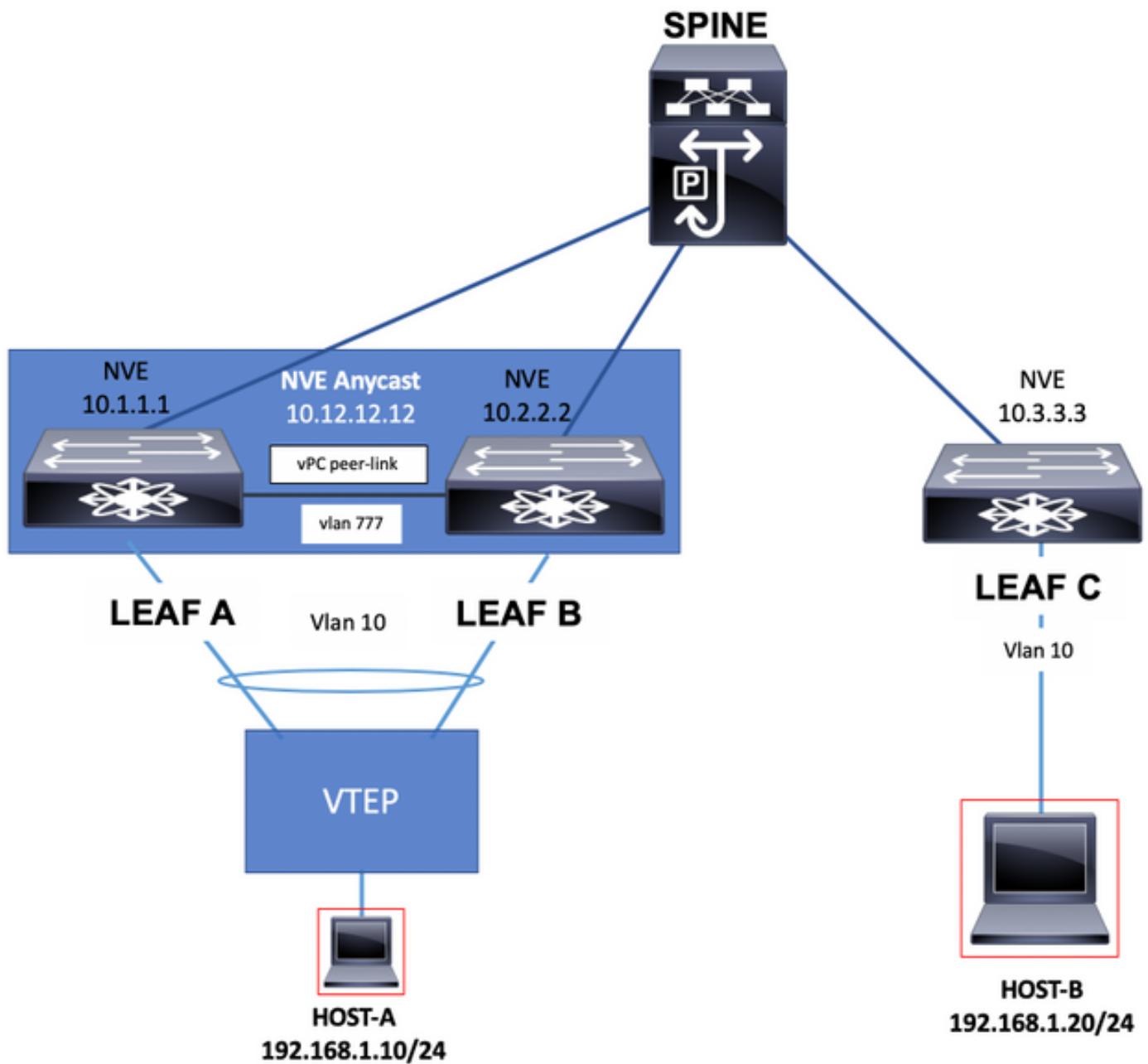
Schließlich können externe Router, die nur ein Heimnetzwerk mit Border Leaf-Switches verbunden sind, Netzwerkpräfixe ankündigen, die erforderlich sein können, um die vPC-Peer-Verbindung im Pfad des Netzwerkverkehrs zu haben, wie im nächsten Diagramm gezeigt.



Knotenpunkt

Im Anwendungsfall für Knoten "Bud" kann ein hardwarebasiertes oder softwarebasiertes VTEP mit den Leaf-Switches der Cisco Nexus Serie 9000 verbunden sein. Dieser VTEP kann gekapselten Datenverkehr an die Leaf-Switches VXLAN senden. Das für die Verbindung mit diesem Hardware- oder Software-VTEP verwendete VLAN muss dem Befehl `system nve infra-vlans` hinzugefügt werden.

In diesem Fall ist es VLAN 10 zusätzlich zu VLAN 777.



Konfigurieren

In diesem Szenario sind LEAF A und LEAF B VTEPs in vPC.

VLAN 777 wird für die Teilnahme am untergeordneten Routing-Protokoll ausgewählt, das in diesem Fall OSPF (Open Shortest Path First) ist.

Auf jedem LEAF A- und LEAF B-Switch hat OSPF eine Adjacency mit dem SPINE-Switch über den Uplink und zwischen diesen über den vPC-Peer-Link gebildet.

OSPF oder Intermediate System-to-Intermediate System (IS-IS) kann das im Underlay verwendete Routing-Protokoll sein.

Hinweis: Im Konfigurationsabschnitt VLAN 77 wird kein Befehl zum VN-Segment konfiguriert. Dies zeigt an, dass das VLAN nicht über die VXLAN-Fabric gedeihnt ist und sich lokal auf den Switches befindet.

Fügen Sie den Befehl **system nve infra-vlans** im globalen Konfigurationsmodus hinzu, und wählen Sie VLAN 777, da es sich um das für die OSPF-Adjacency verwendete VLAN handelt.

Hinweis: Die **System-Nve-Infra-VLANs** sind nur auf dem Nexus 9000 mit CloudScale ASIC (Tahoe) wie dem Nexus 9300 erforderlich, der in EX, FX und FX2 endet.

LEAF A

```
LEAF_A# show ip ospf neighbors
OSPF Process ID 1 VRF default
Total number of neighbors: 2
Neighbor ID      Pri State          Up Time   Address           Interface
10.255.255.254    1 FULL/ -        00:02:52  10.255.255.254  Eth1/6
10.255.255.2      1 FULL/ -        02:16:10  10.1.2.2       Vlan777
LEAF_A#
LEAF_A# show running-config vlan 777 !Command: show running-config vlan 777 !Running configuration last
at: Tue Jul 16 19:45:24 2019 !Time: Tue Jul 16 19:48:46 2019 version 7.0(3)I7(6) Bios:version 07.65 vla
vlan 777 name BACKUP_VLAN_ROUTING_NVE_INFRA LEAF_A#
LEAF_A# show running-config interface vlan 777 !Command: show running-config interface Vlan777 !Running
configuration last done at: Tue Jul 16 19:45:24 2019 !Time: Tue Jul 16 19:46:33 2019 version 7.0(3)I7(6)
Bios:version 07.65 interface Vlan777 no shutdown no ip redirects ip address 10.1.2.1/24 no ipv6 redirec
ospf network point-to-point ip router ospf 1 area 0.0.0.0 LEAF_A#
LEAF_A# configure terminal Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z. LEAF_A(config)#
system nve infra-vlans ?
<1-3967> VLAN ID 1-4094 or range(s): 1-5, 10 or 2-5,7-19 (The range of vlans configured must not exc
512)
LEAF_A(config)# system nve infra-vlans 777
LEAF_A(config)#

```

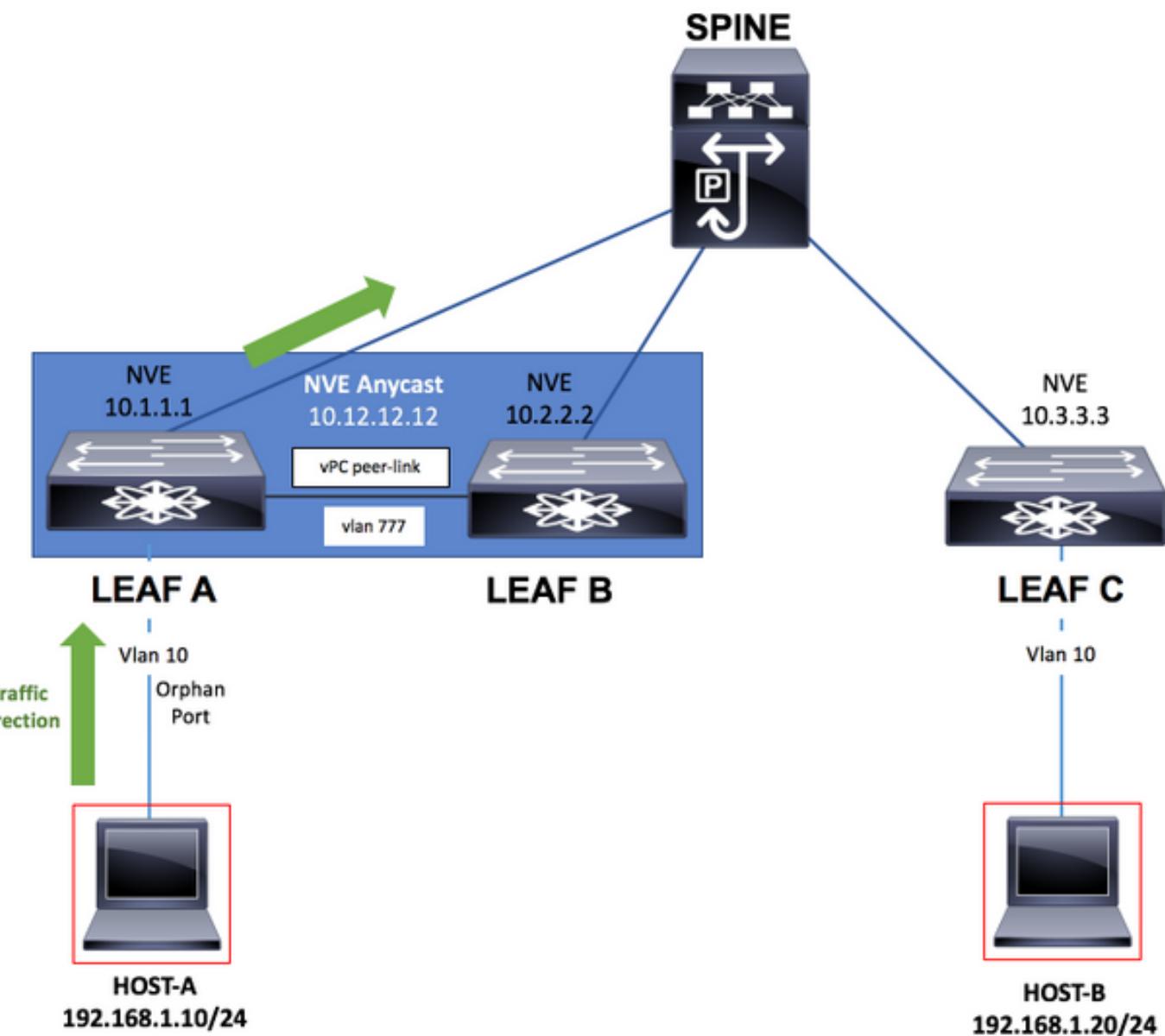
LEAF B

```
LEAF_B# show ip ospf neighbors
OSPF Process ID 1 VRF default
Total number of neighbors: 2
Neighbor ID      Pri State          Up Time   Address           Interface
10.255.255.254    1 FULL/ -        02:21:53  10.255.255.254  Eth1/5
10.255.255.1      1 FULL/ -        02:13:51  10.1.2.1       Vlan777
LEAF_B#
LEAF_B# show running-config vlan 777 !Command: show running-config vlan 777 !Running configuration last
at: Tue Jul 16 18:17:29 2019 !Time: Tue Jul 16 19:49:19 2019 version 7.0(3)I7(6) Bios:version 07.65 vla
vlan 777 name BACKUP_VLAN_ROUTING_NVE_INFRA LEAF_B#
LEAF_B# sh running-config interface vlan 777 !Command: show running-config interface Vlan777 !Running
configuration last done at: Tue Jul 16 18:17:29 2019 !Time: Tue Jul 16 19:48:14 2019 version 7.0(3)I7(6)
Bios:version 07.65 interface Vlan777 no shutdown no ip redirects ip address 10.1.2.2/24 no ipv6 redirec
ospf network point-to-point ip router ospf 1 area 0.0.0.0 LEAF_B#
LEAF_B# configure terminal Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z. LEAF_B(config)#
system nve infra-vlans ?
<1-3967> VLAN ID 1-4094 or range(s): 1-5, 10 or 2-5,7-19 (The range of vlans configured must not exc
512)
LEAF_B(config)# system nve infra-vlans 777
LEAF_B(config)#

```

Hinweis: Bestimmte Kombinationen von Infra-VLANS dürfen nicht konfiguriert werden.
Beispiel: 2 und 514, 10 und 522, die im Abstand von 512 liegen.

Netzwerkdiagramm



Konfigurationen

LEAF A

```
configure terminal
!
hostname LEAF_A
!
nv overlay evpn
feature ospf
feature bgp
feature interface-vlan
feature vn-segment-vlan-based
feature nv overlay
```

```

feature vpc
feature lacp
!
vlan 10
  name VLAN_10_VRF_RED
  vn-segment 1000
vlan 100
  name L3_VNI_VRF_RED
  vn-segment 10000
vlan 777
  name BACKUP_VLAN_ROUTING_NVE_INFRA
!
vpc domain 1
  peer-keepalive destination 10.82.140.99 source 10.82.140.98 vrf management
  peer-switch
  peer-gateway
  layer3 peer-router
!
interface Ethernet1/1
  switchport
  switchport mode trunk
  channel-group 1 mode active
  no shutdown
!
interface Port-Channel1
  vpc peer-link
  no shutdown
!
interface Vlan777
  no shutdown
  no ip redirects
  ip address 10.1.2.1/24
  no ipv6 redirects
  ip ospf network point-to-point
  ip router ospf 1 area 0.0.0.0
  ! fabric forwarding anycast-gateway-mac 000a.000b.000c ! vrf context RED vni 10000 rd auto address-family
  ipv4 unicast route-target both auto route-target both auto evpn ! interface Ethernet1/6 description TO
  no switchport medium p2p ip unnumbered loopback1 ip ospf network point-to-point ip router ospf 1 area 0
  no shutdown ! interface Ethernet1/54 description TO HOST-A switchport switchport access vlan 10 spanning
  port type edge no shutdown ! interface loopback0 description NVE LOOPBACK ip address 10.1.1.1/32 ip add
  10.12.12.12/32 secondary ip router ospf 1 area 0.0.0.0 interface loopback1 description OSPF & BGP ID ip
  address 10.255.255.1/32 ip router ospf 1 area 0.0.0.0 ! interface Vlan100 no shutdown vrf member RED no
  redirects
  ip forward
  no ipv6 redirects ! interface Vlan10 no shutdown vrf member RED ip address 192.168.1.1/24 fabric forward
  mode anycast-gateway ! interface nve1 host-reachability protocol bgp source-interface loopback0 member 1000
  ingress-replication protocol bgp member vni 10000 associate-vrf no shutdown ! router ospf 1 router
  10.255.255.1 ! router bgp 65535 router-id 10.255.255.1 address-family ipv4 unicast address-family l2vpn
  neighbor 10.255.255.254 remote-as 65535 update-source loopback1 address-family ipv4 unicast address-fam
  l2vpn evpn send-community send-community extended vrf RED address-family ipv4 unicast advertise 12vpn e
  evpn vni 1000 12 rd auto route-target import auto route-target export auto ! end

```

LEAF B

```

configure terminal
!
hostname LEAF_B
!
nv overlay evpn
feature ospf
feature bgp

```

```

feature interface-vlan
feature vn-segment-vlan-based
feature nv overlay
feature vpc
feature lacp
!
vlan 10
  name VLAN_10_VRF_RED
  vn-segment 1000
vlan 100
  name L3_VNI_VRF_RED
  vn-segment 10000
vlan 777
  name BACKUP_VLAN_ROUTING_NVE_INFRA
!
vpc domain 1
  peer-keepalive destination 10.82.140.98 source 10.82.140.99 vrf management
  peer-switch
  peer-gateway
  layer3 peer-router
!
interface Ethernet1/1
  switchport
  switchport mode trunk
  channel-group 1 mode active
  no shutdown
!
interface Port-Channel1
  vpc peer-link
  no shutdown
!
interface Vlan777
  no shutdown
  no ip redirects
  ip address 10.1.2.2/24
  no ipv6 redirects
  ip ospf network point-to-point
  ip router ospf 1 area 0.0.0.0
  ! fabric forwarding anycast-gateway-mac 000a.000b.000c ! vrf context RED vni 10000 rd auto address-family
  ipv4 unicast route-target both auto route-target both auto evpn ! interface Ethernet1/5 description To
  no switchport medium p2p ip unnumbered loopback1 ip ospf network point-to-point ip router ospf 1 area 0
  no shutdown ! interface loopback0 description NVE LOOPBACK ip address 10.2.2.2/32 ip address 10.12.12.1
  secondary ip router ospf 1 area 0.0.0.0 interface loopback1 description OSPF & BGP ID ip address
  10.255.255.2/32 ip router ospf 1 area 0.0.0.0 ! interface Vlan100 no shutdown vrf member RED no ip redi
  ip forward
  no ipv6 redirects ! interface Vlan10 no shutdown vrf member RED ip address 192.168.1.1/24 fabric forward
  mode anycast-gateway ! interface nve1 host-reachability protocol bgp source-interface loopback0 member
  1000 ingress-replication protocol bgp member vni 10000 associate-vrf no shutdown ! router ospf 1 router
  10.255.255.2 ! router bgp 65535 router-id 10.255.255.2 address-family ipv4 unicast address-family l2vpn
  neighbor 10.255.255.254 remote-as 65535 update-source loopback1 address-family ipv4 unicast address-fam
  l2vpn evpn send-community send-community extended vrf RED address-family ipv4 unicast advertise 12vpn e
  evpn vni 1000 12 rd auto route-target import auto route-target export auto ! end

```

LEAF C

```

configure terminal
!
hostname LEAF_C
!
nv overlay evpn
feature ospf
feature bgp
feature interface-vlan
feature vn-segment-vlan-based
feature nv overlay

```

```

!
vlan 10
  name VLAN_10_VRF_RED
  vn-segment 1000
vlan 100
  name L3_VNI_VRF_RED
  vn-segment 10000
vlan 777
  name BACKUP_VLAN_ROUTING_NVE_INFRA
!
fabric forwarding anycast-gateway-mac 000a.000b.000c
!
vrf context RED
  vni 10000
  rd auto
  address-family ipv4 unicast
    route-target both auto
    route-target both auto evpn
!
interface Ethernet1/1
  description TO SPINE
  no switchport
  medium p2p
  ip unnumbered loopback1
  ip ospf network point-to-point
  ip router ospf 1 area 0.0.0.0
  no shutdown
!
interface Ethernet1/49
  description TO HOST-A
  switchport
  switchport access vlan 10
  spanning-tree port type edge
  no shutdown
!
interface loopback0
  description NVE LOOPBACK
  ip address 10.3.3.3/32
  ip router ospf 1 area 0.0.0.0
!
interface loopback1
  description OSPF & BGP ID
  ip address 10.255.255.3/32
  ip router ospf 1 area 0.0.0.0
!
interface Vlan100
  no shutdown
  vrf member RED
  no ip redirects
  ip forward
  no ipv6 redirects ! interface Vlan10 no shutdown vrf member RED ip address 192.168.1.1/24 fabric forward mode anycast-gateway ! interface nvel host-reachability protocol bgp source-interface loopback0 member 1000 ingress-replication protocol bgp member vni 10000 associate-vrf no shutdown ! router ospf 1 router 10.255.255.3 ! router bgp 65535 router-id 10.255.255.3 address-family ipv4 unicast address-family l2vpn neighbor 10.255.255.254 remote-as 65535 update-source loopback1 address-family ipv4 unicast address-family l2vpn evpn send-community send-community extended vrf RED address-family ipv4 unicast advertise l2vpn evpn vni 1000 12 rd auto route-target import auto route-target export auto ! end

```

SPINE

```
configure terminal
!
hostname SPINE
!
nv overlay evpn
feature ospf
feature bgp
feature nv overlay
!
interface Ethernet1/5
    description TO LEAF A
    no switchport
    medium p2p
    ip unnumbered loopback1
    ip ospf network point-to-point
    ip router ospf 1 area 0.0.0.0
    no shutdown
!
interface Ethernet1/6
    description TO LEAF B
    no switchport
    medium p2p
    ip unnumbered loopback1
    ip ospf network point-to-point
    ip router ospf 1 area 0.0.0.0
    no shutdown
!
interface Ethernet1/1
    description TO LEAF C
    no switchport
    medium p2p
    ip unnumbered loopback1
    ip ospf network point-to-point
    ip router ospf 1 area 0.0.0.0
    no shutdown
!
interface loopback1
    description OSPF & BGP ID
    ip address 10.255.255.254/32
    ip router ospf 1 area 0.0.0.0
!
router ospf 1
    router-id 10.255.255.254
!
router bgp 65535
    router-id 10.255.255.254
    address-family ipv4 unicast
    address-family l2vpn evpn
        retain route-target all
    neighbor 10.255.255.1
        remote-as 65535
        update-source loopback1
        address-family ipv4 unicast
        address-family l2vpn evpn
            send-community
            send-community extended
            route-reflector-client
    neighbor 10.255.255.2
        remote-as 65535
        update-source loopback1
        address-family ipv4 unicast
        address-family l2vpn evpn
            send-community
            send-community extended
```

```

    route-reflector-client
neighbor 10.255.255.3
  remote-as 65535
  update-source loopback1
  address-family ipv4 unicast
  address-family l2vpn evpn
    send-community
    send-community extended
    route-reflector-client
!
end

```

Überprüfen

Führen Sie den Befehl **show system nve infra-vlans aus**, und stellen Sie sicher, dass das VLAN unter **Derzeit aktive Infra-VLANS** angezeigt wird.

LEAF A

```

LEAF_A# show system nve infra-vlans
Currently active infra Vlans: 777
Available Infra Vlans : 7-264,266-511,519-776,778-1023,1031-1288,1290-1535,1543-1800,1802-2047,2055-
2312,2314-2559,2567-2824,2826-3071,3079-3336,3338-3583,3591-3848,3850-3967
*Configuration of two infra-vlans which are 512 apart is not allowed. Ex: 4, 516 are not allowed to be
configured together
LEAF_A#

```

LEAF B

```

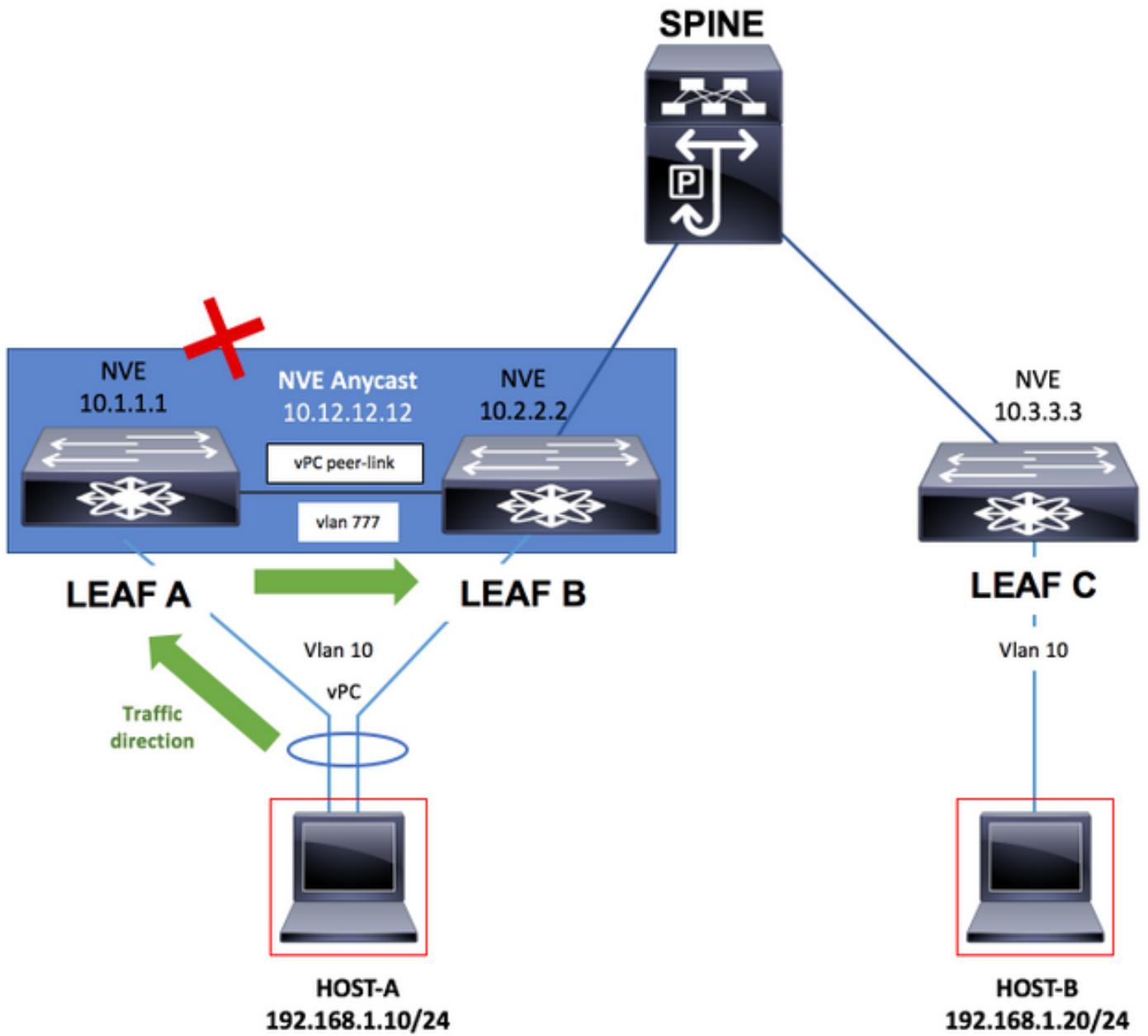
LEAF_B# show system nve infra-vlans
Currently active infra Vlans: 777
Available Infra Vlans : 7-264,266-511,519-776,778-1023,1031-1288,1290-1535,1543-1800,1802-2047,2055-
2312,2314-2559,2567-2824,2826-3071,3079-3336,3338-3583,3591-3848,3850-3967
*Configuration of two infra-vlans which are 512 apart is not allowed. Ex: 4, 516 are not allowed to be
configured together
LEAF_B#

```

Hinweis: Es werden physische Layer-3-Schnittstellen als Uplinks empfohlen, um VXLAN-Datenverkehr in der Fabric zu transportieren. Layer-3-Subschnittstellen werden nicht unterstützt. Um Schnittstellen-VLANs zum Transport des VXLAN-Datenverkehrs zu verwenden, muss sichergestellt werden, dass das VLAN auch mit dem **Befehlssystem nve infra-VLANS** über die vPC-Peer-Verbindung identifiziert wird.

Fehlerbehebung

Falls ein LEAF-Switch aufgrund eines Uplink-Ausfalls nicht mehr direkt mit dem SPINE-Switch verbunden ist, kann die Erreichbarkeit auch mit dem Infra-VLAN über den als Backup-Uplink zum SPINE-Switch verwendeten vPC-Peer-Link erreicht werden.



LEAF A

```
LEAF_A# show mac address-table vlan 10
```

Legend:

- * - primary entry, G - Gateway MAC, (R) - Routed MAC, O - Overlay MAC
- age - seconds since last seen, + - primary entry using vPC Peer-Link,
- (T) - True, (F) - False, C - ControlPlane MAC, ~ - vsan

VLAN	MAC Address	Type	age	Secure	NTFY	Ports
*	10 0000.0000.000a	dynamic	0	F	F	Eth1/54
C	10 0000.0000.000b	dynamic	0	F	F	nve1(10.3.3.3)
G	10 00be.755b.f1b7	static	-	F	F	sup-eth1(R)
G	10 4c77.6db9.a8db	static	-	F	F	vPC Peer-Link(R)

LEAF_A#

```
LEAF_A# show ip route 10.3.3.3
```

IP Route Table for VRF "default"

'*' denotes best ucast next-hop

'**' denotes best mcast next-hop

'[x/y]' denotes [preference/metric]

'%<string>' in via output denotes VRF <string>

10.3.3.3/32, ubest/mbest: 1/0

```
*via 10.1.2.2, vlan777, [110/49], 00:01:39, ospf-1, intra
LEAF_A#
LEAF_A# show system nve infra-vlans Currently active infra Vlans: 777
Available Infra Vlans : 7-264,266-511,519-776,778-1023,1031-1288,1290-1535,1543-1800,1802-2047,2055-
2312,2314-2559,2567-2824,2826-3071,3079-3336,3338-3583,3591-3848,3850-3967
*Configuration of two infra-vlans which are 512 apart is not allowed. Ex: 4, 516 are not allowed to be
configured together
LEAF_A#
```