

# DHCPv6-Konfiguration und -Überwachung auf der RV32x VPN-Router-Serie

## Ziel

Dieser Artikel führt Sie durch die Einrichtung der DHCP-IPv6-Einstellungen und erläutert die Seite *DHCP IPv6 Status* auf der RV32x VPN Router-Serie. DHCP ist ein Netzwerkprotokoll, das einem Server, in diesem Fall dem Router, die Zuweisung von IP-Adressen zu Geräten ermöglicht, die in seinem Netzwerk über einen Pool gültiger Adressen verbunden sind. Es ist eine effiziente Möglichkeit für Geräte in einem Netzwerk, IP-Adressen automatisch abzurufen. Diese Einstellungen können konfiguriert werden und werden im Abschnitt [DHCP-Setup](#) erläutert. Im Abschnitt [DHCP-Status](#) werden die DHCP-Informationen erläutert, die diese Funktion anzeigt.

## Anwendbares Gerät

- RV320 Dual-WAN VPN-Router
- RV325 Gigabit Dual-WAN VPN-Router

## Softwareversion

·v1.1.0.09

## [DHCP-Setup](#)

Schritt 1: Melden Sie sich beim Router-Konfigurationsprogramm an, und wählen Sie **DHCP > DHCP Setup** aus. Die Seite *DHCP-Setup* wird geöffnet:

## DHCP Setup

**IPv4** | IPv6

VLAN  Option 82

VLAN ID:

Device IP Address:

Subnet Mask:

---

DHCP Mode:  Disable  DHCP Server  DHCP Relay

Remote DHCP Server:

Client Lease Time:  min (Range: 5 - 43200, Default: 1440)

Range Start:

Range End:

DNS Server:

Static DNS 1:

Static DNS 2:

WINS Server:

**TFTP Server and Configuration Filename (Option 66/150 & 67):**

TFTP Server Host Name:

TFTP Server IP:

Configuration Filename:

Schritt 2: Klicken Sie auf die Registerkarte **IPv6**, um die DHCP-IPv6-Einstellungen zu konfigurieren.

**Hinweis:** Die Registerkarte IPv6 ist nur verfügbar, wenn Dual-Stack IP auf der Seite *Network Setup (Netzwerkeinrichtung)* aktiviert ist.

### DHCP Setup

IPv4 | **IPv6**

IPv6 Address:

Prefix Length:

---

DHCP Mode:  Disable  DHCP Server  DHCP Relay

Client Lease Time:  min (Range: 5 - 43200, Default: 1440)

DNS Server 1:

DNS Server 2:

Schritt 3: Geben Sie die IPv6-Adresse für den Router im Feld IPv6 Address (IPv6-Adresse) ein. Die IPv6-Adresse ist die 128-Bit-Identifikationsadresse, die verwendet wird, damit Geräte miteinander kommunizieren können.

Schritt 4: Geben Sie die Präfixlänge für die IPv6-Adresse des Routers im Feld Präfixlänge ein, um das Subnetz der IPv6-Adresse einzurichten.

Schritt 5: Klicken Sie im Feld DHCP Mode (DHCP-Modus) auf das gewünschte Optionsfeld, um den zu verwendenden DHCP-Modus auszuwählen.

- Disable (Deaktivieren) - Deaktiviert DHCP auf dem Router. Andere Parameter können nicht bearbeitet werden.
- DHCP-Server - Router agiert als DHCP-Server. Behandelt die DHCP-Anfrage von Clients und gibt IPv6-Adressen an.
- DHCP Relay (DHCP-Relay): Der Router leitet DHCP-Anfragen und -Antworten an einen anderen DHCP-Server weiter. IPv6 wird nicht an andere Geräte adressiert. Andere Parameter können nicht bearbeitet werden.

Schritt 6: Geben Sie im Feld "Client Lease Time" (Client-Leasingzeit) die Zeit in Minuten für die Leasingdauer ein. Dabei handelt es sich um die Zeit, die ein Client mit der IP-Adresse, die er über den DHCP-Prozess erhält, eine Verbindung zum Router herstellen darf.

Schritt 7: (Optional) Statische eingegebene DNS-Server sind in der Lage, schnellere DNS-Abfragen als dynamisch zugewiesene DNS-Server bereitzustellen, da sie nicht nach einem Server suchen müssen. Geben Sie die IPv6-Adresse der statischen DNS-Server in die Felder DNS 1 und DNS 2 ein, falls erforderlich. Der DNS-2-Server wird verwendet, falls der DNS-1-Server nicht verfügbar ist.

**Hinweis:** Die IPv6-Adresspooltabelle zeigt den Bereich der IPv6-Adressen, die über DHCP zugewiesen werden können. Dies kann hinzugefügt oder geändert werden.

IPv6 Address Pool Table			
<input type="checkbox"/>	Start Address	End Address	Prefix Length
0 results found!			
<input type="button" value="Add"/>	<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Delete"/>	

Schritt 8: Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um einen Adressbereich einzugeben. Die Felder "Start Address" (Startadresse), "End Address" (Endadresse) und "Prefix Length" (Präfixlänge) in

der IPv6-Adresspooltabelle können bearbeitet werden.

IPv6 Address Pool Table			
<input type="checkbox"/>	Start Address	End Address	Prefix Length
<input type="checkbox"/>	2001:0db8:3c4d:0015:0000:0000:abcd:ef2		
<input type="button" value="Add"/>	<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Delete"/>	

Schritt 9: Geben Sie die Start-IPv6-Adresse, die End-IPv6-Adresse und die Präfixlänge dieses Bereichs in die entsprechenden Felder ein.

Schritt 10: Klicken Sie auf **Speichern**, um Ergänzungen zur IPv6-Adresspooltabelle zu speichern.

IPv6 Address Pool Table			
<input type="checkbox"/>	Start Address	End Address	Prefix Length
<input checked="" type="checkbox"/>	2001:0db8:3c4d:0015:0000:0000:abcd:ef2	2001:0db8:3c4d:0015:0000:0000:abcd:ef8	16
<input type="button" value="Add"/>	<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Delete"/>	

Schritt 11: Zum Ändern eines Bereichs einer IPv6-Adresspooltabellen aktivieren Sie das Kontrollkästchen des gewünschten Bereichs.

Schritt 12: Klicken Sie auf **Bearbeiten**, um einen Eintrag zu bearbeiten (die Bereicheingabefelder können bearbeitet werden), oder klicken Sie auf **Löschen**, um einen Bereich der IPv6-Adresspooltabellen zu löschen.

Schritt 13: Klicken Sie auf **Speichern**, um die Konfiguration der IPv6-DHCP-Einstellungen abzuschließen.

## DHCP-Status

Schritt 1: Melden Sie sich beim Router-Konfigurationsprogramm an, und wählen Sie **DHCP > DHCP Status (DHCP > DHCP-Status)** aus. Die Seite *DHCP-Status* wird geöffnet:

DHCP Status					
<input checked="" type="radio"/> IPv4		<input type="radio"/> IPv6			
<input checked="" type="radio"/> VLAN <input type="radio"/> Option 82					
VLAN ID:	1				
DHCP Server:	192.168.1.1				
Dynamic IP Used:	1				
Static IP Used:	0				
DHCP Available:	49				
Total:	50				
DHCP Status Table					
<input type="radio"/>	Client Host Name	Rule Name	IP Address	MAC Address	Client Lease Time
<input checked="" type="radio"/>	new-host1		192.168.1.100		23 Hours, 28 Minutes, 31 Seconds
<input type="button" value="Delete"/>					
<input type="button" value="Refresh"/>					

**Hinweis:** Der DHCP-Status zeigt Informationen zum DHCP-Server und dessen Clients an.

Schritt 2: Klicken Sie auf die Registerkarte **IPv6**, um IPv6-Informationen anzuzeigen.

## DHCP Status

IPv4 IPv6

Prefix: 2001::

DHCP Server: 2001:0db8:3c4d:0015:0000:0000:abcd:ef1

Dynamic IP Used: 1

Static IP Used: ---

DHCP Available: 6

Total: 7

DHCP Status Table		
Client Host Name	IP Address	Client Lease Time
new-host1	2001:db8:3c4d:15::abcd:ef8	4 Minutes, 34 Seconds

Refresh

Schritt 3: Wählen Sie das IPv6-Präfix aus, dessen Informationen Sie in der Dropdown-Liste Präfix anzeigen möchten.

Die folgenden Status werden angezeigt:

- DHCP Server (DHCP-Server): Zeigt die IPv6-Adresse des DHCP-Servers an, den der Router verwendet.
- Dynamische IP-Verwendung - Zeigt die Anzahl der dynamischen IPv6-Adressen an, die derzeit verwendet werden.
- Verwendete statische IP - Nicht für IPv6 geeignet.
- DHCP Available (DHCP verfügbar): Zeigt die Anzahl der verfügbaren dynamischen IPv6-Adressen an, die der DHCP-Server hat.
- Total (Gesamt): Zeigt die Gesamtzahl der IPv6-Adressen an, die vom DHCP-Server verwaltet werden.

**Hinweis:** Die DHCP-Statustabelle zeigt Informationen zum DHCP-Client an. Es werden die folgenden Kundeninformationen angezeigt:

- Client-Hostname - Der Name eines Geräts im Netzwerk.
- IP-Adresse - Die dynamische IPv6-Adresse, die der DHCP-Server dem Client für einen bestimmten Zeitraum zuweist.
- Client Lease Time (Client-Lease-Zeit): Die genaue Zeit, die ein Netzwerkbenutzer die IPv6-Adresse haben kann, die ihm vom DHCP-Server zugewiesen wurde.

Schritt 4: (Optional) Um die angezeigten Daten zu aktualisieren, klicken Sie auf **Aktualisieren**.