

DIGITALE AUDIO PUNT/PUNT VERBINDING (15-10-2014)

Instelling van de straalverbinding als punt-punt verbinding:

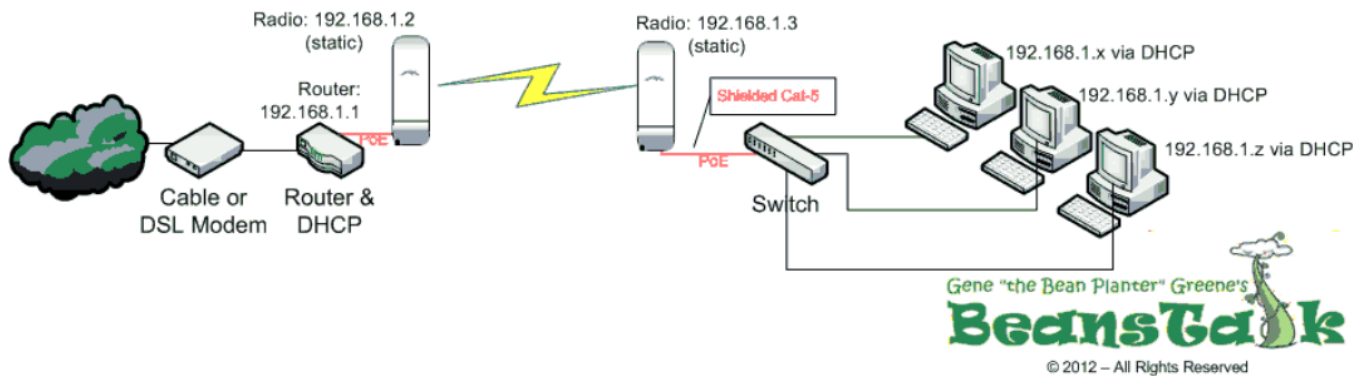
Ubiquiti Networks NBE-M5-400 5GHz – 25dBi – 400mm Wireless Bridge

modified on 10 August 2012 at 14:19 *** 33,294 views

BeansTalk Point to Point PtP Layer-2 Bridge Direct

(Redirected from BeansTalk PtP Layer-2 Bridge Direct)

Offer comments, ask questions and join the discussion on this topic in the Ubiquiti Support Forum: [\[\[1\]\]](#)



Instructions for configuring the **Direct Point-to-Point Layer-2 Bridge** using AirOS 5.5:

1. Restore your radio to **FACTORY DEFAULT** values. This is critical, especially if you are troubleshooting a problem.
2. Connect the radio to your computer using an Ethernet cable. The Ethernet port is auto-sensing. You are not required to use a cross-over cable.
3. Using a web browser, enter 192.168.1.20 as the "URL" to gain access to the radio's management console.
4. Enter "ubnt" as the administration account and "ubnt" as the password.

For the radio labeled "192.168.1.2" above:

A. Choose the |Wireless| tab, and change only:

- ▶ Wireless Mode: Access Point
- ▶ WDS: [X] Enable
- ▶ Press [Change] button

B. Choose |Network| tab, and change only:

- ▶ IP Address: 192.168.1.2
- ▶ Press [Change] button
- ▶ Press [Apply] button

DONE

For the radio labeled "192.168.1.3" above:

Repeat Step 1 through 4 above, then...

C. Choose the |Wireless| tab, and change only:

- ▶ Wireless Mode: Station
- ▶ WDS: [X] Enable
- ▶ Press [Change] button

D. Choose |Network| tab, and change only:

- ▶ IP Address: 192.168.1.3
- ▶ Press [Change] button

E. Press [Apply] button

DONE

Vertrek of zendzijde IP: 192.168.1.159 (voorbeeld)

Aankomst of ontvangzijde IP: 192.168.1.160 (voorbeeld)

For the Cable/DSL Modem in the diagram above:

F. Reboot or power cycle the modem off and on before using this link.

DONE

Opmerking:

- Tussen antenne en voeding (PoE): afgeschermd data kabel Cat 5e. Voeding in geard stopc.
- Standaard paswoorden uit veiligheidsoverweging wijzigen
- Draadloos signaal beveiligen door encryptie

NOTES:

- 1 - Use *Ubiquiti ToughCable Pro* shielded twisted pair data cable between your Power over Ethernet adapter and your radio. If your radio is being co-located in an area with a VHF pager, FM or TV broadcast transmitter, use *Ubiquiti ToughCable Carrier* cable. The following data sheet will open in this same window: [\[\[2\] \]](#).
- 2 - Secure your radios. Modify the default administration account name and password now. From the web management console...
 - ▶ Select [System] tab > System Accounts
 - ▶ Administrative Username [change it]
 - ▶ Hover over icon to the right, "Change Password" and modify it
 - ▶ Press [Change] button. Press [Apply] Button
- 3 - Secure your wireless signal. Encrypt your wireless connection. From the web management console...
 - ▶ Select the [Wireless] tab > Wireless Security
 - ▶ Security > WPA2-AES
 - ▶ WPA Preshared Key: enter something long, but memorable to you
 - ▶ Press the [Change] button. Press the [Apply] button
- 4 - You can replace the block of equipment after "Switch" with anything that you wish to bridge, including a SOHO Wi-Fi router! Remember, this radio configuration acts like a simple Cat-5 cable.

Referentie: <http://dl.ubnt.com/>

Zend PC: toewijzen van vast IP adres in de range van de IP's straalverbinding

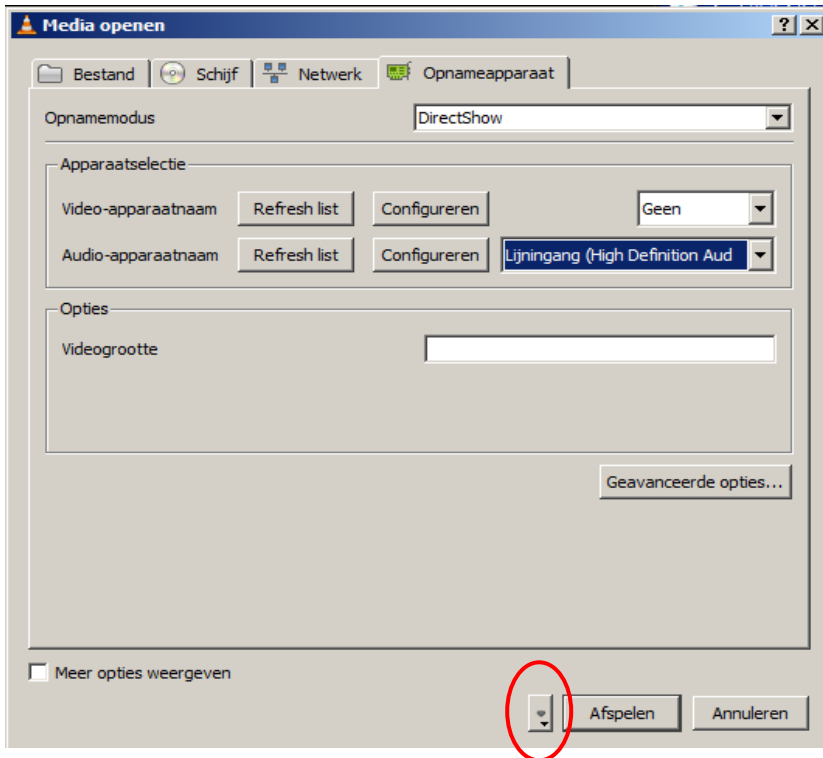
Bijv: 192.168.1.165 - 255.255.255.0 - 192.168.1.159 (=gateway = IP adres van de zendschotel))

Firewall uitschakelen of VLC programma toevoegen in de Firewall lijst toegestane uitzondering.

Instellen van VLC versie 1.0.1 als streammachine - zenzijde:

Opmerking: Hogere versie 2.1.5 lukt niet: niet mogelijk om video uit te schakelen

Selecteer Media => Opnameapparaat openen (Ctrl + C)



Video: geen

Audio: via lijningang van de PC

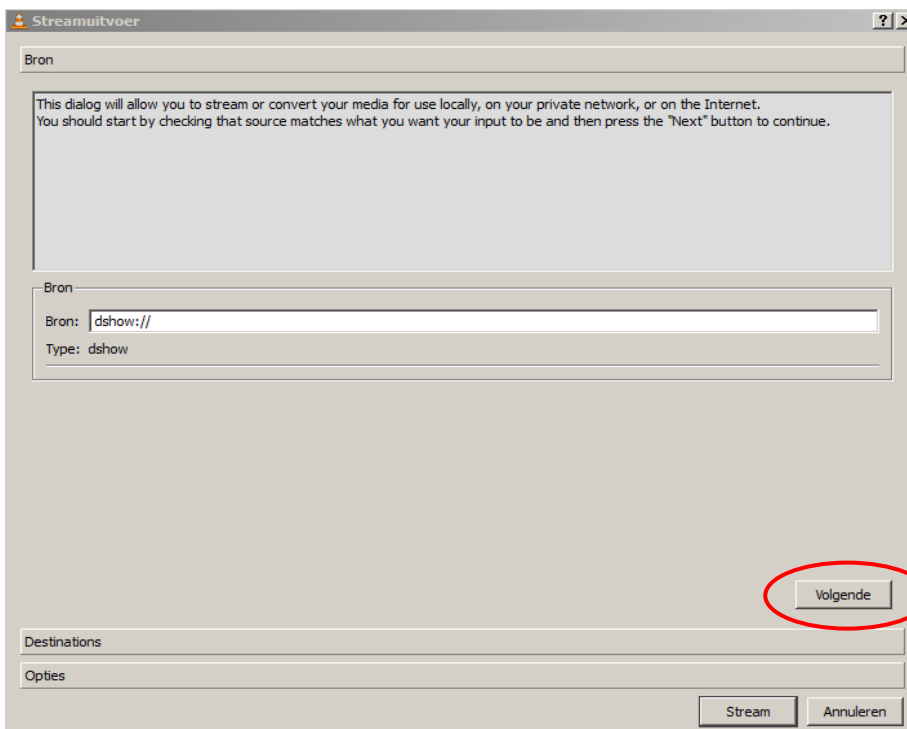
Onder "Configureren" kan ingangsvolume ingesteld worden.

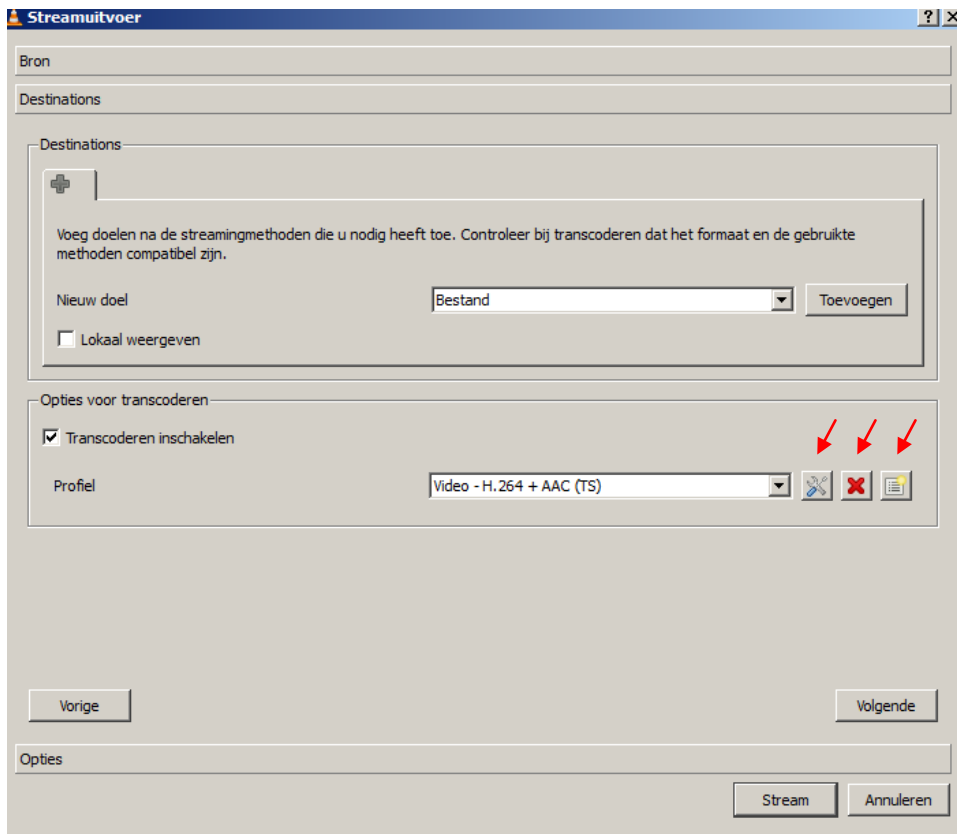
Geavanceerde opties: niets wijzigen

Selecteer rood omcirkelde knop

Selecteer: *Stream* uit het pull down menu

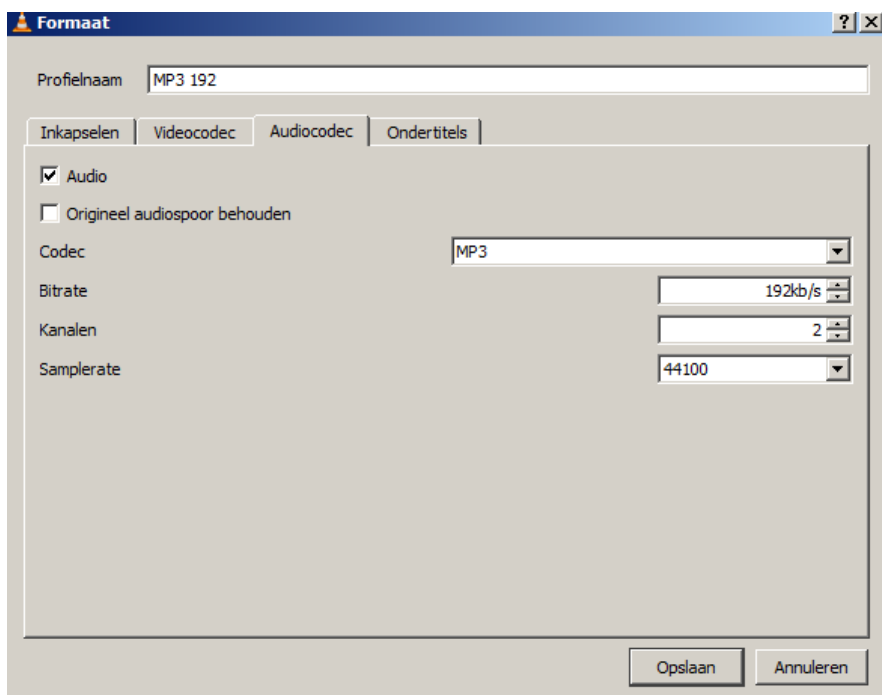
Geeft het volgend beeld: klik op "Volgende"





Bestand: http (pull down menu)

Profiel: Selecteer MP3 192 en selecteer de iconen (pijltjes) eigenschappen: 1-ste icoontje, wis: 2-de icoontje, wijzig 3-de icoontje.



MP3 192 is naam van het bestandje:

Inkapselen: RAW

Videocodec: geen (BELANGRIJK!)

Audiocodec: invullen naar keuze

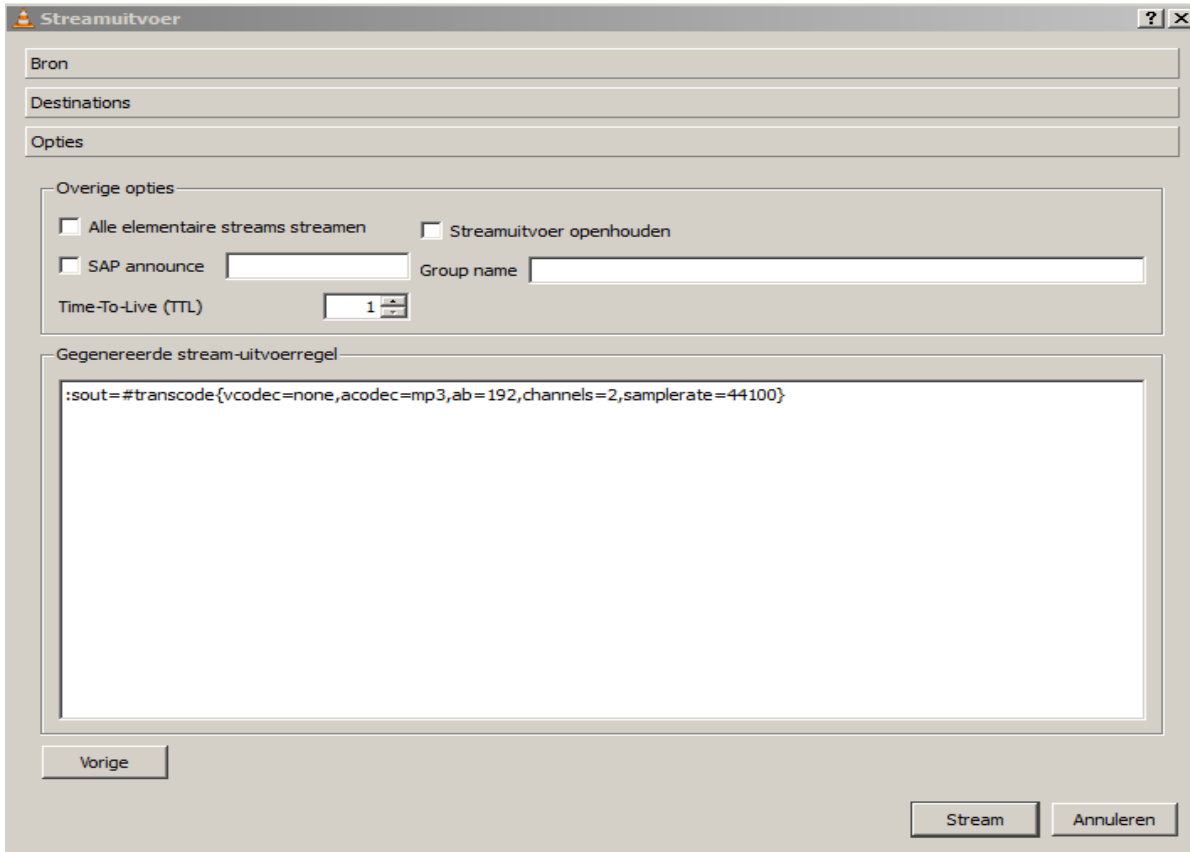
Deze instelling is: MP3, 192kb/s, 2 kanalen (stereo) en sampelen op 44100Hz (CD kwaliteit)

Ondertitels: geen

Eventuele wijzigingen opslaan onder "Profielnaam"

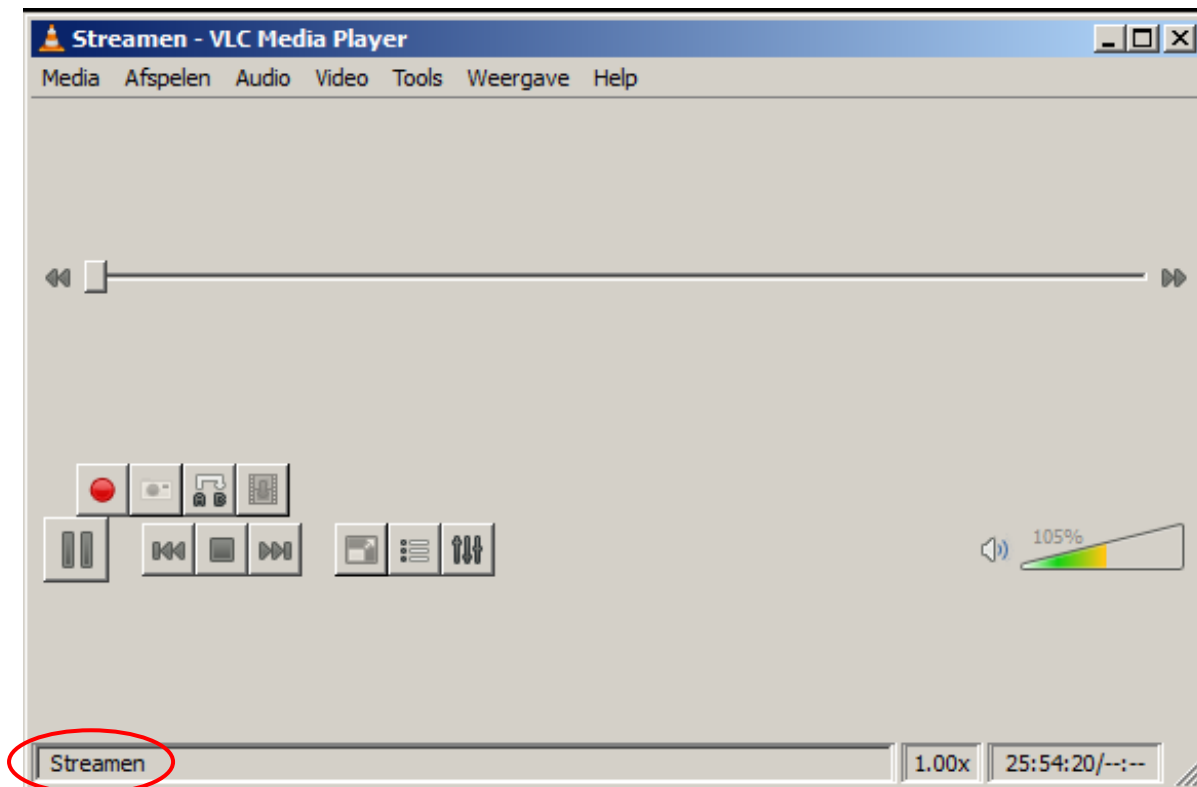
Na eventueel "Opslaan" terug in vorig beeld naar "volgende":

Geeft een overzicht van de instellingen.



Druk op “Stream”. VLC streamt de audioinfo die op de lijningang aangesloten is (line input).

Eindbeeld:



Volume regelingen en toonregelingen vanuit VLC hebben geen invloed op het streamsignaal.

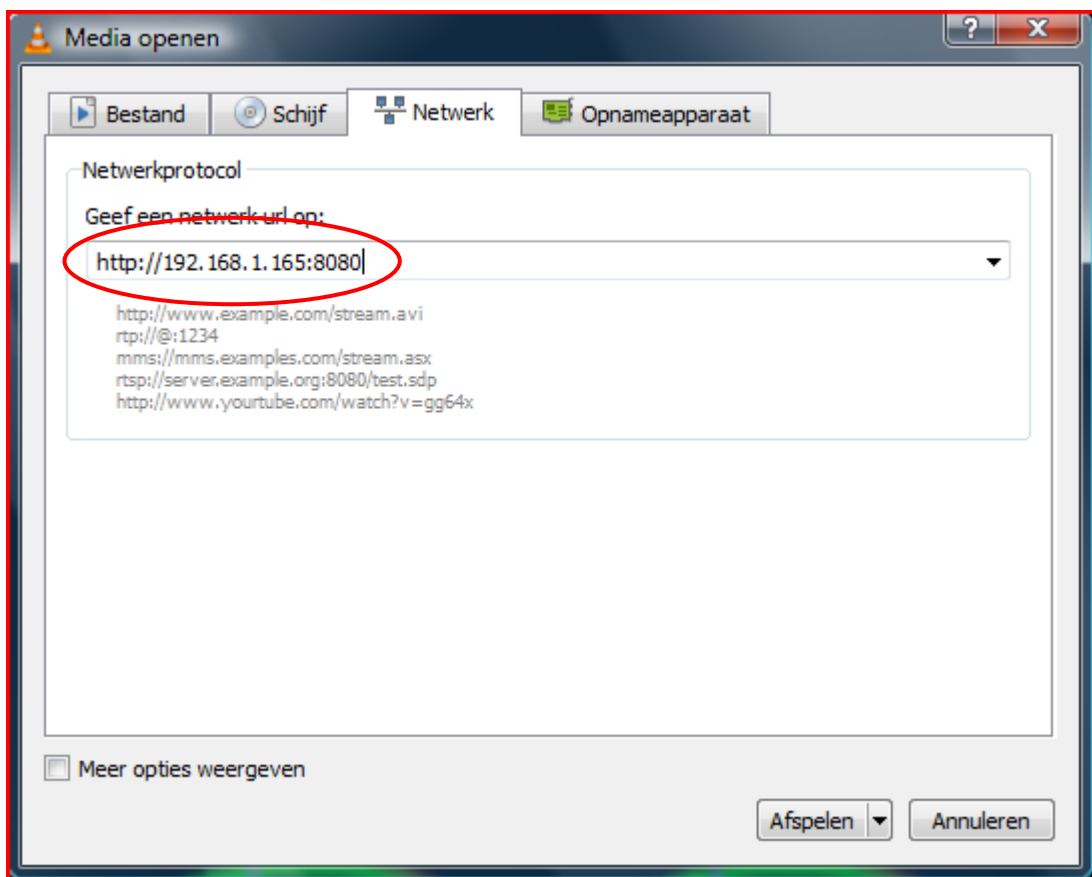
Instellen van VLC, willekeurige versie, - ontvangstzijde:

Ontvangst PC: Instellen op vast IP adres in dezelfde range als zend-PC en IP-adressen van straalverb. In dit voorbeeld: 192.168.1.174 – 255.255.255.0 – gateway: 192.168.1.160 (kijkt naar ontvangschotel)

IP adres van ontvangstantenne straalverbinding (voorbeeld): 192.168.1.160 (straalverbinding)

Nooit gelijke IP-adressen toepassen!

Selecteer Media => Netwerkstream openen (Ctrl + N)



Protocol: http

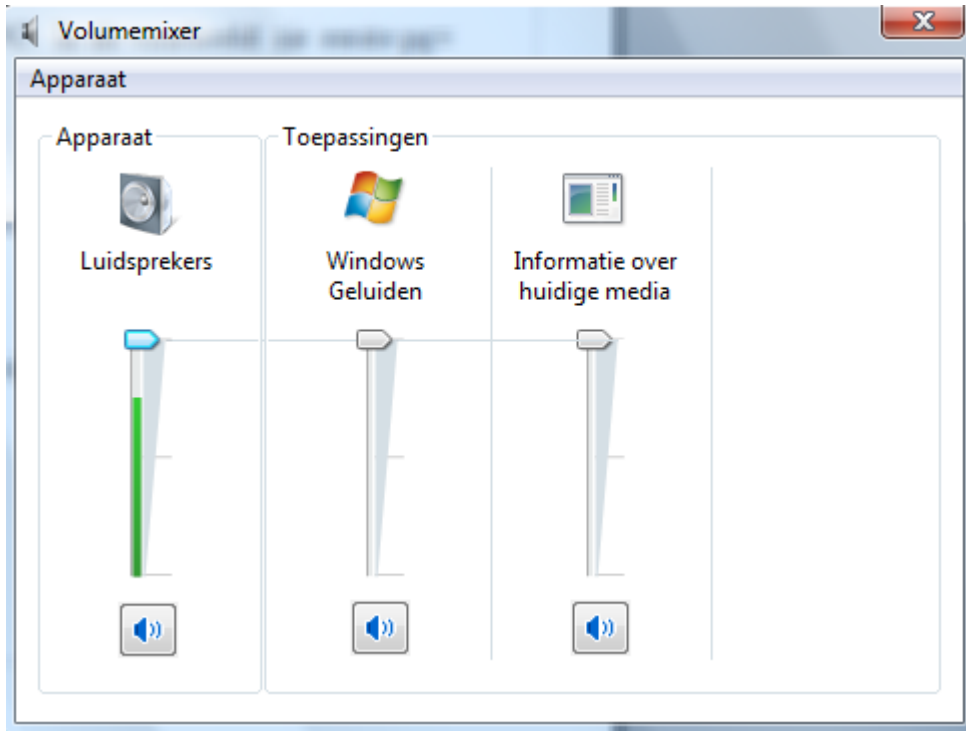
Adres: vul hier het vast IP adres + poort (8080) van de zendende PC. In dit voorbeeld: zie eerste pg= netwerk url: **http://192.168.1.165:8080** = luisteren naar de stream PC.

Druk op “Afspelen” en enkele seconden wachten.

Het audio wordt nu (enkele seconden wachten) via de luidsprekeruitgang (line out) ter beschikking gesteld.

Opmerking: De tijdsvertraging tussen het analoge ingangssignaal stream PC en het analoge uit aan de ontvangstPC wordt alsmaar groter: ongeveer 2 seconden /24u. Startvertraging is kleiner dan 2 seconden. Best om per 24 uur de ontvangst PC, het toepassingsprogramma opnieuw op te starten. Dit is klikken op “Afspelen”.

Controleer de instelling van de Volumemixer van deze PC:



Hier functioneren volume en toonfilters wel. Instellen naar keuze via “Extra” vanuit VLC.

