

Zelf uw oude mediabox recyclen

HAREN (GN), 16 februari 2023

Door **Ruben Vissinga**

Versie 1.0

Op 14 februari 2023 heeft Haren de Krant een artikel gepubliceerd over het zelf recyclen van bijvoorbeeld uw oude Ziggo mediabox. Veel mediaboxen met een ingebouwde recorder hebben een ingebouwde harde schijf die nog prima herbruikbaar is als harde schijf voor uw computer.

Het artikel heeft binnen 24 uur landelijk tienduizenden bezoekers getrokken en veel mensen vragen zich logischerwijs af wat ze precies moeten doen om de harde schijf van hun oude mediabox te recyclen.

Een universele handleiding schrijven voor álle soorten mediaboxen en/of DVD-recorders, is simpelweg onmogelijk, want er zijn honderden modellen op de markt van vele merken die er van binnen anders uit zien.

In deze handleiding ga ik u laten zien met behulp van foto's en tekst, hoe ik de harde schijf van een bepaald type "Horizon" kon hergebruiken. De procedure kan per type apparaat anders zijn, maar de algehele strekking is universeel.

Het proces van het ontleden van elektrische apparaten kent zoals altijd risico's. Ook het formatteren van de harde schijf is voor een digibeeet niet aan te raden. Ik zal u tijdens de instructies voor zover dat mogelijk is attenderen op de risico's. Om te beginnen:



LET OP!

- **Zorg dat uw apparaat minimaal 24 uur voor het openen nergens op aangesloten is geweest met wat voor kabel dan ook. Dit is om te voorkomen dat u een elektrische schok kunt krijgen. *Het allerveiligste is het om gebruik te maken van elektrisch isolerende handschoenen.***
- **Neem maatregelen om uw lichaam (zoals ogen en handen) te beschermen. Het is niet ondenkbaar dat u gewond raakt tijdens het soms lastig te openen apparaat of dat er stukjes plastic of ijzer losknappen en rondvliegen, zeker wanneer u per ongeluk een schroefje vergeet los te maken en toch het apparaat opent.**
- **Ik was zelf 8 jaar toen ik elektrische apparaten begon te recyclen, maar ik moet u uiteraard waarschuwen dat het niet de bedoeling is dat kinderen zonder toezicht van een volwassene deze handleiding volgen.**
- **U gaat er mee akkoord dat Ruben Vissinga op geen enkele manier aansprakelijk kan worden gehouden voor schade die voortvloeit uit dit niet-commerciële hobbyproject.**

Laten we beginnen

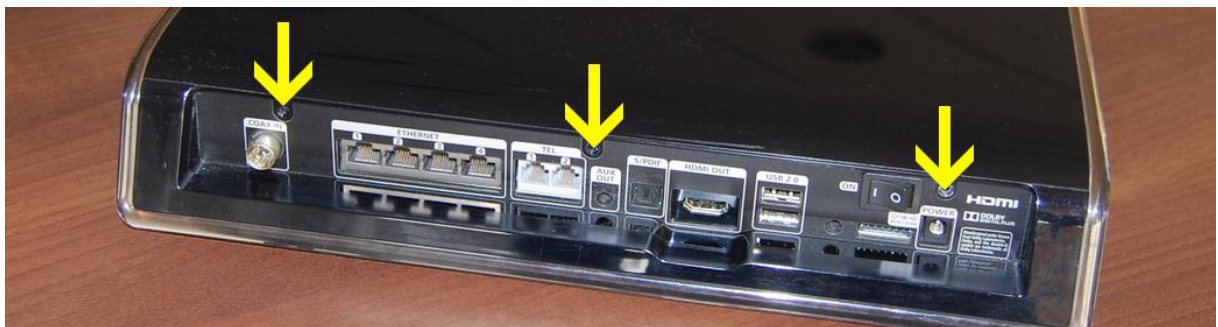
Voor dit artikel gebruik ik deze Ziggo Horizon mediabox:



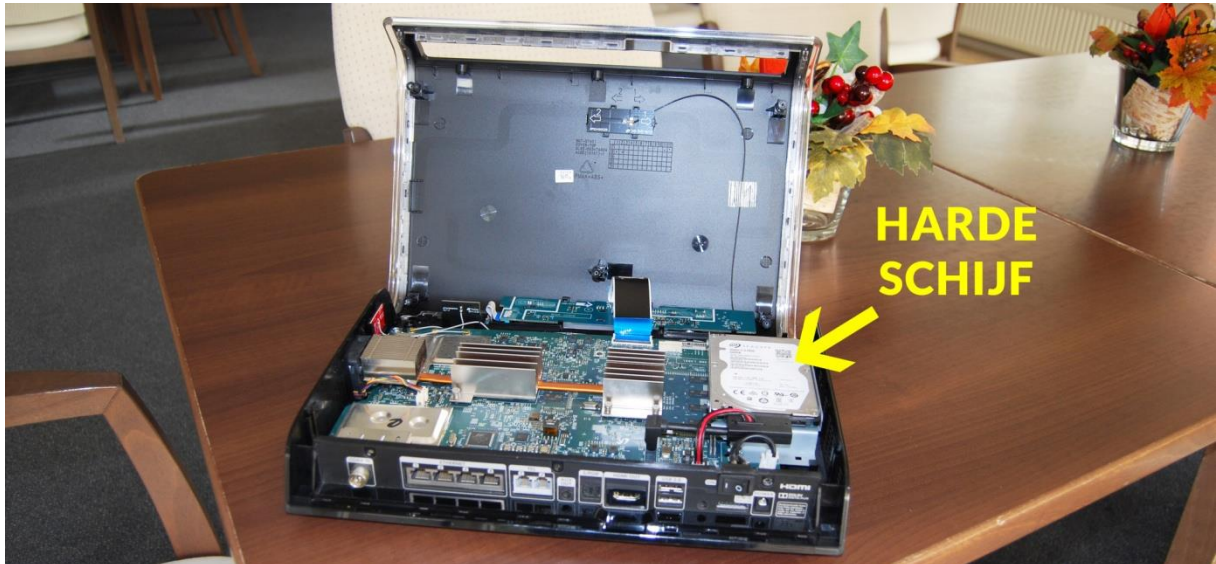
In dit geval hebben we twee soorten schroevendraaiers (schroefbitjes) nodig. Ik gebruik hiervoor een bitsetje van HORNBACH in Groningen met een Torx T-9H bitje (dat is een TORX bitje met een gaatje er in) en een standaard kruiskop bitje:



Draai alle rondom de mediabox zichtbare (en onzichtbare) schroeven los.



Als alle schroefjes eenmaal losgedraaid zijn, dan zult u merken dat er speling ontstaat in het deksel van de Horizon box. Het vereist enige kracht om het deksel van de bodemplaat los te halen. Stukjes plastic voorkomen dat het deksel er zo afgetild kan worden. Met wat kracht en wrikken krijgt u het deksel van de Horizon box los:



Nu trekken we de stekker uit de harde schijf.



Het is mogelijk dat u in uw Horizon box een grotere harde schijf aantreft. Het principe is hetzelfde, u trekt de stekkertjes van een grote harde schijf (2 stuks) er uit.

De volgende stap is om de harde schijf zelf los te maken van de printplaat van de Horizon box. Hiervoor gebruikt u een normale kruiskop-schroevendraaier of een kruiskop-bitje uit uw bitset.



- Behandel uw harde schijf voorzichtig. Raak de onderkant van de harde schijf niet aan, alleen de zijkanten. De onderkant van de harde schijf heeft ook een printplaat met gevoelige plekken.
- Leg uw “kale” harde schijf na het losdraaien van de schroefjes op een schone niet-statische ondergrond.



Nu is het tijd om de harde schijf in te bouwen in een lege behuizing voor externe harde schijven. Voor deze kleine harde schijven uit dit voorbeeld kunt u voor c.a. € 10 een **2.5” externe harde schijf USB behuizing** bestellen bij een winkel zoals MediaMarkt of uw lokale computerwinkel.

Grote/kleine of meerdere schijven

Mocht u net als ik beschikken over meerdere gerecyclede harde schijven, dan is het interessant om een z.g.n. docking station te kopen voor uw harde schijven. Een docking station is iets prijziger (20-30 euro), maar deze maakt het mogelijk om snel zowel kleine als grote harde schijven snel in en uit te pluggen.

Een docking station kunt u ook kopen bij MediaMarkt, maar even Googelen levert u al snel veel voordeligere varianten op via webwinkels in Nederland.

Dit zijn de twee formaten die gebruikt worden in mediaboxen, DVD-recorders, computers, laptops, etc. 2.5" schijven (zonder de noodzaak voor een externe netstroom adapter indien aangesloten via USB) en 3.5" schijven (met de noodzaak om een behuizing te kopen met een netstroom adapter).



Aansluiten en formatteren

In deze fase ga ik er van uit dat u uw harde schijf nog niet ingeplugd hebt in uw computer met gebruik van een externe harde schijf behuizing of docking station.

Helaas is dit geen Plug-and-Play (eenvoudige) procedure.

U kunt niet zomaar toegang krijgen tot de inhoud van uw mediabox harde schijf. Verschillende merken gebruiken andere soorten bestandssystemen die gebruikt worden voor de opslag van hun data.

Vele gebruikers zullen de schijf waarschijnlijk willen formatteren naar een bruikbaar NTFS bestandssysteem, bruikbaar voor Windows, Mac, Linux gebruikers.



LET OP!

- Als het bij u begint te duizelen wanneer ik schrijf over NTFS bestandssystemen of partities, stop dan direct met uw werkzaamheden en vraag een bekende of lokale computerwinkel om u te helpen de laatste stap te voltooien. Dit vergt een ervaren IT'er hooguit 2 minuten van zijn/haar tijd.
- U loopt het risico om met onvoldoende kennis de verkeerde harde schijf volledig te wissen (formatteren). Wees voorzichtig, ik kan het niet genoeg blijven benadrukken.
- Het proces van formatteren met schijfbeheer is geheel op EIGEN RISICO!

In de volgende instructies maak ik gebruik van een Windows 10 computer voor het formatteren van de Horizon harde schijf. Schijfbeheer ziet er in Windows 10 vrijwel identiek uit als in andere Windows versies, maar toch kunnen er kleine verschillen bestaan. Bij twijfel direct stoppen.



Schijfbeheer starten

Klik met de rechter muisknop op uw startmenu-knop en klik vervolgens op schijfbeheer. U dient uw externe harde schijf nog niet in te pluggen in deze stap.

Vervolgens krijgt u een venster met een overzicht van alle aangesloten harde schijven. Per computer verschilt de inhoud van dit venster.

Schijfbeheer							
Bestand Actie Beeld Help							
Volume	Indeling	Type	Bestandssys...	Status	Capaciteit	Vrije rui...	% vrij
(C:)	Eenvoudig	Standaard	NTFS	In orde (O...	237,84 GB	140,88 GB	59 %
(Schijf 1 partitie 1)	Eenvoudig	Standaard		In orde (H...	529 MB	529 MB	100 %
(Schijf 1 partitie 2)	Eenvoudig	Standaard		In orde (E...	100 MB	100 MB	100 %
(Schijf 2 partitie ...)	Eenvoudig	Standaard		In orde (Pr...	464,82 GB	464,82 GB	100 %
(Schijf 2 partitie 2)	Eenvoudig	Standaard		In orde (Pr...	965 MB	965 MB	100 %
OPSLAG (D:)	Eenvoudig	Standaard	NTFS	In orde (St...	931,51 GB	408,71 GB	44 %

Schijf 0 Standaard 931,51 GB Online	OPSLAG (D:)	
	931,51 GB NTFS In orde (Standaardgegevenspartitie)	

Schijf 1 Standaard 238,46 GB Online	529 MB In orde (Herstelpartitie)	100 MB In orde (EFI-systeempartitie)	(C:) 237,84 GB NTFS In orde (Opstarten, Wisselbestand, Crashdump, Standaardgegevenspartitie)
---	-------------------------------------	---	--

■ Niet-toegewezen ■ Primaire partitie

Nu plugt u uw zelfgemaakte externe harde schijf in uw computer in. U zult zien dat er een nieuwe schijf tevoorschijn komt met een capaciteit van c.a. 500 GB, om precies te zijn 465.76 GB.

Schijfbeheer							
Bestand Actie Beeld Help							
Volume	Indeling	Type	Bestandssys...	Status	Capaciteit	Vrije rui...	% vrij
(C:)	Eenvoudig	Standaard	NTFS	In orde (O...	237,84 GB	140,88 GB	59 %
(Schijf 1 partitie 1)	Eenvoudig	Standaard		In orde (H...	529 MB	529 MB	100 %
(Schijf 1 partitie 2)	Eenvoudig	Standaard		In orde (E...	100 MB	100 MB	100 %
(Schijf 2 partitie ...)	Eenvoudig	Standaard		In orde (Pr...	464,82 GB	464,82 GB	100 %
(Schijf 2 partitie 2)	Eenvoudig	Standaard		In orde (Pr...	965 MB	965 MB	100 %
OPSLAG (D:)	Eenvoudig	Standaard	NTFS	In orde (St...	931,51 GB	408,71 GB	44 %

Schijf 0 Standaard 931,51 GB Online	OPSLAG (D:)	
	931,51 GB NTFS In orde (Standaardgegevenspartitie)	

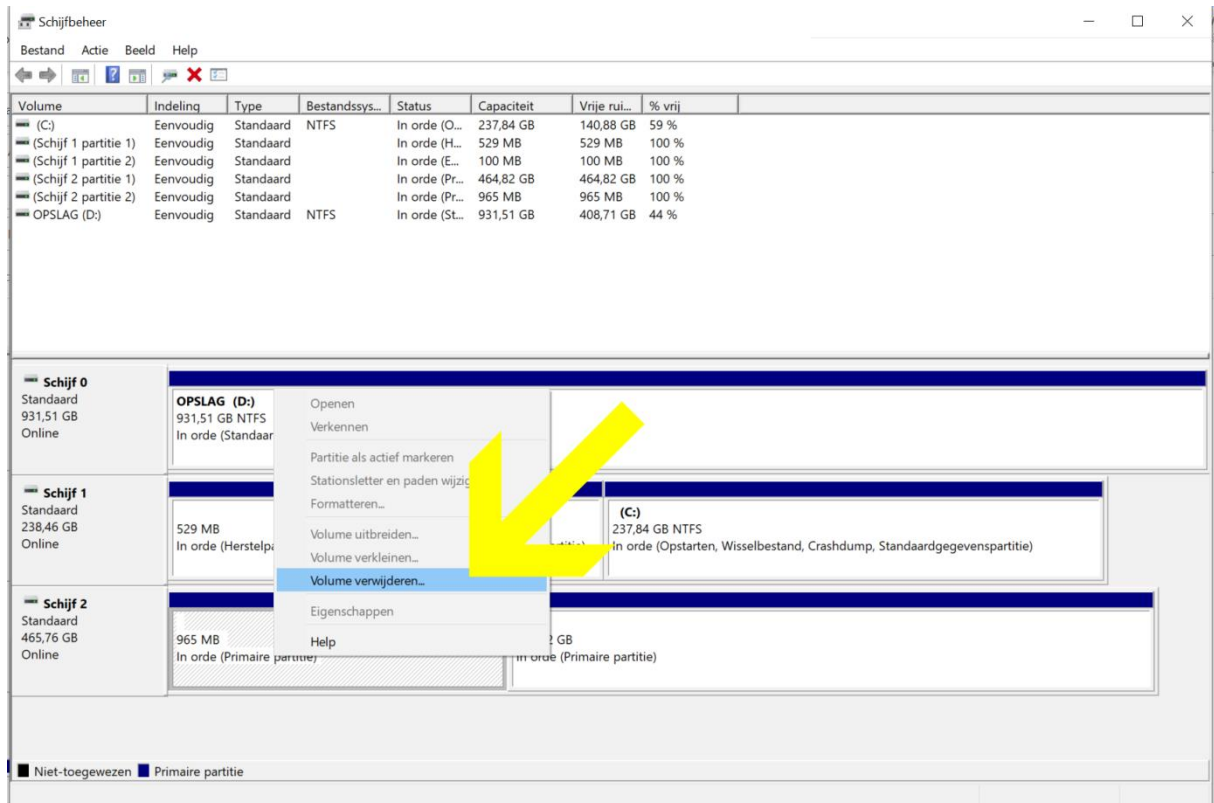
Schijf 1 Standaard 238,46 GB Online	529 MB In orde (Herstelpartitie)	100 MB In orde (EFI-systeempartitie)	(C:) 237,84 GB NTFS In orde (Opstarten, Wisselbestand, Crashdump, Standaardgegevenspartitie)
---	-------------------------------------	---	--

Schijf 2 Standaard 465,76 GB Online	965 MB In orde (Primaire partitie)	464,82 GB In orde (Primaire partitie)
---	---------------------------------------	--

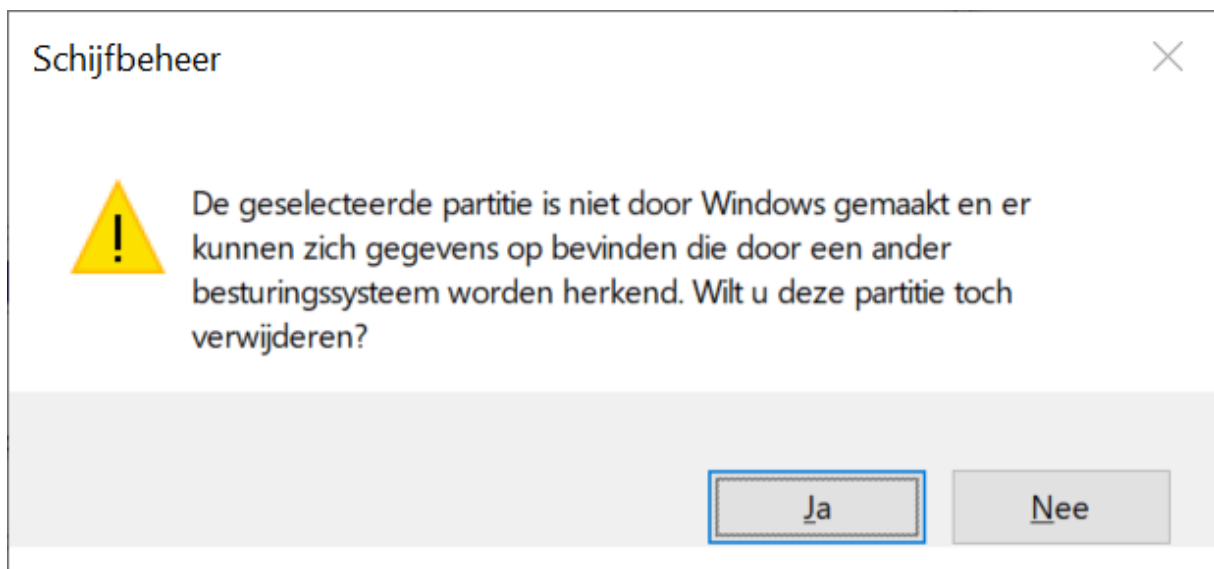
■ Niet-toegewezen ■ Primaire partitie

Deze harde schijf heeft twee voor Windows onleesbare partities. Deze moeten beide verwijderd worden.

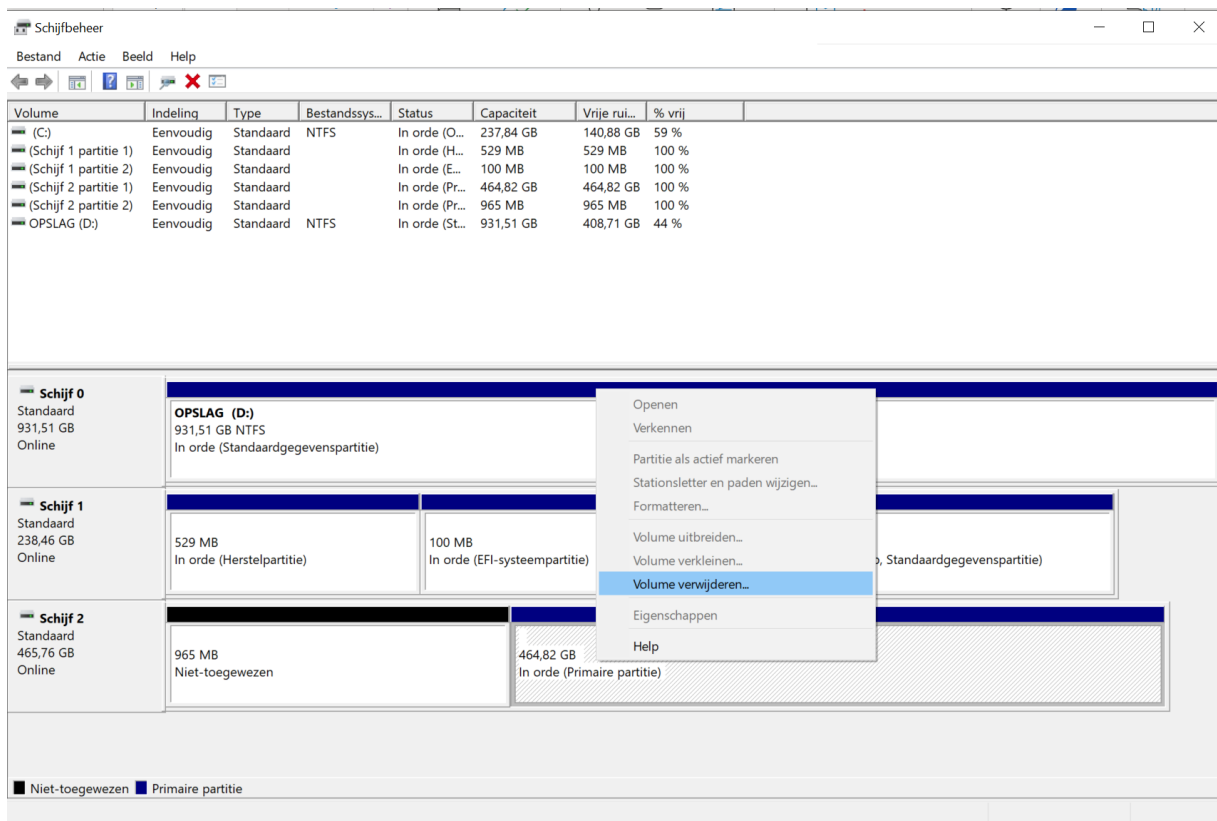
Dat doet u door met de rechter muisknop op een partitie te klikken en te klikken op **Volume verwijderen**.



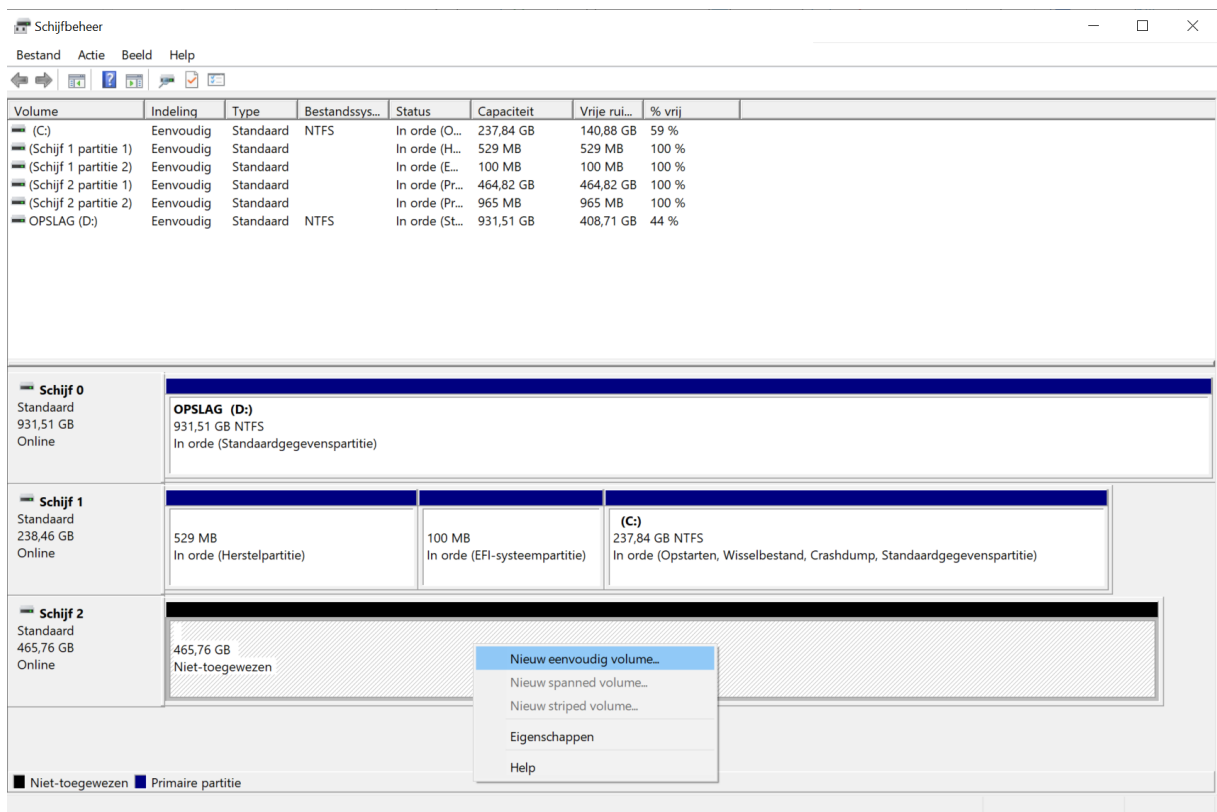
U krijgt een melding of u zeker weet dat u de partitie wilt verwijderen, hier klikt u op Ja.

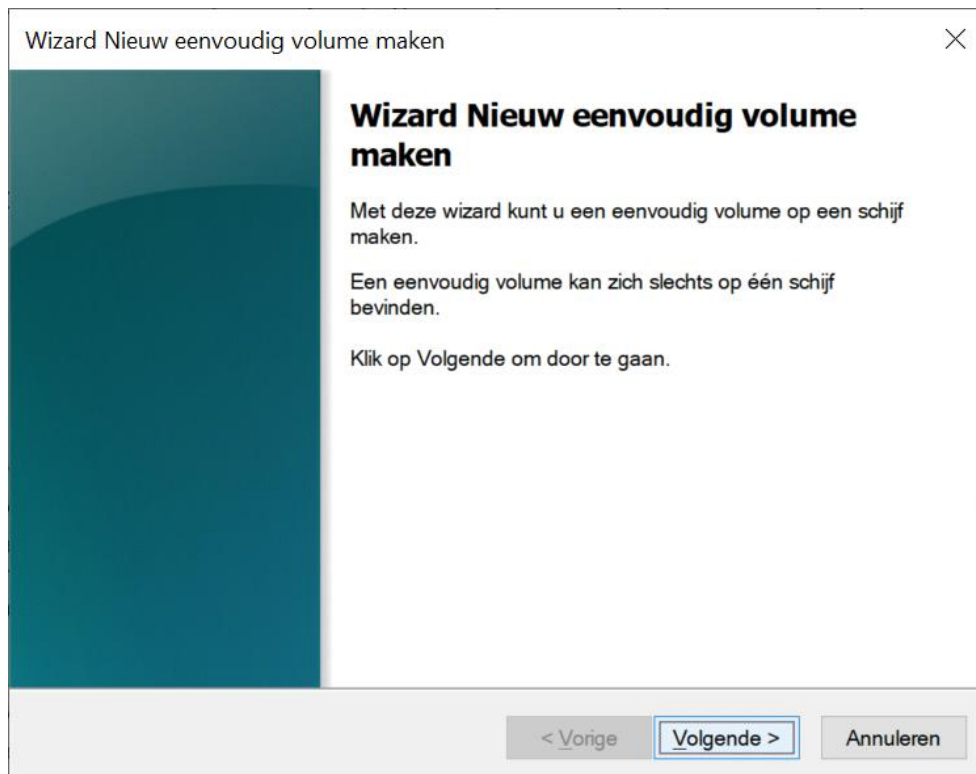


Nu herhaalt u dezelfde stap voor de tweede partitie van deze schijf.

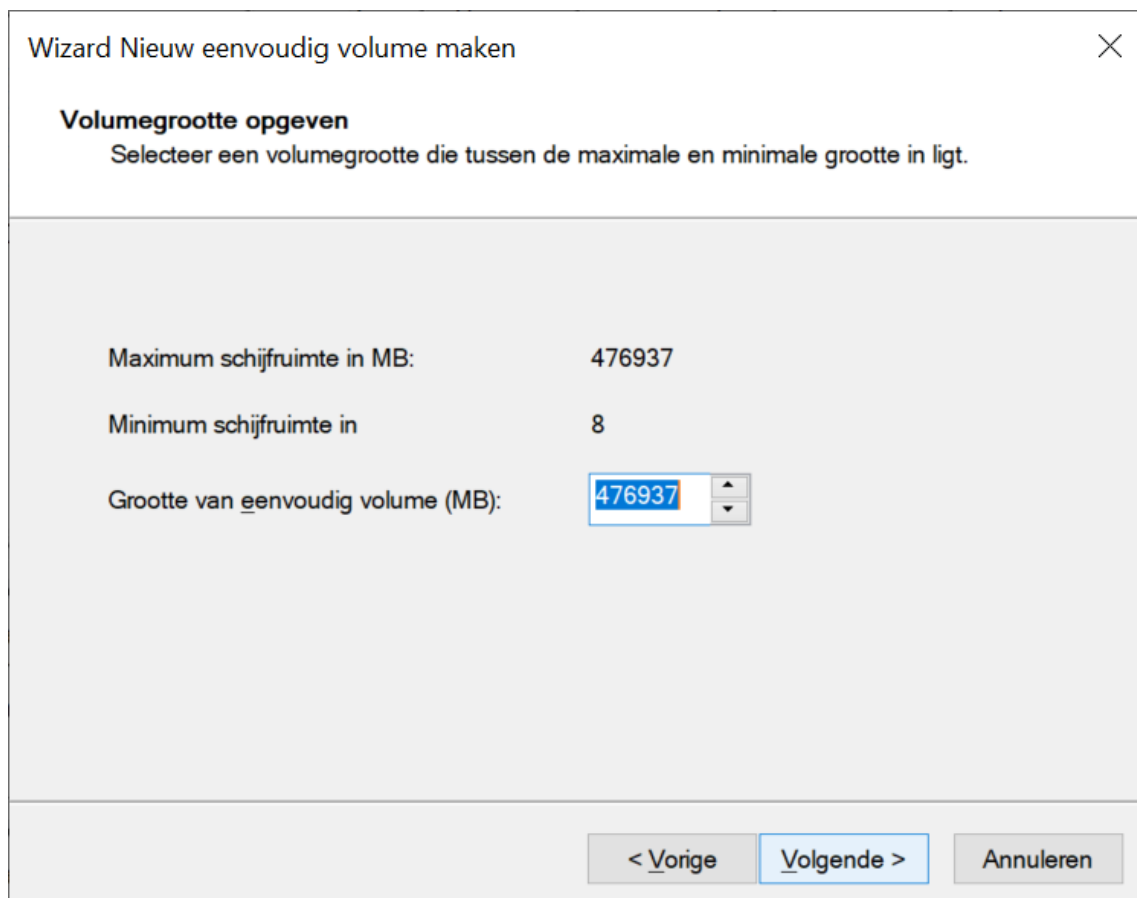


Nu dient u een nieuwe partitie te maken die voor Windows leesbaar is. Klik daarvoor met de rechter muisknop op **Nieuw eenvoudig volume**





Klik op **Volgende**



Verander niks aan de grootte van het eenvoudige volume in MB's, en klik wederom op **Volgende**.

Wizard Nieuw eenvoudig volume maken

Partitie formatteren
Om gegevens op deze partitie op te kunnen slaan, dient u deze eerste te formatteren.

Bepaal of u dit volume wilt formatteren, en welke instellingen u in dat geval wilt gebruiken.

☐ Dit volume niet formatteren

☒ Dit volume op basis van de volgende instellingen formatteren:

Bestandssysteem: NTFS

Clustergrootte: Standaard

Volumenaam: HORIZON

☒ Snelformatteren ☐ Bestand- en mapcompressie inschakelen

< Vorige Volgende > Annuleren

Geef uw nieuwe partitie een naam, in dit geval **HORIZON** en klik op **Volgende**.

Wizard Nieuw eenvoudig volume maken

De wizard Nieuw eenvoudig volume maken

U hebt de wizard Nieuw eenvoudig volume maken voltooid.

U hebt de volgende instellingen geselecteerd:

Volumetype: Eenvoudig volume

Geselecteerde schijf: Schijf 2

Volumegrootte: 476937 MB

Stationsletter of pad: E:

Bestandssysteem: NTFS

Clustergrootte: Standaard

Volumenaam: HORIZON

Klik op Voltooien als u deze wizard wilt sluiten.

< Vorige Voltooien Annuleren

Vervolgens klikt u op **Voltooien** om de partitie bruikbaar te maken. In schijfbebeer ziet u nu dat er een nieuwe schijf is met (in dit geval) schijfletter **E**.

Schijfbeheer

BestandActieBeeldHelp

←

→

🔍

?

📄

🗑️

🔗

Volume	Indeling	Type	Bestandssys...	Status	Capaciteit	Vrije rui...	% vrij
(C:)	Eenvoudig	Standaard	NTFS	In orde (O...	237,84 GB	140,88 GB	59 %
(Schijf 1 partitie 1)	Eenvoudig	Standaard		In orde (H...	529 MB	529 MB	100 %
(Schijf 1 partitie 2)	Eenvoudig	Standaard		In orde (E...	100 MB	100 MB	100 %
(Schijf 2 partitie 1)	Eenvoudig	Standaard		In orde (Pr...	464,82 GB	464,82 GB	100 %
(Schijf 2 partitie 2)	Eenvoudig	Standaard		In orde (Pr...	965 MB	965 MB	100 %
HORIZON (E:)	Eenvoudig	Standaard	NTFS	In orde (Pr...	465,76 GB	465,65 GB	100 %
OPSLAG (D:)	Eenvoudig	Standaard	NTFS	In orde (St...	931,51 GB	408,71 GB	44 %

Schijf 0

Standaard

931,51 GB

Online

OPSLAG (D:)

931,51 GB NTFS

In orde (Standaardgegevenspartitie)

Schijf 1

Standaard

238,46 GB

Online

529 MB

In orde (Herstelpartitie)

100 MB

In orde (EFI-systeempartitie)

(C:)

237,84 GB NTFS

In orde (Opstarten, Wisselbestand, Crashdump, Standaardgegevenspartitie)

Schijf 2

Standaard

465,76 GB

Online

HORIZON (E:)

465,76 GB NTFS

In orde (Primaire partitie)

■ Niet-toegewezen

■ Primaire partitie

Nu kunt u gebruik maken van uw nieuwe externe harde schijf. Ga naar de **Windows Verkenner** en klik op de door u gemaakte schijf met de naam **HORIZON**.

Klaar voor gebruik!

Gefeliciteerd, u hebt nu succesvol uw oude mediabox omgezet in een externe harde schijf voor uw computer, telefoon, autoradio, playstation, etc.



LET OP!

- Ooit stopt een harde schijf met werken. In tegenstelling tot Solid State Drives (SSD's) zijn deze draaiende schijven erg gevoelig voor schokken en vallen.

Zorg daarom altijd dat op meerdere bronnen backups van uw belangrijkste bestanden staan.
- Zoals Ziggo aangeeft in de reactie op het artikel van Haren de Krant, is het wel zo milieuvriendelijk om de restant materialen (de grote printplaat zonder de harde schijf) aan te bieden bij de gemeentelijke milieustraat.

**Heel veel plezier gewenst met uw eigen
gerecyclede externe harde schijf!**