

# De hobbelige weg naar Windows 11

Ger Stok

*De systeemeisen van het nieuwe Windows gooien behoorlijk roet in het eten voor wie een systeem heeft dat ouder is dan zo'n jaar of drie. Lees in dit artikel welke hindernissen je allemaal kunt tegen komen.*

Windows 11 is gearriveerd. Goed nieuws voor wie een pc-systeem bezit dat compatibel blijkt te zijn.

De weg naar de computertoekomst ligt open, maar even een waarschuwing - Wacht rustig af totdat de upgrade via 'Bijwerken en beveiliging' wordt aangeboden, dan weet je zeker dat er geen problemen op de loer liggen. Ben je meer avontuurlijk ingesteld? Een handmatige upgrade kan natuurlijk ook.

Maar een substantieel gedeelte van de Windows 10-gebruikers krijgt de melding dat het systeem niet compatibel blijkt te zijn. Zijn de hardware-eisen dan zo hoog? Nee, in de basis gelden dezelfde eisen als voor Windows 10, maar als extra eisen zijn gesteld: de aanwezigheid van TPM (Trusted Platform Module) versie 2.0, secure (UEFI) boot en een 64-bits processor.

Het ontbreken daarvan zal vaak het struikelblok zijn. Zo'n TPM-module is vaak wel op zakelijke systemen te vinden, maar doorgaans niet op consumentenmachines. Op een klein aantal moederborden kan zo'n module alsnog bijgeplaatst worden. Dat is dus de oplossing, hoor ik u denken. Maar helaas, de beschikbaarheid van de modules is bedroevend en ook de prijzen zijn, sinds het bekend worden van deze voorwaarde, explosief gestegen.

Maar geen nood, alle Intel-processoren vanaf de 8<sup>e</sup> generatie en alle AMD-processoren vanaf de 2000-serie hebben een ingebakken TPM-module. Deze moet vaak nog wel geactiveerd worden in het BIOS. Meer daarover wordt in de hcc-Windows-11-thema-presentaties uit de doeken gedaan: bezoek dus die bijeenkomsten! Tot zover het goede nieuws.

Wat nu als u beschikt over een systeem van pakweg zo'n drie jaar oud of ouder en niet aan de eisen voldaan kan worden. Dan blijven er maar een paar opties over:

- Nieuwe hardware aanschaffen;
- Met de huidige machine doorwerken tot aan het einde van de ondersteuning van Windows 10 (oktober 2025) en dan nieuwe apparatuur aanschaffen;
- Uitzoeken of de huidige hardware nog is op te waarderen of aan te passen  
Zoals eerder gezegd, dat wordt een lastige beslissing.

Nieuwe hardware is de simpelste, snelste en tegelijk ook de prijzigste oplossing. Door corona hebben we niet alleen een chip-tekort in de (auto)industrie maar ook in de pc-wereld en dat is te merken aan prijzen en beschikbaarheid. En niet iedereen kan vlot grote bedragen uit zijn achterzak toveren. Uitstellen tot eind 2025 is dan misschien een betere optie. Dan kan er nog even gespaard worden. Daarbij komt dat er op dit moment nauwelijks computers aangeboden worden waarop Windows 11 voorgeïnstalleerd is. Koop je nu een nieuw apparaat, moet je binnen afzienbare tijd toch nog het upgradetraject naar Windows 11 in.

Uitzoeken of de machine nog is aan te passen, is voor velen misschien nog wel de lastigste optie. Om het een en ander te verduidelijken volgt hier een uiteenzetting van de zoektocht bij het aanpassen van een niet-compatibel systeem.

## Eerst even voorstellen.

Het betreft een sff-machine (small form factor) die bij ons thuis liefkozend Obelix wordt genoemd.

Het is een barebone (kale machine) waarin ikzelf processor, geheugen, ssd, harde schijf en besturingssysteem heb geplaatst.

Het is een allemansvriend en wordt intensief gebruikt als media-server, lichte game-machine, algemene pc en test-pc. Hierop worden de Insider (Test)versies van Windows uitgeprobeerd, dus ook die van Windows 11.

Ho eens even, je zegt net dat de machine niet compatibel is, maar toch test je Windows 11 uit, hoe zit dat? De huidige testversies van Windows 11 stellen de TPM-module (nog) niet als harde eis. Dat gaat in de nabije toekomst veranderen en dan is de pret over.

Obelix geeft na het uitvoeren van de *Why-Not-Win-11* Compatibility-check aan dat er inderdaad geen TPM-module aanwezig is en dat de processor niet compatibel is. Aan alle andere eisen wordt wel voldaan

*Bah. Geen TPM aan boord en de processor is ook al niet compatibel*

Ik kijk of er op het moederbord een aansluiting voor een TPM-module te vinden is... Niet dus.

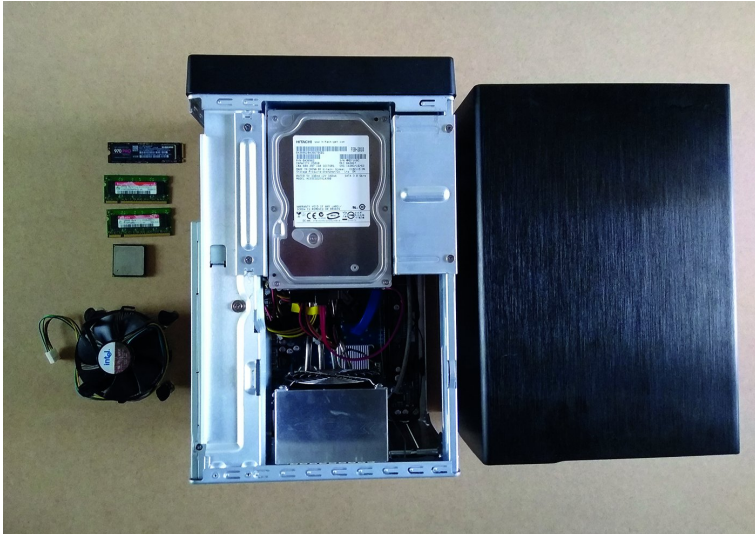
Dan is misschien een processor-upgrade nog een oplossing. De huidige processor is er een uit de 6XXX-reeks, geplaatst in een 1151-socket. Een processor uit de 8XXX- of 9XXX-reeks zou dus mogelijk moeten zijn.

Een processor uit de 10XXX- of 11XXX-reeks gaat niet lukken, die maken immers gebruik van de 1200-socket, en gaan dus niet passen.

Voordat ik naar de winkel ren, ga ik op onderzoek uit of TPM, ook wel PTT genaamd, in het BIOS is in te schakelen. Dat is niet het geval. Dan maar eens op de site van de moederbordfabrikant rondgesnuffeld of er een nieuw BIOS beschikbaar is... en jawel!

Gedownload en geflasht. Altijd een avontuur, omdat bij het mislukken ervan je met een onbruikbare machine blijft zitten. Maar gelukkig, het proces loopt voorspoedig en succesvol. Nu eens kijken of de TPM-module nu wel bereikbaar is. Zowaar: die valt in- en uit te schakelen. Prima: één hobbel genomen.

Dan maar eens op zoek naar een geschikte processor. Het aanbod van 8<sup>e</sup> generatie CPU's is gering. Een i5 uit de 9000 serie wordt het dus. De processor voet (1151-socket) klopt; zijn er nog andere belemmeringen? Verdorie... het blijkt dat met ingang van de 8<sup>e</sup> generatie de architectuur van de processor is aangepast en is een modernere chipset vereist is en die heeft Obelix niet. Dan loopt de upgrade-weg dus toch nog dood.



De ontmanteling van Obelix

Als ik het slechte nieuws aan de ontbijttafel deel en zeg Obelix noodgedwongen te moeten terug zetten naar Windows 10, krijg ik stormen van protest. 'Zijn we net gewent aan Windows 11 ... en waarom dan weer twee verschillende systemen in huis ...' Inderdaad ons andere systeem is wel compatibel en ging inmiddels fluitend over naar Windows 11.

Het laatste wat je wilt is rumoer in de tent, dus dan toch maar naar een nieuw systeem? Maar wacht eens, een nieuwe barebone zou ook nog eens kunnen lukken.

Na wat zoeken valt mijn oog op een AsRock Deskmini A310, met de juiste chipset. Geheugen, ssd en harddisk zijn over te plaatsen. Samen met een nieuwe processor wordt het geheel dan wel wat duurder, maar nog altijd een fractie van de prijs van een nieuw systeem. De investering is nu zo'n 300 euro tegen anders ruim 800 euro. De barebone besteld en geassembleerd (leuk karweitje). Windows 11 geïnstalleerd, en voilà.



De nieuwe barebone in opbouw

'Flink wat geld uitsparen, dat was natuurlijk de insteek', hoor ik u denken. Jawel dat ook, maar Windows 11 zal een behoorlijk grote run op nieuwe hardware doen ontstaan, met als bijkomend negatief effect dat de elektronica-afvalberg de komende tijd exponentieel zal toenemen. Ik ben blij dat ik, door de meeste hardware opnieuw in te zetten, mijn steentje heb kunnen bijdragen om dit te voorkomen.

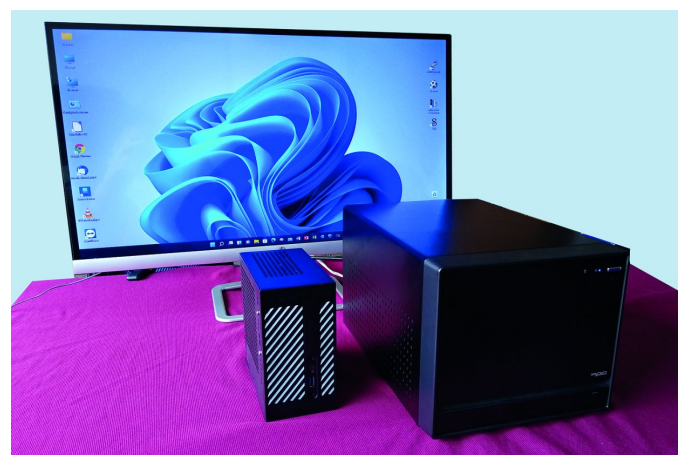
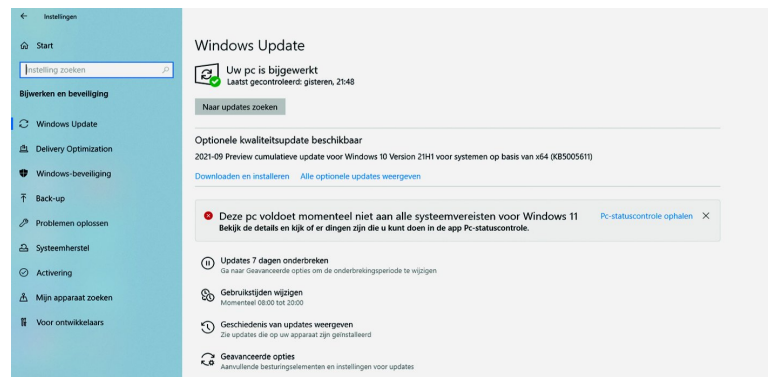
Inmiddels draait het nieuwe systeem als een zonnetje en tot ieders tevredenheid. In dit voorbeeld bleek het systeem technisch aanpasbaar en liep de investering niet gierend uit de hand. Dat zal in heel veel gevallen niet meer mogelijk zijn. Een beperking zou kunnen zijn dat de kennis voor de ombouw ontbreekt. Mijn advies is: ga eens langs bij een van onze vele HCC-locaties en win informatie in; mogelijk kan er ook geassisteerd worden bij het proces.

Als de prijs voor het aanpassen hoger is dan zo'n € 300 dan is het wellicht verstandiger nog even door te sparen voor een nieuw systeem. Draai dan nog langer door met Windows 10 en ga medio 2025 op zoek naar een vervanger. Bijkomend voordeel: dan heb je ook weer een systeem met de laatste stand van zaken, want wie weet wat voor technische innovaties er ondertussen zijn gekomen.

O ja, een nieuwe naam voor het systeem is er ook al. Asterix, u weet wel die kleine slimme. En Obelix... die heb ik getransformeerd tot NAS en hij doet spinnend zijn werk.

Ben je een beetje avontuurlijk ingesteld, dan ga je, net als ik, aan de slag met de upgrade. Verstandiger is het echter om even te wachten tot er een melding verschijnt in 'Bijwerken en beveiliging' dat de machine geschikt is bevonden. Dan heb je de meeste kans op een prima werkende machine.

Er zijn in dit vroege stadium altijd kleine of grotere probleempjes. Zo is er een melding dat systemen met een AMD-processor een degradatie in snelheid ondervinden van zo'n vijf à tien procent. Dat wordt dan met de eerstvolgende update wel weer opgelost, en daar zit je natuurlijk niet op te wachten. Maar ik ben benauwd dat heel veel mensen een andere heel vervelende boodschap te zien zullen krijgen.



Asterix en Obelix, gebroederlijk naast elkaar