

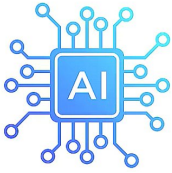
# ● Windows 11 24H2 ●

## ... een tipje van de sluier

Ger Stok

Meestal rond deze tijd begint het bij de auteur (en niet alleen bij hem) te kriebelen. De eerste aankondigingen komen naar buiten over de aanstaande release van Windows 11 en deze aanpassingen zijn vaak ook al in de Insider-versie van Windows terug te vinden.

Zijn er grote aanpassingen op komst en wat wordt er aan functionaliteit toegevoegd? We laten hier het een en ander de revue passeren.



### Artificiële Intelligentie (AI)

Het mag duidelijk zijn, Microsoft heeft de afgelopen tijd al zwaar ingezet op AI en gaat dit nog verder uitbouwen.

Helaas komen veel van deze vernieuwingen maar ten dele beschikbaar voor bestaande pc's: de echte power komt pas vrij bij, wat zij noemen, een CoPilot+pc. Dit vereist echter wel weer nieuwe hardware.

Daarvoor worden dit jaar een reeks laptops en pc's met nieuwe processoren gelanceerd die zijn uitgerust met een NPU (Neural Processing Unit)<sup>1</sup>. Van Qualcomm wordt dat de Snapdragon X-serie, van Intel de Core Ultra (Lunar Lake) en van AMD AI 300 en 9000-serie (Strix Point). Daarbij geldt dan ook nog de eis dat die NPU minimaal 40 TOPS (40 Trillion Operations Per Second) kan uitvoeren. De AI-bewerkingen worden dan niet meer hoofdzakelijk online uitgevoerd, maar lokaal.

Dat heeft grote voordelen bij sommige toepassingen, zoals beeld- en videobewerkingen (*Studio-effects*)<sup>2</sup> die dan veel verder gaan dan alleen een achtergrond verwijderen of vervagen, *CoCreator*, een beeld creëren op basis van getypte of gesproken aanwijzingen en de opvolger van TimeLine genaamd *ReCall*<sup>3</sup> (De Activiteitengeschiedenis in de vorm van Snapshots, bijhouden welke werkzaamheden je in de afgelopen tijd hebt gedaan op de computer). De terugzoekmogelijkheden zijn sterk verbeterd, zo kunnen nu ook gesproken opdrachten gebruikt worden om activiteiten terug te roepen. Voor sommigen misschien een handige optie, maar het lijkt me nogal privacygevoelig.

Een ander voorbeeld van de nieuwe uitbreiding is, dat nu ook live ondertiteling van film en video in veertig talen mogelijk wordt.

Ook profiteren toekomstige spellen van AI-toepassingen, zoals *Auto Super Resolution*<sup>4</sup>. De NPU assisteert bij het renderen van scènes, het beeld wordt aanzienlijk scherper, maakt hogere frame-rates mogelijk en ontlast daarbij ook de grafische kaart.

De nieuwste generatie videokaarten zijn ook uitgerust met een NPU-chip maar of deze alleen zijn werk doet bij beeldverwerking, of ook met alle andere algemene AI-toepassingen binnen versie 24H2, is nog onduidelijk.



### CoPilot

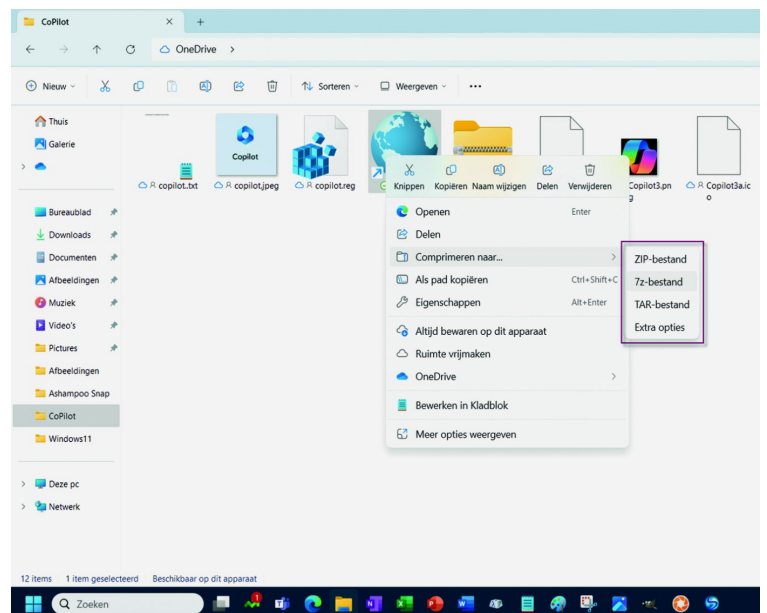
CoPilot is als zelfstandige app beschikbaar in een aantal taalgebieden (Engels, Spaans, Frans en Duits) en zou met de komende upgrade ook beschikbaar komen in het Nederlands. Maar daar is tot nu toe nog weinig van te

merken. Maar even wachten dus, tot de uiteindelijke lancering van de upgrade. Over die upgrade gesproken, deze is uitgebreider dan we van vorige versies gewend waren, met onder andere een nieuwe kernel. De upgrade zal dan ook meer tijd in beslag nemen.



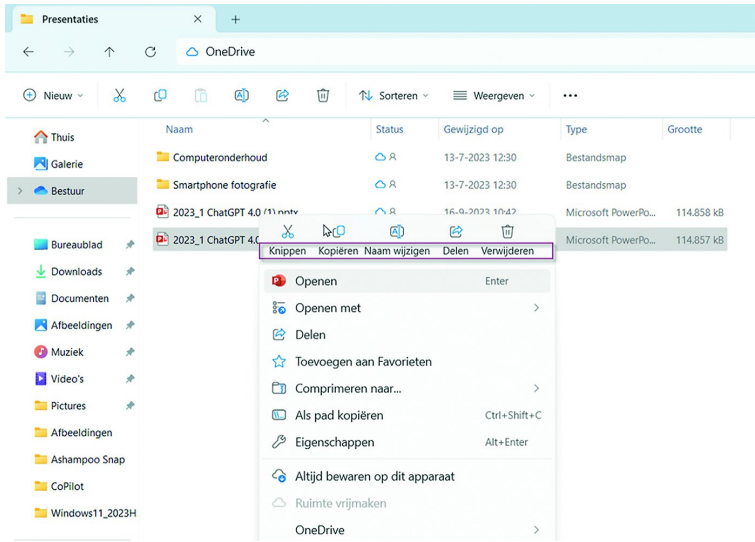
### Aanpassingen aan de Verkenner

**Compressie - decompressie** - Met ingang van de versie 2023H2 werd het mogelijk om naast ZIP-files ook bestanden in .7Zip en .Tar format uit te pakken. De mogelijkheden worden verder verruimd. Ook comprimeren naar .7Z en .Tar wordt nu mogelijk. Heel plezierig voor degenen die ook met Linux-bestanden aan de slag gaan, want daar wordt veelvuldig van Tar-compressie gebruik gemaakt.



Nu wordt compressie in .7Z- en .Tar-format ook mogelijk.

**Cosmetische ingreep** - Als je tot nu toe met de rechter muisknop op een bestand of map klikte, dan kreeg je een aantal iconen in beeld om te kunnen kopiëren, knippen, enz. Dat was kennelijk niet duidelijk genoeg, daarom zijn er nu ook tekstlabels toegevoegd aan de iconen. Niet wereldschokkend, maar toch...



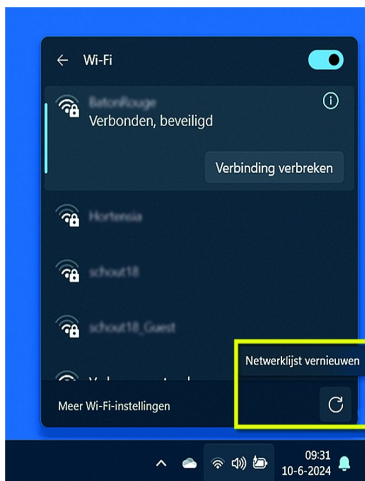
Niet alleen iconen, maar ook tekstlabels ter verduidelijking van de functies.

### Wifi

Deze versie gaat officieel ondersteuning bieden voor Wifi 7. Vereiste is wel dat alle componenten, zoals routers, netwerkkaarten/chips, e.d., dit Wifi 7-protocol ondersteunen. De snelheidswinst is verbluffend te noemen: van maximaal 9,6 Gbps (Wifi 6E) naar 46 Gbps (zie onderstaande tabel) maar komt wel met een fors prijskaartje.

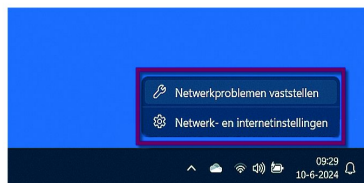
Vergelijking Wifi 6, Wifi 6E en Wifi 7			
	Wifi 6	Wifi 6E	Wifi 7
Frequenties	2.4- of 5 GHz	2.4-, 5- of 6 GHz	2.4-, 5- en 6 GHz tegelijk
Maximale bandbreedte	160 MHz	160 MHz	320 MHz
Maximale totale snelheid	9,6 Gbps	9,6 Gbps	46 Gbps
Data per pakket	1024 tekens	1024 tekens	4096 tekens

Ook de instellingen voor Wifi zijn op een aantal punten aangepakt. Zo kan je de lijst van Wifi-stations simpel verversen en in het geval dat er problemen zijn met de verbinding kan de vernieuwde Probleemoplosser snel aangeroepen worden.



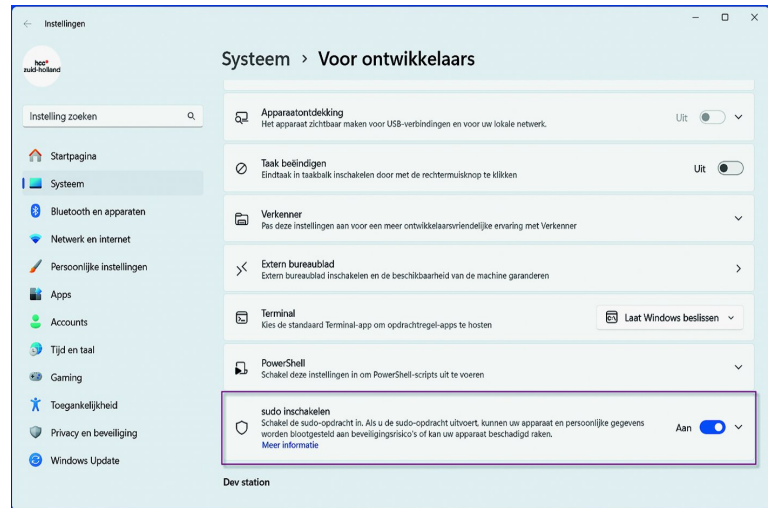
De lijst met Wifi-stations vernieuwen.

Zijn er problemen met de Wifi: de Probleemoplosser inschakelen.



### Sudo (voor Windows)

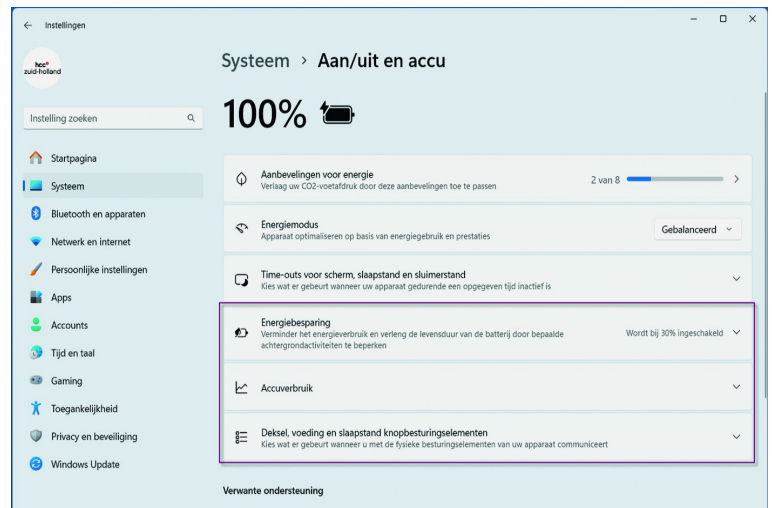
Sudo (SuperUser Do) is een bekend begrip in de Linux-wereld. Het wordt daar gebruikt in een Terminal-venster om de opdrachtregel uit te kunnen voeren als administrator. Wil je hetzelfde bereiken in Windows, moet je de Terminal of Powershell openen met administratorrechten. Dat is nu niet meer noodzakelijk. Een commandoregel vooraf gegaan door Sudo wordt op admin-niveau uitgevoerd. Uiteraard wordt nog wel even om bevestiging gevraagd.



Sudo moet wel eerst aangezet worden in Instellingen

### Energiebeheer

Waren er voorheen verschillen in de instelmogelijkheden van een apparaat met batterijvoeding (laptop/tablet) en een desktop-pc, dat onderscheid is nu verworpen. Beide kennen nu een uitgebreide set instelmogelijkheden om het stroomverbruik te verminderen, of, zoals Microsoft het propageert, om mee te werken aan de CO2-reductie. Bedenk wel dat een lager stroomverbruik ook invloed heeft op de overall-prestaties van het systeem. De staat en het verbruik van de accu over de afgelopen tijd kan nu ook in beeld gebracht worden. Het gedrag van de Aan/Uit-knop, het deksel van de laptop en de tijden waarop de computer in slaap gezet moet worden zijn nu simpeler in te stellen.



Energiebeheer verder uitgebreid, ook voor apparaten zonder accu/batterij.

### Smartphone koppeling

Was het in versie 23H2 al mogelijk de smartphone te koppelen met Windows, zodat op meerdere systemen allerlei zaken

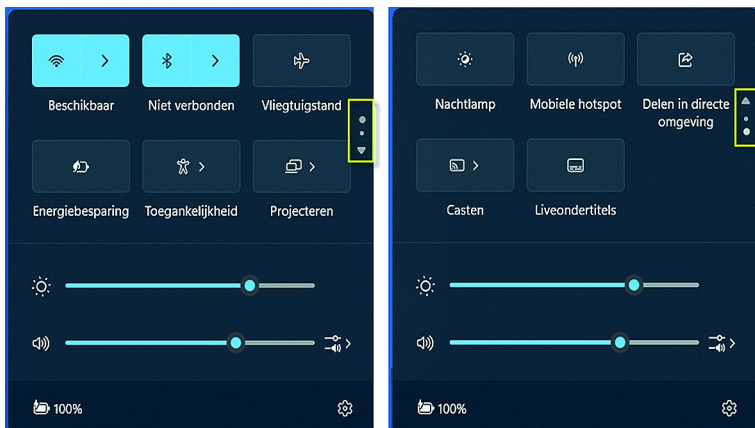
gesynchroniseerd werden, met de komst van de nieuwe versie wordt het ook mogelijk de smartphone als webcam in te zetten. Dat kan niet alleen bekabeld, maar ook draadloos, zodat het aantal mogelijke toepassingen groter wordt. Maar helaas blijft het wel uitsluitend gaan om Android-smartphones. Sorry Apple.



*Je (Android)Smartphone als autonome webcam*

## Snelle instellingen

Door rechts onder op de taakbalk te klikken kunnen we een aantal snelle instellingen oproepen. Een beperking daarbij is dat we maar zes van deze instellingen in beeld kunnen krijgen. In de nieuwe versie van Windows is dit aangepast. We krijgen er weliswaar nog steeds maar zes in beeld, maar aan de rechterkant zit een scroll-knop waarmee we de andere instellingen in beeld kunnen krijgen.



*Het aantal zichtbare Snelle instellingen is nog steeds zes, maar je kunt nu scrollen om de overige in beeld te brengen*

## Ondersteuning USB4<sup>5</sup>

De nieuwe versie biedt nu officieel ondersteuning voor USB4 2.0. De maximale transfer snelheden bedragen 40 Gbps voor USB4 1.0 en 80 Gbps (bi-directioneel) of 120 Gbps (uni-directioneel) voor USB4 2.0, een grote stap voorwaarts ten opzichte van USB3.2.

Vereiste is wel dat gebruik gemaakt wordt van USB4-apparaat met een USB-C aansluiting en PD (Power Delivery).

Ben je in het bezit van zulke USB4-apparaten, dan is een ander ook in te stellen bij *Instellingen > Bluetooth en apparaten > USB > USB4 Hubs en apparaten*.

## USB4

40 Gbps

## USB 3.2

20 Gbps

Gen 2

## USB 3.1

10 Gbps

Gen 2

## USB 3.0

5 Gbps

## USB 2.0

480 Mbps



*De diverse USB-versies met hun bijbehorende maximale snelheden.*

## Drivers en meer

Er is een nieuwe printerstack aanwezig die kan werken met een beschermde printmodus. Daarvoor is wel een nieuwe generatie printer vereist, de zgn. Mopria printer<sup>6</sup>. Bijkomend voordeel, ze werken direct zonder drivers van derden te hoeven installeren.

Bij een nieuwe/schone installatie wordt nu ook de mogelijkheid geboden om tijdens de installatie de drivers voor diverse apparaten, bijvoorbeeld Wifi te installeren. Je hoeft dan niet te wachten tot de installatie volledig is afgerond.



*Mopria printer... aansluiten en printen maar.*

## Verdwijnende apps

Bij een schone installatie van versie 24H2 worden standaard de apps *Cortana*, *Mail*, *Agenda* en *Kaarten* niet meer meegeïnstalleerd. Wil je daar toch gebruik van maken, geen probleem. Zij zijn eenvoudig via de Windows Store weer te installeren.

## Windows op ARM-machines

Met ingang van deze versie vervalt de ondersteuning voor 32 bits ARM-processoren; alleen de 64 bits-versie blijft bestaan en wordt actief onderhouden.

Hoewel iedereen met Argusogen uitkijkt naar de einddatum voor de ondersteuning van Windows 10, is het doek voor dit type ARM-machine zelfs nog eerder gevallen.



## Windows 11 op een niet-gecertificeerde machine En Windows 12 dan?

Hoewel het tot nu toe mogelijk is met een aantal trucjes om Windows 11 te installeren op een machine die niet aan de minimale systeemeisen voldoet, komt daar nu weer een extra barrière bij. Als de processor niet POPCNT (Population Count), onderdeel van de instructieset SSE4.2 (Intel) of SSE4a (AMD) ondersteunt, dan zal de machine met Windows 11 24H2 niet meer kunnen booten.

Dit betreft in het algemeen Intel processoren van voor 2008 en AMD processoren van voor 2011. Het ziet er niet naar uit dat hier snel een oplossing voor gevonden zal worden. Dus voor deze machines geldt *Goodbye Windows - Hello Linux*.

De meeste vernieuwingen/aanpassingen die we hier besproken hebben waren voorbehouden voor Windows 12, maar die release is voorlopig in de ijskast gezet. Het lijkt er op dat Microsoft niet meer dan 2 SKU's (Windows-versies) actief wil onderhouden. Dus verschijnt Windows 12 wellicht na het beëindigen van de ondersteuning van Windows 10. Of wordt de ondersteuning van Windows 10 misschien nog verlengd? En zoals altijd geldt: Microsoft blijft Microsoft. Ik zou er niet verbaasd van staan te kijken dat bij de definitieve release dit najaar er toch weer zaken zijn weggelaten of dat er weer een verrassing uit de hoge hoed getoverd wordt. Het blijft afwachten.

(Met dank aan Martin Bekelaar voor zijn inbreng)

### Links:

1. <https://support.microsoft.com/nl-nl/windows/all-about-neural-processing-units-npus-e77a5637-7705-4915-96c8-0c6a975f9db4>
2. <https://learn.microsoft.com/en-us/windows/ai/studio-effects/>
3. <https://www.tomsguide.com/computing/windows-operating-systems/windows-recall-how-it-works-how-to-turn-it-off-and-why-you-should>
4. <https://devblogs.microsoft.com/directx/autosr/>
5. <https://nl.wikipedia.org/wiki/USB4>
6. <https://mopria.org/>

## ● Is er nog een uitweg ● voor Windows 10 ná 24 oktober 2025?

### Ja, die komt er.

Microsoft gaat, tegen betaling uiteraard, Windows 10 voorzien van Veiligheids-updates, onder de titel Windows ESU (Extended Security Updates).

Daar zijn wel bepaalde restricties aan verbonden. Het betreft louter Veiligheids-updates en specifiek zijn uitgesloten:

- Nieuwe features: die worden niet meer doorgevoerd
- Aanvragen om aanpassingen worden niet gehonoreerd
- Supportaanvragen worden niet meer afgehandeld

Je dient wel een abonnement hierop af te sluiten en je ontvangt dan de updates gedurende drie jaar.

### Wat gaat dat kosten?

#### **Windows 10 Education / Studenten / Schoollicentie:**

het eerste jaar \$ 1,00  
het tweede jaar \$ 2,00  
het derde jaar \$ 3,00  
Totaal voor 3 jaar \$ 6,00, een zeer schappelijke prijs.

#### **Windows 10 voor bedrijven:**

het eerste jaar \$ 61,00  
het tweede jaar \$ 122,00  
het derde jaar \$ 244,00  
Totaal voor 3 jaar \$ 427,00, dat gaat er al fors inhakken.

Later instappen heeft niet zoveel zin. Je moet dan de kosten van de verstreken jaren alsnog voldoen.

### En hoe zit het dan met Windows 10 voor thuisgebruik?

Het merendeel van onze lezers zal een Windows 10 Home- of Pro-licentie hebben.

Daarvan heeft Microsoft de kosten nog niet vrijgegeven. Zij hebben aangegeven die pas tegen het einde van de looptijd van Windows 10 te gaan verstrekken. Dat zal dus uitelukkig in de zomer van 2025 zijn.

Als ik moet gissen wat de kosten zullen bedragen, dat houd ik het op een gemiddelde van de al vrijgegeven prijzen. Dan zou je zo rond de \$ 250,00 uitkomen.

### ***Dat wordt dan diep nadenken wat je het beste kunt doen.***

Je hebt de volgende opties:

- Doorwerken met een niet meer beveiligde machine. Niet doen als je er regelmatig mee op het internet begeeft en zeker niet als je internet bankiert. Een absolute afrader dus.
- De kosten voor lief nemen. Je hebt immers nog een uitstekend draaiend Windows 10-systeem.
- Stop het geld in een nieuw systeem, je moet mettertijd toch overstappen naar nieuwe hardware.
- Bye, bye Windows. Maak van de machine een Chromebook of nog beter, stap over op Linux. De mensen van de Linux-IG staan klaar om je daarmee te helpen. Is het niet op een bijeenkomst, dan wel op de komende Kennisdag of op de CompUfair.

Bron: <https://learn.microsoft.com/en-us/windows/whats-new/extended-security-updates>