

Flanders Nieuwsflash Bulletin brengt maandelijks een overzicht van de artikels die verschenen zijn op onze website. Dit document is aangemaakt in een groter lettertype zodat het desgewenst kan afgedrukt worden als A5-boekje. Bezoek onze website voor de meest recente artikels.

www.flanderscomputerclub.be

FREEWARE – 20/08/2026

ALLES OPZOEKEN OVER REEDS GEBRUIKTE USB-DRIVES

USBDeview is een kleine tool van de bekende website **Nirsoft**.

De website van NirSoft bevat een unieke verzameling van honderden kleine, gratis en draagbare Windows-hulpprogramma's.

Het hulpprogramma **USBDeview** geeft je een lijst van USB-apparaten die op je computer zijn aangesloten of die eerder aangesloten waren.



Over die USB-apparaten krijg je een heel gamma van informatie:

- De apparaatnaam, het type, serienummer en leverancier
- De eerste en laatste verbindingstijden
- Of een apparaat momenteel is aangesloten
- De USB-verbindingsgeschiedenis

en nog tientallen andere gegevens...

Wanneer je USBDeview start, krijg je onmiddellijk een lijst met USB-apparaten die nu aangesloten zijn en die eerder aangesloten zijn geweest. De actieve USB-apparaten worden met een groene achtergrond weergegeven.

De kolom **Eerste installatie** (redelijk ver naar rechts te vinden) specificeert wanneer het USB-apparaat voor het eerst is geïnstalleerd.

Let wel op: USBDeview kan deze eigenschap alleen lezen als je als beheerder bent ingelogd of als je het programma start als administrator.

De volgende twee kolommen, **Verbonden** en **Verbroken**, geven datum en tijd dat het apparaat de laatste keer werd aangesloten en/of uitgezet.

Je kan ook oude USB-apparaten verwijderen. Dat kan soms handig zijn wanneer het apparaat problemen geeft. Dit doe je via het menu **Bestand** en de optie **Geselecteerde apparaten de-installeren**.

De mogelijkheden van het programma zijn vrij groot. Bekijk vooral het menu **Bestand** en het menu **Opties** om meer van de mogelijkheden te ontdekken. Via het menu **Beeld** kan je de verschillende kolommen aan- of uitzetten en ze sorteren zoals je zelf wil. Hierdoor wordt het geheel veel overzichtelijker.

Zoals alle toepassingen van Nirsoft is ook deze tool volledig gratis en voorzien van een te downloaden Nederlandstalige overlay.

In onze programmabibliotheek vind je het programma samen met de nodige info.

U kan het programma ook zelf downloaden via onderstaande link.

https://www.nirsoft.net/utis/usb_devices_view.html

FVG

WINDOWS 11 – 12/08/2026

NIEUW: SYSTEEMHERSTEL NAAR EEN BEPAALD TIJDSTIP

Met de maandelijkse Windows 11 patch van juli 2026 (KB5101650) heeft Microsoft een handigheid toegevoegd waarmee het mogelijk is een herstel uit te voeren naar een specifiek tijdstip. Deze nieuwe functie kreeg de naam **Point-in-time** (*tijdstip*).

Wanneer er iets misgaat met jouw computer, dan kan je met deze herstelfunctie je computer terugzetten naar de toestand op een vroeger tijdstip.

Hiervoor wordt er gebruikgemaakt van speciale herstelpunten die lokaal op de computer worden opgeslagen.

Windows gebruikt hiervoor de **Shadow Copy Service** (vrij vertaald: *service voor het onmiddellijk kopiëren van het volume*).

Deze nieuwe functie is dus **niet** hetzelfde als het reeds bestaande systeemherstel. Herstel naar een bepaald tijdstip gaat verder. Niet alleen Windows-instellingen worden teruggezet, maar ook apps, andere instellingen en lokale bestanden kunnen worden teruggezet naar de staat van het gekozen herstelpunt en dit is wel degelijk een belangrijk verschil.

Wanneer je deze nieuwe mogelijkheid wil gebruiken moet je er wel voor zorgen dat je toestel is bijgewerkt met de updates van na 23 juni 2026. Is dat het geval en heb je 200 GB vrij op je systeemschijf dan wordt deze functie automatisch ingeschakeld. In het andere geval moet je de functie eventueel handmatig inschakelen.

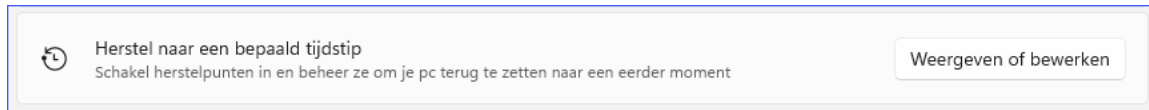
Het is ook noodzakelijk dat de **Windows Herstelomgeving** (*WinRE*) is ingeschakeld, maar dat is standaard op de meeste computers het geval. Moest je toch twijfelen dan kan je dit altijd zelf testen:

- Open **Uitvoeren** via **WIN+R** en typ *cmd* gevolgd door de toetscombinatie **CTRL+SHIFT+ENTER** om de opdracht als administrator te starten.
- Typ dan op de commandolijn de opdracht: *reagentc /info*
- Druk op **ENTER** om de status te controleren.

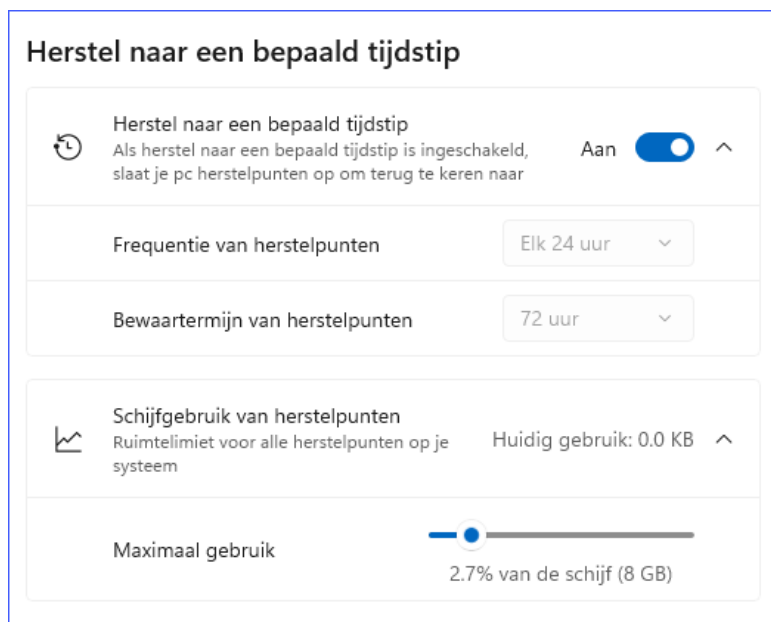
- Is de gevonden status: 'Disabled', typ dan de opdracht `reagentc /enable` om WinRE opnieuw in te schakelen.

Herstel naar bepaald tijdstip configureren:

- Ga naar de **Instellingen** (Win+I)
- Ga naar **Systeem** → **Systeemherstel**
- Zoek in de groep **Herstelopties** naar **Herstel naar een bepaald tijdstip** en klik op de knop **Weergeven of bewerken**



- Krijg je een melding van **Gebruikersaccountbeheer**, klik dan op **Ja**
- Er opent nu het venster **Herstel naar bepaald tijdstip**
- Je kan hier de optie aan- of uitzetten en het maximaal schijfgebruik voor deze optie bepalen. Al de andere instellingen kunnen enkel in de Enterprise-versie van Windows 11 worden aangepast.

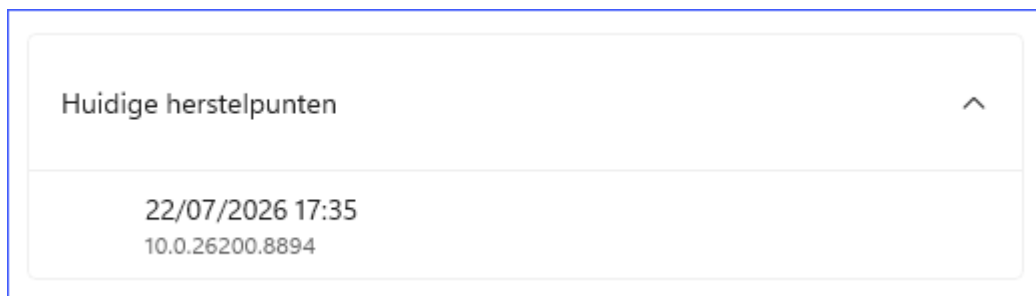


Indien bovenstaande instelling aanstaat, zal Windows automatisch **schaduwkopieën** (*speciaal type van herstelpunten*) aanmaken. De eerste schaduwkopie wordt aangemaakt 24 uur na het inschakelen van de optie.

Zoals hierboven is aangegeven, kan je wel zelf de schijfruimte voor schaduwkopieën aanpassen. Standaard is dit 2 procent van de schijf. Deze limiet kan worden aangepast tussen 2 GB en 50 GB.

Zet deze ruimte niet te laag, want als er te weinig ruimte beschikbaar is, worden oudere schaduwkopieën sneller verwijderd.

Op hetzelfde venster (*Herstel naar bepaald tijdstip*), kan je ook zien welke schaduwkopieën er beschikbaar zijn. Ze worden weergegeven met een datum en tijdstip, zodat je kan controleren naar welk moment je eventueel kan terugkeren.

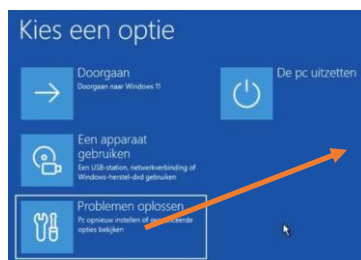


De schaduwkopieën worden niet onbeperkt bewaard. Standaard worden ze verwijderd als ze ouder zijn dan 72 uur, als de ingestelde opslaglimiet wordt bereikt of als de vrije schijfruimte op de schijf te laag wordt. De bedoeling van deze functie is dan ook het oplossen van recente problemen. Bijvoorbeeld een probleem dat vandaag, gisteren of eergisteren is ontstaan.

Computer terugzetten naar een bepaald tijdstip:

Het terugzetten zelf gebeurt via de standaard Windows **Herstelomgeving**, het blauwe herstelmenu dat geopend kan worden vanuit Windows 11 zelf.

- Ga naar de **Instellingen** (Win+I)
- Ga naar **Systeem** → **Systeemherstel**
- Klik bij **Geavanceerde opstartopties** op: **Nu opnieuw opstarten**
- Windows 11 start opnieuw op en opent de herstelomgeving
- Klik op **Problemen oplossen** en daarna op **Herstel naar bepaald tijdstip**



Let op:

1. Bovenstaande optie is pas zichtbaar als er een schaduwkopie aanwezig is.
2. Als uw computer is versleuteld met BitLocker, dan heb je de BitLocker sleutel nodig

Wat gebeurt er met je bestanden?

Er is bij deze methode een belangrijk verschil met het oude Systeemherstel. Bij herstel naar bepaald tijdstip wordt de volledige computer teruggezet. Dat betekent dat aangepaste bestanden ook teruggaan naar de staat van het gekozen herstelpunt.

Voorbeeld:

- Maandag maak je een document.
- Dinsdag wordt er automatisch een schaduwkopie gemaakt.
- Woensdag maak je nieuwe bestanden en installeer je een app.
- Donderdag zet je Windows terug naar de schaduwkopie van dinsdag.
- De wijzigingen van woensdag zullen verloren gaan!

Conclusie:

Het is aan te raden om vooraleer het herstellen uit te voeren, eerst belangrijke aangepaste bestanden apart veilig te stellen op een andere partitie of een USB-schijf.

FVG

(Geraadpleegde bronnen: PC-tipsforum)

SPECIAL !!! – 17/07/2026

HOE WERKT DE QR-CODE

De QR-code (*Quick Response Code*) werd in 1994 door Masahiro Hara (*ingenieur*) ontwikkeld in Japan, in een dochteronderneming van Toyota. De bedoeling van het ontwerp was een tweedimensionale code om auto-onderdelen sneller en nauwkeuriger te kunnen opvolgen, omdat de traditionele barcode te veel beperkingen had.

Zo had de barcode slechts een twintigtal karakters, maar ook de leessnelheid was een nadeel.

De QR-code kon honderden keren meer informatie opslaan en is 10 keer sneller te lezen.



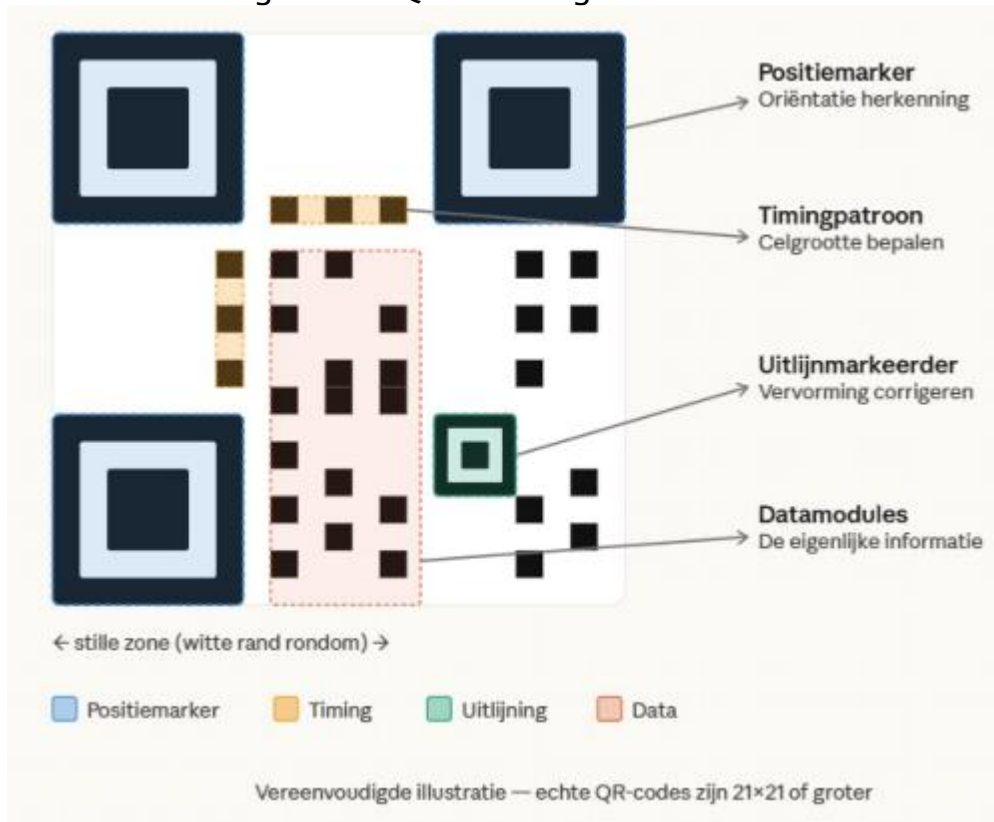
Het ontwerp van de QR-code is geïnspireerd op het Aziatische bordspel "**Go**", waarbij data in twee richtingen (*horizontaal en verticaal*) wordt gecodeerd. De ontwerper en **Toyota** besloten geen patentrechten op de QR-code af te dwingen.

Hierdoor kon deze wereldwijd en gratis worden toegepast.

Het ontwerp (*de vierkante vorm en de positie-detectiemarkers*) werd ontwikkeld om snel en betrouwbaar te scannen, zelfs als de code vuil of beschadigd is.

Daar waar de gewone streepjescode alleen horizontale informatie leest, doet een QR-code dat zowel horizontaal als verticaal. Hierdoor kan hij veel meer data kwijt: van een simpele URL tot een compleet e-ticket of wifi-wachtwoord.

De samenstelling van de QR-code is geniaal!

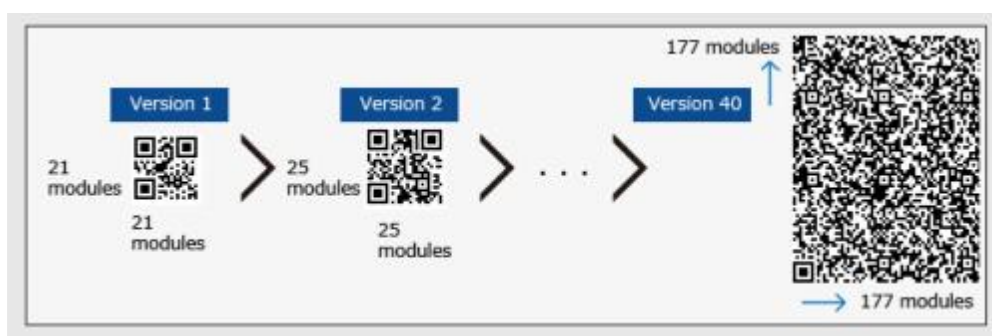


In drie van de vier hoeken zie je grote vierkante blokken (**Finder Patterns - Zoekpatronen**). Deze helpen de scanner of je camera om de code te herkennen en te bepalen wat de boven- en onderkant is, zelfs als je je telefoon of scanner schuin houdt.

Bij grotere codes zie je ook kleinere vierkantjes (**Alignment Patterns - Uitlijningspatronen**). Deze zorgen ervoor dat de code ook leesbaar is als hij op een gebogen oppervlakte geplakt zit (zoals een blikje frisdrank).

Er zijn ook een soort stippellijnen tussen de grote vierkanten (**Timing Patterns - Timingpatronen**). Zij vertellen de scanner hoe groot de "data-pixels" zijn.

Rond de 3 grote vierkante blokken vinden we ook nog 4 groepen van 7 blokjes die de versie van de QR-code aangeven (**Version Patterns - Versiepatronen**). De versie van een QR-code geeft de grootte van de matrix aan. Die varieert van versie 1 met 21x21 blokjes tot versie 40 met 177x177 blokjes.



De witruimte rondom de hele code (**Quiet Zone - Stille zone**) is cruciaal voor de scanner om de code te onderscheiden van de omgeving.

Al de andere zwarte/witte blokjes noemen we **modulepatronen** en de versie-informatie vertelt de scanner hoeveel van deze vierkantjes er in het totale raster zitten.

Wanneer je de code scant, leest je apparaat de zwart-witte vierkantjes, decodeert het de binaire data en zet het terug om naar zijn oorspronkelijke vorm, zoals een website of contactinformatie.

QR-codes zijn ontworpen om heel robuust te zijn dankzij de zogenaamde **Reed-Solomon-foutcorrectie**.

Dit werkt heel indrukwekkend. Het is een wiskundig algoritme dat ervoor zorgt dat de code nog steeds werkt, zelfs als hij beschadigd of vuil is.

Een QR-code kan tot wel 70% schade verdragen.

Zo zie je regelmatig logo's in het midden van een QR-code staan. Technisch gezien is zo'n code beschadigd, maar de foutcorrectie vult de missende informatie gewoon aan en houdt zo de code leesbaar.

Je kan zelf een QR-code maken door gebruik te maken van een QR-codegenerator. Hiervan zijn er verschillende online te vinden. Zelf maak ik meestal gebruik van de generator van het **ZXing Project** (zie verder).

Bij het gebruik van een online generator zal je heel dikwijls de keuze krijgen tussen een statische en dynamische QR-code.

Zoals de naam al aangeeft, slaan statische QR-codes informatie permanent op. Zodra je een QR-code genereert en downloadt, kan je de informatie niet meer bewerken of aanpassen. Statische QR-codes zijn ideaal voor toepassingen waar informatie zelden hoeft te worden bijgewerkt, zoals URL's van websites of wifi-wachtwoorden.

Dynamische QR-codes bieden een bredere functionaliteit in vergelijking met statische codes. Na het genereren van de QR-code bieden ze meer flexibiliteit bij het bewerken van de inhoud en het ontwerp. Ze hebben ook trackingmogelijkheden, waarmee je scanstatistieken kan verzamelen.

Voor de meest gebruikte doeleinden volstaat echter de statische versie

Wat kunnen we opslaan in de statische QR-code?

URL's & Links: Verwijzingen naar websites, portfolio's of sociale mediaprofielen (Instagram, LinkedIn).

Platte tekst: Korte berichten, serienummers of notities (*tot 7089 numerieke of 4296 alfanumerieke tekens*).

Wifi-inloggegevens: Netwerknaam (SSID) en wachtwoord voor automatische verbinding.

vCard (Contactgegevens): Naam, telefoonnummer, e-mail en bedrijfsgegevens direct opslaan in de telefoon.

E-mail: Een voorgeprogrammeerd e-mailadres, onderwerp en bericht.

Telefoonnummer: Direct een oproepnummer openen.

SMS/Twitter: Een vooringesteld SMS-bericht of een Tweet.

Locatie: Een Google Maps-adres.

Bitcoin: Wallet-adressen voor transacties.

Hoe een scanner het leest:

- De camera detecteert de drie positiemarkeerders
- De oriëntatie en grootte worden bepaald
- De blokjes worden gelezen als nullen en enen
- De binaire data wordt teruggezet naar tekst, een URL, of andere informatie
- De foutcorrectie controleert of alles klopt

Gratis QR-codegenerators zijn onder meer:

- QRCode Monkey ([QRCode Monkey](#)):
Verreweg de populairste. Je kan kleuren aanpassen, je eigen logo in het midden zetten en de vorm van de blokjes veranderen. De kwaliteit is hoog genoeg voor drukwerk (*vectorbestanden*).
- GoQR.me ([GoQR.me](#)):
Een van de oudste en meest simpele sites. Geen poespas, werkt altijd. Ideaal als je gewoon snel een zwart-witte code nodig hebt.
- QRStuff ([GoQR.me](#)):
Goed voor specifieke taken, zoals een code die direct een FaceTime-gesprek start of een PayPal-betaling klaarzet.
- Zxing-project ([zxing.appspot.com/generator](#)):
Een open-sourceproject. De mogelijkheden zijn uitgebreid, vooral voor ontwikkelaars die QR-functionaliteit in applicaties willen integreren.

QR-code van Flanders Computer Club



FVG

(Geraadpleegde bronnen: Me-QR, TrueQRcode, Timelessdesign, Wikipedia)

Secretariaat p/a Moretuslei 3 B-2180 Ekeren	Informatie Per post: via secretariaat Per telefoon: 0032 3 2895573 Per e-mail: info@flanderscomputerclub.be	Lidgelden 60 EUR voor 1 jaar IBAN: BE89 9734 5282 0585
Redactie: Frank Van Goolen		