

BESTANDSORGANISATIE EN VERKENNER

Om bestanden te beheren moet eerst worden vastgesteld hoe de opslag van gegevens onder Windows wordt geregeld.

DE HARDE SCHIJF

Meestal zit in een computer één fysieke harde schijf voor de opslag van gegevens. Een harde schijf is een onderdeel van uw computer waarop het **besturingssysteem**, **toepassingssoftware** en uw **gegevens** staan. De harde schijf is vergelijkbaar met cd's, maar dan van duurzamer materiaal en vele malen opnieuw beschrijfbaar.



Allereerst onderscheiden we de schijfletters, die een fysiek medium aanduiden. Een schijfletter wordt altijd gevolgd door een dubbele punt.

De letters A: en B: worden gebruikt voor aanduiding van diskettestations, die in moderne computers vaak niet meer aanwezig zijn.

De partitie met de letter C: bevat altijd het besturingssysteem.

De harde schijf kan worden opgedeeld in partities, wat wil zeggen dat de computer een verdeling van de schijf maakt en aan ieder deel een letter toekent.

Verdeling in partities is aan te bevelen indien men veel bestanden heeft van b.v. documenten, foto's, videobeelden etc. Als deze worden opgeslagen op een andere partitie dan de primaire partitie waarop de programma's staan dan hoeft men, ingeval van herinstallatie van Windows en de overige programma's, deze bestanden niet opnieuw terug te zetten.

Een nog veiliger systeem is echter om voor die bestanden een tweede fysieke harde schijf te installeren en deze bestanden daarop te zetten.

Als meer schijven worden gebruikt, of meerdere partities op een schijf, krijgt elke schijf en partitie een letter D:, E:, F: etc. Ook andere opslagmedia zoals CD drives, Geheugensticks of Geheugenkaartlezers krijgen allemaal een letter toegewezen door Windows.

Op de schijf staat een inhoudsopgave en de feitelijke informatie. De inhoudsopgave is de zogenaamde FAT (file allocation table). Als informatie wordt gewist (verwijderen van een bestand) wordt slechts de informatie over dat bestand in de FAT gewist en niet de informatie zelf. Deze wordt dan bij nieuwe schrijf-opdrachten overschreven. Een nieuwe harde schijf moet eerst worden geformatteerd om deze te kunnen beschrijven. Bij het formatteren wordt de FAT opgebouwd en de overige ruimte geschikt gemaakt om te beschrijven door genummerde blokken te creëren van een vaste grootte, waarin Windows dan stukjes informatie wegschrijft.

Tot zover over de fysieke organisatie van gegevens. Hoe gebruiken we deze?

WINDOWS VERKENNER EN OPSLAG VAN BESTANDEN.

Windows Verkenner is het hart van het Windows besturingssysteem.

Met de Verkenner kunt u uw bestanden beheren. Onder beheren wordt verstaan het op de juiste plaats opslaan van uw bestanden, het indien gewenst verwijderen van bestanden en het verplaatsen en kopiëren van bestanden.

Windows verkenner zit standaard in elk Windows besturingssysteem en is op de volgende manieren te vinden:

- Klik met de rechtermuisknop op START en kies Windows Verkenner,



- Soms staat de Verkenner onder Programma's
- Meestal vindt u de Verkenner onder Alle Programma's-Bureau Accessoires

Als u het handig vindt om de verkenner op uw bureaublad te hebben doet u het volgende:

U gaat naar START > ALLE PROGRAMMA's > BUREAUACCESSOIRES en klikt met de rechtermuisknop op Windows Verkenner. Vervolgens kiest u KOPIEREN NAAR en kiest voor BUREAUBLAD (SNELKOPPELING MAKEN)

De snelkoppeling staat nu op uw bureaublad. De tekst onder de snelkoppeling kunt u aanpassen door er op klikken met de rechter muisknop en te kiezen voor NAAM WIJZIGEN.

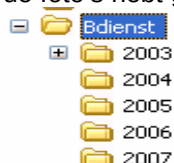
Mappen en Submappen

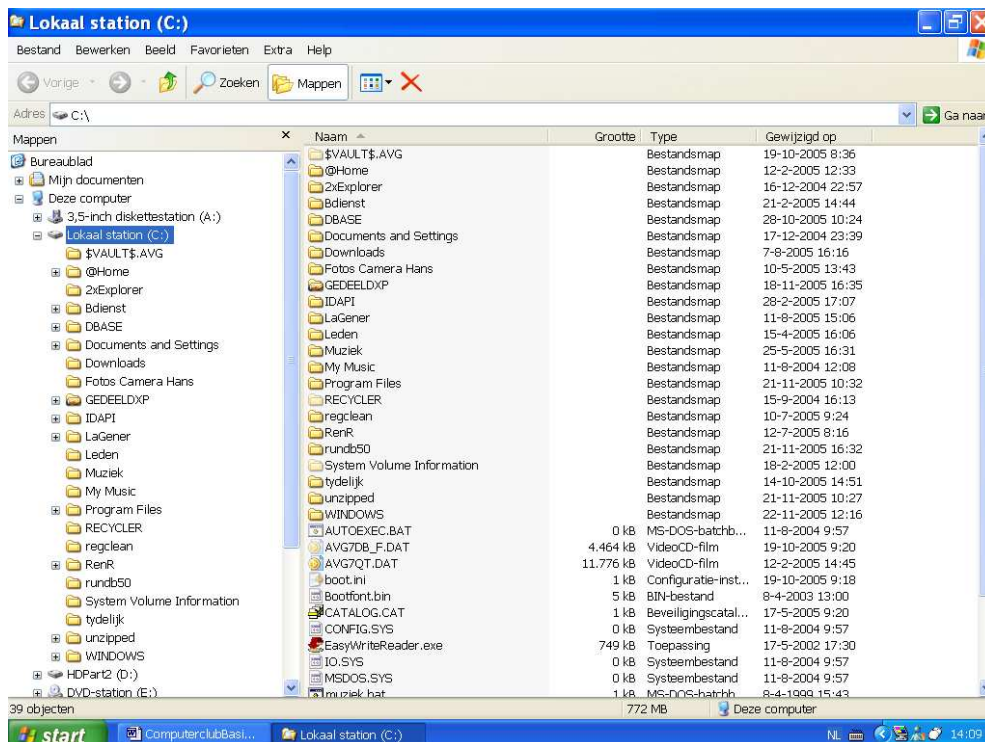
Elk opslagmedium (Schijf, CD-drive, Geheugenstick etc.) kan worden onderverdeeld in Mappen (vroeger directories genoemd) en Submappen.

Als u de verkenner opent ziet u twee vensters. Het rechter venster toont de inhoud van de schijf of de map die in het linker venster is geselecteerd (en dus daar een andere, meestal blauwe, kleur heeft).

In elke map of submap kunnen gegevensbestanden zoals programmabestanden, documenten, foto's, videobestanden etc. worden opgeslagen. Het is raadzaam om voor de opslag van uw eigen bestanden goed na te denken over de structuur van mappen en submappen die u zelf kunt maken, om het terugvinden van uw gegevens te vergemakkelijken.

Sla b.v. foto's op in een submap FOTO's van de map MIJN DOCUMENTEN waarbij een aantal submappen onder de map FOTO's kan worden gemaakt voor b.v. de maand waarin u de foto's hebt gemaakt of het onderwerp waarop de foto's betrekking hebben.





Het **maken van een nieuwe map of submap** gaat als volgt:

In de geopende Verkenner klikt u de schijf of Map aan waarin u een nieuwe Map wilt maken. Stel u wilt een map FOTO's maken als submap van Mijn Documenten. U klikt dan in het linker venster van de Verkenner op de map Mijn Documenten. Deze wordt blauw.

Vervolgens klikt u in het Menu op BESTAND > NIEUW > MAP en u ziet in het rechter scherm, onderaan een klein venstertje waarin met een blauwe achtergrond de tekst Nieuwe map staat te knippen.

Type nu de naam van de nieuwe map zijnde FOTO'S en druk op de ENTER toets. U ziet dat in het linker venster een map aan Mijn Documenten is toegevoegd met de naam FOTO'S. U kunt naar keuze hoofdletters of kleine letters gebruiken, dat maakt geen enkel verschil.

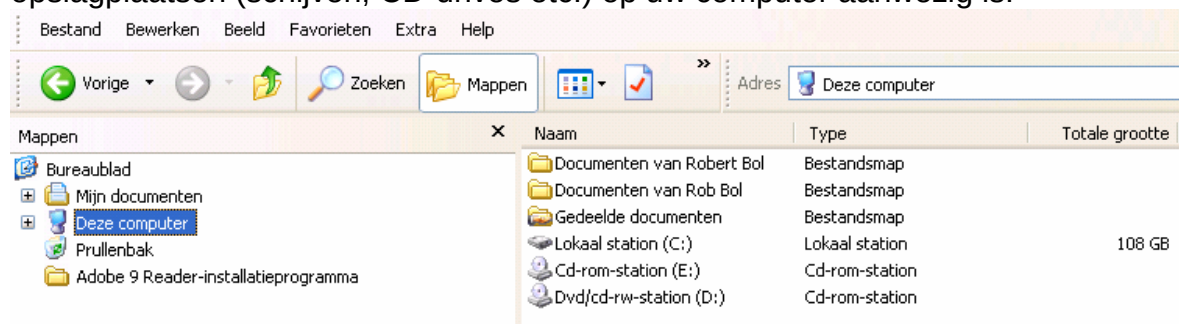
Als u een map wilt **verwijderen** selecteert u de map (door er één maal op te klikken). Als de map blauw kleurt is deze geselecteerd. Als u nu op BESTAND > VERWIJDEREN klikt, of op de rechter muisknop klikt en daarna op VERWIJDEREN krijgt u een venster waarin u de vraag wordt voorgelegd of u de betreffende map met alles wat daarin staat wilt verwijderen. Bij bevestiging wordt de gehele map (met submappen) naar de prullenbak verplaatst.

Als u software op uw computer installeert zult u zien dat het installatieprogramma meestal zelf ook een aantal mappen en submappen aanmaakt om de bestanden van het programma op te slaan.

Zo bestaat Windows ook uit een groot aantal mappen en submappen waarin vele honderden bestanden zijn opgeslagen. Daar kunt u dan ook beter van af blijven.

Standaard wordt bij opening de map Mijn Documenten met zijn submappen weergegeven en verder ziet u Mijn Computer met daarvoor een + teken.

Als u op dat + teken klikt met de linker muisknop ziet u wat onder Mijn Computer aan opslagplaatsen (schijven, CD-drives etc.) op uw computer aanwezig is.



Als u vervolgens op het + teken voor C: klikt ontvouwt zich de mappenstructuur van uw harde schijf C:. Daar waar een + teken voor staat zijn submappen aanwezig. Als u op een + teken hebt geklikt verandert dat in een – teken. Als u vervolgens op dat – teken klikt worden de submappen weer verborgen.

Standaard worden de bestanden in het rechter venster weergegeven door middel van pictogrammen. U kunt deze weergave wijzigen in b.v. de naam van het bestand door in het menu **BEELD** te kiezen voor **DETAILS**. U krijgt dan meer gegevens te zien van de bestanden, b.v. de grootte, het type bestand en de datum waarop het bestand voor het laatst is gewijzigd. Als u deze detailweergave voor alle mappen wilt kies dan in het menu voor **EXTRA > MAPOPTIES > WEERGAVE > OP ALLE MAPPEN TOEPASSEN**.

Als in het rechtervenster delen van de tekst niet zichtbaar zijn omdat de kolombreedte niet overeenkomt met de lengte van de tekst drukt u de **CTRL** toets in, houdt deze ingedrukt en drukt u daarna op **+**. De kolombreedte past zich dan automatisch aan aan de langste tekst.

Door op de kop van een kolom te klikken zal de verkenner de mappen en bestanden in die volgorde presenteren.

Standaard worden de zogenaamde extensies (een toevoeging van een punt en drie letters aan een bestandsnaam) van bestanden verborgen. Extensies van bestanden geven het soort bestand aan, b.v. een tekstbestand van Word heeft extensie **.doc** ; een uitvoerbaar programma heeft b.v. **.exe** en een foto heeft b.v. **.jpg** of **.bmp** als extensie.

U kunt deze standaardweergave in de verkenner aan uw eigen behoeften aanpassen door, na openen van de verkenner te kiezen voor de menuoptie **EXTRA > MAPOPTIES > WEERGAVE** en vervolgens in de lijst bepaalde vinkjes weg te halen of juist aan te klikken.

U kunt hier gerust mee experimenteren want u kunt met één muisklik op de knop **Standaardinstellingen herstellen** de standaard instelling terug krijgen.

Verplaatsen of kopiëren van bestanden.

Onder **verplaatsen** verstaan we het wissen van een bestand (of map) op de ene plaats en het neerzetten (plakken) op een andere plaats. Dat kan zowel binnen een schijf (-letter) als naar een andere schijf.

Onder **kopiëren** verstaan we het maken van een kopie op een andere fysieke plaats, in een andere (sub)map, binnen dezelfde schijf of op een andere schijf.

Er zijn verschillende technieken beschikbaar om de Verkenner opdrachten te geven met een bestand of map iets te doen, na het onderwerp geselecteerd te hebben door er **met de linker muis op te klikken**:

- door te **slepen** (selecteren, linker muis ingedrukt houden en muis verplaatsen naar nieuwe bestemming, daar muis loslaten)
- door in de werkbalk op de **Menuoptie BEWERKEN** te klikken en de gewenste bewerking uit de lijst te selecteren
- door op de **rechter muisknop** te klikken en vervolgens de gewenste bewerking uit de uitrol-lijst te selecteren
- door de **Ctrl toets** tegelijk in te drukken met de letter overeenkomend met de gewenste bewerking:
 - o Ctrl C = naar het klembord **kopiëren**
 - o Ctrl V = inhoud van het klembord **plakken** op de geselecteerde plaats
 - o Ctrl X = selecteren en wissen **na het plakken** (= knippen of verplaatsen)

Merk op dat slepen en knippen tot gevolg hebben dat de gegevens rechtstreeks van de bron naar de bestemming worden gekopieerd, terwijl kopiëren en plakken via het klembord plaatsvinden.

Eerst **verplaatsen** van de ene map naar een andere map.

Open de verkenner en kies de (sub)-map waar het bestand staat dat u wilt verplaatsen en klik op dat bestand. Het bestand verandert van kleur. Klik vervolgens op de menuoptie BEWERKEN > KNIPPEN. Ga vervolgens met de muis naar de map waar u het bestand dat u geselecteerd hebt naar toe wilt verplaatsen en klik op de naam van die map. Die map verandert nu van kleur. Ga nu met de muis weer naar de menuoptie BEWERKEN en kies PLAKKEN. Het bestand wordt nu verplaatst.

Ditzelfde kan ook door middel van slepen. Dat gaat als volgt. U klikt op het bestand dat u wilt verplaatsen en houdt de linker muisknop ingedrukt. Met deze muisknop ingedrukt verplaatst u de cursor tot deze boven de map is waarheen u het bestand wilt verplaatsen. Deze map verandert dan van kleur. Daar aangekomen laat u de muisknop los en het bestand wordt verplaatst.

Verwijderen van bestanden gaat als volgt:

Klik op het bestand waardoor u dat bestand selecteert (het verandert van kleur). Ga daarna met de cursor naar de menuoptie BESTAND > VERWIJDEREN en klik daarop. U krijgt dan een venstertje te zien waarin wordt gevraagd of u zeker weet dat het bestand moet worden verwijderd. Klik op JA en het bestand wordt verwijderd.

U kunt ook nadat u het bestand hebt geselecteerd klikken op het pictogram Verwijderen (het rode x teken).

U kunt ook na selectie op de Del (delete) toets op het toetsenbord drukken.

Een vierde mogelijkheid is om op het betreffende bestand te klikken, dan met de rechter muisknop en op VERWIJDEREN te klikken.

Nadat u het bestand hebt verwijderd is het nog niet echt van de harde schijf verwijderd, maar in de prullenbak geplaatst. Als u deze prullenbak opent (dubbeltklikken op het pictogram op uw bureaublad) dan kunt u in het menu kiezen voor TERUGZETTEN (nadat u het bestand hebt geselecteerd door er op te klikken). Dan wordt het verwijderde bestand weer op de oorspronkelijke plaats terug gezet. U kunt ook kiezen voor PRULLENBAK > LEEGMAKEN. In dat geval worden alle bestanden in de prullenbak definitief van de harde schijf verwijderd.

ONDERHOUD

Schijfopruiming

Uw computer heeft regelmatig onderhoud nodig. Afhankelijk van het gebruik kan deze onderhoudsbehoefte meer of minder zijn. Als u veel schijfbewerkingen hebt, dus vaak nieuwe bestanden (foto's, documenten) toevoegt en/ of verwijdt of als u regelmatig op het internet surft, zult u vaker onderhoud moeten plegen dan wanneer u weinig schijfbewerkingen hebt.

Waaruit bestaat dit onderhoud?

Windows heeft een aantal gereedschappen aan boord waarmee u onderhoud uit kunt voeren.

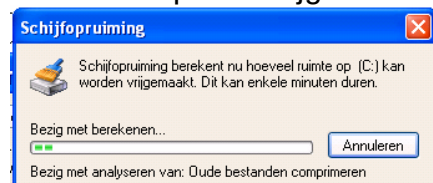
Als u klikt op START > ALLE PROGRAMMA's > BUREAUACCESSOIRES > SYSTEEMWERKSET

Ziet u o.a. de volgende mogelijkheden:

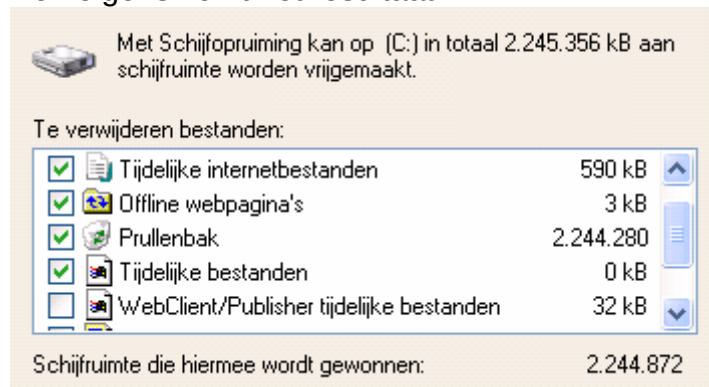
- Backup
- Schijfdefragmentatie
- Schijfopruiming
- Systeemherstel

Het eerste dat u moet doen is **schijfopruiming**.

Als u daarop klikt krijgt u het volgende venster te zien.



Vervolgens komt het resultaat:



Daarin kunt u zonder gevaar de volgende regels aanvinken:

- Tijdelijke Internet bestanden;
- Prullenbak;
- Tijdelijke bestanden.

Op elke regel ziet u staan hoeveel schijfruimte door deze bestanden in gebruik wordt genomen en hoeveel dus bij verwijdering beschikbaar komt.

De overige regels leveren meestal niet veel schijfruimte op en kunt u dus maar beter laten staan. Klik op OK om het opruimproces te starten.

Schijfdefragmentatie

Het beschrijven van de harde schijf, die feitelijk bestaat uit een groot aantal vakjes, wordt door Windows geregeld. Elke keer dat u een bestand op uw harde schijf zet wordt dat door Windows in stukjes verdeeld en zodanig op uw harde schijf geplaatst dat dit weer zo snel mogelijk terug te lezen is. Daartoe is elke schijf die deel uitmaakt van een harde schijf of partitie, verdeeld in sporen (tracks) en elk spoor bestaat uit een aantal blokken. De stukjes waarin Windows het bestand heeft verdeeld worden elk in een blokje geplaatst. Deze blokjes liggen niet allemaal achter elkaar, maar zodanig dat Windows deze sectoren snel kan bereiken op de snel draaiende schijven.

Als u nu veel bestandsmutaties hebt kunt u zich voorstellen dat de opslag op den duur niet meer op de meest efficiënte manier gebeurt. Dan raakt de schijf gefragmenteerd. Het is dan tijd om het hulpprogramma schijfdefragmentatie uit te voeren. Wat Windows dan doet is de opslag op de schijf geheel opnieuw inrichten en wel zodanig dat alles weer op de meest efficiënte manier bereikbaar wordt. Meestal is het effect dan ook dat uw computer weer een beetje sneller wordt dan hij was voor de defragmentatie.

De defragmentatie van een grote harde schijf neemt veel tijd in beslag. U moet dit dus uitvoeren op een tijdstip dat u de computer wel een paar uur kunt missen. Als de schijf maar weinig is gedefragmenteerd wordt dat nadat de analysefase voorbij is aangegeven. U kunt dan kiezen voor toch doorgaan of het proces stoppen.

Als het defragmentatieproces telkens opnieuw begint is de oorzaak veelal de virusscanner die in het proces ingrijpt. In dat geval kunt u beter het proces stoppen, de virusscanner uitschakelen en het proces opnieuw starten. Na voltooiing van het defragmenteren moet u natuurlijk niet vergeten de virusscanner weer in te schakelen.

Backup

Een bekend gezegde onder computergebruikers is: "De vraag is niet OF, maar WANNEER uw harde schijf crasht!". Met andere woorden: Zorg dat u de gegevens die u op uw computer hebt opgeslagen ook nog op een andere wijze bewaart, zodat deze niet verloren gaan als uw computer stuk gaat. Dat op een andere wijze bewaren kan op verschillende manieren. Als het gaat om brieven of andere documenten kunt u een afdruk maken en deze zorgvuldig opbergen.

Als het gaat om foto's of video's kunt u deze bijvoorbeeld op een CD (laten) zetten. Dat kan natuurlijk ook met documenten. Het is zeker aan te bevelen om bijvoorbeeld eens per jaar op die manier uw documenten vast te leggen en te bewaren. Het is echter ook mogelijk om op de computer zelf een reservekopie te zetten. Dat heet dan een back-up.

Laat u helpen om een procedure in te richten om regelmatig een back-up te maken!

Robert Bol