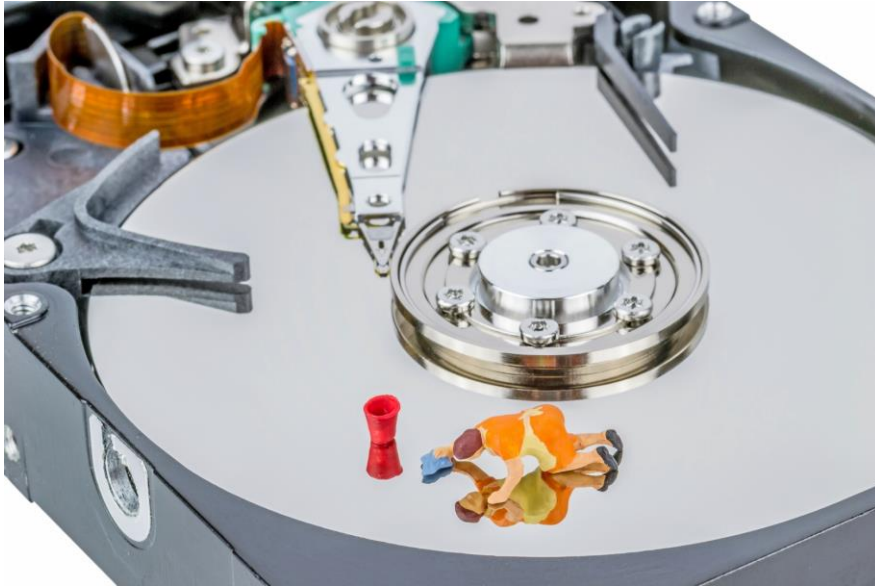


TiPisch Rhino – Schijfopruiming

- met schoonmaakprofielen



Windows vervuult je harde schijf. Er blijven allerlei bestanden op de schijf staan die er na verloop van tijd niet meer toe doen. Veel daarvan mag weg. De overbodige bestanden hoeven echter niet weg zolang er nog voldoende vrije ruimte is. Vergelijk het met je zolder. Die wordt door velen alleen opgeruimd wanneer er niets meer bij kan. Eigenlijk gaat dat ook op voor je harde schijf. Is je systeemschijf echter een niet al te grote SSD of ben je gewoon een opgeruimd type, dan kun je de harde schijf prima opschonen met Windows' eigen middelen. Ook hier geldt weer dat Windows vaak meer aan boord heeft dan veel gebruikers beseffen. Dikwijls zie ik hulpprogramma's van derden, die taken uitvoeren die ook met Windows zelf uitgevoerd kunnen worden.

Veel mensen installeren allerlei hulpprogramma's zoals CCleaner en aanverwante programma's om de computer op te schonen. Eigenlijk zijn dit type programma's onnodig en zelfs ongewenst. Ten eerste wordt je computer er niet aantoonbaar sneller door. Sterker nog, wanneer je CCleaner elke Windows-start zijn 'werk' laat doen duurt de opstart aantoonbaar langer. Feitelijk span je het paard achter de wagen. Het register opschonen? Doe het niet! Windows kan prima omgaan met foutieve sleutels in het register zonder dat die tot vertraging leidt. Daarnaast brengen dit soort hulpprogramma's onnodige risico's met zich mee, al was het alleen maar omdat deze vaak vergezeld gaan van malware. Zie ook de site van SchoonePC ¹.

Wens je de computer toch regelmatig van overbodige bestanden te verlossen, dan zijn hulpprogramma's van derden niet nodig. Windows heeft daarvoor de volgende middelen:

1. Schijfopruiming (cleanmgr)
2. Het Delete-commando

Deze commando's worden in dit artikel samengevoegd in een batchfile en zijn dan met behulp van de taakplanner uitstekend te automatiseren. De werking van de taakplanner beschreef ik al eerder ².

1 SCHOONMAAKPROFIELEN

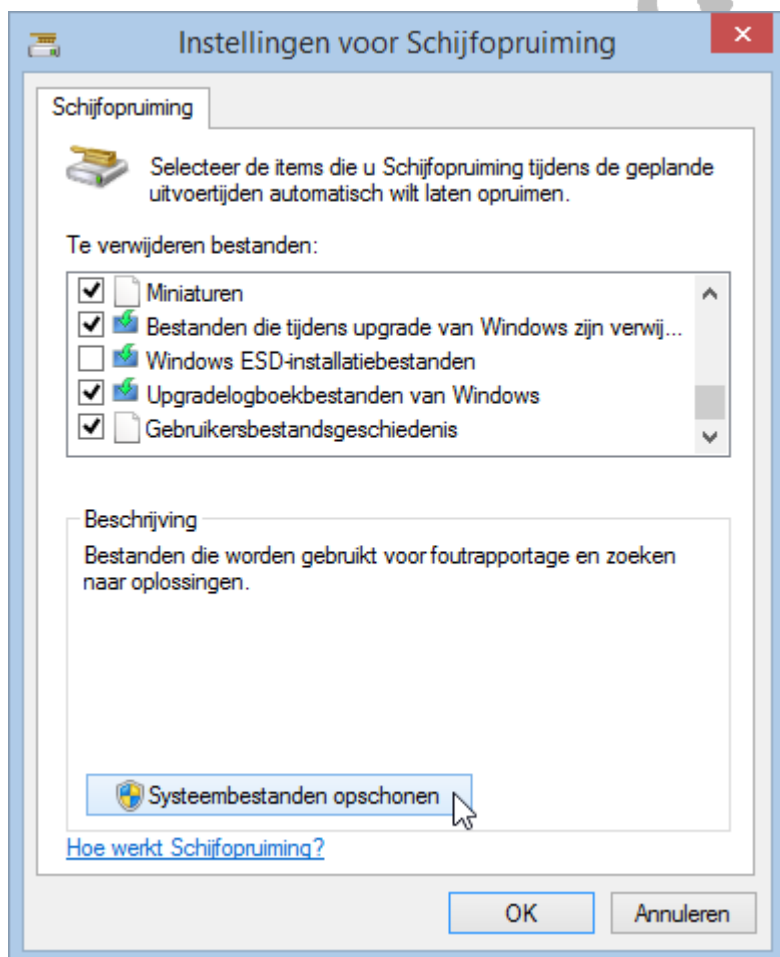
Velen gebruiken de Windows schijfopruiming interactief. Het programma is te bereiken door in de Verkenner met rechts te klikken op het schijfsymbool en dan op Eigenschappen en vervolgens op het tabblad: Algemeen te kiezen voor schijfopruiming. Sneller kan dit door op de Startknop te drukken en dan in te tikken: 'Schijfruim'. Kies dan in de zich openende lijst voor: *Schijfruimte vrijmaken door onnodige bestanden te verwijderen*. Kies nu de op te ruimen schijf. Meestal zal je daar voor de systeemschijf kiezen. (Kies **niet**: *Schijfruimte vrijmaken op deze pc*. Die app biedt minder opties!)

In het zich nu openende venster is aan te geven wat je wenst te schonen. Voordat je de Prullenbak aanvinkt, moet je beseffen dat de Windows Prullenbak een zelfreinigend mechanisme heeft. De maximale omvang is instelbaar. Zodra die omvang wordt bereikt, wordt het oudste daarin aanwezige bestand definitief verwijderd. Deze omvang is in te stellen via een rechtsklik op *de Prullenbak > Eigenschappen > Aangepaste grootte*.

Mocht je ervoor kiezen ook de systeembestanden op te schonen, dan is het wijs om de Office-setup bestanden te laten staan. Deze kunnen ten behoeve van Office op een later tijdstip van pas komen.

In plaats van telkens te kiezen wat er wordt opgeschoond, is het mogelijk om een opschoonprofiel aan te maken. Dat kan dan later worden hergebruikt. Ik gebruik twee opschoonprofielen. Eén voor een 'gewone' schoonmaak en één voor extra schoonmaken van de schijf. Bij de extra schoonmaak worden ook de Windows update en andere overbodige systeembestanden uitgemest. Het spreekt vanzelf dat

voor de extra schoonmaak Administratorrechten nodig zijn.



Voor het aanmaken van een profiel voeren we, in een Opdrachtprompt, het commando **cleanmgr /sageset:n** uit. Cleanmgr is het commando en /sageset:n is een uitvoeringsoptie bij dat commando. De waarde *n* wordt in het register opgeslagen en representeert de uiteindelijk gekozen waarden. Welk getal je kiest is aan jezelf. Het verwijst naar de te maken sleutel in het register die later weer gebruikt gaat worden bij het herhaald uitvoeren. Wij kiezen voor *n* de waarde: **11** voor de gewone schoonmaak en de waarde: **99** voor de uitgebreide schoonmaak.

Open een Opdrachtprompt (CMD) of druk de toetsen Win+R. Geef nu het commando **cleanmgr /sageset:11** in. Er opent zich het venster voor het instellen van de Schijfopruiming. Druk niet op de knop

Systeembestanden opschonen, dat doen we later. In principe kun je alles aanvinken wat je wenst te verwijderen. Zelf selecteer ik alles m.u.v. *Vorige Windows-installaties*, *Prullenbak*, *Bestanden die tijdens de upgrade van Windows zijn verwijderd* en *Windows ESD-installatiebestanden*. Klik nu op [OK]. Het profiel wordt nu in het register opgeslagen. Voor de uitgebreide schoonmaak op de Opdrachtprompt intoetsen: **cleanmgr /sageset:99**. We drukken nu we wél op de knop: **Systeembestanden opschonen**. Nadat we het wachtwoord van de beheerder hebben ingevoerd, krijgen we een uitgebreider scherm. Ook nu selecteren we alles, m.u.v. *Prullenbak* en *Windows ESD-installatiebestanden*. Een klik op [OK] slaat het profiel op onder nummer 99.

Het uitvoeren van de opschoonacties wordt gedaan met het commando **cleanmgr /sagerun:11** respectievelijk **cleanmgr /sagerun:99** waarbij je voor de laatste administratorrechten nodig hebt.

2 BATCHBESTANDEN MAKEN

Nu de schoonmaakprofielen klaar zijn gaan we daarvan batchbestanden maken. De 'normale' opschoonactie (sageset:11) koppelen we aan een knop die de schoonmaak start en vervolgens de pc afsluit. De uitgebreide schoonmaak plaatsen we samen met een aantal extra schoonmaakacties in een batchbestand dat vervolgens 14 dagen na Patch Tuesday (tweede dinsdag van de maand) wordt uitgevoerd. Deze laatste batchfile wordt door de taakplanner met verhoogde rechten uitgevoerd.

Batch 11

Dit is een simpele batchfile met de naam: **schoon_afsluiten.cmd** die er als volgt uitziet:

```
@echo off
start /wait c:\Windows\system32\cleanmgr /sagerun:11
shutdown -s
pause
```

Hiervan maken we een snelkoppeling met de naam: 'Schonen en Afsluiten'. Het commando 'pause' staat er alleen voor de testfase. Wanneer de batchfile goed werkt, halen we met kladblok of een andere teksteditor de regel met 'pause' weg.

Je zou van deze batch een snelkoppeling op je bureaublad of taakbalk kunnen maken. Dat doe je als volgt. Sleep met Ctrl+Shift ingedrukt de batchfile vanuit de verkenners naar het bureaublad. Klik nu met rechts op de snelkoppeling > Eigenschappen > Klik op [Ander pictogram]. Je krijgt nu een waarschuwing dat het bestand geen pictogram bevat. Klik op [OK]. Kies uit het dan verschijnende venster een geschikt pictogram. Dat van het voorbeeld staat erbij. Vervolgens: Tab: Algemeen. Wijzig hier de naam in bijv. 'Schonen en Afsluiten'.



Batch 99

Deze batchfile genaamd **uitgebreid_opschonen.cmd**, is meer omvattend omdat die een aantal mappen opschooont die normaliter niet worden meegenomen in de opschoonacties zoals tijdelijke bestanden van Internet Explorer en een rigoureuze schoonmaak van tijdelijke mappen.

```

@echo off
rem start /wait c:\Windows\system32\cleanmgr /sagerun:99
rem *** Legen van <gebruikers>\TEMP en tijdelijke gebruikersmappen
pushd "%TEMP%" && (rd /s /q "%TEMP%" 2>nul & popd)
pushd "%UserProfile%\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\" && (rd /s /q
"%UserProfile%\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\" 2>nul & popd)
pushd "%UserProfile%\AppData\Local\Microsoft\Windows\History\" && (rd /s /q
"%UserProfile%\AppData\Local\Microsoft\Windows\History\" 2>nul & popd)
pushd "%UserProfile%\AppData\Local\Temp" && (rd /s /q
"%UserProfile%\AppData\Local\Temp" 2>nul & popd)
pushd "%UserProfile%\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files" &&
(rd /s /q "%UserProfile%\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files"
2>nul & popd)

rem *** Verwijderen en opnieuw aanmaken van \Windows\Temp en Systeemmappen
rem *** +++++ Administrator rechten NOODZAKELIJK +++++
pushd "%windir%\TEMP" && (rd /s /q "%windir%\TEMP" 2>nul & popd)
pushd "%UserProfile%\AppData\Roaming\Microsoft\Internet Explorer\UserData\Low" &&
(rd /s /q "%UserProfile%\AppData\Roaming\Microsoft\Internet Explorer\UserData\Low"
2>nul & popd)
pushd "%UserProfile%\AppData\Roaming\Microsoft\Office\Recent" && (rd /s /q
"%UserProfile%\AppData\Roaming\Microsoft\Office\Recent" 2>nul & popd)
pause

```

Beide batchfiles zijn als zip-bestand te downloaden van mijn site. De tweede batch is daar uitgebreid met een test op administratorrechten.

3 TAKEN PLANNEN

Velen zullen de Windows schijfopruiming interactief gebruiken. Lees daarvoor mijn eerdere beschrijving in het artikel over download opruimen. Daar wordt verteld hoe de taakplanner ingesteld moet worden. Er is echter één omissie in dat artikel. Dat betreft het starten van een taak als administrator. Wanneer je, net als ik, werkt als een gebruiker met beperkte rechten is dat de manier om een taak als administrator uit te voeren. De uitgebreide batchfile valt dan uiteen in twee delen, een deel dat als gewone gebruiker uitgevoerd kan worden (uitgebreid_opschonen_user.cmd) en een deel dat als administrator (uitgebreid_opschonen_admin.cmd) uitgevoerd dient te worden. Plaats die twee delen dan ook elk apart in een batchbestand en voer ze uit met het standaard- respectievelijk het administratoraccount. In de ZIP-file is het bestand drie keer aanwezig. Eén keer in zijn geheel en vervolgens gesplitst in twee bestanden naar bevoegdheid.

Links:

Dit artikel + links	http://reindejong.nl/schijfopruiming
Risico's cleantools ¹	https://www.schoonepc.nl/tools/cleantools.html
Taakplanner ²	http://reindejong.nl/tipisch-rhino-download-opruimen
Mijn eigen site	http://reindejong.nl



SageSet opslag

De SageSet waarden wordt als volgt opgeslagen onder:

**HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows
\CurrentVersion\Explorer\VolumeCache**

Het gebruikte nummer wordt opgeslagen in de onderliggende sleutels

In elk daarvan is een DoubleWord waarde met de naam 'StateFlagsnnnn'

De laatste vier nummers (nnnn) corresponderen met het gebruikte SageSet nummer.

De waarde '2' betekent dat de functie is ingeschakeld.

(C) Rein de Jong