intersoftware

SQL Server Handleiding

Intersoftware B.V.
Harderwijkweg 5b
2803 PW Gouda

0182 - 200 300
Info@intersoftware.nl
www.intersoftware.nl

KvK Rotterdam 24269992
ABN-Amro NL06ABNA0615583210
BIC ABNANL2A

Inhoudsopgave

1. Inleiding 3
2. Installatie SQL Server 2017 (Express Edition) 4
3. Koppelen met de Adviesbox database 14
Attach optie (stap 4 t/m 7) 15
Restore Database optie (stap 8 t/m 11) 17
Configureren Adviesbox user (stap 12 t/m 15) 19
4. Conversie van Access database naar SQL Server 22
5. Overige instellingen. 32
6. Instellingen binnen Adviesbox 43

1. Inleiding

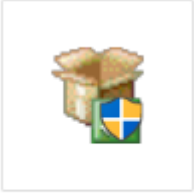
Deze handleiding beschrijft de wijze waarop Adviesbox in combinatie met SQL server geïnstalleerd moet worden en hoe de data conversie van Access naar SQL kan worden uitgevoerd. Hierbij wordt u stap voor stap, mede aan de hand van schermafbeeldingen, door de procedure geleid.

Deze handleiding is bedoeld voor systeembeheerders.

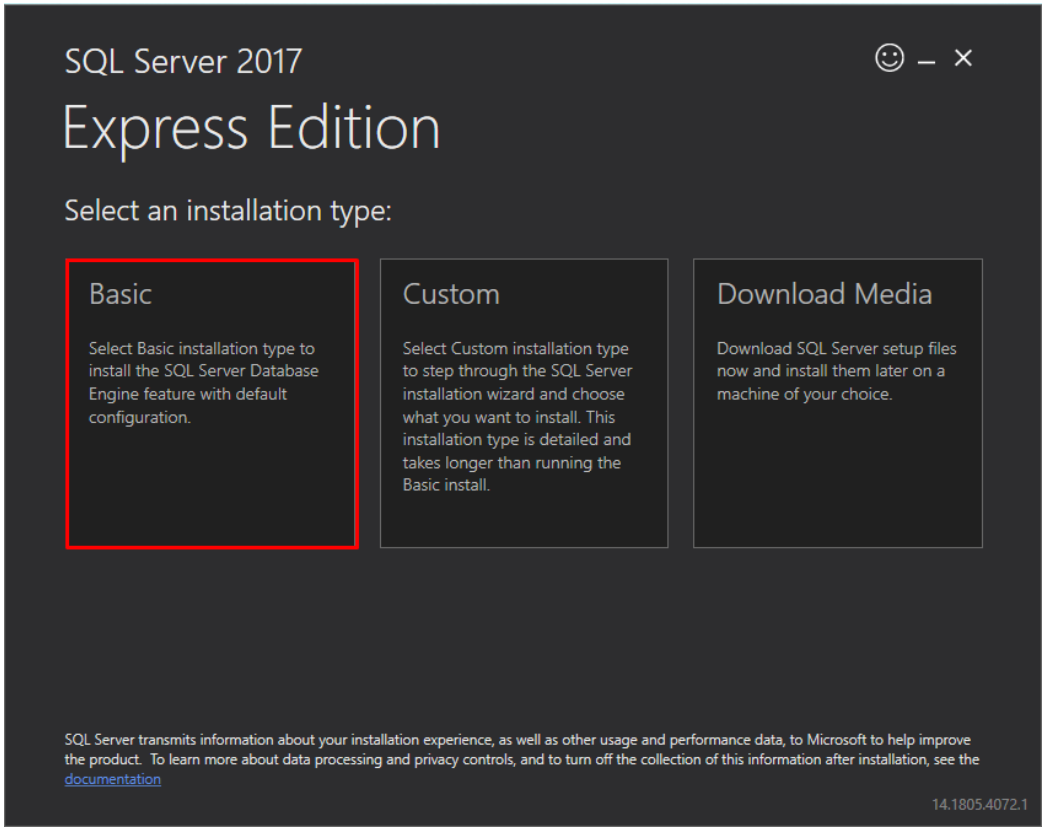
2. Installatie SQL Server 2017 (Express Edition)

In dit hoofdstuk beschrijven we de installatie van de SQL Server 2017 (Express Edition). Dit is de gratis variant van de SQL Server met de minste functionaliteiten. De installatie kan ook uitgevoerd worden met een andere versie/variant. Voor meer informatie over welke varianten er passen in uw omgeving kunt u de website van Microsoft bezoeken.

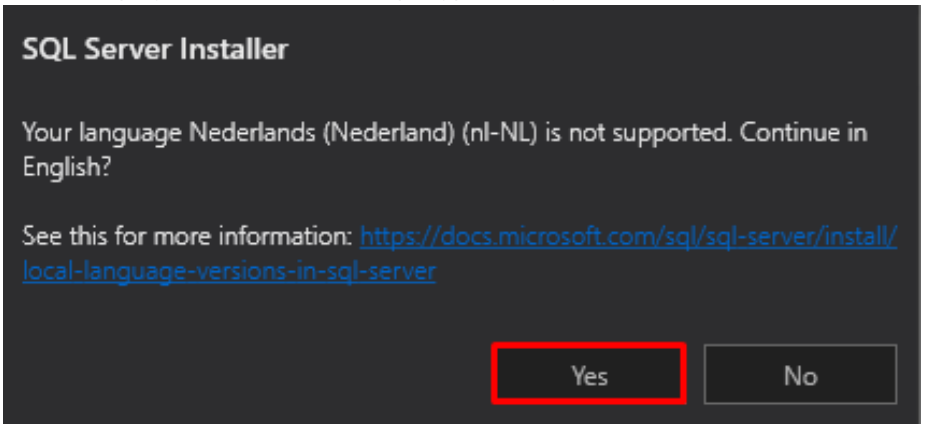
1. Ga naar https://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=853017 en download het bestand.



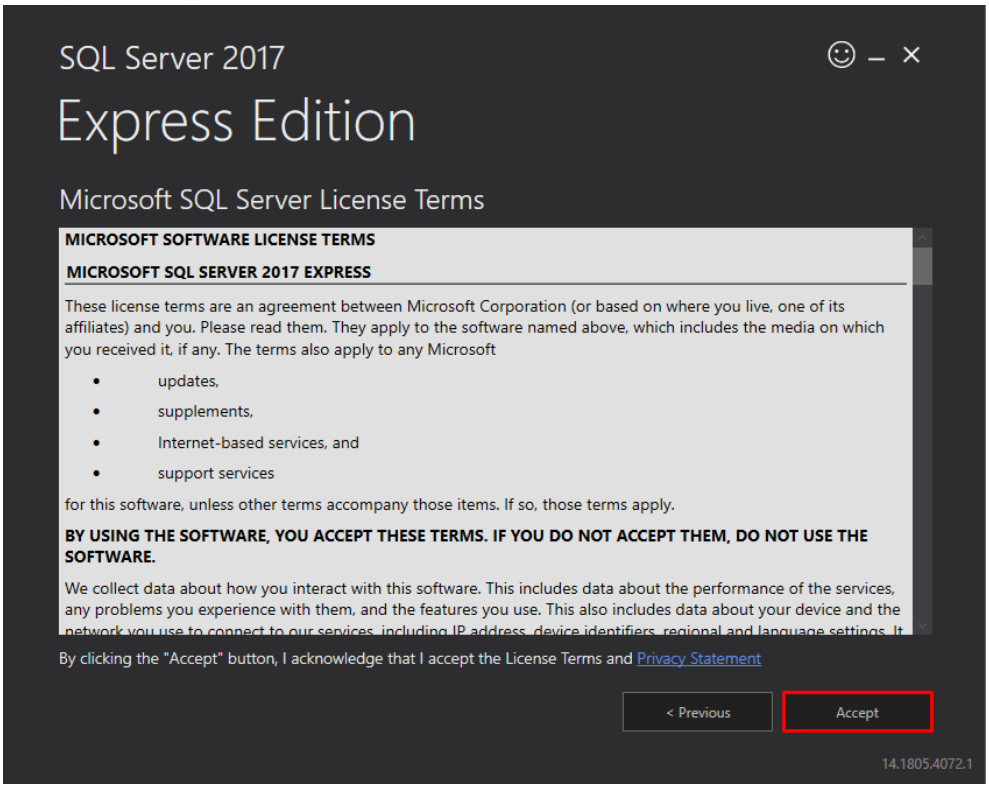
2. Open het bestand en kies als installatie type "*Basic*".



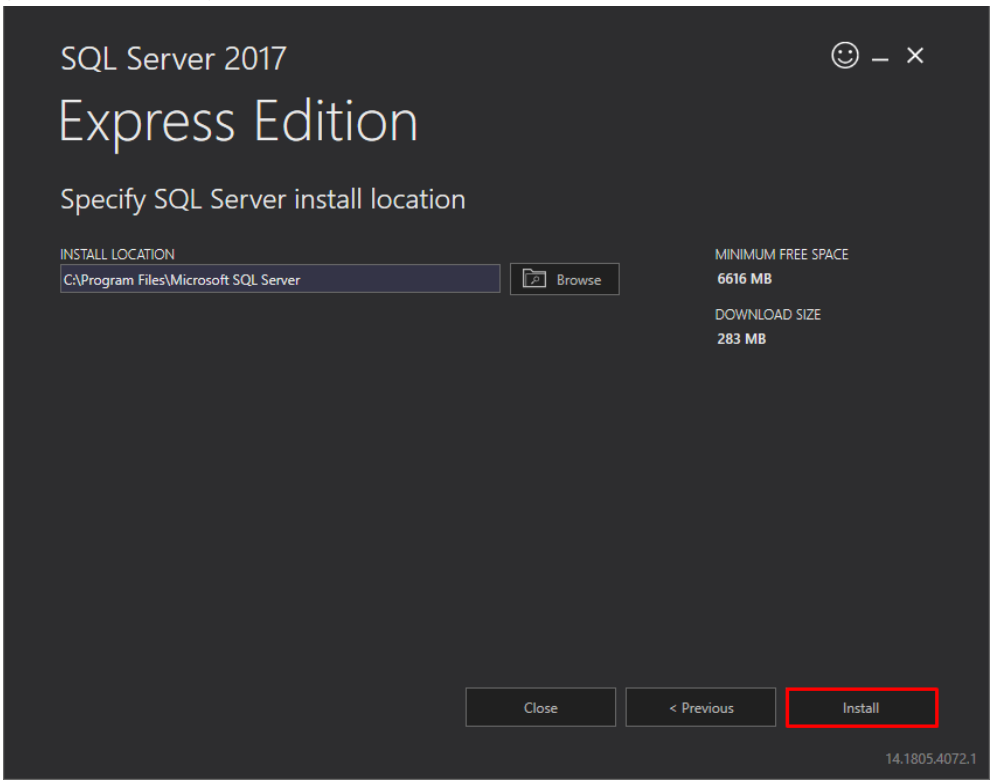
3. Het is mogelijk dat u deze melding krijgt. Klik op "*Yes*".



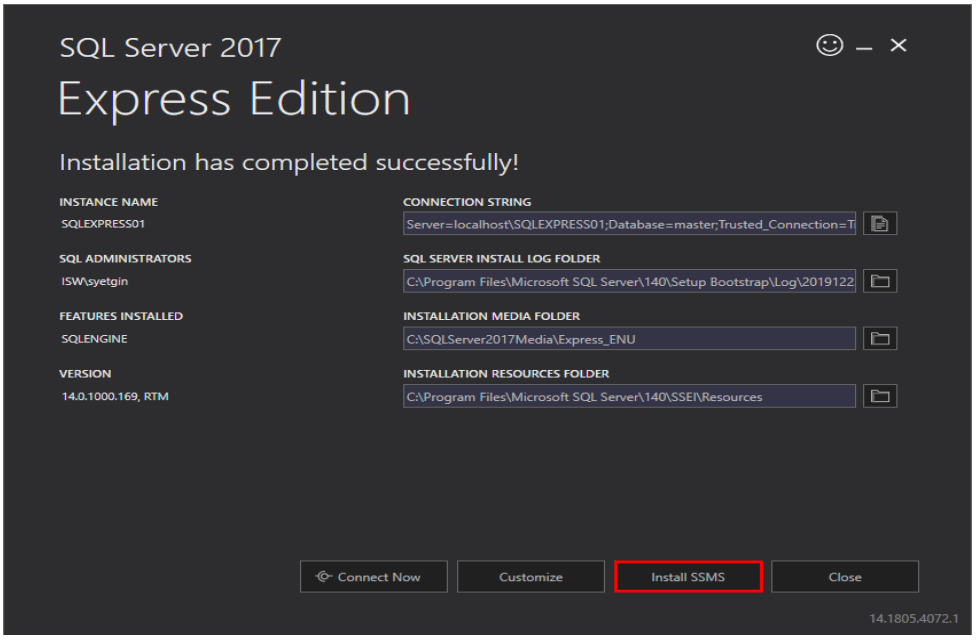
4. "*Accept*" vervolgens de License Terms.



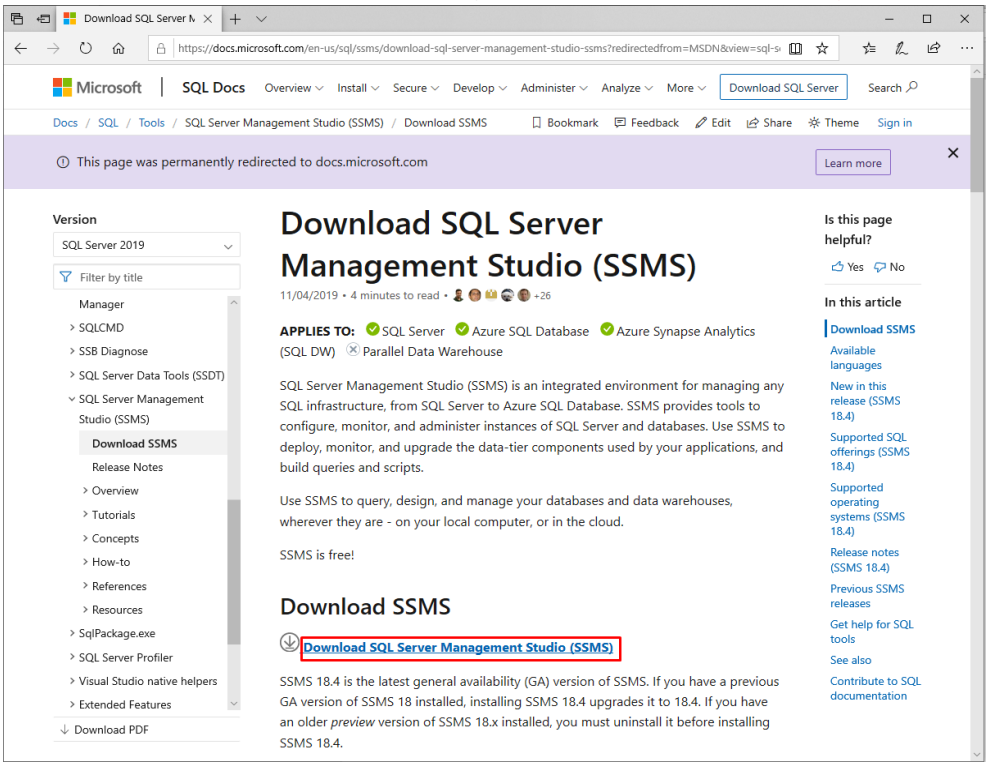
5. De standaard installatielocatie is "*C:\Program Files\Microsoft SQL Server*". Verander indien gewenst en klik op "*Install*".



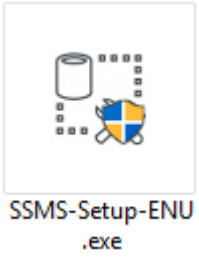
6. De SQL Server 2017 installatie is voltooid. We kunnen nu SSMS (SQL Server Management Studio) downloaden door te klikken op "*Install SSMS*" **of** handmatig via de website "https://docs.microsoft.com/en-us/sql/ssms/download-sql-server-management-studio-ssms?redirectedfrom=MSDN&view=sql-server-ver15". U kunt dit scherm vervolgens afsluiten door te klikken op "Close".



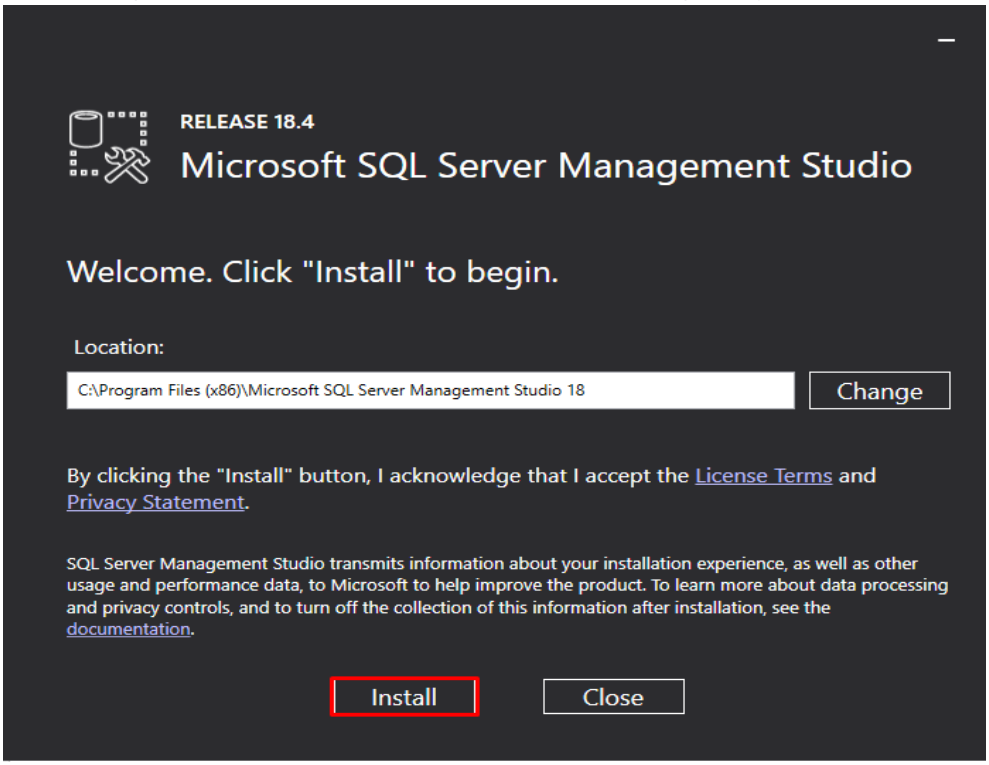
7. Download het bestand door te klikken op "*Download SQL Server Management Studio (SSMS)*".



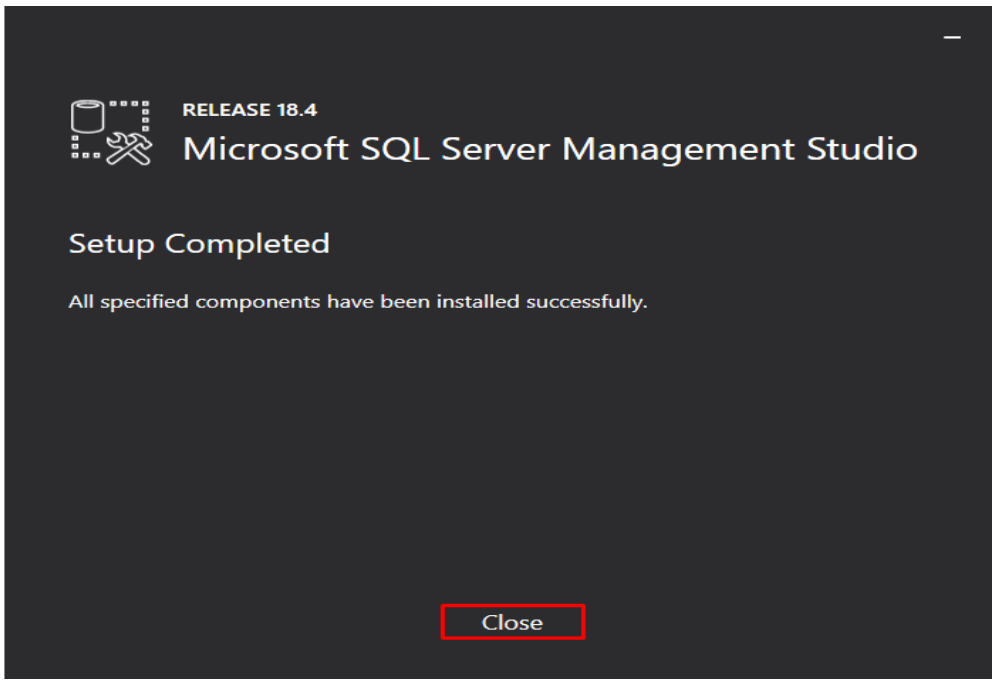
8. Installeer SSMS door het bestand dat je zojuist hebt gedownload te openen.



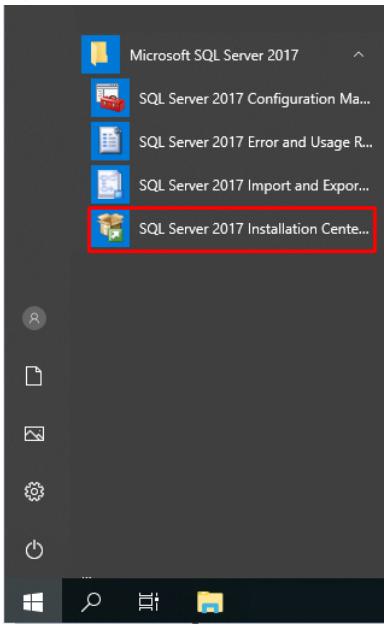
9. Pas indien gewenst de standaardlocatie aan en klik vervolgens op "*Install*".



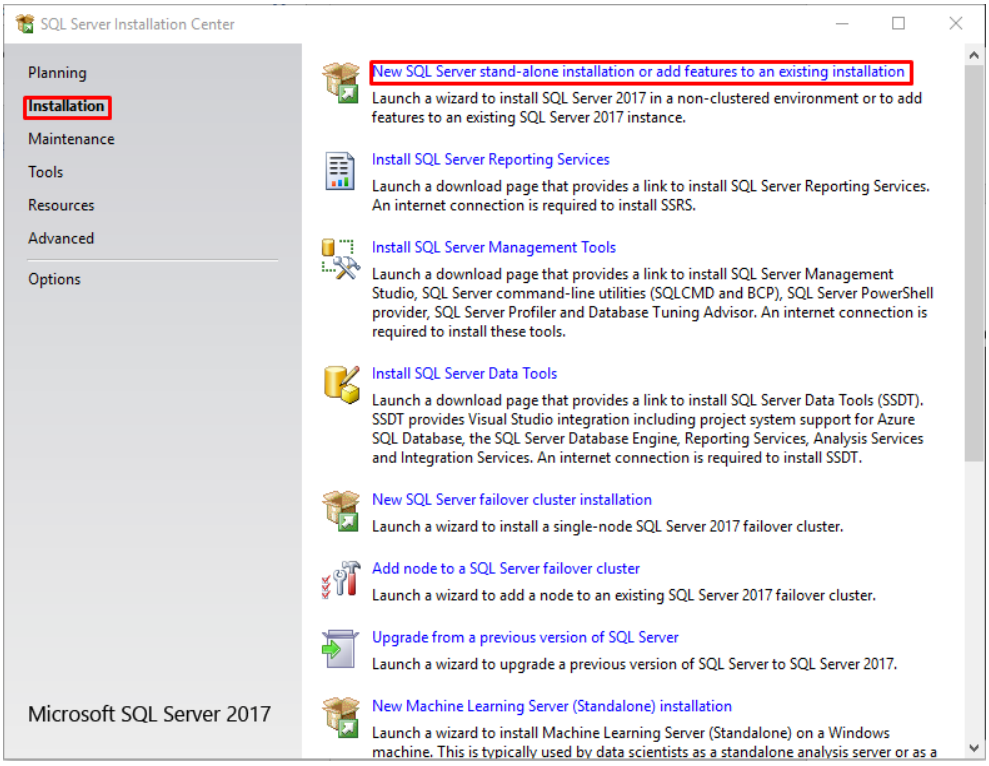
10. De SSMS installatie is voltooid. Klik op "Close".



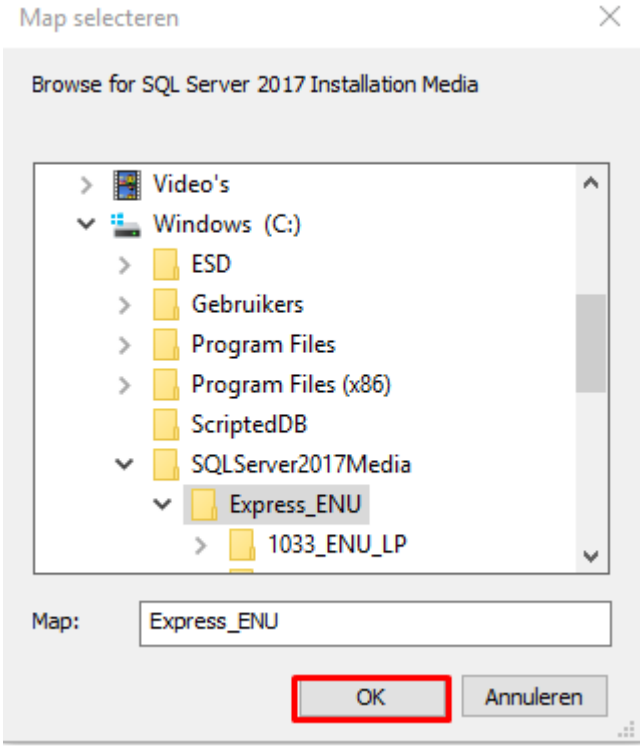
11. Open de "*SQL Server 2017 Installation Center*".



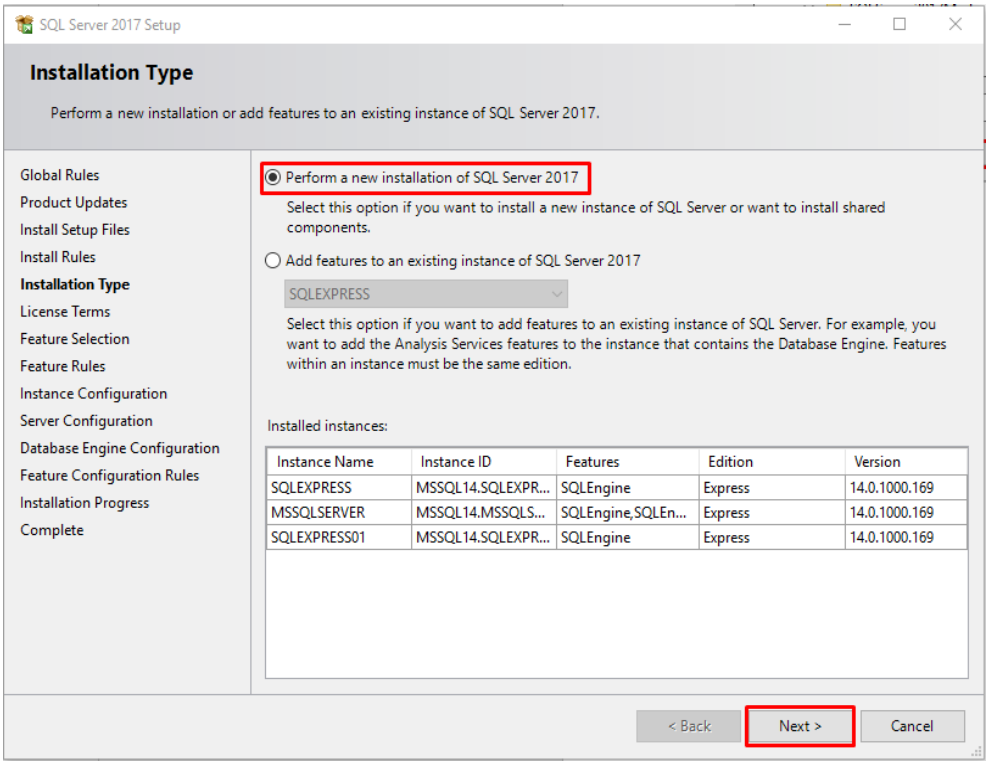
12. Klik op "*Installation*" en klik daarna op "*New SQL Server stand-alone installation or add features to an existing installation*".



13. Selecteer de standaardlocatie “*C:\SQLServer2017Media\Express_ENU*” en klik op “*OK*”.

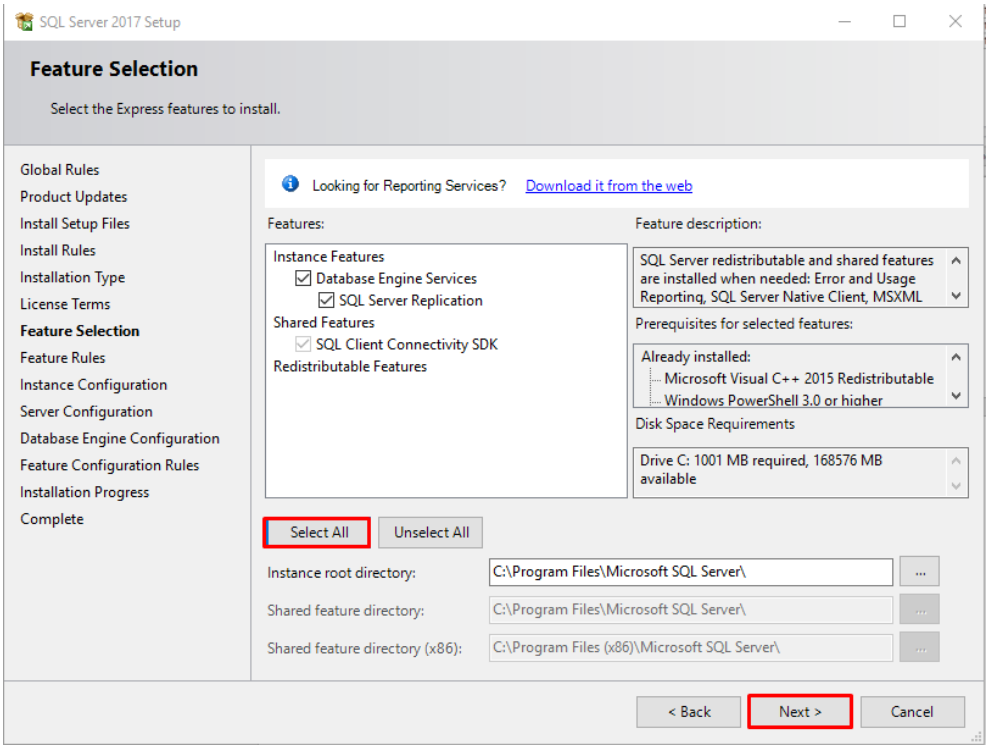


14. Klik 2x op “Next” zodat u bij het “**Installation Type**” komt. Kies hier voor “*Perform a new installation of SQL Server 2017*” en klik weer op “*Next*”.

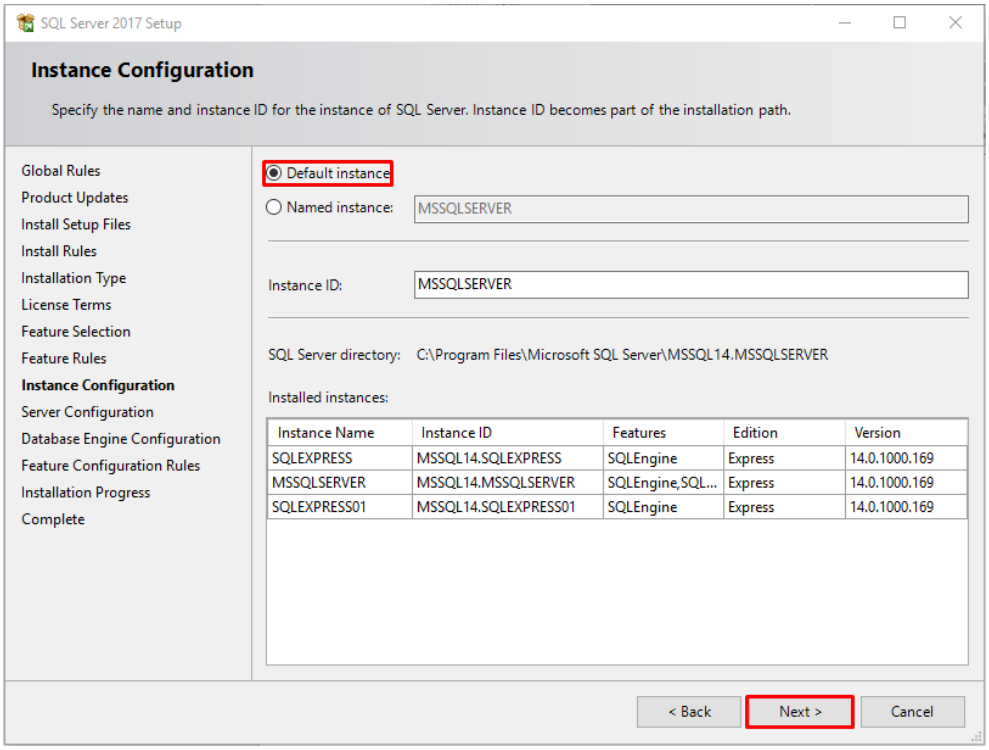


15. Accepteer de “License Terms” en klik op “Next”.

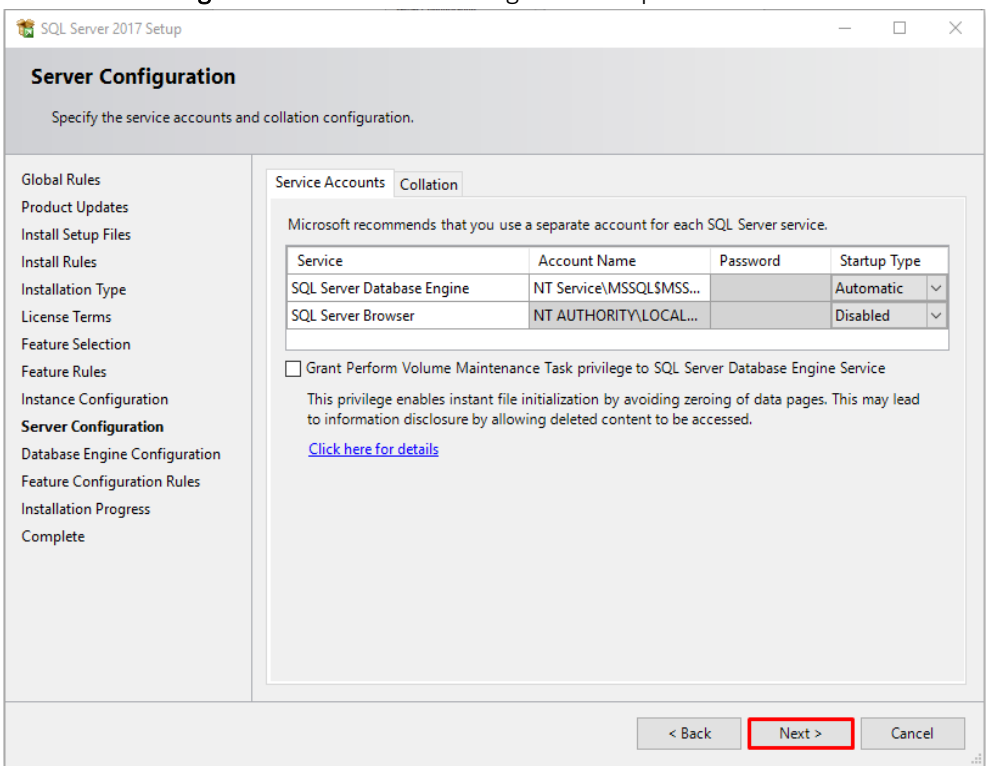
16. Klik op “*Select All*” en klik vervolgens op “*Next*”



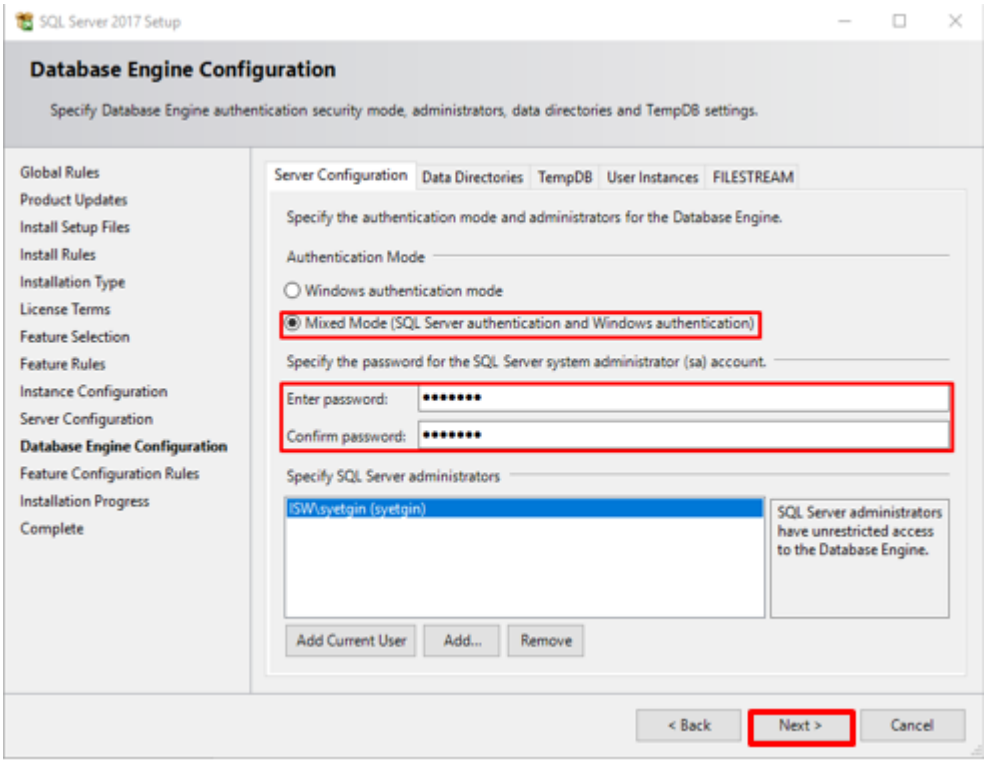
17. Kies voor “*Default instance*” en klik op “*Next*”



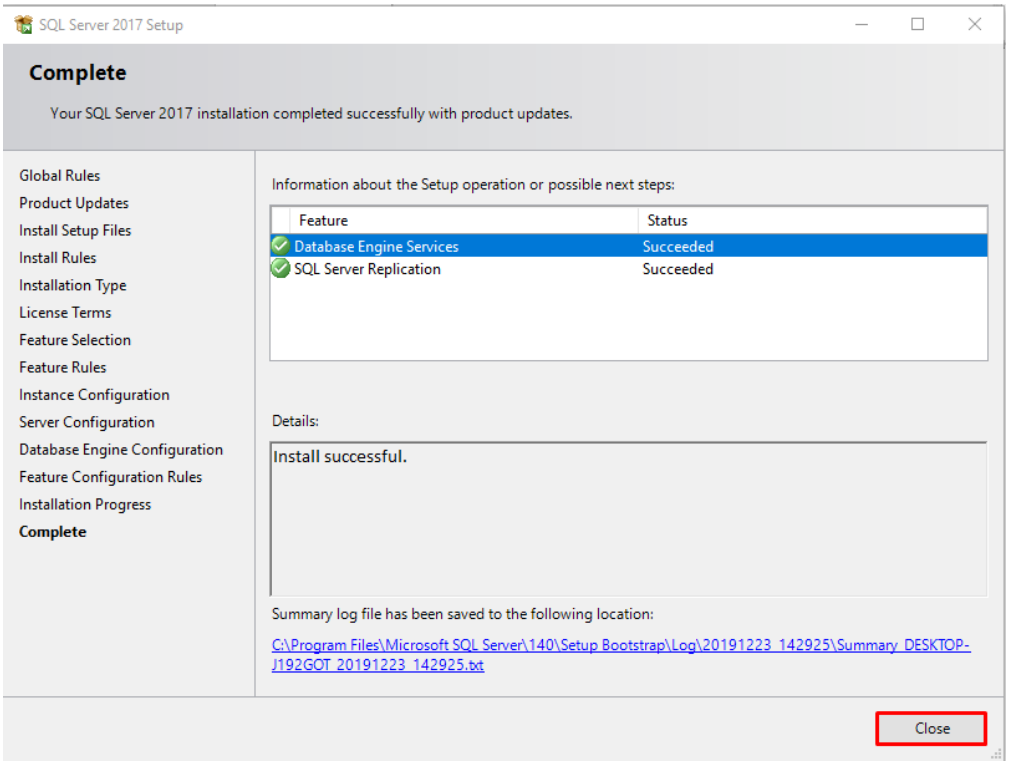
18. De “**Server Configuration**” staat standaard goed. Klik op “*Next*”



19. Kies voor de “*Mixed Mode*” voor meer flexibiliteit. Onthoud het gekozen sa account password. Klik vervolgens op “*Next*”



20. Wacht de installatie af en klik op "*Close*"



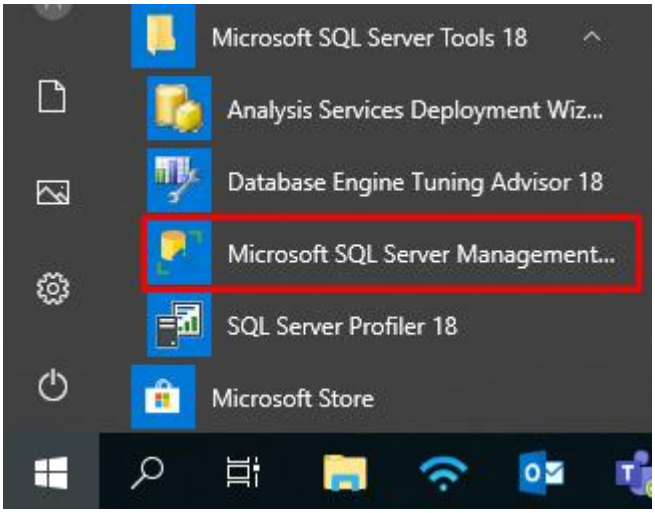
3. Koppelen met de Adviesbox database

In dit hoofdstuk zullen we de database van Adviesbox koppelen aan de zojuist geïnstalleerde SQL Server 2017 (Express Edition).

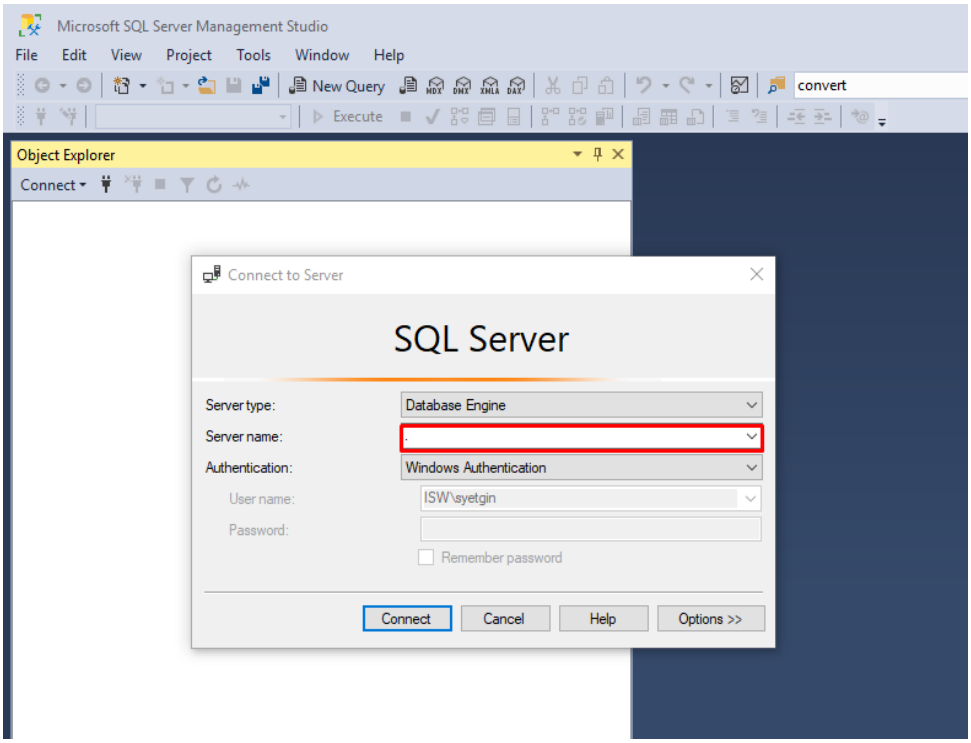
De database zal bij het koppelen leeg zijn en is daarom aan te raden voor nieuwe gebruikers die meteen met een SQL Server willen starten i.p.v. een Access database.

*Mocht u de Access database willen overzetten naar een SQL Server waarbij u de gegevens behoudt, kunt u deze stappen overslaan en doorgaan naar *Hoofdstuk 4 (Conversie van Access database naar SQL Server).*

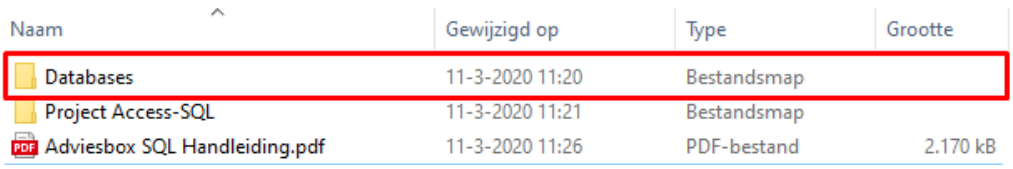
1. Start "*Microsoft SQL Server Management Studio 18*"



2. Voer als Server name een "." of de "*computernaam*" in. Kies voor Windows Authentication.



3. Er moet een lege Adviesbox database ingeladen worden.
   De benodigde bestanden zijn terug te vinden in de map "*Databases*" in de zipfile waar ook deze handleiding in terug te vinden is.



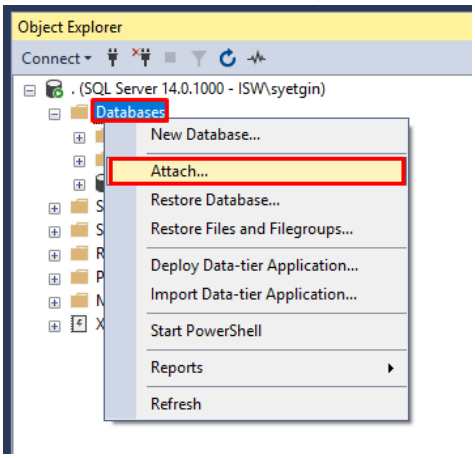
**Deze map bestaat uit 4 bestanden,*
- *een combinatie van een .MDF en een .LDF file (Attach)*
- *een .BAK file (Restore Database)*
- *een readme.txt*

Maak keuze uit de Attach (stap 4 t/m 7) ***of*** *Restore Database (stap 7 t/m 11) optie.*

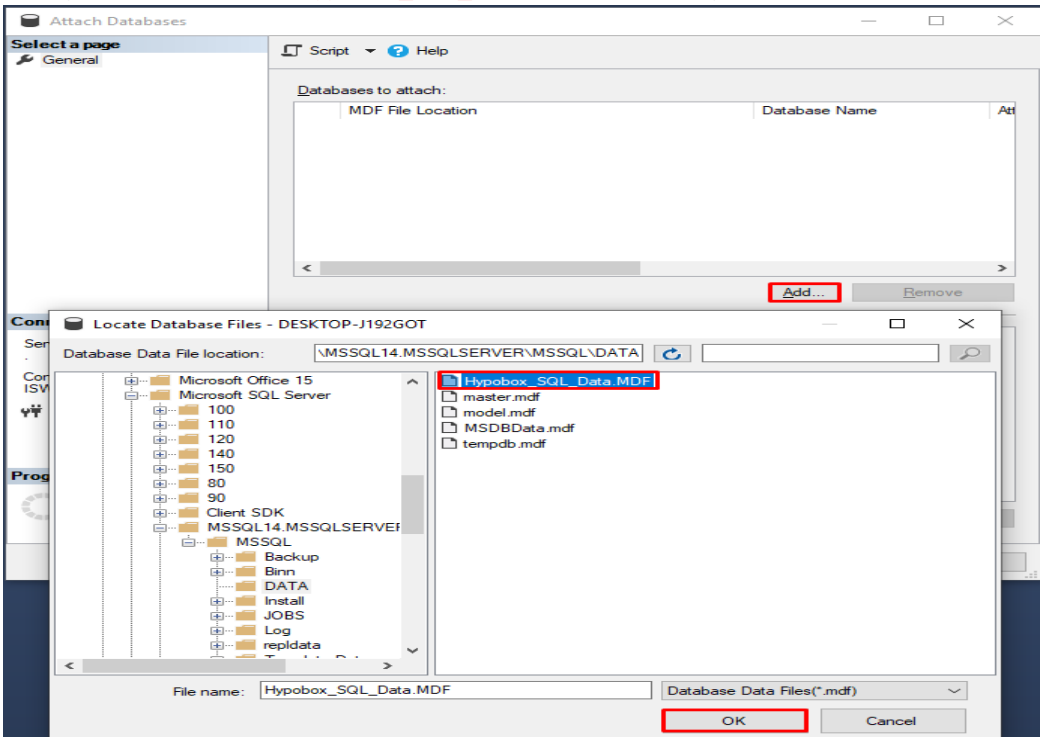
Attach optie (stap 4 t/m 7)

4. Het .MDF en .LDF bestand kunnen in de DATA map van de nieuwe SQL server installatie geplaatst worden. Standaard zou het de volgende locatie moeten betreffen: "C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL14.MSSQLSERVER\MSSQL\DATA"

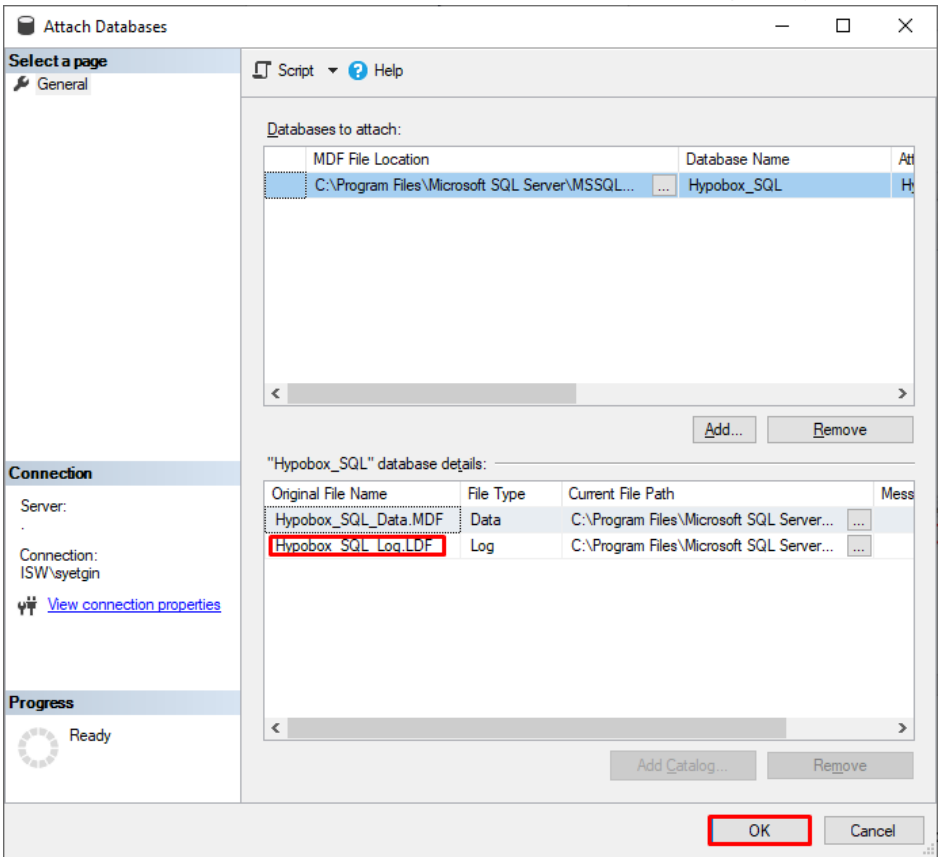
   Deze bestanden kunnen via de Attach optie gekoppeld worden. Klik met uw rechtermuisknop op "*Databases*" om vervolgens "*Attach…*" optie aan te klikken.



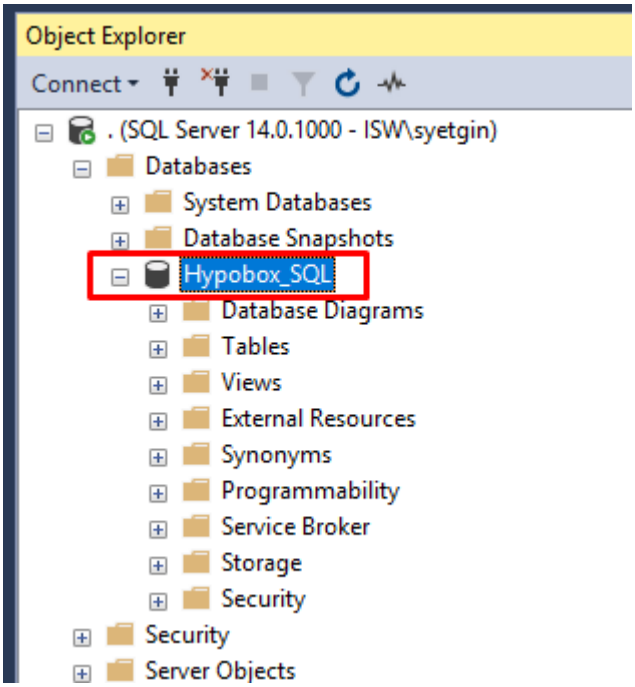
5. Klik op "*Add*", selecteer "*Hypobox_SQL_Data.MDF*" en klik op "*OK*"



6. Het "*.LDF bestand*" wordt er automatisch bijgevoegd zolang beide bestanden in dezelfde map zitten. Controleer of het bestand niet ontbreekt en klik vervolgens op "*OK*"



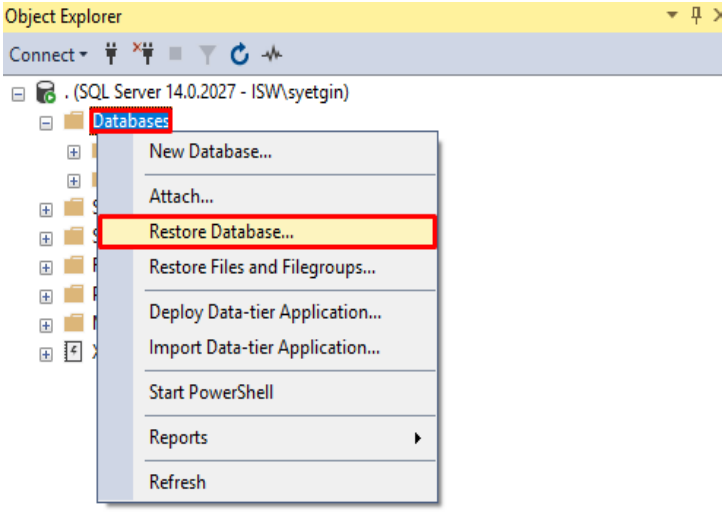
7. De database is nu gekoppeld en zichtbaar binnen Microsoft SQL Server Management Studio 18. (Ga verder met het Configureren Adviesbox user (stap 12))



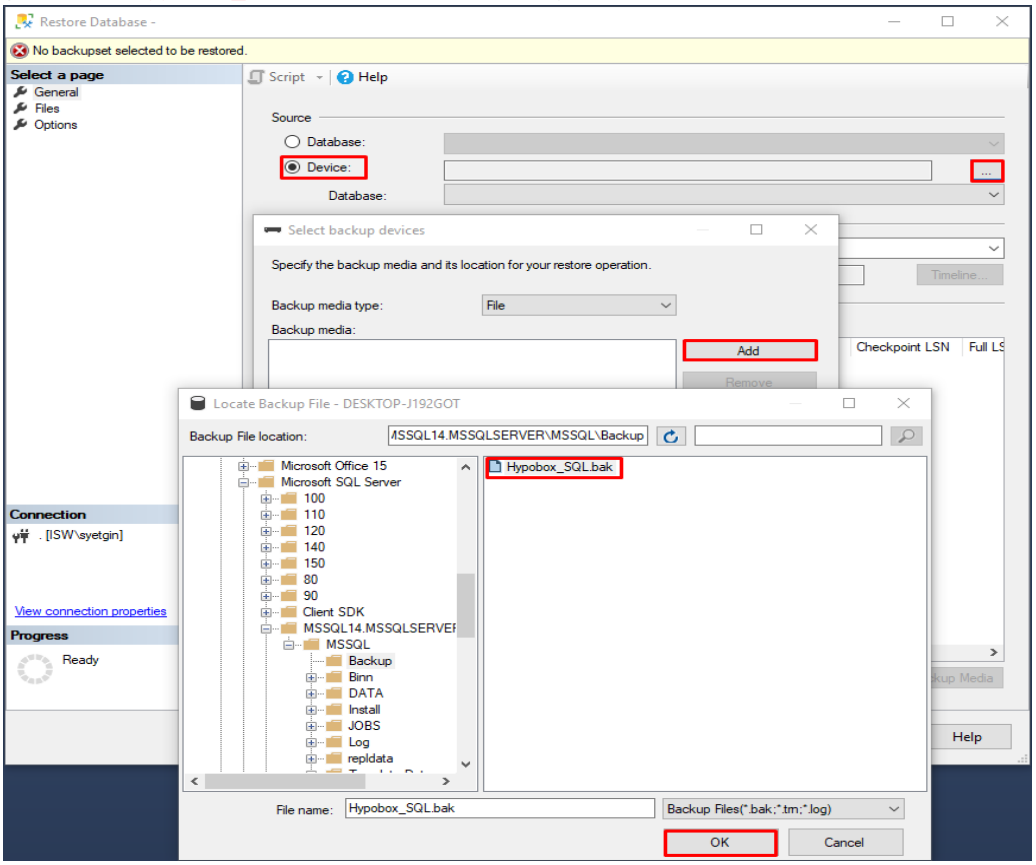
Restore Database optie (stap 8 t/m 11)

8. Het .BAK bestand kan in de Backup-map van de SQL Server installatie geplaatst worden. Standaard zou het de volgende locatie moeten betreffen:
"C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL14.MSSQLSERVER\MSSQL\Backup"

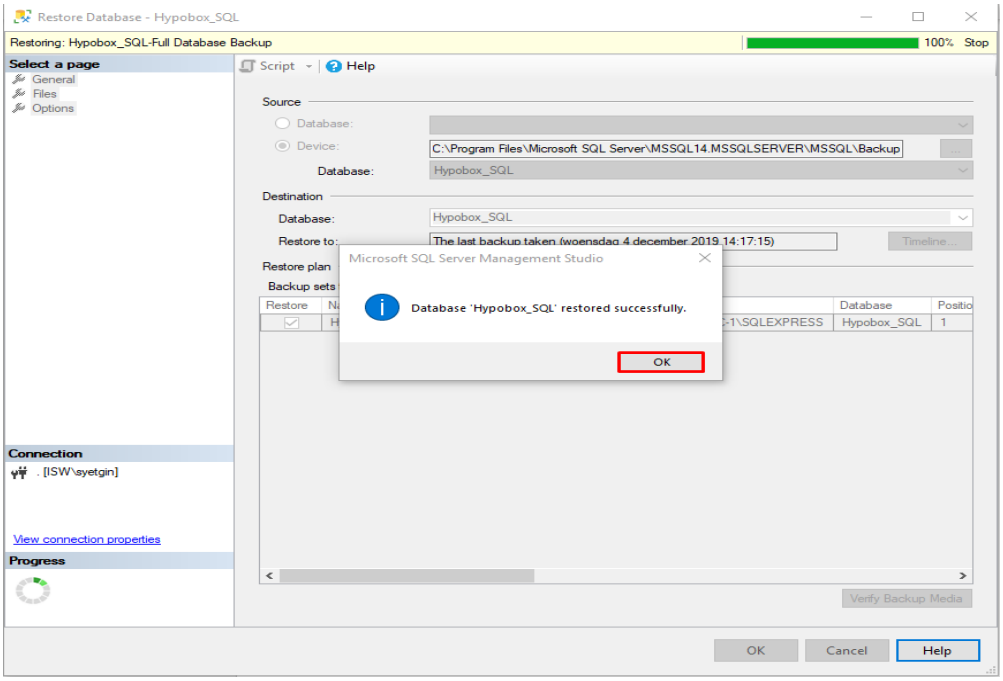
   Deze bestanden kunnen via de Restore database optie gekoppeld worden. Klik met uw rechtermuisknop op "*Databases*" om vervolgens "*Restore Database…*" optie aan te klikken.



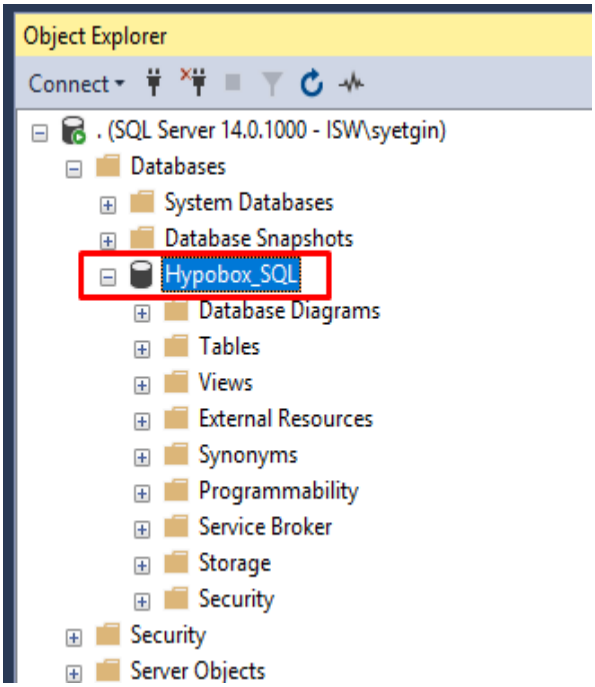
9. Selecteer “*Device*” als source en klik vervolgens op “*…*”. In het nieuwe venster selecteert u nu “*Add*” waardoor er weer een nieuw venster opent. Nu kunt u het .BAK bestand selecteren genaamd “*Hypobox_SQL.bak*”. Klik tot slot 3x op “OK”.



10. U zou een melding moeten krijgen dat het database succesvol is “restored”. Klik op “*OK*”.

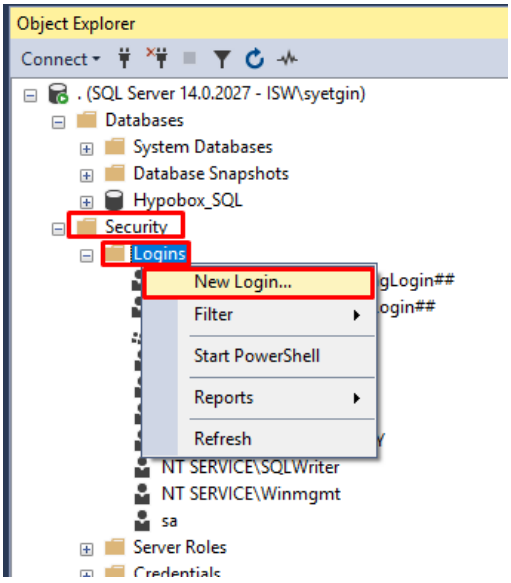


11. De database is nu gekoppeld en zichtbaar binnen Microsoft SQL Server Management Studio 18. (Ga verder met het Configureren Adviesbox user (stap 12)).

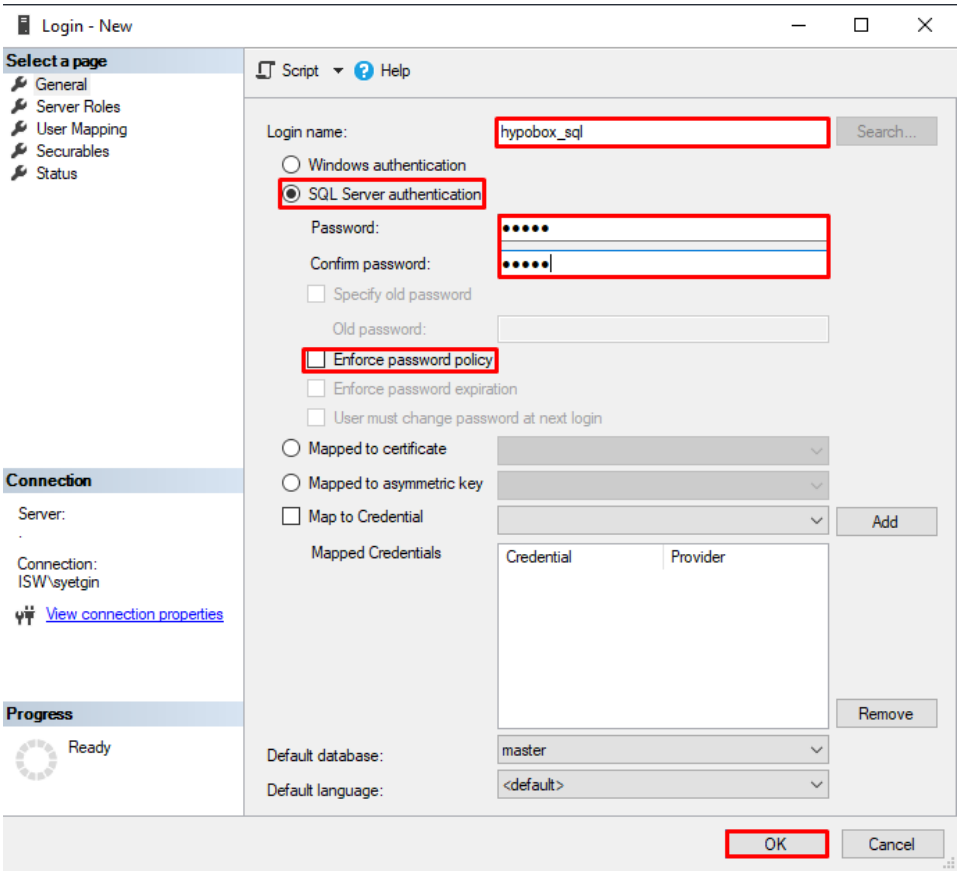


Configureren Adviesbox user (stap 12 t/m 15)

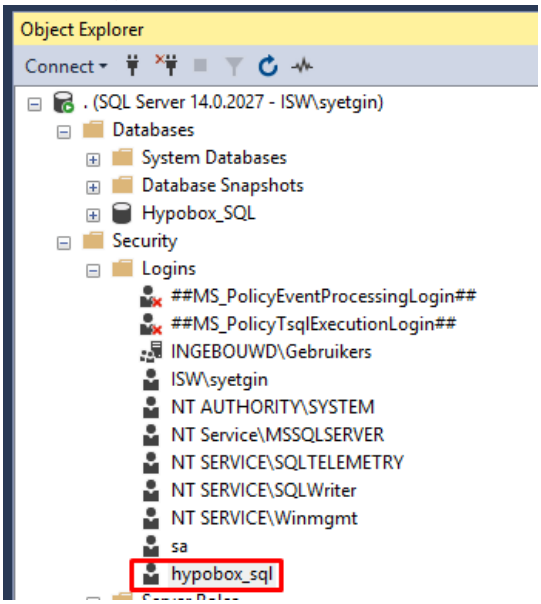
12. Klik binnen Management Studio "*Security*" (niet binnen de Databases tree maar daaronder) open en klik met uw rechtermuisknop op "*Logins*". Selecteer vervolgens "*New Login…*" uit de keuzemenu.



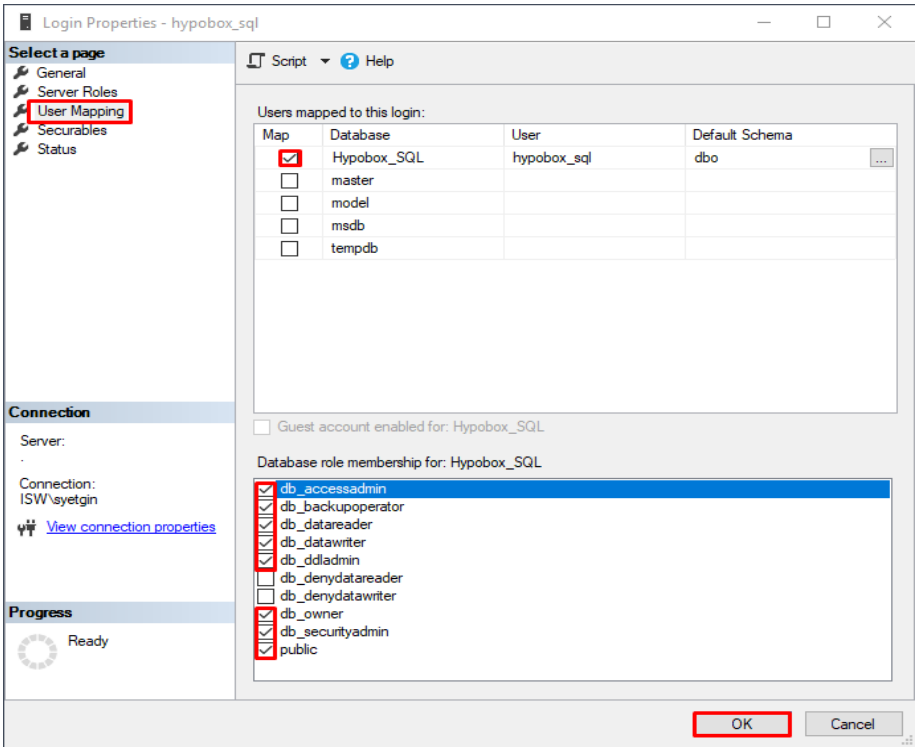
13. Kies als Login name: "*hypobox_sql*" en kies voor een "*SQL Server authentication*". Als Password dient u "*%isw%*" in te vullen. Zet het vinkje bij "*Enforce password policy*" uit en klik op "*OK*".



14. Onder Security -> Logins hoort u nu "*hypobox_sql*" te zien, dubbelklik erop zodat er een nieuw venster opent.



15. Klik op “*User Mapping*” en zet een “*vinkje*” bij de Hypobox_SQL database. Vink vervolgens bij Database role membership for: Hypobox_SQL alle boxen aan behalve “db_denydatareader & db_denydatawriter”. Klik tot slot op “*OK*”.



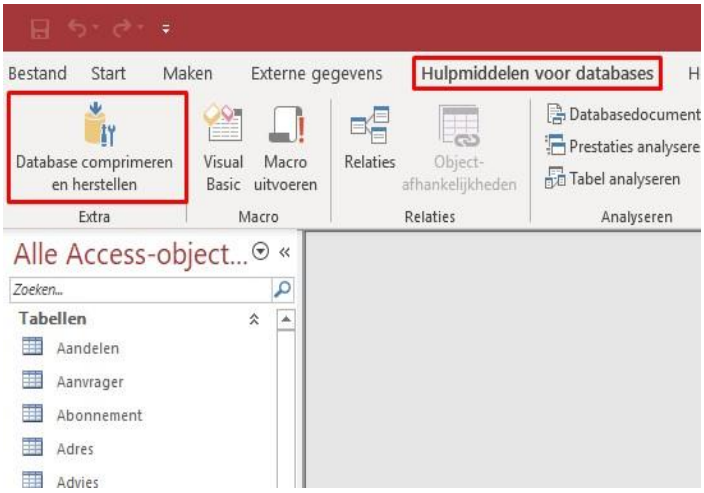
4. Conversie van Access database naar SQL Server

Het is mogelijk om over te stappen vanuit een Access database naar een SQL Server en daarbij de oude gegevens te behouden. Hiervoor zijn naast de SQL Server, *3* andere requirements namelijk:

- Microsoft Access (Uit het Office365 Pakket)
  https://products.office.com/nl-nl/Accesss
- Microsoft Access 2016 Runtime (Of de 2010/2013 Versie. De versie kan **niet** hetzelfde zijn als die van de Access uit het Office365 pakket)
  https://www.microsoft.com/nl-nl/download/details.aspx?id=50040
- Microsoft SQL Server Migration Assistant 8.8 for Access x64
  https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=54255

Voordat we beginnen aan de conversie dient u deze requirements gedownload en geïnstalleerd te hebben

Om foutmeldingen tijdens de conversie te voorkomen zullen we eerst de Access Database comprimeren en herstellen. Maak voordat u begint een back-up van de database! Comprimeren en herstellen doen we door de *Adviezen.mdb* database te openen in Access (*Office365 versie*), het wachtwoord "*123isw*" in te voeren en vervolgens te klikken op "*Hulpmiddelen voor databases -> Database comprimeren en herstellen*"



Controleer vervolgens of er na het "comprimeren en herstellen" een tabel genaamd "*MSysCompactError*" tussen staat.

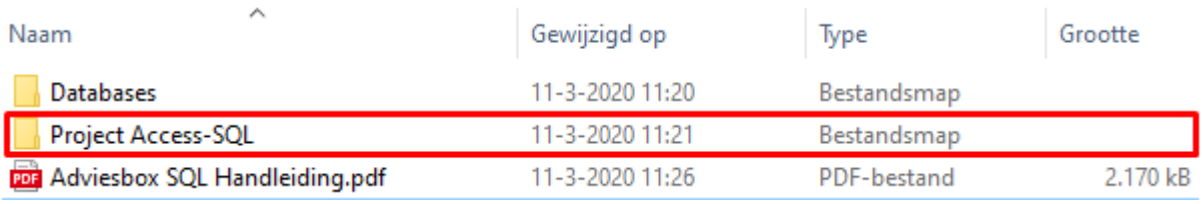


Mocht deze erbij staan, neem dan contact op met de servicedesk.

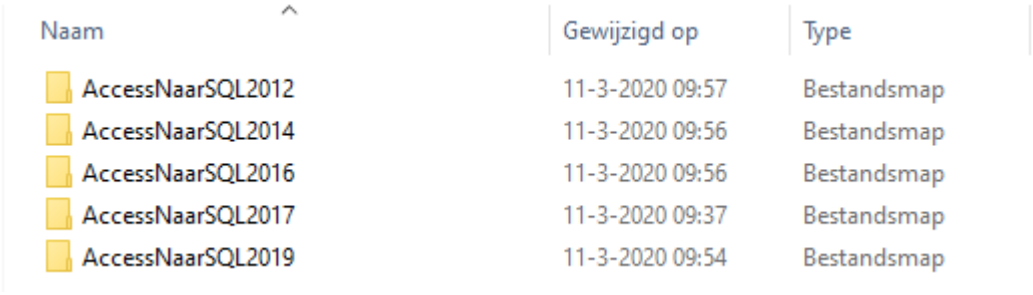
[Telefoonnummer *0182-200-309]*

De conversie verloopt als volgt:

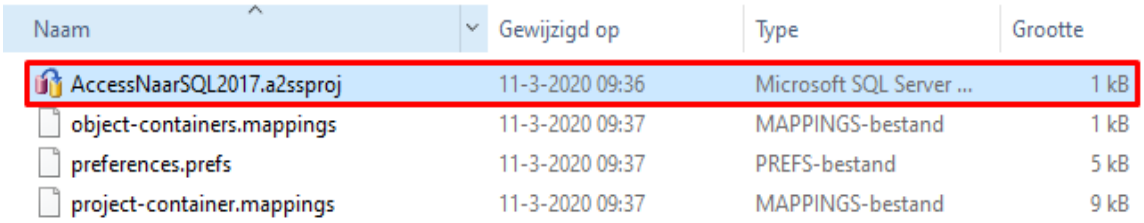
1. Open de map "*Project Access-SQL*". Deze map is te vinden in de zipfile waar ook deze handleiding in terug te vinden is.



2. Kies vervolgens voor de versie van de SQL Server die u gebruikt binnen uw omgeving.

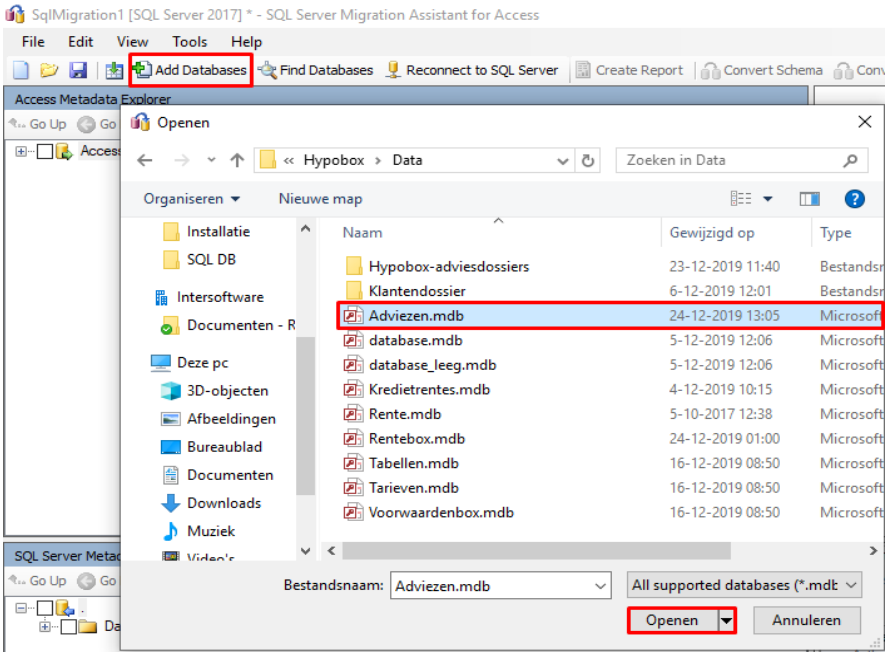


3. Wanneer u de juiste (versie)map heeft geselecteerd kunt u dubbelklikken op het bestand genaamd "*AccesNaarSQLXXXX.a2ssproj*". Dit zal ervoor zorgen dat alle juiste instellingen en waarden zullen worden gebruikt bij de conversie. U hoeft niets meer handmatig in te stellen.

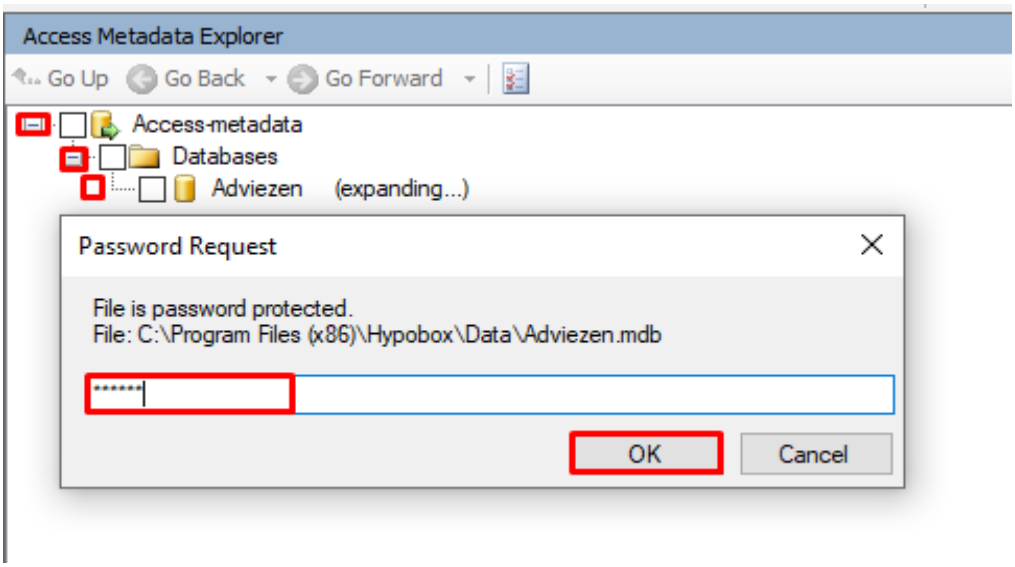


4. Klik op “*Add Databases*” en selecteer uw Access database genaamd “*Adviezen.mdb*”. Klik na het selecteren van de database op “*Openen*”.

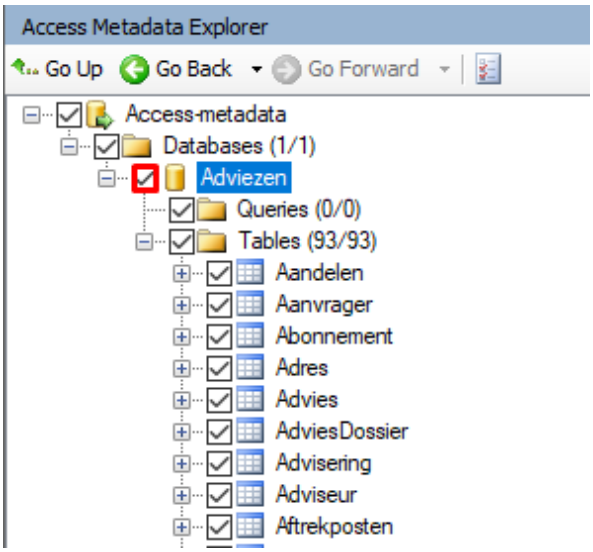
*Zorg ervoor dat u de Access database heeft "hersteld en gecomprimeerd" zoals hiervoor al is aangegeven!



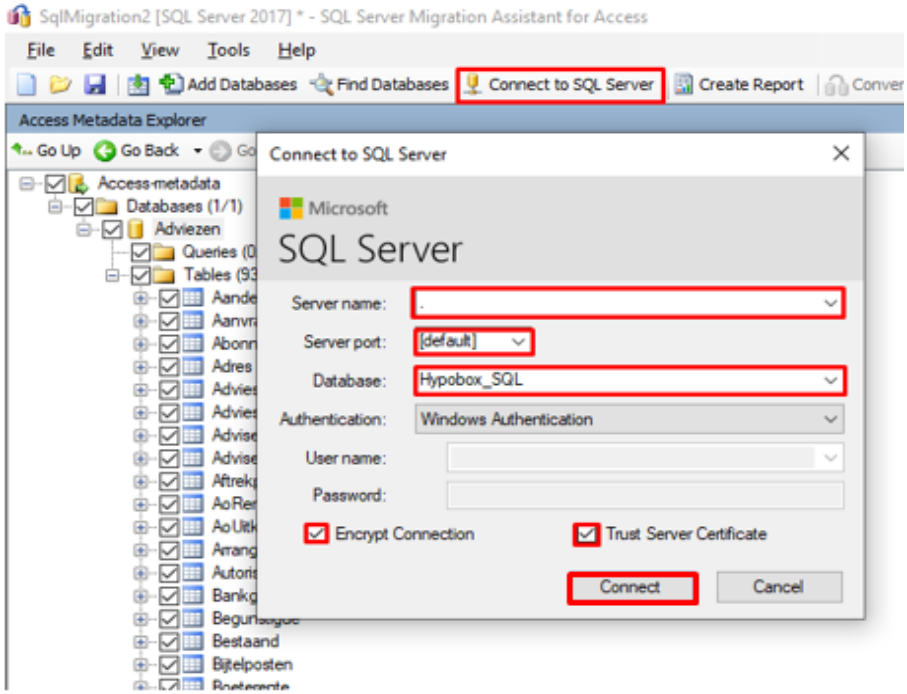
5. Klik de “*+*” aan bij “Access-metadata”, “Databases” en “Adviezen”. Bij de laatste (“Adviezen”) zal er een nieuw venster openen waarbij er wordt gevraagd naar een wachtwoord. Dit wachtwoord is “*123isw*”. Vul het wachtwoord in en klik op “*OK*”



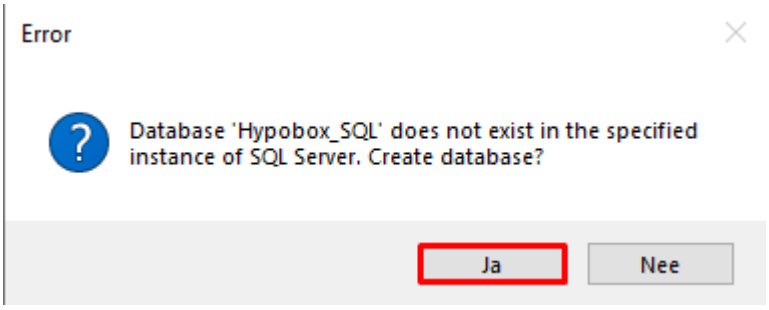
6. "*V*" de box aan dat voor de Adviezen database staat om alles (eronder) te selecteren.



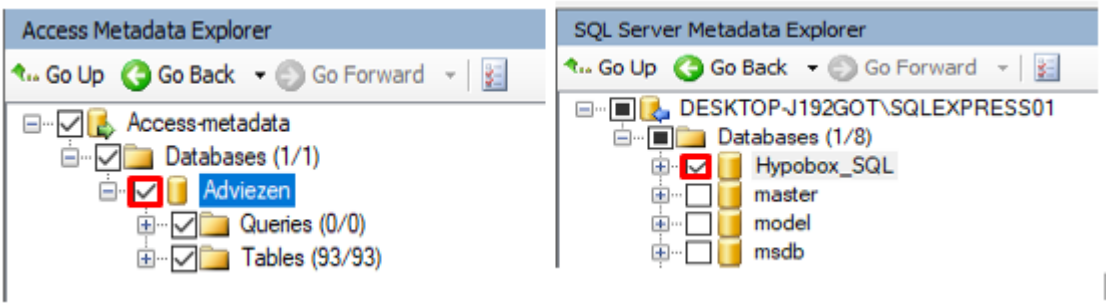
7. Klik op "*Connect to SQL Server*" en vul als Server name de computernaam of een "." in. De Server port als "*[default]*" en de Database als "*Hypobox_SQL*". "*V*" tot slot de twee boxen aan en klik op "*Connect*".



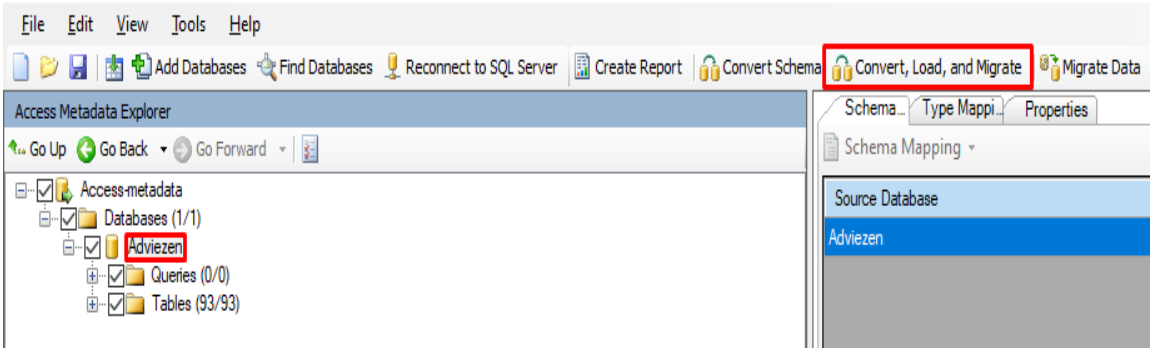
8. Klik op "*Ja*".



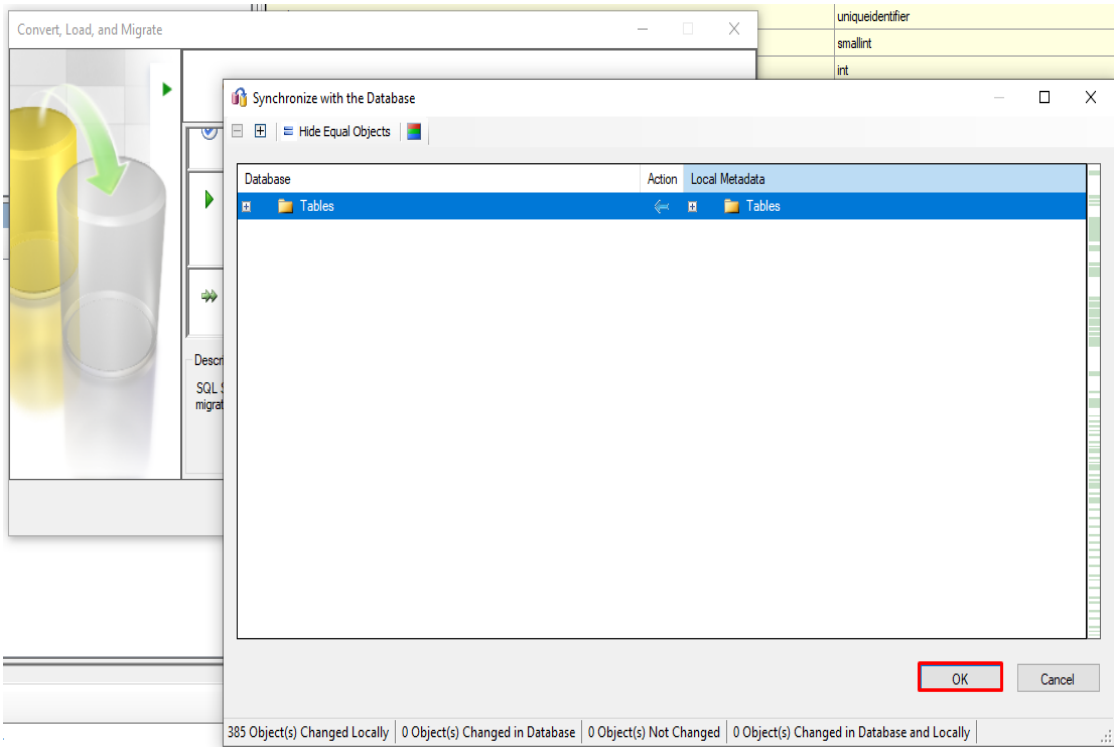
9. Zet een vinkje bij de "*Adviezen*" (Access) en zet een vinkje bij de aangemaakte "*Hypobox_SQL*" (SQL Server).



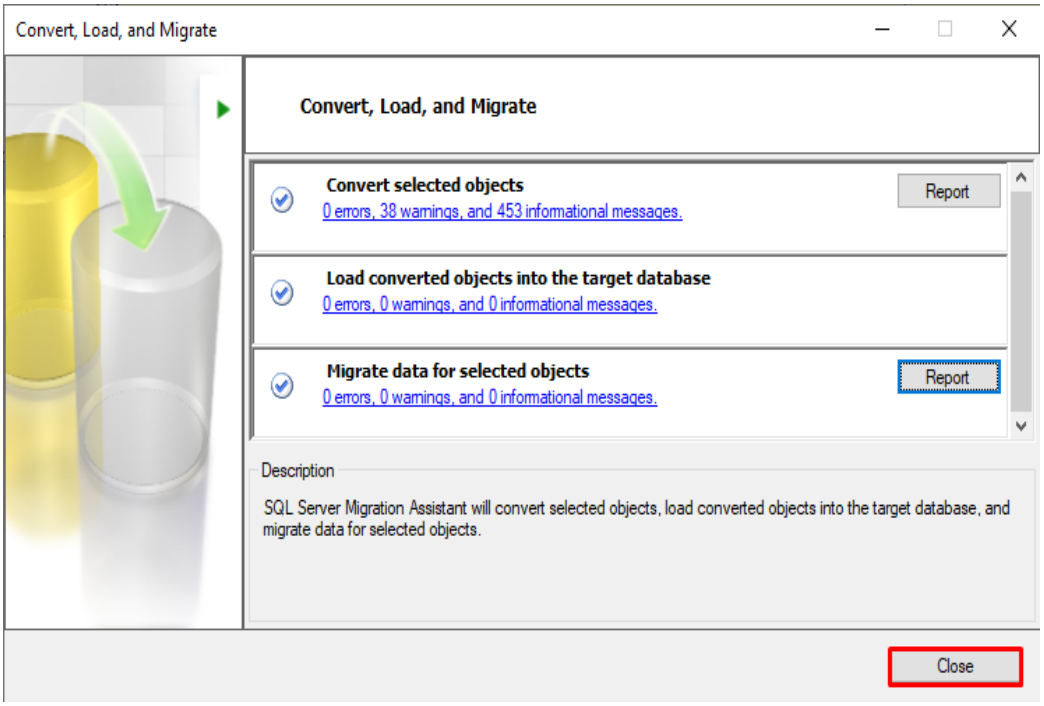
10. Voordat we beginnen met de conversie moet "*Adviezen*" geselecteerd zijn, wanneer we hierop klikken krijgen we de optie om "*Convert, Load and Migrate*" aan te klikken.



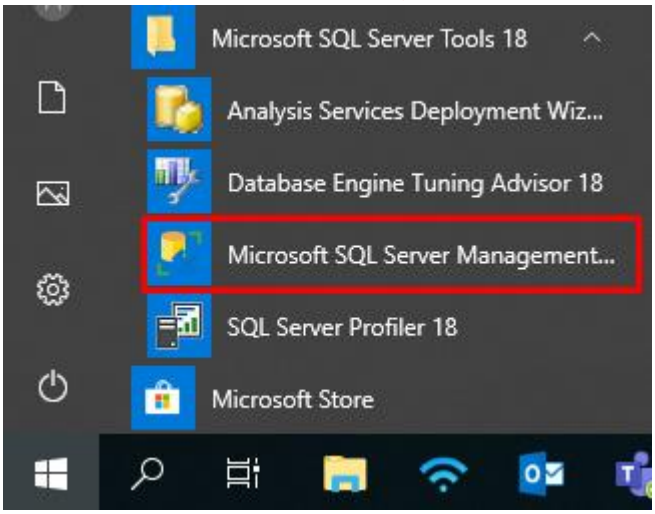
11. Het Converteren en Migreren zal nu beginnen. Klik op "*OK*" wanneer u dit scherm krijgt te zien.



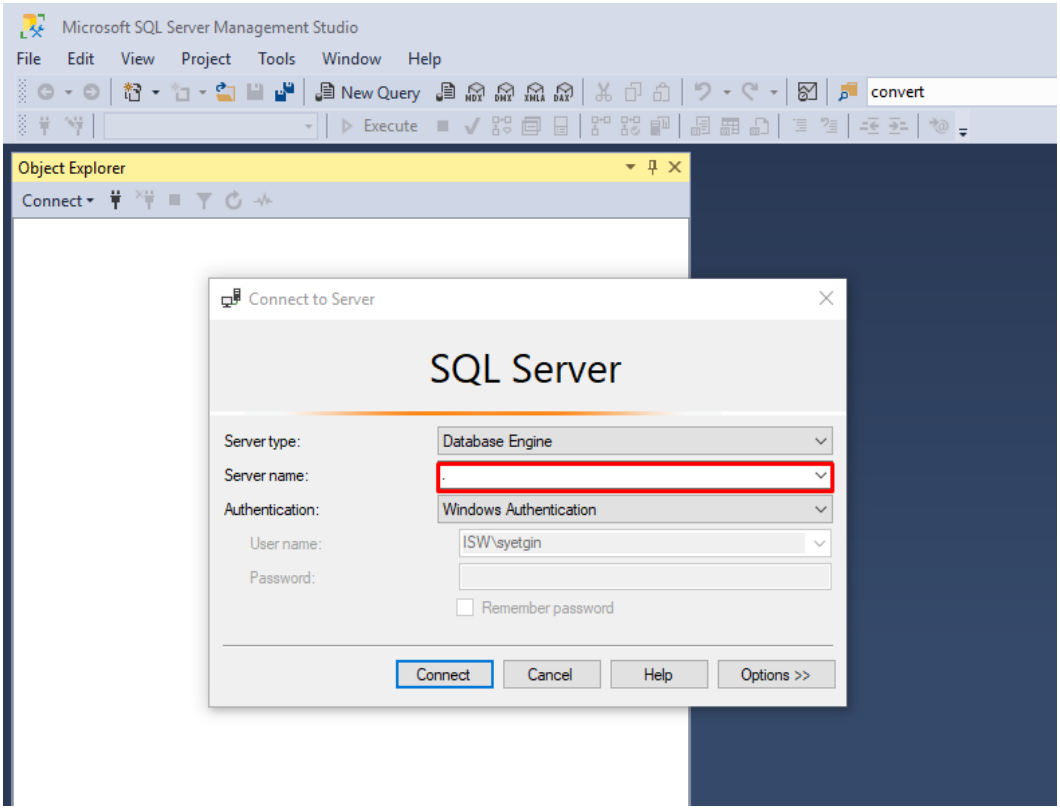
12. Wanneer het proces is afgerond kunt u klikken op "*Close*".



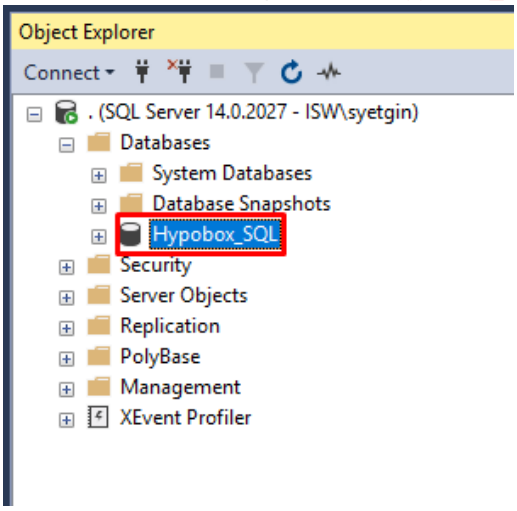
13. Start "*Microsoft SQL Server Management Studio 18*"



14. Voer dezelfde "*Server name*" in als in stap 7.

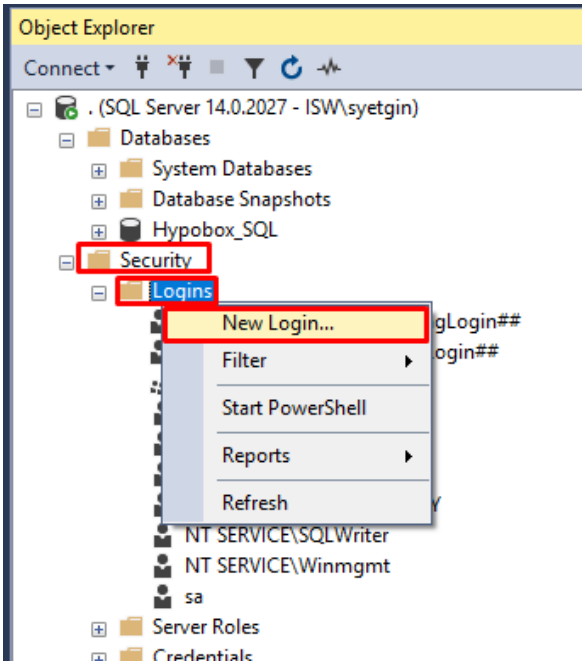


15. Er is nu een database genaamd "*Hypobox_SQL*".

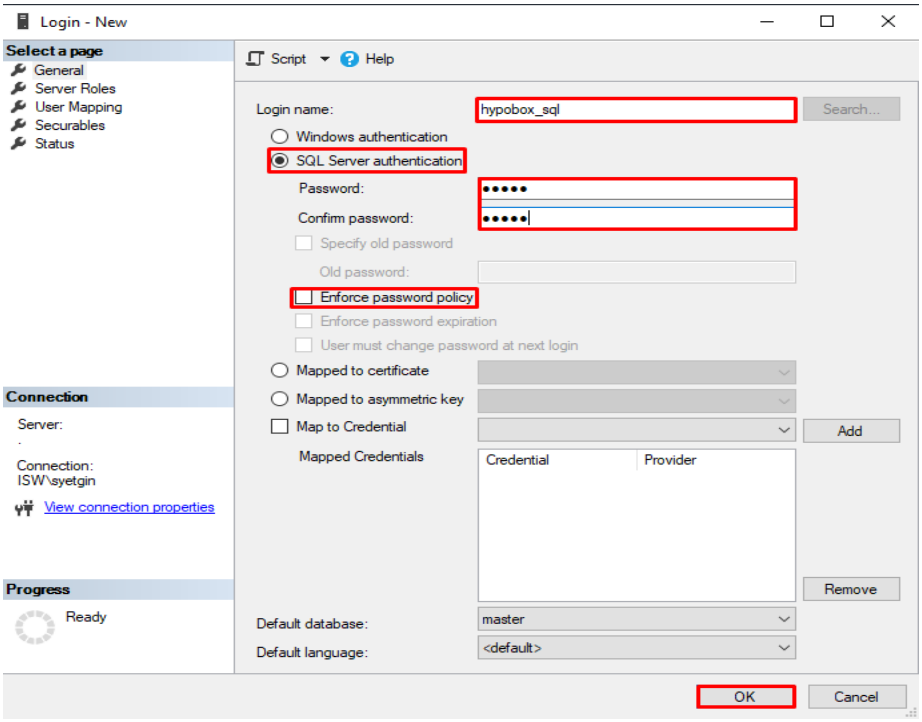


16. Het enige wat we binnen Microsoft SQL Server Management Studio 18 nog moeten doen is het configureren van een Adviesbox gebruiker en dat gaat als volgt:

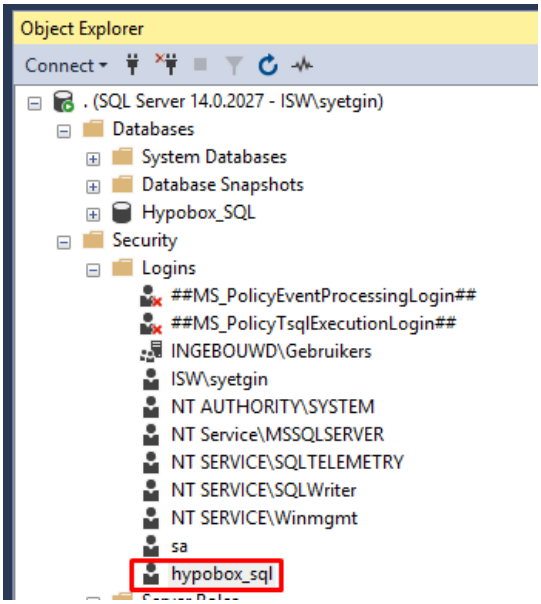
    Klik in Management Studio "*Security*" (niet binnen de Databases tree!) open en klik met uw rechtermuisknop op "*Logins*". Selecteer vervolgens "*New Login…*" uit de keuzes.



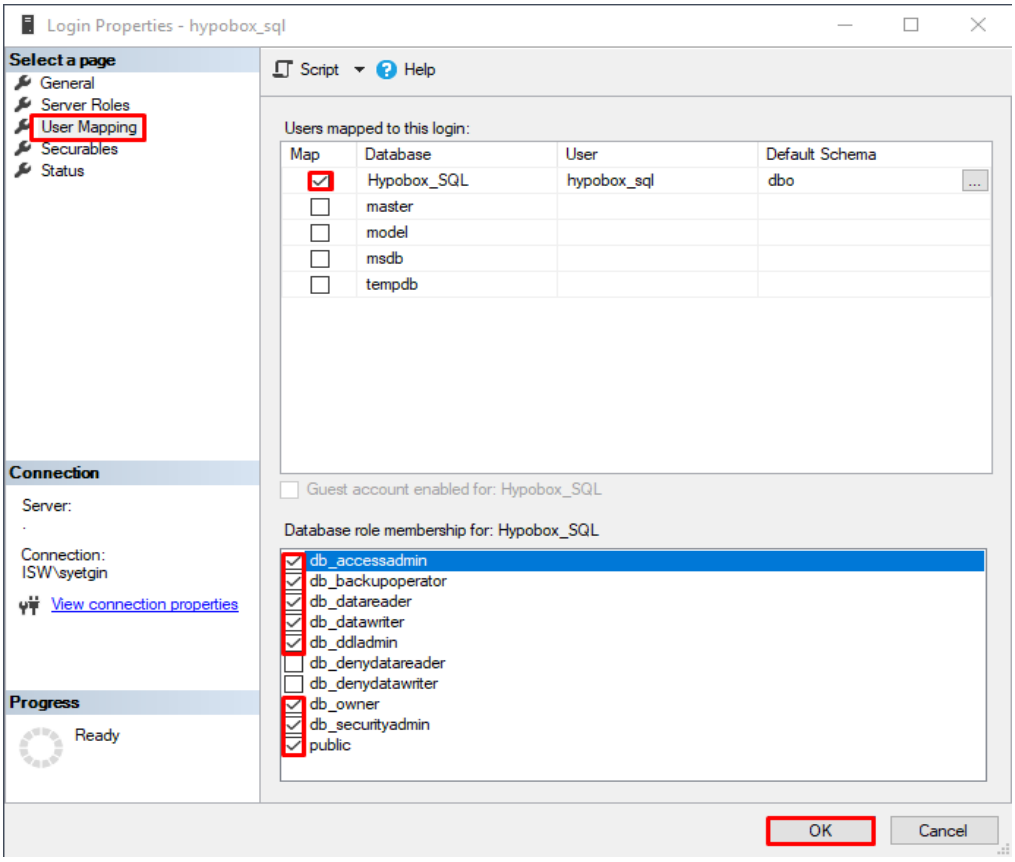
17. Kies als Login name: "*hypobox_sql*" en kies voor een "*SQL Server authentication*". Als Password dient u "*%isw%*" in te vullen. Zet het vinkje bij "*Enforce password policy*" uit en klik op "*OK*".



18. Onder Security -> Logins hoort u nu "*hypobox_sql*" te zien, dubbelklik erop zodat er een nieuw venster opent.



19. Klik op “*User Mapping*” en zet een “*vinkje*” bij de Hypobox_SQL database. Vink vervolgens bij Database role membership for: Hypobox_SQL alle boxen aan **behalve** “db_denydatareader & db_denydatawriter”. Klik tot slot op “*OK*”.

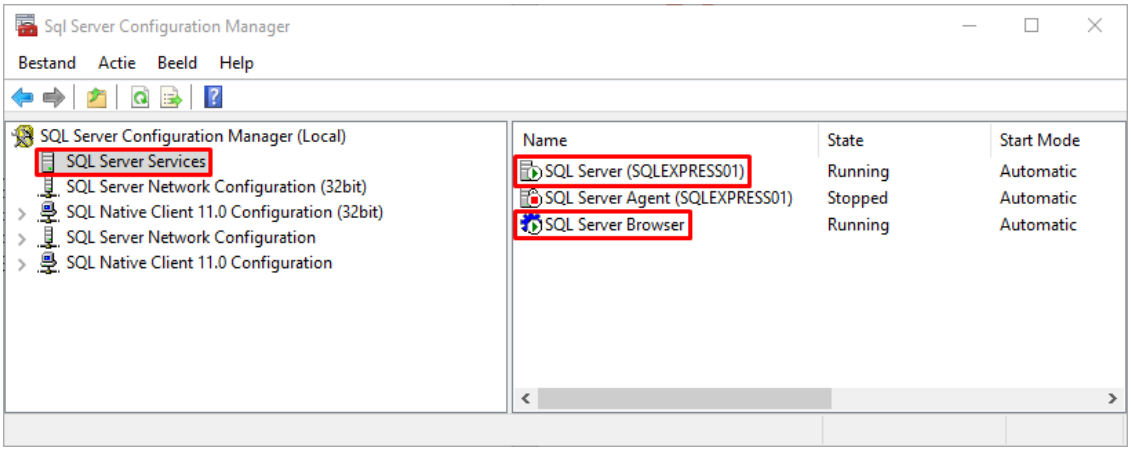


5. Overige instellingen.

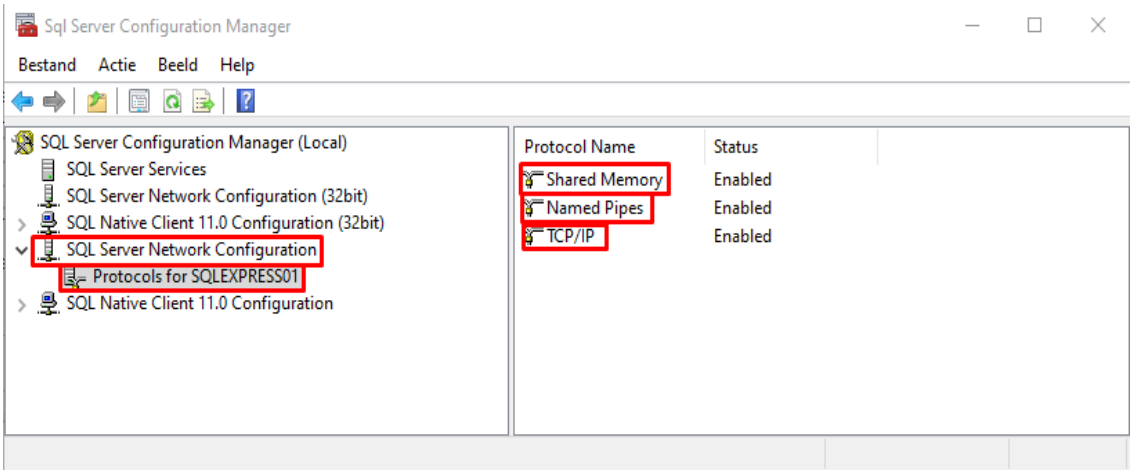
1. Open de SQL Server Configuration Manager

SQL Server 2017	C:\Windows\System32\SQLServerManager14.msc
SQL Server 2016	C:\Windows\System32\SQLServerManager13.msc
SQL Server 2014	C:\Windows\System32\SQLServerManager12.msc
SQL Server 2012	C:\Windows\System32\SQLServerManager11.msc

2. Klik op "SQL Server Services" en zorg ervoor dat "SQL Server (*Servernaam*)" en "SQL Server Browser" beide op "Running" staan.



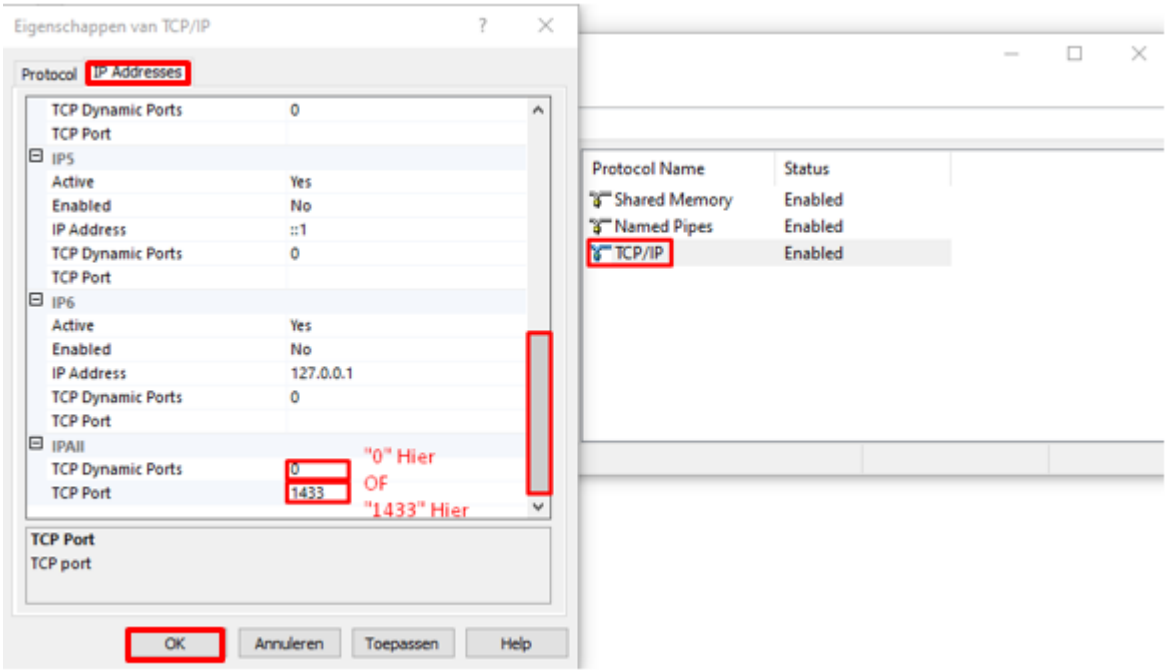
3. Klik vervolgens op "SQL Server Network Configuration -> Protocols for *(Servernaam)*".
"Enable" hierin de 3 protocollen "Shared Memory, Named Pipes & TCP/IP".



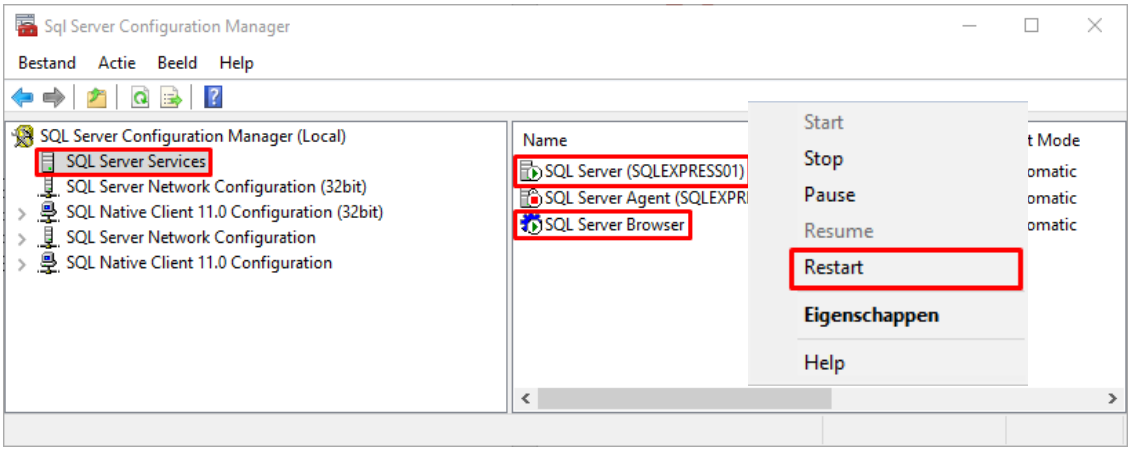
4. Dubbelklik vervolgens op “TCP/IP”. Klik vervolgens in het nieuwe venster op het tabblad “IP Addresses” en scroll naar beneden.

   We hebben hier de keuze uit “TCP Dynamic Port” OF “TCP Port”
   Voor een dynamische port typt u “0” in.
   Voor een normale port typt u (standaard) “1433” in.

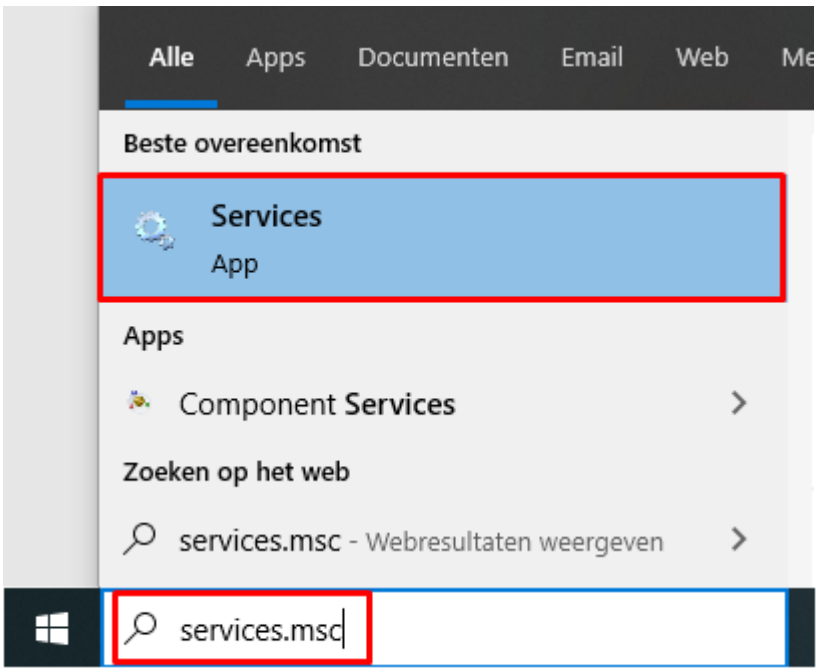
   Klik tot slot op “OK”



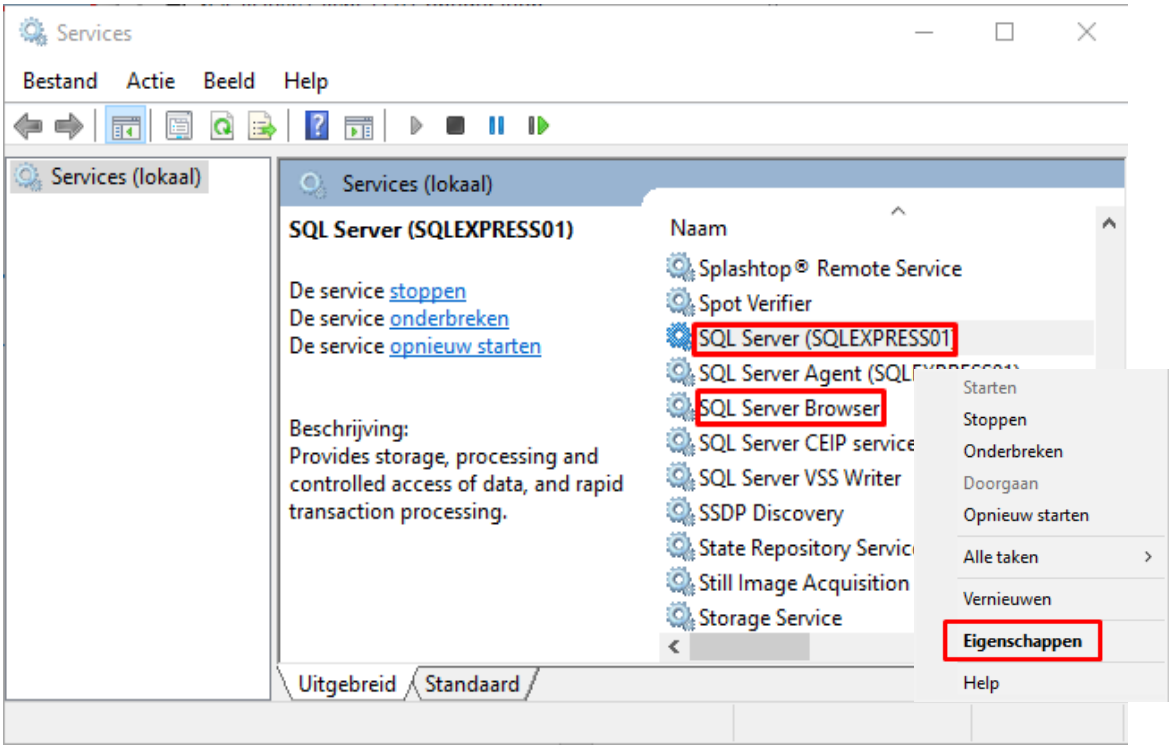
5. “Restart” nu de binnen de “SQL Server Services” de “SQL Server (Servernaam)” en “SQL Server Browser”.



6. Zoek vervolgens naar "*Services.msc*" in het zoekbalk en klik op de overeenkomst.



7. Zoek binnen de services naar de "*SQL Server (Servernaam)*" en "*SQL Server Browser*". Klik met uw rechtermuisknop op de beide services (niet tegelijk) om vervolgens de "*Eigenschappen*" aan te klikken.



8. In het nieuwe venster ziet u onder “Pad naar uitvoerbaar bestand” een bestandslocatie.

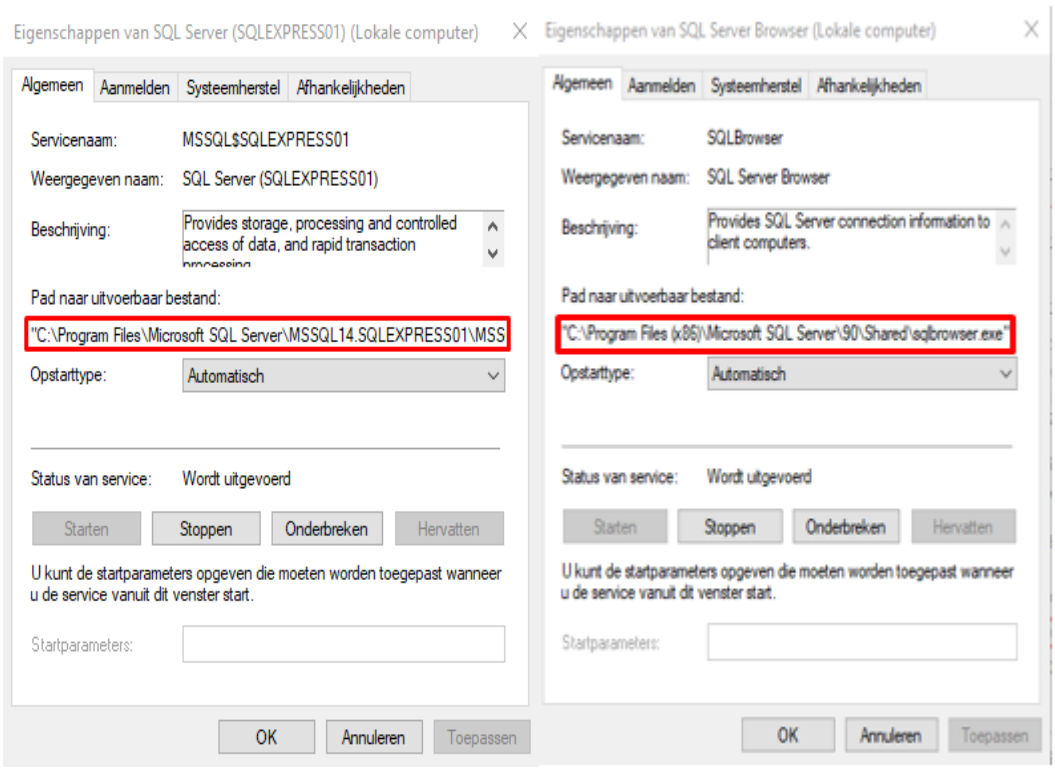
SQL Server:

"C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL14.SQLEXPRESS01\MSSQL\Binn\sqlservr.exe" -sSQLEXPRESS01

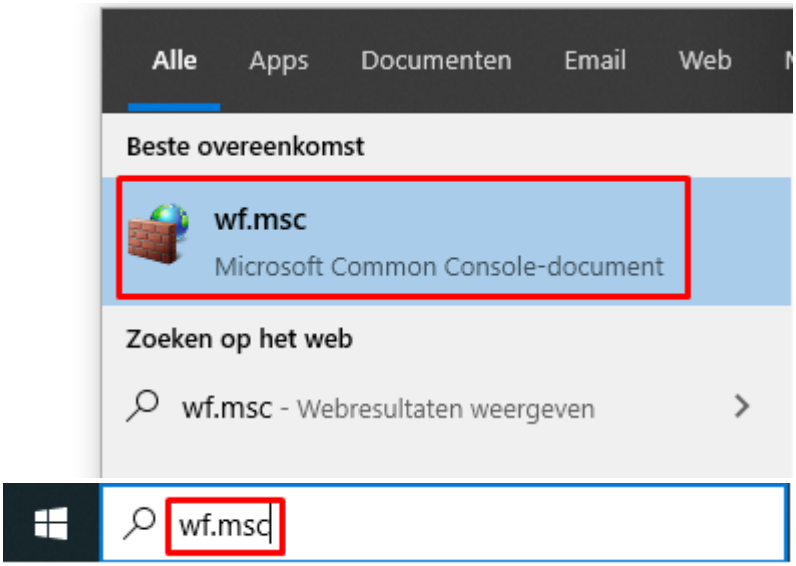
SQL Browser:

"C:\Program Files (x86)\Microsoft SQL Server\90\Shared\sqlbrowser.exe"

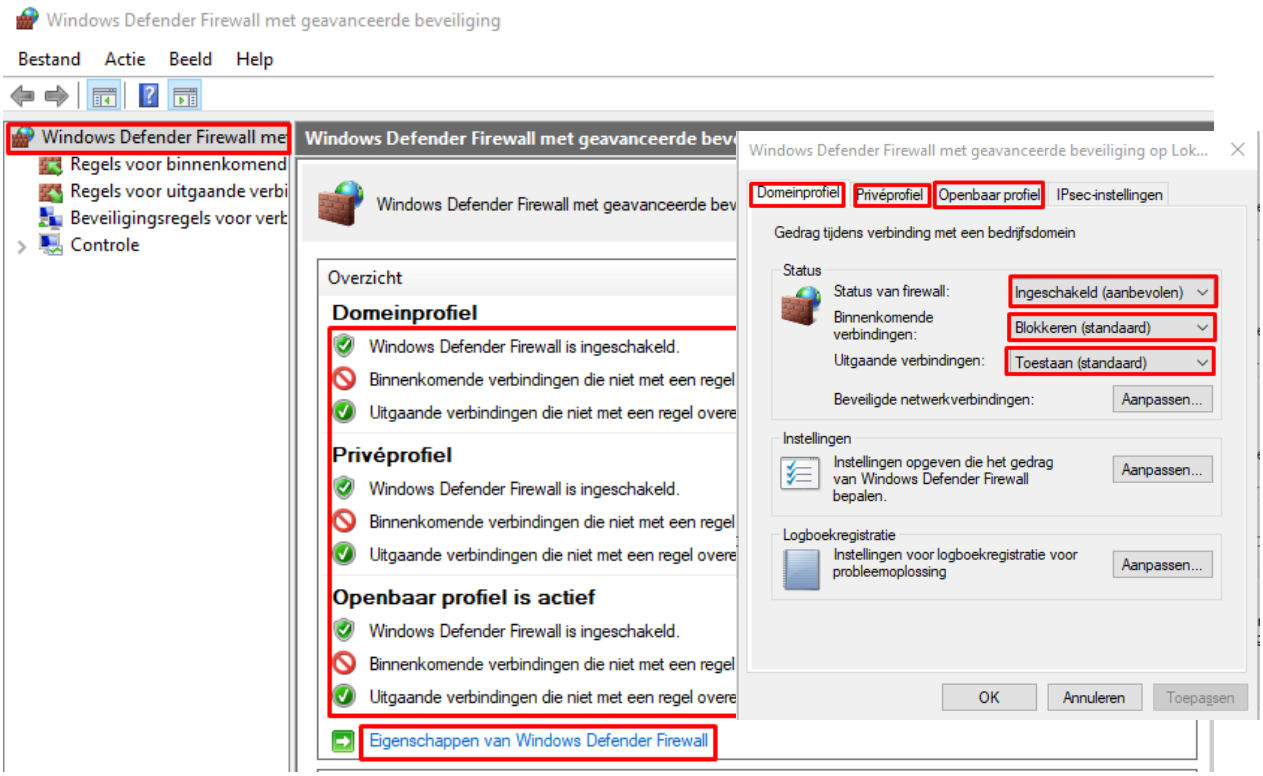
Kopieer de bestandslocatie dat tussen de aanhalingstekens staat (“”). Deze bestandslocaties gaan we in de volgende stappen toevoegen als een uitzondering in de firewall.



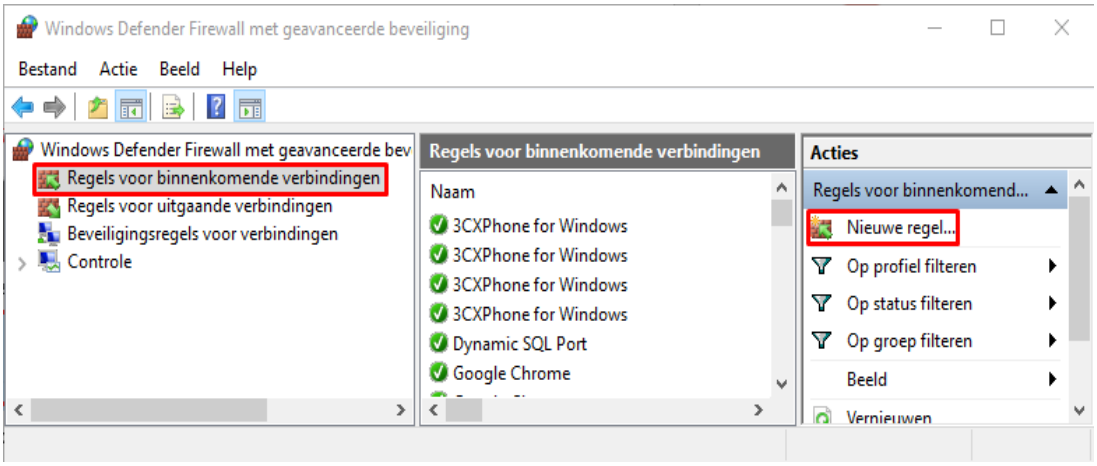
9. Zoek in de zoekbalk naar "*wf.msc*" en klik op de overeenkomst.



10. Binnen het nieuwe venster is het verstandig om deze standaard en aanbevolen instellingen over te nemen voor de beste "security". Deze instellingen kunt u aanpassen door te klikken op "*Eigenschappen van Windows Defender Firewall*".

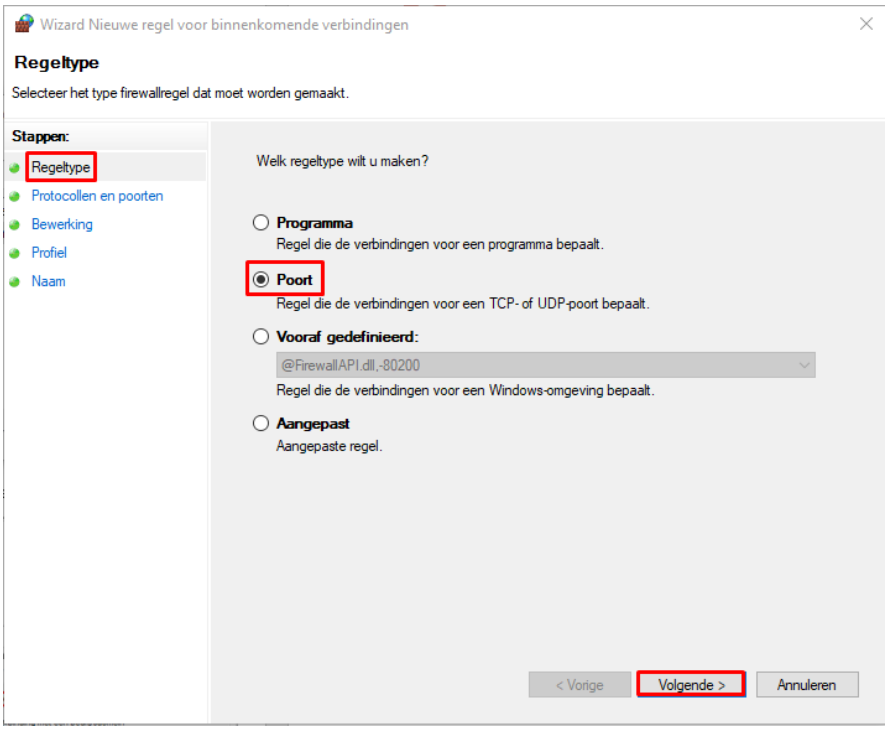


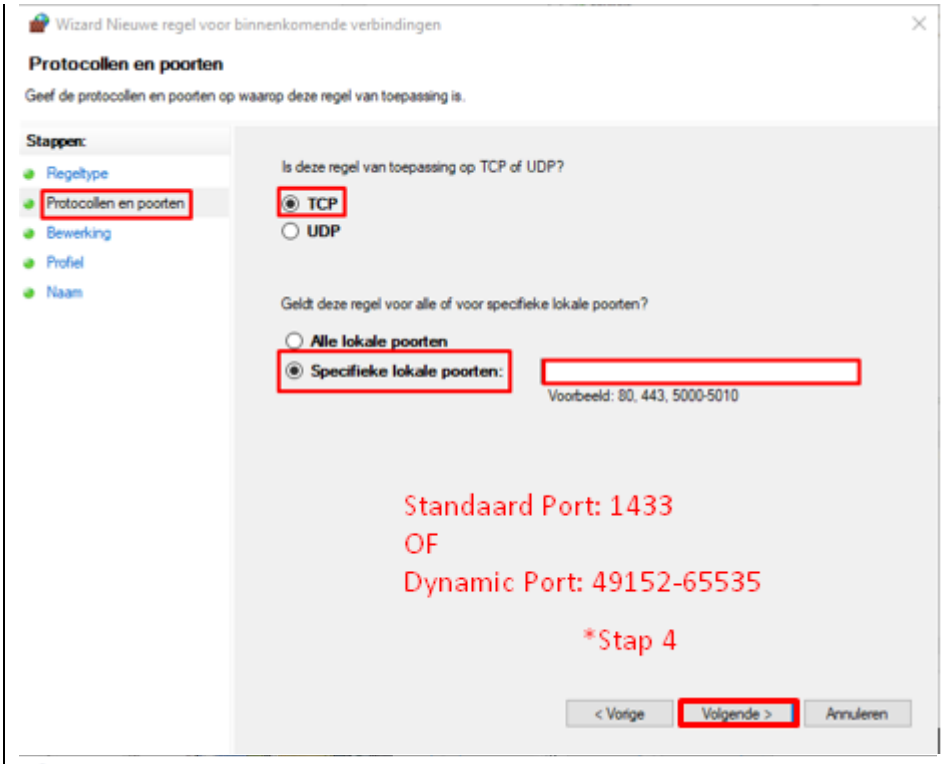
11. Vervolgens gaan we “regels” aanmaken waarbij we de port(s) (*stap 4*) en de bestandslocaties (*stap 6*) gaan koppelen. Dit doen we door te klikken op “*Regels voor binnenkomende verbindingen*”

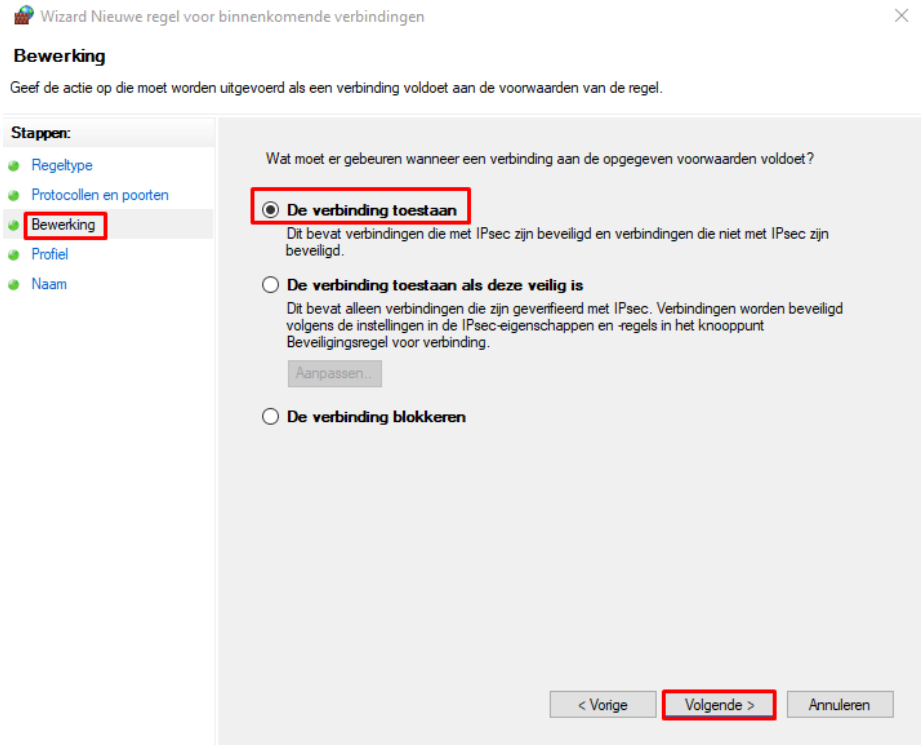


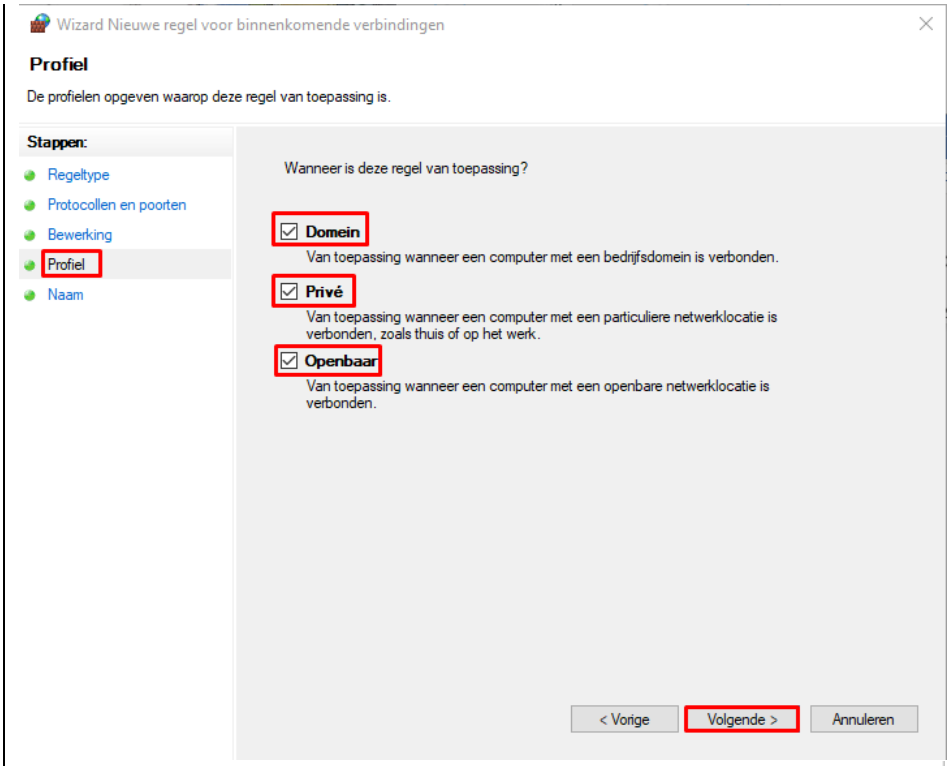
Port(s)

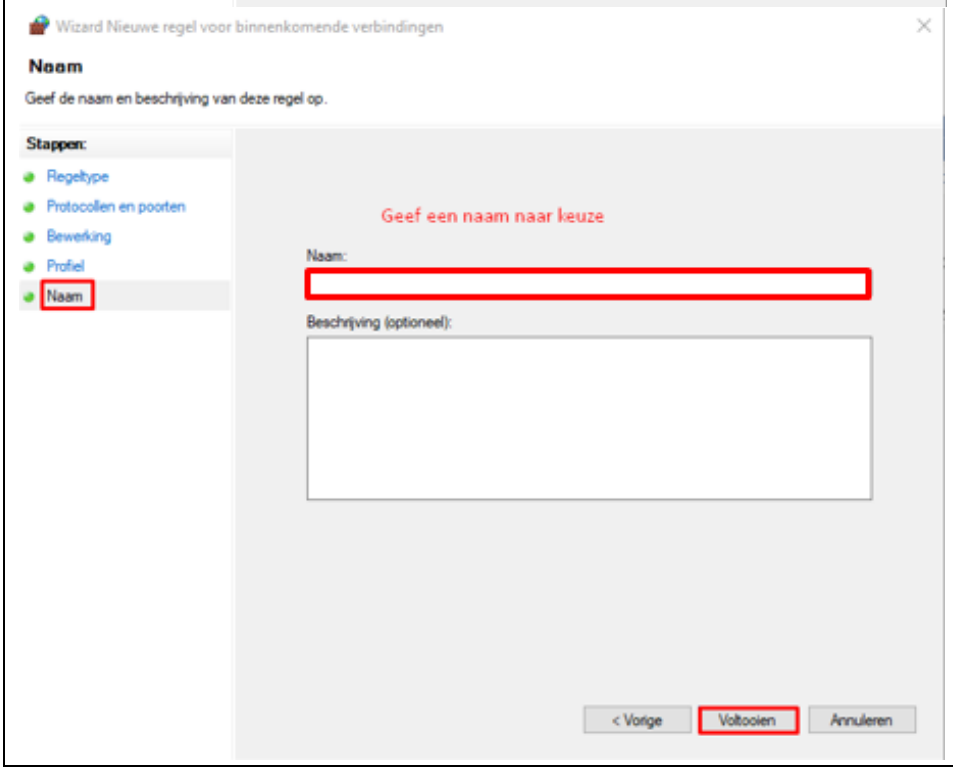
Stap 4




Wizard Nieuwe regel voor binnenkomende verbindingen
Protocollen en poorten
Geef de protocollen en poorten op waarop deze regel van toepassing is.
Stappen:
Regeltype
Protocollen en poorten
Bewerking
Profiel
Naam
Is deze regel van toepassing op TCP of UDP?
TCP
UDP
Geldt deze regel voor alle of voor specifieke lokale poorten?
Alle lokale poorten
Specifieke lokale poorten:
Voorbeeld: 80, 443, 5000-5010
Standaard Port: 1433
OF
Dynamic Port: 49152-65535
*Stap 4
< Vorige
Volgende >
Annuleren

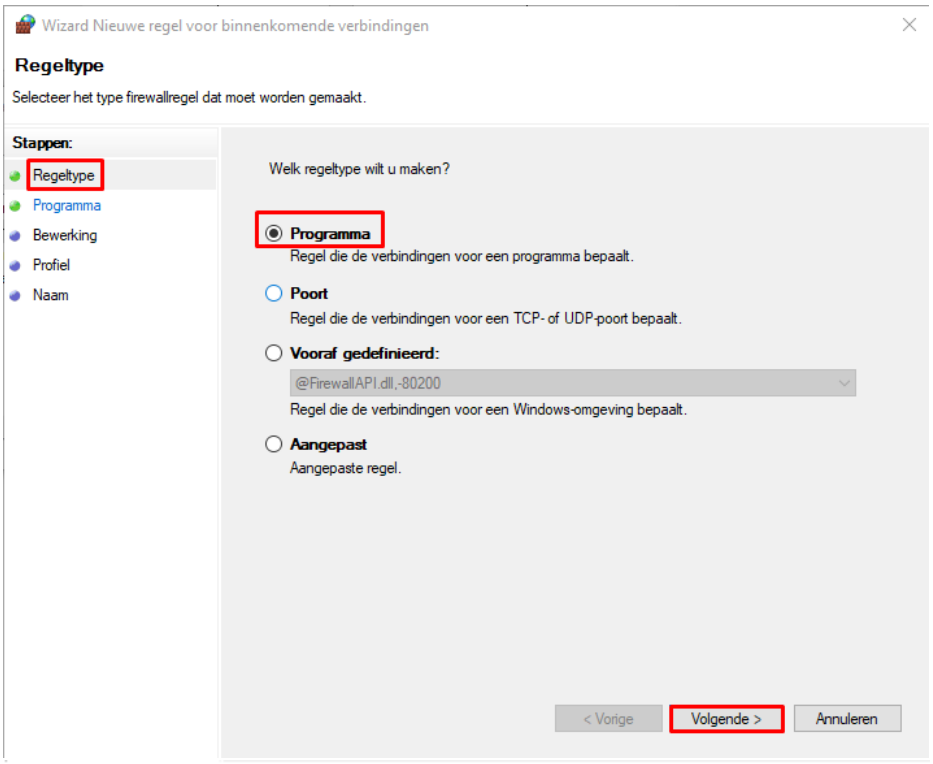

Wizard Nieuwe regel voor binnenkomende verbindingen
Bewerking
Geef de actie op die moet worden uitgevoerd als een verbinding voldoet aan de voorwaarden van de regel.
Stappen:
Regeltype
Protocollen en poorten
Bewerking
Profiel
Naam
Wat moet er gebeuren wanneer een verbinding aan de opgegeven voorwaarden voldoet?
De verbinding toestaan
Dit bevat verbindingen die met IPsec zijn beveiligd en verbindingen die niet met IPsec zijn beveiligd.
De verbinding toestaan als deze veilig is
Dit bevat alleen verbindingen die zijn geverifieerd met IPsec. Verbindingen worden beveiligd volgens de instellingen in de IPsec-eigenschappen en -regels in het knooppunt Beveiligingsregel voor verbinding.
Aanpassen...
De verbinding blokkeren
< Vorige
Volgende >
Annuleren

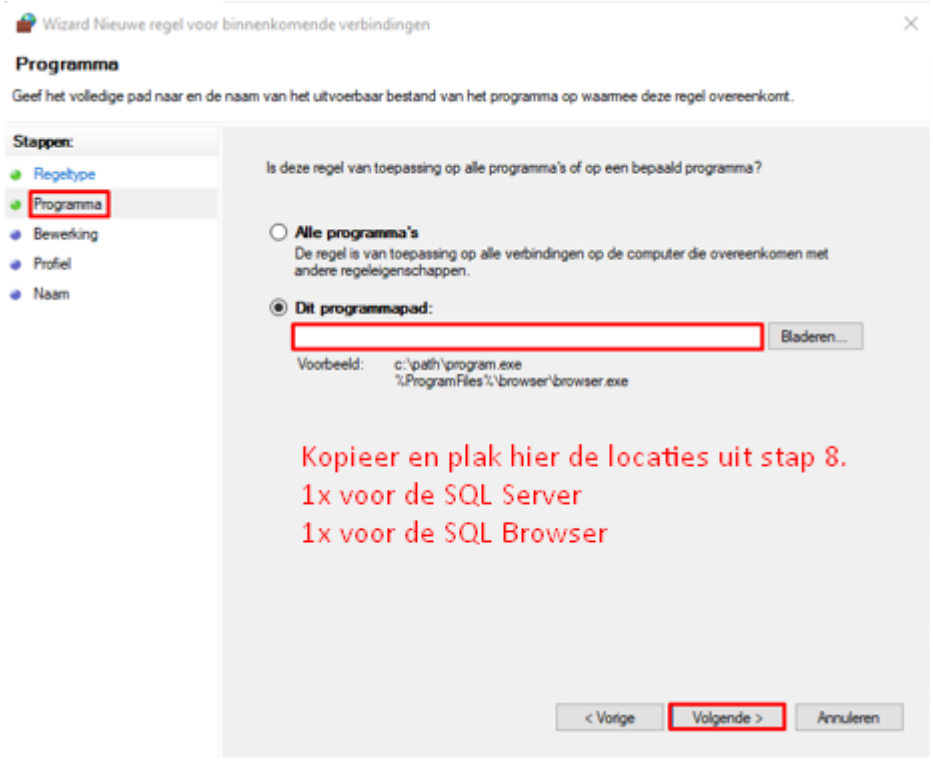

Wizard Nieuwe regel voor binnenkomende verbindingen
Profiel
De profielen opgeven waarop deze regel van toepassing is.
Stappen:
Regeltype
Protocollen en poorten
Bewerking
Profiel
Naam
Wanneer is deze regel van toepassing?
Domein
Van toepassing wanneer een computer met een bedrijfsdomein is verbonden.
Privé
Van toepassing wanneer een computer met een particuliere netwerklocatie is verbonden, zoals thuis of op het werk.
Openbaar
Van toepassing wanneer een computer met een openbare netwerklocatie is verbonden.
< Vorige
Volgende >
Annuleren

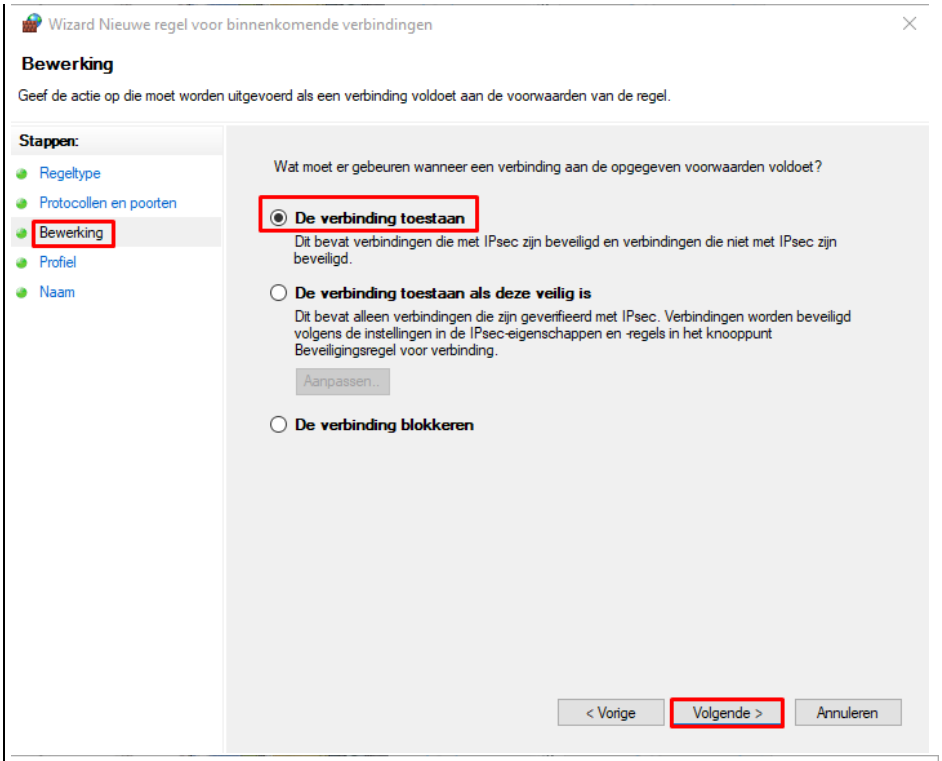

Wizard Nieuwe regel voor binnenkomende verbindingen
Naam
Geef de naam en beschrijving van deze regel op.
Stappen:
Regeltype
Protocollen en poorten
Bewerking
Profiel
Naam
Geef een naam naar keuze
Naam:
Beschrijving (optioneel):
< Vorige
Voltooien
Annuleren

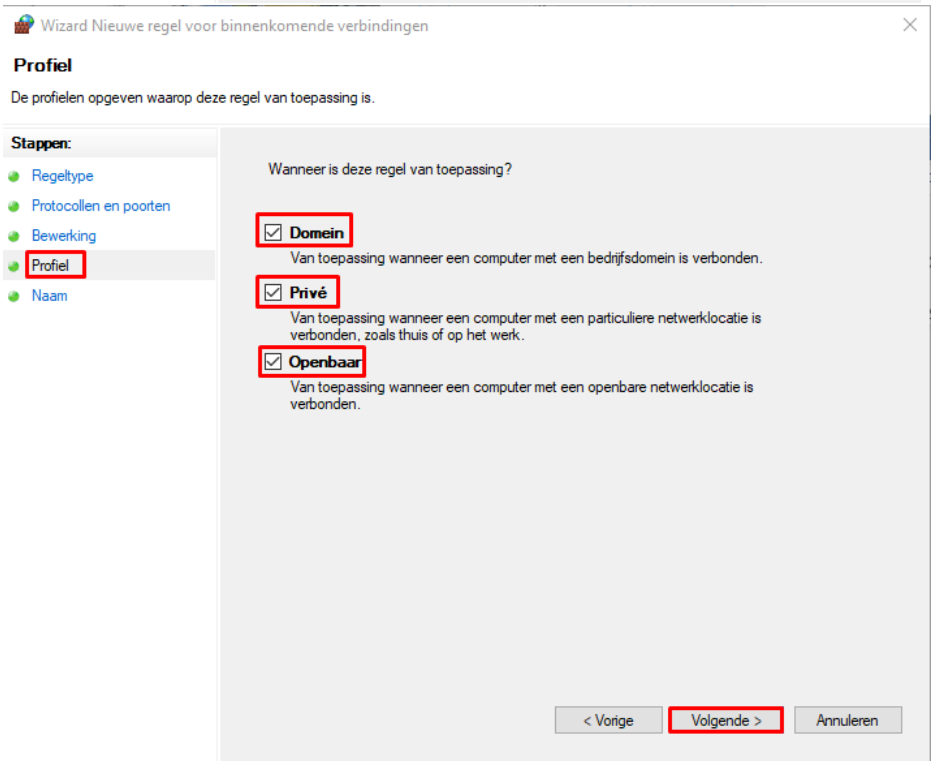
Programma's

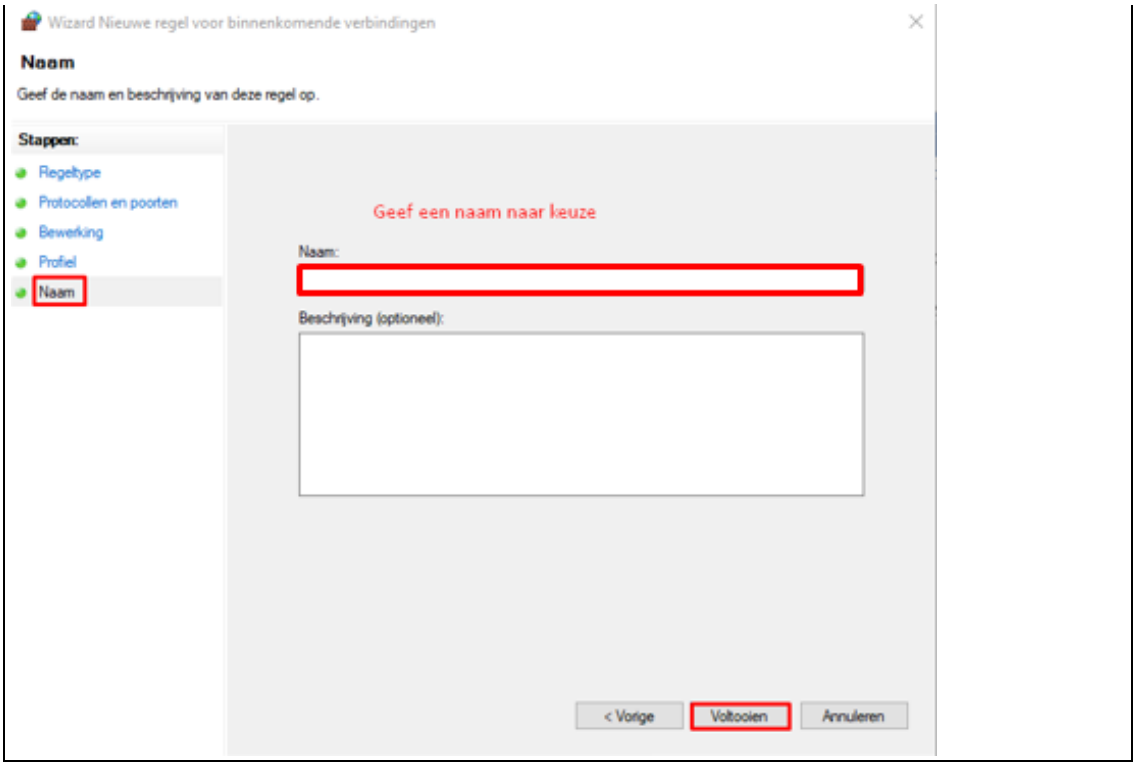
Stap 8






Wizard Nieuwe regel voor binnenkomende verbindingen
Bewerking
Geef de actie op die moet worden uitgevoerd als een verbinding voldoet aan de voorwaarden van de regel.
Stappen:
Regeltype
Protocollen en poorten
Bewerking
Profiel
Naam
Wat moet er gebeuren wanneer een verbinding aan de opgegeven voorwaarden voldoet?
De verbinding toestaan
Dit bevat verbindingen die met IPsec zijn beveiligd en verbindingen die niet met IPsec zijn beveiligd.
De verbinding toestaan als deze veilig is
Dit bevat alleen verbindingen die zijn geverifieerd met IPsec. Verbindingen worden beveiligd volgens de instellingen in de IPsec-eigenschappen en -regels in het knooppunt Beveiligingsregel voor verbinding.
Aanpassen...
De verbinding blokkeren
< Vorige
Volgende >
Annuleren


Wizard Nieuwe regel voor binnenkomende verbindingen
Profiel
De profielen opgeven waarop deze regel van toepassing is.
Stappen:
Regeltype
Protocollen en poorten
Bewerking
Profiel
Naam
Wanneer is deze regel van toepassing?
Domein
Van toepassing wanneer een computer met een bedrijfsdomein is verbonden.
Privé
Van toepassing wanneer een computer met een particuliere netwerklocatie is verbonden, zoals thuis of op het werk.
Openbaar
Van toepassing wanneer een computer met een openbare netwerklocatie is verbonden.
< Vorige
Volgende >
Annuleren

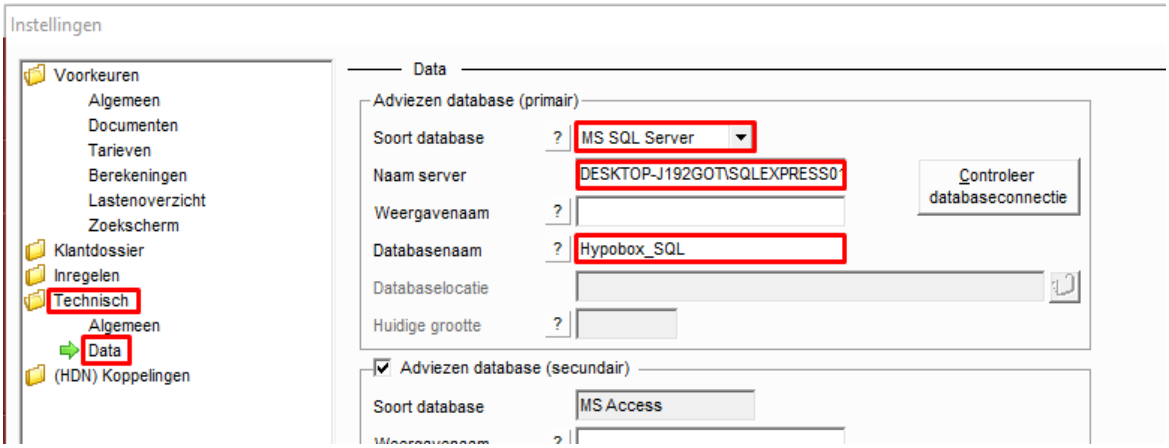

Wizard Nieuwe regel voor binnenkomende verbindingen
Naam
Geef de naam en beschrijving van deze regel op.
Stappen:
Regeltype
Protocollen en poorten
Bewerking
Profiel
Naam
Geef een naam naar keuze
Naam:
Beschrijving (optioneel):
< Vorige
Voltooien
Annuleren

6. Instellingen binnen Adviesbox

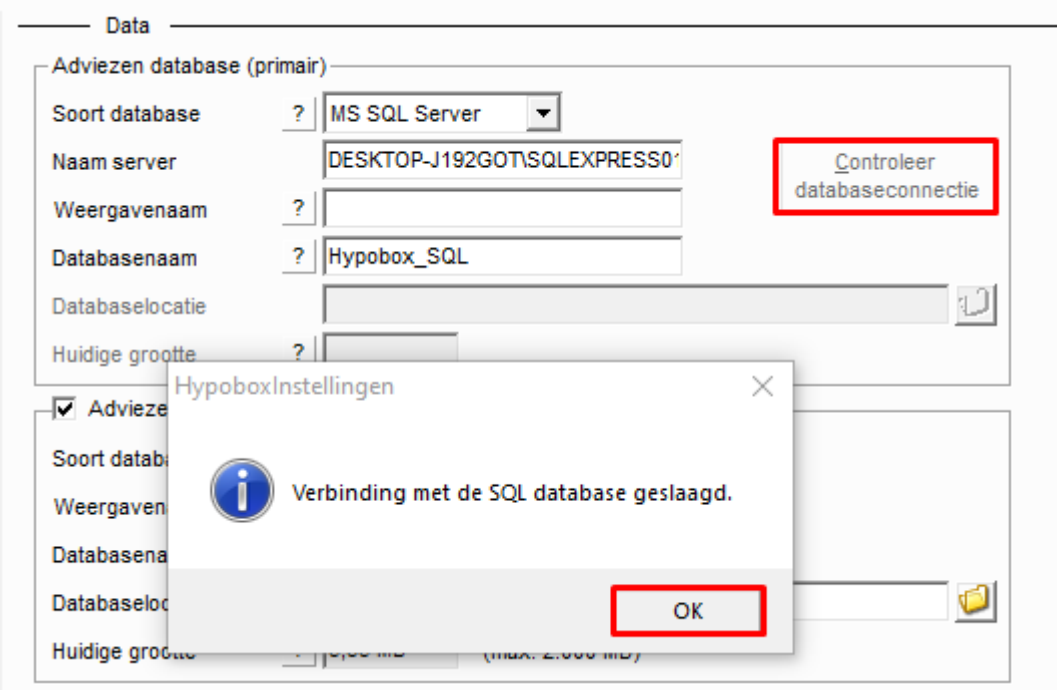
1. Klik binnen Adviesbox op "*Onderhoud -> Instellingen*"



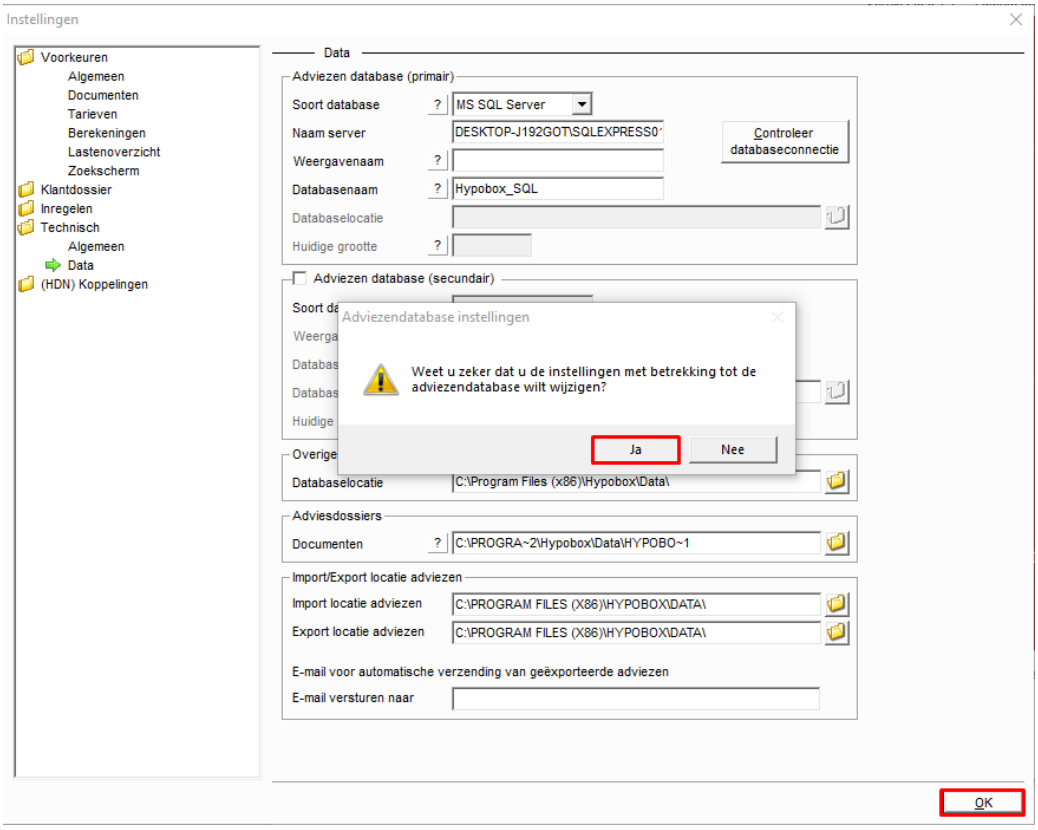
2. Klik op "*Technisch -> Data*".
   Kies vervolgens als "Soort database": *MS SQL Server*
   "Naam server": . **Of** *de naam van de computer of server* met eventueel *instance naam* erbij
   Voorbeeld van de screen: *DESKTOP-J192GOT\SQLEXPRESS01*
   "Databasenaam": *Hypobox_SQL*



3. Klik op "*Controleer databaseconnectie*". Als alles goed is verlopen hoort u de volgende melding te krijgen met "Verbinding met de SQL database is geslaagd.". Klik op "*OK*"



4. Tot slot klikt u rechtsonder op "*OK*". U zult de volgende melding krijgen, klik op "*Ja*".



5. Adviesbox dient opnieuw op te starten om gebruik te maken van de nieuwe database. Klik op "*Ja*" om Adviesbox af te sluiten.



6. U kunt Adviesbox nu opstarten en u zult verbonden zijn met de nieuwe database.