

Installation af Elektronisk APV på flere PC'er

Vejledning til installation af Elektronisk APV, når programmet skal installeres på flere PC'er, der "kobler sig op på" en fælles server.

1 Installation af Elektronisk APV på flere PC'er

Denne løsning skal bruges, hvis **Elektronisk APV** installeres på **flere PC'er**, der "kobler sig op på" en fælles server.

PC'erne skal være i netværk med hinanden, og for at det kan fungere, skal også begge de to nedennævnte server-programmer installeres på den PC, der skal fungere som "hovedet" (serveren) i netværket.

På de øvrige PC'er installeres kun **Elektronisk APV** og det ene server-program (se pkt. 2.1).

For at **Elektronisk APV** kan dele data mellem flere PC'er skal databasen flyttes over på en PC/Server, som de øvrige PC'er kan få adgang til via netværket.

Serverprogrammet **SQL Server 2005 Express Edition** installeres automatisk sammen med **Elektronisk APV** (se pkt. 2.1).
(Har I allerede adgang til en SQL Server 2005 eller nyere, kan I benytte denne.)

Databasen i **SQL Server 2005 Express Edition** må maksimalt fylde 4 GB og den kan maksimalt udnytte 1 GB Ram.
Disse begrænsninger opfylder som udgangspunkt de flestes behov, men har man rigtig mange brugere af systemet i egen virksomhed (over 10.000), bør man overveje en af betalingsversionerne med ubegrænset plads.

Herudover har I også brug for "**SQL Server Management Studio Express**", som er gratis og skal hentes fra Microsofts hjemmeside og installeres (se pkt. 2.1).

Dette værktøj er en god hjælp til opsætning og vedligeholdelse af SQL servere og bruges fra afsnit 2.2 og frem.

2 Opsætning af database på MS SQL Server 2005 eller nyere

Det antages, at hvis I allerede har en MS SQL Server 2005 eller nyere, er der åbnet for adgang til serveren fra de klienter/PC'er, som skal benytte den. I skal så ikke udføre punkterne 2.2, 2.5 og 2.6 nedenfor. Hvis et sådant serverprogram ikke er installeret, og I først har installeret det nu sammen med **Elektronisk APV** køres alle punkter igennem.

2.1 Download og installer Elektronisk APV og serverprogrammerne

Start med at downloade **Elektronisk APV + SQL Server 2005 Express Edition**, der ligger i samme downloadfil fra det særlige APV-site på www.bar-service.dk, og installer dem på den PC, der skal fungere som server.

Når der spørges, hvor databasen skal gemmes, skal det være i Data mappen for MS SQL Serveren typisk C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.1\MSSQL\Data

Denne database skal senere tilknyttes MS SQL Serveren, som det er beskrevet i pkt. 2.3

Download også **SQL Server Management Studio Express** fra det følgende link:
(<http://www.microsoft.com/express/sql/previous/default.aspx>) og installer også dette program på den PC, der skal fungere som server.

På de øvrige PC'er i netværket skal I kun installere **Elektronisk APV og SQL Server 2005 Express Edition** (sker automatisk under installationen).

Se i **kapitel 3** i denne vejledning, hvordan I får **Elektronisk APV** i disse PC'er til at "snakke sammen" med serveren.

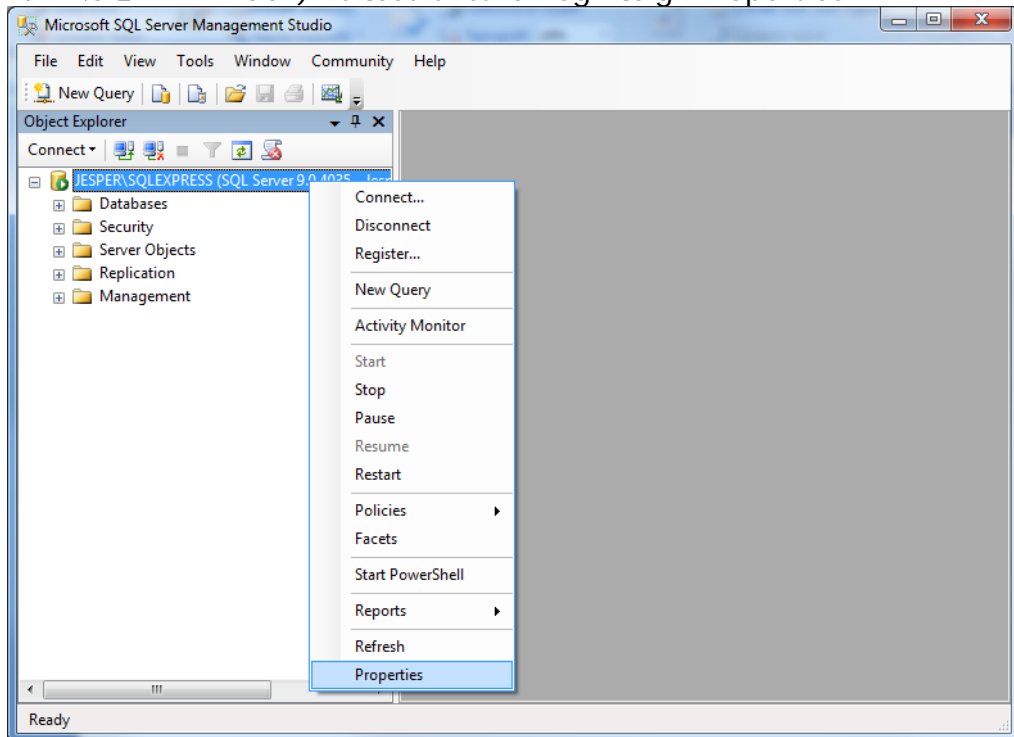
2.2 Tilpas sikkerhedsinstillingerne i MS SQL Express

Start "SQL Server Management Studio Express" (Programmet kan findes under Start -> Programmer -> Microsoft SQL Server 2005) og forbind dig til SQL Serveren ved at klikke på "Connect".

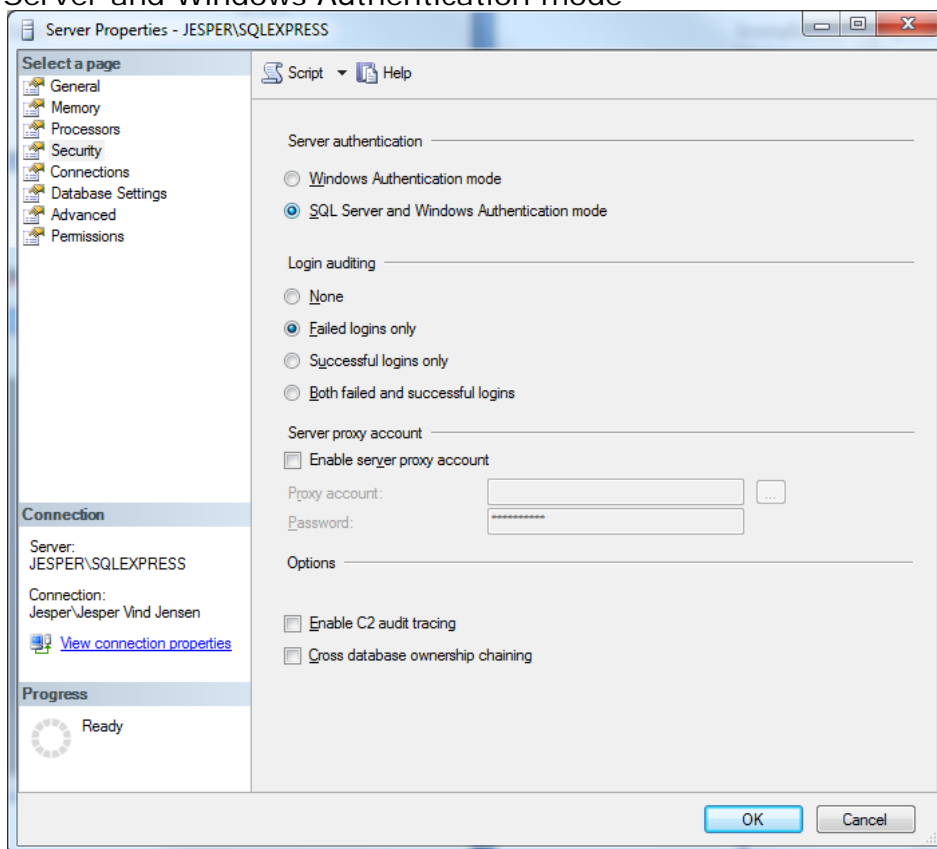
(I "Server name:" vil der i stedet for "JESPER" stå navnet på din PC.)



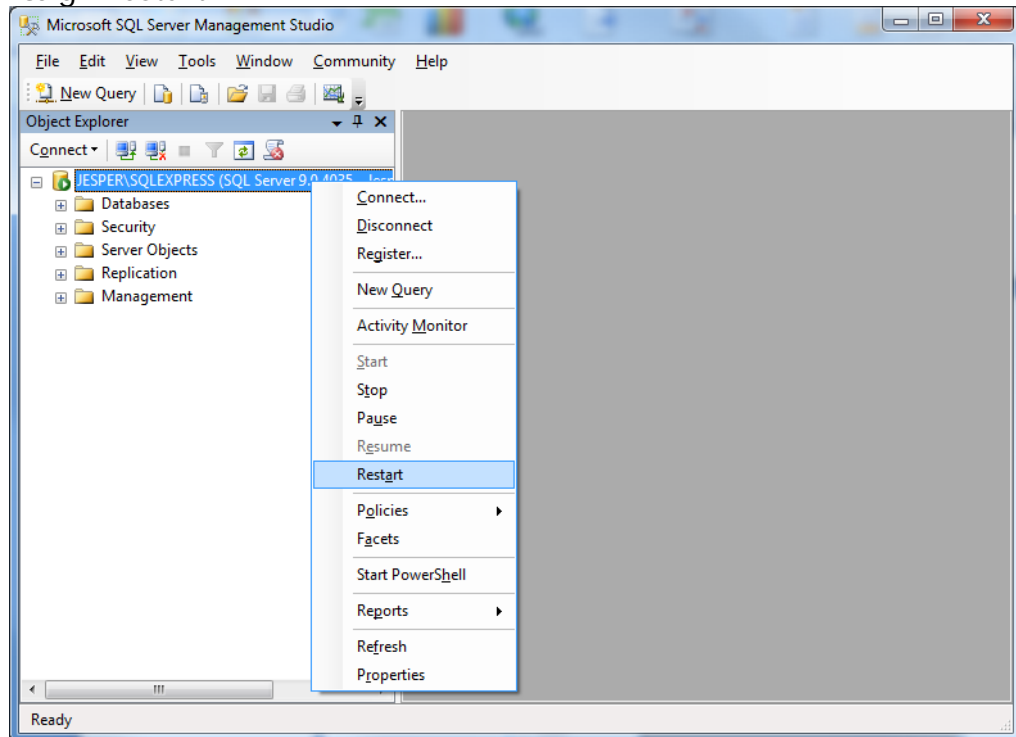
Højre klik på den øverste node ("JESPER\SQLEXPRESS" / "Dit PC-navn\SQLEXPRESS") i træstrukturen og vælg "Properties"



Klik på "Security" i menuen til venstre og sæt markering i "SQL Server and Windows Authentication mode"

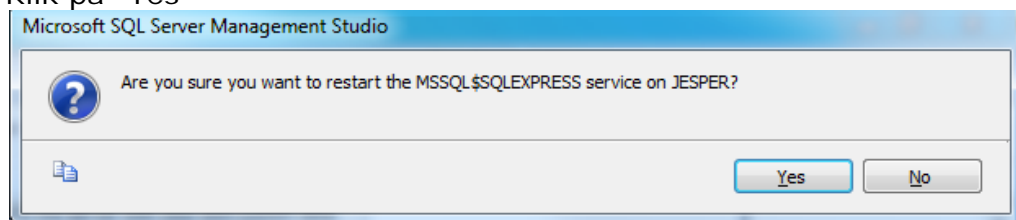


Højre klik endnu engang på den øverste node i træstrukturen og vælg "Restart".



Du vil blive spurgt om du er sikker på at du vil genstarte SQL Express.

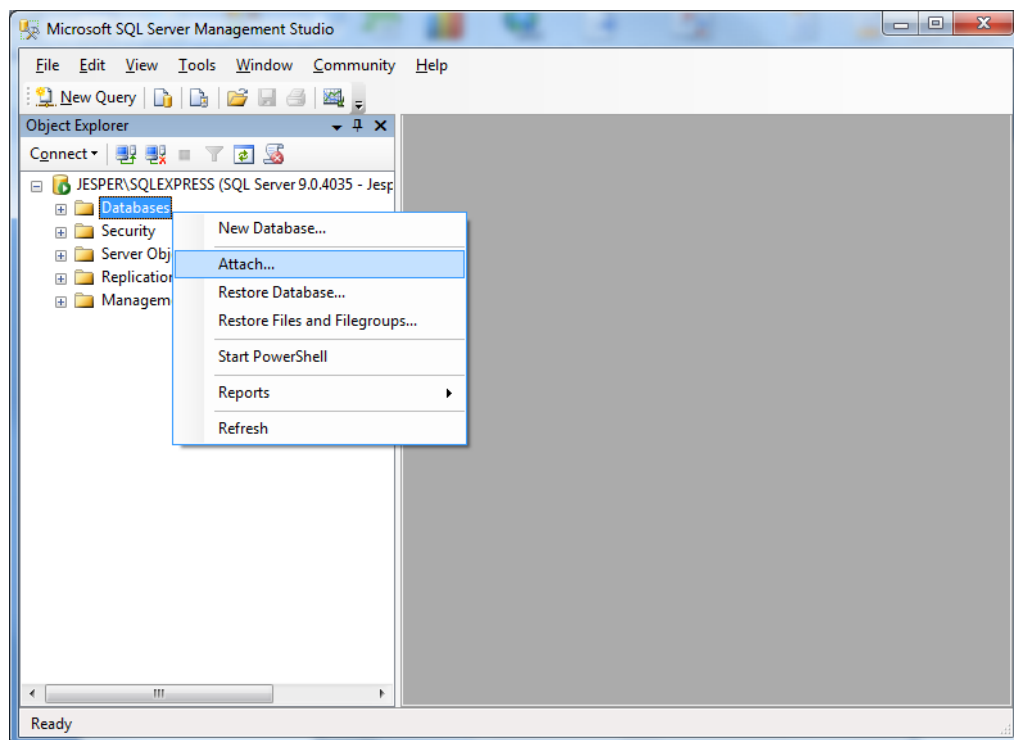
Klik på "Yes"



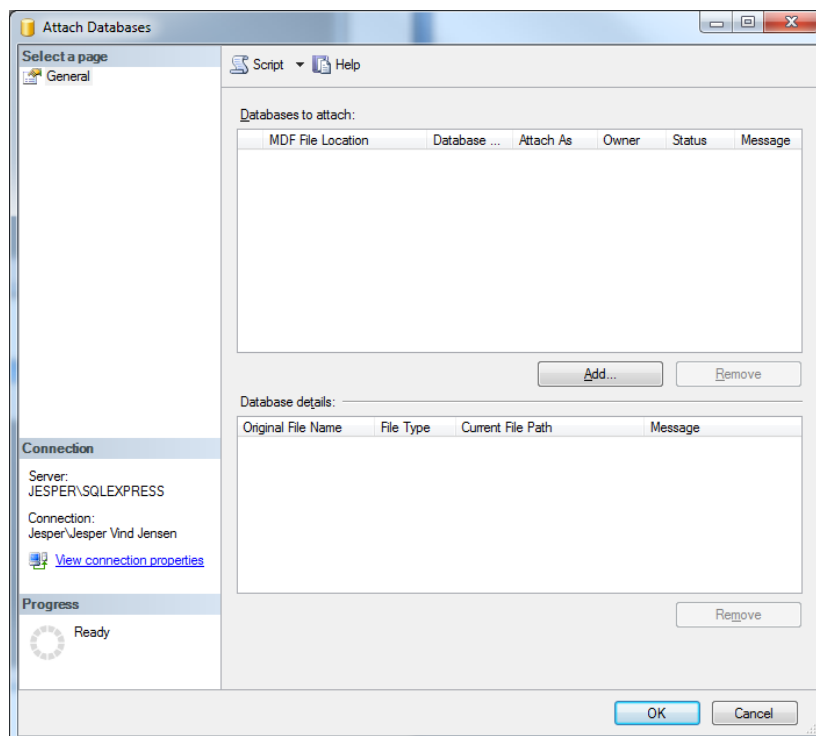
Hvorefter SQL Express genstartes.

2.3 Tilknyt Elektronisk APV databasen til SQL Serveren og SQL Server Express

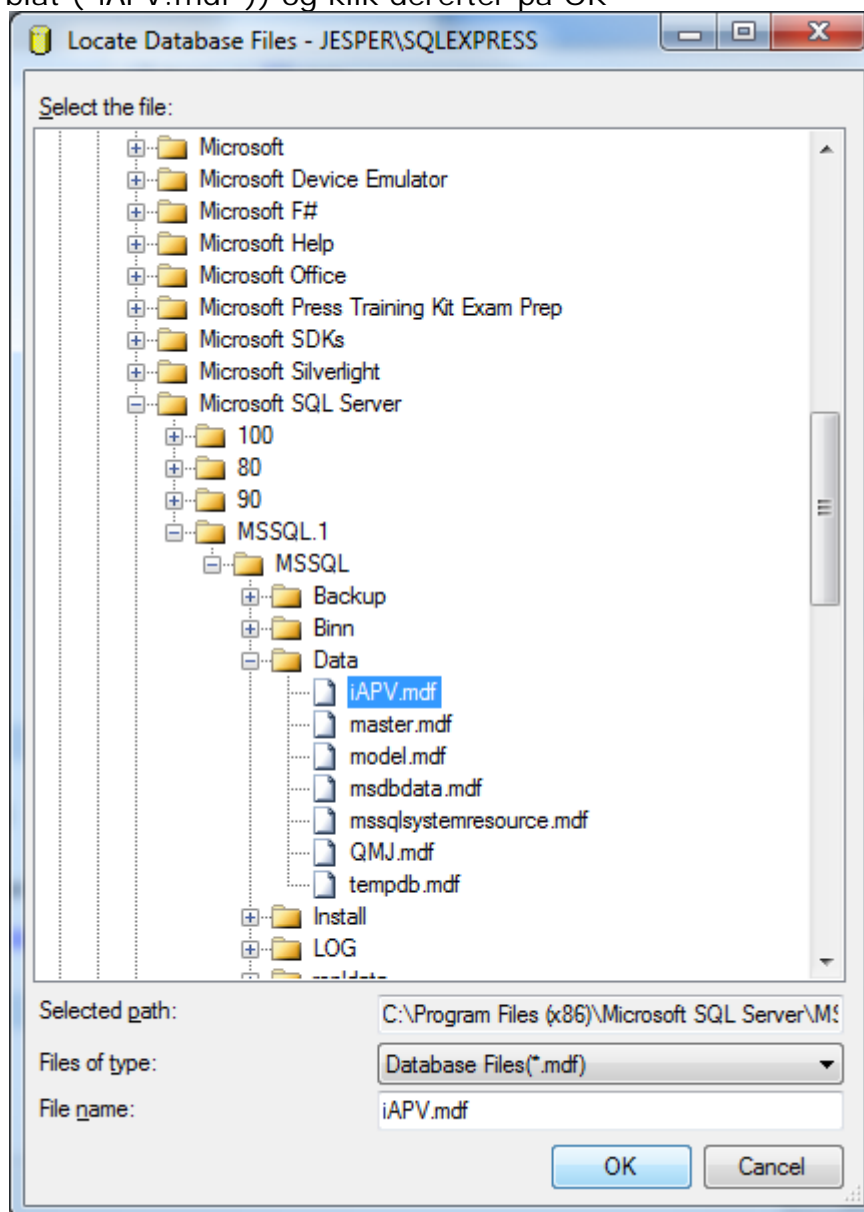
Højre klik på "Databases" i træstrukturen og vælg "Attach..."



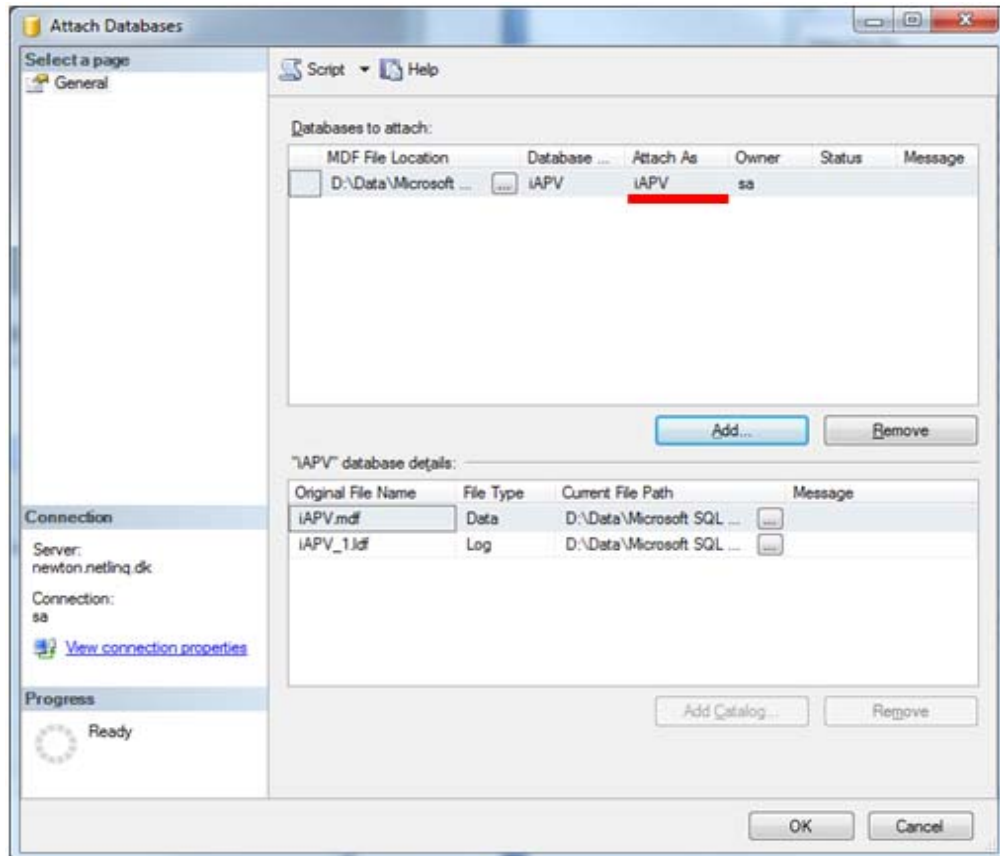
Klik på "Add..."- knappen (se billede nedenfor)



Klik frem til stien hvor databasen blev gemt i pkt. 2.1 (angivet med blåt ("iAPV.mdf")) og klik derefter på OK



I Express udgaven vil databasen komme til at hedde hele stien til databasen (C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.1\MSSQL\Data\IAPV.mdf) og da navnet senere skal bruges fra klienterne i pkt 3, er det en god ide at ændre navnet på databasen ved at klikke i feltet under "Attach As" (understreget med rød) og give databasen et mere sigende navn eksempelvis **eAPV**, dette navn vil så fremgå af oversigten over tilknyttede databaser.



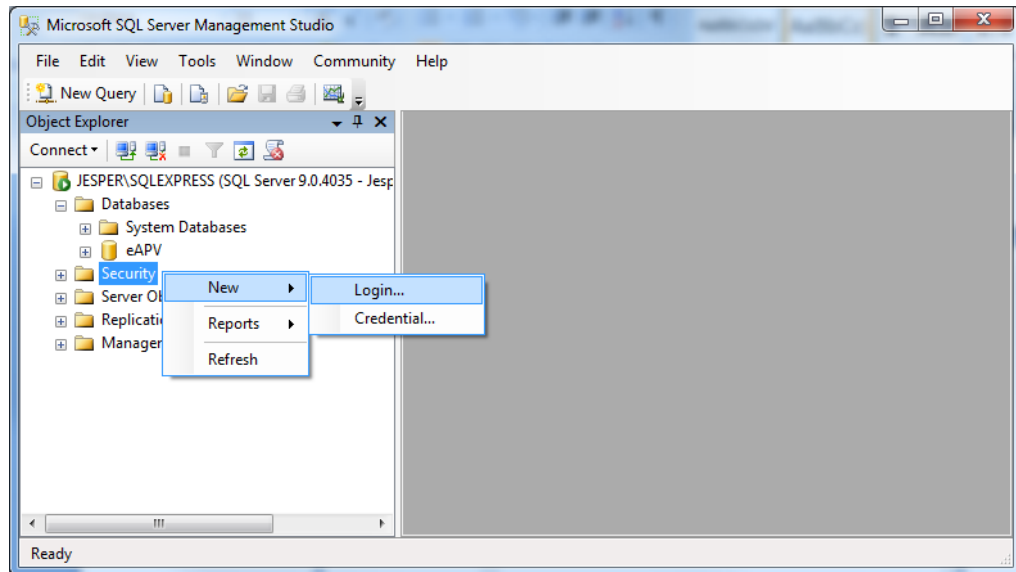
Klik på OK knappen og databasen er nu tilføjet.

Databasen er nu knyttet til SQL serveren.

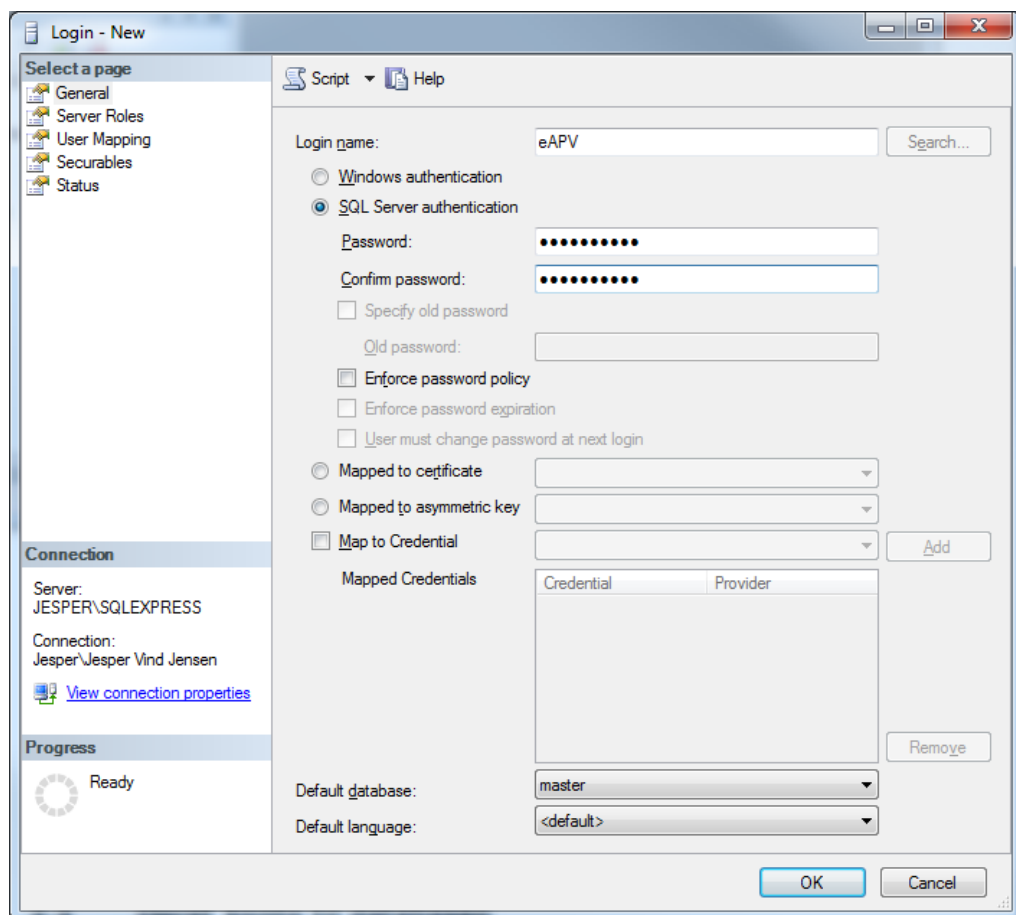
2.4 Opret konto til databasen

For at andre PC'er kan forbinde sig til SQL serveren, er det nemmeste at oprette en SQL brugerkonto som klienterne kan logge ind med.

Højre klik på "Security" i træstrukturen og vælg "New" -> "Login"

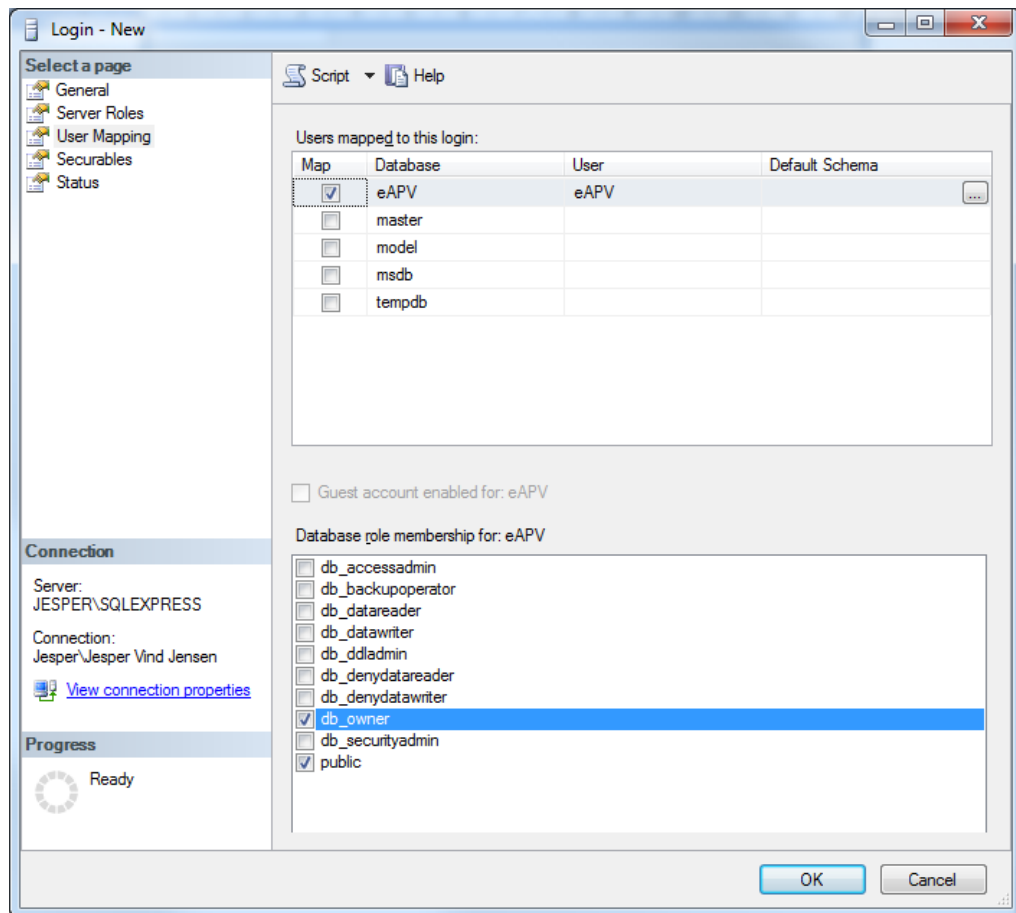


Afmærk i "SQL server authentication" for at oprette en fælles konto i SQL serveren som skal bruges til at tilgå databasen.



Indtast et brugernavn og en adgangskode. (Skriv dem ned, så du ikke glemmer dem.)

Vælg "User Mapping" i træstrukturen klik på "Map" udfor den database, som blev tilknyttet i pkt. 2.3 (her eAPV, som vi omdøbte den til) og vælg rettigheder der passer bedst på dit scenarie. Er du i tvivl så vælg "db_owner" som giver ubetinget adgang til databasen.



Klik til slut på OK og kontoen er nu oprettet og knyttet til databasen.

2.5 Tilgang til SQL server Express fra en anden maskine (Kun Express udgaven af SQL Server)

For at andre maskiner skal kunne få adgang til databasen kræver det at SQL Express sættes op til at modtage forbindelser over netværket.

Sammen med SQL Express blev der installeret et værktøj kaldet **SQL Server Surface Area Configuration** til opsætning af dette.

I Startmenuen under Programmer -> Microsoft SQL Server 2005 -> Configuration Tools finder du **SQL Server Surface Area Configuration**

Configure Surface Area for localhost [\(change computer\)](#)



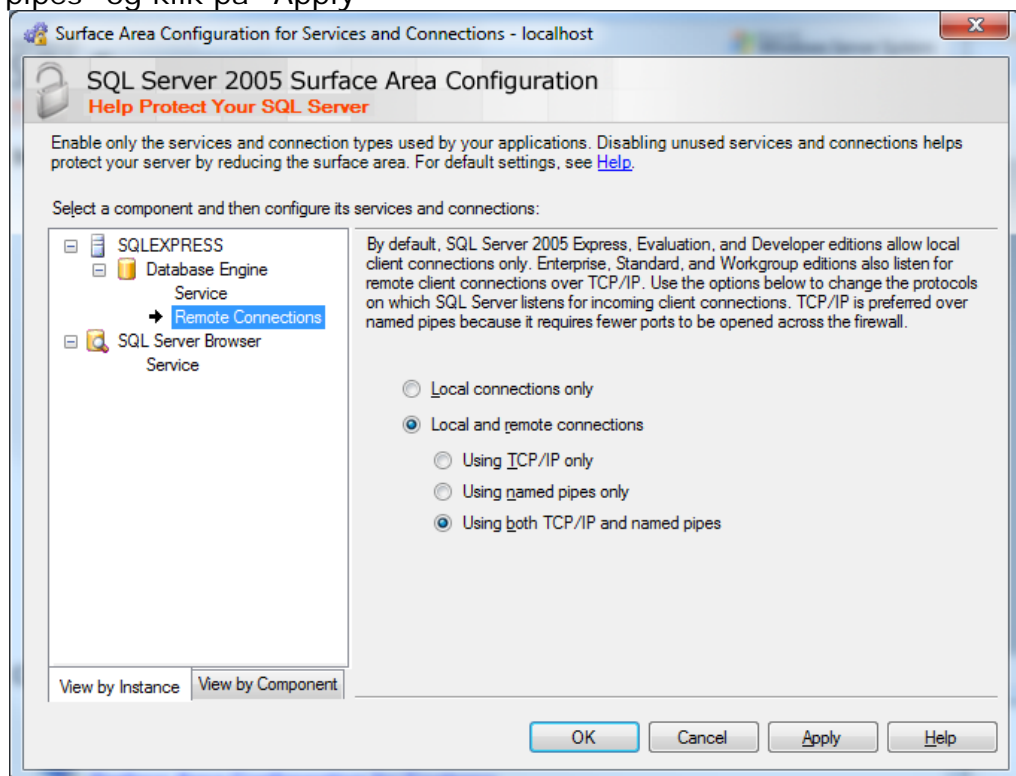
Surface Area Configuration for Services and Connections



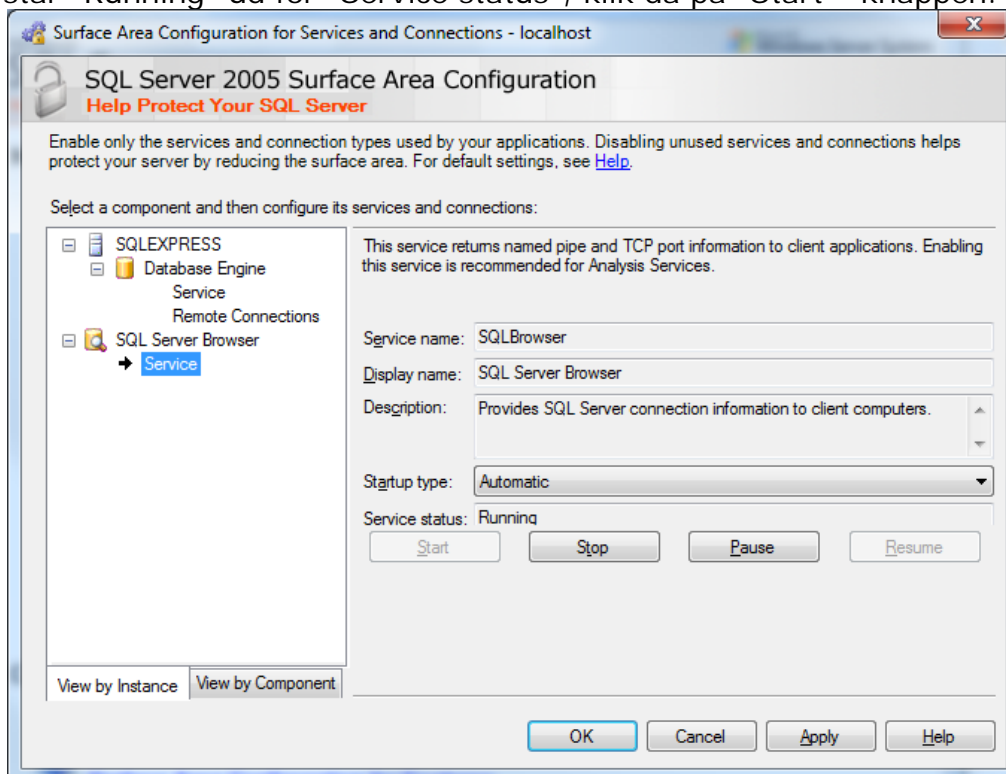
Surface Area Configuration for Features

Vælg: **Surface Area Configuration for Services and Connections**

Udvid (klik på plustegn) "SQLEXPRESS" -> "Database Engine" -> "Remote Connections" og afmærk i "Using both TCP/IP and named pipes" og klik på "Apply"



Udvid (klik på plustegn) SQL Server Browser i træstrukturen og klik på "Service" og sæt "Startup type" til "Automatic", og hvis ikke der står "Running" ud for "Service status", klik da på "Start"- knappen.



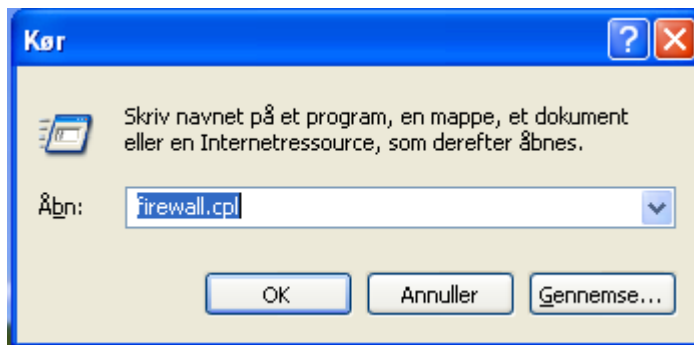
Klik tilslut på "Apply" og dernæst "OK"

2.6 Windows Firewall

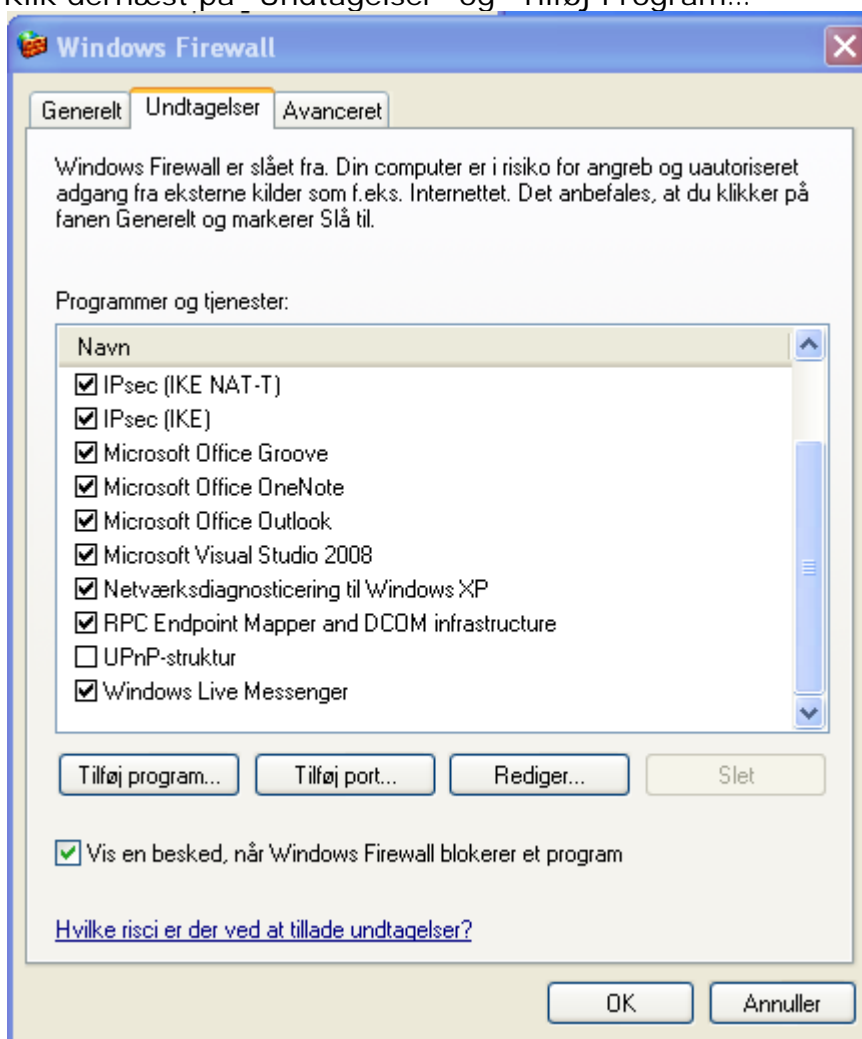
Hvis du har en firewall på maskinen, bør du tjekke, at den tillader at andre maskiner kan tilgå MS SQL Server. Der findes mange forskellige typer firewalls og MS SQL Server benytter som standard port 1433. Denne port bør åbnes i din firewall på den maskine, der skal agere server.

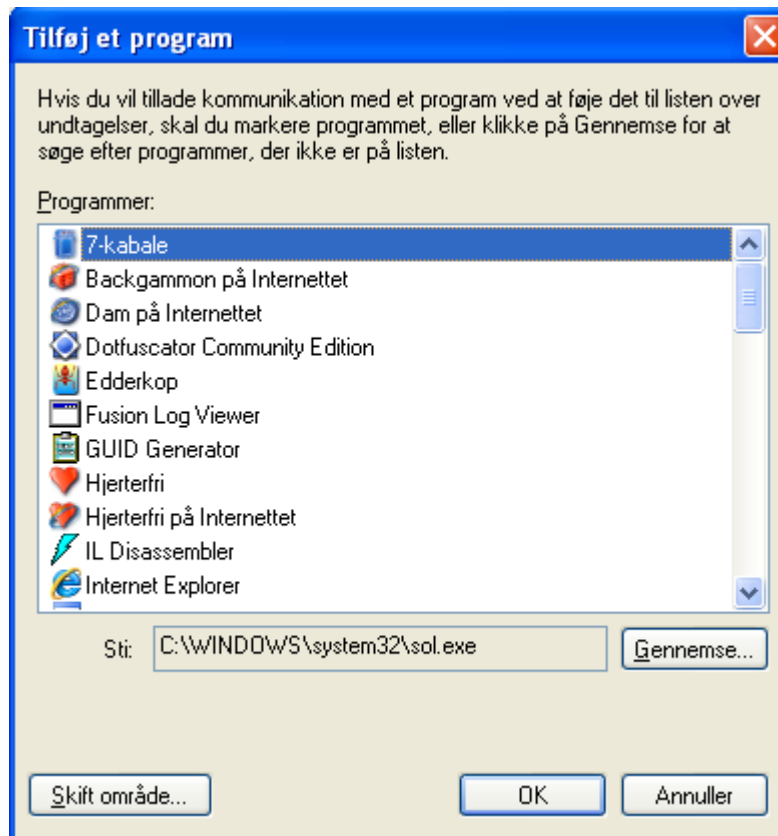
Her er en vejledning til hvordan dette gøres i Windows Firewall:

For at åbne for forbindelser udefra til SQL Server Express i Windows Firewall skal du klikke på Start -> Kør i Windows XP og skrive firewall.cpl og klikke på OK (I Windows Vista benytter du søgefeltet efter at have klikket på Start.)



Klik dernæst på "Undtagelser" og "Tilføj Program..."





Klik på "Gennemse" og find frem til "sqlservr.exe", som typisk befinder sig her:

C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.1\MSSQL\Binn\sqlservr.exe

Tilføj også "sqlbrowser.exe", som typisk befinder sig her:

C:\Program Files\Microsoft SQL Server\90\Shared\sqlbrowser.exe

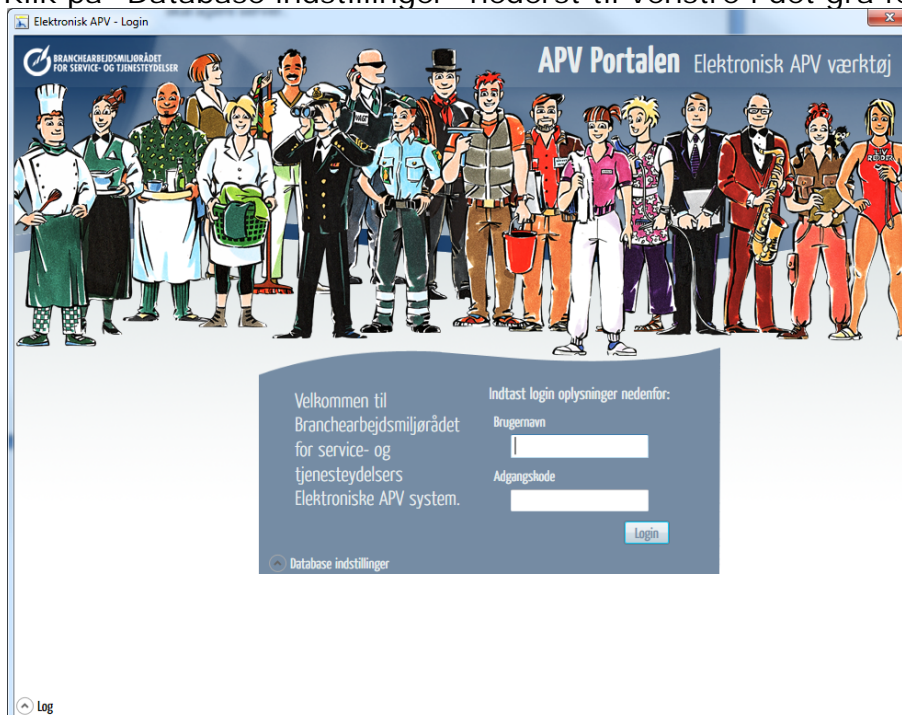
2.7 Alternativ information om opsætning

Du kan læse mere om opsætning af MS SQL Server på følgende link

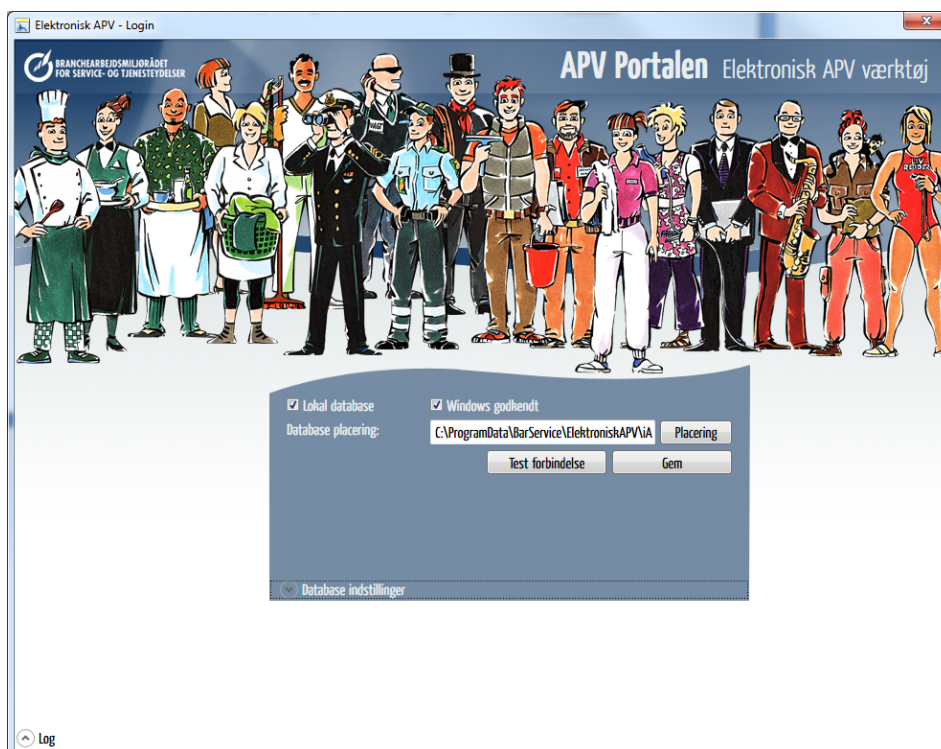
<http://support.microsoft.com/kb/914277>

3 Opsætning af fælles database i Elektronisk APV på de enkelte maskiner

Klik på "Database indstillinger" nederst til venstre i det grå felt.



Dette åbner muligheden for at ændre, hvor Elektronisk APV skal gemme og hente data fra.



Fjern fluebenet i "Lokal database".

Hvis du valgte at oprette en "SQL server authentication" i pkt. 2.4, fjernes fluebenet også fra "Windows godkendt".

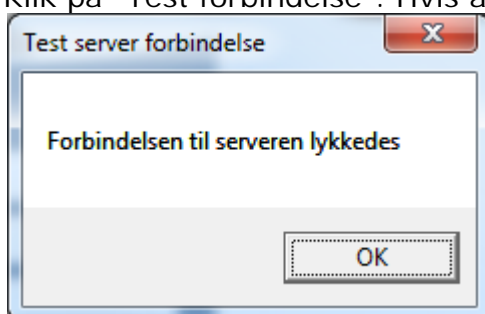


I **Server adresse** indtastes navnet på serveren: som vil være f.eks. JESPER\SQLEXPRESS (i stedet for JESPER vil der stå navnet på din PC – se pkt. 2.2).

I **Server database** indtastes det navn, du angav i "Attach As" under pkt. 2.3

Indtast det **Username** og **Password**, du angav i pkt. 2.4.

Klik på "Test forbindelse". Hvis alt går godt vises beskeden:



HUSK at klikke på "**Gem**", for at programmet husker disse indstillinger.

Klik derefter på "Database indstillinger" for at logge ind på normal vis, med den nye fælles database.

Hvis du får denne besked er MS SQL Express sat korrekt op og kan modtage forbindelser ude fra.