

KOMBIT – FLIS GENUDBUD

# O0100 - INSTALLATION OG FORBINDELSERVEJLEDNING - FLIS DAP

---

**Version:** 1.2  
**Status:** 05 - Godkendt  
**Godkender:**  
**Forfatter:** Christina Hagn-Meincke

netcompany

## Dokumenthistorik

Version	Dato	Forfatter	Status	Bemærkninger
0.1	11-07-2021		Udkast	
0.2	13-08-2021		Under udarbejdelse	
0.3	09-03-2022		Endelig	Ændret til certifikat-baseret adgang til kuber
0.4	23-03-2022		Under udarbejdelse	Opdatering af PowerBI forbindelsesvejledning
0.5	05-04-2022		Under udarbejdelse	Kommentarer håndteret
1.0	06-04-2022		Godkendt	
1.1	27-04-2022		Godkendt	Tilføjet afsnit om Citrix
1.2	04-05-2022		Godkendt	Tilføjet afsnit om forbindelse gennem Targit
1.3	23-05-2022		Godkendt	Targit afsnit opdateret med ny og forbedret vejledning
1.4	25-05-2022		Under udarbejdelse	Udvidede afsnit om Citrix, med GPO script.
1.5	27-05-2022		Under udarbejdelse	Tilføjede afsnit 7, om fejlfinding af forbindelsen
1.6	01-06-2022		Godkendt	Udvidet afsnit omkring avanceret import
1.7	03-06-2022		Godkendt	Udvidet Targit afsnit med et afsnit om visning af dimensioner og mapper i dimensioner
1.8	15-06-2022	Umair Butt	Til review	Tilføjet afsnit 2.1 omkring transport og forsvarlig håndtering af certifikatfil og adgangskode
1.9	17-06-2022	Umair Butt	Godkendt	Tilføjet korrekt reference til afsnit 4.1

# Indholdsfortegnelse

1	Introduktion.....	4
1.1	Formål.....	4
1.2	Målgruppe .....	4
1.3	Definitioner og forkortelser.....	4
2	Forudsætninger.....	4
2.1	<i>Vigtigt</i> - Transport af certifikatfil og adgangskode til klient maskinen .....	4
3	Installerer af certifikat på klientmaskine.....	5
3.1	Opdater Windows Credentials Manager.....	7
3.2	Installerer af certifikat på et Citrix miljø.....	9
3.3	Sletning af gammelt certifikat (Kun hvis der allerede er et direkte adgangs certifikat på computeren) .....	9
4	Forbind med PowerBI Desktop.....	10
4.1	(kun til avancerede brugere)PowerBI Desktop og Import af data .....	12
5	Forbind med Excel.....	15
6	Forbind med Targit.....	18
7	Fejlfinding af forbindelse.....	21
7.1	Timeout på åbning af hjemmesiden .....	21
7.2	Vælg certifikat.....	21
7.3	403 – Forbiden: Access is denied. ....	22
7.4	500 – Server fejl .....	22

# 1 Introduktion

## 1.1 Formål

Formålet med dette dokument er at give en introduktion til installation af certifikat på bruger-pc for at give direkte adgang til FLIS DAP.

## 1.2 Målgruppe

Målgruppen er brugere af administrationsportalen med rollen sikkerhedsansvarlig.

## 1.3 Definitioner og forkortelser

Der findes 2 forskellige databaser i FLIS DAP:

- Benchmark database: Denne database indeholder benchmark data grupperet i dataområderne Voksne Handicappede, Økonomi og Borger og Ydelsesrefusion og er tilgængelig for alle kommuner.
- Nøgletal database: Denne database indeholder nøgletal data som er tilgængelig for alle kommuner.

# 2 Forudsætninger

Dette workflow forudsætter, at der er oprettet en bruger i brugerstyringen til direkte adgang der findes under fanen Administration på FLIS administrationsportal . Dernæst skal der være genereret et certifikat til brugeren gennem administrationsportalen og du skal være i besiddelse af certifikatfilen samt adgangskode. Derudover skal du have rettigheder til at installere certifikatet på maskinen. Har du ikke det skal du kontakte din lokale administrator.

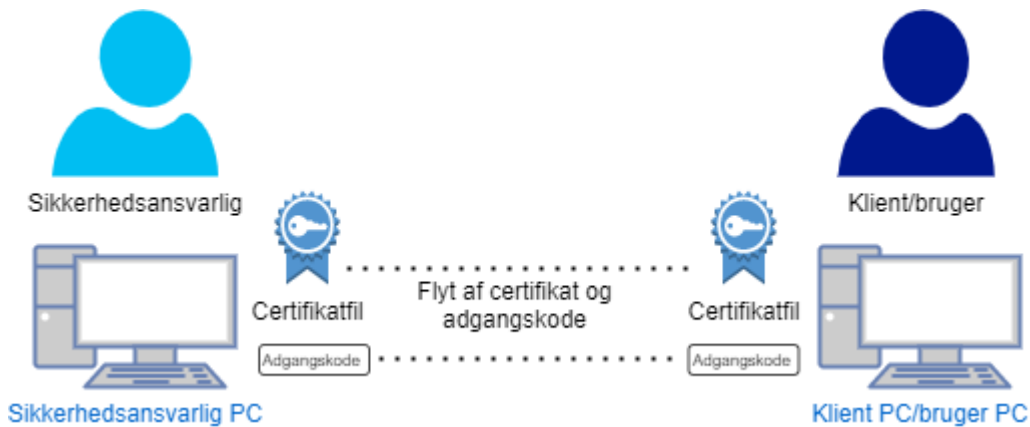
For hjælp hertil henvises til: [Vejledning i oprettelse af brugere til FLIS DAP](#)

## 2.1 **Vigtigt** – Forsvarlig transport og håndtering af certifikatfil og adgangskode til klient/bruger PC

Transport af certifikatfilen og adgangskoden til klientmaskinen/bruger pc fra sikkerhedsansvarliges pc kan ske på forskellige måder, derfor findes der ikke én enkelt metode som kan klassificeres som den mest optimale metode. Kommunen kan vælge den metode som passer bedst til den infrastruktur de har tilgængeligt – det vigtigste er at det bliver gjort forsvarligt.

Nedenstående retningslinjer skal følges:

- Adgangskode og certifikatfil må **ikke** flyttes med samme medie til klient/bruger PC
- Sikkerhedsansvarlige **skal** slette adgangskode og certifikatfil fra egen PC efter nævnte artefakter er flyttet til mediet som skal flytte artefakterne til klient/bruger PC
- Sikkerhedsansvarlige **skal** slette adgangskode og certifikatfil fra mediet brugt til at flytte nævnte artefakter og eventuelt fra klient/bruger PC når installationen af certifikatet er succesfuld



Figur 1 Flyt af fil fra sikkerhedsansvarlig PC til klient/bruger PC

Ovenstående illustration viser hvilke artefakter, som skal flyttes fra den sikkerhedsansvarliges PC til klient/bruger PC.

### 3 Installering af certifikat på klientmaskine

- Overfør certifikatet til klientmaskinen
- Dobbeltklik på certifikatfilen
- Vælg Aktuel bruger og tryk næste

← Guiden Certifikatimport

#### Velkommen til guiden Certifikatimport

Denne guide hjælper dig med at kopiere certifikater, liste over tillidscertifikater og liste over tilbagekaldte certifikater fra din disk til et certifikatager.

Et certifikat er en bekræftelse på din identitet udstedt af et nøglecenter. Certifikater indeholder oplysninger, der anvendes til at beskytte data eller til at oprette sikre netværksforbindelser. Et certifikatager er det systemområde, hvor certifikaterne bliver gemt.

Lagringsplacering

- Aktuel bruger  
 Lokal computer

Klik på Næste for at fortsætte.

Næste

Annuller

- Tjek at det er den korrekte certifikatfil og tryk næste

← Guiden Certifikatimport

**Fil, der skal importeres**  
Angiv, hvilken fil du vil importere.

Filnavn:

Bemærk! Der kan gemmes mere end et certifikat i en enkelt fil i følgende filformater:  
Personlig informationsudveksling - PKCS #12 (.PFX, .P12)  
Standardsyntaks for kryptografisk meddelelse - PKCS #7-certifikater (.P7B)  
Microsoft serienummereret certifikatlager (.SST)

- Indtast adgangskode og tryk næste
- Der må **ikke** trykkes på Importindstillingen "Markér nøglen som eksportbar", da det ellers bliver muligt at installere certifikatet på en anden PC end den PC, certifikatet er tiltænkt.

← Guiden Certifikatimport

**Beskyttelse af private nøgler**  
For at opretholde sikkerheden blev den private nøgle beskyttet med en adgangskode.

Angiv adgangskoden for den private nøgle.

Adgangskode:

Importindstillinger:

Aktivér stærk beskyttelse af private nøgler. Du vil blive spurgt, hver gang den private nøgle bruges af et program, hvis du aktiverer denne funktion.

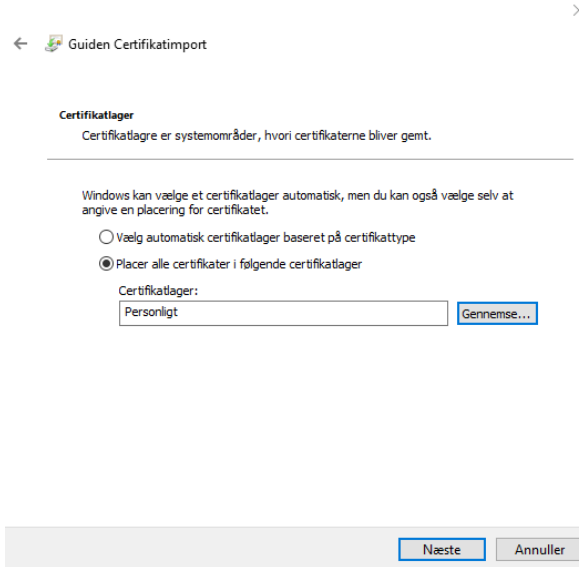
Markér nøglen som eksporterbar. Dette giver dig mulighed for at sikkerhedskopiere eller flytte dine nøgler på et senere tidspunkt.

Beskyt privat nøgle ved hjælp af virtualiseringsbaseret sikkerhed (kan ikke eksporteres)

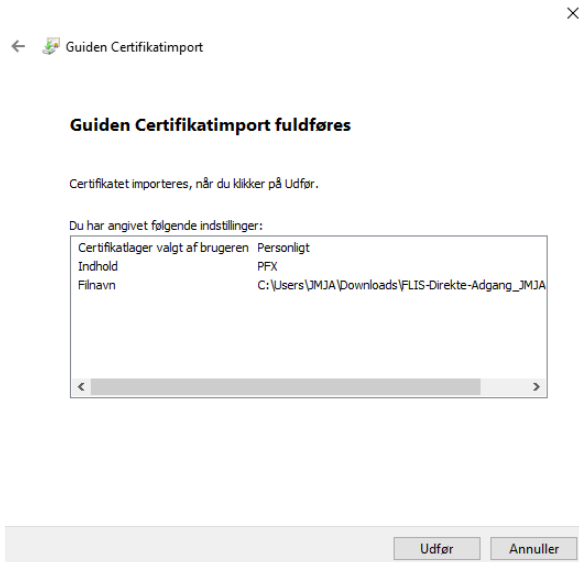
Inkluder alle udvidede egenskaber

- Vælg "Placer alle certifikater i følgende certifikatlager"

- Tryk gennemse ud fra Certifikatlager og vælg "Personligt". Tryk næste



- Verificer at de korrekte indstillinger er valgt og tryk udfør



## 3.1 Opdater Windows Credentials Manager

For at tilgå FLIS DAP, skal man tilføje et windows credentials.

- Gå ind på Kontrolpanel → Brugerkonti → Styring af legitimationsoplysninger
- Vælg Windows Credentials

- Klik på "Tilføj certifikatbaserede legitimationsoplysninger"


Styring af legitimationsoplysninger

Kontrolpanel > Brugerkonti > Styring af legitimationsoplysninger


Startside for Kontrolpanel

### Administrer dine legitimationsoplysninger

Se og slet dine gemte logonoplysninger for websteder, forbundne programmer og netværk.



Legitimationsoplysninger til websted



Windows Credentials

Sikkerhedskopier legitimationsoplysninger Gendan legitimationsoplysninger

Windows-legitimationsoplysninger Tilføj Windows-legitimationsoplysninger

Certifikatbaserede legitimationsbeskrivelser Tilføj certifikatbaserede legitimationsoplysninger

Ingen certifikater.

Generiske legitimationsoplysninger Tilføj generiske legitimationsoplysninger

Se også  
Brugerkonti

- Under servernavn skriv "dataadgang.eflis.dk", tryk "Vælg Certifikat" og vælg det nyligt installerede certifikat.

#### Angiv adressen på webstedet eller netværksplaceringen, og vælg et certifikat

Hvis du vil bruge et certifikat i certifikatbaserede legitimationsoplysninger, skal det være gemt i dit personlige lager i Certifikatstyring.

 Åbn Certifikatstyring

Internet- eller netværksadresse  
(f.eks. myserver, server.company.com):

Certifikat:

Markeret certifikat:

Udstedt til: FLIS-Direkte-Adgang

Udstedt af: preprodadmin.eflis.dk - Client Certificate T...

Udløbsdato: 09-03-2023

Udstedt den: 08-03-2022



- Tryk OK

Du kan nu forbinde til Analysis serveren gennem dit BI program.



## 3.2 Installering af certifikat på et Citrix miljø

Hvis certifikatet skal installeres i et Citrix miljø, skal det *ikke* installeres på klientmaskinen selv, men på den maskine der forbindes til via citrix. Processen for installationen på citrix maskinen der forbindes til, er den samme som i afsnit 3. Grunden til at certifikatet skal installeres på citrix maskinen i stedet, er at citrix ikke kan hente certifikatet fra klientmaskinen man forbinder fra. Certifikatet SKAL være installeret på den maskine man forsøger at tilgå DAP fra.

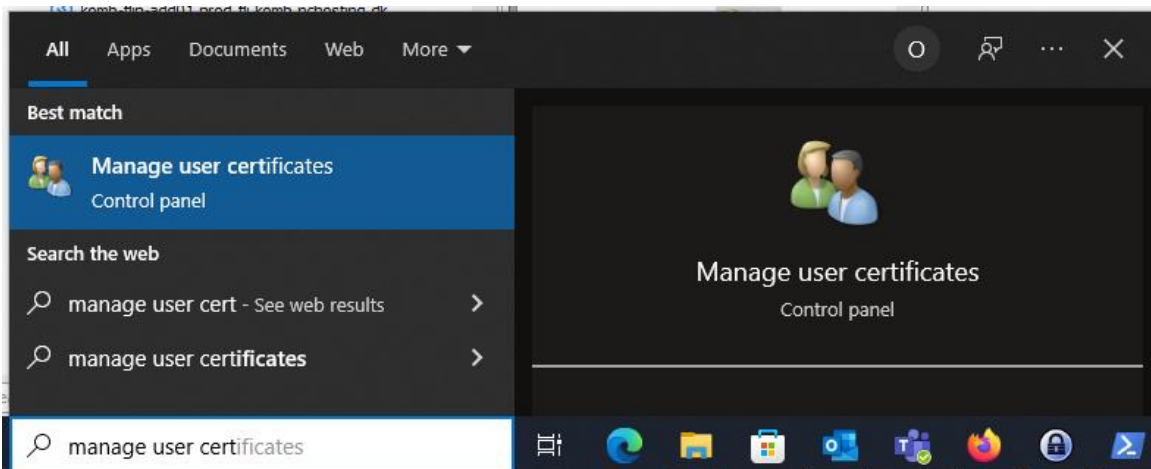
Det foreslås at opsætte en GPO (Group Policy Object) til at håndtere certifikat installation, da processen ellers vil besværlig gøres jo flere citrix maskiner der er. GPO'en der skal oprettes er nød til at kører et script, da der ikke er en indbygget måde at installere certifikater i den enkelte brugers personal store.

Der er et eksempel herunder på et script der kan bruges til installation af certifikatet i en brugers certificate store, vær opmærksom på at brugeren stadig selv skal sætte certifikatet op i credential manager hver gang de forbinder til en ny maskine.

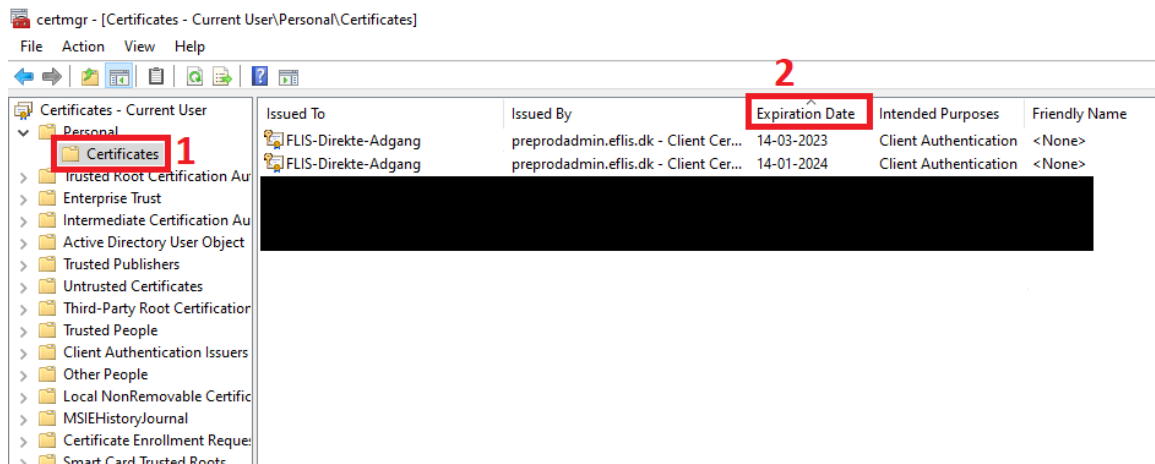
```
#Importer certifikatet i den nuværende brugers personal store, erstat værdien ud for  
FilePath med stien til certifikatet (Skal findes på et drev brugeren kan tilgå) og  
værdien ud for AsPlainText med passwordet til certifikatet.  
$certificate = Import-PfxCertificate -FilePath .\Certifikat.pfx -Password $(ConvertTo-  
SecureString -AsPlainText "Pa$$wordHere" -Force) -CertStoreLocation  
Cert:\CurrentUser\My
```

## 3.3 Sletning af gammelt certifikat (Kun hvis der allerede er et direkte adgangs certifikat på computeren)

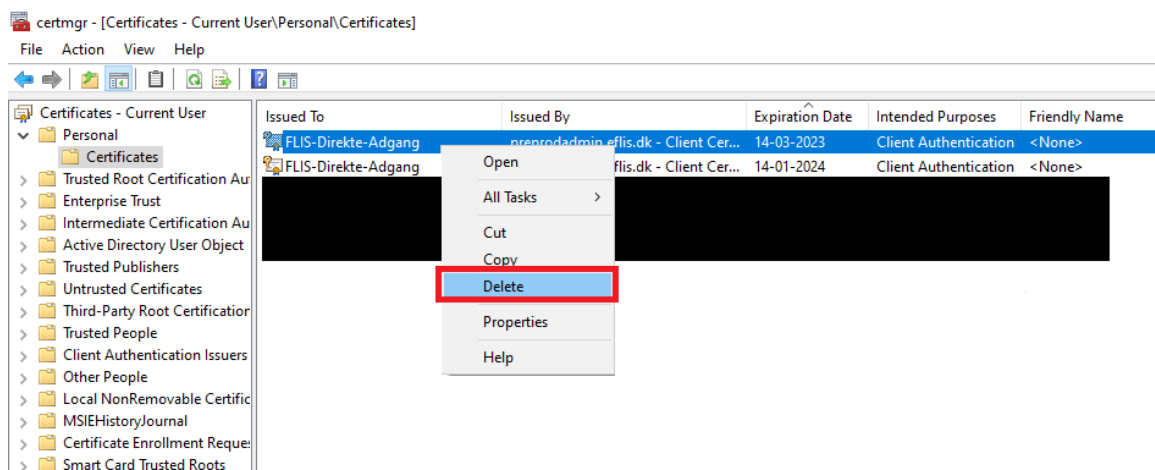
Det gamle certifikat bør slettes for at gøre det nemmere at vælge det rigtige certifikat i skridt 4, dette gøres ved at åbne **Manage user certificates / Administrer brugercertifikater**.



Åben Personal og vælg Certificates, sorter derefter på Expiration Date så den er stigende.

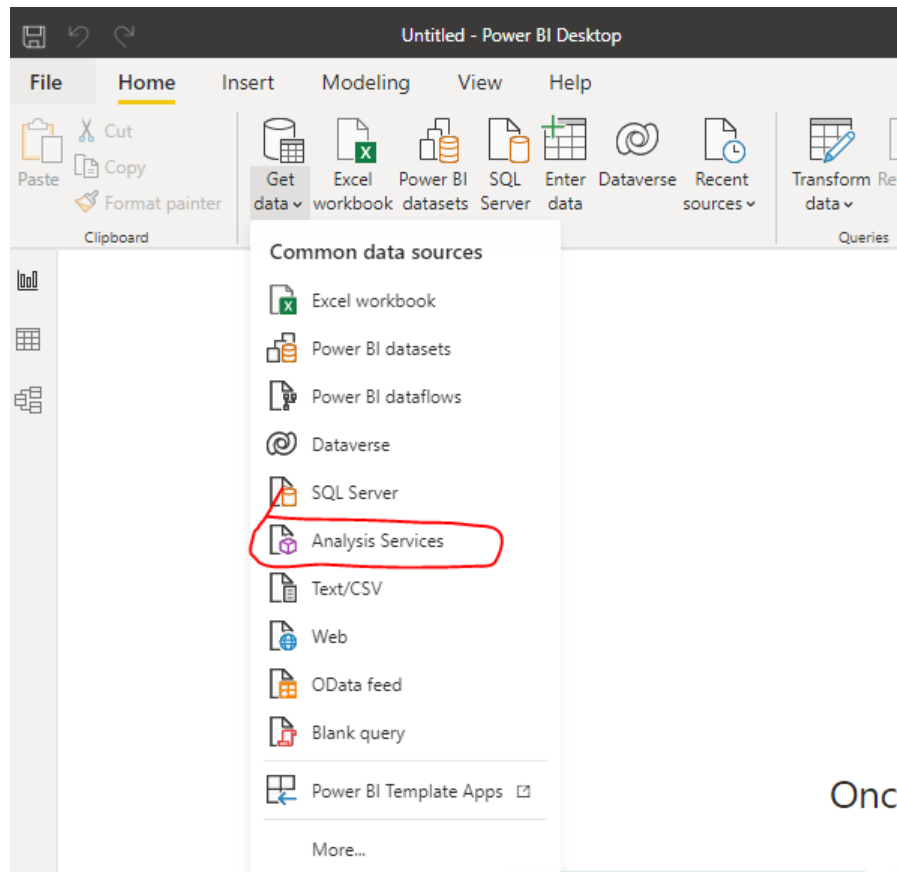


Højre klik på det ældste certifikat til FLIS-Direkte-Adgang og slet det. **DET ER VIGTIGT AT DER IKKE SLETTES ANDRE CERTIFIKATER END DEM TIL FLIS-Direkte-Adgang.**



## 4 Forbind med PowerBI Desktop

1. Åben PowerBi Desktop
2. Klik på Get Data/Hent Data → From Analysis Services



3. Vælg Connect live og *ikke* Import\*

## SQL Server Analysis Services database

Server ⓘ

Database (optional)

Import  
 **Connect live**

▸ MDX or DAX query (optional)

OK

Cancel

\*Import funktionen indlæser data til PowerBI filen på brugerens PC og kan køre en meget tung og langsom forespørgsel mod serveren afhængigt af hvilke data som vælges. Det importerede data er svært at bruge og ingen relationer mellem dimensionerne vedligeholdes ved import af data. FLIS DAP lukker Import forespørgsler ned, hvis FLIS DAP vurderer at en Import forespørgsel er for tung. Hvis det i et brugsscenarie kræves, at der indlæses data til selve PowerBI desktop, bør man bruge vejledningen i afsnit 4.1.

4. Indtast `https://dataadgang.eflis.dk` i feltet "Server name"/"Servernavn"
5. Klik OK og vælg den model der ønsket data fra

## 4.1 (kun til avancerede brugere) PowerBI Desktop og Import af data

En vejledning til PowerBI server til server konfiguration er under udarbejdelse, og vil blive tilføjet til dette dokument når den er klar og testet.

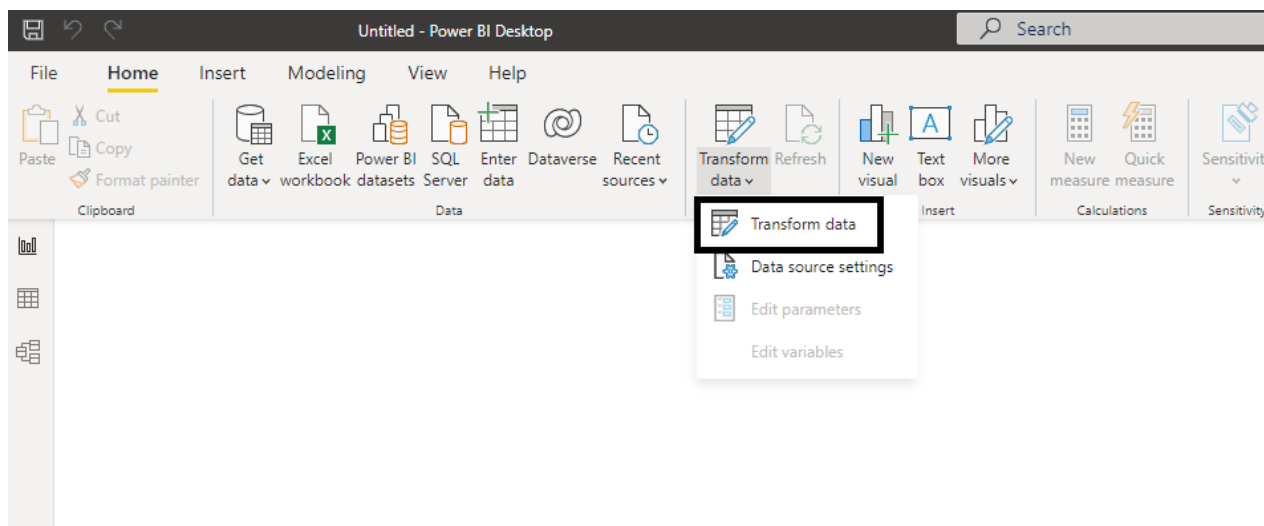
Det anbefales ikke at bruge Import funktionen, da det importerede data ikke indeholder relationer eller measures og er svært at bruge.

Denne vejledning er til avancerede brugere, som har et behov for at importere data til selve PowerBI desktop på deres PC . Import af data kan tage flere minutter, og helt op til 1 time for større mængder af data (flere millioner rækker). Importering af data kræver, at man bygger en datamodel efter import af data ellers er der ingen referencer mellem dimensioner og facts. Import kræver også at man bygger measures igen i PowerBI Desktop.

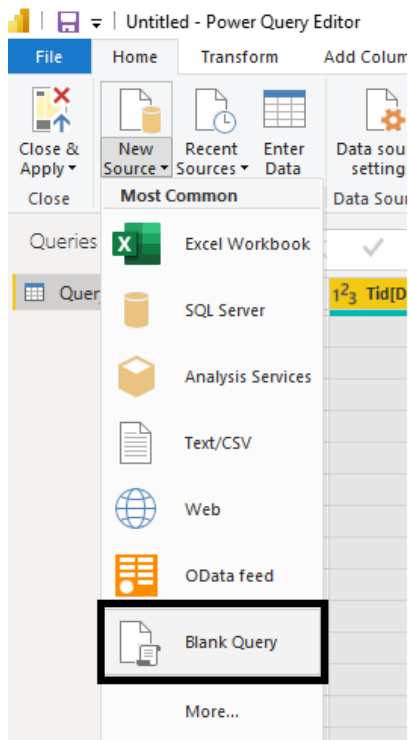
**Alle relationer mellem dimensioner og facts samt DAX koden for measures kan findes i Excelarkene som indeholder den tekniske dokumentation for FLIS Benchmark og FLIS Nøgletal.**

Det data som hentes ned med denne vejledning er næsten 1-1 med det data som kan hentes fra FLIS datapakker. Ved Import fra FLIS DAP kan data være filtreret, så der lægger færre års data end i datapakkerne.

1. Åben PowerBi Desktop
2. Klik på Transform data/Transformer data



3. Klik på New source/Ny kilde og vælg Blank Query/Tom forespørgesel



4. Kopier strengen:

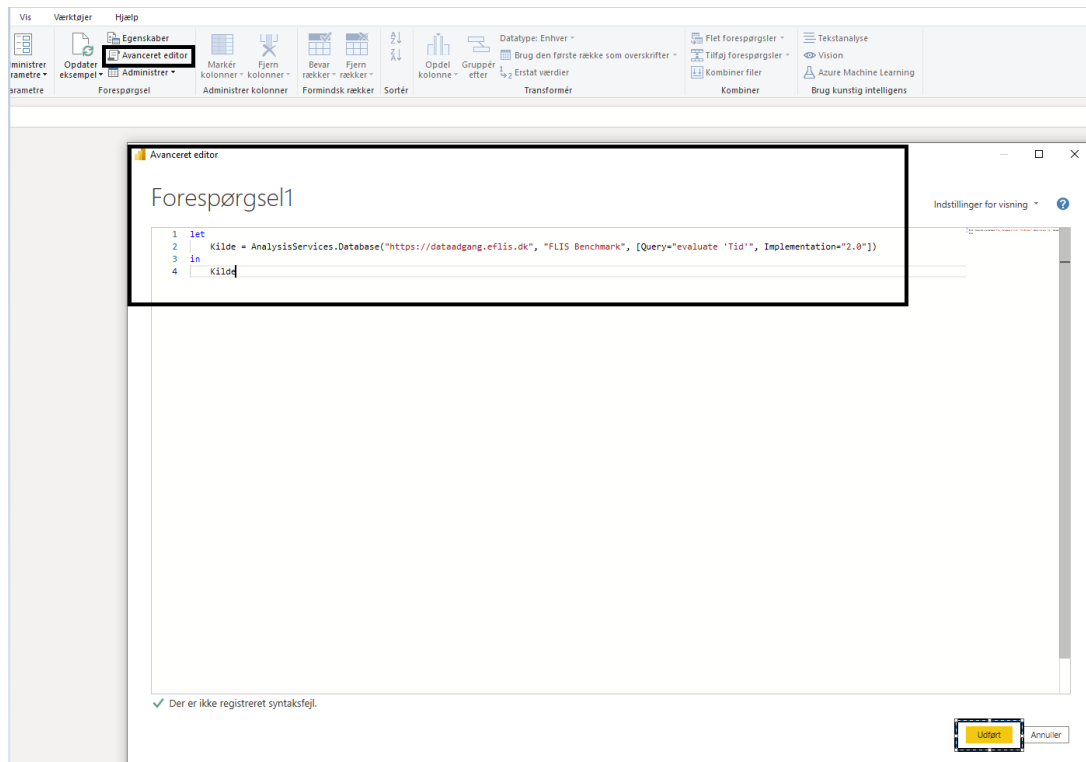
```
let
    Kilde = AnalysisServices.Database("https://dataadgang.eflis.dk", "Database", [Query="evaluate 'Tabel'",
Implementation="2.0"])
in
    Kilde
```

Erstat <Database> med navnet på databasen og erstat <Tabel> med navnet på tabellen.

Eksempel for Tid dimensionen i FLIS Benchmark kuben:

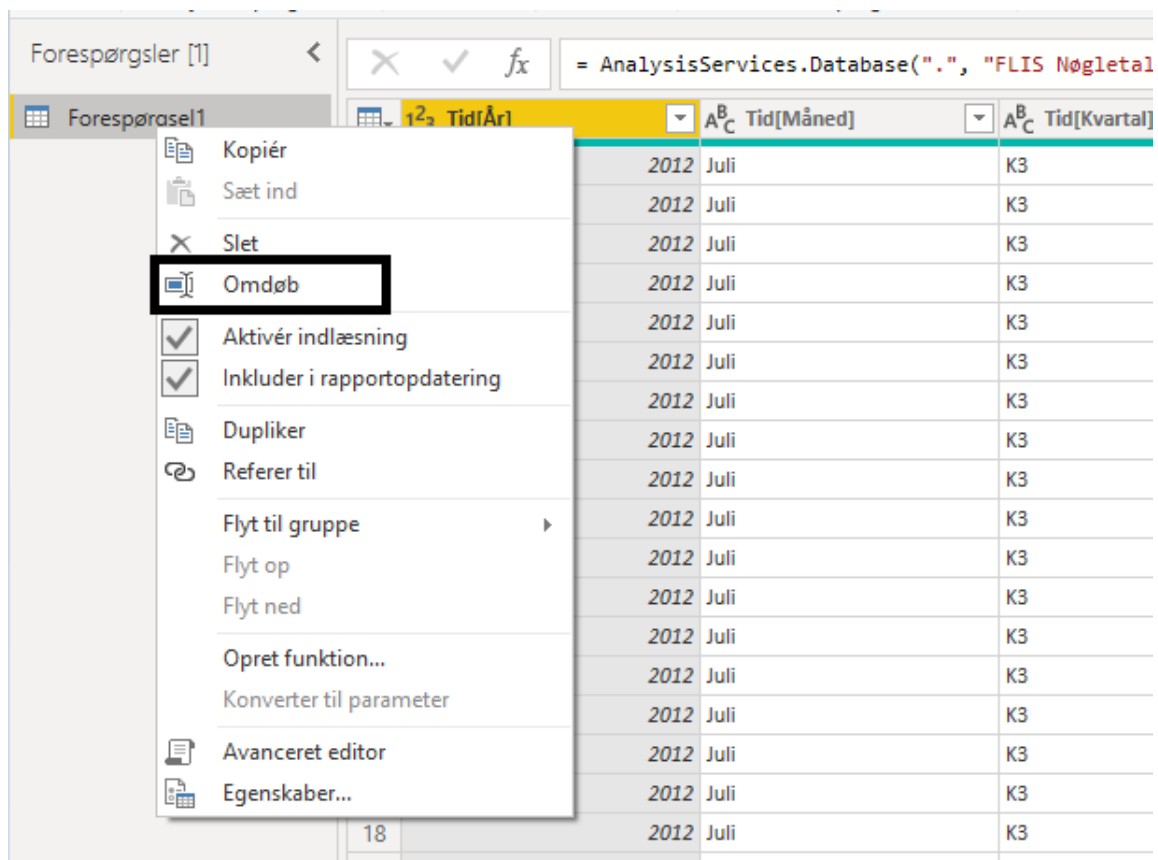
```
let
    Kilde = AnalysisServices.Database("https://dataadgang.eflis.dk", "FLIS Benchmark", [Query="evaluate 'Tid'",
Implementation="2.0"])
in
    Kilde
```

5. Indsæt ovenstående kode i den avancerede kode menu/"Avanceret editor":



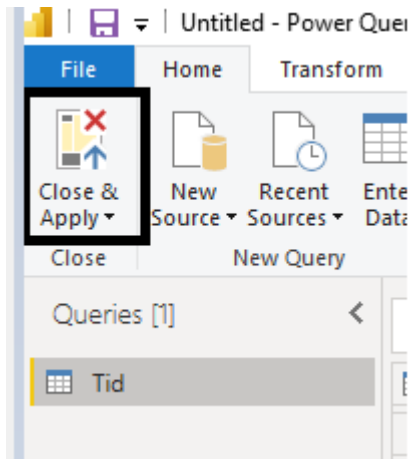
Tryk OK/Enter på keyboard for at Importere data. Hvis PowerBI spørger om godkendelse, så tryk på OK.

Husk at omdøbe den tomme forespørgsel:

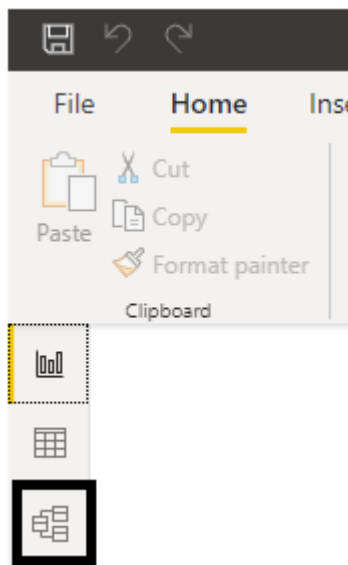


6. Gentag step 3 og 4 og erstat <Tabel> med en anden tabel som ønskes importeret.

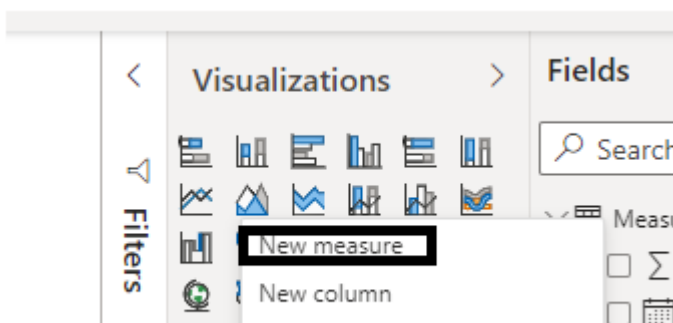
7. Klik på Close&Apply/Luk



8. Klik på nedenstående ikon og lav relationer mellem dimensioner og facts



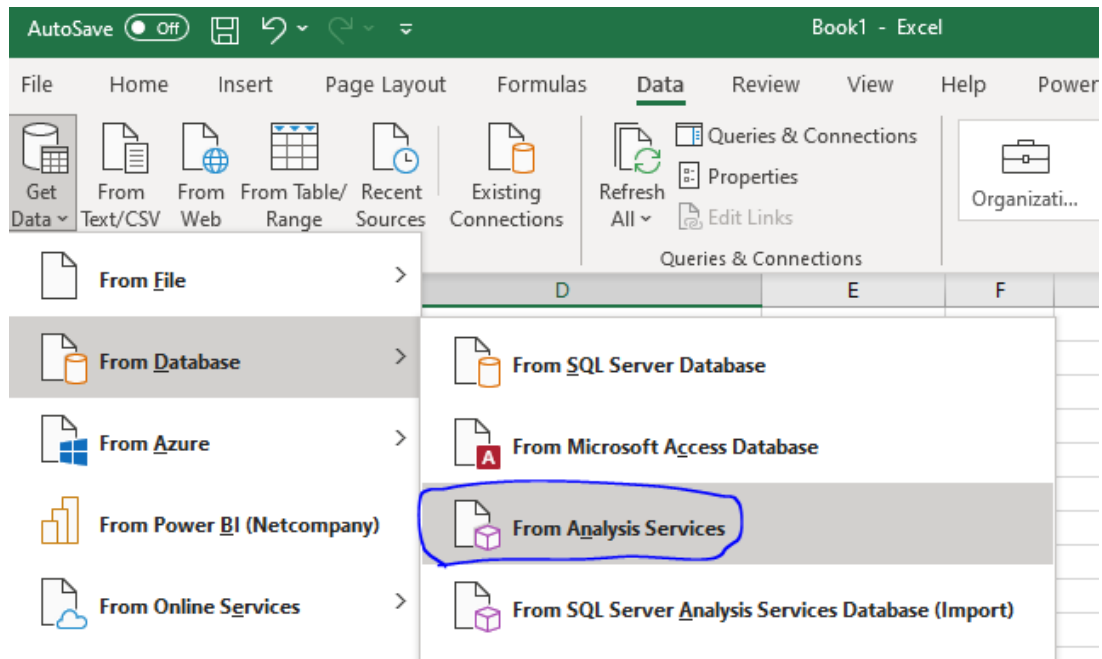
9. Tilføj measures ved at klikke på New measure/Ny måling



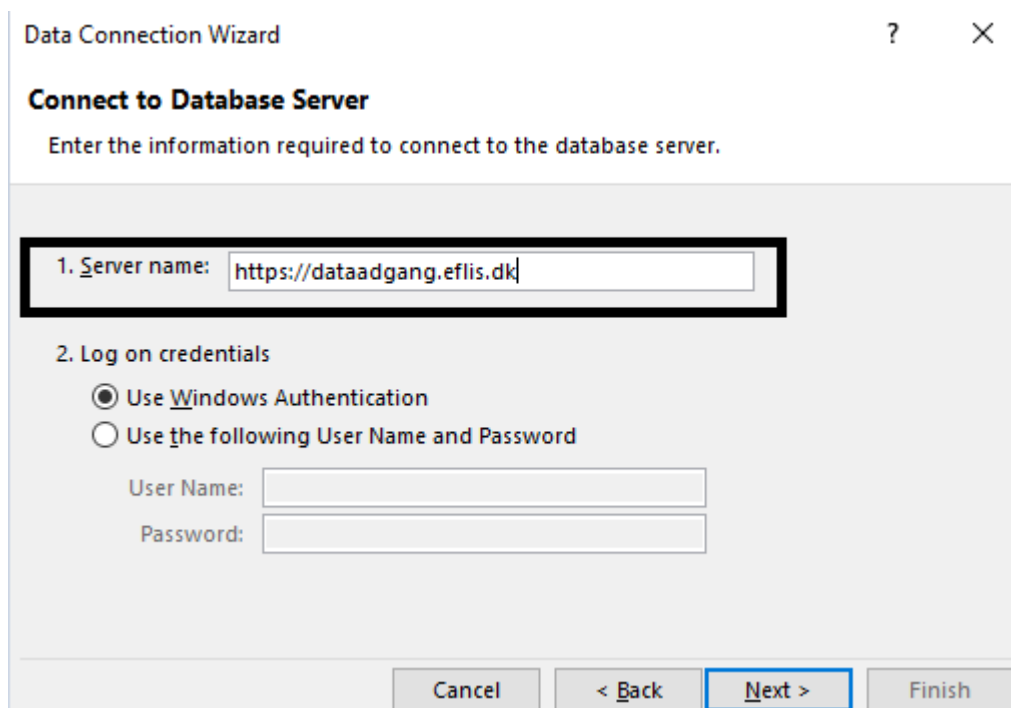
OBS: Relationer og koden til de forskellige measures kan findes i den tekniske dokumentation på Sharekom. [FLIS DAP – Nøgletal](#) og [FLIS DAP – Benchmark](#).

## 5 Forbind med Excel

1. Åben Excel
2. Klik på Get Data/Hent Data → From Database → From Analysis Services

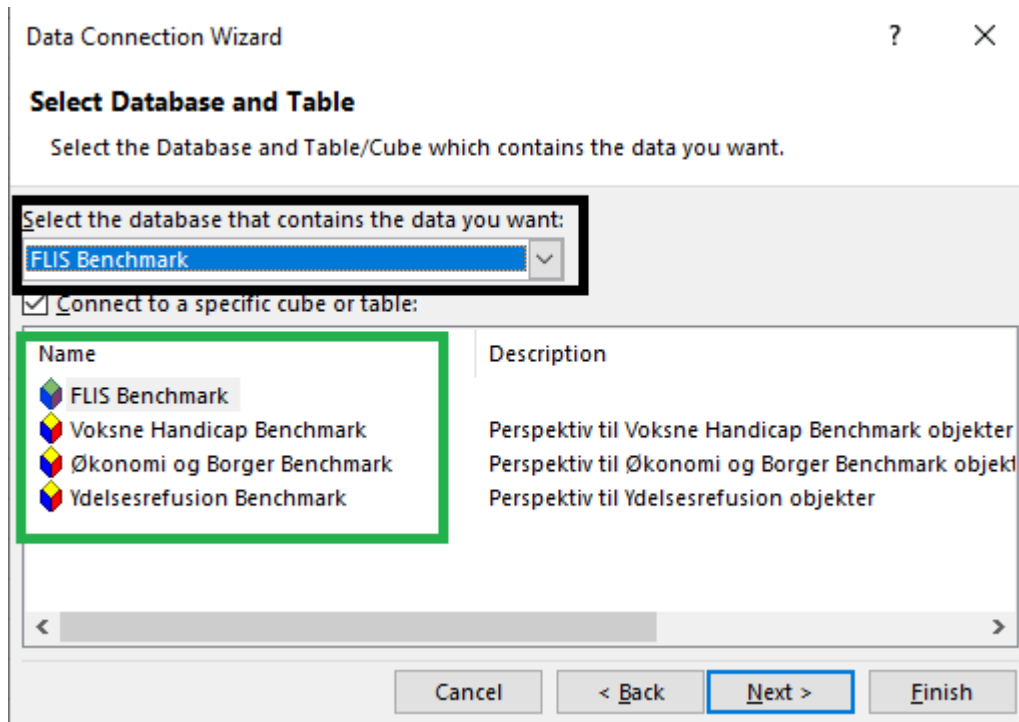


3. Indtast <https://dataadgang.eflis.dk> i feltet "Server name"/"Servernavn"

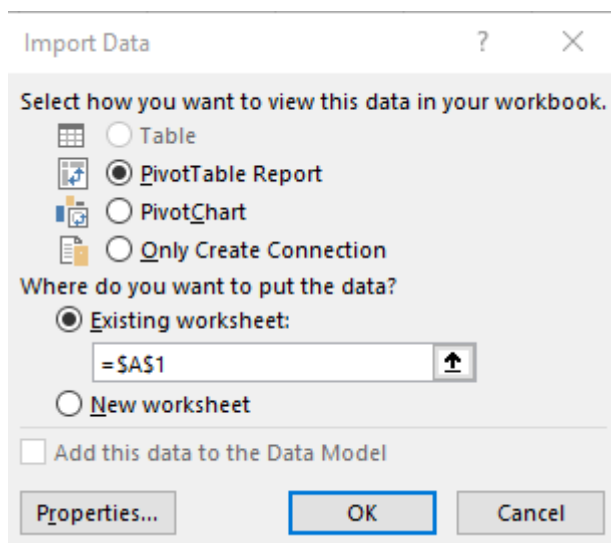


4. Klik Næste
5. Vælg Databasen, enten FLIS Benchmark eller FLIS Nøgletal (Sorte markering) og vælg hele kublen eller et perspektiv i kublen (blå markering)





6. Tryk Næste og derefter Færdig. Når Pivot/Import Data vinduet dukker frem i Excel, tryk på OK.



## 6 Forbind med Targit

Denne vejledning er lavet af Targit og spørgsmål til vejledningen kan rettes til Targit.

Det er blevet muligt at tilgå FLIS data direkte fra TARGIT.

Forbindelsen til data oprettes som normalt via TARGIT Management – dog er der et forudgående step hvor et certifikat installeres – dette er detaljeret beskrevet herunder.

Den konkrete vejledning til at oprette forbindelsen vil bestå af 2 steps.

Når disse steps er gennemført skal der gennemføres et step 3 som aktiverer TARGIT Dynamisk tid.

**Forudsætninger:** Bruger (TARGIT Service Account – se senere) skal være oprettet på FLIS Administrations portal. Certikat skal være generet og til rådighed inclusive password til samme.

Disse forudsætninger er også beskrevet i Kombits generelle vejledning – punkt 2.

### 1. Følg den officielle vejledning fra KOMBIT punkt 3 - som angiver hvordan man:

- a. **Installerer et certifikat på TARGIT Serveren** (punkt 3 i generelle vejledning)
- b. **Opdaterer Windows Credential Manager** (punkt 3.1 i generelle vejledning)

**BEMÆRK:** I et TARGIT Miljø skal dette step foretages mens man er logget på TARGIT Serveren med TARGIT Service Accounten.

Det er altså Service Accounten der skal have tilknyttet certifikatet for at forbindelsen virker.

For at finde denne service account:

Slå op på TARGIT Serveren på **"Services"** og find Servicen **"TARGIT Server"**

I den sidste kolonne i Services oversigten fremgår hvilken brugerkonto der kører denne service (i ovenstående eksempel er kontoen targit-inet\niels\_t).

Name	Description	Status	Startup Type	Log On As
TARGIT Server	TARGIT Server Se...	Running	Automatic	targit-inet\niels_t

HUSK: Når Punkt 1a og 1b gennemføres, skal man altså være logget på som Service Accounten – idet det er denne konto som skal have tilknyttet certifikatet der muliggør forbindelsen.

Når disse 2 punkter er gennemført, kan man roligt logge af TARGIT Serveren, og derefter åbne TARGIT Management på normal vis .

### 2. Opret forbindelsen i TARGIT Management ved at gennemføre disse steps:

Opret en ny forbindelse af typen **Microsoft Analysis Services Tabular (DAX)**

Udfyld **servernavnet** og vælg **databasen** fra Database drop-down

**BEMÆRK:** Forbindelsen vil nu optræde som alle andre forbindelser til data fra TARGIT og det vil være muligt at sætte rollestyring op på traditionel TARGIT vis for at styre adgangen til data.

### 3. Aktivering af TARGIT Dynamisk Tid

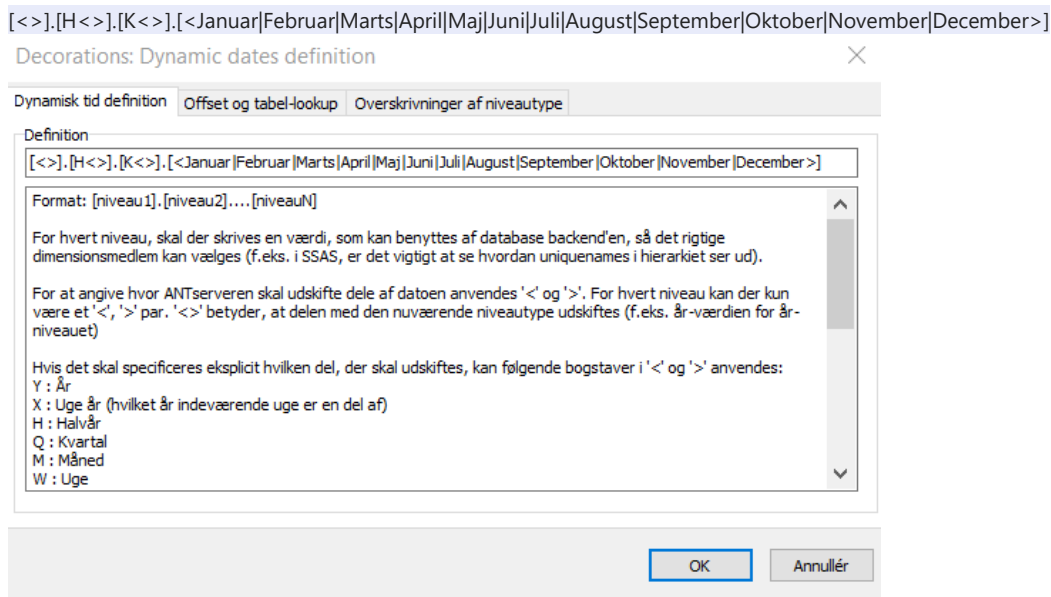
Dette skal foregå gennem **TARGIT Dekorationer** som findes via **TARGIT Management**

Denne TARGIT community artikel gennemgår principperne i hvordan man sætte dynamisk tid op via dekorationer:

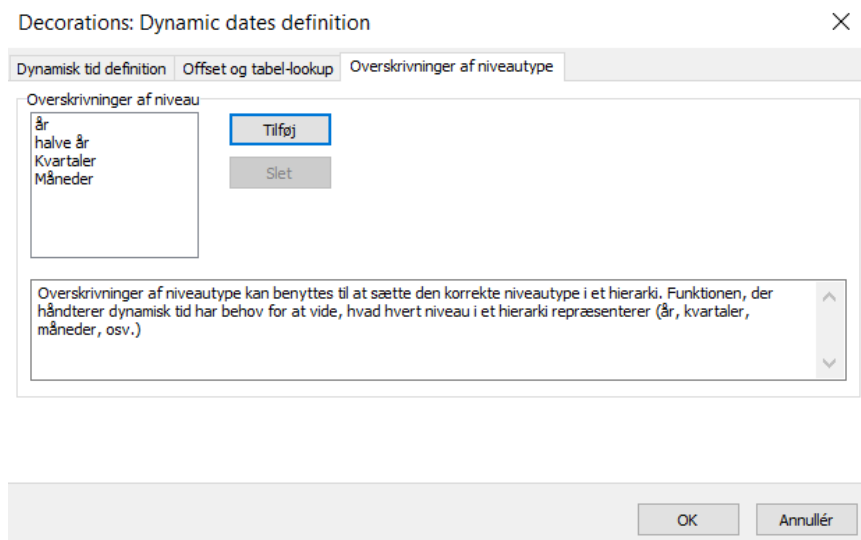
<https://community.targit.com/hc/en-us/articles/360017188717-Enabling-Dynamic-Criteria-through-Decorations>

Helt konkret i FLIS kuberne findes f.eks. et hierarki som hedder År-Halvår-Kvartal-Måned.

Dette sættes op med dynamisk tid definitionen:

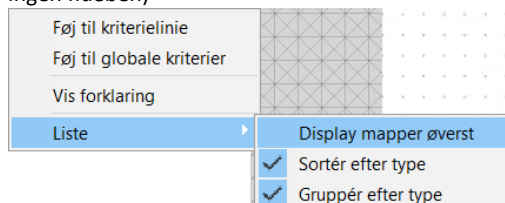


Og niveautyperne – år, halve år, kvartaler, måneder



4. Udstilling af kildedata i TARGIT

Bemærk at visningen af kildedata kan justeres i TARGIT ved hhv. at slå Display mapper øverst til og fra (her er den slået fra – ingen flueben)



FLIS Dap brugere har oplevet denne indstilling (Display mapper øvrste) som mere intuitiv ift. Kildedata – dog medfører den også at nogle felter vises flere gange.

Indstillingen har kun indflydelse på organiseringen af kildedata – og altså ikke indholdet.

Bemærk også at dette er en **global indstilling**, som også vil gælde for andre kuber i kildedata.

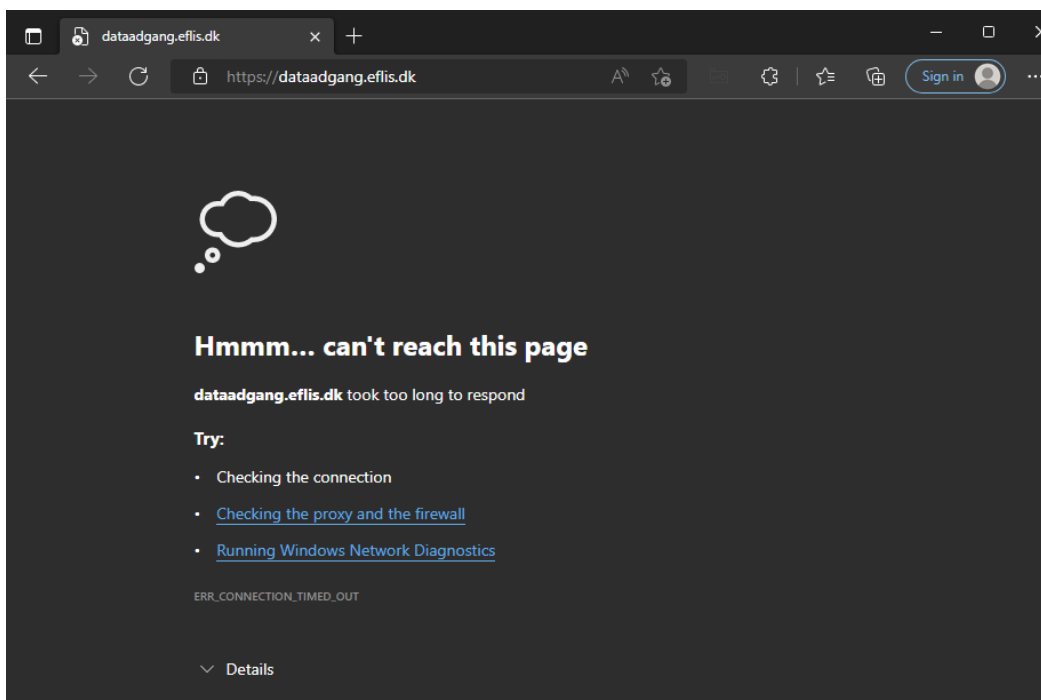
Ved tvivlsspørgsmål om oprettelse af forbindelse til FLIS kuber og/eller aktivering af Dynamisk tid i TARGIT – ræk ud til jeres normale TARGIT kontakt.

## 7 Fejlfinding af forbindelse

Hvis <https://dataadgang.eflis.dk> ikke kan tilgås fra en enhed, kan der fejlfindes på det ved at forsøge at tilgå siden i en browser (internet explorer, edge, firefox, chrome) og derefter følge en af nedestående punkter an på problemet du oplever.

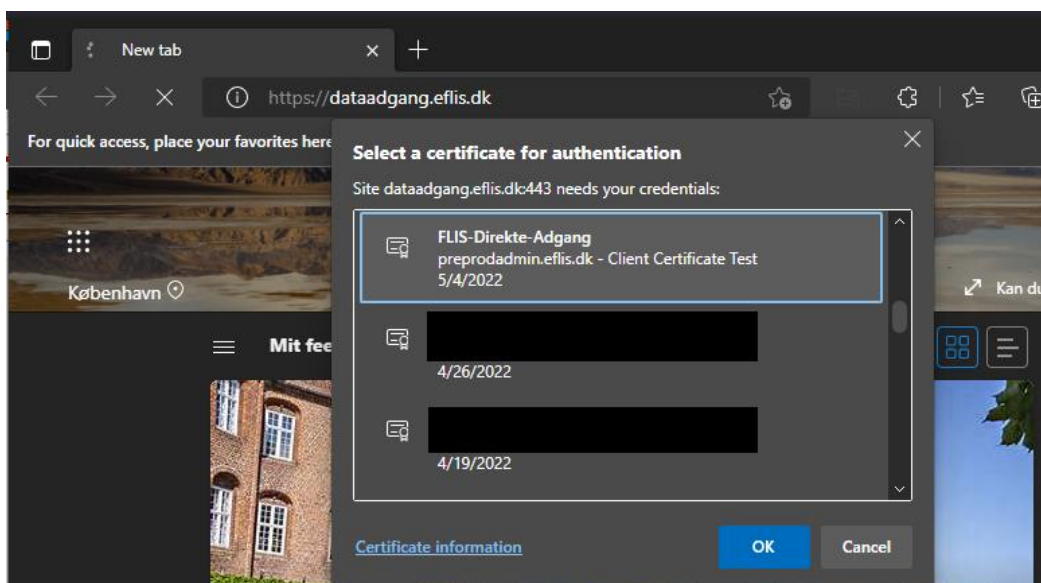
### 7.1 Timeout på åbning af hjemmesiden

Hvis siden giver en timeout, bør du kontakte flis support for at blive hjulpet videre, en timeout kan se ud som vist herunder:



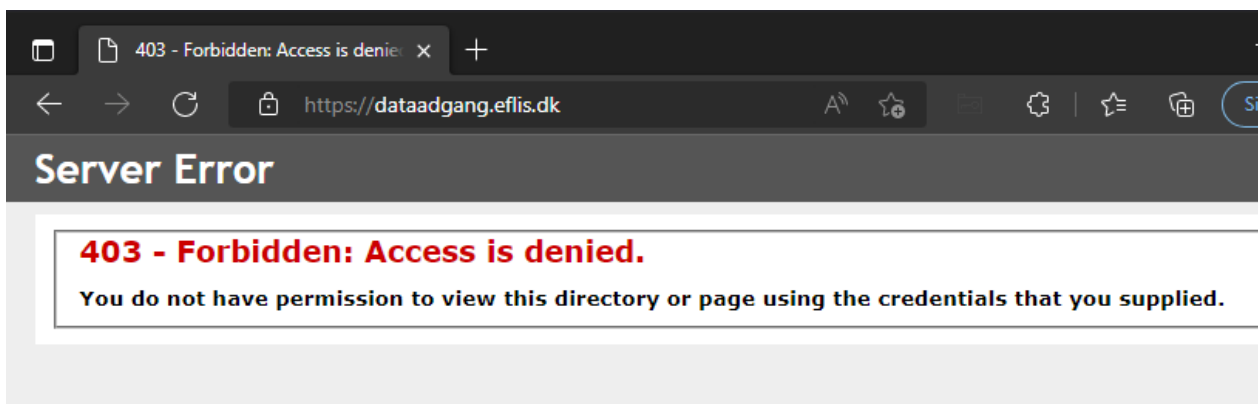
### 7.2 Vælg certifikat

Hvis der dukker en boks op og du bliver spurgt om certifikat, så vælg FLIS-Direkte-Adgang certifikatet, derefter vil du enten skulle kigge i afsnit 7.3 eller afsnit 7.4. Hvis du får samme side som beskrevet i afsnit 7.4, virker dit certifikat, men det er højst sandsynligt opsat forkert i Credential Manager/Styring af Legitimations oplysninger, som gennemgås i afsnit 3.1.



## 7.3 403 – ForbIDDEN: Access is denied.

Hvis denne fejl dukker op, kan det skyldes fejlagtig opsætning af certifikatet i i Credential Manager/Styring af Legitimations oplysninger, som gennemgås i afsnit 3.1, eller at certifikatet ikke er installeret på computeren.



## 7.4 500 – Server fejl

Hvis der vises denne fejl besked, virker dit certifikat og du kan tilgå FLIS DAP uden problemer, hvis du har problemer bør du dobbelt checke adressen du forsøger at forbinde til og kontakte FLIS support hvis det fortsat er et problem.

