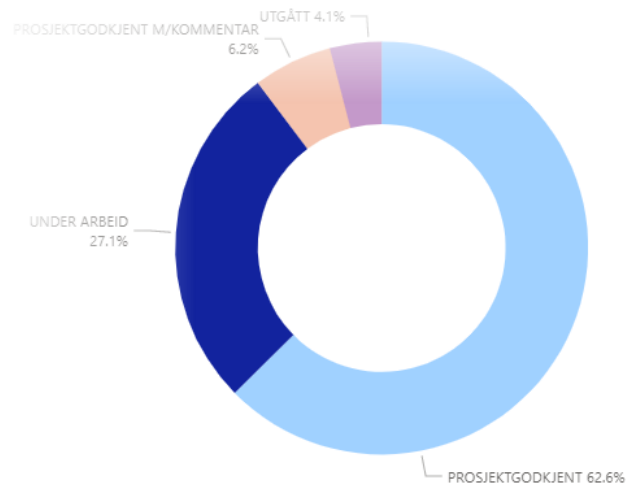


# A3/A4 - Project DashBoard og andre tilpassede PW add on's på Oslo S-projektet



#### Status:

- PROSJEKTGODKJENT
- UNDER ARBEID
- PROSJEKTGODKJENT M/KOMMENTAR
- UTGÅTT

Fase:  Leveransepakke:  State:  Tegningstype:  Revision:

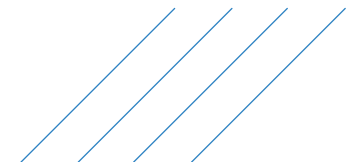
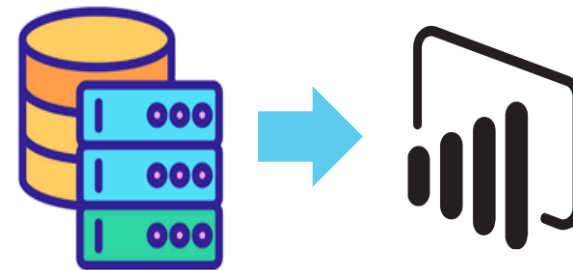
#### Avancerede indstillinger

Timeout for kommando i minutter (valgfrit)

SQL-sætning (valgfrit, kræver database)

```
FROM dms_doc t1  
join (SELECT left([o_filename],14) as 'name', max([o_version_seq]) as 'seq'  
FROM dms_doc  
where o_projectno = 13933  
group by left([o_filename],14)) T2 ON left(t1.o_filename,14)=t2.name and t1.o_version_s  
join dms_stat ON dms_stat.o_stateno=t1.o_stateno
```

☒ Inkluder relationskolonner



# Fakta om Oslo S projektet:

ATKINS

Follobanen er Norges største infrastrukturprojekt i de seneste 50 år!

Udvidelsen inkluderer en 22 km dobbeltspor strækning fra Oslo S (Oslo Sentralstasjon) til Ski (en by syd fra Oslo) og det kommer blive den længste jernbane tunnelen i Norge. Med den nu eksisterende Østfold linjen bliver det 4 spor som kommer øge trafikkapaciteten til og fra Oslo.

Projektet inkluderer et stort ombygningsarbejde på Oslo Sentralstasjon samt bygget af en ny station i Ski.

Budget for hele projektet er cirka 46 milliarder DKK (60 milliarder NOK) i dagens valuta.

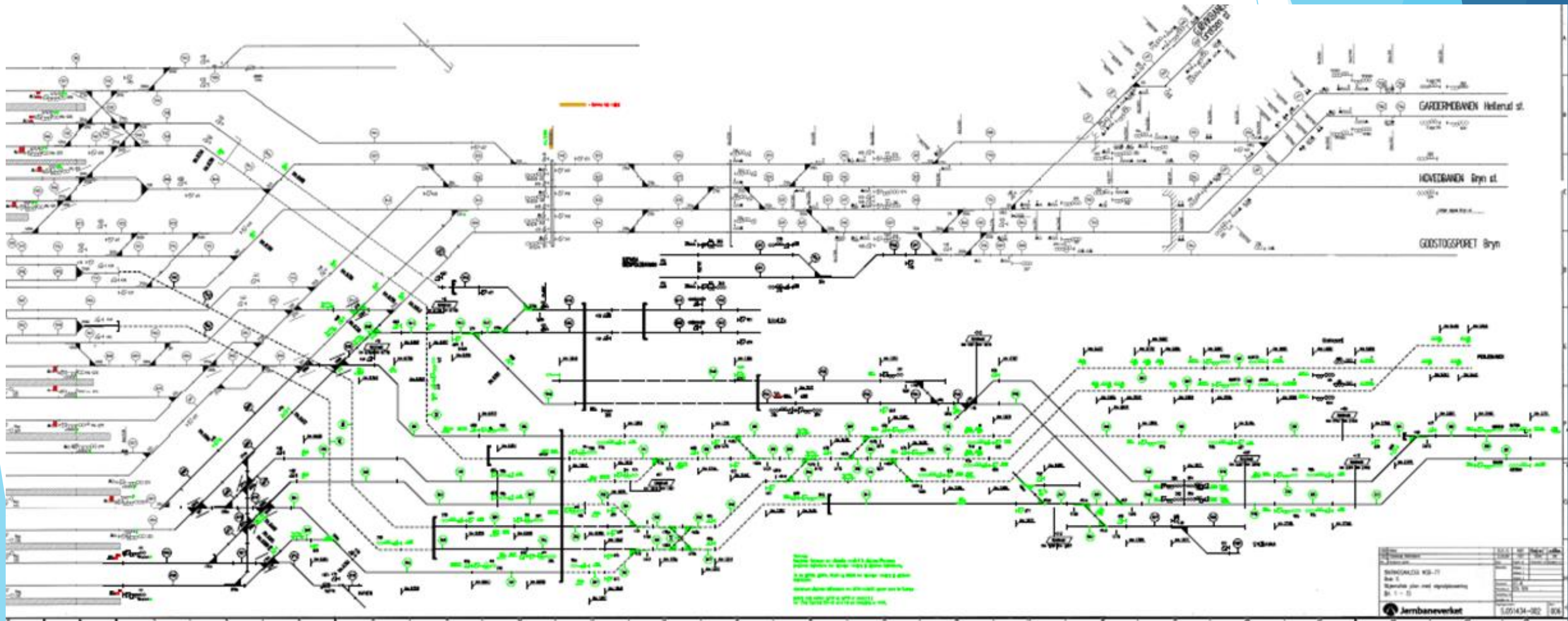
For Atkins projektdel indenfor Signal er budget lige nu cirka 142 millioner DKK.

Atkins oprindelige kontrakt var på 30 millioner DKK.

Totalt bliver det i projektet bygget cirka 64 km nye jernbanespor.

Projektet skal være færdigt i 2024.

# Hvad skal laves i Oslo S?



# Signaldelen og ProjectWise.

Projektet er opdelt i faser over projekttiden. 8-9 stk. som det er lige nu, men det kan ændres.

Dokumenter (tegninger, RASM-dokumenter og kontrakt dokumenter) leveres som en digitalt signeret pdf som gået igennem et, for projektet særligt bygget, godkendelsesworkflow.

I dokumenter inkluderes også månedsrapporter, økonomiske styringsdokumenter, processtyringsdokumenter, RAMS (Reliability, Availability, Maintainability og Security) og det er kun en del af dem. En del af disse opdateres løbende igennem faserne men de fleste produceres på nyt for hver fase.

I kontrakten er der krav om at stille med et dokumentstyringsprogram.

Det hele startede med mapper på vores projektdrev og styring i et excel-dokument. Efterhånd svulmede antallet tegninger og styringen blev lidt sværere.

Ved et tilfælde spurgt vores PL tre projektmedarbejder om at udskrive den gældende version af en specifik tegning. Resultat: 3 forskellige versioner!!!

Resultatet betød at vi skulle benytte et styringsprogram og valget blev PW. Vi benyttede en uge på at migrere projektet ind i PW.

Da vi har så mange tegninger/dokumenter opdelt på mange forskellige faser og leveringspakker bruger vi metadata i PW til at danne en overblik over status på alt vi har. Vi fik så mulighed at samle det i Dashboard, så vi forhåbentlig kun har et sted vi skal kigge når vi søger status på noget.

Vi kan uden tvivl udvikle det yderligere ift. det vi gjort. Så, vi må se hvad vi kan finde på i fremtiden.

# State, design status og status.

Vi bruker AutoCAD i vores projektering og diverse Office-software til de forskjellige dokumenter.

Disse laves til pdf'er som går igennem vores workflow. Det er et kundekrav at aflevering sker i filformatet pdf. Når hele projektet er færdigt skal alle arbejdsfiler også afleveres.

Når/hvis en pdf klarer sig hele vejen igennem bliver pdf'ens State sat til: File Ready For Delivery.

Men på vejen er der mange forskellige States som man kan se i vores workflow.

En af de vigtige ting er at status og state i PW er det samme for levende fil og pdf.

State: Det som fortæller hvor i godkendelsesprocessen filen er.

Design status: Det som fortæller hvor i projekteringsprocessen filen er.

Status: Vores kundes statusbetegnelse på hver fil.

|                             |                                 |                              |
|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 1 – File OK                 | 10 % Teg.Opprettet              | Godkjent                     |
| 2 – Being Checked           | 50 % Sjekkliste + egenkontroll  | Godkjent m/kommentar         |
| 3 – Add Checker             | 80 % Klar til sidemannskontroll | Prosjektgodkjent             |
| 4 – Being Approved          | 100 % Klar til konferering      | Prosjektgodkjent m/kommentar |
| 5 – Add Approver            | Tegninger ferdig konferert      | Funk.godkjent                |
| 6 – File Ready For Delivery | Tegninger godkjent              | Til godkjenning              |
|                             |                                 | Kommentert                   |
|                             |                                 | Informasjon                  |
|                             |                                 | Under arbeid                 |
|                             |                                 | Sendt til bn                 |
|                             |                                 | Overlevert til drift         |
|                             |                                 | Utgått                       |
|                             |                                 | Planlagt                     |

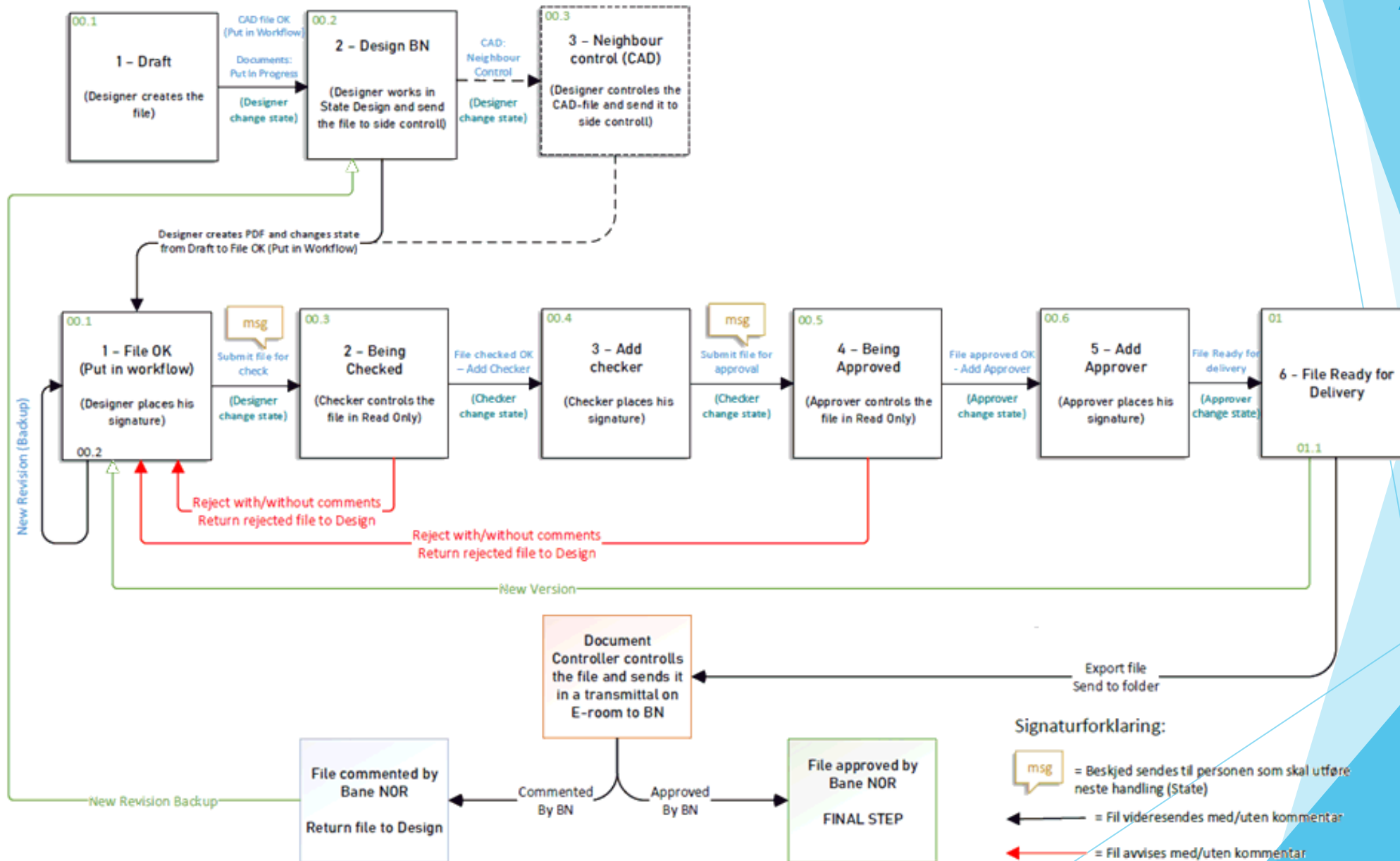
Denne information hentes fra PW og presenteres i Dashboard.



CAD og Dokumenter

Ferdige PDFer

Fil sendes til kunden



## Signaturforklaring:

- = Beskjed sendes til personen som skal utføre neste handling (State)
- = Fil videresendes med/uten kommentar
- = Fil avvises med/uten kommentar
- = Ny version av et frigitt dokument

# ProjectWise.....Igen.

The Atkins logo is displayed in a bold, blue, sans-serif font. It is positioned in the upper right corner of the slide, partially overlapping a decorative background of overlapping blue geometric shapes.

ProjectWise er nu Atkins standard dokumentstyringsprogram.

Brug af ProjectWise gør f.eks. samarbejde med vores kollegaer i Atkins India (GTC) en del nemmere da vi ikke skal flytte filer frem og tilbage.

”Bare” give dem adgang til den rigtige server!

Det som, faktisk, er det største problem lige nu er nogle af vores PL.

Når de får at vide at der er begrænsninger setup, i hvad man selv må gøre og at man skal følge firmaers standarter, bliver de sure og vil slet ikke ha’ noget med PW at gøre!

# Dashboard Live

ATKINS



# Bag Kulisserne...

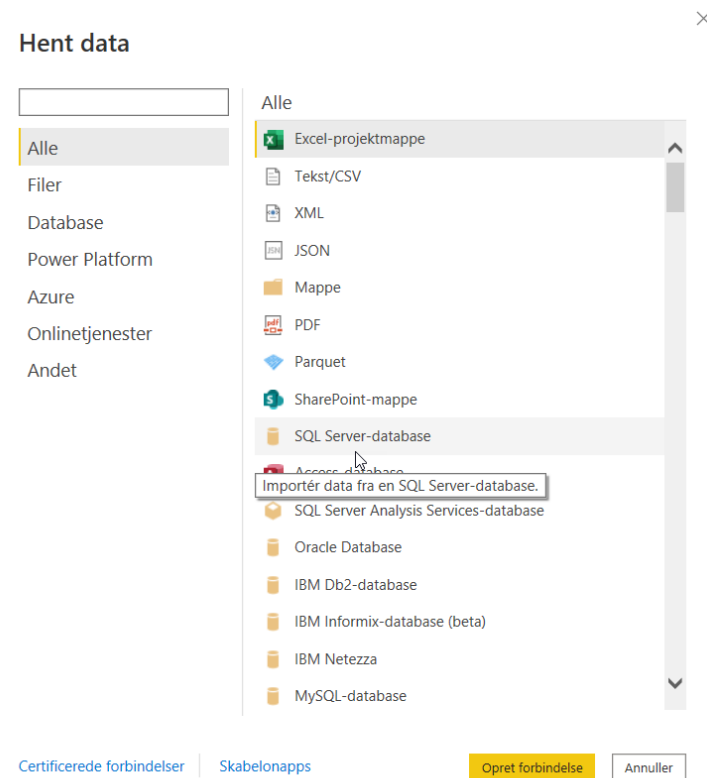
- › Erfaring med SQL
- › Kendskab til PW DB
- › PW adm. rettigheder

# Hvad gør man?

- › Lav et TEAM site for projektet
- › Indsæt et PowerBI Modul
- › Lav et arbejdsområde i PowerBI 365
- › Lav en Read-Only PW bruger
- › Lav en query der udtrækker ønskede visning
- › Lav evt tilpasninger i "lokal" PowerBI tabel
- › Publicér DashBoard
- › Opsæt synkroniserings service / PBI Gateway

# Live demo - DashBoard

# Step-by-Step



# Step-by-Step

## SQL Server-database

Server ⓘ

[PW servernavn]

Database

[Databasenavn]

Dataforbindelsestilstand ⓘ

- ☒ Importér  
☐ DirectQuery

▲ Avancerede indstillinger

Timeout for kommando i minutter (valgfrit)

SQL-sætning (valgfrit, kræver database)

```
where o_projectno = 13933  
group by left([o_filename],14)) T2 ON left(t1.o_filename,14)=t2.name and t1.o_version_s  
join dms_stat ON dms_stat.o_stateno=t1.o_stateno  
inner join ENV_BaneNor_Tegning_Oslo_S T3 on t1.o_itemno = t3.o_itemno and t1.o_projectno = t3  
where substring(t1.o_filename,0,14)=substring(t3.Internt_Tegningsnummer,0,14)
```

- ☒ Inkluder relationskolonner  
☐ Naviger vha. det fulde hierarki  
☐ Aktivér SQL Server-failoverunderstøttelse

OK

Annuller

# SQL query

```
SELECT t1.o_docguid, t1.o_itemno, t1.o_filename, dms_stat.o_statename, t1.o_version_seq,  
t3.FaseStr, t3.Status, t3.DesignStatus, t3.Leveransepakke, t3.Tegningstype, t3.Intern_Revision,  
t3.FullPath, t3.Internt_Tegningsnummer  
FROM dms_doc T1  
join (SELECT left([o_filename],14) as 'name', max([o_version_seq]) as 'seq'  
FROM dms_doc Mappenr.  
where o_projectno = 13933  
group by left([o_filename],14)) T2 ON left(t1.o_filename,14)=t2.name and t1.o_version_seq=t2.seq  
join dms_stat ON dms_stat.o_stateno=t1.o_stateno  
inner join ENV_BaneNor_Tegning_Oslo_S T3 on t1.o_itemno = t3.o_itemno and t1.o_projectno =  
t3.o_projectno  
where substring(t1.o_filename,0,14)=substring(t3.Internt_Tegningsnummer,0,14)  
and o_filename not like '%dwg' and o_filename not like '%xlsx'  
order by t1.o_filename
```

# Step-by-Step (fortsat)

cdkcg1002\qdkcg1001: ProjectWise\_DK

| o_docguid                            | o_itemno | o_filename             | o_statename                  | o_version_seq | FaseStr | Status          |
|--------------------------------------|----------|------------------------|------------------------------|---------------|---------|-----------------|
| 78247363-5fb7-49a7-b3c5-db54f783520e | 4827     | UOS-10-S-82021_01C.pdf | File Ready For Delivery - BN | 10            | Fase 35 | PROSJEKTGODKJEF |
| 10e89fbd-a8c1-46f2-bf6a-2e0d6ad0473b | 4606     | UOS-10-S-82022_01C.pdf | File Ready For Delivery - BN | 13            | Fase 35 | PROSJEKTGODKJEF |
| f6779b3b-eafe-41cf-ba27-e4c4bbc5cef0 | 4607     | UOS-10-S-82023_01C.pdf | File Ready For Delivery - BN | 16            | Fase 35 | PROSJEKTGODKJEF |
| 2b7942e0-7fe0-4b1c-a1fa-f73213933015 | 4580     | UOS-10-S-82024_01C.pdf | File Ready For Delivery - BN | 11            | Fase 35 | PROSJEKTGODKJEF |
| 24b9ccc9-fe6a-440b-a63a-198c5e6bb3b3 | 4608     | UOS-10-S-82025_01C.pdf | File Ready For Delivery - BN | 14            | Fase 35 | PROSJEKTGODKJEF |
| 6705f994-5b06-4a3f-a6e2-c2db4e42ebd6 | 4428     | UOS-10-S-82026_01C.pdf | File Ready For Delivery - BN | 15            | Fase 35 | PROSJEKTGODKJEF |
| 02e811c8-f2d7-4ac5-a24f-97a3c9abbed9 | 4502     | UOS-10-S-82027_01C.pdf | File Ready For Delivery - BN | 12            | Fase 35 | PROSJEKTGODKJEF |
| 9ab79243-f50c-47b8-8f86-710ee4ab3bd5 | 4503     | UOS-10-S-82028_01C.pdf | File Ready For Delivery - BN | 15            | Fase 35 | PROSJEKTGODKJEF |
| 6deb9256-ad49-4a5f-abef-7ac77da7d1c0 | 4506     | UOS-10-S-82030_01C.pdf | File Ready For Delivery - BN | 12            | Fase 35 | PROSJEKTGODKJEF |
| fce5fa52-f602-44a0-8878-22e3cacfa078 | 4582     | UOS-10-S-82034_01C.pdf | File Ready For Delivery - BN | 9             | Fase 35 | PROSJEKTGODKJEF |
| 17ce5881-5bf2-427d-aeac-5a49e4428aac | 4873     | UOS-10-S-82035_01C.pdf | File Ready For Delivery - BN | 9             | Fase 35 | PROSJEKTGODKJEF |
| 52149bdf-ee12-4dab-9147-cca220f995e4 | 4868     | UOS-10-S-82036_01C.pdf | File Ready For Delivery - BN | 12            | Fase 35 | PROSJEKTGODKJEF |
| c41c2cbe-510b-494e-adb9-d0b54acb0975 | 4583     | UOS-10-S-82037_01C.pdf | File Ready For Delivery - BN | 12            | Fase 35 | PROSJEKTGODKJEF |
| 4b91c95d-a0b4-4070-baee-b29c21f713c9 | 7321     | UOS-10-S-82038_00C.pdf | File Ready For Delivery - BN | 2             | Fase 35 | PROSJEKTGODKJEF |
| 13e02297-6c46-4dec-9b1f-5b248787d699 | 4880     | UOS-10-S-82039_01C.pdf | File Ready For Delivery - BN | 13            | Fase 35 | PROSJEKTGODKJEF |
| c4be33c6-c809-4380-9fea-956534b59eb1 | 4609     | UOS-10-S-82040_01C.pdf | File Ready For Delivery - BN | 10            | Fase 35 | PROSJEKTGODKJEF |
| 4bd54a41-a789-4366-b662-8a942456cd42 | 4610     | UOS-10-S-82041_01C.pdf | File Ready For Delivery - BN | 12            | Fase 35 | PROSJEKTGODKJEF |
| 060d59ee-08b2-46a5-83e6-105b77f64b4b | 4448     | UOS-10-S-82042_01C.pdf | File Ready For Delivery - BN | 7             | Fase 35 | PROSJEKTGODKJEF |
| d2b47342-6920-479f-953a-bd66ceb5fa6a | 4622     | UOS-10-S-82043_00C.pdf | File Ready For Delivery - BN | 10            | Fase 35 | PROSJEKTGODKJEF |
| 2c0c7965-8e33-4f43-b481-816156ddc2e9 | 4514     | UOS-10-S-82044_00C.pdf | File Ready For Delivery - BN | 8             | Fase 35 | PROSJEKTGODKJEF |

**i** Dataene i eksemplet er afkortet på grund af en størrelsesgrænse.



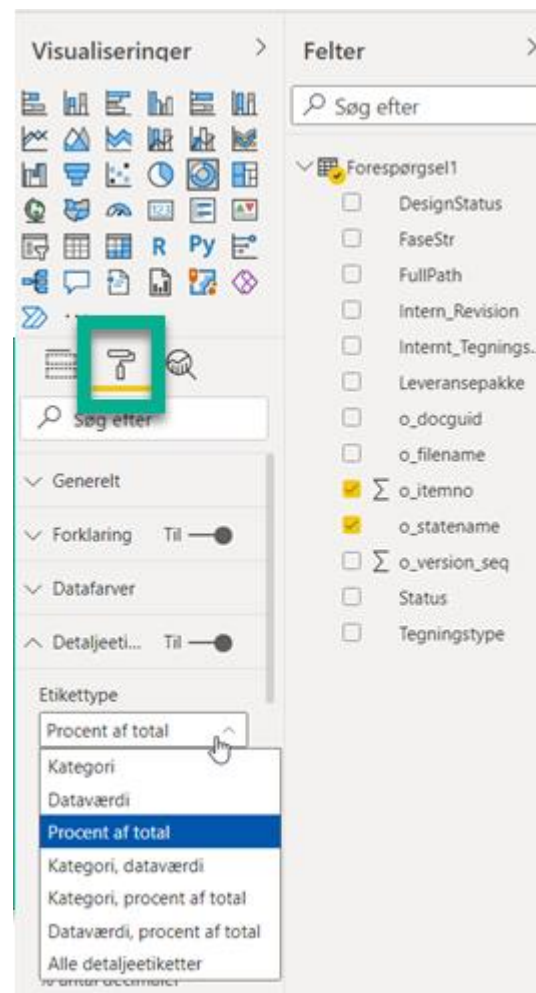
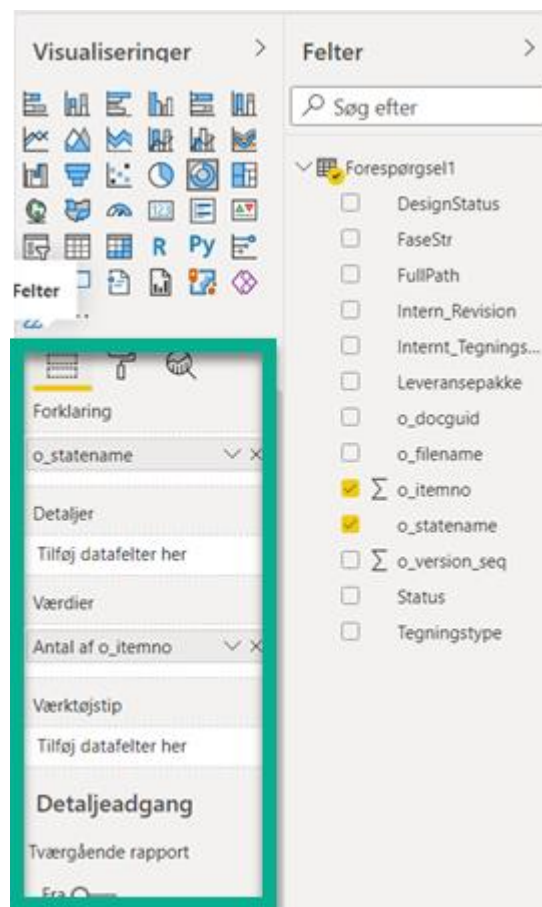
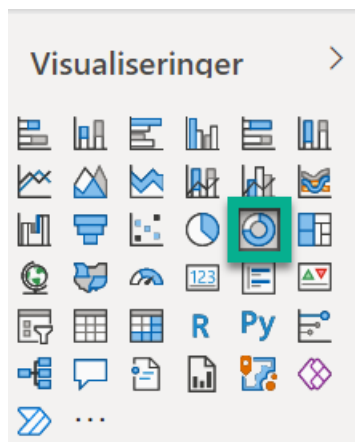
Indlæs

Transformér data

Annuller

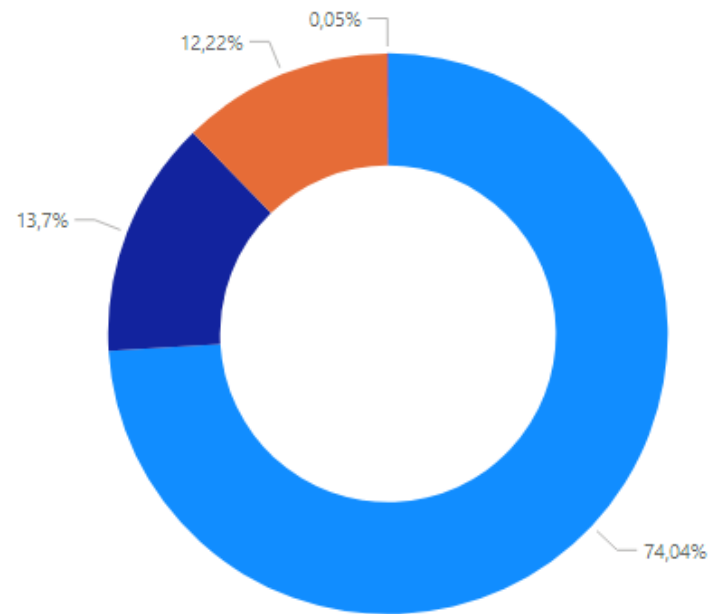


# Step-by-Step



# Step-by-Step

Antal af o\_itemno efter o\_statename



o\_statename

- File Ready For Delivery - BN
- Being Checked - BN
- Design - BN
- Add Checker - BN

Spørgsmål?