



# Tilsyn av KVV i PlanNett

Hvordan få gode nok utredninger til at konsesjonsprosessen går raskere?

Ingrid Bjørshol Holm

Fagleder nettutvikling, NVE

18.november M29



# Hvorfor tilsyn?

- **Kortere ledetider**
  - Tidlig avklaring rundt konseptvalg
  - Riktig spørsmål til riktig tid
- ...kanskje mer en kontroll/veiledning?
- Viktig med gode utredninger i bunn

## Regjeringen vil øke farten: Dropper konseptvalgutredninger – stikk i strid med faglig råd

Regjeringens eget nettutvalg konkluderte med konseptvalgutredninger for store nettprosjekter har fungert etter hensikten. Nå vil regjeringen skrote ordningen, som ble innført etter den betente Hardanger-saken.



## To ulike typer tilsyn

- Overordnet gjennomgang
- Faglig tilsyn





# Hva har vi gjort så langt?

- Overordnet gjennomgang av alle avsluttede KVV-er
- Nytt skjema må tas i bruk
- Fokus på:
  - Gode titler på konseptene
  - Konsise og forståelige beskrivelser
  - At virkninger og beskrivelser henger sammen
  - At virkningene baserer seg på veilederen



PlanNett

Områdestudier

Konseptvalgutredninger

Tiltak

## Konseptvalgutredninger

En konseptvalgutredning (KVU) er en analyse av hvordan det er mulig å løse eventuelle behov og utfordringer i nettet. Analysen skal presentere ulike konsepter som kan løse behovene.

☰ Liste

🗺 Kart

| Sist publisert | Navn                                                                            | Eier           |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 09.08.2022     | Trondheim øst, forsterkning                                                     | TENSIO TS AS   |
| 03.02.2025     | Ryfylke: Årdal                                                                  | LNETT AS       |
| 07.03.2025     | Tilknytning av kundar aust i Tysvær                                             | FAGNE AS       |
| 24.03.2025     | Systemanalyse Karmøy                                                            | FAGNE AS       |
| 04.10.2023     | 132kV kraftledning Kjølland/Tengs - Kaupanes/Hovland og ny transformatorstasjon | ENIDA AS       |
| 18.06.2024     | KVV Namsos                                                                      | TENSIO TN AS   |
| 16.10.2025     | Bardufoss Finnjordbotn reinvestering & kapasitet                                | ARVA AS        |
| 18.09.2025     | Økt kapasitet til Holla transformatorstasjon                                    | TENSIO TS AS   |
| 07.03.2025     | Fornyng av nettet Ølen - Våg - Bratthamar                                       | FAGNE AS       |
| 14.03.2025     | Tilknytning av Morrow Batteries                                                 | GLITRE NETT AS |
| 18.09.2025     | Økt transformatorkapasitet vest i Arendal                                       | GLITRE NETT AS |
| 29.10.2025     | Fremtidig forsyning i Vennesla                                                  | GLITRE NETT AS |
| 14.03.2025     | Kraftlinjene fra Modum til Drammen                                              | GLITRE NETT AS |
| 04.11.2025     | Økt forbruk Skipavika                                                           | BKK AS         |
| 20.03.2025     | Tosidig forsyning til Agotnes                                                   | BKK AS         |
| 29.06.2022     | Områdeplan 66kV utfasing HLKN                                                   | NORANETT AS    |
| 23.05.2022     | 132kV linje Smerfjord - Skaidi                                                  | AREA NETT AS   |



# Eksempler

## Konseptvurdering

Avsluttet



Rangering ⓘ

Prioritet 3

Nullalternativ

Prioritet 1

Valgt konsept

Prioritet 2

Navn

Alternativ 0+

Alternativ 2

Alternativ 1

Beskrivelse av tiltak

Reinvestere dagens Å koblingsstasjon, med mer hensiktsmessig 22/22kV transformator på tilnærmet samme plassering, reinvestere dagens 22kV kabler Vorfjord-Bollhaugen med en ny 22kV kabel i eksisterende trase.

Nytt 33kV koblingsanlegg CA Solbjørn Ny 33kV sjøkabel CA Solbjørn-CP Moskenes Ny 33/22kV stasjon CP Moskenes, Ny 22kV sjøkabel mot CE Å. Sanere CE Å.

Nytt 33kV koblingsanlegg CA Solbjørn. Oppgradering 22kV linje til 33kV, CA Solbjørn - Vorfjord. Ny 33kV sjøkabel Vorfjord-CP Moskenes. Ny 33/22kV stasjon CP Moskenes. Ny 22kV sjøkabel mot CE Å. Sanere CE Å.



## Konseptvurdering

Pågår



Nettselskapet jobber fortsatt med konseptvalgutredningen og informasjonen til denne tabellen.



| Rangering                                         | Prioritet 3           | Prioritet 1                                                                                                                                                                                | Prioritet 2                                 |
|---------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                                                   | <b>Nullalternativ</b> | <b>Valgt konsept</b>                                                                                                                                                                       |                                             |
| Navn                                              | Ingen tiltak          | Nytt 132kV bryteranlegg i transformatorstasjonen                                                                                                                                           | Reinvesting av dagens 66kV bryteranlegg     |
| Beskrivelse av tiltak                             |                       | Oppgradere fra t-avgrening til 2 bryterfelt mot linjer og 1 bryterfelt mot transformator. Det blir et uteanlegg. Anlegges driftes på 66kV fram til 66kV linjene blir oppgradert til 132kV. | Reinvestering av 66kV anlegget i stasjonen. |
| Prissatte virkninger                              |                       |                                                                                                                                                                                            |                                             |
| Investeringskostnader                             | -                     | -30                                                                                                                                                                                        | -3                                          |
| Sum virkninger (mill. kr)                         | 0                     | -30                                                                                                                                                                                        | -3                                          |
| Ikke-prissatte virkninger                         |                       |                                                                                                                                                                                            |                                             |
| Ingen data er foreløpig lagt inn av nettselskapet |                       |                                                                                                                                                                                            |                                             |

Behov

Nettets tilstand

Det er begrenset kapasitet på dagens 66/11kV transformator og stasjonen i Havøysund mangler redundans. Transformatoren er også aldrende og har ikke gode oljeprøver.

Konsepter

Vurderte konsepter

1. Ny transformator

Valgt konsept
2. Ny transformatorstasjon
3. Ingen Tiltak

Nullalternativ

Se vurderinger av alle konsepter

Begrunnelse for valgt konsept

Begrunnelse ikke gitt

Geografisk informasjon

Grensene til utredningen



Fylker, kommuner, nettselskap og stasjoner

Se mer

Rangering

Prioritet 3 Nullalternativ

Prioritet 1 Valgt konsept

Prioritet 2

Navn

Ingen Tiltak

Ny transformator

Ny transformatorstasjon

Beskrivelse av tiltak

Utvid

Dagens transformator tas ut og benyttes som kald reserve. Ny 12MVA transformator settes i eksisterende transformatorcelle. Det vurderes en 66/11(22)kV transformator, slik at 11kVnettet kan spenningsoppgraderes til 22kV i framtiden.

Bygge ny transformatorstasjon. Aktuelle lokasjoner er på Havøya ved Storvannet, to aktuelle plasseringer på fastlandssiden. Stasjonen bestykkes med: -2 stk. 132 kV (66) avganger for innkommende kabel -1 stk. 132 kV (66) avgang for Arctic Wind. -2 stk. 132 kV (66) avgang for trafo -Bryteranlegg for...

Prissatte virkninger

Investeringskostnader

-

-4

-60

Sum virkninger (mill. kr)

0

-4

-60

| Ikke-prissatte virkninger                |                                                                      |                                                                          |                                                                          |                                                                        |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Areal og miljø                           | Referanse (0)                                                        | Stor negativ                                                             | Stor negativ                                                             | Middels negativ                                                        |
| Nytt forbruk                             | Referanse (0)                                                        | Middels positiv                                                          | Middels positiv                                                          | Middels positiv                                                        |
| Realopsjoner (fleksibilitet)             | Referanse (0)                                                        | Middels positiv                                                          | Middels positiv                                                          | Liten positiv                                                          |
| Beskrivelse av ikke-prissatte virkninger | Natur og miljø: 0 Nytt forbruk: 0 Trinnvis utvikling (realopsjon): 0 | Natur og miljø: --- Nytt forbruk: ++ Trinnvis utvikling (realopsjon): ++ | Natur og miljø: --- Nytt forbruk: ++ Trinnvis utvikling (realopsjon): ++ | Natur og miljø: -- Nytt forbruk: ++ Trinnvis utvikling (realopsjon): + |

| Ikke-prissatte virkninger    |               |                  |                  |
|------------------------------|---------------|------------------|------------------|
| Areal og miljø               | Referanse (0) | Middels negativ  | Ubetydelig/ingen |
| Nytt forbruk                 | Referanse (0) | Ubetydelig/ingen | Ubetydelig/ingen |
| Realopsjoner (fleksibilitet) | Referanse (0) | Liten positiv    | Ubetydelig/ingen |

# Neste steg?

- Faglig tilsyn 
- ...men ikke for alle KVVU-er
  - De med meldingspliktige tiltak?
  - Stikkprøve?



## Prosess for faglig tilsyn

- Følger veilederen for samfunnsøkonomisk analyse
  - ..men ganske praktisk tilnærming
- Er behovet tydelig?
- Er riktig konsept valgt?



Sluttrapport?

# Konseptvalgutredninger

En konseptvalgutredning (KVU) er en analyse av hvordan det er mulig å løse eventuelle behov og utfordringer i nettet. Analysen skal presentere ulike konsepter som kan løse behovene.

☰ Liste ☰ Kart

| Sist publisert | Navn                                      | Eier           |
|----------------|-------------------------------------------|----------------|
| 09.08.2022     | Trondheim øst, forsterkning               | TENSIO TS AS   |
| 03.02.2025     | Ryfylke: Årdal                            | LNETT AS       |
| 07.03.2025     | Tilknytning av kundar aust i Tysv         | FAGNE AS       |
| 24.03.2025     | Systemanalyse Karmøy                      | FAGNE AS       |
| 04.10.2023     | 132kV kraftledning Kjelland/              | ENIDA AS       |
| 18.06.2024     | KVU Namsos                                | TENSIO TN AS   |
| 16.10.2025     | Bardufoss Finnfjordbotn reinvesten        | ARVA AS        |
| 18.09.2025     | Økt kapasitet til Holla transformatorsta  | TENSIO TS AS   |
| 07.03.2025     | Fornyng av nettet Ølen - Våg - Bratthamm  | FAGNE AS       |
| 14.03.2025     | Tilknytning av Morrow Batteries           | GLITRE NETT AS |
| 18.09.2025     | Økt transformatorkapasitet vest i Arendal | GLITRE NETT AS |
| 29.10.2025     | Fremtidig forsyning i Vennesla            | GLITRE NETT AS |
| 14.03.2025     | Kraftlinjene fra Modum til Drammen        | GLITRE NETT AS |
| 04.11.2025     | Økt forbruk Skipavika                     | BKK AS         |

# Hva hvis..?

- Det går mange år mellom KVV og søknad?
- Behovet og andre forutsetninger endrer seg?

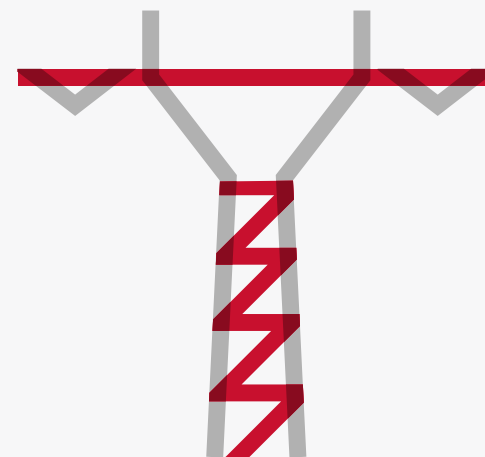


## Hva må dere gjøre?

- Legge inn KVV i PlanNett ved oppstart
- Lage gode og komplette utredninger
- Kommunikasjon?



Takk for meg!





# Ikoner til bruk i presentasjonen

- I denne seksjonen ligger det ikoner som kan benyttes i presentasjoner. Det ligger flere i [profilmanualen](#) vår
- Ikoner kan kopieres til dine egne oppsett
- Alle lysbildene i denne seksjonen bør slettes før du skal presentere
- Alle oppsett i malen finnes under "Hjem"-fanen. Trykk på pila under "Nytt lysbilde"-knappen.

