

# Produktspesifikasjon

|                      |                                      |                     |
|----------------------|--------------------------------------|---------------------|
| Datagruppe:          | 10                                   | Alle                |
| Vegobjekttype:       | 10.332                               | Kabelgrøft (ID=843) |
| Datakatalog versjon: | 2.37 - 983                           |                     |
| Sist endret:         |                                      |                     |
| Definisjon:          | Lukka grøft med kabler og trekkerør. |                     |
| Kommentar:           |                                      |                     |

## Oppdateringslogg

| Dato       | Datakatalog versjon | Endringer  |
|------------|---------------------|--|
| 2013-10-08 |                     | Første versjon   |
| 2015-03-19 |                     | Krav til nøyaktighet endret fra 10 cm til 1 m  |
| 2016-10-28 |                     | Nye egenskaper "Eier" og "Tilleggsinformasjon"   |
| 2017-03-07 |                     | Ny egenskap: "Vedlikeholdsansvarlig"   |
| 2017-12-15 |                     | Egenskapstype "Eier" og "Vedlikeholdsansvarlig": Ny TV "Stat, Nye Veier". Verdi "Stat" endret til "Stat, Statens vegvesen" |
| 2019-08-29 | 2.17 - 851          | Mindre justering som følge av endring i Datakatalogen  |

## 1. Kjente bruksområder og behov

Her listes kjente bruksområder for dataene, og hvilke behov disse bruksområdene har.

| Bruksområde          | Behov           | Eksempel |
|----------------------|-----------------|----------|
| Drift og vedlikehold | Geometri, Dybde |          |

## 2. Innhold og struktur

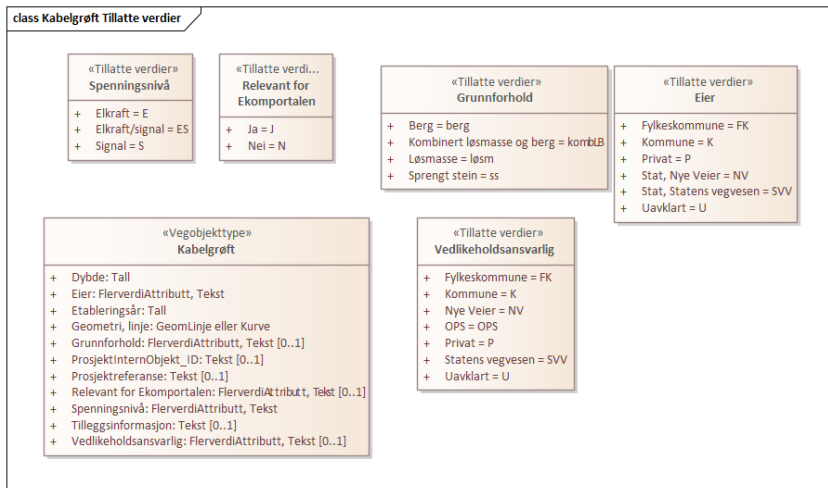
### 2.1 UML-skjema

Figur 1: UML-skjema med betingelser



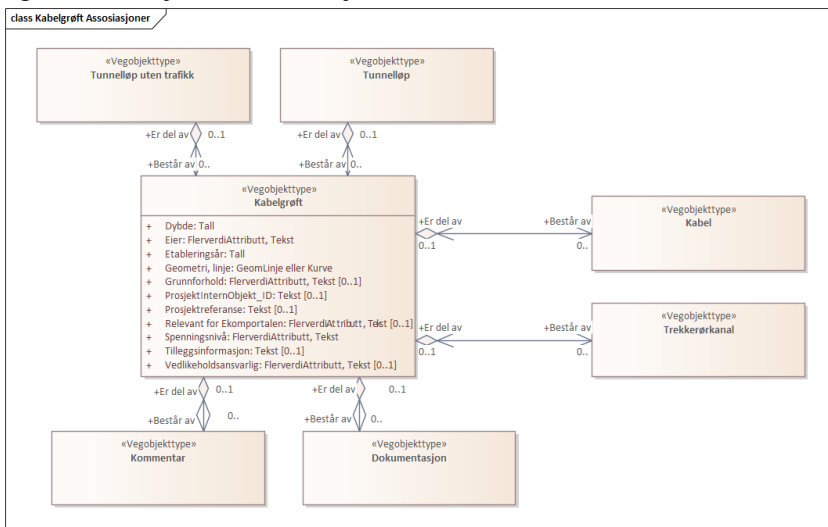
### Tillatte verdier

Figur 2: UML-skjema tillatte verdier



## UML-skjema med assosiasjoner

Figur 3: UML-skjema med assosiasjoner



## 2.2 Beskrivelse av vegobjekttype og tilhørende egenskapstyper

### Vegobjekttype

|                             |                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| Navn vegobjekttype:         | Kabelgrøft                           |
| Definisjon:                 | Lukka grøft med kabler og trekkerør. |
| Representasjon i vegnettet: | strekning                            |
| Sideposisjon:               | Relevant                             |
| Kjørefelt:                  | Ikke relevant                        |

### Egenskapstyper - geometri - tillatte verdier

Tabellen beskriver hver egenskapstype tilhørende vegobjekttypen.

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Egenskapstypenavn:</b> | Navn på egenskapstypen (attributtet)  |
| <b>Verdi:</b>             | Viser tillatte verdier for gitt egenskapstype   |
| <b>Datatype:</b>          | Viser datatype og feltlengde. T=Tekst, H=Heltall, D=desimaltall, DATO=dato, FVH/FVT=kodeliste som kan inneholde lister med heltall eller tekster. Heltall bak datatypen viser antall tegn/siffer. |

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Betingelse:</b>  | <p>Angir egenskapstypens viktighet</p> <p>A = Absolutt påkrevd. Krav om verdi for å kunne lagre forekomst</p> <p>P = Påkrevd - Krav om verdi, men mulig å lagre forekomst uten verdi</p> <p>B = Betinget - Krav om verdi når gitte forutsetninger inntreffer</p> <p>O = Opsjonell - Ikke krav om verdi</p> <p>S = Opsjonell spesialinformasjon - Benyttes for spesielle formål. Ikke krav om verdi</p> <p>U = Utgår - Egenskapstype vil bli tatt ut av NVDB. Det skal ikke registreres nye data til denne. Slike egenskaper får prefiks 'Utgår_'</p> |
| <b>Beskrivelse:</b> | Viser definisjon av egenskapstype, samt eventuell merknad knyttet til registrering av data   |

## Standard egenskapstyper

| Egenskapstypenavn          | Datatype | Betingelse | Beskrivelse   | ID    |
|----------------------------|----------|------------|---|-------|
| Tillatte verdier           |          |            |   |       |
| Spenningsnivå              | FVT 30   | P          | Angir spenningsnivå for kabelgrøft.   | 12182 |
| Elkraft                    |          |            | Det finnes strømførende kabler i kabelgrøft.  | 21238 |
| Signal                     |          |            | Det finnes ikke strømførende kabler i kabelgrøft, kun signalkabler eller tilsvarende.   | 21239 |
| Elkraft/signal             |          |            | Det finnes både strømførende ledninger og signalkabler i grøft.   | 21240 |
| Dybde                      | D 5 (m)  | P          | Angir dybde av vegobjektet. Dybde måles ned til topp fundament.   | 9577  |
| Grunnforhold               | FVT 30   | O          | Angir hvilken type masse grøfta går gjennom.  | 9576  |
| Løsmasse                   |          |            |   | 13794 |
| Berg                       |          |            |   | 13795 |
| Kombinert løsmasse og berg |          |            |   | 13796 |
| Sprengt stein              |          |            |   | 13797 |
| Etableringsår              | H 4      | P          | Angir hvilket år vegobjektet ble etablert på stedet.  | 10314 |
| Tilleggsinformasjon        | T 400    | O          | Supplerende informasjon om vegobjektet som ikke framkommer direkte av andre egenskapstyper.   | 10878 |
| Prosjektreferanse          | T 200    | B          | Referanse til prosjekt. Det benyttes samme prosjektreferanse som på tilhørende Veganlegg (VT30). Benyttes for lettere å kunne skille nye data fra eksisterende data i NVDB.<br>Merknad: Skal angis for nye vegobjekter som overføres fra et utbyggings- eller vedlikeholdsprosjekt. | 11160 |
| ProsjektInternObjekt_ID    | T 250    | B          | Objektmerking. Unik innenfor tilhørende vegprosjekt.<br>Merknad: Skal angis for vegobjekt tilhørende Nye Veier AS så fremt slik ID er etablert.   | 12419 |
| Relevant for Ekomportalen  | FVT 20   | O          | Angir om vegobjektet er relevant for overføring til Ekomportalen eller ikke.  | 12453 |
| Ja                         |          |            | Indikerer at vegobjektet er relevant for overføring til Ekomportalen.   | 21376 |
| Nei                        |          |            | Indikerer at vegobjektet er relevant for overføring til Ekomportalen. Klient for overføring av data fra NVDB til Ekom-portalen vil ikke kunne overføre denne forekomsten.   | 21377 |
| Eier                       | FVT 50   | P          | Angir hvem som er eier av innholdet i kabelgrøften.   | 10879 |
| Stat, Statens vegvesen     |          |            |   | 17934 |
| Stat, Nye Veier            |          |            |   | 18632 |
| Fylkeskommune              |          |            |   | 17937 |
| Kommune                    |          |            |   | 17935 |
| Privat                     |          |            |   | 17936 |
| Uavklart                   |          |            | Verdi benyttes inntil det er avklart hvem som er eier (ingen verdi tolkes som at veieier er eier).  | 17938 |
| Vedlikeholdsansvarlig      | FVT 50   | B          | Angir hvem som er ansvarlig for vedlikehold av vegobjektet.<br>Merknad: Skal angis om vedlikeholdsansvarlig avviker fra eier av vegobjektet. Skal angis for alle vegobjekter tilhørende Nye Veier AS.   | 10979 |
| Statens vegvesen           |          |            |   | 18346 |

|               |  |  |  |       |
|---------------|--|--|--|-------|
| Nye Veier     |  |  |  | 18713 |
| Fylkeskommune |  |  |  | 20012 |
| OPS           |  |  |  | 18842 |
| Kommune       |  |  |  | 18347 |
| Privat        |  |  |  | 18348 |
| Uavklart      |  |  |  | 18349 |

### Geometri egenskapstyper

| Egenskapstypenavn | Datatype | Betingelse | Beskrivelse  | ID   |
|-------------------|----------|------------|--|------|
| Geometri, linje   | GLK      | P          | Gir linje/kurve som geometrisk representerer objektet. | 9578 |

## 3. Kvalitetskrav

Kravmatrisen viser de forskjellige krav som stilles til kvalitet på de data som ligger i NVDB for den eller de objekttyper som er behandlet i dette dokumentet. Kravene går på:

**Aktualitet** = tidsfrist for oppdatering i NVDB i forhold til når fysisk objekt er driftsatt

**Fullstendighet** = krav til hvor komplett innlegging av objekt eller egenskap skal være

**Konsistens** = krav til sammenheng mellom objekter av samme eller forskjellig datatype

Kvalitetskravklasser:

1 = Europa- og riksveger

2 = Fylkesveger

3 = Kommunale veger

4 = Private veger og skogsbilveger

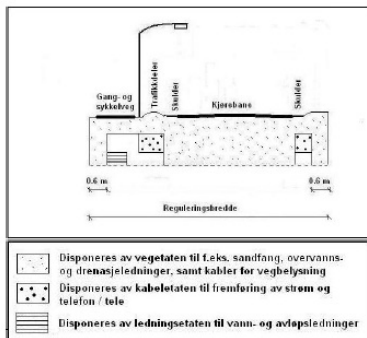
Kravene under er gitt i henhold til ny datamodell, og viser maksimalt tillatt avvik

| Krav nr | Kvalitets-element                | Kvalitetsmål                                  | Rel.vegob type | Egenskap type         | Beskrivelse  | Kvalitetsklasse |          |   |   |
|---------|----------------------------------|---|----------------|-----------------------|--|-----------------|----------|---|---|
|         |                                  |   |                |                       |  | 1               | 2        | 3 | 4 |
| 879     | Fullstendighet, manglende data   | Andel manglende data                          |                |                       | Alle Kabelgrøft skal være registrert   | 0 %             | 0 %      |   |   |
| 881     | Aktualitet                       | Tidsperiode, forsinkelse                      |                |                       | Objektet skal være lagt inn i NVDB innen angitt frist  | 90 dager        | 90 dager |   |   |
| 2354    | Fullstendighet, manglende data   | Andel manglende data                          |                | Geometri, linje       | Geometri, linje skal være angitt på alle objekter  | 0 %             | 0 %      |   |   |
| 882     | Absolutt stedfestingsnøyaktighet | Middelverdi av feil i stedfestingsnøyaktighet |                | Geometri, linje       | Avvik i posisjon skal være innenfor gitt verdi   | 1 m             | 1 m      |   |   |
| 880     | Fullstendighet, manglende data   | Andel manglende data                          |                | Dybde                 | Dybde skal være angitt på alle objekter  | 0 %             | 0 %      |   |   |
| 1933    | Fullstendighet, manglende data   | Andel manglende data                          |                | Etableringsår         | Etableringsår skal være angitt for nye forekomster, der det er kjent for eksisterende  | 0 %             | 0 %      |   |   |
| 2356    | Fullstendighet, manglende data   | Andel manglende data                          |                | Eier                  | Eier skal være angitt om det ikke er angitt eier på kabler som ligger i kabelgrøften. Ikke krav om at eier skal gis når det er samme eier som vegeier. | 0 %             | 0 %      |   |   |
| 2512    | Fullstendighet, manglende data   | Andel manglende data                          |                | Vedlikeholdsansvarlig | Vedlikeholdsansvarlig skal være angitt når vedlikeholdsansvarlig ikke er Statens vegvesen  | 0 %             | 0 %      |   |   |

## 4. Innsamlingsregler med eksempler

|      |        |  |
|------|--------|--|
| Nr 1 | Regel: | <p>Der det er en blanding av kabler og rørledninger, registreres det kun Lukket rørgrøft. I tettbygde strøk kan det være mange kabler og ledninger som ligger nær hverandre og det blir et spørsmål om når skal disse regnes for å være i samme grøft. Når to kabler ligger mindre enn 1 meter fra hverandre kan de regnes å være i samme grøft.</p> <p>Grøften deles opp i knutepunkt der det skjer endringer i innhold i grøfta. Der det er korte ledningsbiter som går for eksempel til et veglys, er det ikke nødvendig å etablere Kabelgrøft.</p> |
|------|--------|--|

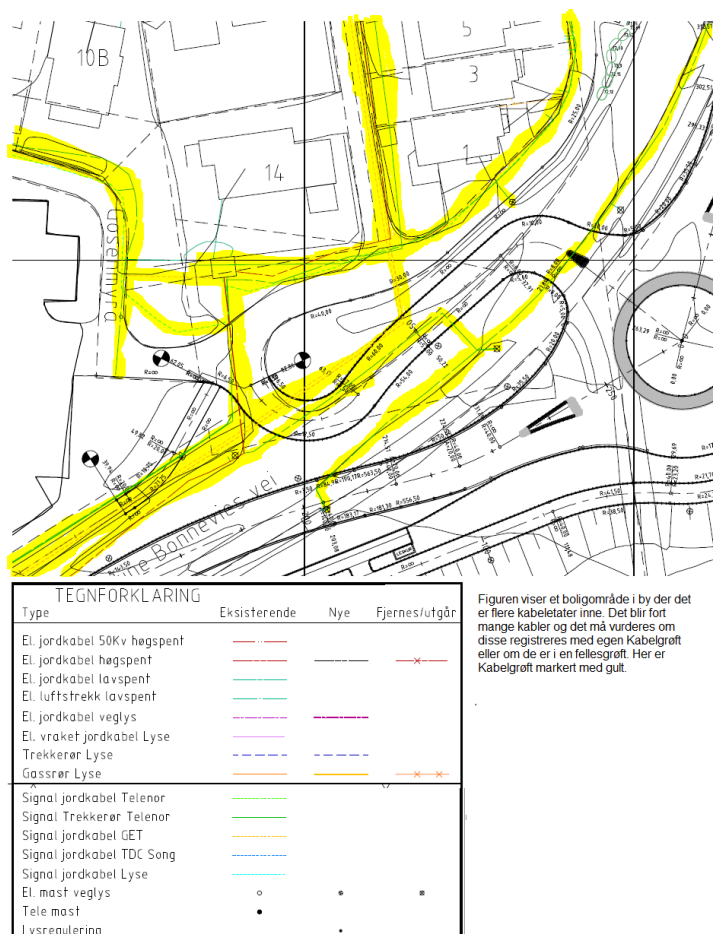
### Prinsippskisse plassering av kabler/rørledning i veg



Figuren viser hvordan det er ønskelig å plassere kabler og rørledninger i forhold til veg.

Figur 3 Prinsippskisse, plassering av kabler og ledninger i 2-feltsveg med separat G/S-veg

### Kabler i boligområde i by



Figuren viser et boligområde i by der det er flere kabeletater inne. Det blir fort mange kabler og det må vurderes om disse registreres med egen Kabelgrøft eller om de er i en fellesgrøft. Her er Kabelgrøft markert med gult.

Figur 4 : Kabelgrøft i boligområde

