

Produktspesifikasjon

| | | |
|----------------------|--|------|
| Datagruppe: | 1 | Alle |
| Vegobjekttype: | 1.4240 Lukket rørgrøft (ID=78) | |
| Datakatalog versjon: | 2.01 - 706 | |
| Sist endret: | 2014-10-20 | |
| Definisjon: | Trase med nedgravd(e) rørledning(er) eller pukkstreng. Benyttes i første rekke i forbindelse med drenering av vegger, men kan også inneholde andre typer rørledninger. Merknad: Grøft med kun kabler og trekkerør er definert som egen vegobjekttype Kabelgrøft. | |
| Kommentar: | | |

Oppdateringslogg

| Dato | Datakatalog versjon | Endringer |
|------------|---------------------|---------------------|
| 2013-10-08 | | Første versjon |
| 2014-10-20 | 2.01 - 706 | Ny innsamlingsregel |

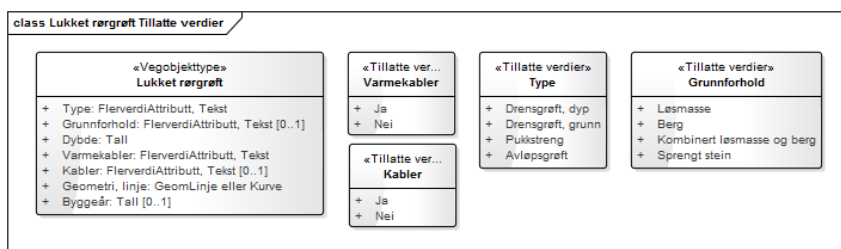
1. Kjente bruksområder og behov

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

| Bruksområde | Behov | Eksempel |
|---------------------------|-----------------------|--|
| Drift og vedlikehold | Mengder og plassering | |
| Transportanalyse/planning | Plassering | Har behov for å vite hvor ledningene er i forbindelse med vegplanlegging |

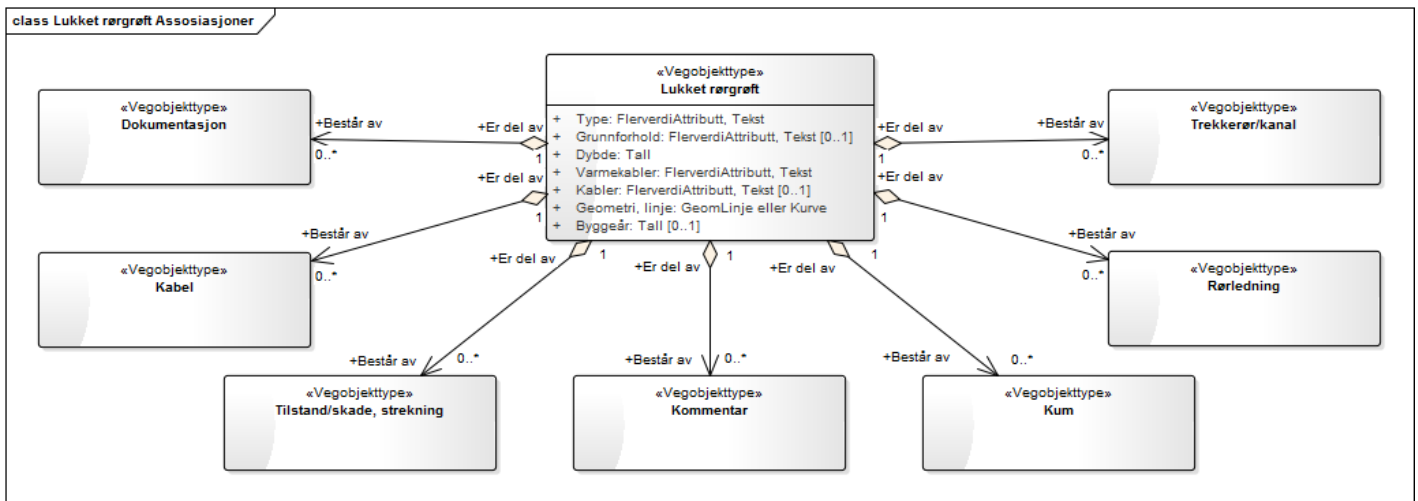
2. Innhold og struktur

2.1 UML-skjema



Figur 1: UML-skjema Lukket rørgrøft

UML-skjema med assosiasjoner



Figur 2: UML-skjema Lukket rørgrøft med assosiasjoner

2.2 Beskrivelse av vegobjekttype og tilhørende egenskapstyper

Vegobjekttype

Navn vegobjekttype:

Lukket rørgrøft

Definisjon:

Trase med nedgravd(e) rørledning(er) eller pukkstreng. Benyttes i første rekke i forbindelse med drenering av veger, men kan også inneholde andre typer rørledninger. Merknad: Grøft med kun kabler og trekkerør er definert som egen vegobjekttype Kabelgrøft.

Representasjon i vegnettet:

strekning

Sideposisjon:

Relevant

Kjørefelt:

Ikke relevant

Egenskapstyper - geometri - tillatte verdier

Tabellen beskriver hver egenskapstype tilhørende vegobjekttypen.

| | |
|---------------------------|--|
| Egenskapstypenavn: | Navn på egenskapstypen(attributten) |
| Verdi: | Viser tillatte verdier for gitt egenskapstype |
| Datatype: | 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. |
| Betingelse: | Angir egenskapstypens viktighet A = Absolutt påkrevd. Krav om verdi for å kunne lagre forekomst P = Påkrevd - Krav om verdi, men mulig å lagre forekomst uten verdi B = Betinget - Krav om verdi når gitte forutsentninger inntreffer O = Opsjonell - Ikke krav om verdi S = Opsjonell spesialinformasjon - Benyttes for spesielle formål. Ikke krav om verdi U = Utgår - Egenskapstype vil bli tatt ut av NVDB. Det skal ikke registreres nye data til denne. Slike egenskaper får prefiks 'Utgår_' |
| Beskrivelse: | Viser definisjon av egenskapstype, samt eventuell merknad knyttet til registrering av data |

Standard egenskapstyper

| Egenskapstypenavn | Datatype | Betingelse | Beskrivelse | ID |
|-------------------|----------|------------|--|------|
| Tillatte verdier | | | | |
| Type | FVT 50 | P | Angir hvilken type lukka rørgrøft det er tale om. | 1268 |
| Drensrør, dyp | | | Rørgrøft med drensledning og/eller overvannsledning. Frostfri dybde. Se også Håndbok N200 (018). | 5450 |
| Drensrør, grunn | | | Rørgrøft med drensledning. Ikke frostfri dybde. Se også Håndbok N200 (018). | 5451 |
| Pukkstreng | | | Jfr Håndbok N200 (018) | 2924 |

| | | | | |
|----------------------------|---------|---|--|-------|
| Avløpsgrøft | | | Grøft som kun har rør for å lede bort overvann/avløpsvann. | 11581 |
| Utgår_Kabelgrøft | | | | 3043 |
| Grunnforhold | FVT 40 | O | Angir hvilken type masse grøfta går gjennom | 1138 |
| Løsmasse | | | | 2287 |
| Berg | | | | 2326 |
| Kombinert løsmasse og berg | | | | 3284 |
| Sprengt stein | | | | 13793 |
| Dybde | D 5 (m) | P | Angir dybde av vegobjektet. Dybde måles ned til topp fundament | 1657 |
| Varmekabler | FVT 3 | P | Angir om det er varmekabler eller ikke i tilknytning til vegobjektet | 1831 |
| Ja | | | | 3523 |
| Nei | | | | 3561 |
| Kabler | FVT 3 | B | Angir om grøften inneholder andre kabler enn varmekabler. Merknad: Påkrevd å angi hvis grøften inneholder andre kabler enn varmekabler. Bare krav om å registrere Ja-tilfeller. Grøft med bare kabler registreres som Kabelgrøft. | 9760 |
| Ja | | | | 15884 |
| Nei | | | | 15885 |
| Byggeår | H 4 | B | Angir byggeår for vegobjektet Merknad: Angis for nye forekomster, der det er kjent for eksisterende | 10323 |

Geometri egenskapstyper

| Egenskapstypenavn | Datatype | Betingelse | Beskrivelse | ID |
|-------------------|----------|------------|--|------|
| Geometri, linje | GLK | P | Gir linje/kurve som geometrisk representerer objektet. Merknad: Avledes fra objektyper fra fagområde/datasett Ledningsnett (ref. ledningskartnormen), eller måles inn senter rør/pukkstreng | 4779 |

3. Kvalitetskrav

Kravmatrisen viser de forskjellige krav som stilles til kvalitet på de data som ligger i NVDB for den eller de objekttypene 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 |
| 892 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | 0 | Alle Lukket rørgrøft skal være registrert | 0 % | 0 % | | |
| 897 | Aktualitet | Tidsperiode, forsinkelse | | 0 | Data skal være inne i NVDB innen angitt frist | 90 dager | 90 dager | | |
| 893 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | Type | Type skal være angitt på alle objekter | 0 % | 0 % | | |
| 894 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | Dybde | Dybde skal være angitt på alle objekter | 0 % | 0 % | | |

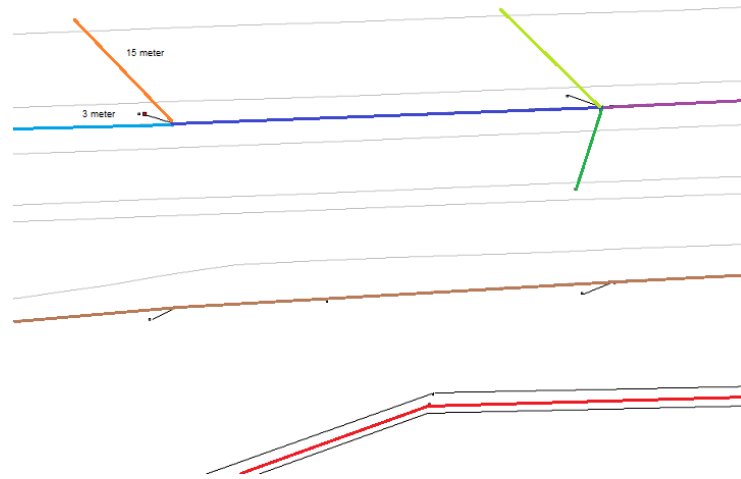
| | | | | | | | | | |
|------|----------------------------------|---|------------------------|-----------------|--|-------|-------|--|--|
| 895 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | Varmekabler | Varmekabler skal være angitt på alle objekter | 0 % | 0 % | | |
| 898 | Konseptuell konsistens | Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet | Tunnelløp | 0 | Ved overlapp i vegreferanse mellom Lukket rørgrøft og Tunnelløp, skal Lukket rørgrøft være datter til Tunnelløp | 0 % | 0 % | | |
| 899 | Konseptuell konsistens | Andel objekter innenfor regler i det konseptuelle skjemaet | Tunnelløp uten trafikk | 0 | Ved sammenfall i geometri mellom Lukket rørgrøft og Tunnelløp uten trafikk, skal Lukket rørgrøft være datter til Tunnelløp uten trafikk | 0 % | 0 % | | |
| 1936 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | Geometri, linje | Geometri, linje skal være angitt på alle objekter | 0 % | 0 % | | |
| 1937 | Absolutt stedfestingsnøyaktighet | Middelverdi av feil i stedfestingsnøyaktighet | | Geometri, linje | Awik i posisjon skal være innenfor gitt verdi | 10 cm | 10 cm | | |
| 1938 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | Kabler | Kabler skal være angitt å angi hvis grøften inneholder andre kabler enn varmekabler. Bare krav om å registrere Ja-tilfeller. Grøft med bare kabler registreres som Kabelgrøft. | 0 % | 0 % | | |
| 1939 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | Byggeår | Byggeår skal være angitt for nye forekomster, der det er kjent for eksisterende | 0 % | 0 % | | |

4. Innsamlingsregler med eksempler

| | | |
|-------------|---------------|---|
| Nr 1 | Regel: | <p>En Lukket rørgrøft skal registreres for hver Lukket rørgrøft ute langs vegen i henhold til kravmatrisa.</p> <p>I utgangspunktet bør VA-ledninger og kabler legges i hver sin grøft, men det er ikke alltid mulig å gjennomføre. Der kablene ligger nærmere rørledningen enn 2 meter regnes de for å høre til samme grøft. Det registreres da bare en lukket rørgrøft og ikke Kabelgrøft. Det samme gjelder når drensledninger og VA-ledninger ligger parallellt innenfor 2 meter fra hverandre. Lukket rørgrøft deles opp der den treffer på andre Lukkede rørgrøfter eller Kabelgrøfter. Det er ikke behov for å registrere en egen grøft på alle korte siderør (under 2-3 meter) som går til for eksempel hjelpesluk.</p> <p>Dybde kan variere langs grøfta, så det gis inn et gjennomsnittstall i meter.</p> <p>Det er ikke behov for å splitte en grøft der grunnforholdene endrer seg. Angi den type grunnforhold det er mest av.</p> |
|-------------|---------------|---|

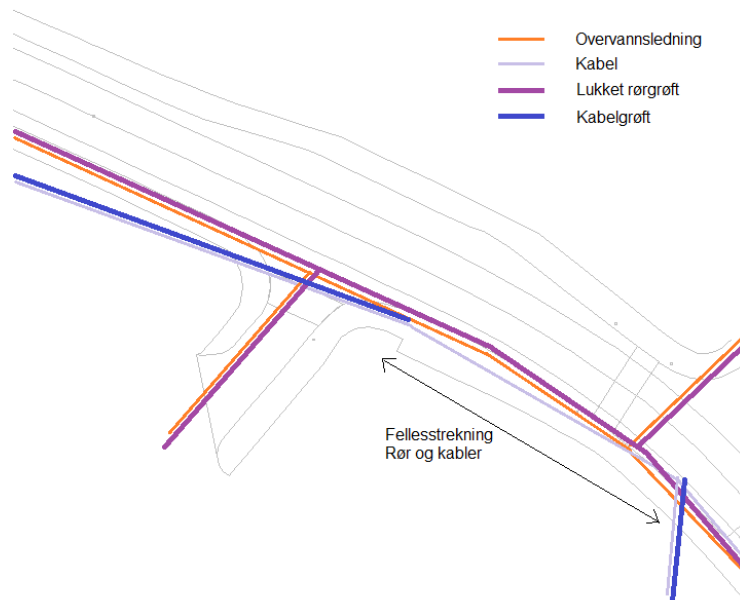
Oppdeling av Lukket rørgrøft

Bildet viser 3 traseer for lukket rørgrøft. På den øverste kommer det inn flere rør som gjør at grøften deles opp der røret kommer inn. Det vises med ulike farger. På den midterste kommer det inn noen korte rørstubber som er under 3 meter. Da deles ikke grøften opp og hele strekningen registreres som en grøft. På den nederste er det to rør som ligger nær hverandre og som blir registrert som en grøft.



Lukker rørgrøft og Kabelgrøft

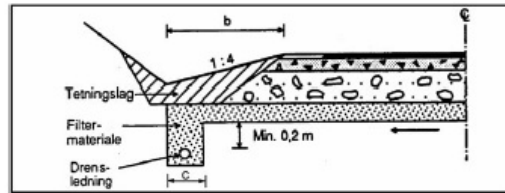
Her vises en strekning der drenerør og kabler går i samme trase. På fellesstrekket registreres det bare Lukket Rørgrøft.



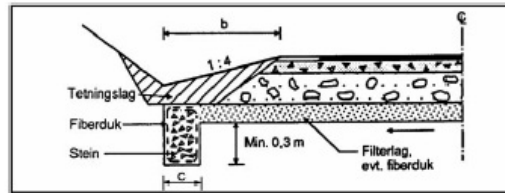
Typen av drengrøft

Figuren viser:
Drensgroft, grunn
Drensgroft med pukkestreng
Drensgroft, dyp

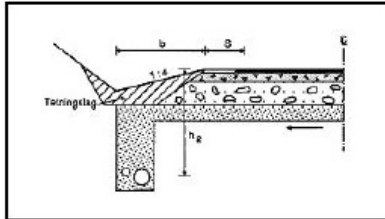
Avløpsgrøft er ikke vist i bildet,
men dekker utløp til f.eks. bekk, elv, vann,
sjø.



Figur 406.3 Grunn drensgroft med drensledning



Figur 406.4 Grunn drensgroft med pukkestreng



Figur 406.5 Dyp drensgroft, veg med smal skulder