

# Produktspesifikasjon

|                      |                         |      |
|----------------------|-------------------------|------|
| Datagruppe:          | 1                       | Alle |
| Vegobjekttype:       | 1.4360 Kum (ID=83)      |      |
| Datakatalog versjon: | 2.07 - 755              |      |
| Sist endret:         | 2016-11-11              |      |
| Definisjon:          | Dreneringskonstruksjon. |      |
| Kommentar:           |                         |      |

## Oppdateringslogg

| Dato       | Datakatalog versjon | Endringer   |
|------------|---------------------|---|
| 2014-09-11 |                     | Første versjon  |
| 2015-03-20 |                     | Krav til nøyaktighet endret fra 10 cm til 20 cm. Rettet skrivefeil i innsamlingsreglene |
| 2015-10-16 |                     | Oppslammingstid endret fra påkrevd til betinget og skal legges inn for sandfangskum     |
| 2016-03-07 |                     | Nytt bruksområde "Brannkum"   |
| 2016-06-23 |                     | Ny tillatt verdi "Uavklart" på egenskapene "Eier" og "Vedlikeholdsansvarlig"            |
| 2016-10-31 |                     | Ny tillatt verdi "Tett lokk, plast" på egenskap "Lokk/rist type"                        |
| 2016-10-31 |                     | Ny egenskap "FKB_ID"  |
| 2016-10-31 | 2.07 - 755          | "Driftsmerking" er blitt betinget   |

## 1. Kjente bruksområder og behov

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

| Bruksområde          | Behov   | Eksempel                           |
|----------------------|---|------------------------------------|
| Drift og vedlikehold | Beliggenhet, bruksområde, type, dimensjoner, lokk/rist type, materiale, oppslammingstid | Intervall for tømning av sand/slam |
| Planlegging          | Beliggenhet, bruksområde, type, dimensjoner, lokk/rist type, materiale                  |                                    |

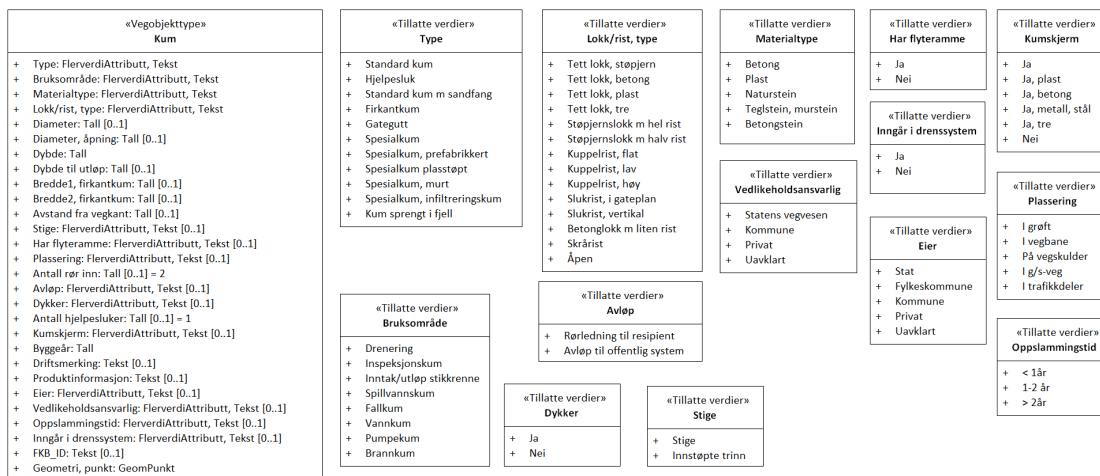
## 2. Innhold og struktur

### 2.1 UML-skjema



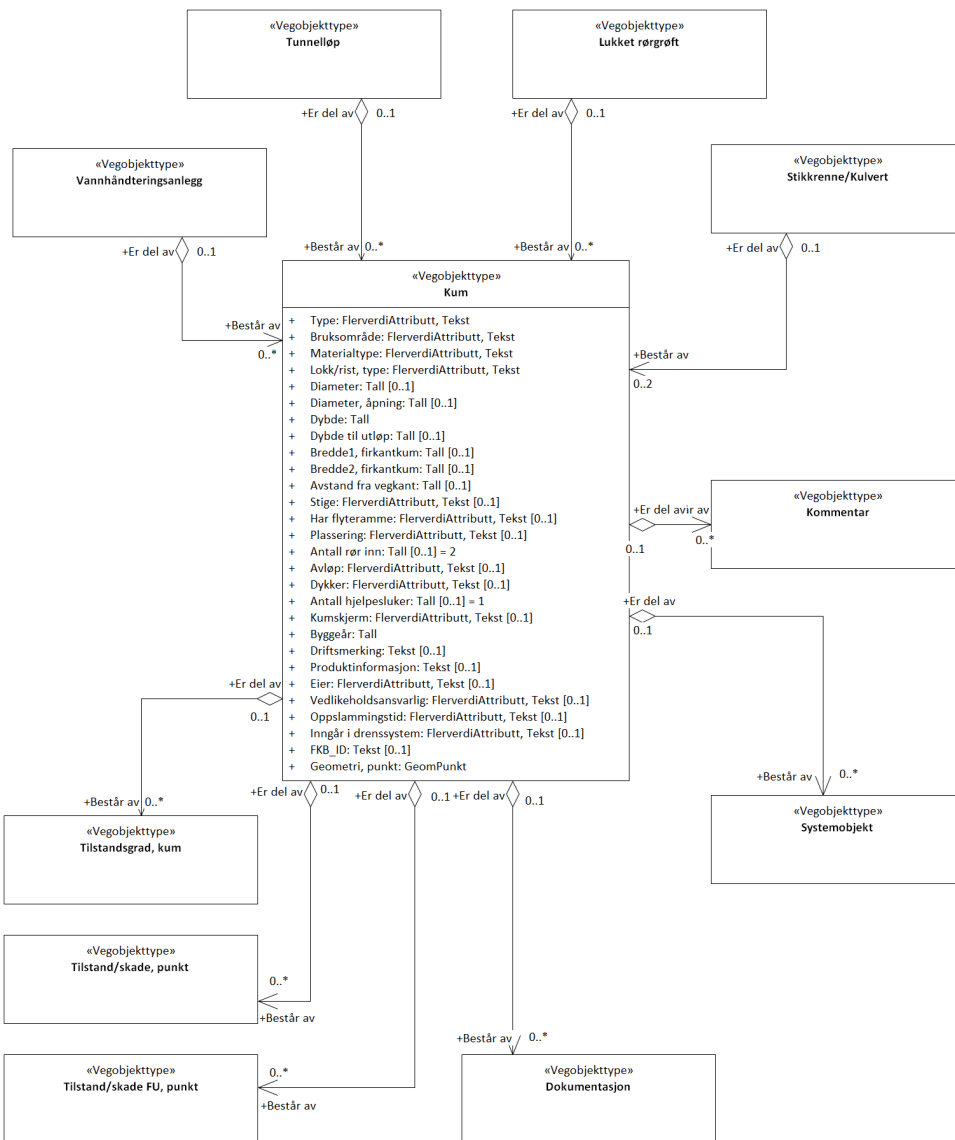
Figur 1: UML-skjema med betingelser

## 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:         | Kum                     |
| Definisjon:                 | Dreneringskonstruksjon. |
| Representasjon i vegnettet: | punkt                   |
| Sideposisjon:               | Relevant                |
| Kjørefelt:                  | 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>Ratingelegg:</b>       | Angir egenskapstypens viktighet<br>A = Absolutt påkrevd. Krav om verdi for å kunne lagre forekomst<br>P = Påkrevd - Krav om verdi, men mulig å lagre forekomst uten verdi<br>B = Betinget - Krav om verdi når gitte forutsetninger inntreffer |

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Betingelse:</b>  | O = Opsjonell - Ikke krav om verdi<br>S = Opsjonell spesialinformasjon - Benytttes for spesielle formål. Ikke krav om verdi<br>U = Utgår - Egenskapstype vil bli tatt ut av NVDB. Det skal ikke registreres nye data til denne. Slike egenskaper får prefiks 'Utgår_' |
| <b>Beskrivelse:</b> | Viser definisjon av egenskapstype, samt eventuell merknad knyttet til registrering av data  |

## Standard egenskapstyper

| Egenskapstypenavn<br>Tillatte verdier | Datatype | Betingelse | Beskrivelse   | ID    |
|---------------------------------------|----------|------------|---|-------|
| <b>Plassering</b>                     | FVT 15   | O          | Angir hvor kummen er plassert   | 10228 |
| I grøft                               |          |            | Kum er plassert i åpen grøft ved veg, evt. mellom veg og g/s-veg  | 16709 |
| I vegbane                             |          |            | Kum er plassert innenfor vegens kjøreareal (egen verdi for g/s-veg)   | 16710 |
| På vegskulder                         |          |            | Kum er plassert utenfor vegdekkekanth.  | 16711 |
| I g/s-veg                             |          |            | Kum er plassert innenfor vegkantene til g/s-veg   | 16712 |
| I trafikkdeler                        |          |            | Kum er plassert på trafikkdeler   | 16713 |
| <b>Type</b>                           | FVT 30   | P          | Angir hvilken type vegobjektet er av  | 1141  |
| Standard kum                          |          |            |   | 2944  |
| Standard kum m sandfang               |          |            |   | 4146  |
| Hjelpesluk                            |          |            |   | 4144  |
| Firkantkum                            |          |            |   | 5742  |
| Gategutt                              |          |            | Liten kum med lokk i som skjuler VA objekt (f.eks. en stoppekran) eller andre objekter (f.eks. fastpunkt) i veg/fortau  | 4145  |
| Spesialkum                            |          |            |   | 2945  |
| Spesialkum, prefabrikkert             |          |            |   | 2946  |
| Spesialkum plaststøpt                 |          |            |   | 2947  |
| Spesialkum, murt                      |          |            |   | 2948  |
| Spesialkum, infiltreringskum          |          |            | En infiltrasjonskum samler opp overvann og lar det filtreres i grunnen via bunnen på kummen. Vil kunne være aktuelt å bruke der det er store asfaltflater og andre overflater som hindrer at overvann kan trenge ned i grunnen. | 2949  |
| Kum sprengt i fjell                   |          |            | Kum som er sprengt direkte i fjell  | 5474  |
| <b>Bruksområde</b>                    | FVT 40   | P          | Angir hva vegobjektet brukes til, hvilken funksjon det har  | 1269  |
| Drenering                             |          |            |   | 2936  |
| Inspeksjonskum                        |          |            |   | 2937  |
| Inntak/utløp stikkrenne               |          |            |   | 2939  |
| Spillvannskum                         |          |            |   | 2938  |
| Fallkum                               |          |            |   | 2940  |
| Vannkum                               |          |            | Kum som inngår i et vannforsyningsanlegg  | 2943  |
| Pumpekum                              |          |            |   | 2942  |
| Brannkum                              |          |            | Vannkum hvor det er dimensjonert for vannuttak til slokking av brann og er lagt til rette for påkopling av brannslanger.  | 17534 |
| Utgår_Trekkum                         |          |            |   | 2941  |
| <b>Materialtype</b>                   | FVT 30   | P          | Angir primær materialtype for vegobjektet   | 1411  |
| Betong                                |          |            |   | 2211  |
| Plast                                 |          |            |   | 2272  |
| Naturstein                            |          |            |   | 2255  |
| Teglstein, murstein                   |          |            |   | 2377  |
| Betongstein                           |          |            |   | 5540  |
| <b>Lokk/rist, type</b>                | FVT 50   | P          |   | 2290  |
| Tett lokk, støjern                    |          |            |   | 4149  |
| Tett lokk, betong                     |          |            |   | 4148  |
| Tett lokk, plast                      |          |            | Tett lokk av plastmateriale   | 17889 |
| Tett lokk, tre                        |          |            |   | 5541  |
| Støjernslokk m hel rist               |          |            |   | 5542  |

|                            |           |   |   |       |
|----------------------------|-----------|---|---|-------|
| Støpjernslokk m halv rist  |           |   |   | 4156  |
| Kuppelrist, flat           |           |   |   | 4151  |
| Kuppelrist, lav            |           |   |   | 4152  |
| Kuppelrist, høy            |           |   |   | 4153  |
| Slukrist, i gateplan       |           |   |   | 4158  |
| Slukrist, vertikal         |           |   | Benevnes også "kjøftsluk"   | 4155  |
| Skrårist                   |           |   |   | 12867 |
| Betonglokk m liten rist    |           |   |   | 5341  |
| Åpen                       |           |   |   | 4157  |
| Diameter                   | D 4 (m)   | B | Angir indre diameter av kum<br>Merknad: Påkrevd hvis det er rund kum  | 1727  |
| Diameter, åpning           | D 4 (m)   | O | Angir diameter på kummens åpning  | 2289  |
| Dybde                      | D 5 (m)   | P | Angir dybde målt fra topp kumlokk til innvendig bunn.   | 1586  |
| Dybde til utløp            | D 5 (m)   | B | Angir dybde fra topp kum til underkant (innvendig rør) av utløp<br>Merknad: Påkrevd dersom sandfang   | 2079  |
| Bredde1, firkantkum        | D 4 (m)   | B | Angir bredde 1 av firkantkum<br>Merknad: Påkrevd hvis det er firkantkum   | 5797  |
| Bredde2, firkantkum        | D 4 (m)   | B | Angir bredde 2 av firkantkum<br>Merknad: Påkrevd hvis det er firkantkum   | 5798  |
| Avstand fra vegkant        | D 5 (m)   | B | Angir avstand fra vegkant til senter kumlokk<br>Merknad: Angis for kummer som ligger utenfor vegkant og samtidig ikke har egegeometri.  | 2388  |
| Stige                      | FVT 30    | B | Angir hva slags stige det er i kummen<br>Merknad: Påkrevd dersom Stige  | 1946  |
| Stige                      |           |   |   | 3052  |
| Innstøpte trinn            |           |   |   | 3053  |
| Har flyteramme             | FVT 3     | B | Angir om kummen har flyteramme eller ikke<br>Merknad: Påkrevd dersom Ja   | 2294  |
| Ja                         |           |   |   | 4176  |
| Nei                        |           |   |   | 4177  |
| Avløp                      | FVT 30    | B | Angir hvor avløpet fra kummen ledes.<br>Merknad: Påkrevd dersom avløp ledes til offentlig ledningsnett eller resipient  | 8838  |
| Rørledning til resipient   |           |   |   | 11784 |
| Avløp til offentlig system |           |   |   | 11785 |
| Antall rør inn             | H 2 (stk) | O | Angir hvor mange rør som kommer inn mot kummen  | 1949  |
| Dykker                     | FVT 3     | B | Angir om det er dykker i tilknytning til kummen. Dykker er en konstruksjon som skal hindre slitasje på kummen når det føres mye vann inn i kummen på et nivå høyere enn bunnen på kummen. Dykker kan også brukes for å føre inn en slange med vann eller damp for tining av frosne kummer eller ledninger.<br>Merknad: Påkrevd for dreneringskummer | 4594  |
| Ja                         |           |   |   | 5531  |
| Nei                        |           |   |   | 5532  |
| Antall hjelpesluker        | H 1 (stk) | O | Angir hvor mange hjelpesluker det er i tilknytning til kummen   | 1947  |
| Kumskjerm                  | FVT 25    | B | Angir om det er satt opp en skjerm/skjold ved kummen inn mot skråningen for å hindre at det glir masser fra skråning ned i kummen eller blokkerer kumlokket. Det kan også angis hvilket materiale denne skjermen er av.<br>Merknad: Påkrevd dersom kumskjerm finnes   | 10227 |
| Ja                         |           |   | Angir at det er kumskjerm, men det mangler informasjon om hvilken type den er av  | 16738 |
| Ja, plast                  |           |   |   | 16706 |
| Ja, betong                 |           |   |   | 16705 |
| Ja, metall, stål           |           |   |   | 16707 |
| Ja, tre                    |           |   |   | 16708 |
| Nei                        |           |   | Angir at kum ikke har kumskjerm.  | 16739 |
| Byggeår                    | H 4       | P | Angir hvilket år kummen er bygd/montert   | 7065  |

|                        |        |   |  |       |
|------------------------|--------|---|--|-------|
| Driftsmerking          | T 50   | B | Gir unikt navn/id for objektet<br>Merknad: Påkrevd om merking finnes   | 10470 |
| Produktinformasjon     | T 250  | O | Angir produktnavn/typebetegnelse, kan også ta med typenummer   | 1525  |
| Eier                   | FVT 50 | B | Angir hvem som er eier av vegobjektet.<br>Merknad: Påkrevd når eier avviker fra vegeier.                           | 5816  |
| Stat                   |        |   |  | 8211  |
| Fylkeskommune          |        |   |  | 10703 |
| Kommune                |        |   |  | 8237  |
| Privat                 |        |   |  | 8263  |
| Uavklart               |        |   | Verdi benyttes inntil det er avklart hvem som er eier (ingen verdi tolkes som at vegeier er eier).                 | 17562 |
| Vedlikeholdsansvarlig  | FVT 50 | B | Angir hvem som er ansvarlig for vedlikehold<br>Merknad: Påkrevd når vedlikeholdsansvarlig ikke er Statens vegvesen | 5804  |
| Statens vegvesen       |        |   |  | 8199  |
| Kommune                |        |   |  | 8225  |
| Privat                 |        |   |  | 8251  |
| Uavklart               |        |   |  | 17692 |
| Oppslammingstid        | FVT 10 | B | Angir hvor lang tid det normalt tar før en kum blir full av slam.<br>Merknad: Påkrevd for kummer med sandfang      | 2121  |
| < 1år                  |        |   |  | 3888  |
| 1-2 år                 |        |   |  | 3872  |
| > 2år                  |        |   |  | 3875  |
| Inngår i drencsystem   | FVT 3  | O | Angir om kum inngår i drencsystemet  | 2122  |
| Ja                     |        |   |  | 3547  |
| Nei                    |        |   |  | 3584  |
| FKB_ID                 | T 150  | O | Refererer til FKB-identitet. Benyttes i forbindelse med felles forvaltning av geometri.                            | 10851 |
| Utgår_Lokk/rist, skade | FVT 50 | U | Angir om det er skade på lokket/rista til kummen. Lokk skal bli egen objekttype i senere versjon                   | 4563  |
| Ja                     |        |   |  | 5475  |
| Nei                    |        |   |  | 5476  |
| Utgår_Leverandør       | T 50   | U | Angir navn på firma som har levert vegobjektet   | 1485  |
| Utgår_Produktnavn      | T 50   | U | Angir produktnavn/typebetegnelse, kan også ta med typenummer   | 1447  |

### Geometri egenskapstyper

| Egenskapstypenavn | Datatype | Betingelse | Beskrivelse   | ID   |
|-------------------|----------|------------|---|------|
| Geometri, punkt   | GP       | P          | Gir punkt som geometrisk representerer objektet.<br>Merknad: Grunnriss: Senter objekt - Høydereferanse: Topp objekt | 4784 |

## 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 |
| 1812    | Fullstendighet, manglende data   | Andel manglende data                          |                | 0                   | Alle Kum skal være registrert   | 0 %             | 0 %      |   |   |
| 1813    | Aktualitet                       | Tidsperiode, forsinkelse                      |                | 0                   | Data skal være inne i NVDB innen angitt frist   | 90 dager        | 90 dager |   |   |
| 1827    | Absolutt stedfestingsnøyaktighet | Middelverdi av feil i stedfestingsnøyaktighet |                | Geometri, punkt     | Awik i posisjon skal være innenfor gitt verdi   | 20 cm           | 20 cm    |   |   |
| 1826    | Fullstendighet, manglende data   | Andel manglende data                          |                | Geometri, punkt     | Geometri, punkt skal være angitt på alle objekter   | 0 %             | 0 %      |   |   |
| 1815    | Fullstendighet, manglende data   | Andel manglende data                          |                | Bruksområde         | Bruksområde skal være angitt på alle objekter   | 0 %             | 0 %      |   |   |
| 1832    | Fullstendighet, manglende data   | Andel manglende data                          |                | Byggeår             | Byggeår skal være angitt på alle objekter   | 0 %             | 0 %      |   |   |
| 1817    | Fullstendighet, manglende data   | Andel manglende data                          |                | Dybde               | Dybde skal være angitt på alle objekter   | 0 %             | 0 %      |   |   |
| 1822    | Fullstendighet, manglende data   | Andel manglende data                          |                | Lokk/rist, type     | Lokk/rist, type skal være angitt på alle objekter   | 0 %             | 0 %      |   |   |
| 1814    | Fullstendighet, manglende data   | Andel manglende data                          |                | Type                | Type skal være angitt på alle objekter  | 0 %             | 0 %      |   |   |
| 1816    | Fullstendighet, manglende data   | Andel manglende data                          |                | Materialtype        | Materialtype skal være angitt på alle objekter  | 0 %             | 0 %      |   |   |
| 1833    | Fullstendighet, manglende data   | Andel manglende data                          |                | Avløp               | Avløp skal være angitt dersom avløp ledes til offentlig ledningsnett eller resipient                              | 0 %             | 0 %      |   |   |
| 1824    | Fullstendighet, manglende data   | Andel manglende data                          |                | Avstand fra vegkant | Avstand fra vegkant skal være angitt på alle objekter som ligger utenfor vegkant og samtidig ikke har egegeometri | 0 %             | 0 %      |   |   |
| 1828    | Fullstendighet, manglende data   | Andel manglende data                          |                | Bredde1, firkantkum | Bredde1, firkantkum skal være angitt hvis det er firkantkum   | 0 %             | 0 %      |   |   |
| 1829    | Fullstendighet, manglende data   | Andel manglende data                          |                | Bredde2, firkantkum | Bredde2, firkantkum skal være angitt hvis det er firkantkum   | 0 %             | 0 %      |   |   |
| 1818    | Fullstendighet, manglende data   | Andel manglende data                          |                | Diameter            | Diameter skal være angitt hvis det er rund kum  | 0 %             | 0 %      |   |   |
| 2328    | Fullstendighet, manglende data   | Andel manglende data                          |                | Driftsmerking       | Driftsmerking skal være angitt om merking finnes  | 0 %             | 0 %      |   |   |
| 1820    | Fullstendighet, manglende data   | Andel manglende data                          |                | Dybde til utløp     | Dybde til utløp skal være angitt dersom sandfang  | 0 %             | 0 %      |   |   |
| 1825    | Fullstendighet, manglende data   | Andel manglende data                          |                | Dykker              | Dykker skal være angitt for dreneringskummer  | 0 %             | 0 %      |   |   |
| 1831    | Fullstendighet, manglende data   | Andel manglende data                          |                | Eier                | Eier skal være angitt når eier avviker fra vegeier.   | 0 %             | 0 %      |   |   |

|      |                                |   |                    |                       |   |     |     |  |  |
|------|--------------------------------|---|--------------------|-----------------------|---|-----|-----|--|--|
| 1823 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data  |                    | Har flyteramme        | Har flyteramme skal være angitt dersom Ja   | 0 % | 0 % |  |  |
| 1834 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data  |                    | Kumskjerm             | Kumskjerm skal være angitt dersom kumskjerm finnes  | 0 % | 0 % |  |  |
| 1821 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data  |                    | Oppslammingstid       | Oppslammingstid skal være angitt på alle objekter   | 0 % | 0 % |  |  |
| 1819 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data  |                    | Stige                 | Stige skal være angitt dersom Stige   | 0 % | 0 % |  |  |
| 1830 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data  |                    | Vedlikeholdsansvarlig | Vedlikeholdsansvarlig skal være angitt når vedlikeholdsansvarlig ikke er Statens vegvesen                 | 0 % | 0 % |  |  |
| 1835 | Konseptuell konsistens         | Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet | Stikkrenne Kulvert | 0                     | Kum som er datter til "Stikkrenne/kulvert" skal ha relevant plassering i forhold til "Stikkrenne/Kulvert" | 0 % | 0 % |  |  |
| 1836 | Konseptuell konsistens         | Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet | Lukket rørgrøft    | 0                     | Kum som er datter til "Lukket rørgrøft" skal ha relevant plassering i forhold til "Lukket rørgrøft"       | 0 % | 0 % |  |  |
| 1837 | Konseptuell konsistens         | Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet | Tunnelløp          | 0                     | Kum som er datter til "Tunnelløp" skal være plassert innenfor eller like ved utløp av tunnelløpet         | 0 % | 0 % |  |  |

## 4. Innsamlingsregler med eksempler

|             |               |  |
|-------------|---------------|--|
| <b>Nr 1</b> | <b>Regel:</b> | <p>Et Kum-objekt skal registreres for hver Kum ute langs vegen i henhold til kravmatrisa.</p> <p>Spesielle kummer bør dokumenteres med bilder. Dette legges inn i datterobjektet Dokumentasjon</p> <p>Oppslammingstid skal fylles ut for Type Standard kum m sandfang. Dette er et erfaringstall, så dette bør legges inn etter noen års bruk.</p> |
|-------------|---------------|--|

### Vannkummer



Vannkummer. Foto Terje Rønneberg

Bildet viser en ferdig vannkum, samt en vannkum under bygging der det er montert en ledning med stoppekran. Vannkummer brukes i forbindelse med vannforsyningsanlegg.

Bruksområde : Vannkum  
Materialtype : Betong  
Type : Standard kum  
Lokk/rist, type : Tett lokk, støpjern

### Sandfangskum med bakkekran og stakerør





Bildet viser et område med en sandfangskum, en bakkekran og et stakerør.

Bakkekran og stakerør registreres ikke i NVDB

Sandfangskum, bakkekran og stakerør. Foto Terje Rønneberg

## Kum i tunnel



Kum ved Tverrslag i Storsand grustak. Vann fra bassengene i bunnene av tunnelen under vegbanen pumpes ut hit i to rør før vannet ledes tilbake i Oslofjorden 50 meter herfra.

Bruksområde : Pumpekum

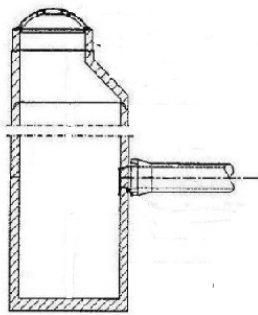
Materialtype : Betong

Type : Standard kum

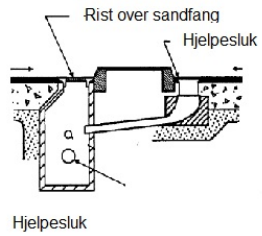
Kum i tunnel. Foto: Kjell Wold

## Type kum

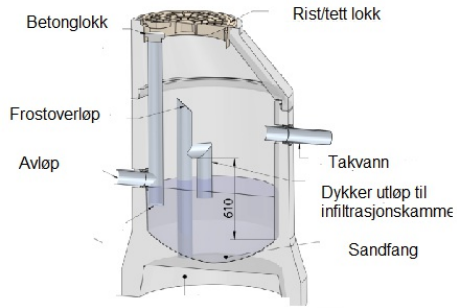
Bildet viser ulike typer kummer



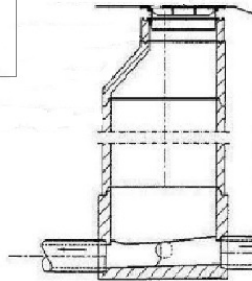
Standardkum med sandfang



Hjelpesluk



Infiltrasjonskammer  
Spesialkum, infiltrasjonskum



Standard kum



Spesialkum



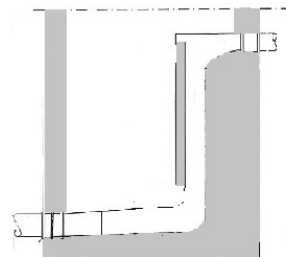
Pumpekum



Gategutt



Firkantkum



Falkum

## Gategutt



Gategutt er en liten kum som brukes for å få enkel tilgang til en stoppekran eller andre VA-objekter.  
Kalles også for en stoppekranboks.

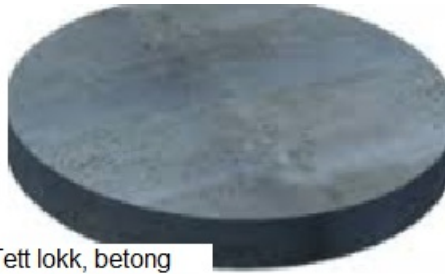
Gategutt/stoppekranboks. Foto: Haiex  
plastrør AS

## Lokk/rist

Bildet viser ulike lokk og rister



Tett lokk, støpejern



Tett lokk, betong



Betonglokk m liten rist



Slukrist, gateplan



Slukrist, vertikal



Kuppelrist, høy



Støpejernslokk m hel rist



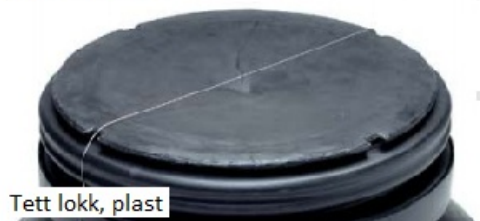
Kuppelrist, flat



Kuppelrist, lav

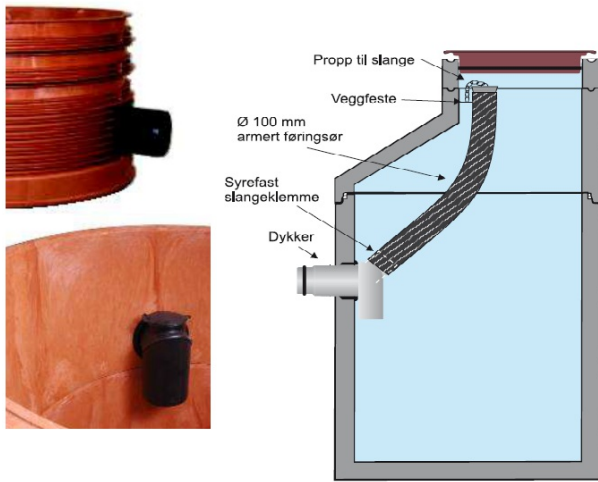


Kuppelrist, høy



Tett lokk, plast

## Dykker



Bildene viser eksempler på dykker sett utenfra og inni kummen.

Figuren til høyre viser dykker med føringsrør for innføring av slange med steam for tining av frosset ledning eller kum.

Dykker. Figuren er fra Beisfjord Sementvarefabrikk

## Kumskjerm

Bildet viser 3 kumskjerm, to i betong og en i plast.

Skjermen holder skråningen på plass og sikrer tilgang til kummen ved å hindre at kummen blir dekket av massene fra skråningen.



Foto: Hilde Øfsti