

Produktspesifikasjon

| | | |
|----------------------|------------------------------|------|
| Datagruppe: | 10 | Alle |
| Vegobjekttype: | 10.476 Pumpe (ID=85) | |
| Datakatalog versjon: | 2.17 - 851 | |
| Sist endret: | 2019-08-29 | |
| Definisjon: | Innretning for å pumpe vann. | |
| Kommentar: | | |

Oppdateringslogg

| Dato | Datakatalog versjon | Endringer |
|------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014-06-16 | | Første versjon |
| 2016-03-07 | | Nytt bruksområde "Vantilførsel toalettanlegg" |
| 2016-03-07 | | Endret eksempel |
| 2016-06-23 | | Ny tillatt verdi "Uavklart" på egenskapene "Eier" og "Vedlikeholdsansvarlig" |
| 2016-11-01 | | "Driftsmerking" er endret fra opsjonell til betinget |
| 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 |

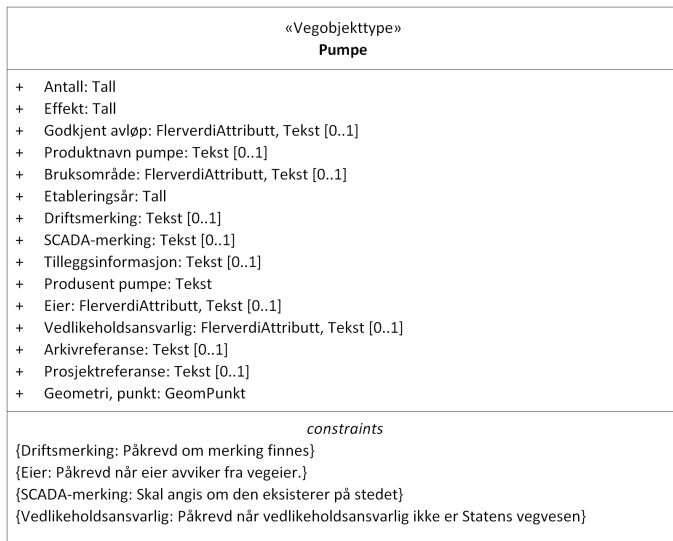
1. Kjente bruksområder og behov

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

| Bruksområde | Behov | Eksempel |
|-----------------------------------------------------------|---------------|----------|
| MOTIV:NTP, statsbudsjett og årlig tildeling til regionene | antall,effekt | |
| Drift og vedlikehold | antall,effekt | |

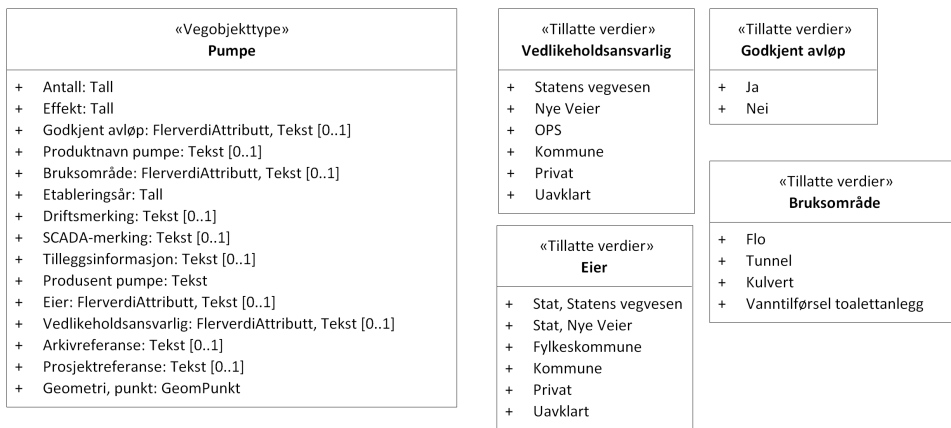
2. Innhold og struktur

2.1 UML-skjema



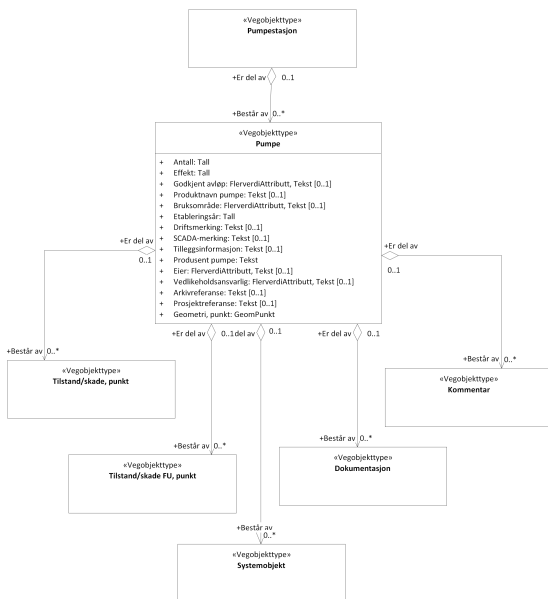
Figur 1: UML-skjema med betingelser

UML-skjema med tillatte verdier



Figur 2: UML-skjema med tillatte verdier

UML-skjema med assosiasjoner



Figur 3: UML-skjema med assosiasjoner

2.2 Beskrivelse av vegobjekttype og tilhørende egenskapstyper

Vegobjekttype

| | |
|-----------------------------|------------------------------|
| Navn vegobjekttype: | Pumpe |
| Definisjon: | Innretning for å pumpe vann. |
| Representasjon i vegnettet: | punkt |
| Sideposisjon: | Relevant |
| Kjørefelt: | Ikke relevant |

Egenskapstyper - geometri - tillatte verdier

Tabellen beskriver hver egenskapstype tilhørende vegobjekttypen.

| | |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Egenskapstypenavn: | Navn på egenskapstypen (attributtet) |
| 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 forutsetninger 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 Tillatte verdier | Datatype | Betingelse | Beskrivelse | ID |
|---------------------------------------|-----------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Antall | H 1 (stk) | P | Angir hvor mange tilsvarende vegobjekt dette objektet representerer | 3841 |
| Effekt | D 5 (kW) | P | Angir effekt per Pumpe | 1950 |
| Godkjent avløp | FVT 3 | O | Angir om Pumpe pumper vann til godkjent avløpsanlegg. | 8139 |
| Ja | | | | 10777 |
| Nei | | | | 10778 |
| Bruksområde | FVT 50 | O | Angir hva vegobjektet brukes til, hvilken funksjon det har | 1270 |
| Flo | | | | 2951 |
| Tunnel | | | | 2950 |
| Kulvert | | | Fjerning av vann i veg som går i kulvert/lavbrekk | 11602 |
| Vanntilførsel toalettanlegg | | | Pumpe benyttes for å pumpe vann til toalettanlegg, bla i forbindelse med rasteplasser | 17453 |
| Etableringsår | H 4 | P | Angir hvilket år vegobjektet ble etablert på stedet | 10339 |
| Driftsmerking | T 50 | B | Identitet/navn på forekomst, normalt synlig på stedet Merknad: Påkrevd om merking finnes | 3578 |
| SCADA-merking | T 50 | B | Driftsmerking rettet spesifikt mot systemet SCADA. Merknad: Skal angis om den eksisterer på stedet | 11711 |
| Produsent, Pumpe | T 50 | P | Angir navn på produsent/fabrikant av Pumpe. | 3554 |
| Produktnavn, Pumpe | T 100 | O | Angir produktnavn for Pumpe. Produktnavn kan inneholde modellnavn, typebetegnelse, typenummer og evt. serienummer. | 3814 |
| Tilleggsinformasjon | T 250 | O | Supplerende informasjon om vegobjektet som ikke framkommer direkte av andre egenskapstyper | 11574 |
| Arkivreferanse | T 250 | O | Gir referanse/link til ytterligere informasjon om vegobjektet. Fortrinnsvis til vegveiers eget arkivsystem. Kan være til mappe/sak med tilgang til ulik informasjon eller direkte til et dokument | 11661 |

| | | | | |
|----------------------------|--------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| | | | Merknad: Egenskapstype er til utprøving. Kan bli justering | |
| Prosjektreferanse | T 200 | O | Referanse til prosjekt. Benyttes for å lettere kunne skille nye data fra eksisterende data i NVDB | 11071 |
| Eier | FVT 50 | B | Angir hvem som er eier av vegobjektet. Merknad: Påkrevd når eier avviker fra vegeier. | 7997 |
| Stat, Statens vegvesen | | | | 10263 |
| Stat, Nye Veier | | | | 18570 |
| Fylkeskommune | | | | 10725 |
| Kommune | | | | 10327 |
| Privat | | | | 10391 |
| Uavklart | | | Verdi benyttes inntil det er avklart hvem som er eier (ingen verdi tolkes som at vegeier er eier). | 17578 |
| Vedlikeholdsansvarlig | FVT 50 | B | Angir hvem som er ansvarlig for vedlikehold Merknad: Påkrevd når vedlikeholdsansvarlig ikke er Statens vegvesen | 3821 |
| Statens vegvesen | | | | 4861 |
| Nye Veier | | | | 18705 |
| OPS | | | | 18834 |
| Kommune | | | | 5544 |
| Privat | | | | 4862 |
| Uavklart | | | | 17677 |
| Utgår_Leverandør pumpe | T 50 | U | Angir leverandør av pumpen | 3687 |
| Utgår_Leverandør, motor | T 50 | U | Angir leverandør | 3688 |
| Utgår_Produktnavn motor | T 50 | U | Angir produktnavn/typebetegnelse, kan også ta med typenummer | 3783 |
| Utgår_Fabrikant, motor | T 50 | U | Angir hvem som har fabrikkert pumpemotor | 3555 |

Geometri egenskapstyper

| Egenskapstypenavn | Datatype | Betingelse | Beskrivelse | ID |
|-------------------|----------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Geometri, punkt | GP | P | Gir punkt som geometrisk representerer objektet. Merknad: Grunnriss: Senter objekt - Høydereferanse: Fot objekt (ikke påkrevd) | 4785 |

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 |
| 1575 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | 0 | Alle Pumpe skal være registrert | 0 % | 0 % | | |

| | | | | | | | | | |
|------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|--|--|
| 1576 | Aktualitet | Tidsperiode, forsinkelse | | 0 | Data skal være inne i NVDB innen angitt frist | 90 dager | 90 dager | | |
| 1581 | Absolutt stedfestingsnøyaktighet | Middelverdi av feil i stedfestingsnøyaktighet | | Geometri, punkt | Avvik i posisjon skal være innenfor gitt verdi | 1 m | 1 m | | |
| 1580 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | Geometri, punkt | Geometri, punkt skal være angitt på alle objekter | 0 % | 0 % | | |
| 1579 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | Antall | Antall skal være angitt på alle objekter | 0 % | 0 % | | |
| 1577 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | Effekt | Effekt skal være angitt på alle objekter | 0 % | 0 % | | |
| 1947 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | Etableringsår | Etableringsår skal være angitt for nye forekomster, der det er kjent for eksisterende | 0 % | 0 % | | |
| 1996 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | Produsent, pumpe | Produsent, pumpe skal være angitt på alle objekter | 0 % | 0 % | | |
| 2337 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | Driftsmerking | Driftsmerking skal være angitt om merking finnes | 0 % | 0 % | | |
| 1582 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | Eier | Eier skal være angitt når eier avviker fra vegeier. | 0 % | 0 % | | |
| 1578 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | Vedlikeholdsansvarlig | Vedlikeholdsansvarlig skal være angitt når vedlikeholdsansvarlig ikke er Statens vegvesen | 0 % | 0 % | | |
| 1604 | Konseptuell konsistens | Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet | Pumpestasjon | | Pumpe som ligger i en pumpestasjon skal være datter til pumpestasjonen | 0 % | 0 % | | |

4. Innsamlingsregler med eksempler

| | | |
|-------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr 1 | Regel: | <p>Et Pumpeobjekt skal registreres for hver pumpe ute langs vegen i henhold til kravmatrisa</p> <p>Et pumpeobjekt er som regel en del av en pumpestasjon, og registreres da som datter til denne. Dersom geometri for pumpe ikke er tilgjengelig kan pumpestasjonens geometri brukes.</p> <p>Dersom flere pumper i samme pumpestasjon er like, trenger man kun å registrere en forekomst, samt angi på egenskapen Antall hvor mange pumper objektet representerer.</p> |
|-------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Pumper



Pumper. Foto: Tore Paulsen

Bilde viser to store pumper som står i en pumpestasjon i Strindheimtunnelen i Trondheim

Antall : 2

Bruksområde : Tunnel

Effekt : 3 kW

Godkjent avløp : Ja

Etableringsår : 2013

Produktnavn, pumpe : xxxxxx

Produsent, pumpe : yyyyyy