

# Produktspesifikasjon

Datagruppe:	10	Alle
Vegobjekttype:	10.476	Pumpe (ID=85)
Datakatalog versjon:	2.37 - 983	
Sist endret:		
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

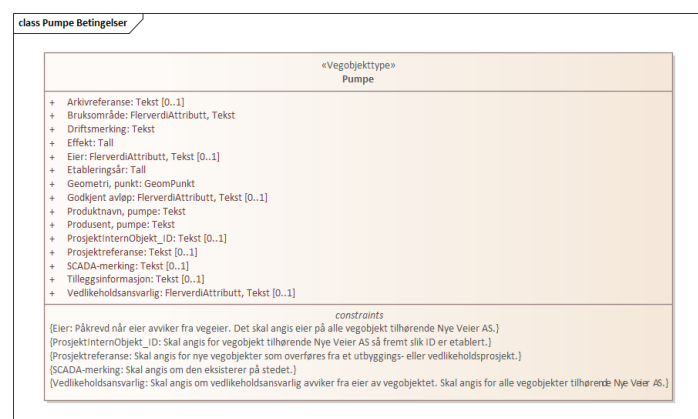
## 1. Kjente bruksområder og behov

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	

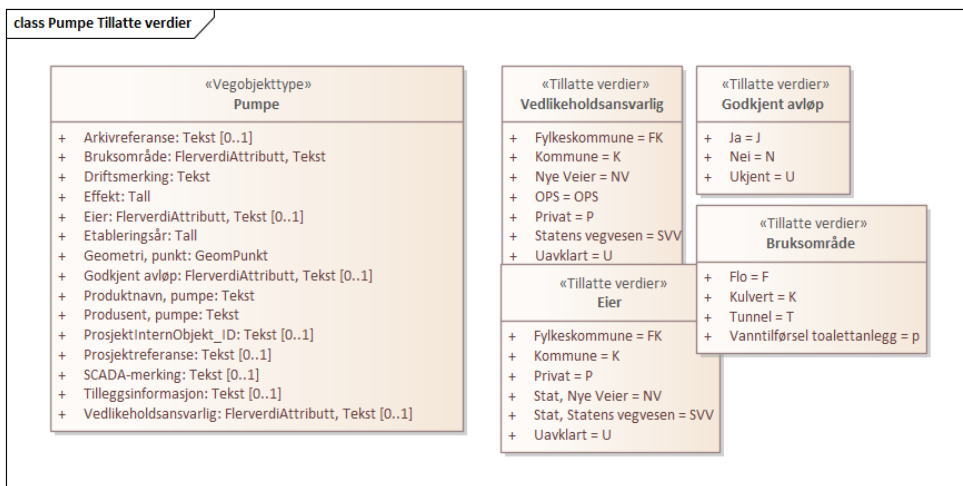
## 2. Innhold og struktur

### 2.1 UML-skjema



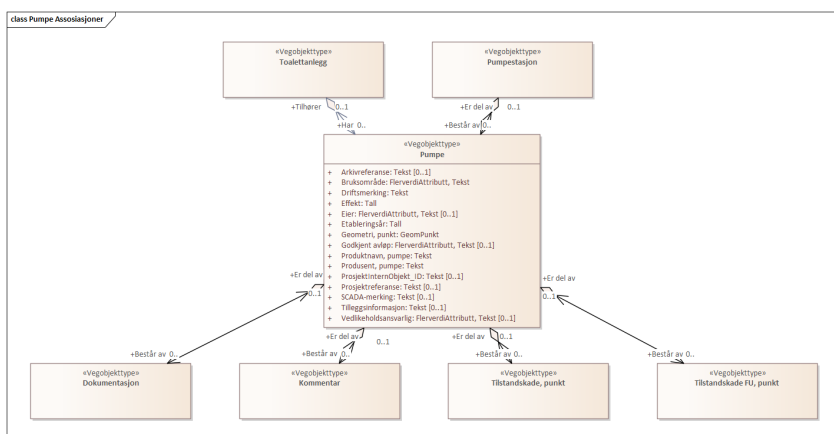
Figur 1: UML-skjema med betingelser

## 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.

<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>	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_'
<b>Beskrivelse:</b>	Viser definisjon av egenskapstype, samt eventuell merknad knyttet til registrering av data

## Standard egenskapstyper

Egenskapstypenavn Tillatte verdier	Datatype	Betingelse	Beskrivelse	ID
Effekt	D 5 (kW)	P	Angir effekt per pumpe.	1950
Godkjent avløp	FVT 8	O	Angir om pumpe pumper vann til godkjent avløpsanlegg.	8139
Ja				10777
Nei				10778
Ukjent			Angis som verdi inntil det er avklart om avløp er godkjent.	21304
Bruksområde	FVT 50	P	Angir hva vegobjektet brukes til, hvilken funksjon det har.	1270
Flo			Pumpe som benyttes for å holde sjøvann unna når det er flo over et visst nivå.	2951
Tunnel			Pumpe som benyttes i tunnel. Normalt for å pumpe ut dreisvann.	2950
Kulvert			Fjerning av vann i veg som går i kulvert/lavbrekk.	11602
Vanntilførsel toalettanlegg			Pumpe benyttes for å pumpe vann til toalettanlegg, bl.a. i forbindelse med rasteplasser.	17453
Spillvann				22531
Etableringsår	H 4	P	Angir hvilket år vegobjektet ble etablert på stedet.	10339
Driftsmerking	T 50	P	Identitet/navn på forekomst, normalt synlig på stedet. Merknad: Det skal angis "Ingen" som verdi om driftsmerking ikke 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	P	Angir produktnavn for pumpe. Produktnavn kan inneholde modellnavn, typebetegnelse, typenummer og ev. 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 vegeiers eget arkivsystem. Kan være til mappe/sak med tilgang til ulik informasjon eller direkte til et dokument. Merknad: Egenskapstype er til utprøving. Kan bli justering.	11661
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. Merknad: Skal angis for nye vegobjekter som overføres fra et utbyggings- eller vedlikeholdsprosjekt.	11071
ProsjektInternObjekt_ID	T 250	B	Objektmerking. Unik innenfor tilhørende vegprosjekt. Merknad: Skal angis for vegobjekt tilhørende Nye Veier AS så fremt slik ID er etablert.	12310
Eier	FVT 50	B	Angir hvem som er eier av vegobjektet. Merknad: Påkrevd når eier avviker fra vegeier. Det skal angis eier på alle vegobjekt tilhørende Nye Veier AS.	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 vegger er eier).	17578
Vedlikeholdsansvarlig	FVT 50	B	Angir hvem som er ansvarlig for vedlikehold av vegobjektet. Merknad: Skal angis om vedlikeholdsansvarlig avviker fra eier av vegobjektet. Skal angis for alle vegobjekter tilhørende Nye Veier AS.	3821
Statens vegvesen				4861
Nye Veier				18705
Fylkeskommune				19899
OPS				18834
Kommune				5544
Privat				4862
Uavklart				17677
Utgåar_Produktnavn motor	T 50	U	Angir produktnavn/typebetegnelse, kan også ta med typenummer.	3783
Utgåar_Leverandør, motor	T 50	U	Angir leverandør.	3688
Utgåar_Leverandør pumpe	T 50	U	Angir leverandør av pumpen.	3687
Utgåar_Fabrikant, motor	T 50	U	Angir hvem som har fabrikkert pumpe-motor.	3555
Utgåar_Antall	H 1 (stk)	U	Angir hvor mange tilsvarende vegobjekt dette objektet representerer.	3841

### Geometri egenskapstyper

Egenskapstypenavn	Datatype	Betingelse	Beskrivelse	ID
Geometri, punkt	GP	P	Gir punkt som geometrisk representerer objektet.	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			Alle Pumpe skal være registrert	0 %	0 %		
1576	Aktualitet	Tidsperiode, forsinkelse			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		Utgår_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:	Et Pumpeobjekt skal registreres for hver pumpe ute langs vegen i henhold til kravmatrisa
		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.
		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.

#### Pumper



*Pumper. Foto: Tore Paulsen*

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

Utgår\_Antall : 2  
Bruksområde : Tunnel  
Effekt : 3 kW  
Godkjent avløp : Ja  
Etableringsår : 2013  
Produktnavn, pumpe : xxxxxx  
Produsent, pumpe : yyyyyy