

Produktspesifikasjon

Datagruppe:	10	Alle
Vegobjekttype:	10.478 Pumpestasjon (ID=210)	
Datakatalog versjon:	2.22 - 881	
Sist endret:	2019-08-29	
Definisjon:	Sted hvor det er installert en eller flere pumper for å pumpe unna drems-/overvann.	
Kommentar:		

Oppdateringslogg

Dato	Datakatalog versjon	Endringer
2014-06-16		Første versjon
2016-11-01		"Driftsmerking" er endret fra opsjonell til betinget
2016-11-01		Endret på eksempler
2019-08-29	2.17 - 851	Mindre justering som følge av endring i Datakatalogen

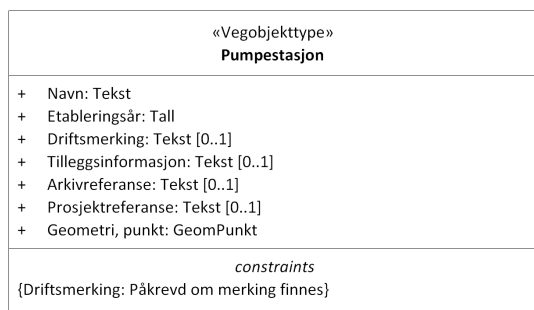
1. Kjente bruksområder og behov

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

Bruksområde	Behov	Eksempel
MOTIV:NTP, statsbudsjett og årlig tildeling til regionene	Navn, beliggenhet	
Drift og vedlikehold	Navn, beliggenhet	

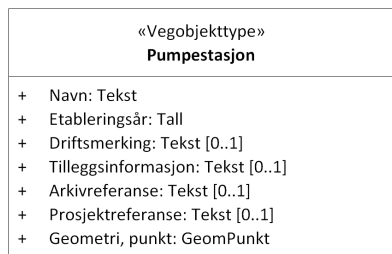
2. Innhold og struktur

2.1 UML-skjema



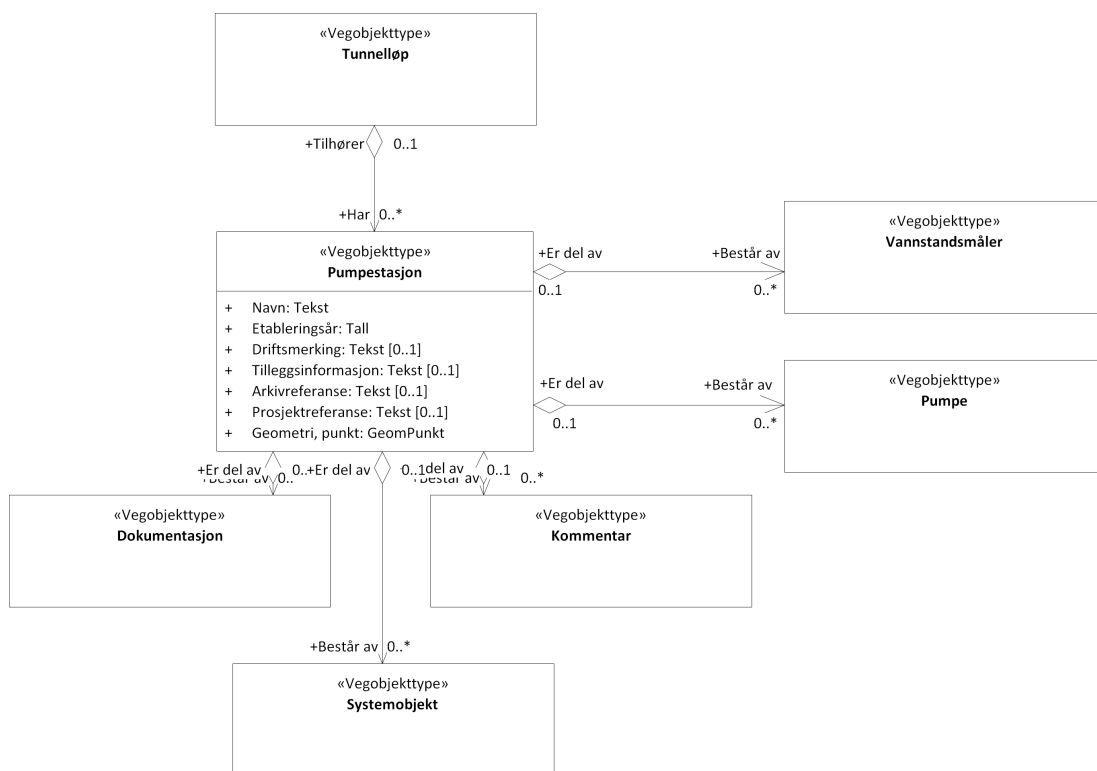
Figur 1: UML-skjema med betingelser

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:	Pumpestasjon
Definisjon:	Sted hvor det er installert en eller flere pumper for å pumpe unna drens-/overvann.
Representasjon i vegnettet:	punkt
Sideposisjon:	Relevant
Kj◊refelt:	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.
	Angir egenskapstypens viktighet

Betingelse:	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
Navn	T 50	P	Angir navn på pumpestasjonen	9115
Etableringsår	H 4	P	Angir hvilket år vegobjektet ble etablert på stedet	10340
Driftsmerking	T 50	B	Identitet/navn på forekomst, normalt synlig på stedet Merknad: Påkrevd om merking finnes	10085
Tilleggsinformasjon	T 250	O	Supplerende informasjon om vegobjektet som ikke framkommer direkte av andre egenskapstyper	11591
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	11675
Prosjektreferanse	T 200	B	Referanse til prosjekt. Det benyttes samme prosjektreferanse som på tilhørende Veganlegg (VT30). Benyttes for å lettere kunne skille nye data fra eksisterende data i NVDB. Merknad: Skal angis for nye vegobjekter som overføres fra et utbyggings- eller vedlikeholdsprosjekt.	11101
Eier	FVT 50	B	Angir hvem som er eier av vegobjektet. Merknad: Påkrevd når eier avviker fra vegeier.	11973
Stat, Statens vegvesen				20539
Stat, Nye Veier				20540
Fylkeskommune				20541
Kommune				20542
Privat				20543
Uavklart			Verdi benyttes inntil det er avklart hvem som er eier (ingen verdi tolkes som at vegeier er eier).	20544
Vedlikeholdsansvarlig	FVT 50	B	Angir hvem som er ansvarlig for vedlikehold av vegobjektet Merknad: Skal angis om vedlikeholdsansvarlig avviker fra eier av vegobjektet	12003
Statens vegvesen				20728
Nye Veier				20729
Fylkeskommune				20730
OPS				20731
Kommune				20732
Privat				20733
Uavklart				20734
Utgår_Styring fra VTS	FVT 3	U	Angir om det er mulig å styre anlegg fra VTS	3756
Ja				4748
Nei				4749
Utgår_Styring fra betjeningssentral	FVT 3	U	Angir om det er mulig å styre anlegg fra betjeningssentral	3751
Ja				4746
Nei				4747
Utgår_Lokal styring	FVT 3	U	Angir om det er mulighet for lokal styring	3693
Ja				4744
Nei				4745

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)	4850

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

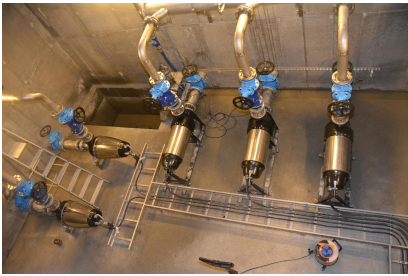
Krav nr	Kvalitets-element	Kvalitetsmål	Rel.vegob type	Egenskap type	Beskrivelse	Kvalitetsklasse			
						1	2	3	4
1583	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		0	Alle Pumpestasjon skal være registrert	0 %	0 %		
1584	Aktualitet	Tidsperiode, forsinkelse		0	Data skal være inne i NVDB innen angitt frist	90 dager	90 dager		
1585	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Geometri, punkt	Geometri, punkt skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
1586	Absolutt stedfestingsnøyaktighet	Middelverdi av feil i stedfestingsnøyaktighet		Geometri, punkt	Avvik i posisjon skal være innenfor gitt verdi	1 m	1 m		
1950	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Etableringsår	Etableringsår skal være angitt for nye forekomster, der det er kjent for eksisterende	0 %	0 %		
1587	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Navn	Navn skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
2338	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Driftsmerking	Driftsmerking skal være angitt om merking finnes	0 %	0 %		
1617	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Tunnelløp	0	Pumpestasjon som ligger i tunnel skal være datter av Tunnelløp	0 %	0 %		

4. Innsamlingsregler med eksempler

Nr 1	Regel:	<p>Et pumpestasjonobjekt skal registreres for hver pumpestasjon ute langs vegen i henhold til kravmatrisa.</p> <p>Det skal alltid defineres pumpestasjon der det står en eller flere pumper. Hver av pumpene i stasjonen må registreres for seg som døtre til pumpestasjonen. Unntaket er hvis flere pumper i samme</p>
------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nr 1	Regel.	<p>pumpestasjon er like. (Se innsamlingsregler for Pumpe.)</p> <p>Navn bør være så beskrivende at det er enkelt å finne frem og skille hver enkelt pumpestasjon fra hverandre. Dvs. at flere pumpestasjoner i samme tunnel bør få et tillegg med nummerering eller retning i tillegg til tunnelnavn.</p>
------	--------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pumpestasjon i tunnel



Pumpestasjon i Tunnel. Foto Tore Paulsen

Bilde viser en pumpestasjon i Strindheimtunnelen i Trondheim med 5 pumper.

Navn : Strindheimtunnelen
 Etableringsår : 2014

Pumpestasjon i kum

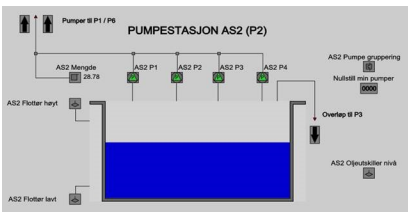


Pumpestasjon i kum. Foto: Terje Rønneberg

Bildet viser en pumpestasjon plassert i en kum

Navn : E39, Orkanger, innkjøring vest
 Etableringsår : 2013
 Driftsmerking : xxxxx

Skjema for pumpestasjon

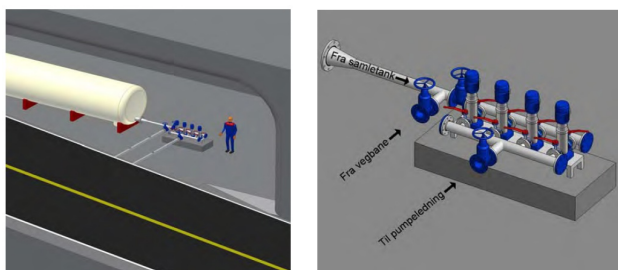


Skjema for pumpestasjon fra Vegvokteren

Bildet viser et skjematisk bilde over innholdet i en pumpestasjon (P2) hentet fra Vegvokteren.

Pumpestasjonen inneholder et basseng, 4 pumper, mengdemåler, flottører for høyt og lavt vann-nivå, overløp og oljeutskiller.

Trinnpumpestasjon



Rørteknisk illustrasjon i en typisk trinnpumpestasjon. Til venstre: samletank med pumper. Til høyre: detalj av vannvei for pumpevann i et pumpetrinn.

Trinnpumpestasjon

Bilder viser skisse for en trinnpumpestasjon. Vannet pumpes opp et nivå til en tilsvarende stasjon, eller til utløp.

