

Produktspesifikasjon

| | | |
|----------------------|---|------|
| Datagruppe: | 10 | Alle |
| Vegobjekttype: | 10.564 Skredutløsningstiltak (ID=851) | |
| Datakatalog versjon: | 2.22 - 881 | |
| Sist endret: | 2019-08-29 | |
| Definisjon: | Installasjoner for kunstig utløsning som står i løseområdene for skred. | |
| Kommentar: | | |

Oppdateringslogg

| Dato | Datakatalog versjon | Endringer |
|------------|---------------------|--|
| 2013-10-17 | | Første versjon |
| 2015-03-19 | | Krav til nøyaktighet endret fra 10 cm til 1 m |
| 2016-06-23 | | Ny tillatt verdi "Uavklart" på egenskapene "Eier" og "Vedlikeholdsansvarlig" |
| 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 |

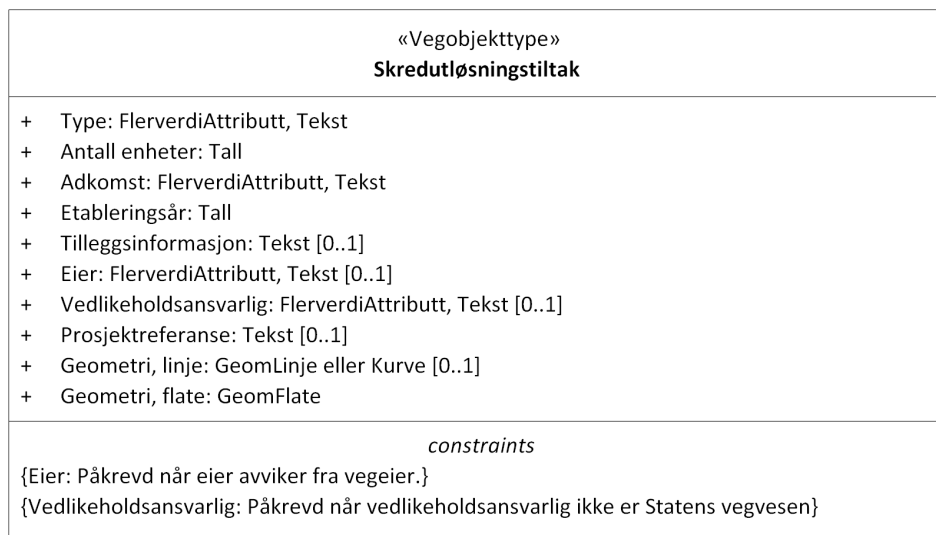
1. Kjente bruksområder og behov

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

| Bruksområde | Behov | Eksempel |
|------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| Drift og vedlikehold | Adkomst, antall, byggeår, type | |
| Transportanalyse/planlegging | Antall byggeår, type | Vurdere virkning av tiltak |

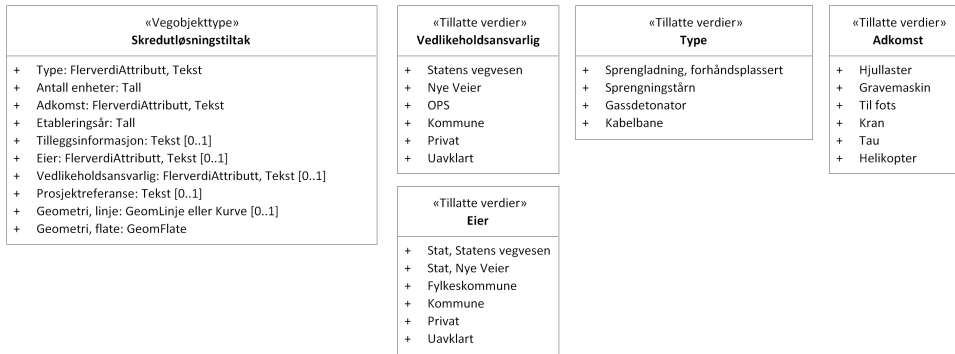
2. Innhold og struktur

2.1 UML-skjema



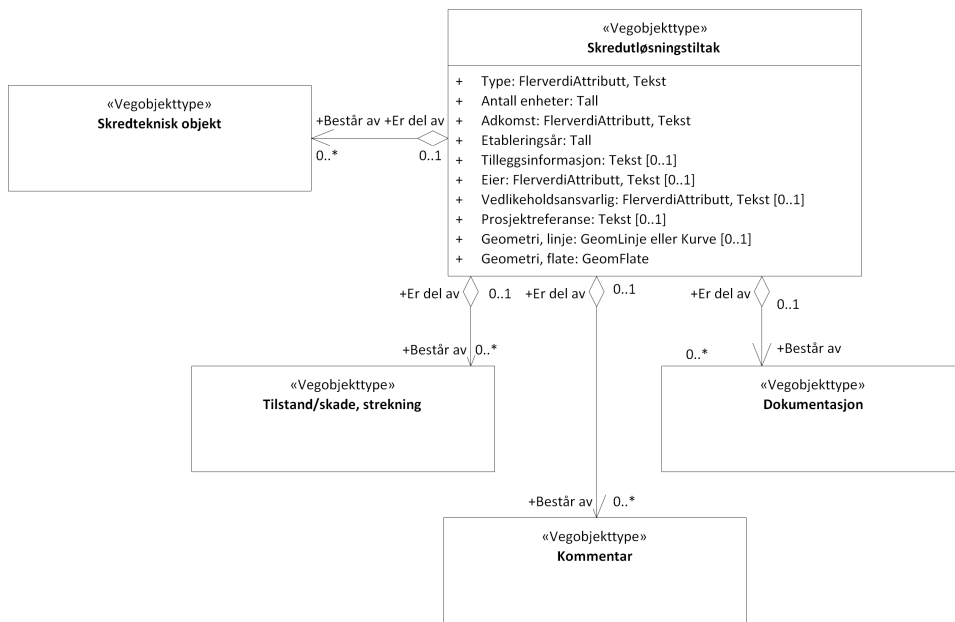
Figur 1: UML-skjema med betingelser

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: | Skredutløsningstiltak |
| Definisjon: | Installasjoner for kunstig utløsning som står i løseområdene for skred. |
| Representasjon i vegnettet: | strekning |
| 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 |

| | |
|---------------------|---|
| Datatype: | 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 | Datatype | Betingelse | Beskrivelse | ID |
|---------------------------------|-----------|------------|---|-------|
| Tillatte verdier | | | | |
| Type | FVT 35 | A | Angir type skredutløsning | 9664 |
| Sprengladning, forhåndsplassert | | | Sprengladning som er forhåndsplassert i utløsningsområdet | 13922 |
| Sprengningståm | | | Innretning som settes opp i fjellside for å slippe ut sprenglegemer for å utløse skred | 13923 |
| Cassdetonator | | | Innretning for fjernutløsning av en gassseksplasjon i utløsningsområdet | 13924 |
| Kabelbane | | | kabelane som brukes for å bringe sprengladninger inn i skredutløsningsområdet | 13925 |
| Antall enheter | H 3 (stk) | P | Antall enheter for skredutløsning | 9665 |
| Adkomst | FVT 24 | P | Beskriver hvordan man får adkomst til vegobjektet for vedlikehold | 9666 |
| Bil | | | Adkomst er mulig med bil. | 19827 |
| Hjullaster | | | Adkomst er mulig med hjullaster. | 13926 |
| Gravemaskin | | | Adkomst for gravemaskin | 13927 |
| Til fots | | | Adkomst til fots | 13928 |
| Kran | | | Adkomst for kran | 13929 |
| Tau | | | Adkomst med tau | 13930 |
| Helikopter | | | Adkomst for helikopter | 13931 |
| Etableringsår | H 4 | P | Angir hvilket år vegobjektet ble etablert på stedet | 9667 |
| Tilleggsinformasjon | T 250 | O | Supplerende informasjon om vegobjektet som ikke framkommer direkte av andre egenskapstyper | 9870 |
| 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. | 11166 |
| Eier | FVT 50 | B | Angir hvem som er eier av vegobjektet Merknad: Påkrevd når eier avviker fra veieier. | 9668 |
| Stat, Statens vegvesen | | | | 13932 |
| Stat, Nye Veier | | | | 18651 |
| Fylkeskommune | | | | 13933 |
| Kommune | | | | 13934 |
| Privat | | | | 13935 |
| Uavklart | | | Verdi benyttes inntil det er avklart hvem som er eier (ingen verdi tolkes som at veieier er eier). | 17664 |
| Vedlikeholdsansvarlig | FVT 50 | B | Angir hvem som er ansvarlig for vedlikehold av vegobjektet Merknad: Skal angis om vedlikeholdsansvarlig avviker fra eier av vegobjektet | 9669 |
| Statens vegvesen | | | | 13936 |
| Nye Veier | | | | 18685 |
| Fylkeskommune | | | | 19990 |
| OPS | | | | 18814 |
| Kommune | | | | 13937 |
| Privat | | | | 13938 |
| Uavklart | | | | 17764 |

Geometri egenskapstyper

| Egenskapstypenavn | Datatype | Betingelse | Beskrivelse | ID |
|-------------------|----------|------------|--|------|
| Geometri, linje | GLK | O | Gir linje/kurve som geometrisk representerer objektet. | 9671 |
| Geometri, flate | GF | P | Gir flate/polygon som geometrisk avgrensner området Merknad: Arealet beskriver det området som innretningen er i stand til å utløse skred i | 9670 |

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 |
| 1095 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | 0 | Alle Skredutløsningstiltak skal være registrert | 0 % | 0 % | | |
| 1104 | Aktualitet | Tidsperiode, forsinkelse | | 0 | Data skal være inne i NVDB innen angitt frist | 90 dager | 90 dager | | |
| 1096 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | Type | Type skal være angitt på alle objekter | 0 % | 0 % | | |
| 1097 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | Antall enheter | Antall enheter skal være angitt på alle objekter | 0 % | 0 % | | |
| 1098 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | Adkomst | Adkomst skal være angitt på alle objekter | 0 % | 0 % | | |
| 2023 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | Geometri, flate | Geometri, flate skal være angitt på alle objekter | 0 % | 0 % | | |
| 2024 | Absolutt stedfestings-nøyaktighet | Middelverdi av feil i stedfestings-nøyaktighet | | Geometri, flate | Avvik i posisjon skal være innenfor gitt verdi | 1 m | 1 m | | |
| 1099 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | Etableringsår | Byggeår skal være angitt for nye forekomster, der det er kjent for eksisterende | 0 % | 0 % | | |
| 1100 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | Eier | Eier skal være angitt når eier avviker fra vegeier. | 0 % | 0 % | | |
| 1101 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | Vedlikeholds-ansvarlig | Vedlikeholdsansvarlig skal være angitt når vedlikeholdsansvarlig ikke er Statens vegvesen | 0 % | 0 % | | |

4. Innsamlingsregler med eksempler

| | | |
|------|--------|---|
| Nr 1 | Regel: | Et Skredutløsningstiltak objekt skal registreres for hvert skredutløsningstiltak ute langs vegen i henhold til kravmatrisa. |
|------|--------|---|

Skredutløsning ved sprengning

Wysstentårn er en innretning som settes ut i fjellsiden for å slippe ut sprenglegemer for å løse ut skred.

Adkomst: Helikopter
Antall enheter: 1
Byggeår: 2008
Type: Wysstentårn



Figur 3: Skredutløsning med Wysstentårn. Foto: Wyssen avalanche control AG

Skredutløsning med GazEx

Adkomst: Helikopter
Antall enheter: 1
Byggeår: 2002
Type: GasEx



Figur 4: Skredutløsning med GazEx