

Produktspesifikasjon

| | | |
|----------------------|---------------------------------------|-------------------------|
| Datagruppe: | 1 | Alle |
| Vegobjekttype: | 1.0 | Luminansmåling (ID=449) |
| Datakatalog versjon: | 2.06 - 750 | |
| Sist endret: | 2014-06-13 | |
| Definisjon: | Angir målt luminans for en strekning. | |
| Kommentar: | | |

Oppdateringslogg

| Dato | Datakatalog versjon | Endringer |
|------------|---------------------|---|
| 2014-06-13 | | Første versjon |
| 2015-03-19 | 2.06 - 750 | Krav til nøyaktighet endret fra 10 cm til 1 m |

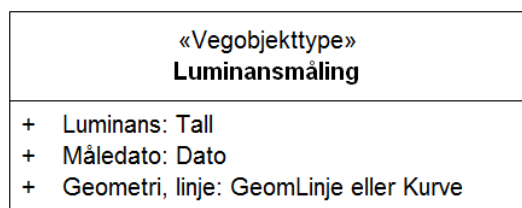
1. Kjente bruksområder og behov

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

| Bruksområde | Behov | Eksempel |
|------------------|---------------------------------|----------|
| Trafikksikkerhet | Luminans, beliggenhet, måledato | |

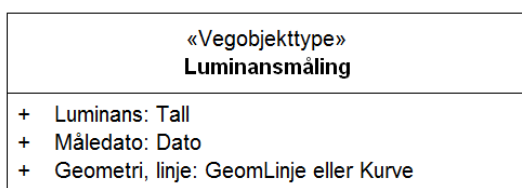
2. Innhold og struktur

2.1 UML-skjema



Figur 1: UML-skjema med betingelser

Tillatte verdier



Figur 2: UML-skjema tillatte verdier

UML-skjema med assosiasjoner

| |
|--|
| «Vegobjekttype» Luminansmåling |
| + Luminans: Tall + Måledato: Dato + Geometri, linje: GeomLinje eller Kurve |

Figur 3: UML-skjema med assosiasjoner

2.2 Beskrivelse av vegobjekttype og tilhørende egenskapstyper

Vegobjekttype

| | |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| Navn vegobjekttype: | Luminansmåling |
| Definisjon: | Angir målt luminans for en strekning. |
| Representasjon i vegnettet: | strekning |
| Sideposisjon: | Ikke relevant |
| Kjørefelt: | 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 |
|---------------------------------------|-----------------------------|------------|--------------------------------|------|
| Luminans | D 5 (cd/m ²) | P | Angir luminans | 3117 |
| Måledato | DATO 8 | P | Angir dato når måling er gjort | 9932 |

Geometri egenskapstyper

| Egenskapstypenavn | Datatype | Betingelse | Beskrivelse | ID |
|-------------------|----------|------------|---|------|
| Geometri, linje | GLK | P | Gir linje/curve som geometrisk representerer objektet. Merknad: Grunnriss: Senter for målepunktene - Høydereferanse: Kjørebanehøyde | 4967 |

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 awik

| Krav nr | Kvalitets-element | Kvalitetsmål | Rel.vegob type | Egenskap type | Beskrivelse | Kvalitetsklasse | | | |
|---------|-----------------------------------|--|----------------|-----------------|---|-----------------|----------|---|---|
| | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1304 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | 0 | Alle Luminansmåling skal være registrert | 0 % | 0 % | | |
| 1305 | Aktualitet | Tidsperiode, forsinkelse | | 0 | Data skal være inne i NVDB innen angitt frist | 90 dager | 90 dager | | |
| 1306 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | Luminans | Luminans skal være angitt på alle objekter | 0 % | 0 % | | |
| 1307 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | Geometri, linje | Geometri, linje skal være angitt på alle objekter | 0 % | 0 % | | |
| 1308 | Absolutt stedfestings-nøyaktighet | Middelverdi av feil i stedfestings-nøyaktighet | | Geometri, linje | Awik i posisjon skal være innenfor gitt verdi | 1 m | 1 m | | |
| 1309 | Fullstendighet, manglende data | Andel manglende data | | Måledato | Måledato skal være angitt på alle objekter | 0 % | 0 % | | |

4. Innsamlingsregler med eksempler

| | | |
|-------------|---------------|--|
| Nr 1 | Regel: | <p>Et Luminansmålingsobjekt skal registreres for hver luminansmåling ute langs vegen i henhold til kravmatrisa.</p> <p>Det defineres en strekning der målt luminans er omtrent lik over hele strekningen. Verdien som legges inn er gjennomsnitt av de målinger som er gjort langs strekningen.</p> <p>Luminans måles under normale forhold: Det må være mørkt og overskyet, bar og tørr vegbane og bart i området rundt vegen. I tunnel måles det slik at lys utenfra ikke påvirker målingen.</p> |
|-------------|---------------|--|

Område med vegly

Bildet viser et område med vegbelysning der det er aktuelt med luminansmålinger. Området som skal måles deles i strekninger der belysningen er omtrent den samme.

Luminans: 1.1 cd/m²
Måledato: 2014.03.14



Foto: Birger Aase

Referanser

[I håndbok V124 \(264\) "Teknisk planlegging av veg- og tunnelbelysning" beskrives luminansmåling i kapittel 4.2 Lysmålinger](#)

Luminansmåler

Bildet viser en luminansmåler plassert utenfor Strindheimtunnelen i Trondheim



Luminansmåler utenfor tunnel. Foto: Tore Paulsen