

# Produktspesifikasjon

Datagruppe:	10	Alle
Vegobjekttype:	<b>10.132 Brann-detektor (ID=478)</b>	
Datakatalog versjon:	2.15 - 832	
Sist endret:	2017-12-15	
Definisjon:	Utstyr til å registrere tilløp til brann.	
Kommentar:		

## Oppdateringslogg

Dato	Datakatalog versjon	Endringer
2014-02-25		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"
2016-10-27		Egenskap "Driftsmerking" er endret fra opsjonell til betinget.
2017-03-03		Nye egenskaper "Produsentnavn", "Produktnavn"
2017-12-15	2.15 - 832	Egenskapstype "Eier" og "Vedlikeholdsansvarlig": Ny TV "Stat, Nye Veier". Verdi "Stat" endret til "Stat, Statens vegvesen"

## 1. Kjente bruksområder og behov

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

Bruksområde	Behov	Eksempel
Trafikksikkerhet	Plassering	
Drift og vedlikehold	Plassering, type	

## 2. Innhold og struktur

### 2.1 UML-skjema

«Vegobjekttype» Brann-detektor
+ Type: FlerverdiAttributt, Tekst + Oppsettingsår: Tall + Driftsmerking: Tekst [0..1] + Produktnavn: Tekst [0..1] + Produsentnavn: Tekst [0..1] + Eier: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1] + Vedlikeholdsansvarlig: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1] + Prosjektreferanse: Tekst [0..1] + Geometri, punkt: GeomPunkt + Geometri, linje: GeomLinje eller Kurve [0..1]
<i>constraints</i> {Driftsmerking: Påkrevd om merking finnes} {Eier: Påkrevd når eier avviker fra vegeier.} {Vedlikeholdsansvarlig: Påkrevd når vedlikeholdsansvarlig ikke er Statens vegvesen}

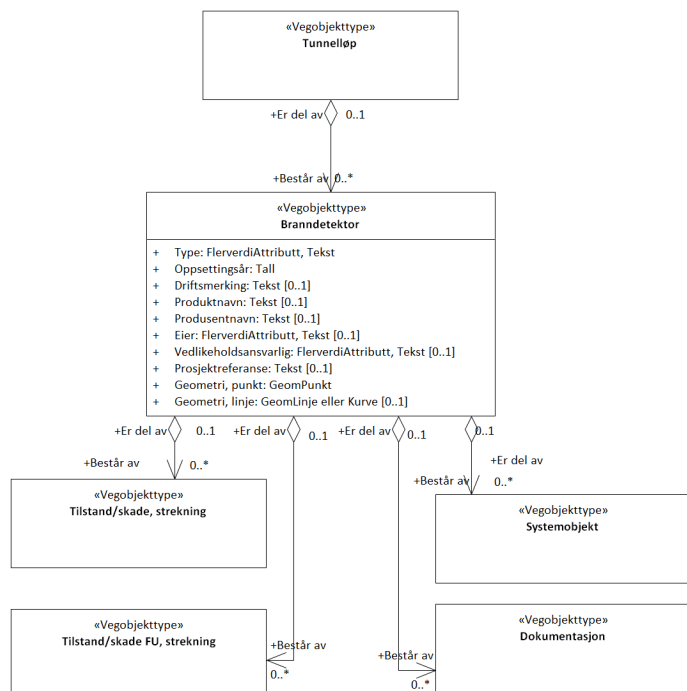
Figur 1: UML-skjema med betingelser

### Tillatte verdier

«Vegobjekttype» <b>Branddetektor</b>	«Tillatte verdier» <b>Vedlikeholdsansvarlig</b>	«Tillatte verdi...» <b>Type</b>	«Tillatte verdier» <b>Eier</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Type: FlerverdiAttributt, Tekst</li> <li>+ Oppsettsår: Tall</li> <li>+ Driftsmerking: Tekst [0..1]</li> <li>+ Produktnavn: Tekst [0..1]</li> <li>+ Produsentnavn: Tekst [0..1]</li> <li>+ Eier: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1]</li> <li>+ Vedlikeholdsansvarlig: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1]</li> <li>+ Prosjektreferanse: Tekst [0..1]</li> <li>+ Geometri, punkt: GeomPunkt</li> <li>+ Geometri, linje: GeomLinje eller Kurve [0..1]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Statens vegvesen</li> <li>+ Nye Veier</li> <li>+ OPS</li> <li>+ Kommune</li> <li>+ Privat</li> <li>+ Uavklart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Optisk</li> <li>+ Gass</li> <li>+ Termisk</li> <li>+ IR-kamera</li> <li>+ Kombinert</li> <li>+ Manuell</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Stat, Statens vegvesen</li> <li>+ Stat, Nye Veier</li> <li>+ Fylkeskommune</li> <li>+ Kommune</li> <li>+ Privat</li> <li>+ Uavklart</li> </ul>

Figur 2: Tillatte verdier

## UML-skjema med assosiasjoner



Figur 3: UML-skjema med assosiasjoner

## 2.2 Beskrivelse av vegobjekttype og tilhørende egenskapstyper

### Vegobjekttype

Navn vegobjekttype:	Branddetektor
Definisjon:	Utstyr til å registrere tilløp til brann.
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.
	Angir egenskapstypens viktighet A = Absolutt påkrevd. Krav om verdi for å kunne lagre forekomst

<b>Betingelse:</b>	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
Type	FVT 50	P	Angir type	3774
Optisk			Sensor som registrerer røyk optisk	4834
Gass			Sensor som måler tilstedeværelse av en eller flere gasser	16015
Termisk			Sensor som registrerer endring i temperatur	4835
IR-kamera			Infrarødt kamera for detektering av brann ut fra bildeanalyse	16016
Manuell			Manuell brannmelder	4833
Kombinert			Brannvarsler som kombinerer flere metoder for registrering av brann	16027
Oppsettingsår	H 4	P	Angir hvilket år vegobjektet ble satt opp	10272
Driftsmerking	T 50	B	Identitet/navn på forekomst, normalt synlig på stedet Merknad: Påkrevd om merking finnes	10139
Produktnavn	T 200	O	Angir produktnavn/typebetegnelse, kan også ta med typenummer	3809
Produsentnavn	T 50	O	Angir navn på produsent av vegobjektet	3550
Eier	FVT 50	B	Angir hvem som er eier av vegobjektet. Merknad: Påkrevd når eier avviker fra vegeier.	8035
Stat, Statens vegvesen				10301
Stat, Nye Veier				18647
Fylkeskommune				10762
Kommune				10365
Privat				10429
Uavklart			Verdi benyttes inntil det er avklart hvem som er eier (ingen verdi tolkes som at vegeier er eier).	17656
Vedlikeholdsansvarlig	FVT 50	B	Angir hvem som er ansvarlig for vedlikehold Merknad: Påkrevd når vedlikeholdsansvarlig ikke er Statens vegvesen	8110
Statens vegvesen				10504
Nye Veier				18774
OPS				18903
Kommune				10582
Privat				10660
Uavklart				17751
Prosjektreferanse	T 200	O	Referanse til prosjekt. Benyttes for å lettere kunne skille nye data fra eksisterende data i NVDB	11137
Utgår_Lengde	H 6 (m)	U	For kabeldetektorer. Angir total lengde av kabel.	5479

### Geometri egenskapstyper

Egenskapstypenavn	Datatype	Betingelse	Beskrivelse	ID
Geometri, punkt	GP	P	Gir punkt som geometrisk representerer objektet.	10078
Geometri, linje	GLK	O	Gir linje/kurve som geometrisk representerer objektet. Merknad: Avledes fra FKB - Veg (kurve, senterlinje) (7002).	4994

## 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
1209	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Alle Brann-detektor skal være registrert	0 %	0 %		
1210	Aktualitet	Tidsperiode, forsinkelse			Data skal være inne i NVDB innen angitt frist	90 dager	90 dager		
1213	Absolutt stedfestings-nøyaktighet	Middelverdi av feil i stedfestings-nøyaktighet			Awik i posisjon skal være innenfor gitt verdi	1 m	1 m		
1212	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Geometri, punkt skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
1211	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Type skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
1927	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Oppsettingsår skal være angitt for nye skjerner og eksisterende skjerner hvor informasjon er tilgjengelig	0 %	0 %		
2340	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Driftsmerking skal være angitt om merking finnes	0 %	0 %		
1214	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Eier skal være angitt når eier avviker fra vegeier.	0 %	0 %		
1215	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Vedlikeholdsansvarlig skal være angitt når vedlikeholdsansvarlig ikke er Statens vegvesen	0 %	0 %		

## 4. Innsamlingsregler med eksempler

Nr 1	Regel:	Et brann-detektorobjekt skal registreres for hver brann-detektor ute langs vegen i henhold til kravmatrisa.
		Brann-detektor registreres kun i de tilfeller der detektoren brukes utelukkende for å detektere brann, og dersom den aktuelle typen sensor ikke er registrert som egen objekttype. Normalt skal type sensor registreres i stedet for Brann-detektor, f.eks. Gassmåler.

### Typer av brann-detektorer



Type : Gass  
 Type : IR-kamera  
 Type : Optisk  
 Type : Manuell  
 Type : Kombinert

## Optisk branddetektor

Bildet viser 3 forskjellige detektorer.



Driftsmerking : Husafjell1  
 Oppsetningsår : 2011  
 Type : Optisk

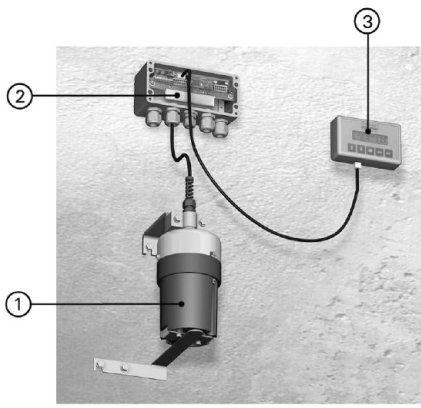


## Manuell melder



Driftsmerking : Austad3  
 Oppsetningsår : 2015  
 Type : Manuell

## IR-kamera



Pos	Name
1	FireGuard fotometer (røykvarsler) (eksempel: veggmontering)
2	Koblingsboks SIPORT-R eller SIPORT-PB
3	Håndbetjent kontroll enhet SIPORT-C (for service formål)

Driftsmerking : Ryfylketunnelen IR3  
 Oppsetningsår : 2017  
 Type : IR-kamera