

# Produktspesifikasjon

Datagruppe:	1	Alle
Vegobjekttype:	<b>1.4000 Signalpunkt (ID=90)</b>	
Datakatalog versjon:	2.08 - 763	
Sist endret:	2017-05-11	
Definisjon:	Signalhoder inkludert stolpe etc. lokalisert til et punkt.	
Kommentar:		

## Oppdateringslogg

Dato	Datakatalog versjon	Endringer
2017-03-21	2.08 - 763	Første versjon

## 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, utforming, styringsmuligheter	
Driftskontrakter: Tilbudsgrunnlag og kontrakt	Antall, utforming, styringsmuligheter	
ITS/Trafikkforvaltning	styringsmuligheter	

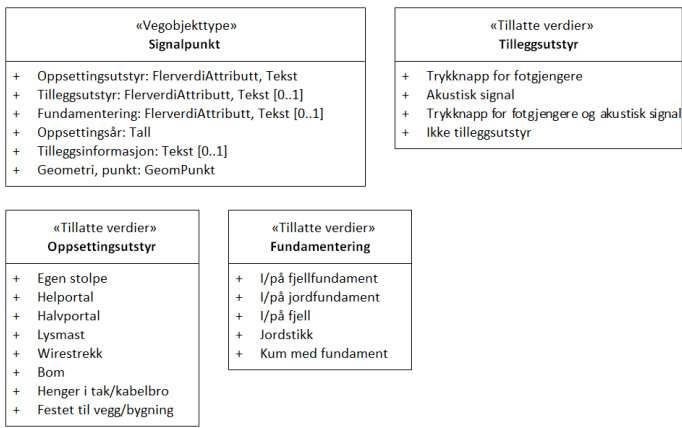
## 2. Innhold og struktur

### 2.1 UML-skjema

Figur 1: UML-skjema Signalpunkt

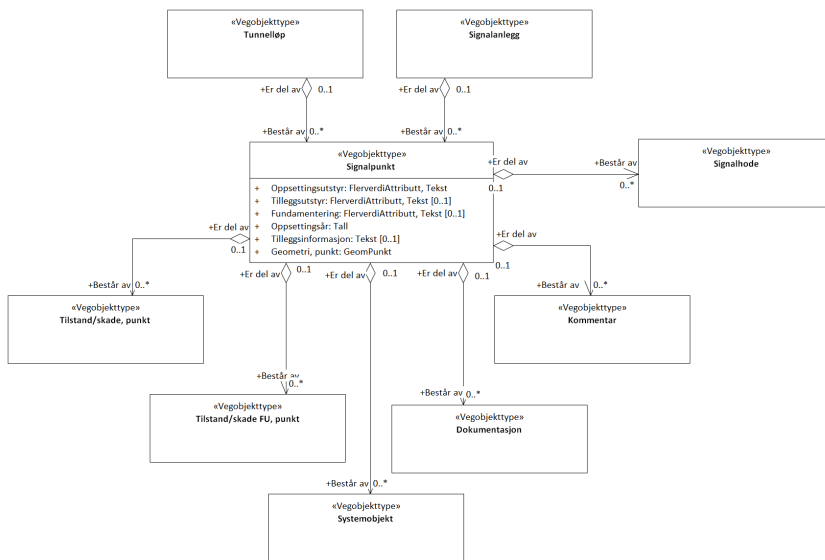
«Vegobjekttype» Signalpunkt
+ Oppsettingsutstyr: FlerverdiAttributt, Tekst + Tilleggsutstyr: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1] + Fundamentering: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1] + Oppsettingsår: Tall + Tilleggsinformasjon: Tekst [0..1] + Geometri, punkt: GeomPunkt
<i>constraints</i> {Tilleggsutstyr: Angis om det finnes tilleggsutstyr eller er relevant med tilleggsutstyr}

### 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:	Signalpunkt
Definisjon:	Signalhoder inkludert stolpe etc. lokalisert til et punkt.
Representasjon i vegnettet:	punkt
Sideposisjon:	Relevant
Kjørefelt:	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>Betegnelse:</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

<b>Betingelse:</b>	O = Opsjonell - Ikke krav om verdi S = Opsjonell spesialinformasjon - Beryttes 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
Oppsettingsutstyr	FVT 50	P	Angir hvilken type oppsettingsutstyr vegobjektet er festet på	1875
Egen stolpe				2968
Helportal				2873
Halvportal				2870
Lysmast				2966
Wirestrekk				2876
Bom			Plassering på vegbom. F.eks Gulblink festet på bom	16737
Henger i tak/kabelbro				2971
Festet til vegg/bygning				2973
Tilleggsutstyr	FVT 50	B	Angir hvilket tilleggsutstyr det finnes i forbindelse med vegobjektet Merknad: Angis om det finnes tilleggsutstyr eller er relevant med tilleggsutstyr	1963
Trykknapp for fotgjengere				2989
Akustisk signal				2990
Trykknapp for fotgjengere og akustisk signal				2991
Ikke tilleggsutstyr			Ikke noe tilleggsutstyr. Bare aktuelt å angi denne verdien i tilfeller hvor det er relevant med tilleggsutstyr	18308
Fundamentering	FVT 50	O	Angir hvordan vegobjektet er fundamentert	1670
I/på fjellfundament				2429
I/på jordfundament				2434
I/på fjell				3264
Jordstikk				2425
Kum med fundament				3930
Oppsettingsår	H 4	P	Angir hvilket år vegobjektet ble satt opp	10355
Tilleggsinformasjon	T 400	O	Angir hvilken type vegobjektet er av	1146

### Geometri egenskapstyper

Egenskapstypenavn	Datatype	Betingelse	Beskrivelse	ID
Geometri, punkt	GP	P	Gir punkt som geometrisk representerer objektet. Merknad: Samme geometri som til FKB - Trafikksignalpunkt (7603)	4790

## 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 vegger 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
2533	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		0	Alle {Signalpunkt} skal være registrert	0 %	0 %		
2534	Aktualitet	Tidsperiode, forsinkelse		0	Data skal være inne i NVDB innen angitt frist	90 dager	90 dager		
2535	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Oppsettingsutstyr	Oppsettingsutstyr skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
2537	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Geometri, punkt	Geometri, punkt skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
2538	Absolutt stedfestings-nøyaktighet	Middelverdi av feil i stedfestings-nøyaktighet		Geometri, punkt	Avvik i posisjon skal være innenfor gitt verdi	20 cm	20 cm		
2539	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Oppsettingsår	Oppsettingsår skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
2536	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Tilleggsutstyr	Tilleggsutstyr skal være angitt om det finnes tilleggsutstyr eller er relevant med tilleggsutstyr	0 %	0 %		

## 4. Innsamlingsregler med eksempler

<b>Nr 1</b>	<b>Regel:</b>	<p>Et Signalpunkt-objekt skal registreres for hvert Signalpunkt ute langs vegen i henhold til kravmatrisa. Signalpunkt skal høre til et signalanlegg.</p> <p>Det registreres normalt et Signalpunkt pr oppsettingsutstyr. Signalhoder som henger på kabelbro eller skiltportal registreres med et Signalpunkt pr posisjon der det er et eller flere signalhoder.</p> <p>Oppsettingsår oppdateres dersom Oppsettingsutstyr byttes ut. Alder på anlegget ivaretas på signalanlegget.</p>
-------------	---------------	--

### Oppsettingsutstyr



Halvportal



Helportal



Lysmast



Bom



Egen stolpe



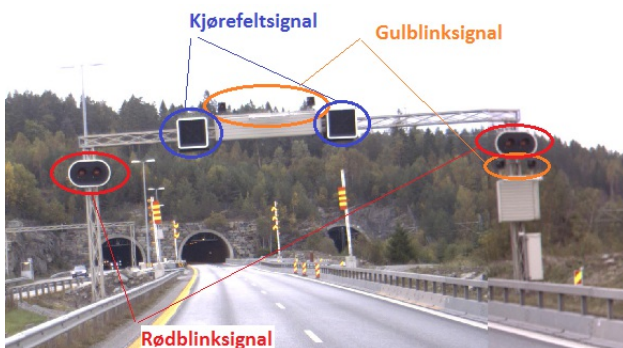
Festet til vegg/bygning



Henger i tak/kabelbro

Wirestrekk

## Skiltpunkt på helportal



Her er 6 signalpunkt som hører til fire forskjellige signalanlegg. De to røde stoppblinksignalene som er festet på portalstolpene er et signalanlegg, mens Gul vekselblink festet på de variable skiltene er to andre. Kjørefeltsignalene som er festet oppe på portalen samles i et signalanlegg sammen med de andre kjørefeltsignalene på strekket.

Egenskapene for signalpunktene blir like for alle

Oppsettingsutstyr : Helportal  
Oppsettingsår : 2013

For det gule vekselblinksignalet kan det legges på  
Tilleggsinformasjon : Festet på variabelt skilt

## Signalpunkt med tilleggsutstyr



Signalpunktet har 4 signalhoder og trykknapp for fotgjengere

Oppsetningsutstyr : Egen stolpe

Oppsetningsår : 2014

Tilleggsutstyr : Trykknapp for fotgjengere og akustisk signal