

# Produktspesifikasjon for Skiltpunkt (95)

---



*Skiltpunkt med skiltplate (Foto: Tu Anh Ngu, Statens vegvesen)*

## Innhold

|   |  |    |
|---|--|----|
| 1 | Innledning.....                        | 2  |
| 2 | Om vegobjekttypen.....                 | 2  |
| 3 | Bruksområder.....                      | 2  |
| 4 | Registreringsregler med eksempler..... | 3  |
| 5 | Relasjoner.....                        | 24 |
| 6 | Egenskapstyper.....                    | 25 |
| 7 | UML-modell.....                        | 35 |

## 1 Innledning

Dette er en produktspesifikasjon for vegobjekttypen Skiltpunkt i NVDB. Produktspesifikasjon er oppdatert i henhold til Datakatalogversjon 2.31.

Sist oppdatert dato: 2023.02.07.

## 2 Om vegobjekttypen

Tabell 2 –1 gir generell informasjon om vegobjekttypen hentet fra Datakatalogen.

Tabell 2-1 Informasjon om vegobjekttypen

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Navn vegobjekttype:</b>            | <b>Skiltpunkt</b>  |
| Definisjon:                           | Skiltpunkt er en sammensetning av skiltplater, stolper og stolpefundament m.m. |
| Representasjon i vegnettet:           | Punkt  |
| Kategoritilhørighet                   | Kategori 2 – Nasjonale data 2  |
| Sideposisjonsrelevant:                | Kan  |
| Kjørefeltrelevant:                    | Kan  |
| Krav om morobjekt                     | Nei  |
| Kan registreres på konnekteringslenke | Nei  |

## 3 Bruksområder

Tabell 3 –2 gir oversikt over viktige bruksområder for NVDB-data. Det er markert hvilke av disse som er aktuelt for denne vegobjekttypen. I noen tilfeller er det gitt mer utfyllende informasjon.

Tabell 3-2 Oversikt over bruksområder

| Bruksområde                | Relevant | Utfyllende informasjon |
|----------------------------|----------|------------------------|
| NTP – Oversiktsplanlegging |          |                        |
| Vegnett – navigasjon       |          |                        |
| Statistikk                 |          |                        |
| Beredskap                  | X        |                        |
| Sikkerhet                  |          |                        |
| ITS                        | X        |                        |
| VTS – Info                 |          |                        |
| Klima – Miljø              |          |                        |
| Vegliste – framkommelighet |          |                        |
| Drift og vedlikehold       | X        |                        |
| Annet bruksområde          |          |                        |

## 4 Registreringsregler med eksempler

### 4.1 Registreringsregler

Nedenfor presenteres regler for registrering av data knyttet til gjeldende vegobjekttype. For noen regler er det i kolonne til høyre referert til utfyllende eksempler.

| Nr.      | Regel  | Eks.   |
|----------|--|--|
| <b>1</b> | <b>Generelt</b>  |  |
| a        | En forekomst av vegobjekttypen <i>Skiltpunkt</i> i NVDB gjenspeiler et konkret skiltoppsett ute på vegen.  | <a href="#">4.2.1</a><br><a href="#">4.2.2</a> |
| <b>2</b> | <b>Omfang – hva skal registreres</b>   |  |
| a        | Alle vegeiers <i>Skiltpunkt</i> skal registreres i NVDB.   |  |
| b        | I kryssområder er det regler for hvilke <i>Skiltpunkt</i> som skal tilhøre hvilke veger.   | <a href="#">4.2.16</a>                         |
| c        | <i>Skiltpunkt</i> som eies av andre, men som vegeier har vedlikeholdsansvar for skal også registreres. Egenskapsdata om <i>Eier</i> og <i>Vedlikeholdsansvarlig</i> skal angis. I slike tilfeller er det viktig å passe på at skiltpunktet ikke blir registrert dobbelt, både av eier og av vedlikeholdsansvarlig.         |  |
| d        | Andre skiltpunkt skal registreres om de har betydning for drift/vedlikehold på vegeiers veg eller om det er avtalt spesielt at de skal registreres. Egenskapsdata om <i>Eier</i> og <i>Vedlikeholdsansvarlig</i> skal angis. Også i slike tilfeller er det viktig å passe på at skiltpunktet ikke blir registrert dobbelt. |  |
| <b>3</b> | <b>Forekomster – oppdeling ved registrering</b>  |  |
| a        | Et <i>Skiltpunkt</i> skal registreres som et vegobjekt med en NVDBID.  |  |
| <b>4</b> | <b>Egeometri</b>   |  |
| a        | <i>Skiltpunkt</i> representeres geografisk med egeometri av type punkt. I grunnriss måles punktet i senter skiltpunkt, i høyden måles det på topp fundament eventuelt overgang stolpe/terreng. I tunnel benyttes senter festepunkt på vegg eller tak.  | <a href="#">4.2.1</a>                          |
| b        | <i>Skiltpunkt</i> med flere oppsettingsutstyr representeres geometrisk med egeometri av type punkt. I grunnriss måles senter mellom oppsettingsutstyrene. Høyde beregnes som middelverdi mellom de ulike oppsettingsutstyrene.   | <a href="#">4.2.3</a>                          |

| Nr.      | Regel  | Eks.  |
|----------|--|---|
| <b>5</b> | <b>Egenskapsdata</b>   |   |
| a        | <p>Det framkommer av oversikten i kapittel 6.1 hvilke egenskapstyper som kan angis for denne vegobjekttypen. Her framkommer det også hvilken informasjon som er absolutt påkrevd (1), påkrevd (2), betinget (3) og opsjonell (4). I kapittel 7.3 finnes UML-modell som gir oversikt over egenskaper og tilhørende tillatte verdier.</p>                    |   |
| b        | Egenskapen <i>Oppsettingsutstyr</i> angir hvilket oppsettingsutstyr, type og/eller størrelse, skiltplatene er festet på.   | <a href="#">4.2.8</a>                           |
| c        | Egenskapen <i>Antall oppsettingsutstyr</i> angir hvor mange av valgt oppsettingsutstyr skiltpunktet har (f.eks. 2 stolper).  | <a href="#">4.2.3</a><br><a href="#">4.2.4</a>  |
| d        | I de tilfeller skiltpunktet er plassert på andre vegobjekter, f.eks. <i>Skiltportal (24)</i> , <i>Signalpunkt (90)</i> , <i>Lysmast (181)</i> , <i>Rekkverk (5)</i> osv., skal egenskaper som hører til disse vegobjektene ikke registreres på skiltpunktet. Eksempler på dette er egenskaper som produktnavn, antall oppsettingsutstyr og fundamentering. | <a href="#">4.2.7</a><br><a href="#">4.2.17</a> |
|          | Samme regel gjelder når skiltpunktet er plassert på en annen vegeiers skiltpunkt. Egenskapen <i>Oppsettingsutstyr = Annen vegeiers skiltpunkt</i> .  | <a href="#">4.2.18</a>                          |
| e        | Egenskapen <i>Høyde over vegkant</i> måles vertikalt fra asfaltkant (vegdekkekant) til underkant nederste skilt som ikke er underskilt (skiltnummer i 800-serien). Egenskapen er påkrevd dersom det er avvik fra vegnormalenes anbefalte høyder (håndbok N300 Trafikkskilt Del 1 Fellesbestemmelser).  | <a href="#">4.2.11</a>                          |
| f        | Dersom skiltpunktet er tilrettelagt for kampanjeskilt, skal type kampanje registreres for egenskapen <i>Kampanje, egnet</i> .<br>Det registreres også inn hvilken kampanjetype som pågår for egenskapen <i>Kampanje, pågående</i> .<br>Egenskapen <i>Kampanjeperiode</i> angir perioden kampanjen pågår eller perioden for planlagt kampanje.              | <a href="#">4.2.15</a>                          |
| <b>6</b> | <b>Relasjoner</b>  |   |
| a        | Det framkommer av kapittel 5 hvilke relasjoner vegobjekttype kan inngå i. I kapittel 7.1 finnes UML-modell som gir oversikt over relasjoner.   |   |
| b        | <i>Skiltpunkt</i> skal nesten alltid ha <i>Skiltplate (96)</i> eller <i>Variabelt skilt (97)</i> knyttet til seg (datterobjekt). Skiltpunktet og tilhørende skiltplater (døtre) skal ha samme egegeometri.   |   |

| Nr.      | Regel   | Eks.                   |
|----------|---|------------------------|
| c        | <i>Skiltpunkt</i> kan være datter til <i>Skiltportal</i> (24), <i>Tunnelløp</i> (67), <i>Tunnelløp uten trafikk</i> (447) eller <i>Bomstasjon</i> (45).   |                        |
| <b>7</b> | <b>Lignende vegobjekttyper i Datakatalogen</b>  |                        |
| a        | <i>Skiltportal</i> (24) mor til <i>Skiltpunkt</i> .   |                        |
| b        | <i>Skiltplate</i> (96) datter til <i>Skiltpunkt</i> .   |                        |
| c        | <i>Variabelt skilt</i> (97) datter til <i>Skiltpunkt</i> .  |                        |
| <b>8</b> | <b>Stedfesting til vegnettet i NVDB</b>   |                        |
| a        | Et <i>Skiltpunkt</i> skal normalt stedfestes til den vegen det står på med angitt sideposisjon.   | <a href="#">4.2.1</a>  |
|          | Kjørefeltkode skal angis der skiltpunktets datterobjekt <i>Skiltplate</i> (96) er rettet mot bestemte kjørefelt. Kjørefeltkoden angis i forhold til metreringsretningen.  | <a href="#">4.2.7</a>  |
| b        | <i>Skiltpunkt</i> for vikeplikt- og stoppskilt som står på sekundærvegen, skal stedfestes til primærvegen. Sideposisjon skal angis. Punktets egegeometri viser hvor skiltpunktet fysisk er plassert.  | <a href="#">4.2.16</a> |
| c        | I kryssområder skal <i>Skiltpunkt</i> for trafikkskilt for påbudt kjørefelt- og hindermarkeringsskilt (skilt nr. 906) som er rettet mot trafikken på primærvegen, stedfestes til primærvegen. Sideposisjon skal angis. Punktets egegeometri viser hvor skiltpunktet fysisk er plassert. | <a href="#">4.2.16</a> |
|          | Se <a href="#">'Regelverk for stedfesting' på vegdata.no</a> .  |                        |

## 4.2 Eksempler

### 4.2.1 Skiltpunkt

Eksempelet viser *Skiltpunkt* bestående av et oppsettingsutstyr (2-rør på bunnplate) med fundament. Skiltpunktet står på høyre side av vegen sett i metreringsretningen.

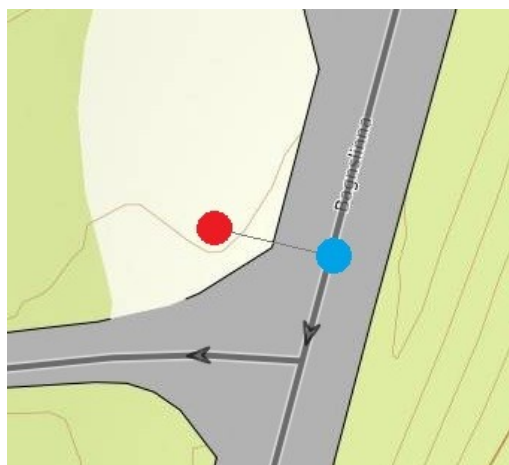


Foto: Vegkart og vegbilder, Statens vegvesen

#### EGENSKAPSDATA

- Oppsettingsutstyr = **2-rør på bunnplate**
- Antall oppsettingsutstyr = **1 stk**
- Antall støttestolper = **0**
- Høyde, mast/stolpe = **2.07 m**
- Høyde over vegkant = **1.7 m**
- Avstand fra dekkekant = **3.1 m**
- Avskjæringsledd = **Nei**
- Brakett = **Nei**
- Bøyle = **Nei**
- Skiltholder = **Nei**
- Fundamentering = **1/på jordfundament**
- Antall fundament = **1 stk**
- Bebyggelse = **Landlig**
- Klima = **Innland, >600**
- Miljø = **Ikke kjemisk**
- Prosjektreferanse = **y70003**
- Eier = **Fylkeskommunen**
- Vedlikeholdsansvarlig = **Fylkeskommunen**

#### EGENGEOMETRI

-Geometri, punkt (rød markering på bildet og kartutsnitt). Se regel 4a.

#### STEDFESTING TIL VEGNETT

(blå markering på kartutsnitt)

-Sideposisjon = **H**

#### 4.2.2 Skiltpunkt med flere skiltplater (datterobjekt)

Eksempelet viser *Skiltpunkt* bestående av en stolpe (oppsettingsutstyr) med fundament og fem *Skiltplater 96* (datterobjekt).

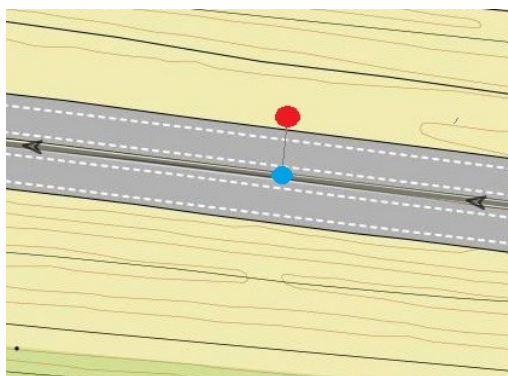


Foto: Vegkart og vegbilder, Statens vegvesen

##### EGENSKAPSDATA:

- Oppsettingsutstyr = **Søyle, liten, åttekantet 120mm**
- Produktnavn, skiltmast = **Norsafe NM 120**
- Antall oppsettingsutstyr=1
- Bøyle = **Nei**
- Skiltholder = **Nei**
- Fundamentering = **I/på jordfundament**
- Antall fundament = **1**

##### EGENGEOMETRI

-Geometri, punkt (rød markering på bildet og kartutsnitt). Se regel 4a.

##### STEDFESTING TIL VEGNETT

(blå markering på kartutsnitt)

-Sideposisjon = **H**

### 4.2.3 Skiltpunkt med to stolper (Oppsettingsutstyr)

Eksempelet viser *Skiltpunkt* bestående av to stolper (oppsettingsutstyr) og fundament. Egengeometri til *Skiltpunkt* med flere oppsettingsutstyr representeres av typen punkt. I grunnriss måles senter mellom oppsettingsutstyrene. Høyde beregnes som middelvei mellom de ulike oppsettingsutstyrene (regel 4b).

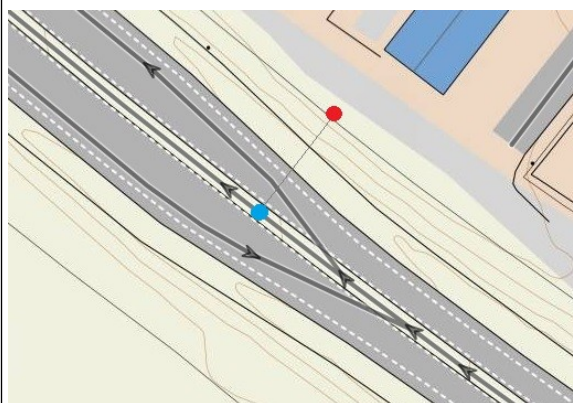


#### EGENSKAPSDATA

- Oppsettingsutstyr = **Søyle, middels, åttekantet 190 mm**
- Produktnavn, skiltmast = **Norsafe NM 290**
- Antall oppsettingsutstyr = **2 stk**
- Antall støttestolper = **0**
- Fundamentering = **1/på jordfundament**
- Antall fundament = **2 stk**

#### EGENGEOMETRI

- Geometri, punkt (rødmarkering på bildet og kartutsnitt).  
Se regel 4b.



#### STEDFESTING TIL VEGNETT

- (blå markering på kartutsnitt)
- Sideposisjon = **H**

Foto: Vegkart og vegbilder, Statens vegvesen



#### 4.2.4 Tre Skiltpunkt

Eksempelet viser tre skiltpunkt bestående av flere oppsettingsutstyr og fundament.

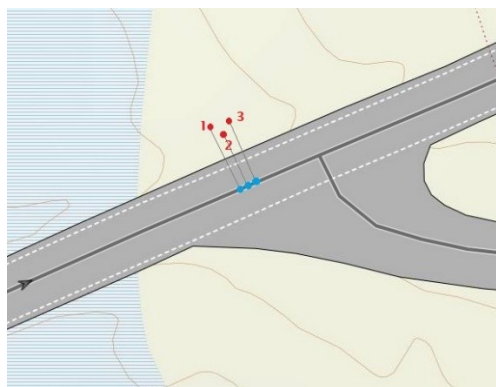


Foto: Vegkart og vegbilder, Statens vegvesen

##### Skiltpunkt 1

###### EGENSKAPSDATA

- Oppsettingsutstyr = 2-rør på bunnplate
- Antall oppsettingsutstyr=2 stk
- Fundamentering = 1/på jordfundament
- Antall fundament = 2 stk

###### EGENGEOMETRI

-Geometri, punkt (rød markering på bildet og på kartutsnitt). Se regel 4b.

###### STEDFESTING TIL VEGNETT

(blå markering på kartutsnitt)

-Sideposisjon = V

##### Skiltpunkt 2

###### EGENSKAPSDATA

- Oppsettingsutstyr = 2-rør på bunnplate
- Antall oppsettingsutstyr=2 stk
- Fundamentering = 1/på jordfundament
- Antall fundament = 2 stk

###### EGENGEOMETRI

-Geometri, punkt (rød markering på bildet og på kartutsnitt)). Se regel 4b.

###### STEDFESTING TIL VEGNETT

(blå markering på kartutsnitt)

-Sideposisjon = V

##### Skiltpunkt 3

###### EGENSKAPSDATA

- Oppsettingsutstyr = 2-rør på bunnplate
- Antall oppsettingsutstyr=2 stk
- Fundamentering = 1/på jordfundament
- Antall fundament = 2 stk

###### EGENGEOMETRI

-Geometri, punkt (rød markering på bildet og på kartutsnitt)). Se regel 4b.

###### STEDFESTING TIL VEGNETT

(blå markering på kartutsnitt)

-Sideposisjon = V

#### 4.2.5 Skiltpunkt med Oppsettingsutstyr = 3-rør på bunnplate

Eksempelet viser *Skiltpunkt* bestående av 3-rør på bunnplate (oppsettingsutstyr). Skiltpunktet står på venstre side av vegen sett i lenkeretningen. Skiltpunktets skiltplater har ansiktsside rettet mot begge kjørefeltene og mot sekundærvegen.

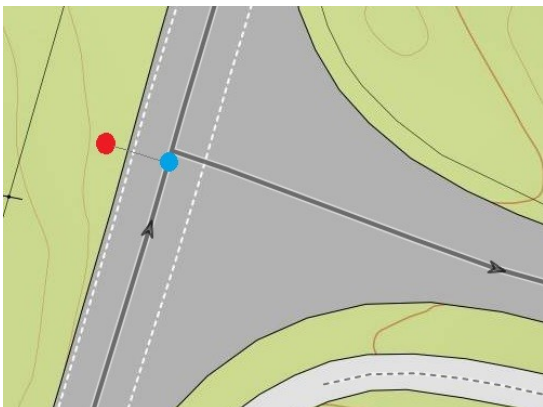


Foto: Vegkart og Lillian Røang, Statens vegvesen

##### EGENSKAPSDATA

- Oppsettingsutstyr = 3-rør på bunnplate
- Antall oppsettingsutstyr=1
- Antall støttestolper = 0
- Fundamentering = 1/på jordfundament
- Antall fundament = 1 stk

##### EGENGEOMETRI

- Geometri, punkt (rød markering på bildet og kartutsnitt). Se regel 4a.

##### STEDFESTING TIL VEGNETT

- (blå markering på kartutsnitt)
- Sideposisjon = V

#### 4.2.6 Skiltpunkt med Oppsettingsutstyr = Vegg

Eksempelet viser holdeplass for buss. Skiltet, 512 Holdeplass for buss, er plassert på veggen til leskuret på holdeplassen. Skiltpunktets egeometri er der hvor skiltet er plassert på leskuret. Egenskap som *Antall oppsettingsutstyr*, *Fundamentering* og *Antall fundament* skal ikke registreres for skiltpunkt på vegg (se regel 5d).

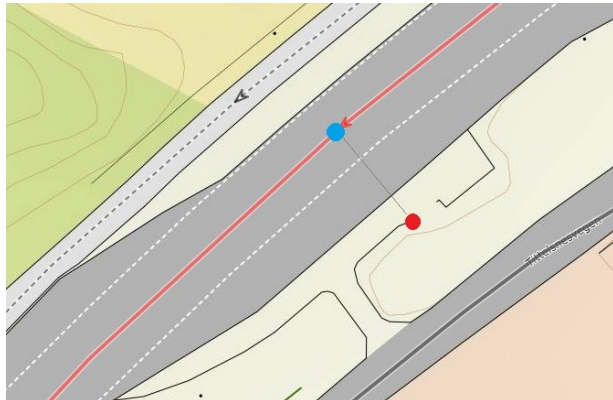


Foto: Vegkart og Vegbilder, Statens vegvesen

##### EGENSKAPSDATA

- Oppsettingsutstyr = **Vegg**
- Antall oppsettingsutstyr = **0**
- Fundamentering = **Ingen**
- Antall fundament = **0**

##### EGENGEOMETRI

- Geometri, punkt (rød markering på bildet og kartutsnitt). Se regel 4a.

##### STEDFESTING TIL VEGNETT

- (blå markering på kartutsnitt)
- Sideposisjon = **V**

#### 4.2.7 Skiltpunkt med Oppsettingsutstyr = Helportal

Eksempelet viser fire skiltpunkt på en skiltportal. Skiltpunktene egengeometri er der hvor skiltet er plassert på skiltportalen. Egenskaper som *Produktnavn*, *skiltmast*, *Antall oppsettingsutstyr*, *Fundamentering* og *Antall fundament* skal ikke registreres for skiltpunkt på skiltportaler (se regel 5d).

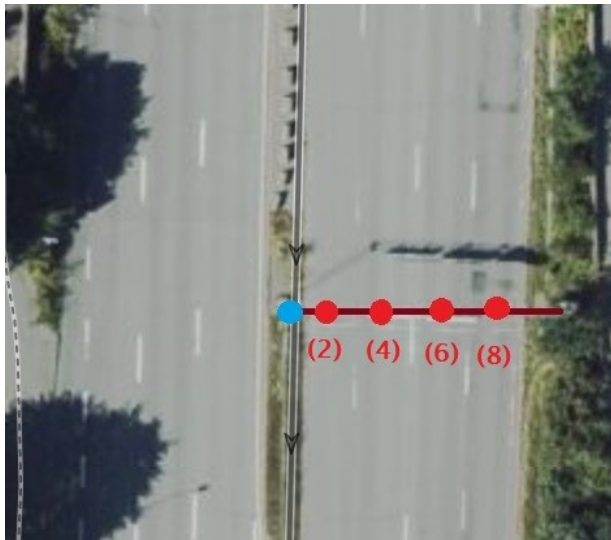


Foto: Vegkart og Vegbilder, Statens vegvesen

##### EGENSKAPSDATA

– Oppsettingsutstyr = **Helportal**  
(for alle de fire skiltpunktobjektene)

##### EGENGEOMETRI

– Geometri, punkt (røde markeringer på bildet og kartutsnitt). Se regel 4a.

##### STEDFESTING TIL VEGNETT



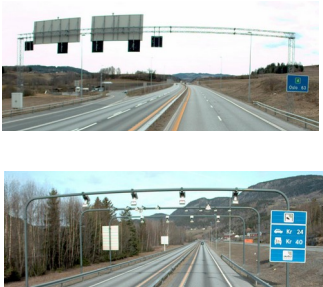




(blå markering på kartutsnitt)










Kjørefeltposisjon for de fire skiltpunktene står med rødt i parentes på kartutsnittet.


- Kjørefeltposisjon = 2
- Kjørefeltposisjon = 4
- Kjørefeltposisjon = 6
- Kjørefeltposisjon = 8

#### 4.2.8 Egenskapstype *Oppsettingsutstyr*

Nedenfor er det illustrert ulike verdier som kan gis for egenskapstype *Oppsettingsutstyr* (1876). Egenskapstypen er påkrevd og skal registreres. Navn og ID fra Datakatalogen er angitt under hver illustrasjon.

|   |  |   |
|---|--|---|
|    |                 |    |
| <p><i>Stolpe 60,3mm (2'') (2866)</i><br/><i>Stolpe 88,9mm (3'') (2868)</i></p>      | <p><i>Halvportal (2871)</i></p>  | <p><i>Helportal (2874)</i></p>  |
| <p><i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i></p>                                     | <p><i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i></p>  | <p><i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i></p>   |
|   |                |   |
| <p><i>Wirestrek (2877)</i></p>  | <p><i>Søyle, liten (2879)</i><br/><i>Søyle, middels (2881)</i><br/><i>Søyle, stor (2883)</i></p> | <p><i>Lysmast (2967)</i></p>  |
| <p><i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i></p>                                     | <p><i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i></p>  | <p><i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i></p>   |
|  |               |    |
| <p><i>Vegg (3266)</i></p>   | <p><i>Søyle, liten, rund 110 mm (4597)</i><br/><i>Søyle, stor, rund 180 mm (4600)</i></p>        | <p><i>Søyle, liten, åttekantet 120 mm (4598)</i><br/><i>Søyle, middels, åttekantet 150 mm (4599)</i><br/><i>Søyle, stor, åttekantet 190 mm (4601)</i></p> |
| <p><i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i></p>                                     | <p><i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i></p>  | <p><i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i></p>   |



|  |   |   |
|--|---|---|
|             |    |    |
| <p><i>Gittermast, trekant 200 mm (4602)</i><br/><i>Gittermast, trekant 250 mm (4603)</i></p> | <p><i>Gittermast, firkant 200 mm (4605)</i><br/><i>Gittermast, firkant 250 mm (4606)</i><br/><i>Gittermast, firkant 380 mm (4607)</i></p> | <p><i>3-rør på bunnplate (8005)</i></p>   |
| <p><i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i></p>  | <p><i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i></p>   | <p><i>Foto: L. Røang, Statens vegvesen</i></p>  |
|            |   |   |
| <p><i>2-rør på bunnplate (8006)</i></p>  | <p><i>1-rør på bunnplate (8007)</i></p>   | <p><i>Bakkemontert bøyle (16851)</i></p>  |
| <p><i>Foto: L. Røang, Statens vegvesen</i></p>   | <p><i>Foto: L. Røang, Statens vegvesen</i></p>  | <p><i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i></p>                                       |
|           |    |  |
| <p><i>Vegbom (17567)</i></p>   | <p><i>Henger i tak/kabelbro (18488)</i></p>   | <p><i>Signalstolpe (18926)</i></p>  |
| <p><i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i></p>  | <p><i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i></p>   | <p><i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i></p>                                       |

|   |  |  |
|---|--|--|
|  |  |  |
| <i>Rekkverk/støtpute (21388)</i>  |  |  |
| <i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i>  |  |  |

#### 4.2.9 Egenskapstype *Produktnavn, skiltmast*

I dette eksempelet er det illustrert noen ulike verdier som kan gis for egenskapstype *Produktnavn, skiltmast* (10427). Egenskapen skal registreres for ettergivende skiltmaster. Navn og ID fra Datakatalogen er angitt under hver illustrasjon.

|   |  |   |
|---|--|---|
|                                       |  |   |
| <i>HIMAST H500 (16852)</i><br><i>HIMAST H1000 (16853)</i><br><i>HIMAST H2000 (16854)</i><br><i>HIMAST H3000 (16855)</i> | <i>Jerol 114 (16856)</i><br><i>Jerol 168 (16857)</i><br><i>Jerol 219 (16858)</i><br><i>Jerol 273 (16859)</i> | <i>Lattix D4412 (16860)</i>   |
| <i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i>  | <i>Foto:</i>   | <i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i>  |
|                                      |                           |  |
| <i>Lattix 4420 (16861)</i>  | <i>Lattix 4425 (16862)</i>   | <i>Lattix 4438 (16863)</i>  |
| <i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i>  | <i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i>   | <i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i>  |

|   |   |   |
|---|---|---|
|    |    |  |
| Norsafe NM89 (16864)  | Norsafe NM120 (16865)   | Norsafe NM150 (16866)   |
| Foto: Vegbilder, Statens vegvesen   | Foto: Vegbilder, Statens vegvesen   | Foto: Vegbilder, Statens vegvesen   |
|    |    |  |
| Norsafe NM190C (16867)  | Norsafe NM190D (16868)  | Norsafe NM290 (16869)   |
| Foto: Vegbilder, Statens vegvesen   | Foto: Vegbilder, Statens vegvesen   | Foto: Vegbilder, Statens vegvesen   |
|  |  |   |
| Opplandsmast toløper (16870)  | Opplandsmast treløper (16871)   | T&V(16872)  |
| Foto: L. Røang, Statens vegvesen  | Foto: L. Røang, Statens vegvesen  |   |



#### 4.2.10 Egenskapstype *Støttestolper*

Eksemplene viser *Skiltpunkt* med støttestolper.



##### EGENSKAPSDATA

- Oppsettingsutstyr = **Stolpe 88,9 mm (3")**
- Antall oppsettingsutstyr= **2 stk**
- Antall støttestolper = **2**
- Fundamentering = **1/på jordfundament**
- Antall fundament = **3 stk**

*Foto: Vegbilder, Statens vegvesen*



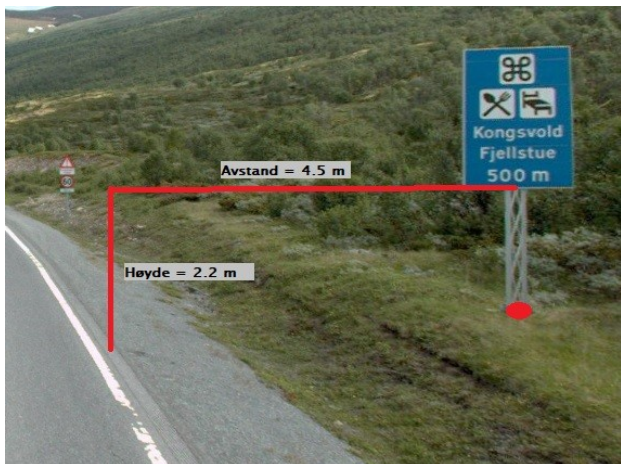
##### EGENSKAPSDATA

- Oppsettingsutstyr = **Gittermast, firkant 250mm**
- Antall oppsettingsutstyr= **1 stk**
- Fundamentering = **Ingen**
- Antall støttestolper = **2 stk**

*Foto: Vegbilder, Statens vegvesen*

#### 4.2.11 Egenskapstypene *Høyde over vegkant* og *Avstand fra dekkekant*

Eksempelet viser egenskapene *Høyde over vegkant* (2055) og *Avstand fra dekkekant* (1884). Egenskapen *Høyde over vegkant* er påkrevd dersom det er avvik fra vegnormalenes anbefalte høyder, se regel 5e. Skiltpunktet står på høyre side av vegen sett i metreringsretningen.

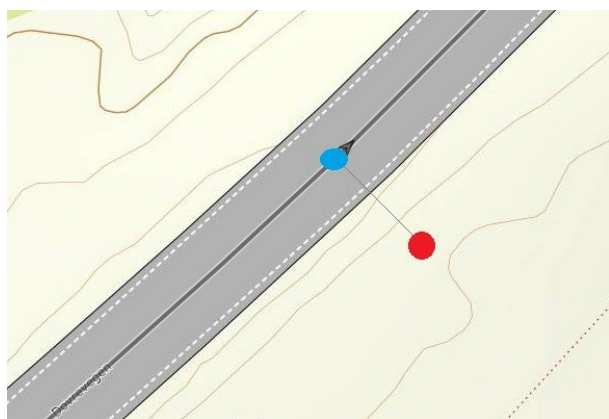


##### EGENSKAPSDATA

- Oppsettingsutstyr = **Gittermast, trekant 250mm**
- Antall oppsettingsutstyr = **1 stk**
- Høyde over vegkant = **2.2 m**
- Avstand fra dekkekant = **4.5 m**
- Fundamentering = **I/på jordfundament**
- Antall fundament = **1 stk**

##### EGENGEOMETRI

-Geometri, punkt (rød markering på bildet og kartutsnitt).. Se regel 4a.

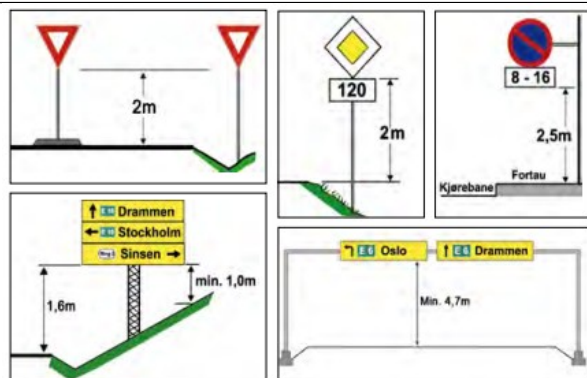


##### STEDFESTING TIL VEGNETT

(blå markering på kartutsnitt)

-Sideposisjon = **H**

Foto: Vegkart og Vegbilder, Statens vegvesen



Anbefalt høyde fra asfaltkant og opp til underkant skilt varierer med de ulike skilttyper, se tabell i Håndbok N300 Trafikkskilt Del1.

Alle typer skilt over gangareal skal plasseres i en høyde på 2,5 m.

Foto: Håndbok V320, Statens vegvesen

#### 4.2.12 Egenskapstype *Brakett*

Nedenfor er det eksempler på noen ulike typer *Brakett* (11199).

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| <i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i>  | <i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i>  | <i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i>   | <i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i>  |

#### 4.2.13 Egenskapstype *Bøyle*

Nedenfor er det illustrert ulike verdier som kan gis for egenskapstype *Bøyle* (8773). Egenskapen er påkrevd dersom skiltpunktet har bøyle. Navn og ID fra Datakatalogen er angitt under hver illustrasjon.

|   |   |   |
|---|---|---|
|  |  |  |
| <i>Ja, toppmontert (16848)</i>  | <i>Ja, sidemontert (16849)</i>  | <i>Ja, midtmontert (16850)</i>  |
| <i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i>  | <i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i>  | <i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i>  |

#### 4.2.14 Egenskapstype *Skiltholder*

Nedenfor er det illustrert ulike verdier som kan gis for egenskapstype *Skiltholder* (10548). Navn og ID fra Datakatalogen er angitt under hver illustrasjon.

|   |   |   |
|---|---|---|
|  |  |  |
| <i>Ja, rett</i> (16935)   | <i>Ja, buet</i> (16936)   | <i>Ja, buet</i> (16936)   |
| <i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i>  | <i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i>  | <i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i>  |

#### 4.2.15 Egenskapstypene *Kampanje, egnet, Kampanje, pågående* og *Kampanjeperiode*

Nedenfor er det illustrert noen ulike verdier som kan gis for egenskapstypen *Kampanje, egnet* (9483). Egenskapen er påkrevd dersom skiltpunktet er tilrettelagt for kampanjeskilt. Navn og ID fra Datakatalogen er angitt under hver illustrasjon.

|   |   |   |
|---|---|---|
|  |  |  |
| <i>Bilbelte</i> (13357)   | <i>Fart</i> (13360)   | <i>Del veien</i> (17367)  |
| <i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i>  | <i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i>  | <i>Foto: Vegbilder, Statens vegvesen</i>  |

For en pågående kampanje legges det inn verdi for egenskapstypen *Kampanje, pågående* (10895) og perioden for kampanjen under egenskapstypen *Kampanjeperiode* (10894). For egenskapstypen *Kampanjeperiode* legges det også inn planlagte kampanjeperioder.

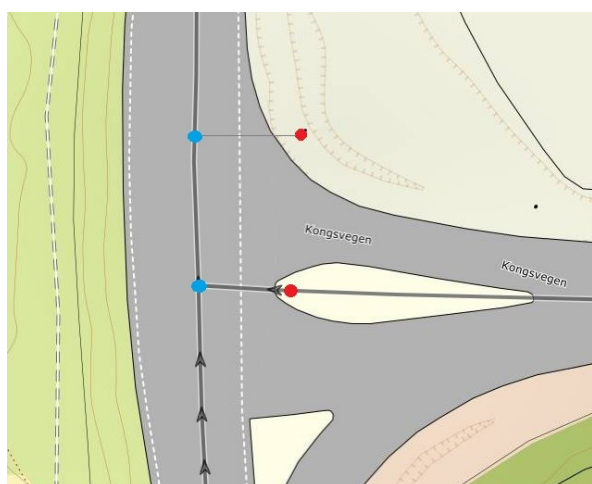
#### 4.2.16 Stedfesting av *Skiltpunkt* på sekundærveg som skal knyttes til primærvegen

Eksempelen viser *Skiltpunkt* for vikepliktskilt, skilt for påbudt kjørefelt og hindermarkeringsskilt som står på sekundærvegen, men som skal knyttes til primærvegen.



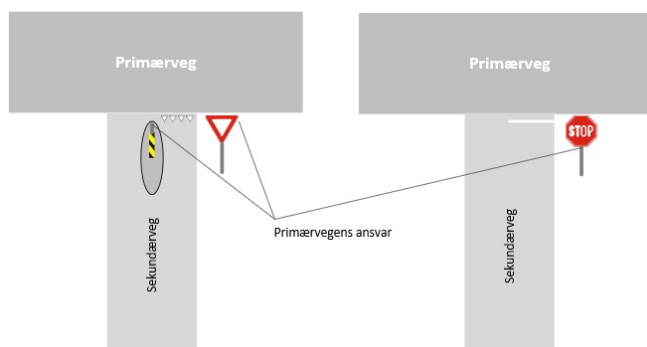
##### EGENGEOMETRI

–Geometri, punkt (rød markering på kart og bilde). Se regel 4a.



##### STEDFESTING TIL VEGNETT

De blå punktene på kartutsnittet viser skiltpunktene kobling til primærvegen.  
– Sideposisjon = HT (høyre tilfart)

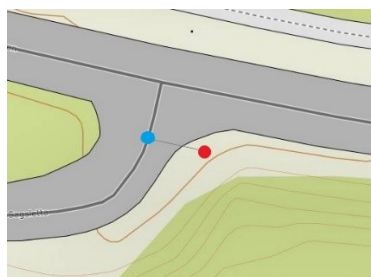
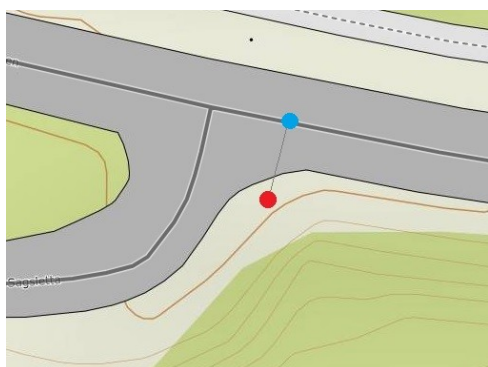


*Foto: Vegkart, vegbilder og skisse, Statens vegvesen*

#### 4.2.17 *Skiltpunkt* på annen vegeiers vegobjekt

Eksempelen viser et vikepliktskilt (*Skiltplate* (96)) som er plassert på en lysmast som tilhører

sekundærvegen, altså en annen vegeier. Som nevnt i regel nr. 8b og eksempel 4.2.16, skal skiltpunkt for blant annet vikepliktskilt som står på sekundærvegen, stedfestes til primærvegen. Regel 5d sier noe om når skiltpunktet er plassert på andre vegobjekter, i slike tilfeller vil skiltpunktet kun være et virtuelt punkt. Gatenavnskiltet som er plassert under vikepliktskiltet, tilhører sekundærvegen. Skiltpunktet for gatenavnskiltet stedfestes på sekundærvegen. Det er verdt å merke seg at denne løsningen kun kan brukes når skiltpunktet er plassert på et annet vegobjekt og dermed kun blir et virtuelt punkt. I tilsvarende tilfeller, men hvor skiltpunktet er et eget vegobjekt med egenskaper (antall oppsettingsutstyr, fundamentering osv.), må egenskapen *Oppsettingsutstyr* settes lik *Annen vegeiers skiltpunkt*, se eksempel 4.2.18. Som nevnt i regel 2c og 2d er det viktig at objekter ikke blir registrert dobbelt.



#### SKILTPUNKT FOR VIKEPLIKTSKILTET

##### EGENSKAPSDATA

- Oppsettingsutstyr = **Lysmast**

##### EGENGEOMETRI

- Geometri, punkt (rød markering på kart og bilde). Se regel 4a.

##### STEDFESTING TIL VEGNETT

De blå punktene på kartutsnittet viser skiltpunktens kobling til primærvegen.

- Sideposisjon = **VT** (venstre tilfart)

#### SKILTPUNKT FOR GATENAVNSKILTET

##### EGENSKAPSDATA

- Oppsettingsutstyr = **Lysmast**

##### EGENGEOMETRI

- Geometri, punkt (rød markering på kart), samme egengeometri som for vikepliktskiltets skiltpunkt. Se regel 4a.

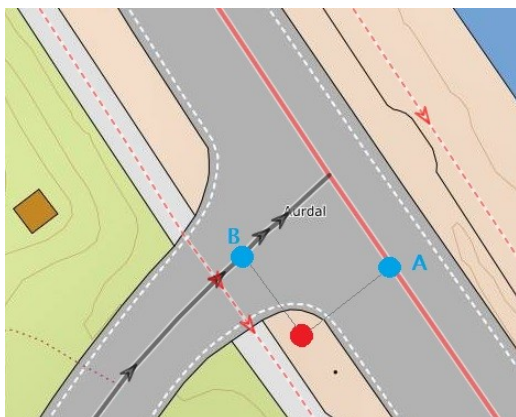
##### STEDFESTING TIL VEGNETT

Det blå punktet på kartutsnittet viser skiltpunktets kobling til sekundærvegen.

Foto: Vegkart, vegbilder og skisse, Statens vegvesen

#### 4.2.18 Egenskapen *Oppsettingsutstyr = Annen vegeiers skiltpunkt*

Eksempelet viser et skiltpunkt med to skiltplater, et vikepliktskilt og et gate-/vegnavnskilt. Som nevnt i regel nr. 8b og eksempel 4.2.16, skal skiltpunkt for blant annet vikepliktskilt som står på sekundærvegen, stedfestes til primærvegen. Gatenavnskiltet som er plassert over vikepliktskiltet, tilhører sekundærvegen. Skiltpunktet for gatenavnskiltet stedfestes på sekundærvegen og får egenskapen *Oppsettingsutstyr = Annen vegeiers skiltpunkt*. Dette skiltpunktet blir kun et virtuelt punkt uten andre egenskaper. Se regel 5d.



##### SKILTPUNKT FOR VIKEPLIKTSKILTET

###### EGENSKAPSDATA

- Oppsettingsutstyr = **Stolpe 88,9 mm (3")**

###### EGENGEOMETRI

- Geometri, punkt (rød markering på kart og bilde). Se regel 4a.

###### STEDFESTING TIL VEGNETT

Blått punkt merket A på kartutsnittet viser skiltpunktets kobling til primærvegen.

- Sideposisjon = **HT** (høyre tilfart)

##### SKILTPUNKT FOR GATENAVNSKILTET

###### EGENSKAPSDATA

- Oppsettingsutstyr = **Annen vegeiers skiltpunkt**

###### EGENGEOMETRI

- Geometri, punkt (rød markering på kart), samme egengeometri som for vikepliktskiltets skiltpunkt. Se regel 4a.

###### STEDFESTING TIL VEGNETT

Blått punkt merket B på kartutsnittet viser skiltpunktets kobling til sekundærvegen.

|  |  |
|--|--|
| Foto: Vegkart, vegbilder og skisse, Statens vegvesen |  |
|--|--|

## 5 Relasjoner

Nedenfor er det listet opp relasjoner som kan settes opp mellom *Skiltpunkt* og andre vegobjekttyper. Som alternativ til begrepet relasjon benyttes «Mor-datter», «Assosiasjoner» og «Tillatt sammenheng». Det vises både relasjoner der Skiltpunkt inngår som morobjekt og der Skiltpunkt inngår som datterobjekt. Det skilles mellom følgende relasjonstyper:

- 1 - Komposisjon - Komp - Består av/er del av
- 2 - Aggregering - Agr - Har/tilhører
- 3 - Assosiasjon - Asso - Har tilkople/er koplet til

«B inf A» angir om det er krav til at stedfestingen til vegnettet for datterobjekt skal være innenfor stedfesting til morobjekt. «Delvis» betyr at utstrekning må være innenfor, men sideposisjon og/eller feltkode kan avvike.

### Mulige morobjekter

| Morobjekt |                        | Relasjonstype |      | Datterobjekt |            | Relasjonsinfo |      |
|-----------|------------------------|---------------|------|--------------|------------|---------------|------|
| Id        | Navn                   | Id            | Navn | Id           | Navn       | B inf A       | Id   |
| 24        | Skiltportal            | 1             | Komp | 95           | Skiltpunkt | Delvis        | 13   |
| 67        | Tunnelløp              | 1             | Komp | 95           | Skiltpunkt | Nei           | 760  |
| 447       | Tunnelløp uten trafikk | 1             | Komp | 95           | Skiltpunkt |               | 1847 |
| 45        | Bomstasjon             | 2             | Aggr | 95           | Skiltpunkt | Nei           | 2200 |
|           |                        |               |      |              |            |               |      |

Figur 1 Mulige «morobjekt» for vegobjekttype

### Mulige datterobjekter

| Morobjekt |            | Relasjonstype |      | Datterobjekt |                 | Relasjonsinfo |     |
|-----------|------------|---------------|------|--------------|-----------------|---------------|-----|
| Id        | Navn       | Id            | Navn | Id           | Navn            | B inf A       | Id  |
| 95        | Skiltpunkt | 1             | Komp | 96           | Skiltplate      | Ja            | 4   |
| 95        | Skiltpunkt | 1             | Komp | 97           | Variabelt skilt | Ja            | 6   |
| 95        | Skiltpunkt | 1             | Komp | 276          | Tilstand/skade, | Ja            | 143 |



|    |            |   |      |     | skiltpunkt               |    |      |
|----|------------|---|------|-----|--------------------------|----|------|
| 95 | Skiltpunkt | 1 | Komp | 297 | Kommentar                | Ja | 373  |
| 95 | Skiltpunkt | 1 | Komp | 762 | Tilstand/skade FU, punkt | Ja | 1115 |
| 95 | Skiltpunkt | 1 | Komp | 446 | Dokumentasjon            | Ja | 1447 |

Figur 2 Mulige «datterobjekt» for vegobjekttype

## 6 Egenskapstyper

I det følgende beskrives egenskapstyper tilhørende aktuell vegobjekttype. Vi skiller på standard egenskapstyper og geometriegenskapstyper.

### 6.1 Standard egenskapstyper

Egenskapstyper som ikke er geometriegenskapstyper regnes som standard egenskapstyper. Disse gir utfyllende informasjon om vegobjektet. Tabell 6-3 gir oversikt over alle standard egenskapstypene tilhørende Skiltpunkt.

Tabell 6-3 Oversikt over egenskapstyper med tilhørende tillatte verdier

| Egenskapstypenavn                   | Datatype                         | Viktighet  | Beskrivelse   | ID   |
|-------------------------------------|----------------------------------|------------|---|------|
| Tillatt verdi                       |                                  |            |   |      |
| Oppsettingsutstyr                   | FlerverdiA<br>ttributt,<br>Tekst | 2: Påkrevd | Angir hvilket oppsettingsutstyr skiltplatene er festet på.      | 1876 |
| • Stolpe 60,3 mm (2")               |                                  |            | Ytre diameter 60,3 mm og godstykkelse 2,9 mm (betegnet som 2"). | 2866 |
| • Stolpe 88,9 mm (3")               |                                  |            | Ytre diameter 88,9 mm og godstykkelse 3,2 mm (betegnet som 3"). | 2868 |
| • Trestolpe                         |                                  |            |   | 7988 |
| • Søyle, liten                      |                                  |            |   | 2879 |
| • Søyle, liten, rund 110 mm         |                                  |            |   | 4597 |
| • Søyle, liten, åttekantet 120mm    |                                  |            |   | 4598 |
| • Søyle, middels                    |                                  |            |   | 2881 |
| • Søyle, middels, åttekantet 150 mm |                                  |            |   | 4599 |
| • Søyle, stor                       |                                  |            |   | 2883 |

|   |  |  |  |       |
|---|--|--|--|-------|
| • Søyle, stor, rund<br>180 mm           |  |  |  | 4600  |
| • Søyle, stor,<br>åttekantet 190 mm     |  |  |  | 4601  |
| • Gittermast                            |  |  |  | 4604  |
| • Gittermast, trekant<br>200mm          |  |  |  | 4602  |
| • Gittermast, trekant<br>250mm          |  |  |  | 4603  |
| • Gittermast, firkant<br>200mm          |  |  |  | 4605  |
| • Gittermast, firkant<br>250mm          |  |  |  | 4606  |
| • Gittermast, firkant<br>380mm          |  |  |  | 4607  |
| • Henger i<br>tak/kabelbro              |  |  | Festet direkte i tak eller i kabelbro.<br>Aktuelt i forbindelse med tunneler og<br>underganger.  | 18488 |
| • 1-rør på bunnplate                    |  |  | System brukt bl.a. i Oppland.  | 8007  |
| • 2-rør på bunnplate                    |  |  | System brukt bl.a. i Oppland.  | 8006  |
| • 3-rør på bunnplate                    |  |  | System brukt bl.a. i Oppland.  | 8005  |
| • Bakkemontert bøyle                    |  |  | Bøyle med innfesting i bakken. Skiltplater<br>festes inni bøyle.   | 16851 |
| • Helportal                             |  |  | Festet på helportal. En helportal har to<br>innfestinger i bakken.   | 2874  |
| • Halvportal                            |  |  | Festet på halvportal. En halvportal har<br>bare en innfesting i bakken.  | 2871  |
| • Wirestrekk                            |  |  | Festet på wire som er spent opp over<br>vegen. Wiren kan være festet i egne<br>stolper, vegg/bygning e.l.  | 2877  |
| •<br>Skiltbjelke/gitterdrag<br>er i tak |  |  | Festet på skiltbjelke/gittermast.<br>Skiltbjelke/gittermast benyttes<br>hovedsakelig i tunnel eller i forbindelse<br>med underganger og er festet i taket. | 5043  |
| • Signalstolpe                          |  |  | På stolpe som primært er satt opp for å<br>feste signalthoder.   | 18926 |
| • Vegg                                  |  |  | Festet på vegg/bygning.  | 3266  |

|                             |                            |  |   |       |
|-----------------------------|----------------------------|--|---|-------|
| • Lysmast                   |                            |  | Festet på lysmast.  | 2967  |
| • Vegbom                    |                            |  | Festet på vegbom.   | 17567 |
| • Rekkverk/støtpute         |                            |  | Festet på rekkverk, rekkverksende eller støtpute.   | 21388 |
| • Annen vegeiers skiltpunkt |                            |  | Benyttes for "virtuelt skiltpunkt" der det fysiske skiltpunktet er registrert av annen vegeier.   | 21796 |
| Produktnavn, skiltmast      | FlerverdiA ttributt, Tekst | 3: Betinget, se 'merknad registrering' | Angir produktnavn for ettergivende skiltmast. Verdier er hentet fra oversikt over godkjente produkttyper på vegvesen.no. Merknad registrering: Skal registreres for ettergivende skiltmaster.   | 10427 |
| • HIMAST H500               |                            |  | <a href="http://www.vegvesen.no/Fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutstyr?key=509351&amp;method=alle&amp;produkttype=12623">http://www.vegvesen.no/Fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutstyr?key=509351&amp;method=alle&amp;produkttype=12623</a> . | 16852 |
| • HIMAST H1000              |                            |  |   | 16853 |
| • HIMAST H2000              |                            |  |   | 16854 |
| • HIMAST H3000              |                            |  |   | 16855 |
| • Jerol 114                 |                            |  |   | 16856 |
| • Jerol 168                 |                            |  |   | 16857 |
| • Jerol 219                 |                            |  |   | 16858 |
| • Jerol 273                 |                            |  |   | 16859 |
| • Lattix D4412              |                            |  |   | 16860 |
| • Lattix 4420               |                            |  |   | 16861 |
| • Lattix 4425               |                            |  |   | 16862 |
| • Lattix 4438               |                            |  |   | 16863 |
| • Norsafe NM 89             |                            |  |   | 16864 |
| • Norsafe NM 120            |                            |  |   | 16865 |
| • Norsafe NM 150            |                            |  |   | 16866 |
| • Norsafe NM 190C           |                            |  |   | 16867 |
| • Norsafe NM 190D           |                            |  |   | 16868 |
| • Norsafe NM 290            |                            |  |   | 16869 |

|                             |                                  |  |   |       |
|-----------------------------|----------------------------------|--|---|-------|
| • Opplandsmast<br>toløper   |                                  |  |   | 16870 |
| • Opplandsmast<br>treløper  |                                  |  |   | 16871 |
| • T&V                       |                                  |  |   | 16872 |
| Antall<br>oppsettingsutstyr | Tall                             | 3:<br>Betinget,<br>se<br>'merknad<br>registrerin<br>g' | Angir antall oppsettingsutstyr det er i forbindelse med vegobjektet. Antall skiltstolper/søyler knyttet til skiltpunktet. Eventuelle støttestolper skal ikke medregnes. Merknad registrering: Skal ikke registreres for skiltpunkt på skiltportaler, vegg, osv.                               | 1877  |
| Antall støttestolper        | Tall                             | 3:<br>Betinget,<br>se<br>'merknad<br>registrerin<br>g' | Angir hvor mange støttestolper det er i tilknytning til skiltpunktet. Støttestolpene er skråstilte og benyttes for å avstive skiltpunkt i forhold til bl.a. vindlast. Merknad registrering: Skal angis om det finnes. Støttestolper er ikke en godkjent løsning i forhold til skiltnormalene. | 10929 |
| Høyde, mast/stolpe          | Tall                             | 4:<br>Opsjonell  | Gir høyde (lengde) av selve masten/stolpen. Merknad registrering: Mest aktuelt for skiltmaster.   | 10428 |
| Høyde over vegkant          | Tall                             | 3:<br>Betinget,<br>se<br>'merknad<br>registrerin<br>g' | Angir høyde fra vegkant til underkant nederste skiltplate som ikke er underskilt. Merknad registrering: Påkrevd hvis det er avvik fra vegnormalenes anbefalte høyder. Nøyaktighet: Desimeter.   | 2055  |
| Avstand fra<br>dekkekant    | Tall                             | 4:<br>Opsjonell  | Angir hvilken avstand det er fra dekkekant til vegobjektet.   | 1884  |
| Avskjæringsledd             | FlerverdiA<br>ttributt,<br>Tekst | 4:<br>Opsjonell  | Angir om det er avskjæringsledd på skiltpunktets oppsettingsutstyr. Med avskjæringsledd vil stolpe/mast knekke eller bøyes i dette leddet ved påkjørsel.  | 8772  |
| • Ja                        |                                  |  |   | 11617 |
| • Nei                       |                                  |  |   | 11618 |
| Brakett                     | FlerverdiA<br>ttributt,<br>Tekst | 4:<br>Opsjonell  | Angir om det er benyttet brakett for festing av skiltet. Brakett benyttes gjerne for skiltpunkt som er festet på vegg, bru, m.m.  | 11199 |

|                       |                                  |  |   |       |
|-----------------------|----------------------------------|--|---|-------|
| • Ja                  |                                  |  |   | 18493 |
| • Nei                 |                                  |  |   | 18494 |
| Bøyle                 | FlerverdiA<br>ttributt,<br>Tekst | 3:<br>Betinget,<br>se<br>'merknad<br>registrerin<br>g' | Angir om skiltplaten(e) er festet inn i en metallbøyle (som igjen er festet på oppsettingsutstyret). Merknad registrering: Påkrevd hvis Ja.             | 8773  |
| • Ja                  |                                  |  |   | 11619 |
| • Ja, toppmontert     |                                  |  |   | 16848 |
| • Ja, sidemontert     |                                  |  |   | 16849 |
| • Ja, midtmontert     |                                  |  |   | 16850 |
| • Forgrening          |                                  |  | Skiltstolpe med forgrening. En eller flere av skiltplatene er festet på forgreningen.   | 17268 |
| • Nei                 |                                  |  |   | 11620 |
| Skiltholder           | FlerverdiA<br>ttributt,<br>Tekst | 3:<br>Betinget,<br>se<br>'merknad<br>registrerin<br>g' | Angir om skiltpunktet har skiltholder. Merknad registrering: Påkrevd hvis ja. Ikke relevant for alle skiltnummer.                                       | 10548 |
| • Ja, rett            |                                  |  |   | 16935 |
| • Ja, buet            |                                  |  |   | 16936 |
| • Nei                 |                                  |  |   | 16937 |
| Fundamentering        | FlerverdiA<br>ttributt,<br>Tekst | 3:<br>Betinget,<br>se<br>'merknad<br>registrerin<br>g' | Angir hvordan vegobjektet er fundamentert. Merknad registrering: Skal ikke registreres for skiltpunkt på skiltportaler, vegg, osv.                      | 1671  |
| • Ingen               |                                  |  |   | 3474  |
| • I/på fjellfundament |                                  |  | Skiltpunkt er fundamentert/montert på fjell eller massiv betongkonstruksjon (f.eks. bru). Kan være påmontert stålfundament eller innfesting i borehull. | 2430  |
| • I/på jordfundament  |                                  |  | Skiltpunkt er fundamentert/montert på jord/løsmasser/pukk. Kan være   | 2435  |

|                            |                           |   |  |       |
|----------------------------|---------------------------|---|--|-------|
|                            |                           |   | betongfundament eller jordstikk.   |       |
| • Utgår_Lysmast            |                           |   |  | 2964  |
| Fundamentdetaljer          | Tekst                     | 4:<br>Opsjonell                           | Detaljinformasjon om skiltfundament. Kan være informasjon om produsent, produktnavn, typebetegnelse, størrelse, m.m.   | 12231 |
| Antall fundament           | Tall                      | 3:<br>Betinget, se 'merknad registrering' | Angir hvor mange fundament det er i tilknytning til vegobjektet. Merknad registrering: Skal ikke registreres for skiltpunkt på skiltportaler, vegg, osv.   | 1887  |
| Kampanje, egnet            | Flerverdiattributt, Tekst | 3:<br>Betinget, se 'merknad registrering' | Angir type kampanje(r) som skiltpunktet er tilrettelagt for. Merknad registrering: Påkrevd hvis det er tilrettelagt for kampanjeskilt.   | 9483  |
| • Bilbelte                 |                           |   | Punkt forberedt og egnet for bruk i bilbeltekampanje.  | 13357 |
| • Fart                     |                           |   | Punkt forberedt og egnet for bruk i fartskampanje.   | 13360 |
| • Del vegen                |                           |   | Punkt forberedt og egnet for bruk i del vegen-kampanje.  | 17367 |
| • Bilbelte/Fart            |                           |   | Punkt forberedt og egnet både for bruk i både bilbeltekampanje og fartskampanje.   | 13361 |
| • Stopp og sov (historisk) |                           |   | Punkt forberedt for stopp og sov kampanje. 2016: Kampanjen er utgått. Verdi er kun med for å kunne ta vare på historikk.   | 13358 |
| Kampanje, pågående         | Flerverdiattributt, Tekst | 3:<br>Betinget, se 'merknad registrering' | Angir type kampanje som pågår i periode angitt under ET 10894 "Kampanjeperiode". Merknad registrering: Skal angis for skiltpunkt som benyttes i forbindelse med kampanjer. Det gis "ingen" dersom det ikke pågår kampanje. | 10895 |
| • Bilbelte                 |                           |   | Punkt hvor det pågår bilbeltekampanje.   | 18173 |
| • Fart                     |                           |   | Punkt hvor det pågår fartskampanje.  | 18172 |
| • Del vegen                |                           |   | Punkt hvor det pågår del vegen-  | 18174 |

|                        |                           |  |   |       |
|------------------------|---------------------------|--|---|-------|
|                        |                           |  | kampanje.   |       |
| • Ingen                |                           |  | Punkt det er tilrettelagt for kampanje, men hvor det for tiden ikke pågår noen kampanje.  | 18171 |
| Kampanjeperiode        | Tekst                     | 3:<br>Betinget, se 'merkna d registrering' | Angir hvilken periode gjeldende kampanje gjelder for. Merkna d registrering: Skal angis om det er pågående eller planlagt kampanje. | 10894 |
| Bebyggelse             | Flerverdiattributt, Tekst | 7: Mindre viktig                           | Angir hvilken type bebyggelse vegobjektet er omgitt av.   | 1919  |
| • Landlig              |                           |  |   | 2860  |
| • Tettbebygd           |                           |  |   | 2861  |
| • By                   |                           |  |   | 2862  |
| Klima                  | Flerverdiattributt, Tekst | 7: Mindre viktig                           | Angir hvilken type klima det er der vegobjektet er plassert.  | 1882  |
| • Kystklima            |                           |  |   | 3469  |
| • Innland              |                           |  | Skiltpunkt er plassert i innlandsklima.   | 3894  |
| • Innland, < 300       |                           |  | Skiltpunkt er plassert i innlandsklima lavere enn 300 moh.  | 2857  |
| • Innland, 300 til 600 |                           |  | Skiltpunkt er plassert i innlandsklima mellom 300 og 600 moh.   | 2858  |
| • Innland, > 600       |                           |  | Skiltpunkt er plassert i innlandsklima høyere enn 600 moh.  | 2859  |
| Miljø                  | Flerverdiattributt, Tekst | 7: Mindre viktig                           | Angir om vegobjektet er lokalisert til et område med kjemisk forurensning.  | 1881  |
| • Ikke kjemisk         |                           |  |   | 3509  |
| • Kjemisk forurensning |                           |  |   | 3510  |
| Tilleggsinformasjon    | Tekst                     | 4:<br>Opsjonell                            | Supplerende informasjon om vegobjektet som ikke framkommer direkte av andre egenskapstyper.   | 10854 |
| Prosjektreferanse      | Tekst                     | 3:   | Referanse til prosjekt. Det benyttes  | 11078 |

|                          |                           |  |  |       |
|--------------------------|---------------------------|--|--|-------|
|                          |                           | Betinget, se 'merknad registrering'    | samme prosjektreferanse som på tilhørende Veganlegg (VT30). Benyttes for lettere å kunne skille nye data fra eksisterende data i NVDB. Merknad registrering: Skal angis for nye vegobjekter som overføres fra et utbyggings- eller vedlikeholdsprosjekt. |       |
| ProsjektInternObjekt_ID  | Tekst                     | 3: Betinget, se 'merknad registrering' | Objektmerking. Unik innenfor tilhørende vegprosjekt. Merknad registrering: Skal angis for vegobjekt tilhørende Nye Veier AS så fremt slik ID er etablert.  | 12318 |
| Eier                     | FlerverdiAttributt, Tekst | 3: Betinget, se 'merknad registrering' | Angir hvem som er eier av vegobjektet. Merknad registrering: Påkrevd når eier avviker fra veieier. Det skal angis eier på alle vegobjekt tilhørende Nye Veier AS.  | 7999  |
| • Stat, Statens vegvesen |                           |  |  | 10265 |
| • Stat, Nye Veier        |                           |  |  | 18564 |
| • Fylkeskommune          |                           |  |  | 10727 |
| • Kommune                |                           |  |  | 10329 |
| • Privat                 |                           |  |  | 10393 |
| • Uavklart               |                           |  | Verdi benyttes inntil det er avklart hvem som er eier (ingen verdi tolkes som at veieier er eier).   | 17570 |
| Vedlikeholdsansvarlig    | FlerverdiAttributt, Tekst | 3: Betinget, se 'merknad registrering' | Angir hvem som er ansvarlig for vedlikehold av vegobjektet. Merknad registrering: Skal angis om vedlikeholdsansvarlig avviker fra eier av vegobjektet. Skal angis for alle vegobjekter tilhørende Nye Veier AS.  | 8063  |
| • Statens vegvesen       |                           |  |  | 10457 |
| • Nye Veier              |                           |  |  | 18782 |
| • Fylkeskommune          |                           |  |  | 19931 |
| • OPS                    |                           |  |  | 18911 |



|            |  |  |  |       |
|------------|--|--|--|-------|
| • Kommune  |  |  |  | 10535 |
| • Privat   |  |  |  | 10613 |
| • Uavklart |  |  |  | 17715 |

## 6.2 Geometriegenskapstyper (egeometri)

Geometriegenskapstyper er definert for å holde på egeometrien til et vegobjekt. Vi skiller på punkt-, linje/kurve- og flategeometri. Nøyaktighetskrav som er oppgitt i tilknytning til geometri er generelle krav til nøyaktighet for data i NVDB. Disse nøyaktighetskravene kan overstyres av spesifikke krav inngått i en kontrakt om leveranse av data til NVDB, f.eks. i en driftskontrakt eller i en utbyggingskontrakt.

Geometriegenskapstyper tilhørende Skiltpunkt er vist i Tabell 6-4.

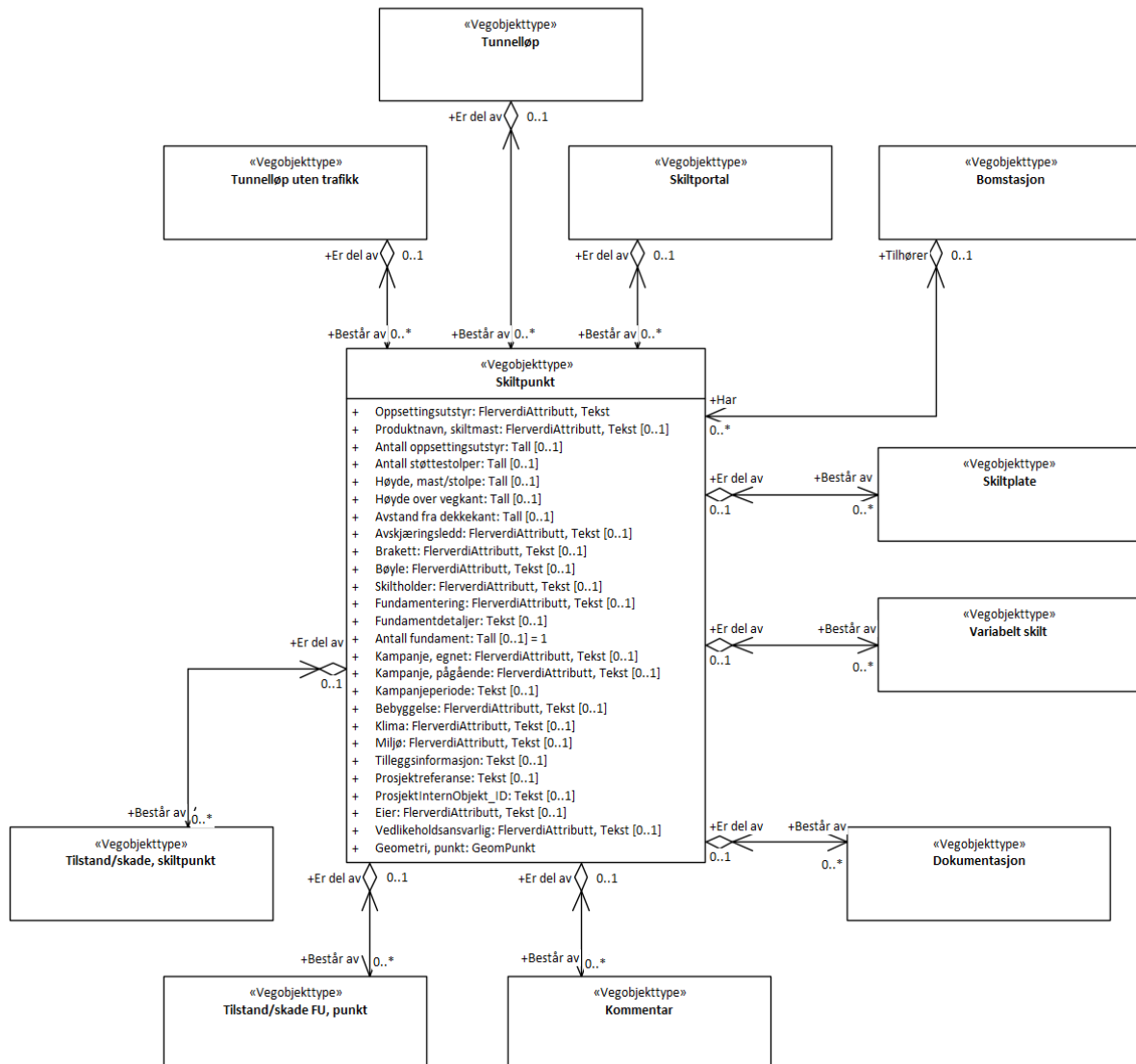
Tabell 6-4 Geometriegenskapstyper

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <b>Navn</b>                                | Geometri, punkt   |  |  |
| <b>ID<br/>Datakatalogen</b>                | 4794  |  |  |
| <b>Datatype</b>                            | GeomPunkt   |  |  |
| <b>Beskrivelse</b>                         | Gir punkt som geometrisk representerer objektet.                        |  |  |
| <b>Grunnriss</b>                           | Senter skiltpunkt.  |  |  |
| <b>Høydereferanse</b>                      | TOP: Topp skilt. FOT: Topp punktfundament evt. overgang stolpe/terreng. |  |  |
| <b>Krav om Href</b>                        | Ja  |  |  |
| <b>Nøyaktighetskrav<br/>Grunnriss (cm)</b> | 100 cm  |  |  |
| <b>Nøyaktighetskrav<br/>Høyde (cm)</b>     | 100 cm  |  |  |

## 7 UML-modell

### 7.1 Relasjoner (mor-datter)

UML-diagram viser relasjoner til andre vegobjekttyper.



## 7.2 Betingelser

UML-diagram viser egenskaper med betingelser.

| «Vegobjekttype»<br>Skiltpunkt  |
|--|
| + Oppsettingsutstyr: FlerverdiAttributt, Tekst<br>+ Produktnavn, skiltmast: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1]<br>+ Antall oppsettingsutstyr: Tall [0..1]<br>+ Antall støttestolper: Tall [0..1]<br>+ Høyde, mast/stolpe: Tall [0..1]<br>+ Høyde over vegkant: Tall [0..1]<br>+ Avstand fra dekkkant: Tall [0..1]<br>+ Avskjæringsledd: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1]<br>+ Brakett: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1]<br>+ Bøyle: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1]<br>+ Skiltholder: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1]<br>+ Fundamentering: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1]<br>+ Fundamentdetaljer: Tekst [0..1]<br>+ Antall fundament: Tall [0..1] - 1<br>+ Kampanje, egnet: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1]<br>+ Kampanje, pågående: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1]<br>+ Kampanjeperiode: Tekst [0..1]<br>+ Bebyggelse: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1]<br>+ Klima: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1]<br>+ Miljø: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1]<br>+ Tilleggsinformasjon: Tekst [0..1]<br>+ Prosjektreferanse: Tekst [0..1]<br>+ ProsjektInternObjekt_ID: Tekst [0..1]<br>+ Eier: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1]<br>+ Vedlikeholdsansvarlig: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1]<br>+ Geometri, punkt: GeomPunkt  |
| <i>constraints</i><br>{Antall fundament: Skal ikke registreres for skiltpunkt på skiltportaler, vegg, osv.}<br>{Antall oppsettingsutstyr: Skal ikke registreres for skiltpunkt på skiltportaler, vegg, osv.}<br>{Antall støttestolper: Skal angis om det finnes. Støttestolper er ikke en godkjent løsning i forhold til skiltnormalene.}<br>{Bøyle: Påkrevd hvis Ja.}<br>{Eier: Påkrevd når eier avviker fra vegeier. Det skal angis eier på alle vegobjekt tilhørende Nye Veier AS.}<br>{Fundamentering: Skal ikke registreres for skiltpunkt på skiltportaler, vegg, osv.}<br>{Høyde over vegkant: Påkrevd hvis det er avvik fra vegnormalenes anbefalte høyder. Nøyktighet: Desimeter.}<br>{Kampanje, egnet: Påkrevd hvis det er tilrettelagt for kampanjeskilt.}<br>{Kampanje, pågående: Skal angis for skiltpunkt som benyttes i forbindelse med kampanjer. Det gis "ingen" dersom det ikke pågår kampanje.}<br>{Kampanjeperiode: Skal angis om det er pågående eller planlagt kampanje.}<br>{Produktnavn, skiltmast: Skal registreres for ettergivende skiltmaster.}<br>{ProsjektInternObjekt_ID: Skal angis for vegobjekt tilhørende Nye Veier AS så fremt slik ID er etablert.}<br>{Prosjektreferanse: Skal angis for nye vegobjekter som overføres fra et utbyggings- eller vedlikeholdsprosjekt.}<br>{Vedlikeholdsansvarlig: Skal angis om vedlikeholdsansvarlig avviker fra eier av vegobjektet. Skal angis for alle vegobjekter tilhørende Nye Veier AS.} |

## 7.3 Tillatte verdier

UML-diagram viser egenskaper med tillatte verdier.

