

## FKB Veg

### INNHOLDSFORTEGNELSE

|               |                                                             |    |
|---------------|-------------------------------------------------------------|----|
| FKB VEG ..... |                                                             | 1  |
| 1             | INNLEDNING.....                                             | 2  |
| 1.1           | Endringslogg.....                                           | 2  |
| 2             | OBJEKTTYPER OG EGENSKAPER.....                              | 4  |
| 2.1           | Veg.....                                                    | 4  |
| 2.1.1         | Vegdekkekant .....                                          | 7  |
| 2.1.2         | Fortauskant.....                                            | 11 |
| 2.1.3         | Kjørebane kant .....                                        | 13 |
| 2.1.4         | Trafikkøy .....                                             | 16 |
| 2.1.5         | Trafikkøykant .....                                         | 17 |
| 2.1.6         | Veg.....                                                    | 20 |
| 2.1.7         | VegkantAvkjørsel .....                                      | 25 |
| 2.1.8         | VegkantAnnetVegareal .....                                  | 27 |
| 2.1.9         | AnnetVegarealAvgrensning .....                              | 29 |
| 2.1.10        | VegkantFiktiv .....                                         | 33 |
| 2.1.11        | Vegskulderkant .....                                        | 35 |
| 2.1.12        | VeggrøftÅpen.....                                           | 39 |
| 2.2           | Gang- og sykkelveg.....                                     | 40 |
| 2.2.1         | GangSykkelveg .....                                         | 40 |
| 2.2.2         | GangSykkelvegkant.....                                      | 43 |
| 2.3           | Parkeringsområder .....                                     | 45 |
| 2.3.1         | Parkeringsområde.....                                       | 45 |
| 2.4           | Ulike vegsituasjonsobjekter.....                            | 46 |
| 2.4.1         | FartsdemperAvgrensning.....                                 | 46 |
| 2.4.2         | FeristAvgrensning .....                                     | 47 |
| 2.4.3         | Trafikksignalpunkt .....                                    | 49 |
| 2.4.4         | VegoppmerkingLangsgående.....                               | 51 |
| 2.5           | Skilter.....                                                | 52 |
| 2.5.1         | Skiltportal.....                                            | 52 |
| 2.6           | Gangfelt.....                                               | 54 |
| 2.6.1         | GangfeltAvgrensning .....                                   | 54 |
| 2.7           | Vegrekkverk.....                                            | 56 |
| 2.7.1         | Vegrekkverk .....                                           | 56 |
| 2.8           | Vegbom .....                                                | 57 |
| 2.8.1         | Vegbom.....                                                 | 57 |
| 2.9           | Gangveg .....                                               | 58 |
| 2.9.1         | Gangvegkant.....                                            | 58 |
| 2.10          | Annen samferdsel .....                                      | 61 |
| 2.10.1        | Traktorveg.....                                             | 61 |
| 2.10.2        | Traktorvegkant.....                                         | 62 |
| 3             | BESKRIVELSE AV EGENSKAPER OG EGENSKAPSVERDIER.....          | 63 |
| 3.1           | nedsenketKantstein NEDSENKETKANTSTEIN .....                 | 63 |
| 3.2           | referansenummer REFERANSENUMMER .....                       | 63 |
| 3.3           | vegarekkverkType VEGREKKVERKTYPE.....                       | 63 |
| 3.4           | vegreferanse VREF.....                                      | 66 |
| 3.4.1         | vegkategori VEGKATEGORI .....                               | 66 |
| 3.4.2         | vegstatus VEGSTATUS.....                                    | 66 |
| 3.4.3         | vegnummer VEGNUMMER .....                                   | 66 |
| 3.5           | høydereferanse HREF .....                                   | 67 |
| 3.6           | medium MEDIUM .....                                         | 67 |
| 4             | DATAKVALITET.....                                           | 68 |
| 4.1           | Kvalitetskrav .....                                         | 68 |
| 4.2           | Klasser for fullstendighet og stedfestingsnøyaktighet ..... | 69 |

## 1 Innledning

---

Dette dokumentet er en registreringsinstruks for fotogrammetrisk ajourhold av FKB-Veg.

Spesifikasjonen omfatter de enkelte vegelementene som beskriver veglegemets geometri. I tillegg inngår tilhørende vegsituasjonsobjekter og flategeometri for traktorveger i datasettet.

For full beskrivelse FKB-Veg og detaljer rundt modellering og UML-modeller henvises det til Produktspesifikasjon FKB-Veg 4.6 og SOSI del 2.

### 1.1 Endringslogg

---

#### Endringer fra FKB-Veg versjon 4.5

- Egenskapen vident (VNR) er endret til vegreferanse (VREF) iht. SOSI Vegnett 4.6. I tillegg er kodelistene for Vegkategori og Vegstatus oppdatert iht. SOSI Vegnett 4.6.
- Objekttypen Vegsperring er erstattet med Vegbom. Vegsperringstype skal ikke registreres for Vegbom.
- Gangvegkant: Endret tilleggsbeskrivelse.
- FKB-D: Det er definert hvilke objekttyper som skal registreres fotogrammetrisk.
- Tabellen med kvalitetskrav er oppdatert og tilpasset kvalitetsmål gitt i standarden Geodatakvalitet.
- Tabellen med klasser for fullstendighet og stedfestingsnøyaktighet er oppdatert.
- Det er gjort endringer i generelle egenskaper, se FKB-Generell del versjon 4.6. Se spesielt beskrivelse av regler for bruk av egenskapene ..IDENT og ..ENDRINGSFLAGG.

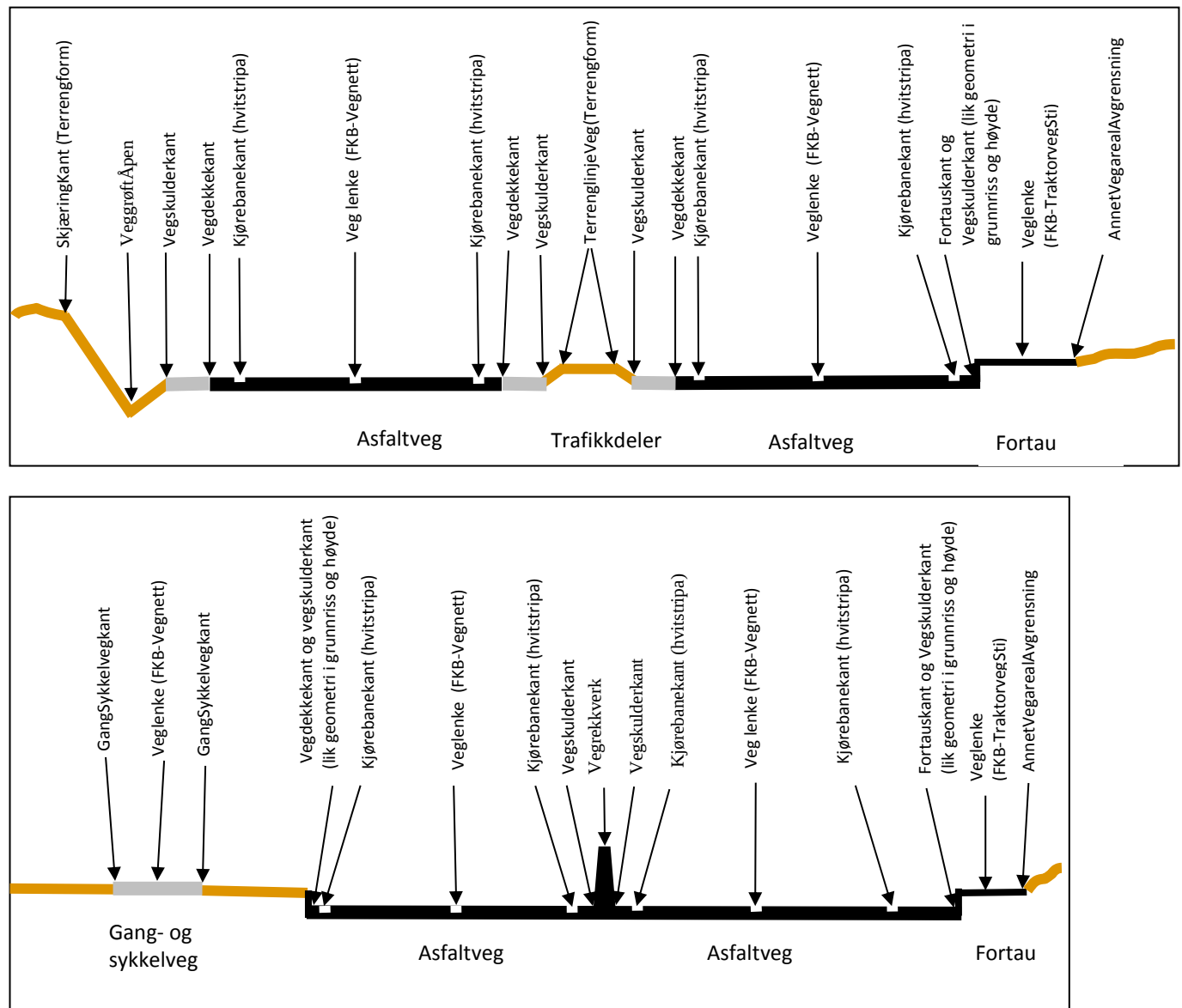
#### Endringer fra FKB-Veg versjon 4.6 – 2016-06-01

- ..ENDRINGSFLAGG er fjernet som egenskap for alle objekttyper.
- FortauskantYtre og ParkeringsområdeAvgrensning utgår som egne objekttyper, omkodes og registreres som AnnetVegarealAvgrensning.
- Veg: Innført regler for akseptable avvik mellom FKB-Vegnett og vegflater i FKB-Veg.
- Vegdekkekant: Innført regel for Synbarhetskoding for ulike typer Vegdekkekant.
- Trafikkøykant, Fortauskant: Innført regel for Synbarhetskoding.
- Kjørebane kant: Beskrevet sammenheng mellom Kjørebane kant og vegoppmerking. Innført regel for når Kjørebane kant skal opphøre.
- AnnetVegarealAvgrensning: Endret registreringsinstruks, lagt til nye figurer.
- GangSykkelveg: Presisert at GangSykkelveg skal benyttes som flaterepresentasjon av gågater. Endret figur 33 – GangSykkelveg er ofte overordnet privat veg.
- Gangvegkant: Presisert at det skal registreres Veglenke, Typeveg Gangveg for alle gangveger.
- Traktorveg (FLATE) og Traktorvegkant: Endret til opsjonell.

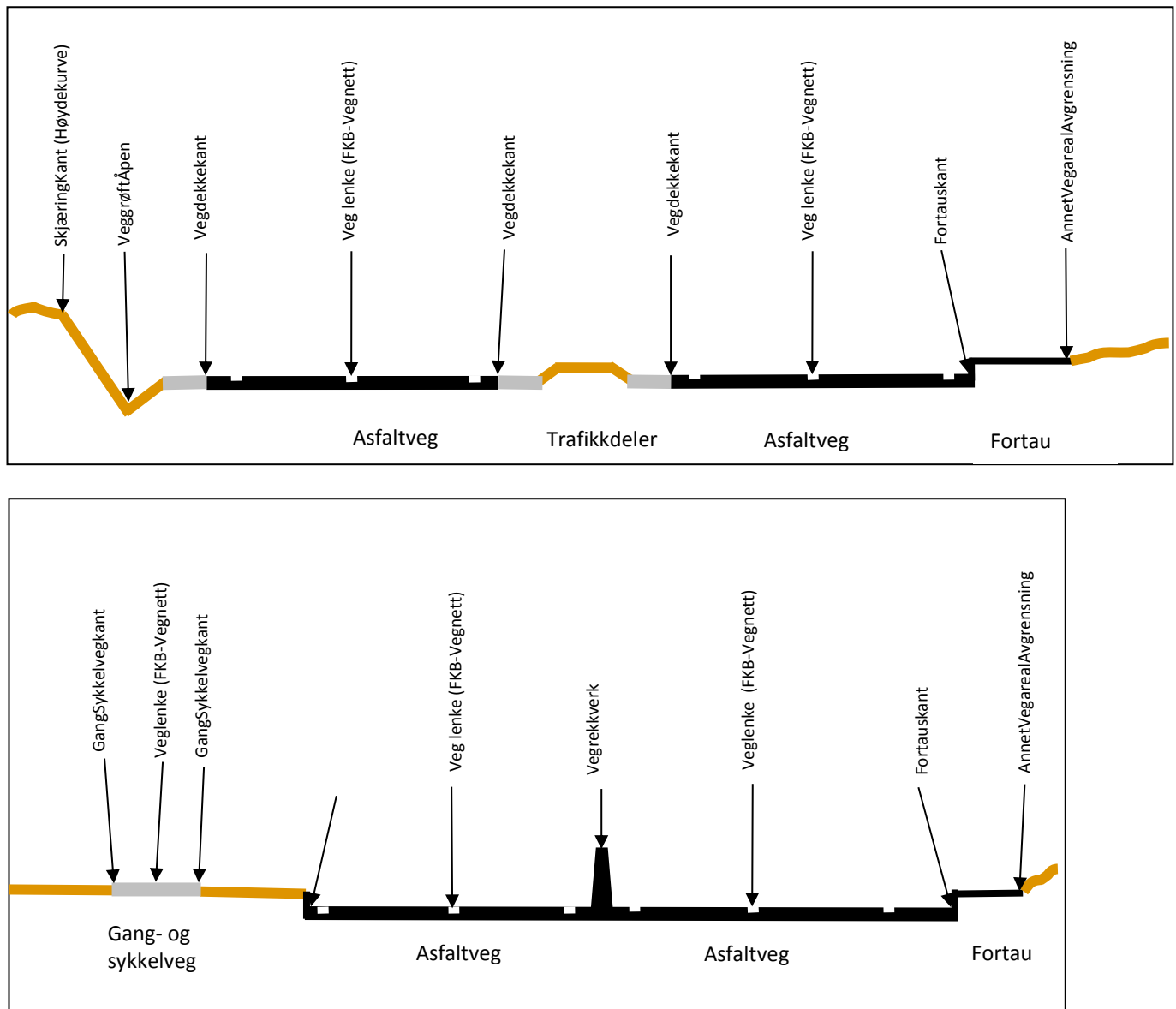
- Traktorvegkant: Lagt inn tilleggsbeskrivelse om generering.
- Kap 4.1: Endret krav til stedfestingsnøyaktighet i grunnriss og høyde.
- Kap 4.2: Endret nøyaktighetsklasser.

## 2 Objekttyper og egenskaper

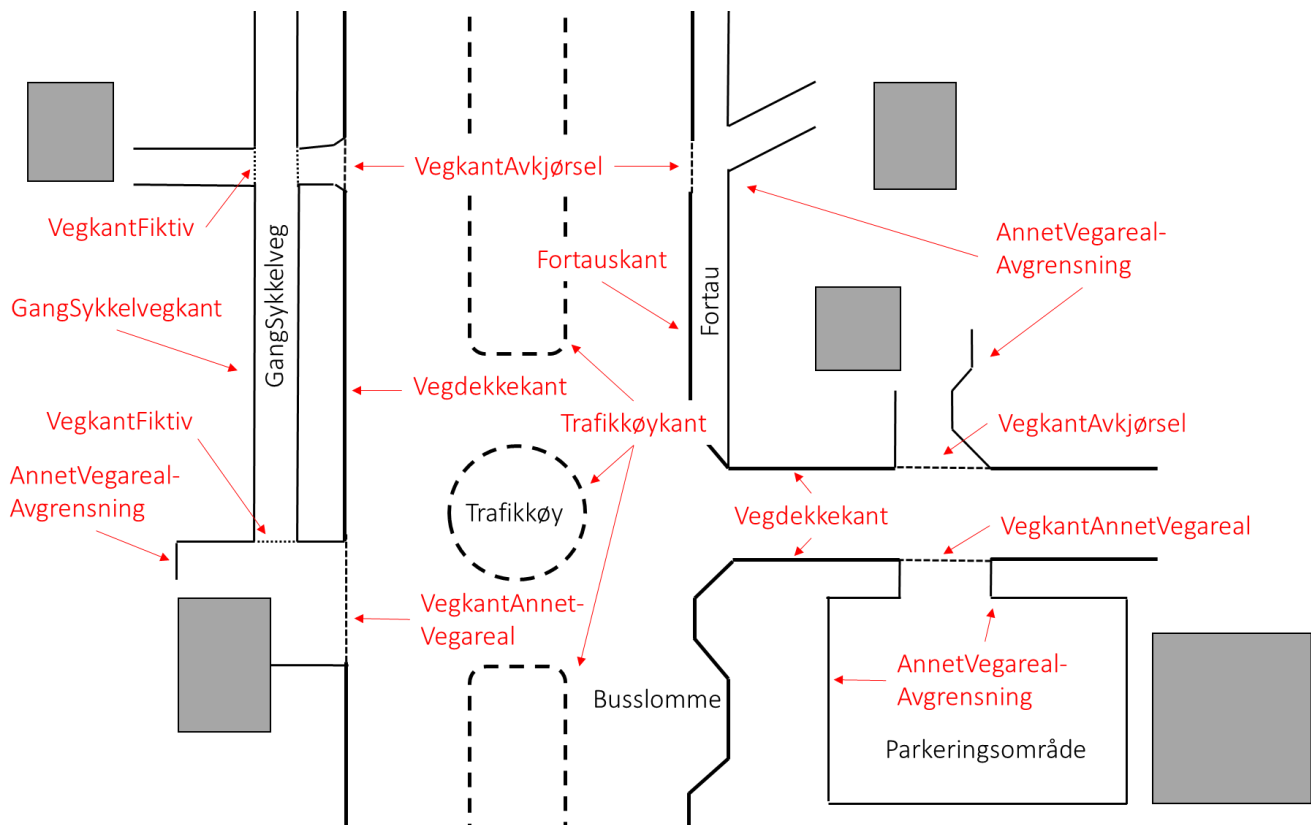
### 2.1 Veg



Figur 1: Eksempler på registrering av veg i SOSI/FKB-versjon 4.6 etter full modell (opsjoner er registrert). I den øverste figuren er eksemplet tenkt å dekke de tilfellene der kjørebaneene er atskilt med en langsgående trafikkdeler over en lengre strekning. I slike tilfeller benyttes Vegdekkekan / Vegskulderkant mot trafikkdelers og ikke Trafikkøykant.



Figur 2: Eksempler på registrering av veg i SOSI/FKB-versjon 4.6 med alle påkrevde objekttyper (opsjoner registreres ikke).



Figur 3: Eksempel på registrering av utvalgte objekttyper for veg. Det gjøres oppmerksom på at ikke alle påkrevde objekttyper er vist i figuren

### 2.1.1 Vegdekkekant

| Definert i standard | Objekttype          | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|---------------------|--------------|---|---|---|
|                     |                     | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>Vegdekkekant</b> | P            | P | P | P |

Definisjon (SOSI Del 2) sidevegs avgrensing av vegdekke

Geometritype KURVE

Registreringsmetode Enkeltpunkt i sekvens

Tilleggsbeskrivelse Vegdekkekant skal ikke benyttes mot fortau og trafikkøy. Da benyttes objekttypene Fortauskant eller Trafikkøykant.

Vegdekkekant skal registreres fullstendig og sammenhengende. Usikker nøyaktighet/synbarhet (under bruer, tett vegetasjon) oppgis gjennom kvalitetskodingen. Vegdekkekant i tunnel registreres ikke fotogrammetrisk, men kan legges inn i FKB-Veg fra andre datakilder og kodes da med Medium U.

Veldefinert Vegdekkekant skal kodes med Synbarhet 0. Krav til stedfestingsnøyaktighet i grunnriss og høyde er angitt i kvalitetskrav i kapittel 4.1.

Vegdekkekant med noe diffus avgrensning (liten kontrast mellom asfaltdekke og vegskulder) skal kodes med Synbarhet 1.

Vegdekkekant med svært diffus avgrensning (typisk grusveg) skal kodes med Synbarhet 2.

Dersom både Vegdekkekant, Kjørebane og Vegskulderkant skal registreres i et kartleggingsprosjekt, og det er umulig å skille objekttypene fra hverandre i flybildene, skal disse objekttypene ha lik geometri.

Grunnrissreferanse For asfaltveger registreres asfaltkant.  
For grusveger registreres kjørebaneanten.  
For veger der asfalten eller grusen går helt ut til en kantstein, registreres fot kantstein (HREF).

Høydereferanse Kjørebane

Assosiasjoner Vegdekkekant kan være med på å avgrense vegflaten Veg.

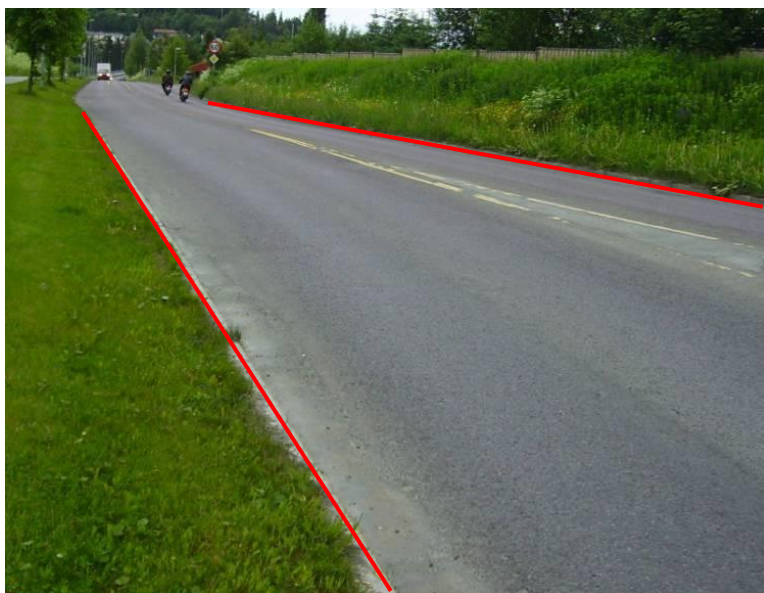
Merknad: Vegdekkekant skal etableres sammenhengende uansett tilstøtende langsgående objekter (f.eks. vegrekkverk, loddrett forstøtningsmur eller gjerde). Unntaket er der man benytter objekttypene Fortauskant eller Trafikkøykant. Det skal etableres nodepunkt mellom Vegdekkekant og andre tilstøtende vegsituasjonsobjekter. Nodepunktene etableres i 3D der dette er naturlig.

Egenskaper til objekttypen

| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                  |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | Vegdekkekant     | E   | T32       | P            | P | P | P |
| ..IDENT                |                  | G   | *         | B            | B | B | B |
| ...LOKALID             | Tekst            | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...NAVNEROM            | Tekst            | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...VERSJONID           | Tekst            | E   | T100      | O            | O | O | O |
| ..NEDSENKETKANTSTEIN   | NEI/JA           | E   | Boolsk    | O            | O | O | O |
| ..HREF                 | TOP, FOT, UKJENT | E   | T6        | O            | O | O | O |
| ..MEDIUM               | Kodeliste        | E   | T1        | B            | B | B | B |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato             | E   | DATO      | P            | P | P | P |
| ..VERIFISERINGSDATO    | Dato             | E   | DATO      | B            | B | B | B |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                  | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...PRODUKT             | Tekst            | E   | T15       | P            | P | P | P |
| ...VERSJON             | Tekst            | E   | T50       | P            | P | P | P |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst            | E   | T50       | O            | O | O | O |
| ..KVALITET             |                  | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...MÅLEMETODE          | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...NØYAKTIGHET         | Verdi            | E   | H6        | P            | P | P | P |
| ...SYNBARHET           | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...H-MÅLEMETODE        | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...H-NØYAKTIGHET       | Verdi            | E   | H5        | P            | P | P | P |
| ..INFORMASJON          | Tekst            | E   | T255      | O            | O | O | O |



Figur 4: Eksempel på registrering av Vegdekkekanth (asfaltkanten registreres – rød linje).



Figur 5: Eksempel på registrering av Vegdekkekanth (rød strek). I dette tilfellet vil Vegskulderkanth, Vegdekkekanth og Kjørebanekanth ha lik geometri i grunnriss og høyde (dersom opsjoner er bestilt)



Figur 6: Eksempel på registrering av Vegdekkekannt for grusveg.

## 2.1.2 Fortauskant

| Definert i standard | Objekttype         | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|--------------------|--------------|---|---|---|
|                     |                    | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>Fortauskant</b> | P            | P |   |   |

Definisjon (SOSI Del 2) avgrensning av del av veg reservert for gående

Geometritype KURVE

Registreringsmetode Enkelpunkt i sekvens

Tilleggsbeskrivelse Fortauskant skal kun benyttes som avgrensning av veger og parkeringsområder og ikke som avgrensning av annet vegareal. Ytre del av Fortau registreres som AnnetVegarealAvgrensning.

Fortauskant skal så langt som mulig registreres under bruer og trafikklokk, men ikke i tunneler. Usikker nøyaktighet/synbarhet oppgis gjennom kvalitetskodingen.

Grunnrissreferanse Fortauskant

Høydereferanse Vegbane

Assosiasjoner Fortauskant kan være med på å avgrense vegflaten.

Merknad: Der det er naturlig lages nodepunkt til de andre objekttypene i vegsituasjon. Nodepunktene etableres i 3D der dette er naturlig.

### Egenskaper til objekttypen

| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                  |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | Fortauskant      | E   | T32       | P            | P |   |   |
| ..IDENT                |                  | G   | *         | B            | B |   |   |
| ...LOKALID             | Tekst            | E   | T100      | P            | P |   |   |
| ...NAVNEROM            | Tekst            | E   | T100      | P            | P |   |   |
| ...VERSJONID           | Tekst            | E   | T100      | O            | O |   |   |
| ..NEDSENKETKANTSTEIN   | NEI/JA           | E   | Boolsk    | O            | O |   |   |
| ..HREF                 | TOP, FOT, UKJENT | E   | T6        | O            | O |   |   |
| ..MEDIUM               | Kodeliste        | E   | T1        | B            | B |   |   |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato             | E   | DATO      | P            | P |   |   |
| ..VERIFISERINGSDATO    | Dato             | E   | DATO      | B            | B |   |   |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                  | G   | *         | P            | P |   |   |
| ...PRODUKT             | Tekst            | E   | T15       | P            | P |   |   |
| ...VERSJON             | Tekst            | E   | T50       | P            | P |   |   |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst            | E   | T50       | O            | O |   |   |
| ..KVALITET             |                  | G   | *         | P            | P |   |   |
| ...MÅLEMETODE          | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...NØYAKTIGHET         | Verdi            | E   | H6        | P            | P |   |   |
| ...SYNBARHET           | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...H-MÅLEMETODE        | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...H-NØYAKTIGHET       | Verdi            | E   | H5        | P            | P |   |   |
| ..INFORMASJON          | Tekst            | E   | T255      | O            | O |   |   |



Figur 7: Eksempel på fortauskant (tegnet med rød linje).

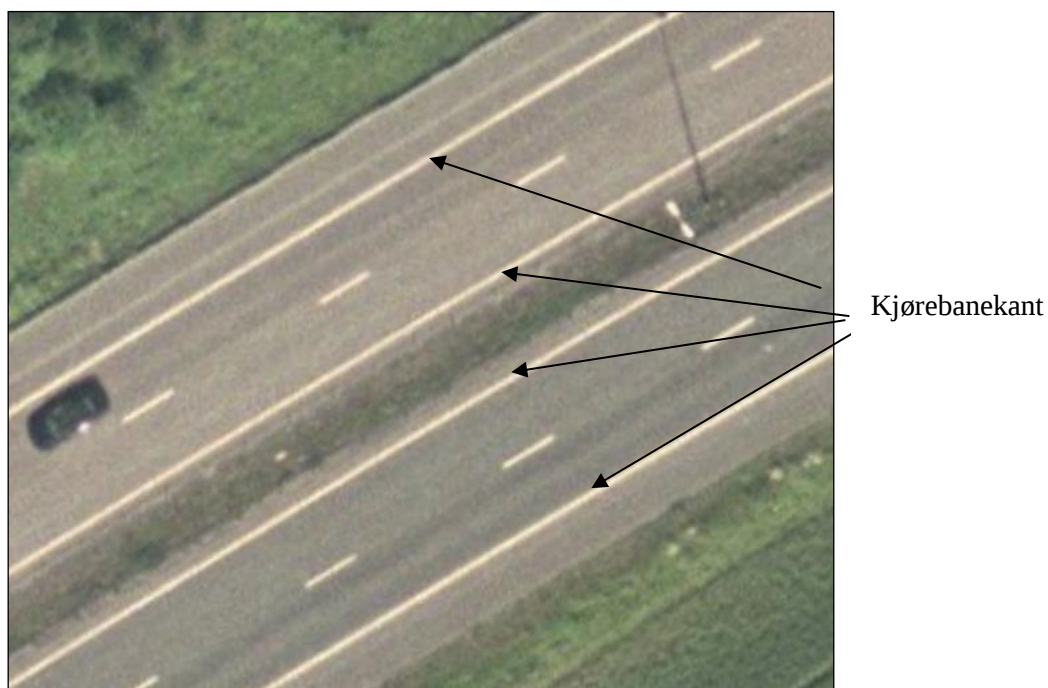
### **2.1.3 Kjørebane kant**

| Definert i standard | Objekttype            | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|-----------------------|--------------|---|---|---|
|                     |                       | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>Kjørebane kant</b> | O            | O |   |   |

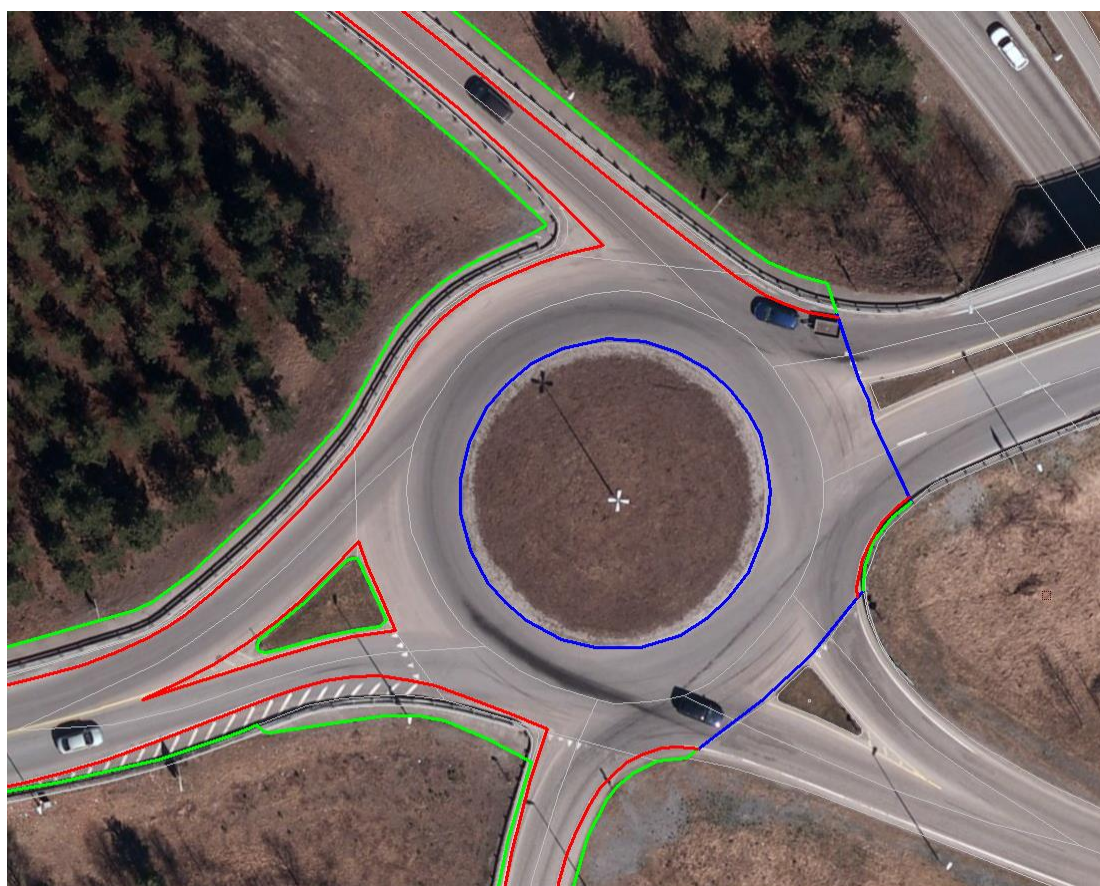
|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definisjon (SOSI Del 2) | angir begrensningen av kjørebane, dvs overgangen mellom kjørebane og vegskulder.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Geometritype            | KURVE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Registreringsmetode     | Enkelt punkt i sekvens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Tilleggsbeskrivelse     | <p>Dersom Kjørebane kant skal registreres skal denne registreres sammenhengende for alle aktuelle veger, selv om Kjørebane kant er sammenfallende med for eksempel Vegskulderkant, Vegdekke kant, Brukonstruksjon, Trafikkøykant eller Fortauskant.</p> <p>Kjørebane er avgrenset av kantlinjene. I ytterkant registreres hvit kantlinje (heltrukken eller stiplet). Dersom det er midtdeler eller trafikkøyer registreres i tillegg gul sperrelinje.</p> <p>Der kantlinjer/sperrelinjer opphører, for eksempel i forbindelse med rundkjøringer og kryss i byområde, skal også Kjørebane kanten opphøre.</p> <p>Dersom både Vegdekke kant, Kjørebane kant og Vegskulderkant skal registreres i et kartleggingsprosjekt, og man i flybildene ikke kan skille objekttypene fra hverandre, skal disse objekttypene ha lik geometri.</p> <p>Kjørebane kant skal så langt som mulig registreres under bruer og trafikklokk, men ikke i tunneler. Usikker nøyaktighet/synbarhet oppgis gjennom kvalitetskodingen.</p> |
| Grunnrissreferanse      | Hvitstripe (heltrukken eller stiplet), eventuelt gul sperrelinje langs midtdeler/trafikkøyer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Høydereferanse          | Kjørebane                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Assosiasjoner           | Ingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Egenskaper til objekttypen

| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                  |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | Kjørebaneant     | E   | T32       | P            | P |   |   |
| ..IDENT                |                  | G   | *         | B            | B |   |   |
| ...LOKALID             | Tekst            | E   | T100      | P            | P |   |   |
| ...NAVNEROM            | Tekst            | E   | T100      | P            | P |   |   |
| ...VERSJONID           | Tekst            | E   | T100      | O            | O |   |   |
| ..MEDIUM               | Kodeliste        | E   | T1        | B            | B |   |   |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato             | E   | DATO      | P            | P |   |   |
| ..VERIFISERINGSDATO    | Dato             | E   | DATO      | B            | B |   |   |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                  | G   | *         | P            | P |   |   |
| ...PRODUKT             | Tekst            | E   | T15       | P            | P |   |   |
| ...VERSJON             | Tekst            | E   | T50       | P            | P |   |   |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst            | E   | T50       | O            | O |   |   |
| ..KVALITET             |                  | G   | *         | P            | P |   |   |
| ...MÅLEMETODE          | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...NØYAKTIGHET         | Verdi            | E   | H6        | P            | P |   |   |
| ...SYNBARHET           | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...H-MÅLEMETODE        | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...H-NØYAKTIGHET       | Verdi            | E   | H5        | P            | P |   |   |
| ..INFORMASJON          | Tekst            | E   | T255      | O            | O |   |   |



Figur 8: Eksempel på Kjørebane kant. Hvitstripa registreres.



Figur 9: Eksempel på registrering av Kjørebane kant (rød) og Vegskulderkant (grønn) inn mot kryss med rundkjøring. Blå linje markerer sammenfallende Kjørebane kant og Vegskulderkant. Vegene til høyre skal ikke ha disse opsjonene.

## 2.1.4 Trafikkøy

| Definert i standard | Objekttype       | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|------------------|--------------|---|---|---|
|                     |                  | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>Trafikkøy</b> | P            | P | P | P |

Definisjon (SOSI Del 2) område som er begrenset av kjørefelt på alle sider og som normalt ikke skal benyttes av kjøretøy

Geometritype FLATE

Registreringsmetode Enkelpunkt

Tilleggsbeskrivelse Trafikkøy skal så langt som mulig registreres under bruer og trafikklokk, men ikke i tunneler. Usikker nøyaktighet/synbarhet oppgis gjennom kvalitetskodingen.

Assosiasjoner Trafikkøy avgrenses av Trafikkøykant  
 Trafikkøyer som delvis ligger på bru (MEDIUM L) tillates splittet med VegkantFiktiv.

Egenskaper til objekttypen

| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                  |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | Trafikkøy        | E   | T32       | P            | P | P | P |
| ..IDENT                |                  | G   | *         | B            | B | B | B |
| ...LOKALID             | Tekst            | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...NAVNEROM            | Tekst            | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...VERSJONID           | Tekst            | E   | T100      | O            | O | O | O |
| ..MEDIUM               | Kodeliste        | E   | T1        | B            | B | B | B |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato             | E   | DATO      | P            | P | P | P |
| ..VERIFISERINGSDATO    | Dato             | E   | DATO      | B            | B | B | B |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                  | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...PRODUKT             | Tekst            | E   | T15       | P            | P | P | P |
| ...VERSJON             | Tekst            | E   | T50       | P            | P | P | P |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst            | E   | T50       | O            | O | O | O |
| ..INFORMASJON          | Tekst            | E   | T255      | O            | O | O | O |



Figur 10: Eksempel på registrering av trafikkøy som delvis ligger på bru. Her er det benyttet VegkantFiktiv (grønn stiplet) for å avgrense delen av trafikkøya som ligger oppe på brua (MEDIUM L).

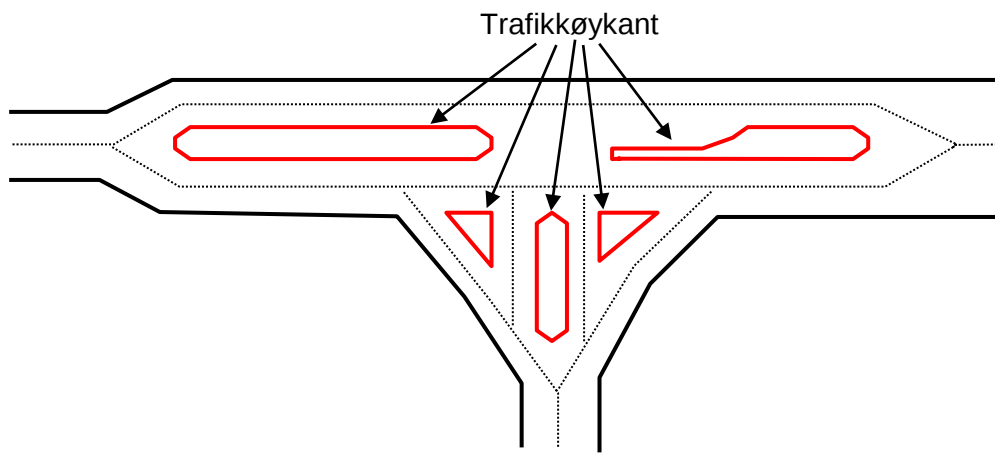
## 2.1.5 Trafikkøykant

| Definert i standard | Objekttype           | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|----------------------|--------------|---|---|---|
|                     |                      | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>Trafikkøykant</b> | P            | P | P | P |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definisjon (SOSI Del 2) | avgrensning av veg mot trafikkdelar og trafikkøyer                                                                                                                                                                                             |
| Geometritype            | KURVE                                                                                                                                                                                                                                          |
| Registreringsmetode     | Enkelpunkt i sekvens                                                                                                                                                                                                                           |
| Tilleggsbeskrivelse     | <p>Trafikkøykant skal registreres fullstendig og sammenhengende.</p> <p>Trafikkøykant skal så langt som mulig registreres under bruer og trafikklokk, men ikke i tunneler. Usikker nøyaktighet/synbarhet oppgis gjennom kvalitetskodingen.</p> |
| Grunnrissreferanse      | Trafikkøykanten er normalt avgrenset av kantstein. I disse tilfellene skal ytterkant kantstein registreres. Hvis det ikke er kantstein skal asfaltkant registreres.                                                                            |
| Høydereferanse          | Vegbane                                                                                                                                                                                                                                        |
| Assosiasjoner           | <p>Trafikkøykant skal være med på å avgrense vegflaten og trafikkøyflaten</p> <p>Merknad: Der det er naturlig lages nodepunkt til de andre objekttypene i vegsituasjon. Nodepunktene etableres i 3D der dette er naturlig.</p>                 |

### Egenskaper til objekttypen

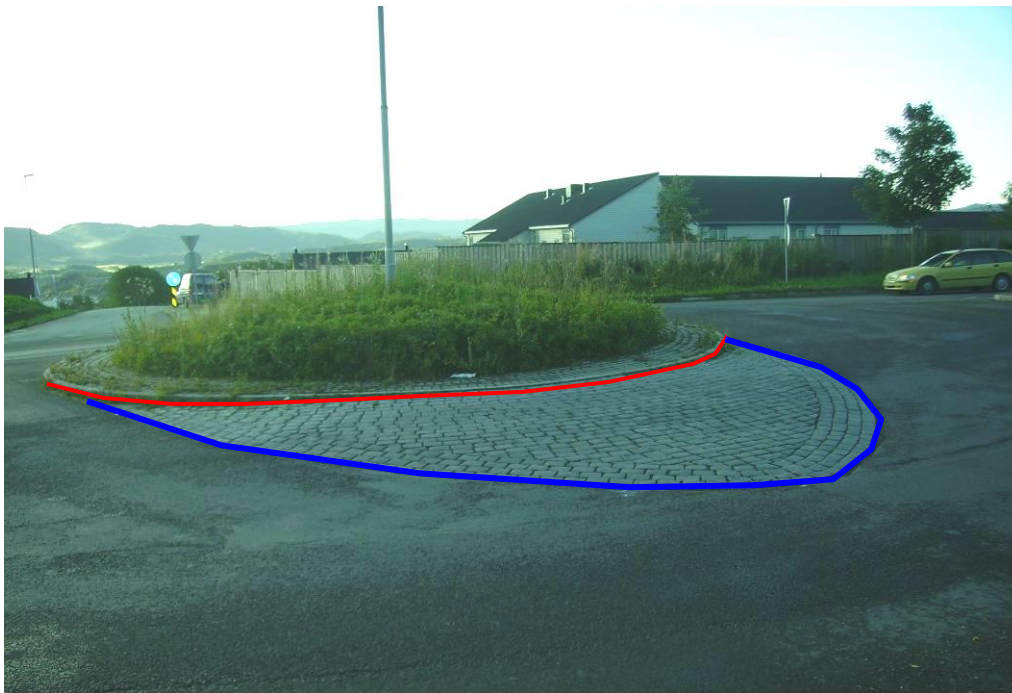
| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                  |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | Trafikkøykant    | E   | T32       | P            | P | P | P |
| ..IDENT                |                  | G   | *         | B            | B | B | B |
| ...LOKALID             | Tekst            | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...NAVNEROM            | Tekst            | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...VERSJONID           | Tekst            | E   | T100      | O            | O | O | O |
| ..NEDSENKETKANTSTEIN   | NEI/JA           | E   | Boolsk    | O            | O | O | O |
| ..HREF                 | TOP, FOT, UKJENT | E   | T6        | O            | O | O | O |
| ..MEDIUM               | Kodeliste        | E   | T1        | B            | B | B | B |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato             | E   | DATO      | P            | P | P | P |
| ..VERIFISERINGSDATO    | Dato             | E   | DATO      | B            | B | B | B |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                  | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...PRODUKT             | Tekst            | E   | T15       | P            | P | P | P |
| ...VERSJON             | Tekst            | E   | T50       | P            | P | P | P |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst            | E   | T50       | O            | O | O | O |
| ..KVALITET             |                  | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...MÅLEMETODE          | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...NØYAKTIGHET         | Verdi            | E   | H6        | P            | P | P | P |
| ...SYNBARHET           | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...H-MÅLEMETODE        | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...H-NØYAKTIGHET       | Verdi            | E   | H5        | P            | P | P | P |
| ..INFORMASJON          | Tekst            | E   | T255      | O            | O | O | O |



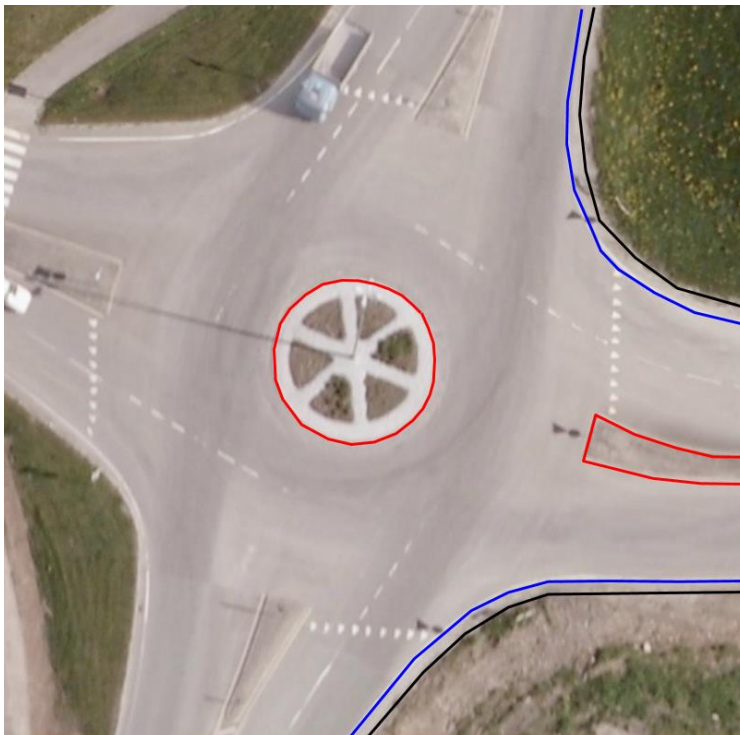
Figur 11: Eksempel på trafikkøyer. Trafikkøykant er tegnet med rød strek.



Figur 12: Eksempel på trafikkøy. Trafikkøykant er tegnet med rød strek. Det presiseres at trafikkøykant skal registreres ut til kantstein. I dette eksemplet er det et steinsatt område på innsiden av kantsteinen i rundkjøringen. Dette området inngår i trafikkøya og skal ikke avgrensnes ytterligere.



Figur 13: Eksempel på trafikkøy. Selv om det er benyttet belegningsstein på deler av rundkjøringen skal trafikkøykant registreres helt inn til kantstein (rød linje i figuren). Dersom Vegskulderkant og Kjørebane kant skal registreres (opsjon), skal Vegskulderkant registreres med lik geometri som trafikkøykant (rød linje), men kjørebane kant skal registreres i overgangen mellom belegningsstein og asfaltkant (blå linje).



Figur 14: Eksempel på registrering av trafikkøy der alle opsjonelle vegobjekter skal registreres. Rød strek angir der det er registrert Trafikkøykant, Kjørebane kant og Vegskulderkant (det er ikke mulig å skille geometrien og det registreres derfor 3 objekttyper med lik geometri). Blå strek angir der det er registrert Vegdekke kant og Kjørebane kant, mens svart strek angir der det er registrert Vegskulderkant.

## 2.1.6 Veg

| Definert i standard | Objekttype | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|------------|--------------|---|---|---|
|                     |            | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>Veg</b> | P            | P | P | P |

Definisjon (SOSI Del 2) hovedferdselsåre for motorisert trafikk (biler, motorsykler mv)

Geometritype FLATE

Registreringsmetode Enkelpunkt

Tilleggsbeskrivelse Veg skal registreres for europa-, riks-, fylkes-, kommunal-, skogsbil- og privatveg som oppfyller minst et av disse kriteriene:

1. Vegen er lenger enn 50 meter
2. Vegen er gjennomkjørbar (knytter vegnettet sammen)
3. Vegen har en unik adressekode (tidligere gatekode) /adressenavn (gatenavn)

Veg skal så langt som mulig registreres under bruer og trafikklokk. Usikker nøyaktighet/ synbarhet oppgis gjennom kvalitetskodingen. Veg i tunnel registreres ikke fotogrammetrisk, men kan legges inn i FKB-Veg fra andre datakilder og kodes da med Medium U.

Veglenke fra FKB-Vegnett skal benyttes som manus for registrering av veg. I FKB-Vegnett kan det ligge veglenker som ikke oppfyller kriteriene for etablering av Veg (Flate), for eksempel at de er kortere enn minstemål. I slike tilfeller er det ikke krav om etablering av vegflate i FKB-Veg, se figur 15.

Det tolereres inntil +/- 10 meter avvik mellom FKB-Vegnett og FKB-Veg i forbindelse med avslutning av veglenker inn på gårds plasser ol, se figur 16 og 17.

Veg skal registreres fram til gårds plass/gårdstun hvor vegarealet videre beskrives av AnnetVegarealAvgrensning. Se figur 18.

Veg skal ikke registreres over åpne vegareal avgrenset av AnnetVegarealAvgrensning, med mindre det faktisk går en veg med unike adresser over området. Se figur 19.

Grunnrissreferanse For flate skal representasjonspunktet ligge inne i vegflaten.

Høydereferanse Kjørebanelen

Assosiasjoner Veg (flate) kan avgrenses av Vegdekkekant, Trafikkøykant, Fortauskant, VegkantAvkjørsel, VegkantAnnetVegareal eller VegkantFiktiv. Vegflatene skal deles der VNR-koding endres, eller oftere.

Egenskaper til objekttypen

| Egenskapsnavn              | Tillatte verdier | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|----------------------------|------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                            |                  |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE                  | Veg              | E   | T32       | P            | P | P | P |
| ..IDENT                    |                  | G   | *         | B            | B | B | B |
| ...LOKALID                 | Tekst            | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...NAVNEROM                | Tekst            | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...VERSJONID               | Tekst            | E   | T100      | O            | O | O | O |
| ..VNR                      |                  | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...VEGKATEGORI             | Kodeliste        | E   | T1        | P            | P | P | P |
| ...VEGSTATUS               | Kodeliste        | E   | T1        | P            | P | P | P |
| ...VEGNUMMER <sup>1</sup>  | Verdi            | E   | H5        | B            | B | B | B |
| ...VEGOVERVEG <sup>2</sup> | NEI/JA           | E   | Boolsk    | B            | B | B | B |
| ..MEDIUM                   | Kodeliste        | E   | T1        | B            | B | B | B |
| ..DATAFANGSTDATO           | Dato             | E   | DATO      | P            | P | P | P |
| ..VERIFISERINGSDATO        | Dato             | E   | DATO      | B            | B | B | B |
| ..REGISTRERINGSVERSJON     |                  | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...PRODUKT                 | Tekst            | E   | T15       | P            | P | P | P |
| ...VERSJON                 | Tekst            | E   | T50       | P            | P | P | P |
| ...UNDERVERSJON            | Tekst            | E   | T50       | O            | O | O | O |
| ..INFORMASJON              | Tekst            | E   | T255      | O            | O | O | O |

1): Påføres for alle ERFS-veger og adresserte K og P-veger. For kommunale og private veger som er tildelt et tilfeldig løpenummer i NVDB er det ikke nødvendig å overføre dette til FKB-Veg.

2): Egenskapen VEGOVERVEG benyttes der man har to eller flere veger over hverandre og alle har MEDIUM L (store trafikkmaskiner). Verdi JA benyttes for vegen som ligger øverst. Denne egenskapen benyttes for å styre hvilke flater som skal tegnes øverst (prioritet).



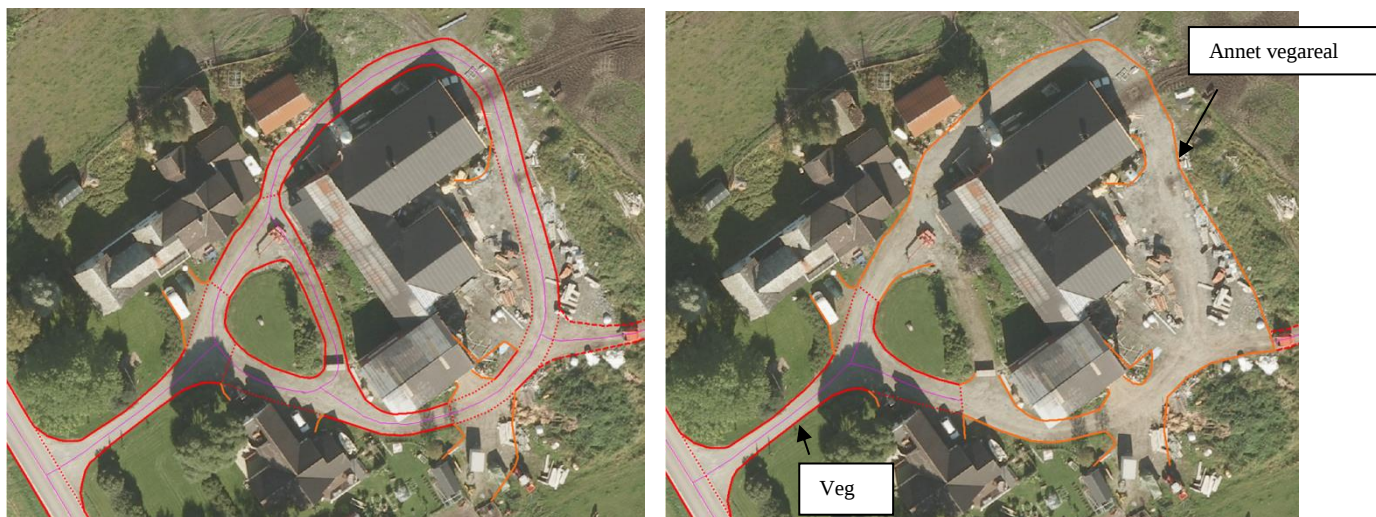
Figur 15: Eksempelen viser en Veglenke (rødt) i FKB-Vegnet som er kortere enn 50 m som ikke skal slettes (selv om den ikke oppfyller kriteriene for fotogrammetrisk registrering) ettersom vegen fortsatt eksisterer og er kjørbær i bildene. I dette tilfellet skal det ikke registreres vegflate i FKB-Veg (inkonsistens mot Vegnet tolereres).



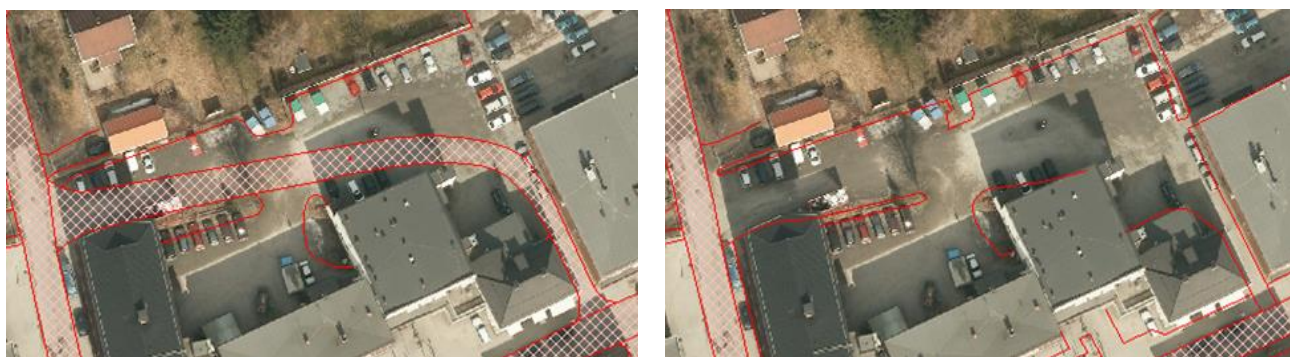
Figur 16: Eksempellet viser et godkjent avvik (under 10m) mellom FKB-Vegnett (grønt) og FKB-Veg (flate med skravur). Det er ikke krav om å danne vegflate helt ut til enden av veglenka.



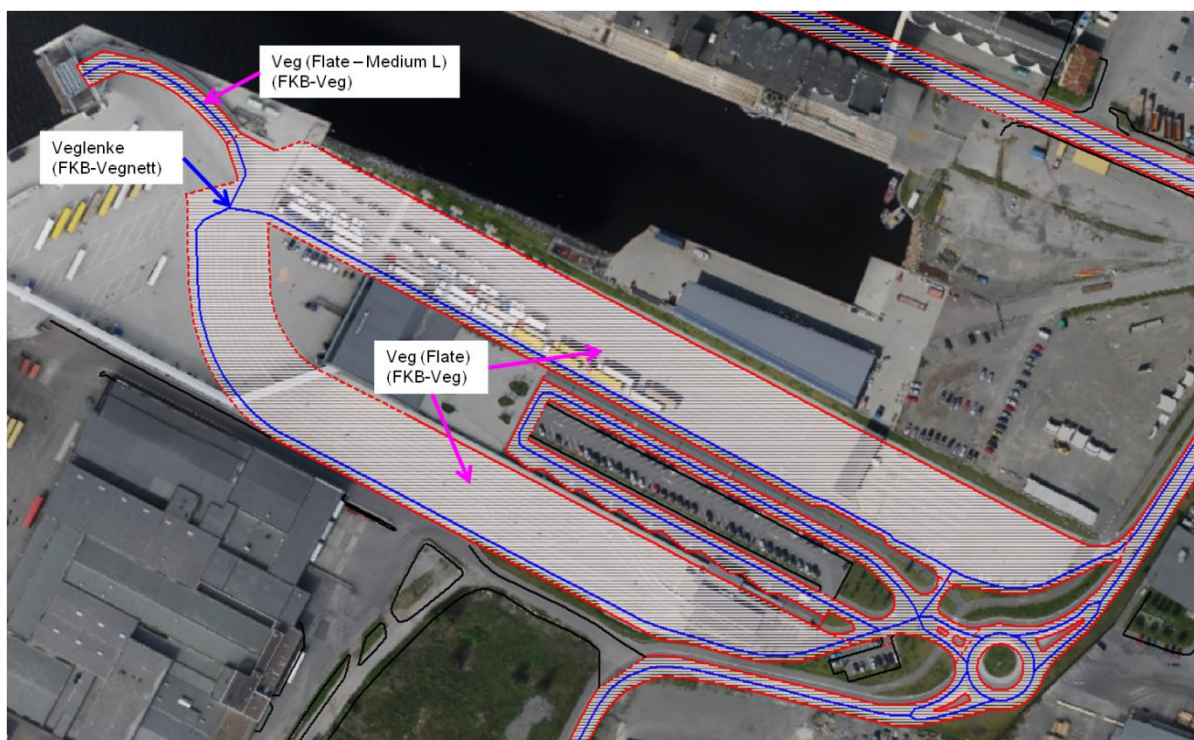
Figur 17: Eksempellet viser et godkjent avvik (under 10m) mellom FKB-Vegnett (grønt) og FKB-Veg (flate med skravur). Det er ikke krav om å slette del av vegflaten som strekker seg lenger enn veglenka.



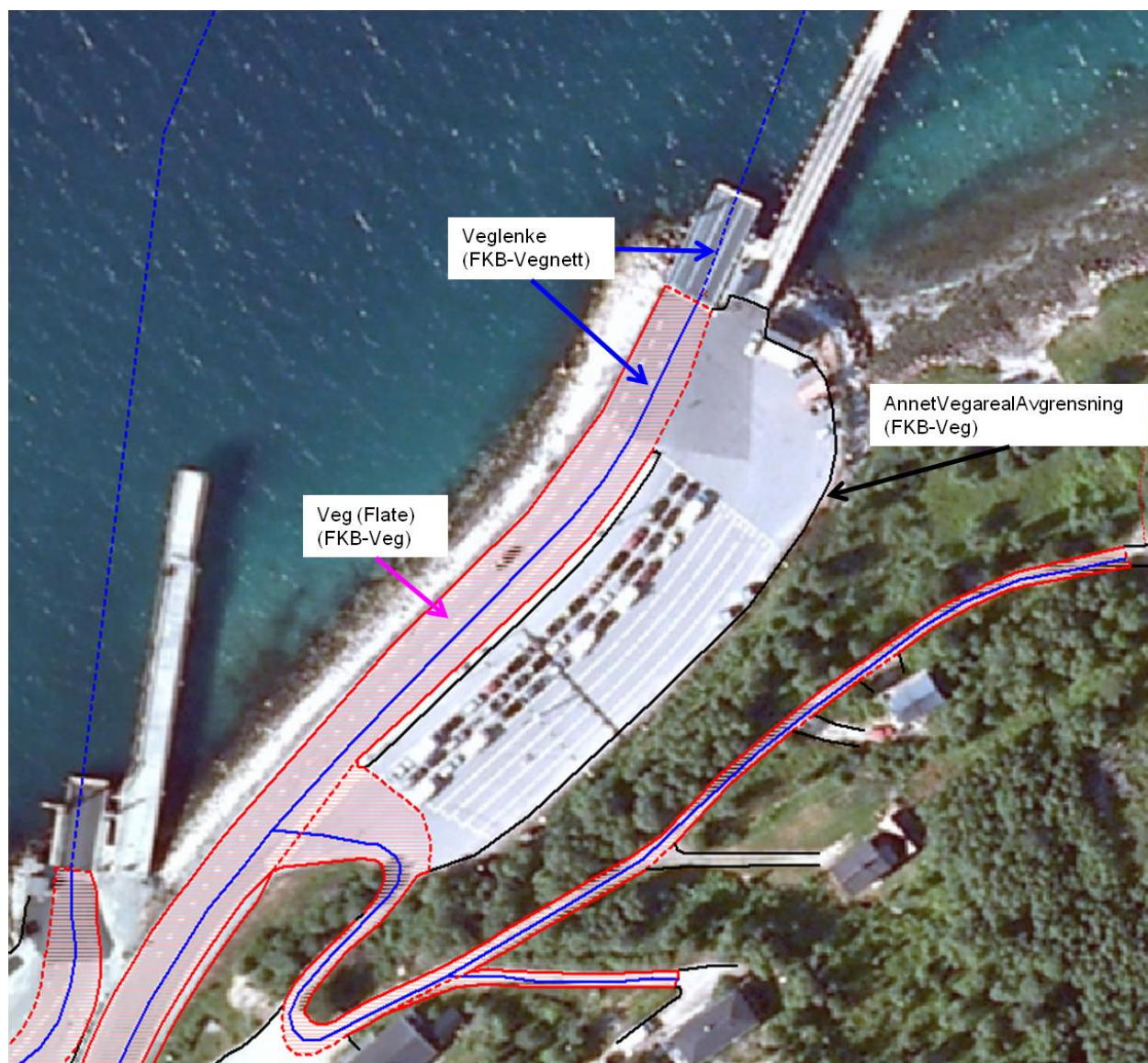
Figur 18: Eksempel på feilaktig registrert Veg i forbindelse med gårdstun til venstre (rød avgrensing) og korrekt registrering til høyre. Veglenke fra FKB-Vegnett skal benyttes som støtte i konstruksjonsarbeidet.



Figur 19: Eksempel på feilaktig registrert Veg i forbindelse med Annet vegareal til venstre (rød med skravur) og korrekt registrering til høyre. Veglenke fra FKB-Vegnett skal benyttes som støtte i konstruksjonsarbeidet.



Figur 20: Eksempel på registrering av Veg i forbindelse med ferjeleie. Veglenke fra FKB-Vegnett er her korrekt benyttet som manus for avgrensing av vegflatene.



Figur 21: Eksempel på registrering av Veg i forbindelse med et mindre ferjeleie. Veglenke fra FKB-Vegnett er her korrekt benyttet som manus for avgrensning av vegflatene.

## 2.1.7 VegkantAvkjørsel

| Definert i standard | Objekttype              | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|-------------------------|--------------|---|---|---|
|                     |                         | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>VegkantAvkjørsel</b> | P            | P | P | P |

Definisjon (SOSI Del 2) avgrensning av veg mot privat avkjørsel

Geometritype KURVE

Registreringsmetode Enkelpunkt i sekvens

Tilleggsbeskrivelse Linja skal benyttes i følgende tilfeller:

- Ved forlengelse av vegkant tvers over avkjøringer.
- Avgrensing av privat avkjørsel mot veg.

Objekttypen tegnes vanligvis ikke ut på tekniske kart, men er nødvendig for etablering av vegflaten. Oftest er det ingen synlig linje i terrenget.

Grunnrissreferanse Forlengelse av Vegdekkekan

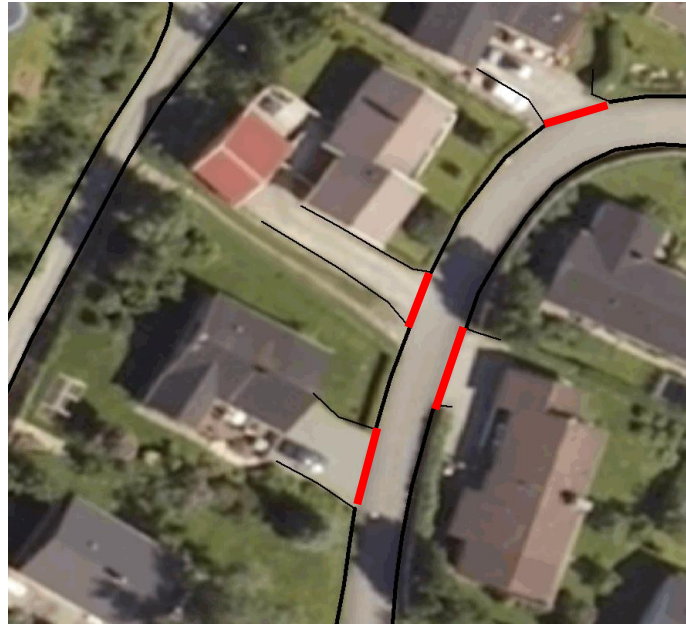
Høydereferanse Vegbane

Assosiasjoner VegkantAvkjørsel skal være med på å avgrense vegflaten.

Merknad: Der det er naturlig lages nodepunkt til de andre objekttypene i vegsituasjon. Nodepunktene etableres i 3D der dette er naturlig.

### Egenskaper til objekttypen

| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                  |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | VegkantAvkjørsel | E   | T32       | P            | P | P | P |
| ..IDENT                |                  | G   | *         | B            | B | B | B |
| ...LOKALID             | Tekst            | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...NAVNEROM            | Tekst            | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...VERSJONID           | Tekst            | E   | T100      | O            | O | O | O |
| ..MEDIUM               | Kodeliste        | E   | T1        | B            | B | B | B |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato             | E   | DATO      | P            | P | P | P |
| ..VERIFISERINGSDATO    | Dato             | E   | DATO      | B            | B | B | B |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                  | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...PRODUKT             | Tekst            | E   | T15       | P            | P | P | P |
| ...VERSJON             | Tekst            | E   | T50       | P            | P | P | P |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst            | E   | T50       | O            | O | O | O |
| ..KVALITET             |                  | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...MÅLEMETODE          | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...NØYAKTIGHET         | Verdi            | E   | H6        | P            | P | P | P |
| ...SYNBARHET           | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...H-MÅLEMETODE        | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...H-NØYAKTIGHET       | Verdi            | E   | H5        | P            | P | P | P |
| ..INFORMASJON          | Tekst            | E   | T255      | O            | O | O | O |



Figur 22: Eksempel på registrering av VegkantAvkjørsel (tegnet med rød linje).

## 2.1.8 VegkantAnnetVegareal

| Definert i standard | Objekttype                  | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|-----------------------------|--------------|---|---|---|
|                     |                             | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>VegkantAnnetVegareal</b> | P            | P | P | P |

**Definisjon (SOSI Del 2)** Fiktiv linje som avgrenser veg mot "annet vegareal" som ligger i tilknytning til vegnettet. Eksempel på "annet vegareal" er åpne parkeringsplasser, industriområder og gårds plasser

**Geometritype** KURVE

**Registreringsmetode** Enkelpunkt i sekvens

**Tilleggsbeskrivelse** Denne objekttypen tegnes vanligvis ut på tekniske kart, og er nødvendig for etablering av vegflaten. Oftest er det ingen synlig linje i vegbanen.

VegkantAnnetVegareal er normalt åpen for "allmenn" kjøring, evt kan være begrenset for noen private/næringsdrivende.

Ytterkant busslomme kodes som Vegdekkekant (og som Vegskulderkant om denne opsjonen er bestilt)

**Grunnrissreferanse** Forlengelse av Vegdekkekant mot annet vegareal

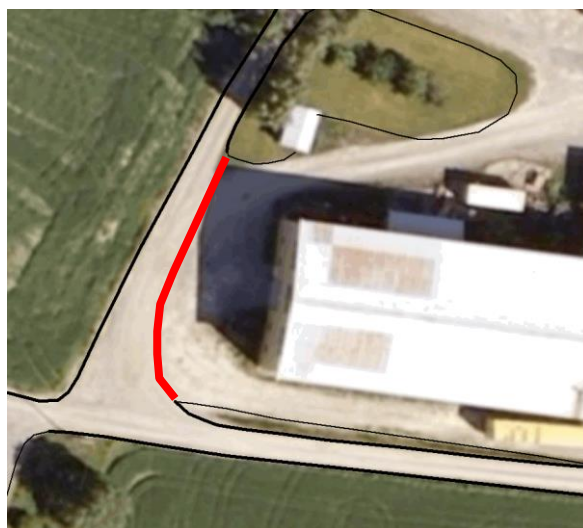
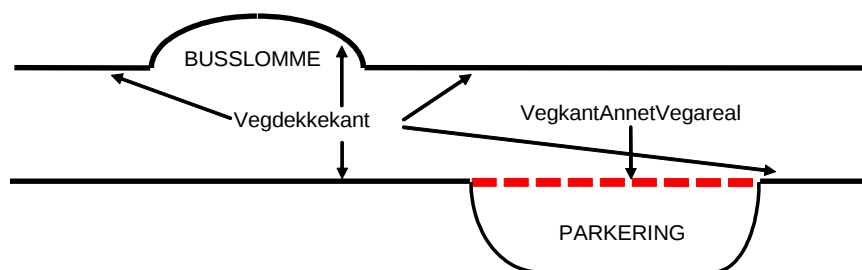
**Høydereferanse** Vegbane

**Assosiasjoner** VegkantAnnetVegareal skal være med på å avgrense vegflaten.

Merknad: Der det er naturlig lages nodepunkt til de andre objekttypene i vegsituasjon. Nodepunktene etableres i 3D der dette er naturlig.

### Egenskaper til objekttypen

| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier     | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|----------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                      |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | VegkantAnnetVegareal | E   | T32       | P            | P | P | P |
| ..IDENT                |                      | G   | *         | B            | B | B | B |
| ...LOKALID             | Tekst                | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...NAVNEROM            | Tekst                | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...VERSJONID           | Tekst                | E   | T100      | O            | O | O | O |
| ..MEDIUM               | Kodeliste            | E   | T1        | B            | B | B | B |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato                 | E   | DATO      | P            | P | P | P |
| ..VERIFISERINGSdato    | Dato                 | E   | DATO      | B            | B | B | B |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                      | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...PRODUKT             | Tekst                | E   | T15       | P            | P | P | P |
| ...VERSJON             | Tekst                | E   | T50       | P            | P | P | P |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst                | E   | T50       | O            | O | O | O |
| ..KVALITET             |                      | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...MÅLEMETODE          | Kodeliste            | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...NØYAKTIGHET         | Verdi                | E   | H6        | P            | P | P | P |
| ...SYNBARHET           | Kodeliste            | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...H-MÅLEMETODE        | Kodeliste            | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...H-NØYAKTIGHET       | Verdi                | E   | H5        | P            | P | P | P |
| ..INFORMASJON          | Tekst                | E   | T255      | O            | O | O | O |



Figur 23: Eksempel på registrering av VegkantAnnetVegareal (tegnet med rød linje).

### 2.1.9 AnnetVegarealAvgrensning

| Definert i standard | Objekttype                      | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|---------------------------------|--------------|---|---|---|
|                     |                                 | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>AnnetVegarealAvgrensning</b> | P            | P | P | P |

#### Definisjon (SOSI Del 2)

Avgrensning av private avkjørsler, ytterkant av åpne parkeringsplasser i tilknytning til veg, korte gang- og sykkelveger som ikke hører til hovedvegnettet (for eksempel småveger mellom bebyggelse)

Merknad: Gangveger registreres som Gangvegkant

#### Geometritype

KURVE

#### Registreringsmetode

Enkelpunkt i sekvens

#### Tilleggsbeskrivelse

Kan erstattes av andre objekter (for eksempel mur) når dette er hensiktsmessig.

FortauskantYtre og ParkeringsområdeAvgrensning er utgått som egne objekttyper og skal registreres som AnnetVegarealAvgrensning.

Benyttes også for avgrensning av åpne kjørbare områder i tilknytning til skoler, industri, servicebygg og lignende.

AnnetVegarealAvgrensning registreres kun der det er tydelig skille mellom vegarealet og omkringliggende terreng. Detaljer inne på gårdsplasser registreres ikke, se figur 25 og 26.

AnnetVegarealAvgrensning skal så langt som mulig registreres under bruer og trafikklokk, men ikke i tunneler. Usikker nøyaktighet/synbarhet oppgis gjennom kvalitetskodingen

#### Grunnrissreferanse

Asfaltkanten. Dersom denne ikke kan identifiseres eller det ikke er asfaltdekke, registreres ytre kant av vegarealet.

#### Høydereferanse

Vegbane

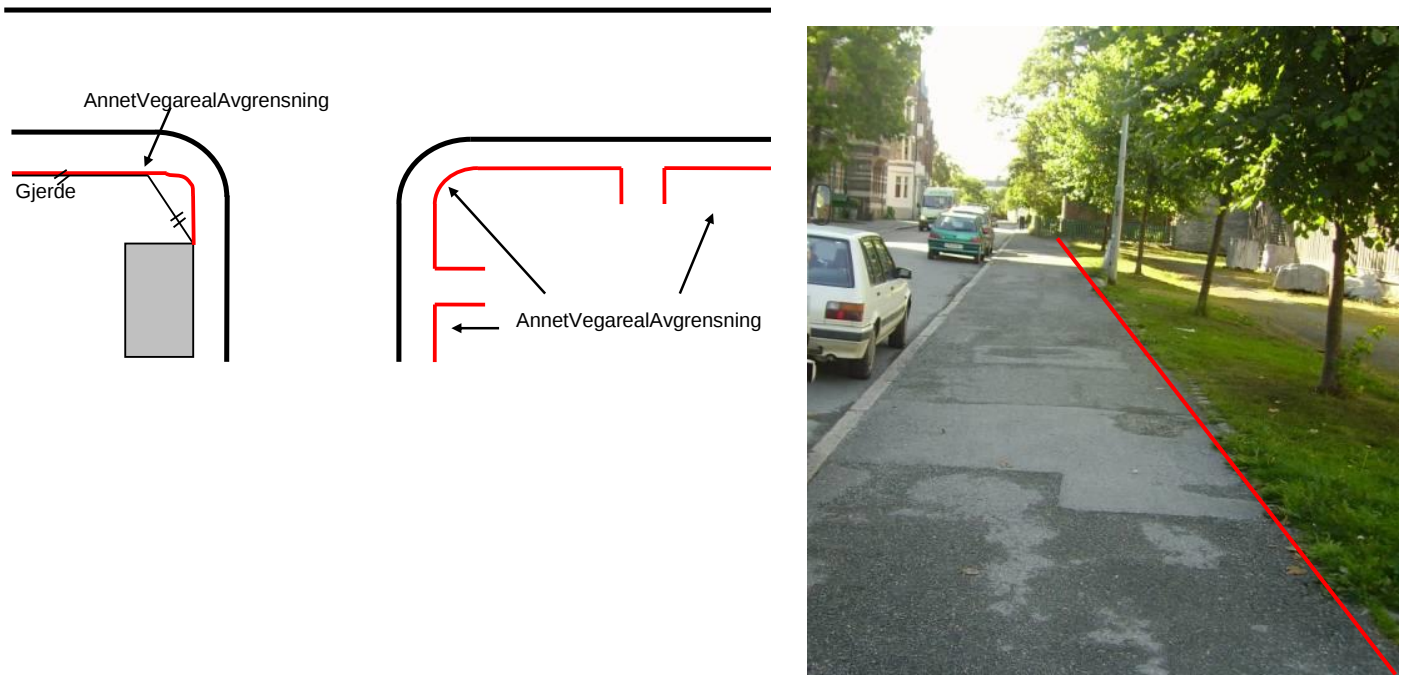
#### Assosiasjoner

Objekttypen kan avgrense Parkeringsområde.

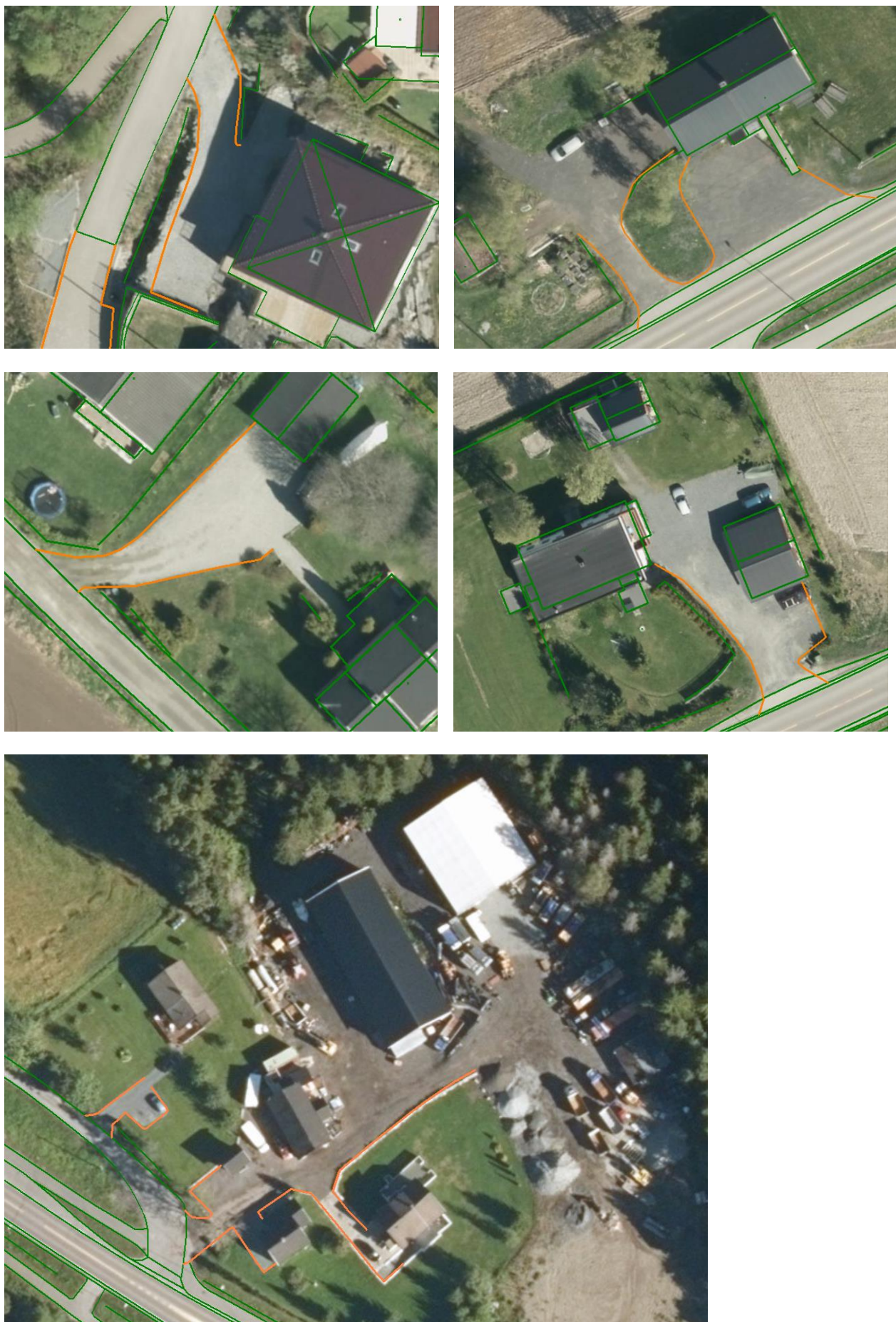
Merknad: Der det er naturlig lages nodepunkt til de andre objekttypene i vegsituasjon. Nodepunktene etableres i 3D der dette er naturlig.

## Egenskaper til objekttypen

| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier         | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|--------------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                          |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | AnnetVegarealAvgrensning | E   | T32       | P            | P | P | P |
| ..IDENT                |                          | G   | *         | B            | B | B | B |
| ...LOKALID             | Tekst                    | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...NAVNEROM            | Tekst                    | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...VERSJONID           | Tekst                    | E   | T100      | O            | O | O | O |
| ..MEDIUM               | Kodeliste                | E   | T1        | B            | B | B | B |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato                     | E   | DATO      | P            | P | P | P |
| ..VERIFISERINGSDATO    | Dato                     | E   | DATO      | B            | B | B | B |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                          | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...PRODUKT             | Tekst                    | E   | T15       | P            | P | P | P |
| ...VERSJON             | Tekst                    | E   | T50       | P            | P | P | P |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst                    | E   | T50       | O            | O | O | O |
| ..KVALITET             |                          | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...MÅLEMETODE          | Kodeliste                | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...NØYAKTIGHET         | Verdi                    | E   | H6        | P            | P | P | P |
| ...SYNBARHET           | Kodeliste                | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...H-MÅLEMETODE        | Kodeliste                | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...H-NØYAKTIGHET       | Verdi                    | E   | H5        | P            | P | P | P |
| ..INFORMASJON          | Tekst                    | E   | T255      | O            | O | O | O |



Figur 24: Eksempel på registrering av AnnetVegarealAvgrensning (tegnet med rød linje) for ytteravgrensning av fortau. I figuren til venstre er det vist at AnnetVegarealAvgrensning skal registreres der den er parallell med for eksempel gjerde, mens AnnetVegarealAvgrensning ikke registreres der den går inntil en bygning.



Figur 25: Eksempler på områder med tilstrekkelig registrering av AnnetVegarealAvgrensning (tegnet med oransje linjer).



Figur 26: Diffuse avkjørsler trenger ikke å gå lengre enn nødvendig. Dette er et eksempel på en naturlig avslutning av AnnetVegarealAvgrensning, selv om garasjen er plassert lengre opp enn avkjørselen.



Figur 27: Eksempel på AnnetVegarealAvgrensning (tegnet med rød strek).

### 2.1.10 VegkantFiktiv

| Definert i standard | Objekttype           | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|----------------------|--------------|---|---|---|
|                     |                      | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>VegkantFiktiv</b> | P            | P | P | P |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definisjon (SOSI Del 2) | fiktiv avgrensningslinje (lukkeline) for vegflater                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Geometritype            | KURVE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Registreringsmetode     | Enkelpunkt i sekvens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Tilleggsbeskrivelse     | <p>Benyttes til:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- avgrensning av flater med ulik vegnummer og medium</li> <li>- avgrensning der GangSykkelveg krysser avkjørsel eller annet vegareal</li> <li>- avgrensning der GangSykkelveg stopper i blindveg</li> <li>- avgrensning der GangSykkelveg går over annet vegareal (for eksempel industriområder)</li> <li>- å dele opp vegflatene i mer handterbare kortere flater</li> <li>- endeavgrensning av blindveger</li> </ul> <p>Objekttypen tegnes normalt ikke ut på kart, men trengs for etablering av vegflater. Oftest er det ingen synlig linje i terrenget.</p> <p>VegkantFiktiv kan også benyttes for avgrensning av gågater som går helt inntil husvegg (for eksempel Karl Johans gate). Flaten for gågater registreres som GangSykkelveg.</p> |
| Grunnrissreferanse      | Tilsvarende objekttypen den støter mot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Høydereferanse          | Tilsvarende objekttypen den støter mot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Assosiasjoner           | <p>VegkantFiktiv kan være med på å avgrense enten vegflaten, gang- og sykkelvegflaten, traktorvegflaten eller trafikkøyflaten</p> <p>Merknad: Der det er naturlig lages nodepunkt til de andre objekttypene i vegsituasjon. Nodepunktene etableres i 3D der dette er naturlig.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Egenskaper til objekttypen

| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                  |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | VegkantFiktiv    | E   | T32       | P            | P | P | P |
| ..IDENT                |                  | G   | *         | B            | B | B | B |
| ...LOKALID             | Tekst            | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...NAVNEROM            | Tekst            | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...VERSJONID           | Tekst            | E   | T100      | O            | O | O | O |
| ..MEDIUM               | Kodeliste        | E   | T1        | B            | B | B | B |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato             | E   | DATO      | P            | P | P | P |
| ..VERIFISERINGSDATO    | Dato             | E   | DATO      | B            | B | B | B |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                  | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...PRODUKT             | Tekst            | E   | T15       | P            | P | P | P |
| ...VERSJON             | Tekst            | E   | T50       | P            | P | P | P |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst            | E   | T50       | O            | O | O | O |
| ..KVALITET             |                  | G   | *         | O            | O | O | O |
| ...MÅLEMETODE          | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...NØYAKTIGHET         | Verdi            | E   | H6        | P            | P | P | P |
| ...SYNBARHET           | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...H-MÅLEMETODE        | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...H-NØYAKTIGHET       | Verdi            | E   | H5        | P            | P | P | P |
| ..INFORMASJON          | Tekst            | E   | T255      | O            | O | O | O |

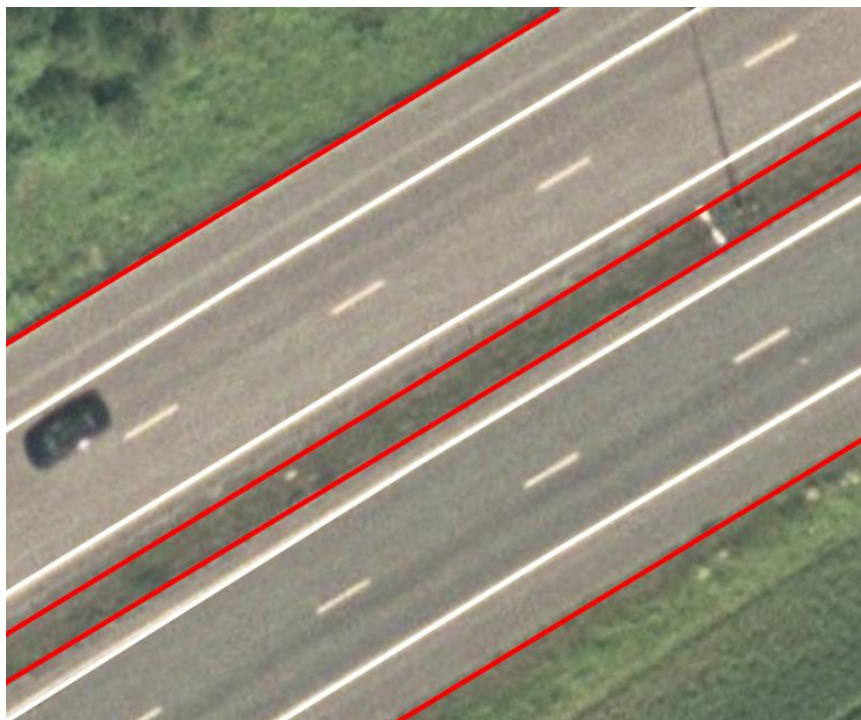
### 2.1.11 Vegskulderkant

| Definert i standard | Objekttype            | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|-----------------------|--------------|---|---|---|
|                     |                       | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>Vegskulderkant</b> | O            | O |   |   |

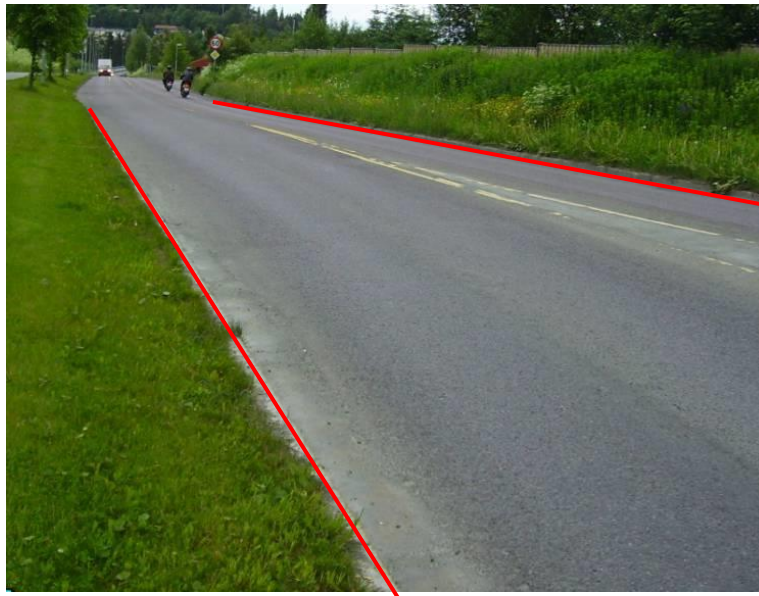
|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definisjon (SOSI Del 2) | <p>den delen av vegarealet som ligger utenfor Vegdekkekanten</p> <p>Merknad: Vegskulderkanten går så langt ut som vegarealet går. Dette kan for eksempel være ut til planumskanten, gruskanten, kantstein eller fortauskant. Enkelte ganger er det kjørbart område ut til vegskulderkanten, mens i andre tilfeller kan det være at rekkverk og autovern sperrer for dette (rekkverket/autovern står inne på vegskulderen).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Geometritype            | KURVE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Registreringsmetode     | Enkeltpunkt i sekvens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Tilleggsbeskrivelse     | <p>Dersom Vegskulderkant skal registreres skal denne registreres sammenhengende for alle aktuelle veger, selv om Vegskulderkant er sammenfallende med for eksempel Kjørebane, Vegdekkekant, Brukonstruksjon, Trafikkøykant eller Fortauskant.</p> <p>Ved fotogrammetrisk registrering skal Vegskulderkant som hovedregel alltid konstrueres, selv der konstruktøren ikke har innsyn (konstruktøren er den som er best til å "tippe" hvor Vegskulderkant er). I unntakstilfeller kan Vegskulderkant genereres fra senterlinje av veg. Angis med SYNBARHET 3 og dårligere nøyaktighet.</p> <p>Vegskulderkant skal så langt som mulig registreres under bruer og trafikklokk, men ikke i tunneler. Usikker nøyaktighet/synbarhet oppgis gjennom kvalitetskodingen.</p> <p>Dersom både Vegdekkekant, Kjørebane og Vegskulderkant skal registreres i et kartleggingsprosjekt, og at man i flybildene ikke kan skille objekttypene fra hverandre, skal disse objekttypene ha lik geometri.</p> |
| Grunnrissreferanse      | Så langt ut som vegarealet går. Dette kan for eksempel være ut til planumskanten, gruskanten, kantstein eller fortauskanten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Høydereferanse          | Kjørebane                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Assosiasjoner           | <p>Merknad: Vegskulderkant skal etableres sammenhengende uansett tilstøtende langsgående objekter (f.eks. vegrekkverk, loddrett forstøtningsmur eller gjerde). Den skal også registreres sammenhengende over avkjørsler og privat/kommunal veg (alle tilstøtende veger som det ikke er registrert Vegskulderkant på).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

Egenskaper til objekttypen

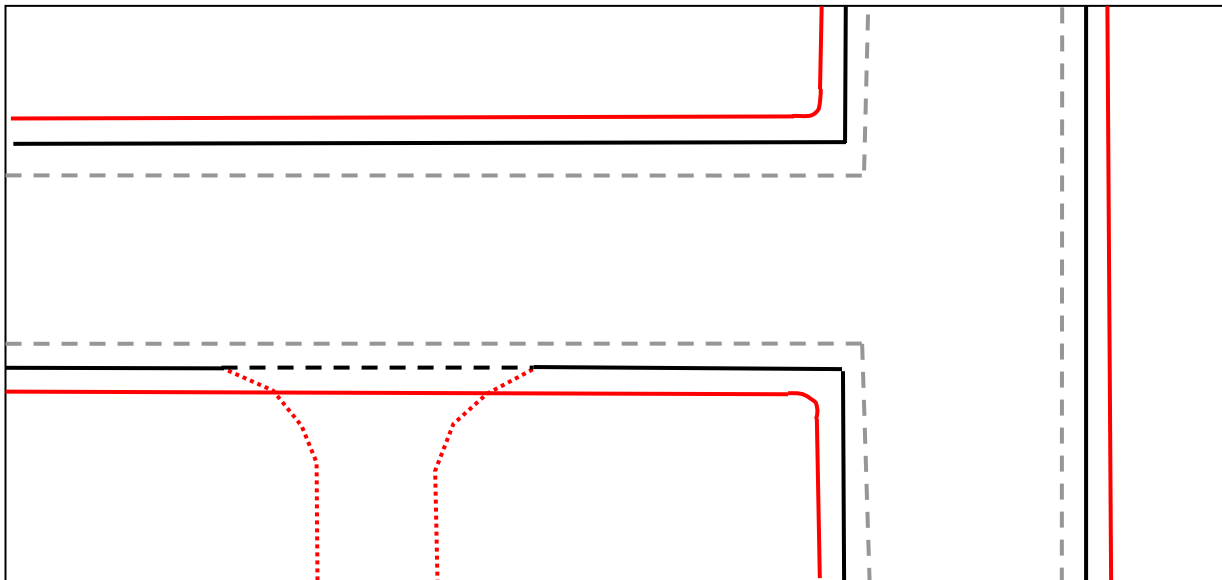
| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                  |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | Vegskulderkant   | E   | T32       | P            | P |   |   |
| ..IDENT                |                  | G   | *         | B            | B |   |   |
| ...LOKALID             | Tekst            | E   | T100      | P            | P |   |   |
| ...NAVNEROM            | Tekst            | E   | T100      | P            | P |   |   |
| ...VERSJONID           | Tekst            | E   | T100      | O            | O |   |   |
| ..NEDSENKETKANTSTEIN   | NEI/JA           | E   | Boolsk    | O            | O |   |   |
| ..HREF                 | TOP, FOT, UKJENT | E   | T6        | O            | O |   |   |
| ..MEDIUM               | Kodeliste        | E   | T1        | B            | B |   |   |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato             | E   | DATO      | P            | P |   |   |
| ..VERIFISERINGSDATO    | Dato             | E   | DATO      | B            | B |   |   |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                  | G   | *         | P            | P |   |   |
| ...PRODUKT             | Tekst            | E   | T15       | P            | P |   |   |
| ...VERSJON             | Tekst            | E   | T50       | P            | P |   |   |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst            | E   | T50       | O            | O |   |   |
| ..KVALITET             |                  | G   | *         | P            | P |   |   |
| ...MÅLEMETODE          | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...NØYAKTIGHET         | Verdi            | E   | H6        | P            | P |   |   |
| ...SYNBARHET           | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...H-MÅLEMETODE        | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...H-NØYAKTIGHET       | Verdi            | E   | H5        | P            | P |   |   |
| ..INFORMASJON          | Tekst            | E   | T255      | O            | O |   |   |



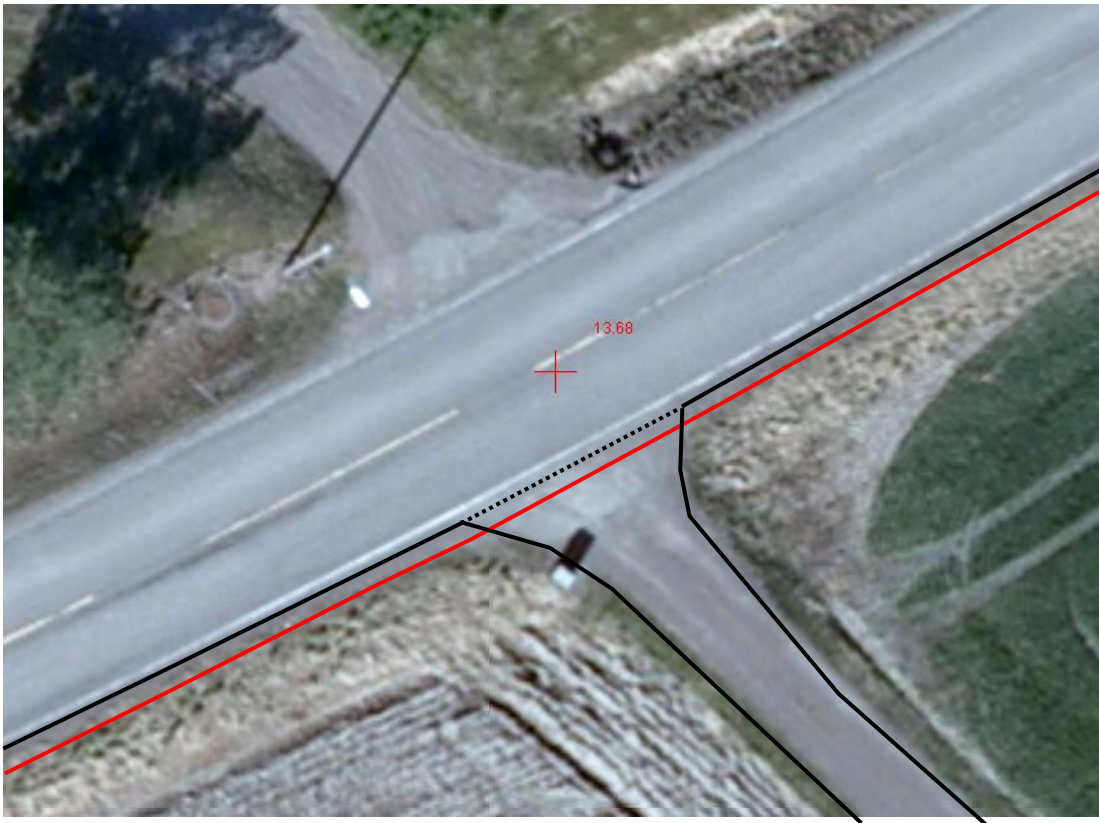
Figur 28: Eksempel på registrering av Vegskulderkant for motorveg (rød strek). Her skal planumskanten registreres.



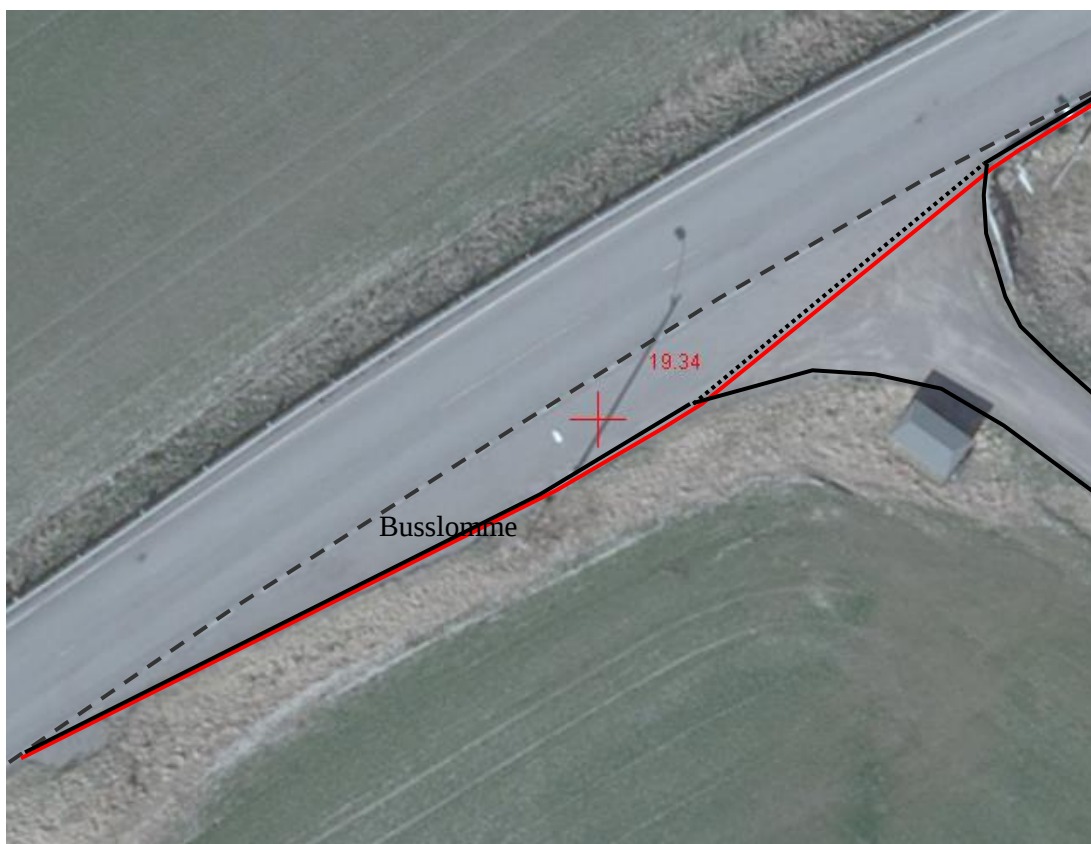
Figur 29: Eksempel på registrering av Vegskulderkant (rød strek). I dette tilfellet vil Vegskulderkant, Vegdekkekant og Kjørebane kant ha lik geometri i grunnriss og høyde (dersom opsjoner er bestilt)



Figur 30: Eksempel på registrering av Vegskulderkant ved avkjørsel og vegkryss. I dette tilfellet har Kjørebane kant, Vegdekkekant og Vegskulderkant ulik geometri. Vegskulderkant er tegnet med rød heltrukken strek og skal registreres gjennomgående. Kjørebane kant er tegnet i grå stiplet farge, Vegdekkekant er tegnet med svart heltrukken strek, VegkantAvkjørsel er tegnet med svart stiplet linje og AnnetVegarealAvgrensning er tegnet med rød prikket linje.



Figur 31: Eksempel på registrering ved vegkryss. Vegskulderkant er tegnet med rød heltrukken strek. Vegdekkekanth er tegnet i svart farge, Sidevegen, som det i dette tilfellet ikke skal registreres opsjonelle objekttyper for, registreres som Vegdekkekanth. Svart prikket strek kodes som VegkantFiktiv.



Figur 32: Eksempel på registrering av busslomme ved vegkryss. Grå stiplet strek er Kjørebanekekanth. Svart strek er Vegdekkekanth. Rød strek er Vegskulderkant. Svart prikket strek er VegkantFiktiv.

### 2.1.12 VeggrøftÅpen

| Definert i standard | Objekttype          | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|---------------------|--------------|---|---|---|
|                     |                     | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>VeggrøftÅpen</b> | P            | P |   |   |

|                            |                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definisjon (SOSI Del 2)    | åpen drenering parallelt med veg                                                                                                                                                                               |
| Geometritype               | KURVE                                                                                                                                                                                                          |
| Registreringsmetode        | Enkelpunkt i sekvens                                                                                                                                                                                           |
| Tilleggsbeskrivelse        | Benyttes kun for grøfter langs veg. For alle andre grøfter (for eks. langs traktorveg) benyttes KanalGrøft (FKB-Vann).<br><br>Kun den delen av grøften som går parallelt med veg registreres som VeggrøftÅpen. |
| Grunnrissreferanse         | For veggrøfter med bunnbredde mindre enn 1 meter registreres midtlinje. Ellers registreres ytterkant (tostreks VeggrøftÅpen).                                                                                  |
| Høydereferanse             | Bunn veggrøft                                                                                                                                                                                                  |
| Assosiasjoner              | Ingen                                                                                                                                                                                                          |
| Egenskaper til objekttypen |                                                                                                                                                                                                                |

| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                  |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | VeggrøftÅpen     | E   | T32       | P            | P |   |   |
| ..IDENT                |                  | G   | *         | B            | B |   |   |
| ...LOKALID             | Tekst            | E   | T100      | P            | P |   |   |
| ...NAVNEROM            | Tekst            | E   | T100      | P            | P |   |   |
| ...VERSJONID           | Tekst            | E   | T100      | O            | O |   |   |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato             | E   | DATO      | P            | P |   |   |
| ..VERIFISERINGSDATO    | Dato             | E   | DATO      | B            | B |   |   |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                  | G   | *         | P            | P |   |   |
| ...PRODUKT             | Tekst            | E   | T15       | P            | P |   |   |
| ...VERSJON             | Tekst            | E   | T50       | P            | P |   |   |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst            | E   | T50       | O            | O |   |   |
| ..KVALITET             |                  | G   | *         | P            | P |   |   |
| ...MÅLEMETODE          | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...NØYAKTIGHET         | Verdi            | E   | H6        | P            | P |   |   |
| ...SYNBARHET           | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...H-MÅLEMETODE        | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...H-NØYAKTIGHET       | Verdi            | E   | H5        | P            | P |   |   |
| ..INFORMASJON          | Tekst            | E   | T255      | O            | O |   |   |

## 2.2 Gang- og sykkelveg

### 2.2.1 GangSykkelveg

| Definert i standard | Objekttype           | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|----------------------|--------------|---|---|---|
|                     |                      | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>GangSykkelveg</b> | P            | P | P | P |

Definisjon (SOSI Del 2)      bane for fotgjengere og syklistar langs eller nær en kjøreveg

Geometritype      FLATE

Registreringsmetode      Enkelpunkt

Tilleggsbeskrivelse      Benyttes også for tydelig opparbeida sammenhengende Gang/sykkelveger uten direkte tilknytning til kjøreveg

Ved fotogrammetrisk kartlegging kan det være vanskelig å se forskjell på GangSykkelveg, fortau, gangveg og annet vegareal. Veglenke fra FKB-Vegnett skal benyttes som manus for registrering av GangSykkelveg.

Dersom GangSykkelveg registreres i stedet for Fortau, for å ivareta et sammenhengende GangSykkelvegnett, benyttes Vegdekkekant til å avgrense både Veg- og GangSykkelvegflate. Se figur 34 og 35.

GangSykkelveg kan være fremkommelige for kjøretøy men er ikke åpne for annet enn kjøring for "teknisk vedlikehold", evt nødhjelpskjøring.

GangSykkelveg skal også benyttes som flaterepresentasjon for gågater. Dersom gågaten går helt inn til husvegg benyttes VegkantFiktiv som lukkelinjer ved flatedanning.

GangSykkelveg skal så langt som mulig registreres under bruer og trafikklokk. Usikker nøyaktighet/synbarhet oppgis gjennom kvalitetskodingen. GangSykkelveg i tunnel registreres ikke fotogrammetrisk, men kan legges inn i FKB-Veg fra andre datakilder og kodes da med Medium U.

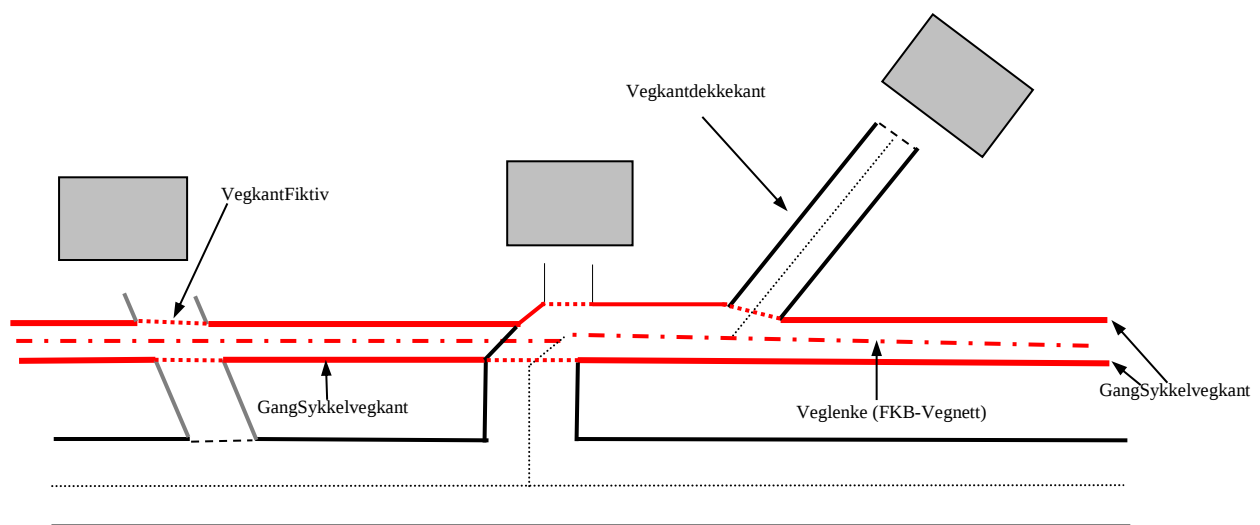
Grunnrissreferanse      Inne i flaten

Høydereferanse      Gang- og sykkelvegbanen

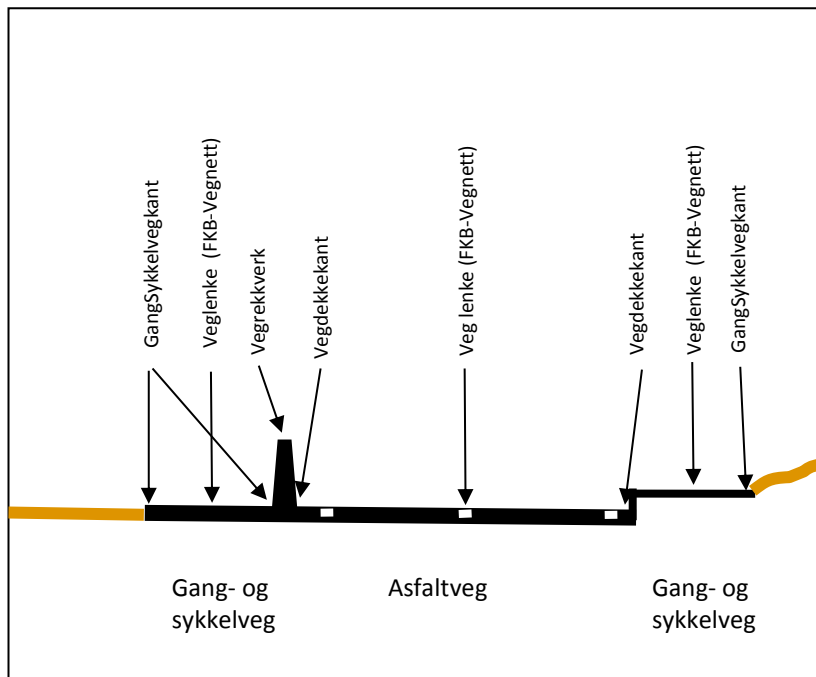
Assosiasjoner      GangSykkelveg (FLATE) kan avgrenses av GangSykkelvegkant, og øvrige objekttyper som kan avgrense vegflata (Se Veg).

## Egenskaper til objekttypen

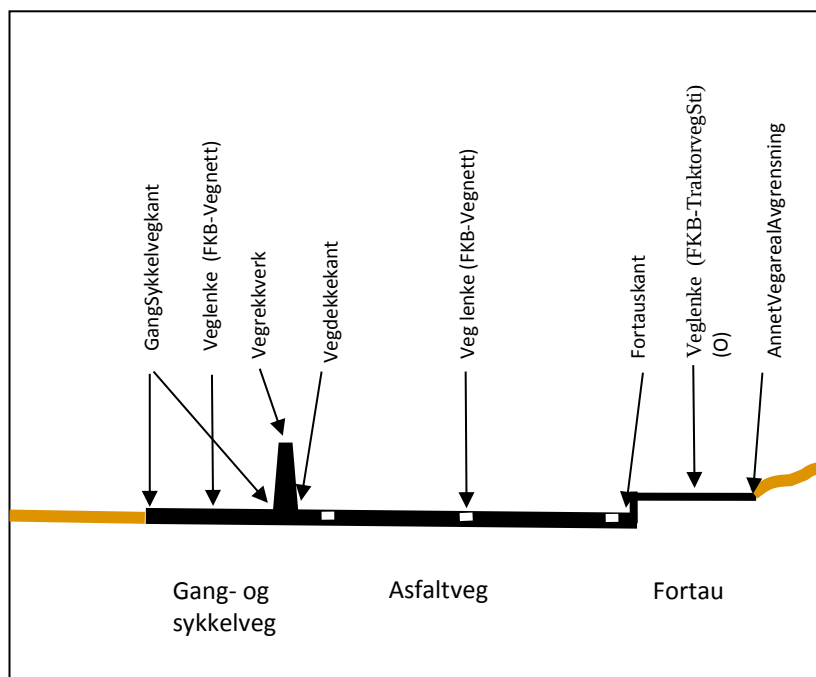
| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                  |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | GangSykkelveg    | E   | T32       | P            | P | P | P |
| ..IDENT                |                  | G   | *         | B            | B | B | B |
| ...LOKALID             | Tekst            | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...NAVNEROM            | Tekst            | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...VERSJONID           | Tekst            | E   | T100      | O            | O | O | O |
| ..MEDIUM               | Kodeliste        | E   | T1        | B            | B | B | B |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato             | E   | DATO      | O            | O | O | O |
| ..VERIFISERINGSDATO    | Dato             | E   | DATO      | O            | O | O | O |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                  | G   | *         | O            | O | O | O |
| ...PRODUKT             | Tekst            | E   | T15       | P            | P | P | P |
| ...VERSJON             | Tekst            | E   | T50       | P            | P | P | P |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst            | E   | T50       | O            | O | O | O |
| ..INFORMASJON          | Tekst            | E   | T255      | O            | O | O | O |



Figur 33: Eksempler på registrering av GangSykkelveg. GangSykkelvegkant er tegnet med heltrukken rød strek, Vegdekkekan med heltrukken svart strek og AnnetVegarealAvgrensning med grå heltrukken strek.



Figur 34: Eksempel på registrering av GangSykkelveg langs veg.



Figur 35: Eksempel på registrering av GangSykkelveg og Fortau langs veg.

## 2.2.2 GangSykkelvegkant

| Definert i standard | Objekttype               | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|--------------------------|--------------|---|---|---|
|                     |                          | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>GangSykkelvegkant</b> | P            | P | P | P |

**Definisjon (SOSI Del 2)** avgrensning av bane for fotgjengere og syklist lang langs eller nær en kjørevege

**Geometritype** KURVE

**Registreringsmetode** Enkelt punkt i sekvens

**Tilleggsbeskrivelse** Benyttes også for tydelig opparbeida sammenhengende GangSykkelveger uten direkte tilknytning til kjørevege

Registreres ikke der den går over vanlige vegflater (GangSykkelvege er underordnet). Der hvor GangSykkelvegkant er sammenfallende med Vegdekkekan (for eksempel langs en busslomme), registreres Vegdekkekan og ikke GangSykkelvegkant.

Der hvor GangSykkelvegkant er sammenfallende med Fortauskan (Fortau langs ytterkan av GangSykkelvege), registreres Fortauskan se figur 36.

Gang/sykkelvege kodes med Vegdekkekan der de brukes som tilførselsvege til eiendommer.

GangSykkelvegkant skal etableres sammenhengende uansett tilstøtende langsgående objekter (for eksempel vegrekkeverk, loddrett forstøtningsmur og gjerder). Skal være gjennomløpende over bru.

GangSykkelvege kan være fremkommelige for kjøretøy men er ikke åpne for annet enn kjøring for "teknisk vedlikehold", evt nødhjelpskjøring.

Ved fotogrammetrisk registrering skal GangSykkelvegkant som hovedregel alltid konstrueres selv der konstruktøren ikke har innsyn (konstruktøren er den som er best til å "tippe" hvor GangSykkelvegkant er).

GangSykkelvegkant skal så langt som mulig registreres under bruer og trafikklokk. Usikker nøyaktighet/synbarhet oppgis gjennom kvalitetskodingen. GangSykkelvegkant i tunnel registreres ikke fotogrammetrisk, men kan legges inn i FKB-Veg fra andre datakilder og kodes da med Medium U.

**Grunnrissreferanse** Asfaltkanten. Dersom denne ikke kan identifiseres eller det ikke er asfaltdekke, benyttes gang/sykkelbane- kanten.

**Høydereferanse** Gang/sykkelvegbanen

**Assosiasjoner** GangSykkelvegkant skal være med på å avgrense GangSykkelvege (FLATE).

**Merknad:** Det skal etableres nodepunkt mellom GangSykkelvegkant og tilstøtende vegsituasjonsobjekter. Nodepunktene etableres i 3D der dette er naturlig.

## Egenskaper til objekttypen

| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier  | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|-------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                   |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | GangSykkelvegkant | E   | T32       | P            | P | P | P |
| ..IDENT                |                   | G   | *         | B            | B | B | B |
| ...LOKALID             | Tekst             | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...NAVNEROM            | Tekst             | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...VERSJONID           | Tekst             | E   | T100      | O            | O | O | O |
| ..NEDSENKETKANTSTEIN   | NEI/JA            | E   | Boolsk    | O            | O | O | O |
| ..HREF                 | TOP, FOT, UKJENT  | E   | T6        | O            | O | O | O |
| ..MEDIUM               | Kodeliste         | E   | T1        | B            | B | B | B |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato              | E   | DATO      | P            | P | P | P |
| ..VERIFISERINGSDATO    | Dato              | E   | DATO      | B            | B | B | B |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                   | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...PRODUKT             | Tekst             | E   | T15       | P            | P | P | P |
| ...VERSJON             | Tekst             | E   | T50       | P            | P | P | P |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst             | E   | T50       | O            | O | O | O |
| ..KVALITET             |                   | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...MÅLEMETODE          | Kodeliste         | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...NØYAKTIGHET         | Verdi             | E   | H6        | P            | P | P | P |
| ...SYNBARHET           | Kodeliste         | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...H-MÅLEMETODE        | Kodeliste         | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...H-NØYAKTIGHET       | Verdi             | E   | H5        | P            | P | P | P |
| ..INFORMASJON          | Tekst             | E   | T255      | O            | O | O | O |



Figur 36: Eksempel på registrering av GangSykkelveg langs fortau.

## 2.3 Parkeringsområder

### 2.3.1 Parkeringsområde

| Definert i standard | Objekttype              | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|-------------------------|--------------|---|---|---|
|                     |                         | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>Parkeringsområde</b> | O            | O | O | O |

|                         |                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definisjon (SOSI Del 2) | område for parkering av kjøretøy                                                                                                                                                                                        |
| Geometritype(r)         | FLATE                                                                                                                                                                                                                   |
| Registreringsmetode     | Enkeltpunkt                                                                                                                                                                                                             |
| Tilleggsbeskrivelse     | Det kan være vanskelig å skille mellom parkeringsplass og annet vegareal. Dersom det skal dannes flate av Parkeringsområde, forutsettes det at oppdragsgiver utarbeider manuskart som støtte til registreringsarbeidet. |
| Assosiasjoner           | Parkeringsområde kan avgrenses av AnnetVegarealAvgrensning og øvrige vegsituasjonsobjekter.                                                                                                                             |

#### Egenskaper til objekttypen

| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                  |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | Parkeringsområde | E   | T32       | P            | P | P | P |
| ..IDENT                |                  | G   | *         | B            | B | B | B |
| ...LOKALID             | Tekst            | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...NAVNEROM            | Tekst            | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...VERSJONID           | Tekst            | E   | T100      | O            | O | O | O |
| ..MEDIUM               | Kodeliste        | E   | T1        | B            | B | B | B |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato             | E   | DATO      | P            | P | P | P |
| ..VERIFISERINGSDATO    | Dato             | E   | DATO      | B            | B | B | B |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                  | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...PRODUKT             | Tekst            | E   | T15       | P            | P | P | P |
| ...VERSJON             | Tekst            | E   | T50       | P            | P | P | P |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst            | E   | T50       | O            | O | O | O |
| ..INFORMASJON          | Tekst            | E   | T255      | O            | O | O | O |

## 2.4 Ulike vegsituasjonsobjekter

### 2.4.1 FartsdemperAvgrensning

| Definert i standard | Objekttype                    | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|-------------------------------|--------------|---|---|---|
|                     |                               | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>FartsdemperAvgrensning</b> | O            | O |   |   |

Definisjon (SOSI Del 2) avgrensning av forhøyning i veger og/eller gater for å begrense kjørehastigheten

Geometritype KURVE

Registreringsmetode Enkeltpunkt i sekvens

Tilleggsbeskrivelse Skal registreres som lukket polygon (ett objekt).

Grunnrissreferanse Kant forhøyning. Registreres som sammenhengende polygon (3D nodepunkt).

Høydereferanse Vegbane

Assosiasjoner Ingen

Egenskaper til objekttypen

| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier       | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|------------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                        |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | FartsdemperAvgrensning | E   | T32       | P            | P |   |   |
| ..IDENT                |                        | G   | *         | B            | B |   |   |
| ...LOKALID             | Tekst                  | E   | T100      | P            | P |   |   |
| ...NAVNEROM            | Tekst                  | E   | T100      | P            | P |   |   |
| ...VERSJONID           | Tekst                  | E   | T100      | O            | O |   |   |
| ..MEDIUM               | Kodeliste              | E   | T1        | B            | B |   |   |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato                   | E   | DATO      | P            | P |   |   |
| ..VERIFISERINGSDATO    | Dato                   | E   | DATO      | B            | B |   |   |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                        | G   | *         | P            | P |   |   |
| ...PRODUKT             | Tekst                  | E   | T15       | P            | P |   |   |
| ...VERSJON             | Tekst                  | E   | T50       | P            | P |   |   |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst                  | E   | T50       | O            | O |   |   |
| ..KVALITET             |                        | G   | *         | P            | P |   |   |
| ...MÅLEMETODE          | Kodeliste              | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...NØYAKTIGHET         | Verdi                  | E   | H6        | P            | P |   |   |
| ...SYNBARHET           | Kodeliste              | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...H-MÅLEMETODE        | Kodeliste              | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...H-NØYAKTIGHET       | Verdi                  | E   | H5        | P            | P |   |   |
| ..INFORMASJON          | Tekst                  | E   | T255      | O            | O |   |   |

## 2.4.2 FeristAvgrensning

| Definert i standard | Objekttype               | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|--------------------------|--------------|---|---|---|
|                     |                          | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>FeristAvgrensning</b> | P            | P | P | P |

|                         |                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definisjon (SOSI Del 2) | rist eller gitter som er innbygd i vegbanen, og som hindrer dyr i å komme over                                                                                                |
| Geometritype            | KURVE                                                                                                                                                                         |
| Registreringsmetode     | Enkelpunkt i sekvens                                                                                                                                                          |
| Tilleggsbeskrivelse     | Registreres som lukket polygon (ett objekt).                                                                                                                                  |
| Grunnrissreferanse      | Ytterkant rist. Registreres som sammenhengende polygon (3D nodepunkt).                                                                                                        |
| Høydereferanse          | Vegbane                                                                                                                                                                       |
| Assosiasjoner           | Merknad: Det skal etableres nodepunkt mellom FeristAvgrensning og tilstøtende vegsituasjonsobjekter der dette er naturlig. Nodepunktene etableres i 3D der dette er naturlig. |

### Egenskaper til objekttypen

| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier  | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|-------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                   |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | FeristAvgrensning | E   | T32       | P            | P | P | P |
| ..IDENT                |                   | G   | *         | B            | B | B | B |
| ...LOKALID             | Tekst             | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...NAVNEROM            | Tekst             | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...VERSJONID           | Tekst             | E   | T100      | O            | O | O | O |
| ..MEDIUM               | Kodeliste         | E   | T1        | B            | B | B | B |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato              | E   | DATO      | P            | P | P | P |
| ..VERIFISERINGSDATO    | Dato              | E   | DATO      | B            | B | B | B |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                   | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...PRODUKT             | Tekst             | E   | T15       | P            | P | P | P |
| ...VERSJON             | Tekst             | E   | T50       | P            | P | P | P |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst             | E   | T50       | O            | O | O | O |
| ..KVALITET             |                   | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...MÅLEMETODE          | Kodeliste         | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...NØYAKTIGHET         | Verdi             | E   | H6        | P            | P | P | P |
| ...SYNBARHET           | Kodeliste         | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...H-MÅLEMETODE        | Kodeliste         | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...H-NØYAKTIGHET       | Verdi             | E   | H5        | P            | P | P | P |
| ..INFORMASJON          | Tekst             | E   | T255      | O            | O | O | O |



Figur 37: Eksempel på registrering av FeristAvgrensning (tegnet med rød strek).

### 2.4.3 Trafikksignalpunkt

| Definert i standard | Objekttype                | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|---------------------------|--------------|---|---|---|
|                     |                           | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>Trafikksignalpunkt</b> | P            | P |   |   |

Definisjon (SOSI Del 2) lys i (minst to) forskjellige farger som fungerer som trafikksignal

Geometritype PUNKT

Registreringsmetode Enkelpunkt

Tilleggsbeskrivelse Ved fotogrammetrisk registrering kan det være vanskelig å se trafikksignal.

Grunnrissreferanse Senter stolpe

Høydereferanse Som hovedregel registreres topp trafikksignal.

Assosiasjoner Ingen

Egenskaper til objekttypen

| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier   | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|--------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                    |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | Trafikksignalpunkt | E   | T32       | P            | P |   |   |
| ..IDENT                |                    | G   | *         | B            | B |   |   |
| ...LOKALID             | Tekst              | E   | T100      | P            | P |   |   |
| ...NAVNEROM            | Tekst              | E   | T100      | P            | P |   |   |
| ...VERSJONID           | Tekst              | E   | T100      | O            | O |   |   |
| ..HREF                 | TOP, FOT, UKJENT   | E   | T6        | P            | P |   |   |
| ..MEDIUM               | Kodeliste          | E   | T1        | B            | B |   |   |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato               | E   | DATO      | P            | P |   |   |
| ..VERIFISERINGSDATO    | Dato               | E   | DATO      | B            | B |   |   |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                    | G   | *         | P            | P |   |   |
| ...PRODUKT             | Tekst              | E   | T15       | P            | P |   |   |
| ...VERSJON             | Tekst              | E   | T50       | P            | P |   |   |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst              | E   | T50       | O            | O |   |   |
| ..KVALITET             |                    | G   | *         | P            | P |   |   |
| ...MÅLEMETODE          | Kodeliste          | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...NØYAKTIGHET         | Verdi              | E   | H6        | P            | P |   |   |
| ...SYNBARHET           | Kodeliste          | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...H-MÅLEMETODE        | Kodeliste          | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...H-NØYAKTIGHET       | Verdi              | E   | H5        | P            | P |   |   |
| ..INFORMASJON          | Tekst              | E   | T255      | O            | O |   |   |



Figur 38: Eksempel på registrering av trafikklys (Trafikksignalpunkt) (rød prikk).

## 2.4.4 VegoppmerkingLangsgående

| Definert i standard | Objekttype                      | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|---------------------------------|--------------|---|---|---|
|                     |                                 | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>VegoppmerkingLangsgående</b> | O            | O |   |   |

|                         |                                                                                                                 |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definisjon (SOSI Del 2) | Langsgående linjer med opplysninger til trafikkantene                                                           |
| Geometritype(r)         | KURVE                                                                                                           |
| Registreringsmetode     | Enkelt punkt i sekvens                                                                                          |
| Tilleggsbeskrivelse     | Dersom denne opsjonen bestilles må det utarbeides instruks for hvilke typer vegoppmerking som skal registreres. |
| Grunnrissreferanse      | Senter linje                                                                                                    |
| Høydereferanse          | Kjørebane                                                                                                       |
| Assosiasjoner           | Ingen                                                                                                           |

### Egenskaper til objekttypen

| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier         | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|--------------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                          |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | VegoppmerkingLangsgående | E   | T32       | P            | P |   |   |
| ..IDENT                |                          | G   | *         | B            | B |   |   |
| ...LOKALID             | Tekst                    | E   | T100      | P            | P |   |   |
| ...NAVNEROM            | Tekst                    | E   | T100      | P            | P |   |   |
| ...VERSJONID           | Tekst                    | E   | T100      | O            | O |   |   |
| ..MEDIUM               | Kodeliste                | E   | T1        | B            | B |   |   |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato                     | E   | DATO      | P            | P |   |   |
| ..VERIFISERINGSDATO    | Dato                     | E   | DATO      | B            | B |   |   |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                          | G   | *         | P            | P |   |   |
| ...PRODUKT             | Tekst                    | E   | T15       | P            | P |   |   |
| ...VERSJON             | Tekst                    | E   | T50       | P            | P |   |   |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst                    | E   | T50       | O            | O |   |   |
| ..KVALITET             |                          | G   | *         | P            | P |   |   |
| ...MÅLEMETODE          | Kodeliste                | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...NØYAKTIGHET         | Verdi                    | E   | H6        | P            | P |   |   |
| ...SYNBARHET           | Kodeliste                | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...H-MÅLEMETODE        | Kodeliste                | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...H-NØYAKTIGHET       | Verdi                    | E   | H5        | P            | P |   |   |
| ..INFORMASJON          | Tekst                    | E   | T255      | O            | O |   |   |

## 2.5 Skilter

### 2.5.1 Skiltportal

| Definert i standard | Objekttype         | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|--------------------|--------------|---|---|---|
|                     |                    | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>Skiltportal</b> | P            | P |   |   |

Definisjon (SOSI Del 2) anordning for å henge opp skilt, teknisk utstyr etc. over kjørefeltene

Geometritype KURVE

Registreringsmetode Enkeltpunkt i sekvens

Tilleggsbeskrivelse Benyttes for skiltportaler med ett eller flere festepunkter til bakken. Det er ikke nødvendig å registrere stolpene som skiltportalen er festet i.

Grunnrissreferanse Ende overligger

Høydereferanse Topp overligger

Assosiasjoner Ingen

Egenskaper til objekttypen

| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                  |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | Skiltportal      | E   | T32       | P            | P |   |   |
| ..IDENT                |                  | G   | *         | B            | B |   |   |
| ...LOKALID             | Tekst            | E   | T100      | P            | P |   |   |
| ...NAVNEROM            | Tekst            | E   | T100      | P            | P |   |   |
| ...VERSJONID           | Tekst            | E   | T100      | O            | O |   |   |
| ..MEDIUM               | Kodeliste        | E   | T1        | B            | B |   |   |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato             | E   | DATO      | P            | P |   |   |
| ..VERIFISERINGSDATO    | Dato             | E   | DATO      | B            | B |   |   |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                  | G   | *         | P            | P |   |   |
| ...PRODUKT             | Tekst            | E   | T15       | P            | P |   |   |
| ...VERSJON             | Tekst            | E   | T50       | P            | P |   |   |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst            | E   | T50       | O            | O |   |   |
| ..KVALITET             |                  | G   | *         | P            | P |   |   |
| ...MÅLEMETODE          | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...NØYAKTIGHET         | Verdi            | E   | H6        | P            | P |   |   |
| ...SYNBARHET           | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...H-MÅLEMETODE        | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...H-NØYAKTIGHET       | Verdi            | E   | H5        | P            | P |   |   |
| ..INFORMASJON          | Tekst            | E   | T255      | O            | O |   |   |



Figur 39: Eksempel på registrering av Skiltportal (rød strek). Det er ikke nødvendig å registrere stolpene som skiltportalen er festet i.

## 2.6 Gangfelt

### 2.6.1 GangfeltAvgrensning

| Definert i standard | Objekttype                 | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|----------------------------|--------------|---|---|---|
|                     |                            | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>GangfeltAvgrensning</b> | P            | P |   |   |

Definisjon (SOSI Del 2) avgrensning av gangfelt

Geometritype KURVE

Registreringsmetode Enkeltpunkt i sekvens

Tilleggsbeskrivelse Oppmerket kryssing av veg/gate for fotgjengere.

Registreres når gangfeltet er tydelig oppmerket på vegbanen. Omrisset etableres som lukket polygon (ett objekt).

Grunnrissreferanse Ytterkant av oppmerket gangfelt. Registreres som sammenhengende polygon (3D nodepunkt).

Høydereferanse Vegbane

Assosiasjoner Ingen

Egenskaper til objekttypen

| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier    | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|---------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                     |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | GangfeltAvgrensning | E   | T32       | P            | P |   |   |
| ..IDENT                |                     | G   | *         | B            | B |   |   |
| ...LOKALID             | Tekst               | E   | T100      | P            | P |   |   |
| ...NAVNEROM            | Tekst               | E   | T100      | P            | P |   |   |
| ...VERSJONID           | Tekst               | E   | T100      | O            | O |   |   |
| ..MEDIUM               | Kodeliste           | E   | T1        | B            | B |   |   |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato                | E   | DATO      | P            | P |   |   |
| ..VERIFISERINGSDATO    | Dato                | E   | DATO      | B            | B |   |   |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                     | G   | *         | P            | P |   |   |
| ...PRODUKT             | Tekst               | E   | T15       | P            | P |   |   |
| ...VERSJON             | Tekst               | E   | T50       | P            | P |   |   |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst               | E   | T50       | O            | O |   |   |
| ..KVALITET             |                     | G   | *         | P            | P |   |   |
| ...MÅLEMETODE          | Kodeliste           | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...NØYAKTIGHET         | Verdi               | E   | H6        | P            | P |   |   |
| ...SYNBARHET           | Kodeliste           | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...H-MÅLEMETODE        | Kodeliste           | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...H-NØYAKTIGHET       | Verdi               | E   | H5        | P            | P |   |   |
| ..INFORMASJON          | Tekst               | E   | T255      | O            | O |   |   |



Figur 40: Eksempler på registrering av GangfeltAvgrensning (rød strek).

## 2.7 Vegrekkverk

### 2.7.1 Vegrekkverk

| Definert i standard | Objekttype         | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|--------------------|--------------|---|---|---|
|                     |                    | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>Vegrekkverk</b> | P            | P |   |   |

|                         |                                                                                                                                           |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definisjon (SOSI Del 2) | hinder som står langs vegskulder<br>Merknad: brukes også som trafikkdeler.                                                                |
| Geometritype            | KURVE                                                                                                                                     |
| Registreringsmetode     | Enkelpunkt i sekvens                                                                                                                      |
| Tilleggsbeskrivelse     | Vegrekkverk skal også registreres på bru.                                                                                                 |
| Grunnrissreferanse      | Senter vegrekkverk                                                                                                                        |
| Høydereferanse          | Fortrinnsvis skal høydereferansen være topp, men det tillates med registrering av fot.<br>Høydereferanse som er benyttet skal være kodet. |
| Assosiasjoner           | Ingen                                                                                                                                     |

#### Egenskaper til objekttypen

| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                  |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | Vegrekkverk      | E   | T32       | P            | P |   |   |
| ..IDENT                |                  | G   | *         | B            | B |   |   |
| ...LOKALID             | Tekst            | E   | T100      | P            | P |   |   |
| ...NAVNEROM            | Tekst            | E   | T100      | P            | P |   |   |
| ...VERSJONID           | Tekst            | E   | T100      | O            | O |   |   |
| ..VEGREKKVERKTYPE      | Kodeliste        | E   | T50       | O            | O |   |   |
| ..HREF                 | TOP, FOT, UKJENT | E   | T6        | P            | P |   |   |
| ..MEDIUM               | Kodeliste        | E   | T1        | B            | B |   |   |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato             | E   | DATO      | P            | P |   |   |
| ..VERIFISERINGSDATO    | Dato             | E   | DATO      | B            | B |   |   |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                  | G   | *         | P            | P |   |   |
| ...PRODUKT             | Tekst            | E   | T15       | P            | P |   |   |
| ...VERSJON             | Tekst            | E   | T50       | P            | P |   |   |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst            | E   | T50       | O            | O |   |   |
| ..KVALITET             |                  | G   | *         | P            | P |   |   |
| ...MÅLEMETODE          | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...NØYAKTIGHET         | Verdi            | E   | H6        | P            | P |   |   |
| ...SYNBARHET           | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...H-MÅLEMETODE        | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P |   |   |
| ...H-NØYAKTIGHET       | Verdi            | E   | H5        | P            | P |   |   |
| ..INFORMASJON          | Tekst            | E   | T255      | O            | O |   |   |

## 2.8 Vegbom

### 2.8.1 Vegbom

| Definert i standard | Objekttype    | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|---------------|--------------|---|---|---|
|                     |               | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>Vegbom</b> | P            | P | P | P |

Definisjon (SOSI Del 2)      fysisk sperring av vegen

Geometritype      KURVE

Registreringsmetode      Enkeltpunkt i sekvens

Tilleggsbeskrivelse      Alle synlige vegbommer skal registreres.

Vegbommer er også representert med punktgeometri (objekttype Vegsperring) i FKB-Vegnett og FKB-TraktorvegSti. Ved fotogrammetrisk datafangst skal vegbommer kun registreres i FKB-Veg.

Grunnrissreferanse      Endene av bommen.

Høydereferanse      Som hovedregel registreres topp bom. Ved fotogrammetrisk registrering kan det være vanskelig å registrere topp bom, spesielt i C- og D-standard.

Assosiasjoner      Ingen

Egenskaper til objekttypen

| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                  |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | Vegbom           | E   | T32       | P            | P | P | P |
| ..IDENT                |                  | G   | *         | B            | B | B | B |
| ...LOKALID             | Tekst            | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...NAVNEROM            | Tekst            | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...VERSJONID           | Tekst            | E   | T100      | O            | O | O | O |
| ..VEGSPERRINGTYPE      | Kodeliste        | E   | T50       | P            | P | P | P |
| ..HREF                 | TOP, FOT, UKJENT | E   | T6        | P            | P | P | P |
| ..MEDIUM               | Kodeliste        | E   | T1        | B            | B | B | B |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato             | E   | DATO      | P            | P | P | P |
| ..VERIFISERINGSDATO    | Dato             | E   | DATO      | B            | B | B | B |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                  | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...PRODUKT             | Tekst            | E   | T15       | P            | P | P | P |
| ...VERSJON             | Tekst            | E   | T50       | P            | P | P | P |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst            | E   | T50       | O            | O | O | O |
| ..KVALITET             |                  | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...MÅLEMETODE          | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...NØYAKTIGHET         | Verdi            | E   | H6        | P            | P | P | P |
| ...SYNBARHET           | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...H-MÅLEMETODE        | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...H-NØYAKTIGHET       | Verdi            | E   | H5        | P            | P | P | P |
| ..INFORMASJON          | Tekst            | E   | T255      | O            | O | O | O |

## **2.9 Gangveg**

### **2.9.1 Gangvegkant**

| Definert i standard | Objekttype         | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|--------------------|--------------|---|---|---|
|                     |                    | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>Gangvegkant</b> | P            | P | P | P |

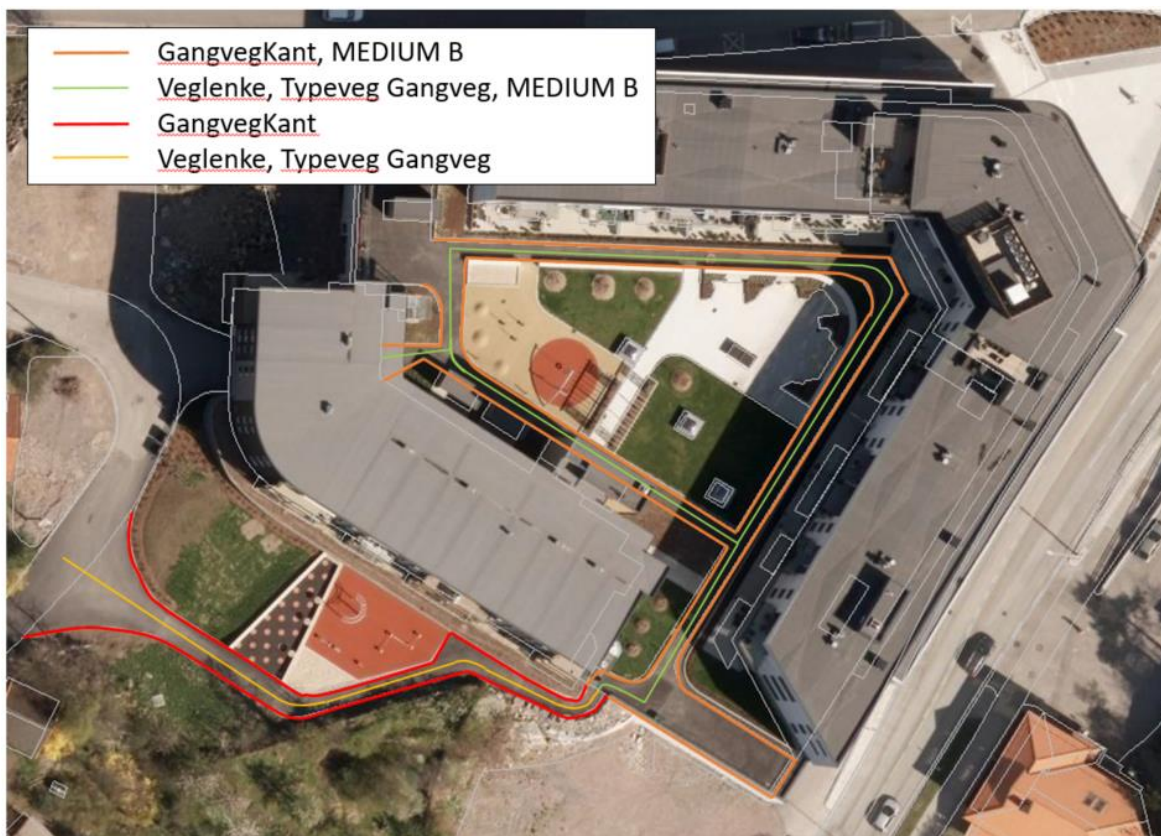
|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definisjon (SOSI Del 2) | avgrenset område beregnet for gående og som ikke ligger i tilknytning til veg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Geometritype            | KURVE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Registreringsmetode     | Enkeltpunkt i sekvens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Tilleggsbeskrivelse     | <p>Gangveger benyttes typisk i parkområder, på gravplasser og til gangareal (tilknytningsveger for gående) i forbindelse med blokkbebyggelse og offentlige bygg. Gangveger i forbindelse med eneboliger registreres ikke. Gangveg benyttes ikke for torg og åpne plasser.</p> <p>I utmarksområder benyttes Gangveg for veger med fast dekke som ikke er åpen for motorisert ferdsel, f. eks. rulleskiløyper.</p> <p>Registreres ikke der andre vegsituasjonsobjekter markerer gangarealet (Gangvegkant er underordnet).</p> <p>Der hvor Gangvegkant er sammenfallende med Vegdekkekant, GangSykkelvegkant eller Fortauskant, registreres disse og ikke Gangvegkant.</p> <p>Gangveg er normalt fremkommelige for kjøretøy men er ikke åpen for annet enn kjøring for teknisk vedlikehold og nødhjelpskjøring.</p> <p>Det skal etableres Veglenke, typeveg Gangveg i datasett FKB-TraktorvegSti for alle gangveger.</p> |
| Grunnrissreferanse      | Ytterkant gangveg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Høydereferanse          | Gangveg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Assosiasjoner           | Merknad: Det skal etableres nodepunkt mellom Gangvegkant og tilstøtende vegsituasjonsobjekter. Nodepunktene etableres i 3D der dette er naturlig.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Egenskaper til objekttypen

| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                  |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | Gangvegkant      | E   | T32       | P            | P | P | P |
| ..IDENT                |                  | G   | *         | B            | B | B | B |
| ...LOKALID             | Tekst            | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...NAVNEROM            | Tekst            | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...VERSJONID           | Tekst            | E   | T100      | O            | O | O | O |
| ..MEDIUM               | Kodeliste        | E   | T1        | B            | B | B | B |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato             | E   | DATO      | P            | P | P | P |
| ..VERIFISERINGSDATO    | Dato             | E   | DATO      | B            | B | B | B |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                  | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...PRODUKT             | Tekst            | E   | T15       | P            | P | P | P |
| ...VERSJON             | Tekst            | E   | T50       | P            | P | P | P |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst            | E   | T50       | O            | O | O | O |
| ..KVALITET             |                  | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...MÅLEMETODE          | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...NØYAKTIGHET         | Verdi            | E   | H6        | P            | P | P | P |
| ...SYNBARHET           | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...H-MÅLEMETODE        | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...H-NØYAKTIGHET       | Verdi            | E   | H5        | P            | P | P | P |
| ..INFORMASJON          | Tekst            | E   | T255      | O            | O | O | O |



Figur 41: Eksempel på registrering av Gangvegkant i en park (rød strek).



Figur 42: Eksempel på registrering av Gangvegkant i forbindelse med blokkbebyggelse. Gangvegen henger sammen med annen samferdsel og blir også registrert på tak med medium B.

## 2.10 Annen samferdsel

### 2.10.1 Traktorveg

| Definert i standard | Objekttype        | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|-------------------|--------------|---|---|---|
|                     |                   | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>Traktorveg</b> | O            | O | O | O |

Definisjon (SOSI Del 2 - forslag)

veg som hele året (eller deler av året) ikke egner seg for vanlig bilkjøring, men som er farbar med traktor

Merknad: Traktorveger skal være så brede at traktorer kan benytte disse, minimum 2.5 meter.

Geometritype

FLATE

Registreringsmetode

Enkeltpunkt

Tilleggsbeskrivelse

Traktorveger inngår i det permanente vegnettet og medfører varige terrenginngrep i form av en sammenhengende vegkropp. Slep og driftsveier som ikke har bearbeidet såle, men som er skapt av gjentatte passeringer med traktor, defineres ikke som en traktorveg

Veglenker fra FKB-TraktorvegSti skal benyttes som manus for registrering av Traktorveg.

Alle veger som er klassifisert som kjørbare veger i NVDB skal konstrueres som veg, og ikke som traktorveg.

Traktorveger under minstemål (bredde < 2,5 meter) registreres som sti.

Assosiasjoner

Traktorveg (FLATE) kan avgrenses av Traktorvegkant og øvrige vegsituasjonsobjekter (se 14.3.1 UML diagram Traktorveg topologi)

Egenskaper til objekttypen

| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                  |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | Traktorveg       | E   | T32       | P            | P | P | P |
| ..IDENT                |                  | G   | *         | B            | B | B | B |
| ...LOKALID             | Tekst            | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...NAVNEROM            | Tekst            | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...VERSJONID           | Tekst            | E   | T100      | O            | O | O | O |
| ..MEDIUM               | Kodeliste        | E   | T1        | B            | B | B | B |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato             | E   | DATO      | P            | P | P | P |
| ..VERIFISERINGSDATO    | Dato             | E   | DATO      | B            | B | B | B |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                  | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...PRODUKT             | Tekst            | E   | T15       | P            | P | P | P |
| ...VERSJON             | Tekst            | E   | T50       | P            | P | P | P |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst            | E   | T50       | O            | O | O | O |
| ..INFORMASJON          | Tekst            | E   | T255      | O            | O | O | O |

## 2.10.2 Traktorvegkant

| Definert i standard | Objekttype            | FKB-standard |   |   |   |
|---------------------|-----------------------|--------------|---|---|---|
|                     |                       | A            | B | C | D |
| SOSI45/Vegsituasjon | <b>Traktorvegkant</b> | O            | O | O | O |

Definisjon (SOSI Del 2)                      avgrensning av traktorveg

Geometritype                                      KURVE

Registreringsmetode                      Enkelt punkt i sekvens for rette strekninger, for øvrig kontinuerlig registrering.

Tilleggsbeskrivelse                      I tilfeller med manglende innsyn er det tillatt å generere Traktorvegkant, dette skal i så fall tydelig fremkomme av kvalitetskodingen.

Grunnrissreferanse                      Kant av traktorveg

Høydereferanse                              Terrengnivå

Assosiasjoner                              Traktorvegkant skal være med på å danne flate av Traktorveg.

Merknad: Det skal etableres nodepunkt mellom Traktorvegkant og andre tilstøtende vegsituasjons- og samferdselsobjekter. Der det er naturlig lages nodepunktet i 3D.

### Egenskaper til objekttypen

| Egenskapsnavn          | Tillatte verdier | E/R | Data-type | FKB-standard |   |   |   |
|------------------------|------------------|-----|-----------|--------------|---|---|---|
|                        |                  |     |           | A            | B | C | D |
| ..OBJTYPE              | Traktorvegkant   | E   | T32       | P            | P | P | P |
| ..IDENT                |                  | G   | *         | B            | B | B | B |
| ...LOKALID             | Tekst            | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...NAVNEROM            | Tekst            | E   | T100      | P            | P | P | P |
| ...VERSJONID           | Tekst            | E   | T100      | O            | O | O | O |
| ..MEDIUM               | Kodeliste        | E   | T1        | B            | B | B | B |
| ..DATAFANGSTDATO       | Dato             | E   | DATO      | P            | P | P | P |
| ..VERIFISERINGSdato    | Dato             | E   | DATO      | B            | B | B | B |
| ..REGISTRERINGSVERSJON |                  | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...PRODUKT             | Tekst            | E   | T15       | P            | P | P | P |
| ...VERSJON             | Tekst            | E   | T50       | P            | P | P | P |
| ...UNDERVERSJON        | Tekst            | E   | T50       | O            | O | O | O |
| ..KVALITET             |                  | G   | *         | P            | P | P | P |
| ...MÅLEMETODE          | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...NØYAKTIGHET         | Verdi            | E   | H6        | P            | P | P | P |
| ...SYNBARHET           | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...H-MÅLEMETODE        | Kodeliste        | E   | H2        | P            | P | P | P |
| ...H-NØYAKTIGHET       | Verdi            | E   | H5        | P            | P | P | P |
| ..INFORMASJON          | Tekst            | E   | T255      | O            | O | O | O |

### 3 Beskrivelse av egenskaper og egenskapsverdier

Generelle egenskaper (ident, kvalitet, datafangstdato, verifikasjonsdata, registreringsversjon, endringsflagg og informasjon) er beskrevet i FKB spesifikasjon Generell Del. Disse egenskapene beskrives ikke her.

#### 3.1 nedsenketKantstein NEDSENKETKANTSTEIN

om kantsteinen er nedsenket eller ikke

|                             |
|-----------------------------|
| SOSI-navn syntaksdefinisjon |
| .DEF                        |
| ..NEDSENKETKANTSTEIN BOOLSK |

#### 3.2 referansenummer REFERANSENUMMER

angir punktets entydige referansenummer

|                             |
|-----------------------------|
| SOSI-navn syntaksdefinisjon |
| .DEF                        |
| ..REFERANSENUMMER T15       |

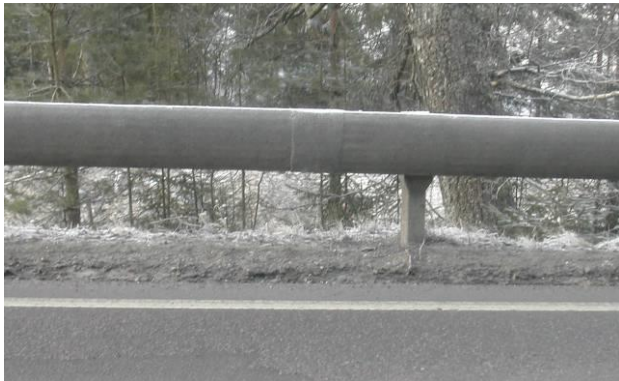
#### 3.3 vegrekkverkType VEGREKKVERKTYPE

angivelse av ulike typer rekkverk

| SOSI-navn syntaksdefinisjon | Kodenavn                              | Definisjon/Forklaring | Kode                                       |
|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------|
| .DEF                        |                                       |                       |                                            |
| ..VEGREKKVERKTYPE T         |                                       |                       |                                            |
|                             | Betongrekkverk                        |                       | betongrekkverk                             |
|                             | Betongrekkverk, New Jersey            |                       | betongrekkverk<br>NewJersey                |
|                             | Betongrekkverk, plasstøpt             |                       | betongrekkverk<br>Plasstøpt                |
|                             | Betongrekkverk, prefabrikkert element |                       | betongrekkverk<br>Prefabrikkert<br>Element |
|                             | Betongrekkverk, Stabb/Saxegård        |                       | betongrekkverk<br>StabbSaxegård            |
|                             | Rekkverk med skinne                   |                       | rekkverkMed<br>Skinne                      |
|                             | Rekkverk med wire                     |                       | rekkverkMed<br>Wire                        |
|                             | Stabbesteiner                         |                       | stabbesteiner                              |
|                             | Topprekkverk på mur/kantdrage         |                       | topprekkverkPå<br>MurKantdrage             |



*Til venstre er eksempel på topprekkverk på mur/kantdrage og til høyre er det eksempel på stabbesteiner*



*Til venstre er eksempel på betongrekkverk og til høyre er det eksempel på betongrekkverk New Jersey.*



*Til venstre er eksempel på betongrekkverk som er plasstøpt og til høyre er det eksempel på betongrekkverk som er prefabrikkert.*



*Over er eksempel på rekkverk med skinne.*



*Over er eksempel på rekkverk med wire.*

### 3.4 vegreferanse VREF

sammensatt identifikator for en vegrute

| SOSI-navn syntaksdefinisjon | Egenskapsnavn |
|-----------------------------|---------------|
| .DEF                        |               |
| ..VREF *                    |               |
| ...VEGKATEGORI T1           | Vegkategori   |
| ...VEGSTATUS T1             | Vegstatus     |
| ...VEGNUMMER H5             | Vegnummer     |

Denne egenskapen skal kompaktifiseres slik:

..VREF <VEGKATEGORI> <VEGSTATUS> <VEGNUMMER>

#### 3.4.1 vegkategori VEGKATEGORI

angir hvilken type veg veglenken beskriver

| SOSI-navn syntaksdefinisjon | Kodenavn    | Definisjon/Forklaring            | Kode |
|-----------------------------|-------------|----------------------------------|------|
| .DEF                        |             |                                  |      |
| ..VEGKATEGORI T1            |             |                                  |      |
|                             | europaveg   | Europaveg                        | E    |
|                             | riksveg     | Riksveg                          | R    |
|                             | fylkesveg   | Fylkesveg                        | F    |
|                             | kommunalVeg | Kommunal veg                     | K    |
|                             | privatVeg   | Privat veg                       | P    |
|                             | skogveg     | Skogsveg - tidligere Skogsbilveg | S    |

#### 3.4.2 vegstatus VEGSTATUS

angir veglenkens status

| SOSI-navn syntaksdefinisjon | Kodenavn        | Definisjon/Forklaring                                                            | Kode |
|-----------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------|------|
| .DEF                        |                 |                                                                                  |      |
| ..VEGSTATUS T1              |                 |                                                                                  |      |
|                             | eksisterendeVeg | Eksisterende veg: Veg som er del av operativt vegnett (tatt opp til vedlikehold) | V    |
|                             | gangSykkelveg   | Gang-/sykkelveg                                                                  | G    |

#### 3.4.3 vegnummer VEGNUMMER

angir nummeret til en vegrute

| SOSI-navn syntaksdefinisjon |
|-----------------------------|
| .DEF                        |
| ..VEGNUMMER H5              |

### 3.5 høydereferanse HREF

koordinatregistrering utført på topp eller bunn av et objekt

| SOSI-navn syntaksdefinisjon | Kodenavn                           | Definisjon/Forklaring            | Kode   |
|-----------------------------|------------------------------------|----------------------------------|--------|
| .DEF<br>..HREF T6           |                                    |                                  |        |
|                             | Høyden målt til foten av objektet  |                                  | FOT    |
|                             | Høyden målt til toppen av objektet |                                  | TOP    |
|                             | Ukjent                             | benyttes ikke ved nyregistrering | UKJENT |

### 3.6 medium MEDIUM

objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten

-- Tilleggsopplysninger FKB ---

Egenskapens default-verdi er T (dvs. at egenskapen bare er nødvendig å angi dersom objektet ikke befinner seg på terrenget/bakkenivå).

Betingelse: Egenskapen skal angis for veglenker som ikke følger vanlig terreng (dvs. går på bruer, i tunneller/kulverter, på isbreer eller på større bygninger/bygningsmessige anlegg)

| SOSI-navn syntaksdefinisjon | Kodenavn                        | Definisjon/Forklaring | Kode |
|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------|------|
| .DEF<br>..MEDIUM T1         |                                 |                       |      |
|                             | I bygning/bygningsmessig anlegg |                       | B    |
|                             | Tidvis under vann               |                       | D    |
|                             | På isbre                        |                       | I    |
|                             | Under isbre                     |                       | J    |
|                             | I luft                          |                       | L    |
|                             | På vannoverflaten               |                       | O    |
|                             | På sjøbunnen                    |                       | S    |
|                             | På terrenget/På bakkenivå       | default               | T    |
|                             | Under terrenget                 |                       | U    |
|                             | Alltid i vann                   |                       | V    |
|                             | Under sjøbunnen                 |                       | W    |
|                             | Ukjent                          |                       | X    |

## 4 Datakvalitet

For detaljer om kvalitetsmodellen som er benyttet her henvises det til den generelle delen av produktspesifikasjonen. Se avsnitt 5.1 Inndeling av FKB-standarder i ulike områdetyper.

### 4.1 Kvalitetskrav

| Kvalitetskategori       | Kvalitetselement                 | Kvalitetsmål                                                   | Klasse | FKB-standard |        |        |        |
|-------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------|--------------|--------|--------|--------|
|                         |                                  |                                                                |        | A            | B      | C      | D      |
|                         |                                  |                                                                |        | Krav         | Krav   | Krav   | Krav   |
| Fullstendighet          | manglende data                   | andel manglende enheter                                        | 1      | 0.5 %        | 0.5 %  | 0.5 %  | 0.5 %  |
| Fullstendighet          | manglende data                   | andel manglende enheter                                        | 2      | 2 %          | 2 %    | 2 %    | 2 %    |
| Fullstendighet          | overskytende data                | andel overskytende enheter                                     | 1      | 0.5 %        | 0.5 %  | 0.5 %  | 0.5 %  |
| Fullstendighet          | overskytende data                | andel overskytende enheter                                     | 2      | 2 %          | 2 %    | 2 %    | 2 %    |
| Stedfestingsnøyaktighet | absolutt stedfestingsnøyaktighet | stedfesting - Prosentandel grove feil                          |        | 1 %          | 1 %    | 1 %    | 1 %    |
| Stedfestingsnøyaktighet | absolutt grunnrissnøyaktighet    | stedfesting - Standardavvik                                    | 1      | 0.10 m       | 0.15 m | 0.48 m | 0.48 m |
| Stedfestingsnøyaktighet | absolutt grunnrissnøyaktighet    | stedfesting - Standardavvik                                    | 2      | 0.15 m       | 0.20 m | 0.55 m | 0.55 m |
| Stedfestingsnøyaktighet | absolutt grunnrissnøyaktighet    | stedfesting - Standardavvik                                    | 3      | 0.35 m       | 0.35 m | 0.70 m | 0.70 m |
| Stedfestingsnøyaktighet | absolutt grunnrissnøyaktighet    | stedfesting - Standardavvik                                    | 4      | 0.55 m       | 0.55 m | 1.00 m | 1.00 m |
| Stedfestingsnøyaktighet | absolutt høydenøyaktighet        | stedfesting - Standardavvik                                    | 1      | 0.10 m       | 0.15 m | 0.48 m | 0.48 m |
| Stedfestingsnøyaktighet | absolutt høydenøyaktighet        | stedfesting - Standardavvik                                    | 2      | 0.15 m       | 0.20 m | 0.70 m | 0.70 m |
| Stedfestingsnøyaktighet | absolutt høydenøyaktighet        | stedfesting - Standardavvik                                    | 3      | 0.25 m       | 0.35 m | 0.90 m | 0.90 m |
| Stedfestingsnøyaktighet | absolutt høydenøyaktighet        | stedfesting - Standardavvik                                    | 4      | 0.40 m       | 0.50 m | 1.50 m | 1.50 m |
| Egenskapskvalitet       | klassifikasjonsriktighet         | feilklassifikasjons andel                                      |        | 0.5 %        | 0.5 %  | 0.5 %  | 0.5 %  |
| Logisk konsistens       | formatkonsistens                 | formatkonsistens                                               |        | 0            | 0      | 0      | 0      |
| Logisk konsistens       | konseptuell konsistens           | antall enheter der regler i konseptuelt skjema ikke er oppfylt |        | 0            | 0      | 0      | 0      |
| Logisk konsistens       | topologisk konsistens            | antall ulovlige småpolygoner                                   |        | 0            | 0      | 0      | 0      |
| Logisk konsistens       | topologisk konsistens            | antall ulovlige egenkryssinger                                 |        | 0            | 0      | 0      | 0      |
| Logisk konsistens       | topologisk konsistens            | antall ulovlige egenoverlapper                                 |        | 0            | 0      | 0      | 0      |
| Logisk konsistens       | topologisk konsistens            | antall ulovlige løse ender                                     |        | 0            | 0      | 0      | 0      |
| Logisk konsistens       | topologisk konsistens            | antall ulovlige lenkekryssing                                  |        | 0            | 0      | 0      | 0      |
| Logisk konsistens       | topologisk konsistens            | Prosentandel feil på fulldekkende flater                       |        | 0 %          | 0 %    | 0 %    | 0 %    |

## 4.2 Klasser for fullstendighet og stedfestingsnøyaktighet

Ved angivelse av toleranser for stedfestingsnøyaktighet er objekttypene inndelt i 4 klasser, og ved angivelse av toleranser for fullstendighet er objekttypene inndelt i 2 klasser.

Nedenfor følger en oversikt over hvilken klasse objekttypene i FKB-Veg tilhører.

For objekter som ikke er plassert i noen av klassene for stedfestingsnøyaktighet gjelder enten at:

- stedfestingsnøyaktigheten for objekttypen varierer og er uavhengig av FKB-standard
- det ikke er aktuelt å angi stedfestingsnøyaktighet for objekttypen (for eks. flater eller fiktive avgrenslingslinjer)

| Objekttype               | Klasser stedfestingsnøyaktighet |   |   |   |                |   |   |   | Klasser fullstendighet |   |
|--------------------------|---------------------------------|---|---|---|----------------|---|---|---|------------------------|---|
|                          | Grunnriss                       |   |   |   | Høyde          |   |   |   | 1                      | 2 |
|                          | 1                               | 2 | 3 | 4 | 1              | 2 | 3 | 4 |                        |   |
| Vegskulderkant           |                                 | X |   |   | X              |   |   |   | X                      |   |
| Vegdekkekant             | X <sup>1</sup>                  |   |   |   | X <sup>1</sup> |   |   |   | X                      |   |
| Kjørebane kant           | X                               |   |   |   | X              |   |   |   | X                      |   |
| Trafikkøy                |                                 |   |   |   |                |   |   |   | X                      |   |
| Trafikkøykant            | X <sup>1</sup>                  |   |   |   | X <sup>1</sup> |   |   |   | X                      |   |
| Fortauskant              | X <sup>1</sup>                  |   |   |   | X <sup>1</sup> |   |   |   | X                      |   |
| VegkantAvkjørsel         |                                 | X |   |   | X              |   |   |   | X                      |   |
| VegkantAnnetVegareal     |                                 | X |   |   | X              |   |   |   | X                      |   |
| AnnetVegarealAvgrensning |                                 |   | X |   | X              |   |   |   |                        | X |
| VegkantFiktiv            |                                 |   |   |   |                |   |   |   |                        | X |
| Veg                      |                                 |   |   |   |                |   |   |   | X                      |   |
| VeggrøftÅpen             |                                 |   | X |   |                | X |   |   |                        | X |
| GangSykkelveg            |                                 |   |   |   |                |   |   |   | X                      |   |
| GangSykkelvegkant        |                                 | X |   |   | X              |   |   |   | X                      |   |
| Gangvegkant              |                                 | X |   |   | X              |   |   |   |                        | X |
| Parkeringsområde         |                                 |   |   |   |                |   |   |   |                        | X |
| FartsdemperAvgrensning   |                                 | X |   |   | X              |   |   |   |                        | X |
| FeristAvgrensning        |                                 | X |   |   | X              |   |   |   |                        | X |
| Trafikksignalpunkt       |                                 | X |   |   |                | X |   |   |                        | X |
| VegoppmerkingLangsgående | X                               |   |   |   | X              |   |   |   | X                      |   |
| Skiltportal              |                                 | X |   |   |                |   | X |   | X                      |   |
| GangfeltAvgrensning      |                                 | X |   |   | X              |   |   |   |                        | X |
| Vegrekkverk              |                                 | X |   |   |                | X |   |   |                        | X |
| Vegsperring              |                                 | X |   |   |                | X |   |   |                        | X |
| Traktorveg               |                                 |   |   |   |                |   |   |   |                        | X |
| Traktorvegkant           |                                 |   |   | X |                |   |   | X |                        | X |

Merknader:

1): Krav til stedfesting gjelder for veldefinerte vegdekkekanten, trafikkøykanter og fortauskanter som er godt synlige i flybildene. Disse angis med synbarhetskode 0.

Vegdekkekanten, trafikkøykanter og fortauskanter med noe diffus avgrensning (dårlig kontrast/skygge i bildene) skal kodes med Synbarhet 1. For disse objektene er krav til stedfesting satt til klasse 2 i grunnriss og høyde.

Vegdekkekanten med svært diffus avgrensning (typisk grusveg) skal kodes med Synbarhet 2. For disse objektene er krav til stedfesting satt til klasse 4 i grunnriss og klasse 3 i høyde.

Objekter som er dårlig /ikke synlige angis med synbarhet 3 og en dårligere nøyaktighet (antatt stedfestingsnøyaktighet i grunnriss og høyde).