

Produktspesifikasjon for Trafikklokke (47)



Figur 1 Trafikklokke (Foto: Statens vegvesen)

Innhold

1	Innledning.....	2
2	Om vegobjekttypen.....	2
3	Bruksområder.....	2
4	Registreringsregler med eksempler.....	3
5	Relasjoner.....	12
6	Egenskapstyper.....	13
7	UML-modell.....	18

1 Innledning

Dette er en produktspesifikasjon for vegobjekttypen Trafikklorne i NVDB. Produktspesifikasjon er oppdatert i henhold til Datakatalogversjon 2.32.

Sist oppdatert dato: 2023.02.21.

2 Om vegobjekttypen

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

Tabell 2-1 Informasjon om vegobjekttypen

Navn vegobjekttype:	Trafikklorne
Definisjon:	Kjøreareal som ligger inntil ytterste kjørefelt. Det kan være trafikklorner mellom kjørefelt og trafikklorne.
Representasjon i vegnettet:	Strekning
Kategoritilhørighet	Kategori 2 – Nasjonale data 2
Sideposisjonsrelevant:	Kan
Kjørefeltrelevant:	Nei
Krav om morobjekt	Nei
Kan registreres på konnekteringslenke	Nei

3 Bruksområder

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

Tabell 3-2 Oversikt over bruksområder

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

4 Registreringsregler med eksempler

4.1 Registreringsregler

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

Nr.	Regel	Eks.
1	Generelt	
a	En forekomst av vegobjekttype <i>Trafikkloromme</i> i NVDB gjenspeiler en konkret trafikkloromme ute i vegnettet. Eksempler viser ulike varianter av <i>Trafikkloromme</i> og hvordan disse skal registreres.	4.2.1 4.2.2 4.2.4
b	Ei <i>Trafikkloromme</i> som er tiltenkt et bestemt bruksområde, skiltes i henhold til bruksområdet. Ellers er det ingen krav til skilting.	4.2.2 4.2.4
c	Ei <i>Trafikkloromme</i> kan være tiltenkt flere bruksområder. Skilting bestemmer hva den skal registreres som. Er trafikkloromma skiltet for flere bruksområder, registreres trafikkloromma for det primære bruksområdet.	4.2.2
d	<i>Trafikkdelers</i> (172) mellom kjørefelt og trafikkloromme registreres som eget objekt og stedfestes på vegtrasénivå til hovedvegen.	4.2.3
2	Omfang – hva skal registreres	
a	Alle trafikklorommer på veger med vegkategori = europaveg, riksveg eller fylkesveg skal registreres i NVDB.	
b	<i>Trafikkloromme</i> kan også registreres på øvrig vegnett.	
c	Kategori=3 data knyttet til trafikklorommer registreres ut fra vegeiers egne behov.	
3	Forekomster – oppdeling ved registrering	
a	Ei <i>Trafikkloromme</i> skal registreres som ett vegobjekt med en NVDBID. Der det er trafikkloromme på begge sider av vegen, registreres de som to forskjellige trafikklorommer.	
4	Egeometri	
a	Ei <i>Trafikkloromme</i> skal ha egeometri flate som avgrensner trafikkloromma. Flaten avgrenses av veidekkekant som beskriver breddeutvidelse og kjørebane kant.	4.2.1
b	Egeometri punkt kan benyttes hvis flate ikke er tilgjengelig, men dette må avklares spesielt.	
5	Egenskapsdata	

Nr.	Regel	Eks.
a	Det framkommer av oversikten i kapittel 6.1 hvilke egenskapstyper som kan angis for denne vegobjekttypen. Her framkommer det også hvilken informasjon som er absolutt påkrevd (1), påkrevd (2), betinget (3) og opsjonell (4). I kapittel 7.3 finnes UML-modell som gir oversikt over egenskaper og tilhørende tillatte verdier.	
b	Egenskapstype <i>Bruksområde</i> angir primært bruksområde for <i>Trafikklor</i> , se oversikten i kapittel 6.1 .	4.2.4
6	Relasjoner	
a	Det framkommer av kapittel 5 hvilke relasjoner vegobjekttype kan inngå i. I kapittel 7.1 finnes UML-modell som gir oversikt over relasjoner.	
7	Lignende vegobjekttyper i Datakatalogen	
a	<i>Sideanlegg</i> (919) er anlegg med muligheter for å stoppe langs vegen. <i>Sideanlegg</i> (919) skal dekke trafikantenes behov for stopp og korte opphold, og for å slippe andre trafikanter forbi. I tillegg til <i>Trafikklor</i> kan dette eksempelvis være <i>Parkeringsområde</i> (43), <i>Døgnhvileplass</i> (809) og <i>Rasteplass</i> (39). Produktspesifikasjoner for disse vegobjekttypene gir regler for hva og hvordan disse skal registreres.	
8	Stedfesting til vegnettet i NVDB	
a	<i>Trafikklor</i> som ikke har eget vegnett, stedfestes som strekningsobjekt på vegtrasénivå til vegen som administrativt eier trafikklor.	4.2.1
b	I tilfeller der <i>Trafikklor</i> er registrert med eget vegnett i NVDB, skal trafikklor stedfestes som strekningsobjekt på dette vegnettet. Eventuelle datterobjekt skal stedfestes på samme vegnett som trafikklor.	4.2.1

4.2 Eksempler

4.2.1 Registrering av Trafikklomme

Eksempelet viser *Trafikklomme* registrert med eget vegnett i NVDB, og skal derfor stedfestes som strekningsobjekt på dette vegnettet (blå linje). Trafikkomma er avgrenset med egegeometri flate (rød linje og skravur).



Foto: Vegkart

STEDFESTING:
RV7 S3D1 m3583 SD1
m206-312

EGENSKAPSDATA:

- Bruksområde = **Kjettingplass**
- Areal = **991 m2**
- Dekketype = **Asfalt**
- Belysning = **Nei**
- Vinteråpen = **Ja**
- Spesielt parkeringsformål = **Nei**
- Utforming = **Lomme med fysisk deleøy**
- Etableringsår = **2013**

Eksempelet viser *Trafikklomme* uten eget vegnett, og stedfestes som strekningsobjekt på vegtrasénivå til vegen som administrativt eier trafikklomma (blå linje). Trafikkomma er avgrenset av vegdekkekanter og vegoppmerking (rød linje og skravur).



Foto: Vegkart

STEDFESTING:
RV7 S4D1 m1307-1364

EGENSKAPSDATA:

- Bruksområde = **Havarinisje/Stopplomme**
- Areal = **145 m2**
- Dekketype = **Asfalt**
- Belysning = **Nei**
- Vinteråpen = **Ja**
- Utforming = **Lomme uten deleøy**
- Etableringsår = **2013**

Eksempelet viser to trafikklommer som grenser til hverandre. *Trafikklor* markert med grønn flate er en *Arbeidslor* med eget vegnett, og stedfestes på dette vegnettet (blå linje sideanlegg) og driftes som sideanlegg. *Trafikklor* markert med lysegrønn flate er en *Havarinisje/Stopplomme* uten eget vegnett, og stedfestes som strekningsobjekt på vegtrasénivå til vegen som administrativt eier trafikklomma (blå linje hovedveg) og driftes som en del av hovedvegen.



EGENSKAPSDATA:

Grønn flate:

- Bruksområde = **Arbeidslor**

STEDFESTING:

RV7 S3D1 m4926 SD1 m5-70

EGENSKAPSDATA:

Lysegrønn flate:

- Bruksområde =

Havarinisje/Stopplomme

STEDFESTING:

RV7 S3D1 m4955-5015

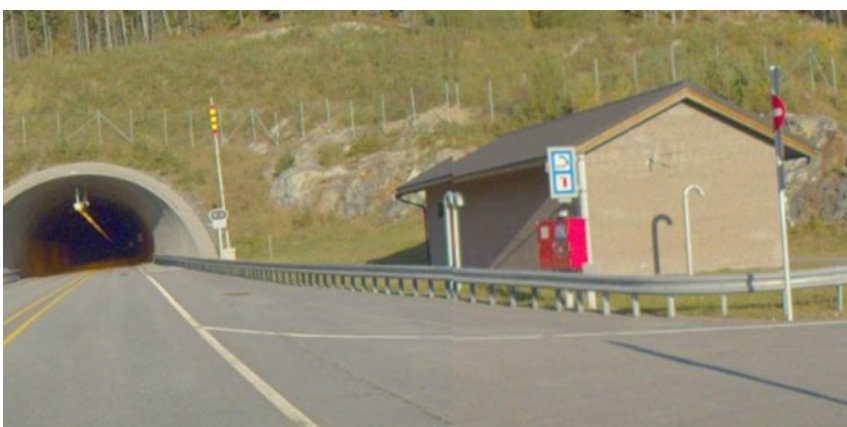


Foto: Vegkart og Statens vegvesen

4.2.2 Trafikklokke med flere bruksområder

Eksemplet viser *Trafikklokke* som er skiltet *Havarinisje/Stopplomme*, men er også *Arbeidslomme* som brukes i forbindelse med vedlikehold/tilsyn av tekniske installasjoner i tilknytning tunnelen. Trafikklokka registres som Havarinisje/Stopplomme i henhold til skilting.



Foto: Statens vegvesen

EGENSKAPSDATA:

- Bruksområde = **Havarinisje/Stopplomme**

Eksempelet viser *Trafikklokke* som er skiltet både som *Kjettingplass* og *Havarinisje/Stopplomme*. *Kjettingplass* er det primære bruksområdet og trafikklokka registreres derfor som kjettingplass.



Foto: Statens vegvesen

EGENSKAPSDATA:

- Bruksområde = **Kjettingplass**
- Areal = **330 m²**
- Lengde med full bredde = **30m**
- Dekketype = **Asfalt**
- Belysning = **Ja, egen belysning**
- Etableringsår = **2021**
- Prosjektreferanse = **B11811**

4.2.3 Trafikkdeler mellom kjørefelt og trafikklokke

Eksempelet viser *Trafikklokke* med *Grasdekker* som trafikkdeler. Grasdekker er ikke datterobjekt til trafikklomma og registreres derfor som eget objekt med stedfesting til vegtrasénivå på hovedvegen.



Foto: Statens vegvesen

4.2.4 Trafikklokke med egenskapstype bruksområde

Eksemplene viser *Trafikklokke* med egenskapstype bruksområde.



Foto: Statens vegvesen

EGENSKAPSDATA:

– Bruksområde = **Busslomme**

Busslomme skiltes med skilt 512 –
Holdeplass for buss





EGENSKAPSDATA:

– Bruksområde =
Havarinisje/Stopplomme

Havarinisjer i tunnel skal skiltes med skilt 555 Havarilomme ellers er det ingen krav til skilting.

Skilt 555 Havarilomme



Foto: Statens vegvesen

EGENSKAPSDATA:

– Bruksområde =
Kjørepause/parkering

Kan skiltes med skilt 552 *Parkering*



Foto: Statens vegvesen



Foto: Statens vegvesen

EGENSKAPSDATA:

- Bruksområde = **Møteplass**

Kan skiltes med skilt 524 *Møteplass*



Foto: Statens vegvesen

EGENSKAPSDATA:

- Bruksområde = **Passeringslomme i T-kryss**



Foto: Statens vegvesen

EGENSKAPSDATA:

- Bruksområde = **Arbeidslomme**



Foto: Statens vegvesen

EGENSKAPSDATA:

- Bruksområde = **Lastelomme**

Eksempelet er skiltet med skilt 372 *Parkering forbudt* og skilt 808.307 *Gjelder ikke varetransport*.



Foto: Statens vegvesen

EGENSKAPSDATA:

- Bruksområde = **Informasjonslomme**

Viser eksempel på skilting.



Foto: Statens vegvesen

EGENSKAPSDATA:

- Bruksområde = **Kjettingplass**



Foto: Statens vegvesen

EGENSKAPSDATA:

- Bruksområde = **Kolonneoppstilling**

5 Relasjoner

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

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

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

Mulige morobjekter

Morobjekt		Relasjonstype		Datterobjekt		Relasjonsinfo	
Id	Navn	Id	Navn	Id	Navn	B inf A	Id
487	Holdeplassutrustning	1	Komp	4 7	Trafikklor	Nei	564
67	Tunnelløp	1	Komp	4 7	Trafikklor	Nei	2035

Figur 2 Mulige «morobjekt» for vegobjekttype

Mulige datterobjekter

Morobjekt		Relasjonstype		Datterobjekt		Relasjonsinfo	
Id	Navn	Id	Navn	Id	Navn	B inf A	Id
47	Trafikklor	1	Komp	297	Kommentar	Ja	397

47	Trafikklorne	1	Komp	446	Dokumentasjon	Ja	945
47	Trafikklorne	1	Komp	294	Tilstand/skade, strekning	Ja	1691
47	Trafikklorne	1	Komp	507	Tilstand/skade FU, strekning	Ja	1718

Figur 3 Mulige «datterobjekt» for vegobjekttype

6 Egenskapstyper

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

6.1 Standard egenskapstyper

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

Tabell 6-3 Oversikt over egenskapstyper med tilhørende tillatte verdier

Egenskapstypenavn	Datatype	Viktighet	Beskrivelse	ID
Tillatt verdi				
Bruksområde	FlerverdiA ttributt, Tekst	2: Påkrevd	Angir primært bruksområde for trafikklorne.	1257
• Busslorne			Trafikklorne i forbindelse med stoppunkt for buss.	3200
• Havarinisje/Stopplomme			Trafikklorne hvor det er tilrettelagt for parkering i forbindelse med nødstopp eller kortere stopp ved spesielle behov.	3201
• Kjørepause/parkering			Trafikklorne der det er mulig å parkere for å ta en kjørepause.	3202
• Møteplass			Spesielt anlagt og merket breddeutvidelse hvor kjøretøy kan komme forbi hverandre på enfeltsveg.	4071
• Passeringslorne i T-kryss			Lorne/breddeutvidelse på utsida i T-kryss, dvs. på motsatt side av sideveg. Lorne benyttes for at trafikk som skal rett fram i krysset skal ha mulighet til å passere på høyre side av kjøretøy som skal svinge til venstre i krysset. Merknad:	19786

			Dette har tidligere vært egen vegobjekttype.	
• Arbeidslomme			Trafikkloromme som brukes i forbindelse med vegarbeid.	4674
• Lastelomme			Trafikkloromme for lasting, lossing eller omlasting.	3203
• Informasjonslomme			Trafikkloromme hvor skilt eller annen form for informasjon er plassert.	4969
• Kjettingplass			Trafikkloromme for å sette på eller ta av kjettinger.	4970
• Kolonneoppstilling			Trafikkloromme som fungerer som midlertidig parkering mens man venter på å sette i gang kolonnekjøring.	8190
• Lomme, generell			Lomme som har bruksområde som ikke dekkes av øvrige tillatte verdier.	4968
Navn	Tekst	3: Betinget, se 'merknad registrering'	Angir navn på trafikkloromme. Merknad registrering: Påkrevd hvis navn er bestemt/merket.	3120
Areal	Tall	3: Betinget, se 'merknad registrering'	Angir arealet av vegobjektet. Merknad registrering: Kan beregnes av egeengeometri (flate). Skal angis manuelt om manglende/mangelfull egeengeometri.	1362
Lengde med full bredde	Tall	3: Betinget, se 'merknad registrering'	Angir lengde av trafikkloromma med minimum ca. 3 meter bredde. Merknad registrering: Påkrevd hvis Bruksområde er busslomme, møteplass eller havari/stopplomme.	1307
Bredde	Tall	4: Opsjonell	Angir fast bredde for vegobjektet.	2239
Dekketype	FlerverdiAttributt, Tekst	2: Påkrevd	Angir hvilken type dekke det er på trafikkloromma.	4612
• Asfalt				5570

• Grus				5569
• Stein				5572
• Betong				5571
Belysning	FlerverdiA ttributt, Tekst	2: Påkrevd	Angir om trafikklomma er belyst.	3122
• Ja, egen belysning			Belysning satt opp spesielt for utvendig belysning av bussholdeplass/lomme.	4648
• Ja, belyst av gatebelysning			Ingen ekstraordinær belysning for trafikklokke/bussholdeplass Men belyst av gatebelysning.	4649
• Nei			Ingen utvendig belysning.	4650
Vinteråpen	FlerverdiA ttributt, Tekst	2: Påkrevd	Angir om trafikklomma blir holdt åpen gjennom vinteren.	4652
• Ja				5698
• Nei				5699
Brøytet areal	Tall	4: Opsjonell	Angir hvor stort areal av trafikklomma som brøytes.	8317
Spesielt parkeringsformål	FlerverdiA ttributt, Tekst	3: Betinget, se 'merkna d registrering'	Angir at trafikklokke benyttes til spesielt parkeringsformål. Merknad registrering: Skal angis for trafikklokker som kan benyttes til spesielt parkeringsformål. Mest aktuelt for havarilommer i tunnel og arbeidslokker.	9883
• Teknisk rom				16061
• Nei			Det er ikke spesielt parkeringsformål.	19462
Utforming	FlerverdiA ttributt, Tekst	4: Opsjonell	Angir hvordan vegobjektet er utforma.	1118
• Lomme med fysisk deleøy				3204
• Lomme med malt deleøy				3205
• Lomme uten deleøy				3206
Etableringsår	Tall	2: Påkrevd	Angir hvilket år vegobjektet ble etablert på stedet.	10377

Tilleggsinformasjon	Tekst	4: Opsjonell	Supplerende informasjon om vegobjektet som ikke framkommer direkte av andre egenskapstyper.	11567
Prosjektreferanse	Tekst	3: Betinget, se 'merknad registrering'	Referanse til prosjekt. Det benyttes samme prosjektreferanse som på tilhørende Veganlegg (VT30). Benyttes for lettere å kunne skille nye data fra eksisterende data i NVDB. Merknad registrering: Skal angis for nye vegobjekter som overføres fra et utbyggings- eller vedlikeholdsprosjekt.	11052
ProsjektInternObjekt_ID	Tekst	3: Betinget, se 'merknad registrering'	Objektmerking. Unik innenfor tilhørende vegprosjekt. Merknad registrering: Skal angis for vegobjekt tilhørende Nye Veier AS så fremt slik ID er etablert.	12290
Eier	FlerverdiAttributt, Tekst	3: Betinget, se 'merknad registrering'	Angir hvem som er eier av vegobjektet. Merknad registrering: Påkrevd når eier avviker fra veieier. Det skal angis eier på alle vegobjekt tilhørende Nye Veier AS.	11960
• Stat, Statens vegvesen				20461
• Stat, Nye Veier				20462
• Fylkeskommune				20463
• Kommune				20464
• Privat				20465
• Uavklart			Verdi benyttes inntil det er avklart hvem som er eier (ingen verdi tolkes som at veieier er eier).	20466
Vedlikeholdsansvarlig	FlerverdiAttributt, Tekst	3: Betinget, se 'merknad registrering'	Angir hvem som er ansvarlig for vedlikehold av vegobjektet. Merknad registrering: Skal angis om vedlikeholdsansvarlig avviker fra eier av vegobjektet. Skal angis for alle vegobjekter tilhørende Nye Veier AS.	3125
• Statens vegvesen				4655

• Nye Veier				18712
• Fylkeskommune				19895
• OPS				18841
• Kommune				4656
• Privat				4657
• Uavklart				17673
Utgår_Nummer	Tekst	9: Historisk, oppdatere s ikke	Angir nummer på trafikklomme.	3121

6.2 Geometriegenskapstyper (egengeometri)

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

Geometriegenskapstyper tilhørende Trafikklomme er vist i Tabell 6-4.

Tabell 6-4 Geometriegenskapstyper

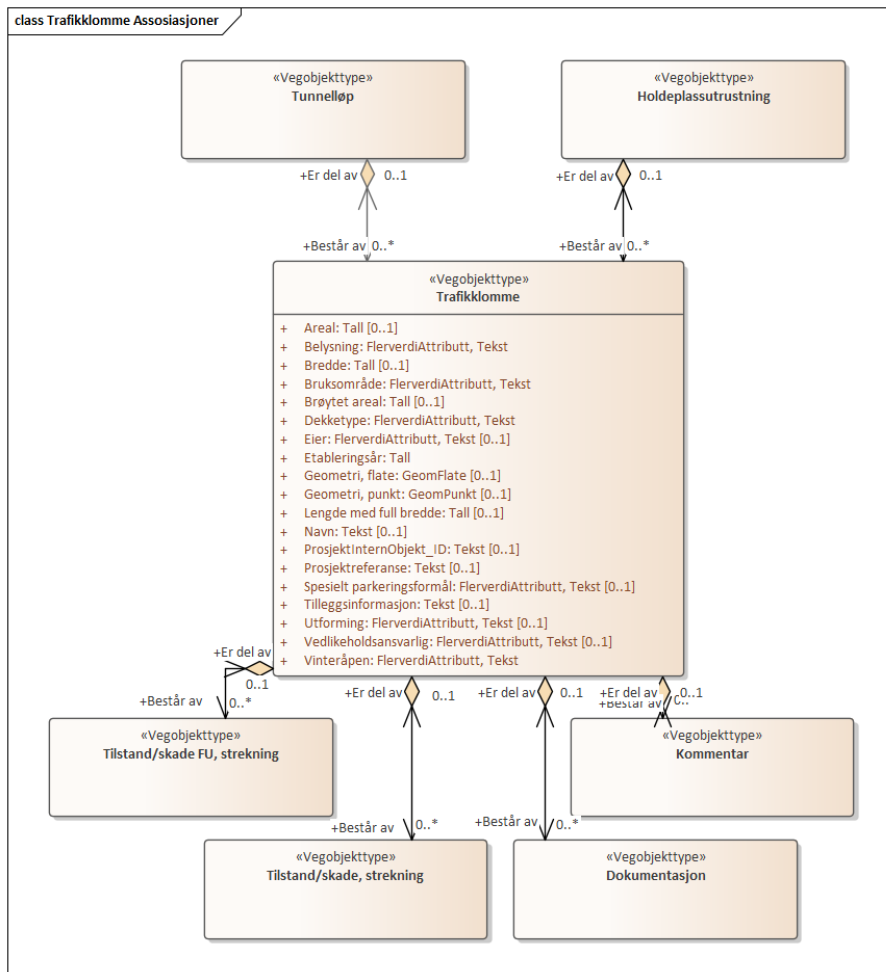
Navn	Geometri, punkt	Utgår_Geometri, linje	Geometri, flate
ID Datakatalogen	4754	5897	5900
Datatype	GeomPunkt	GeomLinje eller Kurve	GeomFlate
Beskrivelse	Gir punkt som geometrisk representerer objektet. Merknad registrering: Kan benyttes som alternativ geometri.	Gir linje/kurve som geometrisk representerer objektet.	Gir flate/polygon som geometrisk avgrensning området. Merknad registrering: Ønsket geometritype, men skal ikke registreres i tillegg til annen geometri. Geometri som skal overføres til FKB må være registrert ihht. FKB-krav.
Viktighet	4: Opsjonell	9: Historisk,oppdateres ikke	3: Betinget, se 'merknad registrering'

Grunnriss	Senter trafikklorne.	Den del av FKB – Vegdekkekanl som beskriver breddeutvidelsen.	Omriss av Trafikklorne. Består av den del av FKB – Vegdekkekanl som beskriver breddeutvidelsen samt kjørebanekanl eller lignende.
Høydereferanse	Vegbane.	Topp vegdekke.	Topp vegdekke.
Krav om Href	Nei	Nei	Nei
Nøyaktighetskrav Grunnriss (cm)	100 cm	100 cm	50 cm
Nøyaktighetskrav Høyde (cm)	100 cm	20 cm	50 cm

7 UML-modell

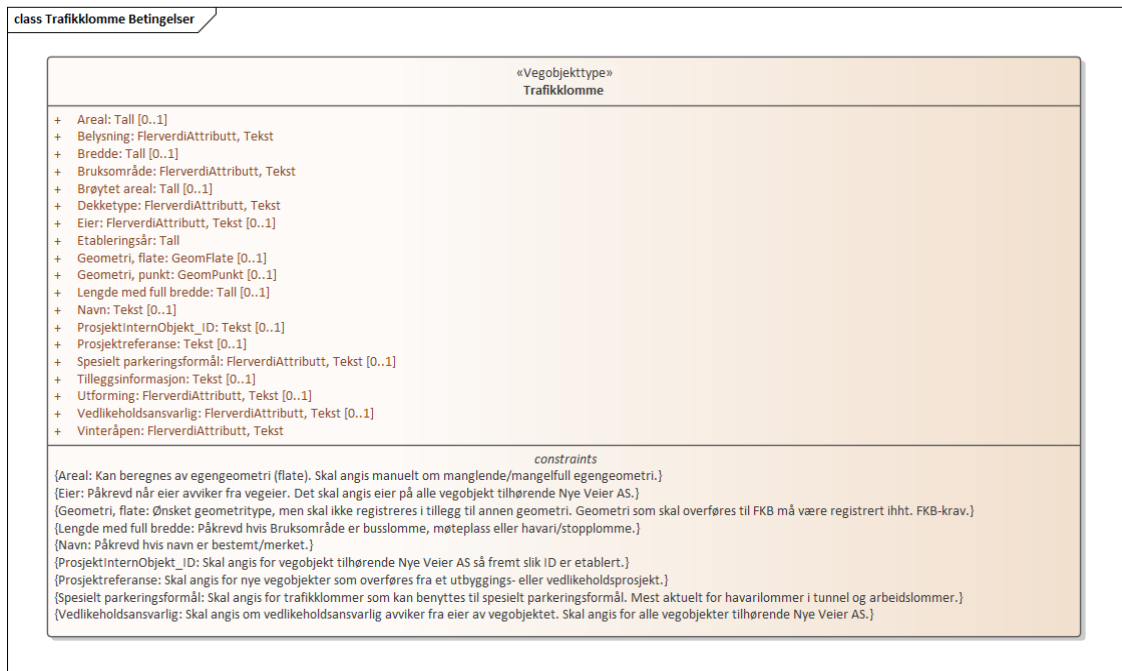
7.1 Relasjoner (mor-datter)

UML-diagram viser relasjoner til andre vegobjekltyper.



7.2 Betingelser

UML-diagram viser egenskaper med betingelser.



7.3 Tillatte verdier

UML-diagram viser egenskaper med tillatte verdier.

