

Produktspesifikasjon

Datagruppe:	1	Alle
Vegobjekttype:	1.3880 Skiltpunkt (ID=95)	
Datakatalog versjon:	2.08 - 763	
Sist endret:	2017-03-17	
Definisjon:	Skiltpunkt er en sammensetning av skiltplater, stolper og stolpefundament mm.	
Kommentar:		

Oppdateringslogg

Dato	Datakatalog versjon	Endringer
2012-06-26	1.90-605	Første versjon
2013-03-06		Endring i innsamlingsregler og eksempler
2015-03-19		Krav til nøyaktighet endret fra 10 cm til 1 m
2016-03-07		"Høyde over vegkant" definisjon endret
2016-04-01		Laget to nye eksempler, ny egenskap skiltholder
2016-06-21		Ny tillatt verdi på "Oppstettingsutstyr": "Vegbom"
2016-06-21		Egenskap "Avskjæringsledd" er blitt opsjonell ettersom egenskapen "Produktnavn, skiltmast" skal gis når masten er ettergivende
2016-06-21		Endret på eksempler med endrede egenskaper
2016-06-23		Ny tillatt verdi "Uavklart" på egenskapene "Eier" og "Vedlikeholdsansvarlig"
2016-11-01		Ny egenskap "FKB_ID". Skal benyttes for samkjøring med FKB-data
2016-11-01		Egenskapene "Antall oppsettingsutstyr" og "Fundamentering": Endret fra påkrevt til betinget
2016-11-01		Endret på eksempel
2017-03-17		Ny egenskap "Kampanjeperiode"
2017-03-17		Egenskap "FKB_ID" er fjernet
2017-03-17		Egenskap "Kampanjetype" har endret navn til "Kampanje, egnet" og det er endret tillatte verdier på egenskapen
2017-03-17		Nye egenskaper "Kampanje, pågående" og "Antall støttestolper"
2017-03-20	2.08 - 763	Nytt eksempel kampanjeskilt

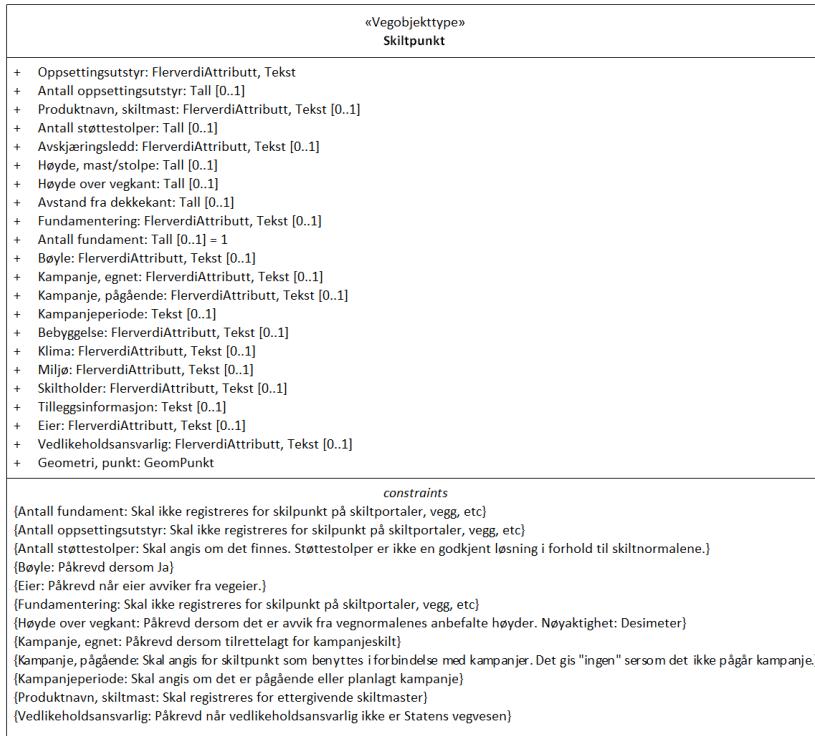
1. Kjente bruksområder og behov

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

Bruksområde	Behov	Eksempel
MOTIV:NTP, statsbudsjett og årlig tildeling til regionene	Type, beliggenhet, eier, vedlikeholdsansvar	Mengder (antall objekter er grunnlag for tildeling av midler)
Driftskontrakter: Tilbudsgrunnlag og kontrakt	Type, beliggenhet, vedlikeholdsansvar, spesielle egenskaper vedrørende drift	Grunnlag for beregning av kostnader
Trafikksikkerhet	Ettergivende mast	TS-revisjoner med mer, analyser av behov for å bedre trafikksikkerhet
Generell offentlig saksbehandling	Stedfesting, type	Analyser og temakart

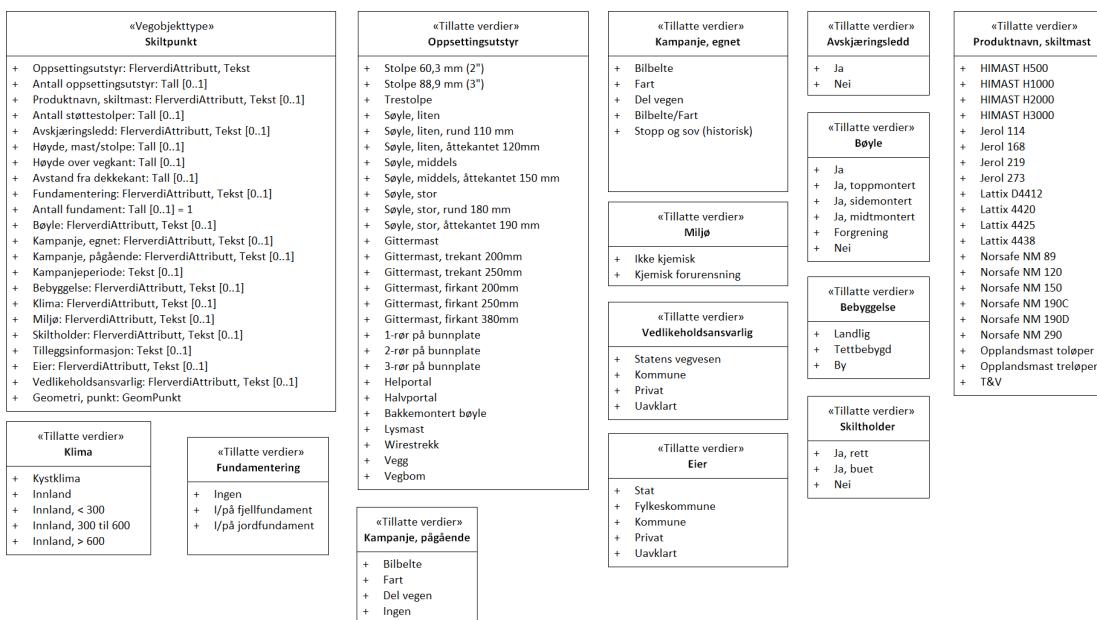
2. Innhold og struktur

2.1 UML-skjema



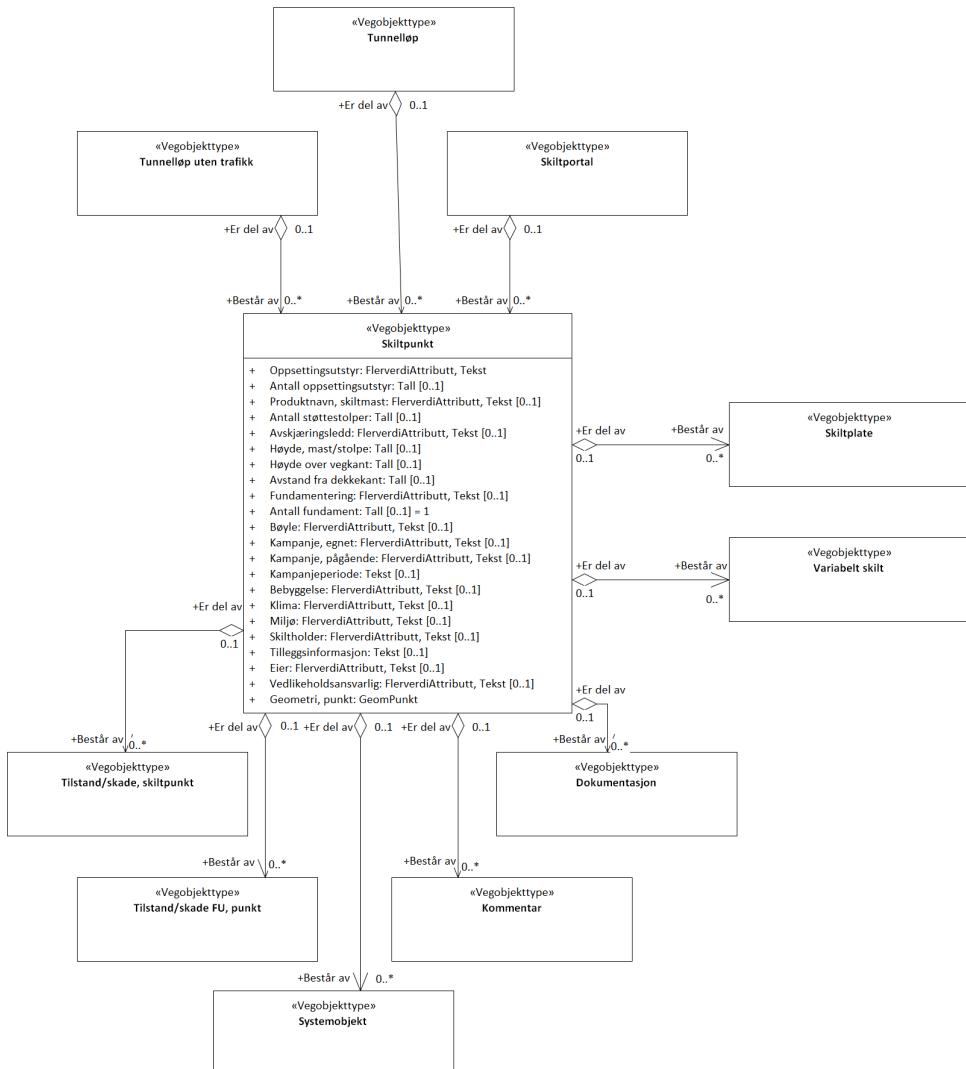
Figur 1: UML-skjema objekttype Skiltpunkt

Tillatte verdier



Figur 2: UML-skjema tillatte verdier

UML-skjema med assosiasjoner



Figur 3: UML-skjema med assosiasjoner

2.2 Beskrivelse av vegobjekttype og tilhørende egenskapstyper

Vegobjekttype

Navn vegobjekttype:

Definisjon:

Representasjon i vegnettet:

Sideposisjon:

Kjørefelt:

Skiltpunkt

Skiltpunkt er en sammensetning av skiltplater, stolper og stolpefundament mm.

punkt

Relevant

Relevant

Egenskapstyper - geometri - tillatte verdier

Tabellen beskriver hver egenskapstype tilhørende vegobjekttypen.

Egenskapstypenavn:	Navn på egenskapstypen (attributtet)
Verdi:	Viser tillatte verdier for gitt egenskapstype
Datatype:	Viser datatype og feltlengde. T=Tekst, H=Heltall, D=desimaltall, DATO=dato, FVH/FVT=kodeliste som kan inneholde lister med heltall eller tekster. Heltall bak datatypen viser antall tegn/siffer.
Betingelse:	Angir egenskapstypens viktighet A = Absolutt påkrevd. Krav om verdi for å kunne lagre forekomst P = Påkrevd - Krav om verdi, men mulig å lagre forekomst uten verdi B = Betinget - Krav om verdi når gitte forutsetninger inntreffer O = Opcionell - Ikke krav om verdi S = Opcionell spesialinformasjon - Benyttes for spesielle formål. Ikke krav om verdi

U = Utgår - Egenskapstype vil bli tatt ut av NVDB. Det skal ikke registreres nye data til denne. Slike egenskaper får prefiks 'Utgår_'

Beskrivelse:	Viser definisjon av egenskapstype, samt eventuell merknad knyttet til registrering av data
---------------------	--

Standard egenskapstyper

Egenskapstypenavn Tillatte verdier	Datatype	Betingelse	Beskrivelse	ID
Oppsettingsutstyr	FVT 50	P	Angir hvilket oppsettingsutstyr skiltplatene er festet på	1876
Stolpe 60,3 mm (2")			ytre diameter 60,3 mm og godstykkelse 2,9 mm (beteget som 2")	2866
Stolpe 88,9 mm (3")			ytre diameter 88,9 mm og godstykkelse 3,2 mm (beteget som 3")	2868
Trestolpe				7988
Søyle, liten				2879
Søyle, liten, rund 110 mm				4597
Søyle, liten, åttekantet 120mm				4598
Søyle, middels				2881
Søyle, middels, åttekantet 150 mm				4599
Søyle, stor				2883
Søyle, stor, rund 180 mm				4600
Søyle, stor, åttekantet 190 mm				4601
Gittermast				4604
Gittermast, trekant 200mm				4602
Gittermast, trekant 250mm				4603
Gittermast, firkant 200mm				4605
Gittermast, firkant 250mm				4606
Gittermast, firkant 380mm				4607
1-rør på bunnplate			System brukt bla i Oppland.	8007
2-rør på bunnplate			System brukt bla i Oppland.	8006
3-rør på bunnplate			System brukt bla i Oppland.	8005
Helportal				2874
Halvportal				2871
Bakkemontert bøyle				16851
Lysmast				2967
Wiresrek				2877
Vegg				3266
Vegbom				17567
Antall oppsettingsutstyr	H 1 (stk)	B	Angir antall oppsettingsutstyr det er i forbindelse med vegobjektet. Antall skiltstolper/søyler knyttet til skilpunktet. Eventuelle støttestolper skal ikke medregnes. Merknad: Skal ikke registreres for skilpunkt på skilportaler, vegg, etc	1877
Produktnavn, skiltmast	FVT 40	B	Gir produktnavn for ettergivende skiltmast. Verdier er hentet fra oversikt over godkjente produkttyper på vegvesen.no Merknad: Skal registreres for ettergivende skiltmaster	10427
HIMAST H500			http://www.vegvesen.no/Fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutstyr?key=509351&method=alle&produkttype=12623	16852
HIMAST H1000				16853
HIMAST H2000				16854
HIMAST H3000				16855
Jerol 114				16856

Jerol 168				16857
Jerol 219				16858
Jerol 273				16859
Lattix D4412				16860
Lattix 4420				16861
Lattix 4425				16862
Lattix 4438				16863
Norsafe NM89				16864
Norsafe NM120				16865
Norsafe NM150				16866
Norsafe NM190C				16867
Norsafe NM190D				16868
Norsafe NM290				16869
Opplandsmast toløper				16870
Opplandsmast treløper				16871
T&V				16872
Antall støttestolper	H 1	B	Angir hvor mange støttestolper det er i tilknytning til skiltpunktet. Støttestolpene er skråstilte og benyttes for å avstive skiltpunkt i forhold til bla vindlast. Merknad: Skal angis om det finnes. Støttestolper er ikke en godkjent løsning i forhold til skiltnormalene.	10929
Avskjæringsledd	FVT 3	O	Angir om det er avskjæringsledd på skiltpunktets oppsettingsutstyr. Med avskjæringsledd vil stolpe/mast knekke eller bøyes i dette leddet ved påkjørsel.	8772
Ja				11617
Nei				11618
Høyde, mast/stolpe	D 4 (m)	O	Gir høyde (lengde) av selve masten/stolpen. Merknad: Mest aktuelt for skiltmaster	10428
Høyde over vegkant	D 4 (m)	B	Angir høyde fra vegkant til underkant nederste skiltplate som ikke er underskilt Merknad: Påkrevd dersom det er avvik fra vegnormalenes anbefalte høyder. Nøyaktighet: Desimeter	2055
Avstand fra dekkekant	D 4 (m)	O	Angir hvilken avstand det er fra dekkekant til vegobjektet	1884
Fundamentering	FVT 50	B	Angir hvordan vegobjektet er fundamentert Merknad: Skal ikke registreres for skiltpunkt på skilportaler, vegg, etc	1671
Ingen				3474
Ikke på fjellfundament			Skiltpunkt er fundamentert/montert på fjell eller massiv betongkonstruksjon (f.eks bru). Kan være påmontert stålgrundfestning eller innfestning i borehull.	2430
Ikke på jordfundament			Skiltpunkt er fundamentert/montert på jord/løsmasser/pukk. Kan være betongfundament eller jordstikk.	2435
Utgår_Lysmast				2964
Antall fundament	H 1 (stk)	B	Angir hvor mange fundament det er i tilknytning til vegobjektet Merknad: Skal ikke registreres for skiltpunkt på skilportaler, vegg, etc	1887
Bøyle	FVT 20	B	Angir om skiltplaten(e) er festet inn i en metallbøyle (som igjen er festet på oppsettingsutstyret). Merknad: Påkrevd dersom Ja	8773
Ja				11619
Ja, toppmontert				16848
Ja, sidemontert				16849
Ja, midtmontert				16850
Forgrening			Skiltstolpe med forgrening. En eller flere av skiltplatene er festet på forgreningen.	17268
Nei				11620
Kampanje, egnet	FVT 30	B	Angir type kampanje(r) som skiltpunktet er tilrettelagt for Merknad: Påkrevd dersom tilrettelagt for kampanjeskilt	9483
Bilbelte			Punkt forberedt og egnet for bruk i bilbeltekampanje	13357
Fart			Punkt forberedt og egnet for bruk i fartskampanje	13360
Del vegen			Punkt forberedt og egnet for bruk i del vegen-kampanje	17367

Bilbelte/Fart			Punkt forberedt og egnet både for bruk i både bilbeltekampanje og fartskampanje	13361
Stopp ogsov(historisk)			Punkt forberedt for stopp ogsov kampanje. 2016: Kampanjen er utgått. Verdi er kun med for å kunne ta vare på historikk.	13358
Kampanje, pågående	FVT 20	B	Angir type kampanje som pågår i periode angitt under ET 10894 "Kampanjepериode" Merknad: Skal angis for skiltpunkt som benyttes i forbindelse med kampanjer. Det gis "ingen" sersom det ikke pågår kampanje.	10895
Bilbelte			Punkt hvor det pågår bilbeltekampanje	18173
Fart			Punkt hvor det pågår fartskampanje	18172
Del vegen			Punkt hvor det pågår del vegen-kampanje	18174
Ingen			Punkt det er tilrettelat for kampanje, men hvor det for tiden ikke pågår noen kampanje	18171
Kampanjepериode	T 100	B	Angir hvilken periode gjeldende kampanje gjelder for. Merknad: Skal angis om det er pågående eller planlagt kampanje	10894
Bebygging	FVT 50	S	Angir hvilken type bebyggelse vegobjektet er omgitt av	1919
Landlig				2860
Tettbebygd				2861
By				2862
Klima	FVT 50	S	Angir hvilken type klima det er der vegobjektet er plassert	1882
Kystklima				3469
Innland				3894
Innland, < 300				2857
Innland, 300 til 600				2858
Innland, > 600				2859
Miljø	FVT 50	S	Angir om vegobjektet er lokalisert til et område med kjemisk forurensning	1881
Ikke kjemisk				3509
Kjemisk forurensning				3510
Skiltholder	FVT 20	O	Angir om skiltpunktet har skiltholder	10548
Ja, rett				16935
Ja, buet				16936
Nei				16937
Tilleggsinformasjon	T 150	O	Felt kan benyttes til tilleggsinformasjon.	10854
Eier	FVT 50	B	Angir hvem som er eier av vegobjektet. Merknad: Påkrevd når eier avviker fra vegeier.	7999
Stat				10265
Fylkeskommune				10727
Kommune				10329
Privat				10393
Uavklart			Verdi benyttes inntil det er avklart hvem som er eier (ingen verdi tolkes som at vegeier er eier).	17570
Vedlikeholdsansvarlig	FVT 50	B	Angir hvem som er ansvarlig for vedlikehold Merknad: Påkrevd når vedlikeholdsansvarlig ikke er Statens vegvesen	8063
Statens vegvesen				10457
Kommune				10535
Privat				10613
Uavklart				17715

Geometri egenskapstyper

Egenskapstypenavn	Datatype	Betingelse	Beskrivelse	ID
Geometri, punkt	GP	P	Gir punkt som geometrisk representerer objektet. Merknad: Grunnriss: Senter skiltpunkt - Høyderiferanse: Topp skiltpunktfundament evt. overgang stolpe/terrell	4794

3. Kvalitetskrav

Kravmatrisen viser de forskjellige krav som stilles til kvalitet på de data som ligger i NVDB for den eller de objektyper som er behandlet i dette dokumentet. Kravene går på:

Aktualitet = tidsfrist for oppdatering i NVDB i forhold til når fysisk objekt er driftsatt

Fullstendighet = krav til hvor komplett innlegging av objekt eller egenskap skal være

Konsistens = krav til sammenheng mellom objekter av samme eller forskjellig datatype

Kvalitetskravklasser:

1 = Europa- og riksveger

2 = Fylkesveger

3 = Kommunale veger

4 = Private veger og skogsbilveger

Kravene under er gitt i henhold til ny datamodell, og viser maksimalt tillatt avvik

Krav nr	Kvalitets-element	Kvalitetsmål	Rel.vegob type	Egenskap type	Beskrivelse	Kvalitetsklasse			
						1	2	3	4
134	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		0	Alle skilpunkt skal være registrert	0 %	0 %		
135	Aktualitet	Tidsperiode, forsinkelse		0	Skilpunkt skal være oppdatert i NVDB innen angitt frist etter fysisk endring	10 dager	10 dager		
313	Absolutt stedfestings-nøyaktighet	Middelverdi av feil i stedfestings-nøyaktighet		Geometri, punkt	Krav til posisjonsnøyaktighet	1 m	1 m		
312	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Geometri, punkt	Alle objekter skal være stedfestet med egengeometri	0 %	0 %		
140	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Oppsettingsutstyr	Egenskapene skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
136	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Antall fundament	Påkrevd dersom skiltet har fundament	0 %	0 %		
137	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Antall oppsettingsutstyr	Egenskapene skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
2553	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Antall støttestolper	Antall støttestolper skal være angitt om det finnes. Støttestolper er ikke en godkjent løsning i forhold til skiltnormalene.	0 %	0 %		
741	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Bøyle	Bøyle skal være angitt dersom Ja	0 %	0 %		
300	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Eier	Angis der det avviker fra vegeier	0 %	0 %		
138	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Fundamentering	Egenskapene skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
142	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Høyde over veggkant	Egenskapene skal være angitt dersom det er avvik fra veggnormalenes anbefalte høyder. Nøyaktighet desimeter.	0 %	0 %		
265	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Kampanje, egnet	Påkrevd dersom tilrettelagt for kampanjeskilt	0 %	0 %		
	Fullstendighet,	Andel		Kampanje	Kampanje, pågående skal være angitt for skilpunkt som benyttes				

2552	manglende data	manglende data		Kampanje, pågående	i forbindelse med kampanjer. Det gis "ingen" sersom det ikke pågår kampanje.	0 %	0 %	
2551	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Kampanjeperiode	Kampanjeperiode skal være angitt om det er pågående eller planlagt kampanje	0 %	0 %	
2234	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Produktnavn, skiltmast	Produktnavn, skiltmast Skal registreres for ettergivende skiltmaster	0 %	0 %	
311	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Vedlikeholds-ansvarlig	Angis der det avviker fra vegeier	0 %	0 %	
314	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Skiltplate	-46	Der det er registrert kampanjeskiltplater, må skiltpunktet ha verdi på type kampanje	0 %	0 %	

4. Innsamlingsregler med eksempler

Nr 1	Regel:	<p>Et skiltpunktobjekt skal registreres for hvert skiltpunkt ute langs vegen i henhold til kravmatrisa..</p> <p>Avstand fra vegkant måles den horisontale avstanden fra asfaltkant ut til vegobjektet (håndbok V320 (046)). Dette gjelder også høyde over vegkant. Denne måles vertikalt fra asfaltkant, se eksempel.</p> <p>Oppettingsutstyr legges inn som antall og type. Antallet angir hvor mange fester (f.eks. 2 stolper) skiltpunktet har, mens oppettingsutstyr sier noe om type/størrelse på utstyret. Fundament og fundamentering følger samme regelverk.</p> <p>Dersom skiltpunktet er tilrettelagt for kampanjeskilt skal type kampanje registreres.</p>
------	--------	---

Oppettingsutstyr

Bildet viser forskjellige oppettingsutstyr



Stolpe, avbøyd, rett Bakkemontert bøyle Stolpe, avbøyd, buet 1-rør på bunnplate 2-rør på bunnplate 3-rør på bunnplate Vegbom



Stolpe 88,9 mm (3\') Stolpe 60,3 mm (2\') Trestolpe Lysmast Halvportal Helportal



Gittermast, trekant varierende størrelser Gittermast firkant varierende størrelser Søyle, rund eller åttekantet liten, middels, stor eller angitt størrelse Vegg Wirestrekk

Bøyle og skiltholdere

Bøyler



Ja, toppmontert
bøyle

Ja, Sidemontert
bøyle

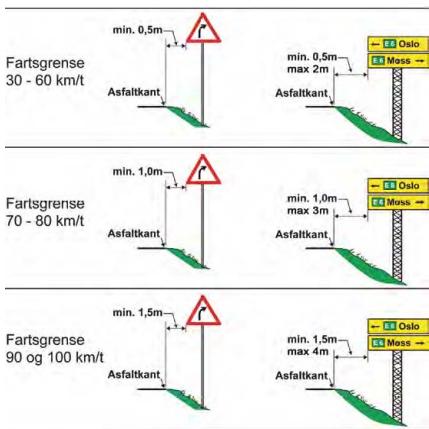
Ja, midtmontert
bøyle

Skiltholdere



Eksempelet viser ulike typer bøyler og skiltholdere.

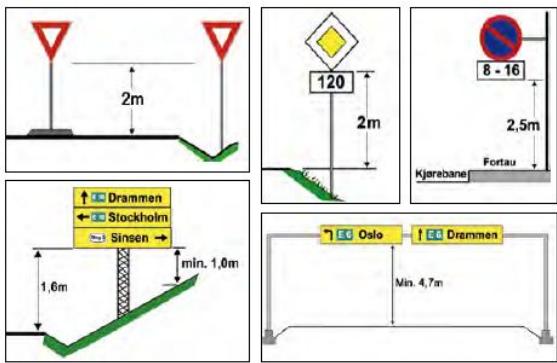
Avstand fra asfaltkant til skiltet – horisontal avstand



Avstand fra vegkant

Målemetode for registrering av avstand fra vegkant til skiltpunkt. Her registreres den horisontale avstanden fra asfaltkanten til skiltets nærmeste punkt.

Høyde over vegkant



Høyde over vegkant

Målemetode for registrering av høyde over veggkant. Høyde over veggkant registreres vertikalt fra asfalkant til underkant nederste skiltplate som ikke er underskilt

Registrering av et skiltpunkt



Eksempel på registrering av et skiltpunkt

Skiltpunkt:

Antall fundament : 1

Antall oppsettingsutstyr : 1

Bøyle : Nei

Eier : (dette er fv og fylket er eieren, derfor ingen verdi i dette tilfelle)

Fundamentering : I/på jordfundament

Produktnavn, skiltmast : (her er det ingen avskjæringsledd, dermed ingen verdi)

Oppsettingsutstyr : Stolpe 60,3 mm (2")

Sidedepositasjon: M

Felt: (Ingen verdi pga. av skiltpunktet har skiltplater i begge retninger, ligger på hele traseen)

Vedlikeholdsansvarlig : (dette er fv og fylket er ansvarlig, derfor ingen verdi i dette tilfelle)

Registrering av skiltpunkt med feltkoder



Foto: Geir Brekke

I dette tilfellet registreres skiltpunktet i midtdeleren på trasenivå og med sideposisjon midt. Skiltet til høyre på kjørebanenivå og sideposisjon høyre.

Kampanjeskilt



Antall fundament : 1

Antall oppsettingsutstyr : 1

Fundamentering : I/på jordfundament

Kampanje, egnet : Bilbelte/Fart

Kampanje, pågående : Bilbelte

Kampanjepериode : 2014-2017

Oppsettingsutstyr : Søyle, liten, åttekantet 120mm