



Statens vegvesen

Forslag til normaler

Trafikkskilt

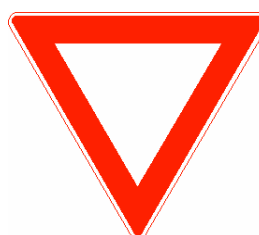
**Tekniske bestemmelser og retningslinjer
for anvendelse og utforming (skiltnormal)**

Del 2

Fareskilt

Markeringsskilt

Vikeplikt- og forkjørsskilt



Høringsutkast januar 2006

2006

HÅNDBØKER I STATENS VEGVESEN

Dette er et utkast til en håndbok Nivå 1 (normaler) i Vegvesenets håndbokserie. Vegdirektoratet har hovedansvaret for utarbeidelse og ajourføring av håndbøkene.

Denne høringsutgaven er utarbeidet av en arbeidsgruppe med medlemmer fra Vegdirektoratet, distriktskontorene og Oslo kommune. Sekretær for arbeidet har vært Siviling. Svein A. Stigre, eget firma.

Denne høringsutgaven finnes også på www.vegvesen.no under Aktuelt - Offentlige høringer.

Vegvesenets håndbøker utgis på to nivåer:

Nivå 1: Gult bånd på omslaget - omfatter forskrifter, normaler og retningslinjer godkjent av overordnet myndighet eller av Vegdirektoratet etter fullmakt.

Nivå 2: Blått bånd på omslaget - omfatter veiledninger, lærebøker og vegdata godkjent av den avdeling som har fått fullmakt til dette i Vegdirektoratet.

Trafikkskilt – Fareskilt, markeringsskilt, vikeplikt og forkjørsskilt
Nr. 050 Del 2 i Vegvesenets håndbokserie.

Ansvarlig avdeling: Veg- og trafikkavdelingen

FORORD

Skiltnormalen inneholder tekniske bestemmelser og retningslinjer for anvendelse og utforming av offentlige trafikkskilt. Skiltnormalen fastsettes av Vegdirektoratet med hjemmel i skiltforskriften, og publiseres i Håndbok 050 i Statens vegvesens håndbokserie.

Bestemmelsene i skiltnormalen gjelder for all bruk av offentlige trafikkskilt, uavhengig av vegtype. Bestemmelsene skal følges av alle skiltmyndigheter, også kommunene og politiet.

Forskjellen mellom krav og anbefalinger, og hvem som har fraviksmyndighet, framgår av tabellen nedenfor. Før rette myndighet godtar å fravike kravene, skal konsekvensene vurderes.

Verb	Betydning	Fravik
Skal (eller tilsvarende formulering)	Krav	Bare Vegdirektoratet kan fravike krav. Søknad sendes direktoratet, og direktoratet skal begrunne avgjørelsen. Følgende krav/forhold kan ikke fravikes: <ul style="list-style-type: none">• Bestemmelser som følger direkte av lov eller forskrift• Forhold som er av en slik karakter at de åpenbart ikke skal være gjenstand for diskusjon
Bør (eller tilsvarende formulering)	Anbefaling	Regionvegsjefen eller den som gis fullmakt kan godkjenne fravik. Dette gjelder også hvis politiet eller kommunene ønsker fravik. Fraviket skal begrunnes og Vegdirektoratet skal ha melding med mulighet for å omstøte avgjørelsen innen 3 uker fra saken er mottatt i direktoratet (6 uker i perioden 1. juni - 31. august).
Kan	Oppfordring	Kan fravikes av den som har myndighet til å godkjenne skiltplan eller skiltsøknad. Krever ikke at Vegdirektoratet blir informert.

Som grunnlag for senere revisjoner er det ønskelig at erfaringer og opplysninger av betydning for normalen, inklusive forslag til endringer, fortløpende sendes Vegdirektoratet.

Dette er et høringsutkast for Del 2 av Håndbok 050. Denne delen av skiltnormalen inneholder bestemmelser om anvendelse og utforming av fareskilt, markeringsskilt, vikeplikt- og forkjørsskilt, og underskilt til fare-, vikeplikt- og forkjørsskilt.

Høringsutgaven er utarbeidet i samsvar med ny skiltforskrift fastsatt av Samferdselsdepartementet 7. oktober 2005. Forskriften trer i kraft 1. juni 2006, med visse unntak som er gitt i overgangsbestemmelser, jf. forskriften § 47.

Skilt som har fått endret utforming, men med samme betydning som tidligere, kan tas i bruk straks. Det samme gjelder nye skilt som allerede er i bruk gjennom prøveordninger etablert av Vegdirektoratet.

Inntil ny skiltnormal er endelig fastsatt, kan denne høringsutgaven legges til grunn for planlegging, bestilling, produksjon og oppsetting av de skilt som behandles her.

Statens vegvesen Vegdirektoratet
Januar 2006

INNHOLD

Forord	3
Innledning	9
2-1 Fareskilt	11
2-1.0 Skiltmyndigheter	11
2-1.1 Anvendelse	11
2-1.2 Underskilt	11
2-1.3 Plassering	12
2-1.4 Størrelse og utforming	13
2-1.5 Bestemmelser for de enkelte fareskilt	13
100 Farlig sving	14
102 Farlige svinger	15
104 Bratt bakke	16
106 Smalere veg	18
108 Ujevn veg	19
109 Fartshump	20
110 Vegarbeid	22
112 Steinsprut	23
114 Rasfare	24
116 Glatt kjørebane	25
117 Farlig vegskulder	26
118 Bevegelig bru	27
120 Kai, strand eller ferjeleie	28
122 Tunnel	29
124 Farlig vegkryss	30
126 Rundkjøring	31
132 Trafikklyssignal	32
134-138 Planoverganger – fellesbestemmelser for sikring	33
134 Planovergang med bom	46
135 Planovergang uten bom	47
136 Avstandsskilt	48
138 Jernbanespor	49
139 Sporvogn	50
140 Avstand til gangfelt	51
142 Barn	52
144 Syklende	53
146 Dyr	54
148 Møtende trafikk	56
149 Kø	57
150 Fly	58
152 Sidevind	59
154 Skiløpere	60
155 Ridende	61
156 Annen fare	62
2-2 Markeringsskilt	63
2-2.0 Skiltmyndigheter	63
2-2.1 Anvendelse	63

2-2.2	Plassering	64
2-2.3	Størrelse og utforming	64
2-2.4	Bestemmelser for de enkelte markeringsskilt	64
	Skilting av farlige kurver – skilt 100, 102, 902 og 904	65
	902 Bakgrunnsmarkering	68
	904 Retningsmarkering	71
	906 Hindermarkering	74
	908 Hindermarkering (høyde)	77
	912 Avkjøringsmarkering	78
	914 Tunnelmarkering	79
	916 Avstandsmarkering i tunnel	81
	920 Kantstolpe	82
	930 Sperremarkering	86
	940 Trafikkjegle	87
	942 Trafikksylinder	88
2-3	Vikeplikt- og forkjørsskilt	89
2-3.0	Skiltmyndighet	89
2-3.1	Anvendelse	89
2-3.2	Underskilt	89
2-3.3	Plassering	90
2-3.4	Størrelse og utforming	90
2-3.5	Bestemmelser for de enkelte vikeplikt- og forkjørsskilt	90
	202 Vikeplikt	91
	204 Stopp	95
	206 Forkjørsvveg	97
	208 Slutt på forkjørsvveg	100
	210 Forkjørskryss	103
	212 Vikeplikt overfor møtende kjørende	105
	214 Møtende kjørende har vikeplikt	107
2-4	Underskilt til fare-, vikeplikt og forkjørsskilt	108
2-4.0	Generelt	108
2-4.1	Anvendelse	108
2-4.2	Plassering	108
2-4.3	Størrelse og utforming	109
2-4.4	Bestemmelser for de enkelte underskilt	110
	802 Avstand	111
	804 Utstrekning	113
	808 Tekst	115
	810 Svingpil	118
	812 Anbefalt fart	119
	813 Stigningsgrad	121
	814 Virkelig fri vegbredde	122
	816 Kryssende tømmertransport	123
	817 Særlig ulykkesfare	124
	822 Forløp av forkjørsvveg	125
	824 Forvarsling av stopp	126
	826 Sykkeltrafikk i begge kjøreretninger	127

FIGURLISTE

Kapittel 2-1 Fareskilt

Figur 1.1	Fareskilt – størrelse og utforming	13
Figur 1.2	Anbefalte grenseverdier for skilt 104.2 "Bratt bakke (Fall)"	16
Figur 1.3	Eksempler på underskilt til skilt 104 "Bratt bakke"	17
Figur 1.4	Planoverganger – valg av sikringsnivå	34
Figur 1.5	Offentlige trafikkskilt og signaler som brukes ved planoverganger	35
Figur 1.6	Sikringsnivå 1a: Planovergang med vegbomanlegg	37
Figur 1.7	Sikringsnivå 1b: Planovergang med vegsikringsanlegg	39
Figur 1.8	Sikringsnivå 1c: Planovergang med vegsikringsanlegg (begrenset skilting)	41
Figur 1.9	Sikringsnivå 2 :Planovergang uten vegsikringsanlegg på privat veg med offentlige trafikkskilt	43
Figur 1.10	Planoverganger ved vegkryss	44
Figur 1.11	Størrelse og utforming av skilt 136 "Avstandsskilt"	48
Figur 1.12	Størrelse og utforming av skilt 138 "Jernbanespor"	49
Figur 1.13	Siktkrav i gangfelt uten forvarsling	51
Figur 1.14	Skilt 146.4 "Ku" med gult blinksignal	55

Kapittel 2-2 Markeringsskilt

Figur 2.1	Sikring i farlige kurver ut fra kurvenes skarphet og overraskelsesgrad	65
Figur 2.2	Eksempler på ulike nivåer for skilting av farlige kurver	67
Figur 2.3	Eksempel på skilting med bakgrunnsmarkering	68
Figur 2.4	Eksempel på bruk av bakgrunnsmarkering i kurve med dårlig sikt	69
Figur 2.5	Eksempel på bruk av bakgrunnsmarkeringer i T-kryss	69
Figur 2.6	Eksempel på skilting med bakgrunnsmarkeringer i kurve skjult bak høybrekk	70
Figur 2.7	Størrelse og utforming av skilt 902 "Bakgrunnsmarkering"	70
Figur 2.8	Eksempel på skilting med retningsmarkeringer i kurve	72
Figur 2.9	Skiltavstand for retningsmarkeringer i forhold til kurveradius	72
Figur 2.10	Størrelse og utforming av skilt 904 "Retningsmarkering"	73
Figur 2.11	Eksempler på markering av sidehindre, veginnsnevringer og kjørefeltavslutninger	74
Figur 2.12	Størrelse og utforming av skilt 906 "Hindermarkering"	76
Figur 2.13	Størrelse og utforming av skilt 908 Hindermarkering (høyde)	77
Figur 2.14	Eksempel på anvendelse av skilt 912 "Avkjøringsmarkering"	78
Figur 2.15	Størrelse og utforming av skilt 912 "Avkjøringsmarkering"	78
Figur 2.16	Plassering av skilt 914 "Tunnelmarkering" i forhold til kjørebane	80
Figur 2.17	Avstand mellom tunnelmarkeringer	80
Figur 2.18	Størrelse og utforming av skilt 914 "Tunnelmarkering"	80
Figur 2.19	Størrelse og utforming av skilt 916 "Avstandsmarkering i tunnel"	81
Figur 2.20	Normal plassering av kantstolper på tofelts veg med trafikk i begge retninger	82
Figur 2.21	Plassering av kantstolper på tofelts veg, rettstrekning og i kurver	84
Figur 2.22	Plassering av kantstolper i kanalisert vegkryss	84
Figur 2.23	Plassering av kantstolper på rampe	84
Figur 2.24	Plassering av kantstolper på veg med fysisk midtdeler	85
Figur 2.25	Detalj av kantstolper med refleks	85

Kapittel 2-3 Vikeplikt- og forkjørsskilt

Figur 3.1	Eksempler på tosidig plassering av vikepliktskilt	94
Figur 3.2	Skilting av forkjørsvveg i vegkryss med 90 graders vinkelendring	98
Figur 3.3	Avslutning av forkjørsvveg foran kryss med veg som ikke er forkjørsvveg – eksempel på anvendelse av skilt 208	100
Figur 3.4	Avslutning av forkjørsvveg på vegstrekning – eksempel på anvendelse av skilt 208	100
Figur 3.5	Brudd på forkjørsvveg i kryss – eksempel på anvendelse av skilt 202/802 og 206 i X-kryss og T-kryss	101
Figur 3.6	Slutt på forkjørsvveg i kryss – eksempel på anvendelse av skilt 202/802 og 208	102
Figur 3.7	Eksempel på anvendelse av skilt 106, 212 og 214 ved veginnsnevring	106

Kapittel 2-4 Underskilt til fare-, vikeplikt og forkjørsskilt

Figur 4.1	Underskilt med tekst – grunnform	109
Figur 4.2	Bredde av underskilt med tekst	109
Figur 4.3	Standardstørrelser for underskilt 802 "Avstand"	112
Figur 4.4	Plassering av tekst på underskilt 802 "Avstand"	112
Figur 4.5	Standardstørrelser for underskilt 804 "Utstrekning"	113
Figur 4.6	Plassering av tekst på underskilt 804 "Utstrekning"	114
Figur 4.7	Underskilt 808 "Tekst" for bestemte fareskilt	115
Figur 4.8	Standardstørrelser for skilt 808 "Tekst" som underskilt til fareskilt	116
Figur 4.9	Plassering av tekst på underskilt 808 "Tekst"	117
Figur 4.10	Eksempler på utforming av kombinerte underskilt 808/802 og 808/804	117
Figur 4.11	Størrelse og utforming av underskilt 810 "Svingpil"	118
Figur 4.12	Anbefalt fart for ulike kurveradier	119
Figur 4.13	Utforming av underskilt 812 "Anbefalt fart"	120
Figur 4.14	Standardstørrelser for underskilt 813 "Stigningsgrad"	121
Figur 4.15	Utforming av underskilt 813 "Stigningsgrad"	121
Figur 4.16	Størrelse og utforming av underskilt 814 "Virkelig fri vegbredde"	122
Figur 4.17	Eksempler på utforming av underskilt 817 "Særlig ulykkesfare"	124
Figur 4.18	Eksempler på utforming av underskilt 822 "Forløp av forkjørsvveg"	125
Figur 4.19	Standardstørrelser for underskilt 824 "Forvarsling av stopp"	126
Figur 4.20	Utforming av underskilt 824 "Forvarsling av stopp"	126
Figur 4.21	Standardstørrelser for underskilt 826 "Sykkeltrafikk i begge kjøreretninger"	127

INNLEDNING

Trafikkskiltene er en viktig del av det systemet som informerer, varsler, leder og styrer trafikantene i veg- og trafikksystemet. God og riktig utført skilting er en forutsetning for sikker og effektiv avvikling av vegtrafikken. For å kunne fylle sin rolle, må trafikkskiltingen være utført på en ensartet og konsekvent måte over hele landet, og skiltsystemet må være mest mulig i samsvar med internasjonal praksis.

Det nasjonale regelverket for trafikkskiltene er gitt i *vegtrafikkloven*, *skiltforskriften* og *skiltnormalen*.

Vegtrafikkloven

Lovhjemmelen for regulering av vegtrafikken med offentlige trafikkskilt, trafikksignaler og vegoppmerking er gitt i vegtrafikkloven § 5:

Enhver skal være oppmerksom på offentlig trafikkskilt, signal og oppmerking og skal rette seg etter de forbud og påbud som gis på denne måte.

Departementet gir regler om offentlige trafikkskilt, signaler og oppmerking, herunder om hvilke myndigheter som kan treffe vedtak om oppsetting og oppmerking. Myndighet til å treffe vedtak om oppsetting og oppmerking kan også delegeres til kommuner.

Vedkommende myndighet har på privat og offentlig eiendom rett til å sette opp offentlig trafikkskilt, signal, utstyr for kontroll av trafikk og feste for slike innretninger og til å foreta oppmerking. For skade og ulempe voldt ved slike tiltak ytes erstatning fastsatt ved skjønn. For så vidt gjelder offentlig veg, dekkes utgifter ved tiltakene som vegutgifter etter reglene i veglova, men er et tiltak truffet av hensyn til noen bestemt persons interesse, kan han pålegges å erstatte utgiftene helt eller delvis etter regler gitt av departementet. For private vegers vedkommende kan departementet gi regler om hvem som skal bære utgiftene.

Offentlig trafikkskilt, signal eller oppmerking må ikke brukes på eller ved veg uten tillatelse av vedkommende myndighet. Det samme gjelder skilt, signal eller oppmerking som kan forveksles med offentlige. Dersom det uten tillatelse er satt opp skilt eller signal eller foretatt oppmerking, kan dette fjernes eller kreves fjernet av myndigheten.

Det er forbudt å endre, fjerne eller skade offentlig trafikkskilt, signal, utstyr til kontroll av trafikk, oppmerking eller innretning for vegsperring.

Skiltforskriften

I vegtrafikkloven § 5 annet ledd er departementet gitt fullmakt til å fastsette regler om offentlige trafikkanordninger og om hvilke myndigheter som kan anvende disse. Slike regler er fastsatt av Samferdselsdepartementet i ***Forskrift om offentlige trafikkskilt, vegoppmerking, trafikklyssignaler og anvisninger (skiltforskriften) av 7. oktober 2005.***

Skiltforskriften definerer hva som er offentlige trafikkskilt, vegoppmerking og trafikksignaler. Forskriften fastsetter trafikkanordningenes form, farge og betydning, og gir generelle regler for anvendelse og plassering. Forskriften fastsetter også hvilke myndigheter som kan treffe vedtak om offentlige trafikkskilt, vegoppmerking og signaler, og gir en rekke administrative bestemmelser om blant annet overprøving av vedtak, dekking av utgifter m.m. Skiltforskriften retter seg altså både til trafikantene og til de myndighetene som kan anvende disse trafikkanordningene.

Skiltnormalen

For den praktiske utføring av skilting og oppmerking gis det mange muligheter innenfor skiltforskriftens rammer. Forskriften alene sikrer ikke den ensartede og konsekvente utforming og bruk av trafikkanordningene som er nødvendig for at de skal fungere tilfredsstillende. I forskriften § 35 er derfor Vegdirektoratet gitt fullmakt til å fastsette mer detaljerte bestemmelser og retningslinjer:

Nærmere tekniske bestemmelser og retningslinjer (normaler) for anvendelse, utforming, størrelse og plassering av offentlige trafikkskilt, trafikklyssignaler og vegoppmerking, gis av Vegdirektoratet. Slike bestemmelser anses ikke som forskrift etter forvaltningsloven. Bestemmelsene er bindende for vedtaksmyndighetene.

Normalene retter seg til vedtaksmyndighetene, og har ikke rettsvirkning for trafikantene.

Skiltnormalens mulighet til å sikre ensartet og konsekvent anvendelse og utforming av trafikkskiltene er avhengig av at normalbestemmelsene blir fulgt av de ansvarlige myndighetene. Skiltforskriften § 35 fastsetter derfor at bestemmelsene i skiltnormalen er bindende for skiltmyndighetene.

Skiltnormalens status som bindende bestemmelser innebærer at skiltmyndighetene skal følge de anvisninger som gis i normalen, og at Vegdirektoratet som overordnet forvaltningsorgan kan gi de lokale skiltmyndigheter pålegg om å bringe feilaktig skilting og oppmerking i overensstemmelse med normalen.

Dersom det i helt spesielle tilfeller er nødvendig å søke løsninger utenfor skiltnormalens bestemmelser, må dette tas opp med Vegdirektoratet (se kapittel 1-1.2 i Del 1). Bare på denne måten kan vi bevare et enhetlig system for informasjon og regulering, og sikre at trafikantene møter en konsekvent, enkel og forståelig skilting og oppmerking i alle deler av landet.

En mer detaljert beskrivelse av regelverket er gitt i Del 1, kapittel 1-1 Regelverk og administrasjon.

2-1. Fareskilt

2-1.0 Skiltmyndigheter

Myndighet for oppsetting og nedtaking av fareskilt er følgende, jf. skiltforskriften § 29:

På riksveg:	Regionvegkontoret
På fylkesveg:	Regionvegkontoret
På kommunal veg:	Kommunen
På privat veg:	Regionvegkontoret

Regionvegkontoret kan også treffe vedtak for skilting på kommunal veg dersom skilting på riksveg, fylkesveg eller privat veg må suppleres med skilt på kryssende kommunal veg. Kommunen har ikke slik myndighet for skilting på kryssende riksveg eller fylkesveg.

Skiltmyndigheter og skiltvedtak er nærmere omtalt i **Del 1, kapitlene 1-1.4 og 1-1.5.**

2-1.1 Anvendelse

Generelle bestemmelser om anvendelsen av trafikkskilt er gitt i **Del 1, kapittel 1-2.**

Skiltforskriften § 3 Alminnelige bestemmelser om fareskilt:

1. *Fareskilt varsler om særlig fare.*
2. *Fareskilt som nyttes til midlertidig skilting i forbindelse med vegarbeid, kan ha gul bunnfarge.*
3. *Fareskilt kan ha underskilt.*

Fareskilt retter seg mot kjørende trafikk, og anvendes når en fare er vanskelig å oppfatte i tide av kjørende som ferdes med nødvendig aktsomhet, eller når en fare er vesentlig større enn det som kan forventes ut fra trafikkforholdene, vegutformingen eller omgivelsene på stedet.

For enkelte situasjoner kan det være krav om oppsetting av fareskilt. Dette er angitt i normalbestemmelsene for de aktuelle skilt. For øvrig skal behovet for fareskilt vurderes nøye ut fra forholdene på stedet og de bestemmelser og retningslinjer som er gitt for anvendelsen av skiltet.

Før fareskilt settes opp, skal det vurderes om fysiske endringer eller andre tiltak kan eliminere eller redusere faremomentet. Det er viktig å analysere eventuelle ulykker på stedet for å finne hvilke tiltak som bør gjennomføres. Oppsetting av fareskilt kan likevel være nødvendig som et første tiltak inntil andre tiltak kan bli gjennomført.

Detaljbestemmelser for anvendelsen av de enkelte fareskilt er gitt i kapittel 2-1.4

2-1.2 Underskilt

De fleste fareskilt kan ha underskilt. Alminnelige underskilt for fareskilt er:

- 802 "Avstand"
- 804 "Utstrekning"

810 "Svingpil"

Avstanden fram til farestedet skal angis på underskilt 802 "Avstand" dersom faren ikke kan ses på en avstand større enn eller lik stoppsikt for fartsnivået på stedet.

Avstanden til farestedet bør også angis på underskilt dersom skiltet må plasseres i annen avstand enn det som er gitt i kapittel 2-1.3. På motorveger skal avstand alltid angis.

Gjelder fareskiltet en vegstrekning med lengde over 300 - 500 m, skal avstanden fra skiltet til det sted hvor farestrekningen begynner og til den slutter angis på underskilt 804 "Utstrekning". Normalt bør utstrekning over 300 m angis ved fartsgrense mindre enn eller lik 60 km/t, og over 500 m ved fartsgrense 70 km/t eller høyere. Eventuelt avvik fra det ovenstående er angitt under skiltet det gjelder for.

Underskilt 810 "Svingpil" anvendes for å varsle fare på kryssende veg når faren ligger så nær krysset at den ikke kan varsles tilfredsstillende etter avsvingning.

Noen underskilt kan bare anvendes sammen med bestemte fareskilt. Dette er omtalt under de aktuelle skilt i kapittel 2-1.4.

Detaljbestemmelser for de enkelte underskilt er gitt i kapittel 2-4.

2-1.3 Plassering

Generelle bestemmelser om plassering er gitt i **Del 1, kapittel 1-3**.

Fareskilt plasseres i en slik avstand foran farestedet at det gir tilstrekkelig tid til nødvendig reaksjon. Følgende avstander vil som regel være tilfredsstillende:

- Fartsgrense \leq 60 km/t: 50 – 150 m foran farestedet
- Fartsgrense \geq 70 km/t: 150 – 250 m foran farestedet

Avstanden tilpasses fartsnivået (85 %-fraktil) dersom dette er vesentlig lavere enn fartsgrensen på stedet.

På motorveger skal fareskilt normalt plasseres 400 m foran farestedet, og gjentas etter 200 m.

I noen tilfeller innebærer faren at det kan være nødvendig å stanse helt (f. eks. foran planoverganger). Dette må vurderes særskilt ved plasseringen av skiltene.

Fareskilt er som regel sideplassert, og skal da stå på høyre side av vegen i forhold til kjøreretningen. I tillegg kan skilt settes opp på venstre side av vegen dersom særlige forhold gjør dette nødvendig. På veg med to eller flere kjørefelt i kjøreretningen bør fareskilt som hovedregel settes opp på begge sider av vegen eller kjørebanelen.

Fareskilt kan plasseres over kjørebanelen dersom det er vanskelig å få til en tilfredsstillende sideplassering.

Fareskilt kan i visse tilfeller plasseres sammen med andre skilt. Nærmere bestemmelser om slike skiltkombinasjoner er gitt i **Del 1, kapittel 1-3.2**.

Horisontal og vertikal avstand fra kjørebanelen er gitt i **Del 1, kapittel 1-3.3**.

2-1.4 Størrelse og utforming

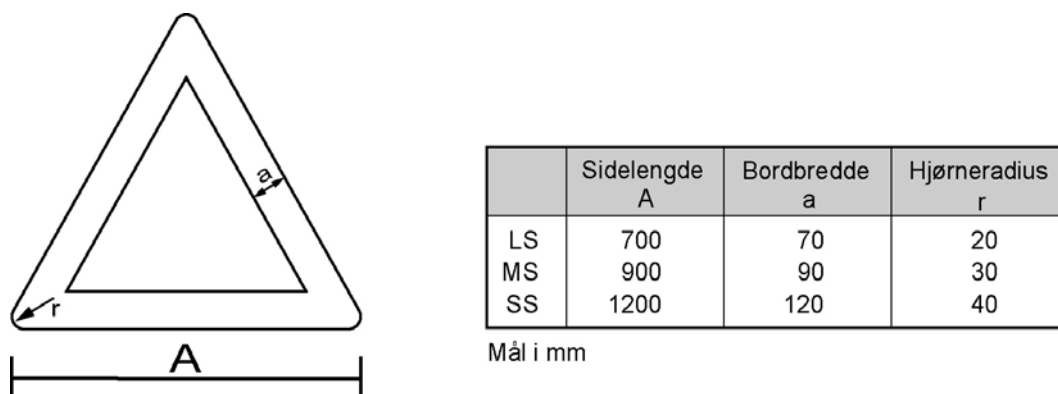
Generelle bestemmelser om størrelse og utforming er gitt i **Del 1, kapittel 1-4**.

Skiltene 136 "Avstandsskilt" og 138 "Jernbanespor" har egen utforming som er gitt under bestemmelsene for skiltene. De øvrige fareskilt har form av en likesidet trekant med én side vannrett og spissen oppover.

Fareskilt har vanligvis rød bord og svarte symboler på hvit bunn. Enkelte fareskilt skal ha gul, fluorescerende bunnfarge når de brukes for å varsle om midlertidige veg- eller trafikkforhold i forbindelse med vegarbeid. Nærmere bestemmelser er gitt i **Håndbok 051 Arbeidsvarsling**.

Symbolenes utforming, størrelse og plassering på skiltflaten er gitt ved skilmønstre fastsatt av Vegdirektoratet (se **Del 1, kapittel 1-4.2**). Skilmønstre kan lastes ned fra www.vegvesen.no,

De fleste fareskilt anvendes i tre størrelser – LS (liten), MS (middels) og SS (stor). Dimensjonene for hver størrelsesgruppe er gitt i figur 1.1.



Figur 1.1 Fareskilt – størrelse og utforming

Retningslinjer for valg av skiltstørrelse er gitt i **Del 1, kapittel 1-4.1**.

Fareskilt som henvender seg bare til syklende, for eksempel på gang- og sykkelveg, kan ha understørrelse (US) med sidekant lik 400 mm. De øvrige skiltelementer reduseres forholdsvis.

2-1.5 Bestemmelser for de enkelte fareskilt

Skiltforskriften § 4 gir bestemmelser om betydningen av de enkelte fareskilt. Disse bestemmelsene er gjengitt i dette kapitlet under de aktuelle skilt. Videre er det gitt nærmere bestemmelser og retningslinjer for anvendelsen av hvert enkelt fareskilt. Det er også gitt bestemmelser om plassering og utforming der dette er nødvendig i forhold til bestemmelsene i kapitlene 2-1.3 og 2-1.4.

I noen tilfeller skal fareskilt brukes sammen med andre skilt. Det er da viktig å se bestemmelsene for alle de aktuelle skilt i sammenheng. Eksempler på slike skiltsystemer er skilting av farlige svinger og skilting av planoverganger.

100 Farlig sving



100.1



100.2

Størrelse:

LS 700 mm
MS 900 mm
SS 1200 mm

Utforming:

Skilmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret
Fv Regionvegkontoret
Kv Kommunen
Pv Regionvegkontoret

Anvendelse

Skilt 100.1 og 100.2 anvendes for å varsle om en farlig sving, og bidrar dermed til å fremheve vegens linjeføring. En sving anses som farlig når trafikantene må foreta plutselige fartsreduksjoner eller retningsendringer. Målet med å skilte slike kurver er å redusere overraskelsesmomentet.

For kurver der retningsendringen er spesielt stor, eller der det er spesielt farlig å kjøre utfor vegen, anvendes også bakgrunns- eller retningsmarkering, se skiltene 902 og 904, og bestemmelser om skilting av farlige kurver i kapittel 2-2 Markeringsskilt.

Andre trafikkanordninger som benyttes til å fremheve den optiske linjeføringen, er bl.a. vegoppmerking, kantstolper og belysning.

Underskilt

Skilt 100 kan ha underskilt 802 "Avstand" (se kapittel 2-1.2 og 2-1.3).

Foran helt spesiell kurve hvor sikker kjørefart er vesentlig lavere enn normal kjørefart kan underskilt 812 "Anbefalt fart" benyttes. Nærmere regler for anvendelse er gitt under skilt 812.

For spesielt ulykkesbelastet kurve kan underskilt 817 "Særlig ulykkesfare" benyttes. Nærmere regler for anvendelse er gitt under skilt 817.



102.1



102.2

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

SS 1200 mm

Utforming:

Skilmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

102 Farlige svinger

Anvendelse

Skilt 102.1 og 102.2 anvendes for å varsle om en strekning med farlige svinger, og bidrar dermed til å fremheve vegens linjeføring. Svingene anses som farlige når trafikantene må foreta plutselige fartsreduksjoner eller retningsendringer. Målet med å skilte slike kurver er å redusere overraskelsesmomentet.

Der retningsendringene er spesielt store, eller der det er spesielt farlig å kjøre utfor vegen, anvendes i tillegg bakgrunns- eller retningsmarkering. Dette er særlig aktuelt i den første kurven, men kan også benyttes i andre kurver på strekningen med spesielt dårlig kurvatur, se bestemmelser om skilting av farlige kurver og skiltene 902 og 904 i kapittel 2-2 Markeringsskilt.

Andre trafikkanordninger som benyttes til å fremheve den optiske linjeføringen, er bl.a. vegoppmerking, kantstolper og belysning.

Underskilt

Skilt 102 kan ha underskilt 802 "Avstand" og 804 "Utstrekning" (se kapittel 2-1.2 og 2-1.3).

I helt spesiell S-kurve hvor sikker kjørefart er vesentlig lavere enn normal kjørefart kan underskilt 812 "Anbefalt fart" benyttes. Nærmere regler for anvendelse er gitt under skilt 812. Normalt bør ikke underskilt 804 "Utstrekning" brukes sammen med underskilt 812.

For spesielt ulykkesbelastede strekninger kan underskilt 817 "Særlig ulykkesfare" benyttes. Nærmere regler for anvendelse er gitt under skilt 817.



104.1 (Stigning)



104.2 (Fall)

Størrelse:

LS 700 mm
MS 900 mm
SS 1200 mm

Utforming:

Skilmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret
Fv Regionvegkontoret
Kv Kommunen
Pv Regionvegkontoret

104 Bratt bakke

Anvendelse

Skilt 104.1 "Stigning" benyttes når stigningen er lang og bratt og kommer så overraskende på trafikantene at det medfører særlig fare eller store framkommelighetsproblemer. Skilt 104.1 skal ikke benyttes bare fordi skilt 104.2 "Fall" er satt opp.

Skilt 104.2 "Fall" benyttes når bakken er så lang og bratt at det er fare for overbelastning av bremses, eller det vil være vanskelig for tunge kjøretøy å bremse tilstrekkelig foran krappe kurver o.l. langt nede i bakken. Skiltet kan også nyttes dersom bakken er vesentlig brattere enn tilstøtende strekninger, og dette kommer så overraskende at det kan medføre ulykker.

Skilt 104.2 bør vanligvis benyttes når vegen har større fall og lengde enn angitt i figur 1.2.

Fall %	Lengde km	Høydeforskjell m
6	4,5	270
7	3,0	210
8	2,0	160
9	1,4	125
10	1,0	100
11	0,8	90
12	0,7	80

Figur 1.2 Anbefalte grenseverdier for skilt 104.2 (Fall)

Skilt 104 kan eventuelt sløyfes hvis vegstandarden for øvrig er så dårlig at trafikantene naturlig holder lav hastighet.

På strekninger hvor tunge kjøretøy har problemer på vinterføre, bør bakken om vinteren forvarsles slik at tunge kjøretøy eventuelt kan kjøre til side på egnet sted for å legge på kjetting. Om nødvendig bør det anlegges lommer i begge ender av bakken for dette formål. Skilting av kjettingplasser er omtalt i **Del 3, skilt 560 "Opplysningstavle"**.

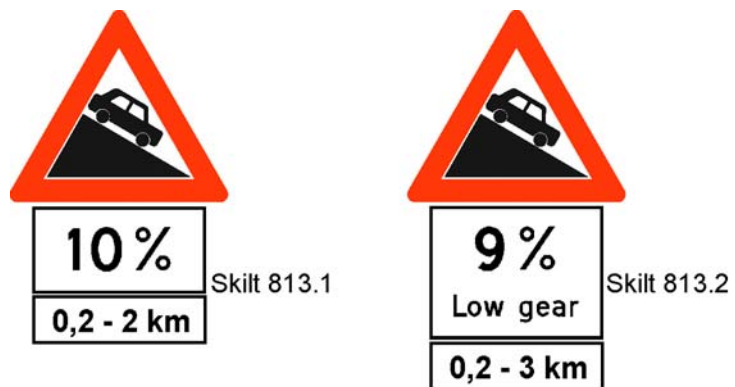
Bruk av skilt 104 må vurderes særskilt i tunneler hvor det kan være vanskelig å få en visuell oppfatning av vegens stigningsforhold.

Underskilt

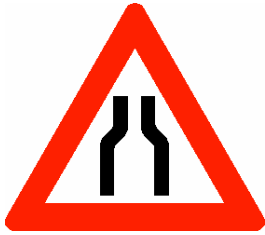
Skilt 104 skal ha underskilt 813 "Stigningsgrad". Stigningsgraden regnes vanligvis som gjennomsnittlig stigning, og avrundes oppover til nærmeste hele prosent. I tillegg bør stigningens lengde angis på underskilt 804 "Utstrekning" plassert under skilt 813.1, se figur 1.3.

Dersom deler av strekningen er vesentlig brattere enn gjennomsnittet (minst 2 % forskjell), kan dette angis ved gjentakelse av skilt 104 med nytt underskilt for den bratteste delen av bakken.

På vegger med stor andel utenlandske trafikanter, og hvor det på grunn av kurvatur eller vegstandard ikke oppfattes som naturlig å velge lavt gir ved starten av utforbakke, kan underskilt 813.2 med teksten "Low gear" brukes, se figur 1.3.



Figur 1.3 Eksempler på underskilt til skilt 104



106.1 (Innsnevring på begge sider)



106.2 (Innsnevring på høyre side)



106.3 (Innsnevring på venstre side)

Størrelse:

LS 700 mm
MS 900 mm
SS 1200 mm

Utforming:

Skilmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret
Fv Regionvegkontoret
Kv Kommunen
Pv Regionvegkontoret

106 Smalere veg

Anvendelse

Skilt 106 anvendes for å angi vesentlige innsnevring på vegger med høy hastighet eller tett trafikk, samt på andre vegger hvor innsnevringen ikke er tydelig i tilstrekkelig avstand. Aktuelle steder er:

- ved overgangen til et nytt tverrsnitt, spesielt ved overgang til kjørebanebredde mindre enn 5,5 m.
- ved smale bruer, underganger eller lignende.
- ved fartsdempende tiltak (ikke påkrevd på boligveger)

Skilt 106.1 brukes for å angi at en veg blir smalere. Skiltene 106.2 og 106.3 anvendes når innsnevringen kun er på én side av vegen.

Skilt 106 kan brukes som forvarsel for skilt 214 "Møtende kjørende har vikeplikt" - se skilt 214.

I tillegg til varsling med skilt 106 "Smalere veg" kan innsnevring markeres med skilt 906 "Hindermarkering" på begge sider av vegen - se skilt 906.

Skilt 106 skal ikke brukes til å varsle om redusert antall kjørefelt i kjøreretningen - se skiltene 530 "Sammenfletting" og 532 "Kjørefelt slutter".

Underskilt

Skilt 106 kan ha underskilt 802 "Avstand" og 810 "Svingpil" (se kapittel 2-1.2 og 2-1.3).

Innsnevringens art kan angis på underskilt 808 "Tekst" for følgende forhold:

- 808.101 "Smal bru"
- 808.103 "Smal undergang"
- 808.105 "Fartsdempere" / "Fartsdemparar".

Fri vegbredde kan angis med underskilt 814 "Virkelig fri vegbredde". Målt bredde avrundes nedover til nærmeste 0,1 m.



108

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

SS 1200 mm

Utforming:

Skiltmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

108 Ujevn veg

Anvendelse

Skilt 108 anvendes foran ujevnheter som kan innebære et faremoment dersom farten ikke reduseres. Ujevnheter som hovedsakelig har betydning for kjørekomforten skal ikke varsles.

Fartshumper skal ikke varsles med skilt 108, se skilt 109 "Fartshump".

Underskilt

Skilt 108 kan ha underskilt 802 "Avstand" og 810 "Svingpil" (se kapittel 2-1.2 og 2-1.3). Gjelder skiltet en vegstrekning over 100 m, anvendes underskilt 104 "Utstrekning".

En nærmere beskrivelse av ujevnheten kan angis på underskilt 808 "Tekst" for følgende forhold:

808.111 "Is-svuller" / "Is-svullar"

808.113 "Teleskade"

808.115 "Ferist"



109

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

SS 1200 mm

Utforming:

Skilmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

109 Fartshump

Anvendelse

Skilt 109 anvendes for å varsle om fartshumper som kan komme overraskende på trafikantene, og til forvarsling av opphøyde gangfelt

For utforming av fartshumper og opphøyde gangfelt vises det til **Håndbok 072 Fartsdempende tiltak**.

Fartshumper i fartsgrensesoner

I områder skiltet som fartsgrensesone med skiltene 366/368 er det vanligvis ikke nødvendig å varsle fartshumper med skilt 109 dersom fartsdempende tiltak er gjennomført på en systematisk og konsekvent måte.

Fartshumper bør imidlertid markeres med oppmerking 1027 "Fartshump" eller synliggjøres på annen måte, eventuelt oppmerkes bare første hump etter fartssoneskiltet.

Fartshumper utenfor fartsgrensesoner

Fartshumper som er anlagt utenfor fartsgrensesoner, skal varsles med fareskilt 109.

Fartshumper utenfor fartsgrensesoner skal markeres med oppmerking 1027 "Fartshump". For trapeshumper med belegg i opp- og nedkjøringsramper som skiller seg klart fra kjørebane for øvrig, kan oppmerking sløyfes på steder hvor det legges spesiell vekt på estetikk.

Opphøyde gangfelt

Opphøyde gangfelt forvarsles med skilt 109 og underskilt. For opphøyde gangfelt som ligger i fartsgrensesone eller på strekning med nærliggende fartshumper, er det vanligvis ikke nødvendig med forvarsling.

Øvrig skilting av opphøyde gangfelt er beskrevet under skilt 516 "Gangfelt".

Opphøyde gangfelt skal normalt markeres med oppmerking 1027 "Fartshump". I områder der det legges spesiell vekt på estetikk eller antikvariske hensyn, kan det eventuelt vurderes å sløyfe slik oppmerking, forutsatt at gangfeltene er forvarslet med skilt.

Underskilt

Skilt 109 kan ha underskilt 802 "Avstand" (se kapittel 2-1.2 og 2-1.3).

Dersom det er to eller flere fartshumper på en vegstrekning, settes skilt 109 opp foran første hump og strekningens lengde angis på underskilt 804 "Utstrekning".

Ved opphøyde gangfelt skal skilt 109 ha underskilt 808.121 "Hevet gangfelt" / "Heva gangfelt" for enkeltstående gangfelt, eller 808.123 "Hevede gangfelt" / "Heva gangfelt" for to eller flere nærliggende gangfelt.

Underskilt 812 "Anbefalt fart" skal ikke brukes sammen med skilt 109.

Plassering

Skilt 109 plasseres 50 – 100 m foran første fartshump eller opphøyde gangfelt.

Dersom plasseringen faller sammen med start på farts-grensestrekning, kan skilt 362 "Fartsgrense" settes opp sammen med skilt 109. Skilt 362 skal da stå under skilt 109 og eventuelt underskilt til dette, og skiltene må settes opp på begge sider av vegen. Når skilt 109 står alene, vil det som regel være tilstrekkelig med skilt på høyre side av vegen.



110

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

SS 1200 mm

Utforming:

Skiltmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

110 Vegarbeid

Anvendelse

Skilt 110 anvendes for å varsle om at personer er i arbeid på eller ved vegen, eller at deler av vegen er avsperrret på grunn av vegarbeid.

Nærmere bestemmelser og retningslinjer for bruk av skilt 110 og annen arbeidsvarsling er gitt i **Håndbok 051 Arbeidsvarsling**.



112

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

SS 1200 mm

Utforming:

Skiltmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

112 Steinsprut

Anvendelse

Skilt 112 anvendes foran vegstrekning hvor det er spesiell fare for steinsprut fra bilhjul, f.eks. ved overflatebehandling, nygruset veg o.l.

I forbindelse med overflatebehandling skal skilt 112 brukes som vist i **Håndbok - 051 Arbeidsvarsling**.

Underskilt

Vegstrekningens lengde skal angis på underskilt 804 "Utstrekning" (se kapittel 2-1.3).



114.1



114.2

Skiltet varsler om fare for ras av stein, jord, snø e.l., og at rasmaterialer kan ligge på kjørbane.

Størrelse:

LS 700 mm
MS 900 mm
SS 1200 mm

Utforming:

Skilmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret
Fv Regionvegkontoret
Kv Kommunen
Pv Regionvegkontoret

114 Rasfare

Anvendelse

Skilt 114 anvendes for å varsle om fare for rasmaterialer på kjørbane.

Skilt 114.1 eller 114.2 brukes alt etter fra hvilken side ras kan komme fra.

Underskilt

Skilt 114 kan ha underskilt 802 "Avstand" og 804 "Utstrekning" (se kapittel 2-1.2 og 2-1.3).



116

Skiltet varsler om fare for glatt kjørebane på grunn av særlige forhold.

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

SS 1200 mm

Utforming:

Skiltmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

116 Glatt kjørebane

Anvendelse

Skilt 116 anvendes når særlige forhold gjør vegen glatt. Dette kan f.eks. være når vegen kan være utsatt for spesiell ising over bru eller isolert fylling eller ved stor nedbørsmengde. Skiltet kan også anvendes for å varsle om at vegdekket kan bli glatt under nedbør på grunn av nylagt asfalt eller jord på kjørebane. Skiltet anvendes også for å varsle om glatt vegbane pga. spesielle forhold som har oppstått som for eksempel ved oljesøl m.m.

Skilt 116 anvendes ikke for å varsle om glatt kjørebane som følge av snø eller is under vanlige forhold.

Underskilt

Skilt 116 kan ha underskilt 802 "Avstand", 804 "Utstrekning" og 810 "Svingpil" (se kapittel 2-1.2 og 2-1.3).

Underskilt 808 "Tekst" benyttes til å beskrive årsaken til at vegen blir glatt. Følgende underskilt kan benyttes:

808.131 "Fare for ising"

808.133 "Ved våt veg"

808.137 "Ved sterk nedbør"

808.141 "Nylagt asfalt"

808.143 "Oljesøl"

808.145 "Jord på vegen"

808.147 "Grus på vegen"

808.151 "Slutt på saltet veg" / "Slutt på salta veg"



117

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

SS 1200 mm

Utforming:

Skilmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

117 Farlig vegskulder

Anvendelse

Skilt 117 anvendes for å varsle om vegstrekning der skulder har utilstrekkelig bæreevne, slik at den ikke kan benyttes av motorkjøretøyer.

Skiltet kan også anvendes for midlertidig varsling av farlig kant mellom vegdekke og skulder inntil dette kan utbedres.

Underskilt

Skilt 117 kan ha underskilt 802 "Avstand", 804 "Utstrekning" og 810 "Svingpil" (se kapittel 2-1.2 og 2-1.3).

Skilt 117 skal ha underskilt 808.153 "Høg asfaltkant" ved farlig vegkant mellom vegdekke og skulder.



118

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

SS 1200 mm

Utforming:

Skiltmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

118 Bevegelig bru

Anvendelse

Skilt 118 anvendes foran bru som kan åpnes. Dette gjelder både hevebru og svingbru.

Underskilt

Skilt 118 kan ha underskilt 802 "Avstand" og 810 "Svingpil" (se kapittel 2-1.2 og 2-1.3).



120

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

SS 1200 mm

Utforming:

Skilmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

120 Kai, strand eller ferjeleie

Anvendelse

Skilt 120 kan anvendes for å varsle at vegen leder direkte mot vann ved kai, strand eller ferjeleie, når dette kan medføre fare for utforkjøring.

Underskilt

Skilt 120 kan ha underskilt 802 "Avstand" og 810 "Svingpil" (se kapittel 2-1.2 og 2-1.3).



122

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

SS 1200 mm

Utforming:

Skiltmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

122 Tunnel

Anvendelse

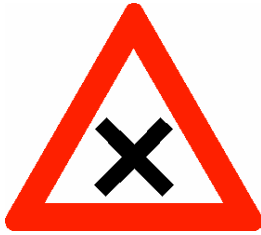
Skilt 122 anvendes foran tunnel som først blir synlig på en avstand av 150-250 m og er så lang eller ligger slik til at dagslys ikke belyser den i dens fulle lengde.

Der tunnelen er varslet med skilt 727 "Stedsnavnskiilt" med tunnelsymbol, tunnelnavn og tunnellengde, vil det vanligvis ikke være nødvendig å sette opp skilt 122.

Nærmere retningslinjer for skilting foran og i tunnel er gitt i **Håndbok 021 Vegtunneler**.

Underskiilt

Skilt 122 kan ha underskiilt 802 "Avstand", dersom avstanden fra skiltet til tunnelen avviker fra normalavstandene angitt i kapittel 2-1.2 og 2-1-3, men det kan ikke ha underskiilt som viser tunnellengde.



124

Skiltet varslar om farlig vegkryss hvor det gjelder vanlig vikeplikt overfor kjørende fra høyre.

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

SS 1200 mm

Utforming:

Skiltmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

124 Farlig vegkryss

Anvendelse

Skilt 124 anvendes foran vegkryss med vanlig vikeplikt overfor trafikk fra høyre i følgende tilfeller:

- Der krysset kan komme overraskende på trafikantene pga dårlig sikt inn mot krysset. Normalt anvendes ikke skiltet når krysset kan ses i en avstand lik to ganger stoppsikt.
- I kryss med dårlig sikt langs sidevegen.
- I kryss hvor det er registrert personskadeulykker selv om sikten mot krysset eller langs sidevegen er tilstrekkelig.

I tettbygd strøk brukes skiltet bare dersom særlige forhold tilsier det (som for eksempel ulykker i krysset).

Skilt 124 anvendes ikke foran vegkryss som er tilstrekkelig varslet med orienteringstavle.

Skilt 124 skal ikke anvendes foran rundkjøring eller signalregulert kryss.

Plassering

Skilt 124 skal ikke plasseres slik at det kan oppstå misforståelser om hvilket vegkryss skiltet gjelder. I slike tilfelle kan for eksempel underskilt 802 "Avstand" benyttes.

Underskilt

Skilt 124 kan ha underskilt 802 "Avstand", og 810 "Svingpil" (se kapittel 2-1.2 og 2-1.3).

For spesielt ulykkesbelastet kryss kan underskilt 817 "Særlig ulykkesfare" benyttes. Nærmere regler for anvendelse er gitt under skilt 817.



126

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

SS 1200 mm

Utforming:

Skiltmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

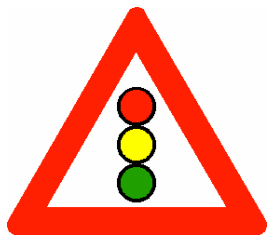
Pv Regionvegkontoret

126 Rundkjøring

Anvendelse

Skilt 126 skal inntil videre ikke anvendes.

Forvarsling av rundkjøring skal skje med skiltekombinasjonen 202 "Vikeplikt"/406 "Påbudt rundkjøring"/802 "Avstand", eller med skilt 703.1 "Diagramorienteringstavle for rundkjøring".



132

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

SS 1200 mm

Utforming:

Skilmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

132 Trafikklyssignal

Anvendelse

Skilt 132 anvendes foran trafikksignalanlegg i kryss og gangfelt når signalreguleringen kan komme overraskende på trafikantene, for eksempel foran anlegg

- utenfor tettbygd strøk
- med fartsgrense 60 km/t
- med begrenset sikt i forhold til fartsnivået

Skilt 132 brukes også for varsling av skyttelsignalanlegg ved veginnsnevringer, og for varsling av rampekontrollanlegg.

For signalregulerte kryss eller gangfelt brukes skilt 132 bare ved enkeltstående signalanlegg eller foran det første av flere nærliggende anlegg. Det skal ikke gjentas for hvert anlegg dersom disse ligger i nærheten av hverandre.

Signalregulert gangfelt skal, hvis fareskilt er nødvendig, varsles med skilt 132 og ikke 140 "Avstand til gangfelt".

Nærmere retningslinjer for bruk av signalanlegg er gitt i **Håndbok 048 Trafikksignalanlegg**.

Midlertidige signalanlegg, f.eks. i forbindelse med vegarbeid, skal varsles med skilt 132. Nærmere retningslinjer for skilting av signalanlegg ved vegarbeid er gitt i **Håndbok 051 Arbeidsvarsling**.

Underskilt

Skilt 132 kan ha underskilt 802 "Avstand" og 810 "Svingpil" (se kapittel 2-1.2 og 2-1.3).

Ved varsling av rampekontrollanlegg skal skilt 132 ha gult blinksignal (1098) og underskilt 808.159 "I drift ved gult blink" (se Håndbok 048).

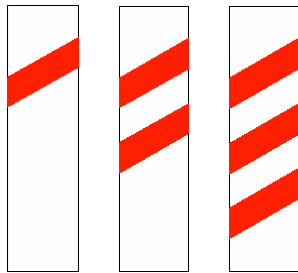
Planoverganger – fellesbestemmelser for sikring



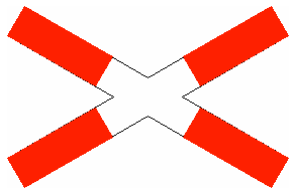
134



135



136



138

Generelt

Planoverganger på *offentlige veger* (riksveger, fylkesveger og kommunale veger) skal varsles og sikres med offentlige trafikkskilt og trafikksignaler.

På *private veger* skal offentlige trafikkskilt som hovedregel bare tillates for veger som er åpne for alminnelig ferdsel og i praksis fungerer i vegnettet som offentlige veger (se Del 1 kapittel 1-1.9). Planoverganger representerer imidlertid helt spesielle faremomenter uansett hvilken type veg de ligger på. Dette tilsier at skiltingen bør gjennomføres etter et mest mulig ensartet og gjenkjennelig system. Det er derfor åpnet for en videre anvendelse av offentlige trafikkskilt for planoverganger enn hva som til vanlig tillates for private veger.

Det er likevel ikke ønskelig å trekke den offentlige trafikkskiltingen helt ut til mindre, private veger, avkjørsler og landbruksoverganger. På slike steder skal det benyttes private skilt. Bestemmelser om private skilt for planoverganger fastsettes av Jernbaneverket.

En blanding av offentlige og private skilt skal ikke forekomme. Hvilken type skilt som anvendes, styres av vegens funksjon og bruk.

Sikringsnivåer

Sikring av planoverganger er inndelt i følgende nivåer:

- 1: Planovergang utrustet med vegbomanlegg eller vegsikringsanlegg.
 - 1a Planovergang med vegbomanlegg.
 - 1b Planovergang med vegsikringsanlegg.
 - 1c Planovergang med vegsikringsanlegg (begrenset skilting).
- 2: Planovergang uten vegsikringsanlegg på privat veg med offentlige trafikkskilt.
- 3: Planovergang på privat veg med private skilt.

Retningslinjer for valg av sikringsnivå er gitt i figur 1.4.

Type veg:	Sikringsnivå:				
	1a	1b	1c	2	3
Riksveg	X				
Fylkesveg	X				
Kommunal veg	X	x			
Kommunal veg med sporvogn/forstadsbane	x	x	X		
Privat veg til mer enn 10 boenheter	x	x	X	x	
Privat veg med gjennomgangstrafikk	x	x	X	x	
Privat veg til friluftsområde, samfunnshus eller lignende		x	x	X	x
Privat veg til område/hus med salgsvirksomhet			x	X	x
Privat veg til 5-10 boenheter			x	X	x
Privat veg til 2-5 boenheter				x	X
Privat veg til 1 boenhet					X
Lukket industriområde				x	X
Skogsbilveg eller lignende, stengt for alminnelig ferdsel					X
Landbruksoverganger					X
Planovergang med vegbomanlegg					
Planovergang med vegsikringsanlegg					
Planovergang med vegsikringsanlegg (begrenset skilting)					
Planovergang uten vegsikringsanlegg på privat veg med offentlige trafikkskilt					
Planovergang på privat veg med private skilt					

X Anbefalt sikring:
x Kan/bør vurderes:

Figur 1.4 Planoverganger – valg av sikringsnivå

Dersom veg og planovergang kommer inn under mer enn én type sikring, bør "strengeste" sikringsnivå legges til grunn for løsning.

De aktuelle offentlige trafikkskilt og signaler for sikring av planoverganger er vist i figur 1.5.

De enkelte sikringsnivåer med offentlige trafikkskilt og signaler (nivå 1a, 1b, 1c og 2) er nærmere beskrevet i etterfølgende tekst og figurene 1.6 – 1.9.

Detaljbestemmelser er gitt under de enkelte skilt.

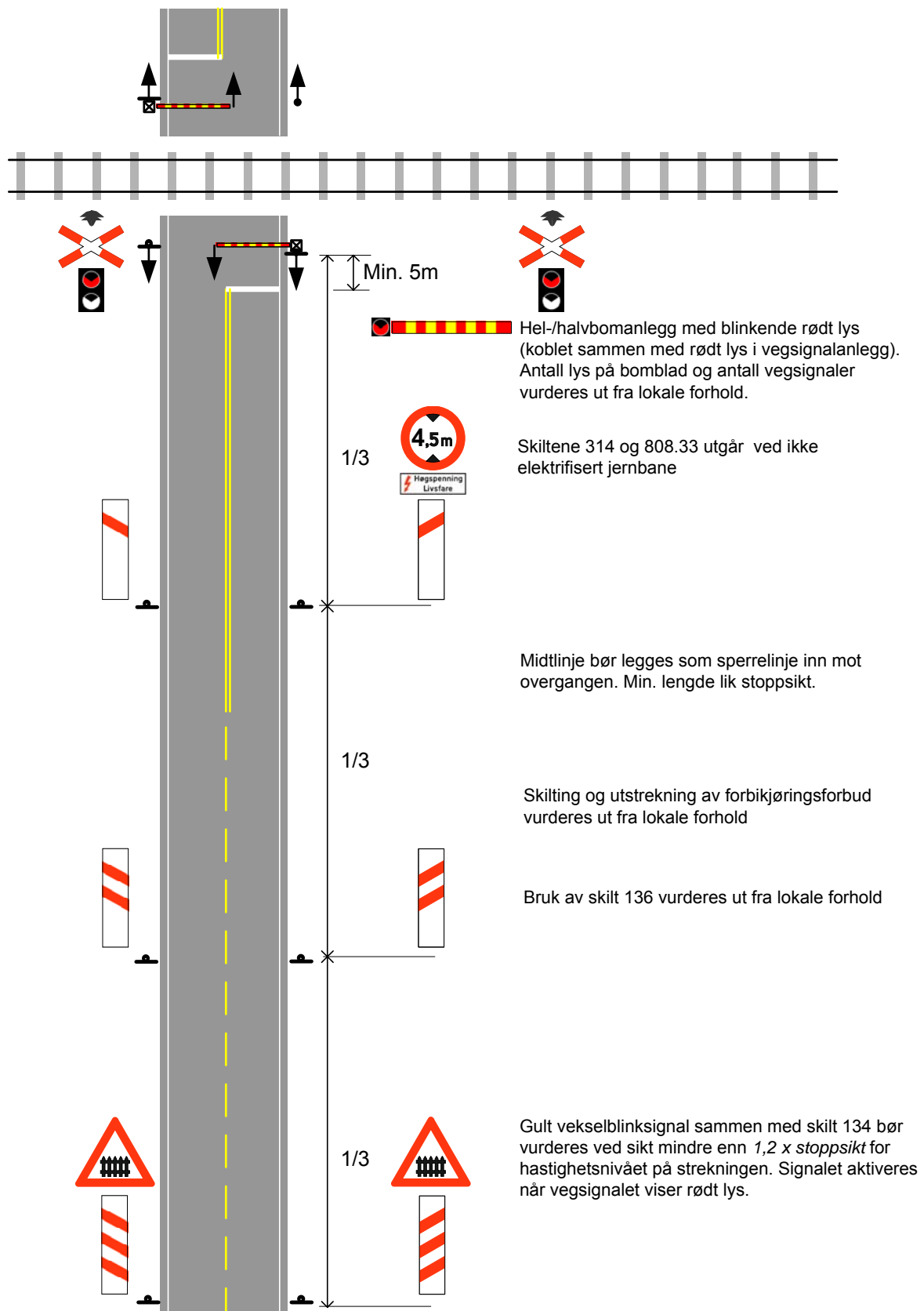
	Skilt nr.	Betegnelse	Brukes ved sikringsnivå			
			1a	1b	1c	2
	134	Planovergang med bom	x			
	135	Planovergang uten bom		x	x	x
	136.1 136.2 136.3	Avstandsskilt	x	x		
	138.1 138.2	Jernbanespor	x	x	x	x
	204	Stopp (Bare etter tillatelse fra Vegdirektoratet)	-	-	-	-
	314	Høydegrense	x	x	x	x
	560	Opplysningstavle				x
	808.339	Underskilt	x	x	x	x
	930	Sperremerking	x			
	1096	Blinkende signal foran jernbane (vegsignal)	x	x	x	
	560	Opplysningstavle	x	x	x	

Figur 1.5 Offentlige trafikkskilt og signaler som brukes ved planoverganger

Nivå 1a: Planovergang med vegbomanlegg

Planoverganger på offentlig veg er normalt utrustet med vegbomanlegg med lys- og lydsignaler. Planovergang med vegbomanlegg (hel- eller halvbomanlegg) skiltes som vist i figur 1.6 og etter følgende retningslinjer:

- Skilt 138 "Jernbanespor" skal settes opp ved planovergangen sammen med vegsignal (blinkende rødt eller hvitt lys). Skilt og signal settes på samme stolpe. Antall vegsignal vurderes ut fra lokale forhold. Dersom vegbredden er over 6 m, plasseres vegsignal og skilt 138 også på venstre side av vegen.
- Bommene kan utrustes med lys (sirkulære lys) på bombladene etter lokale forhold. Bommene har vekselvis røde og gule felt (skilt 930 "Sperrermarkering").
- Skilt 134 "Planovergang med bom" skal settes opp 50 til 250 m før planovergangen. Avstanden tilpasses fartsnivået på vegen. Skiltet bør settes opp på begge sider av vegen når fartsgrensen er over 50 km/t eller sikten fram mot planovergangen er begrenset.
- Dersom sikt til planovergangen er mindre enn 1,2 ganger stoppsikt for fartsnivået på strekningen, eller dersom det erfaringsmessig er et ulykkesproblem på stedet, kan skilt 134 forsterkes med gul vekselblink som aktiveres når vegsignalet viser rødt lys.
- Skilt 136 "Avstandsskilt" skal benyttes sammen med skilt 134 dersom avstanden fra skilt 134 fram til planovergangen er over 100 m, og fartsgrensen er over 50 km/t eller sikten fram mot planovergangen er begrenset. Avstandsskiltene bør settes opp på begge sider av vegen.
- Ved elektrifisert jernbane skal forbudsskilt 314 "Høydegrense" med underskilt 808.339 "Høgspenning Livsfare" settes opp. Skiltene plasseres minst 20 m foran planovergangen eller på siste avstandsskilt (136.1). Normalt vil høydegrensen være 4,5 m ut fra en normal kontaktledningshøyde på 5,6 m. Høyden kan i enkelte tilfeller være lavere.
- Dersom vegen har midtlinje, utføres denne som sperrelinje foran planovergangen over en lengde minst lik stoppsikt. Stopplinje skal merkes opp, og legges minst 5 m foran signalstolpe.
- Forbudsskilt 334 "Forbikjøringsforbud" kan anvendes dersom det er særlige grunner for dette. Forbikjøringsforbud anses i utgangspunktet dekket gjennom trafikkreglene § 12.
- Behov for særskilt fartsgrense vurderes ut fra lokale forhold. Den bør ikke være over 60 km/t (som for øvrige trafikksignaler).

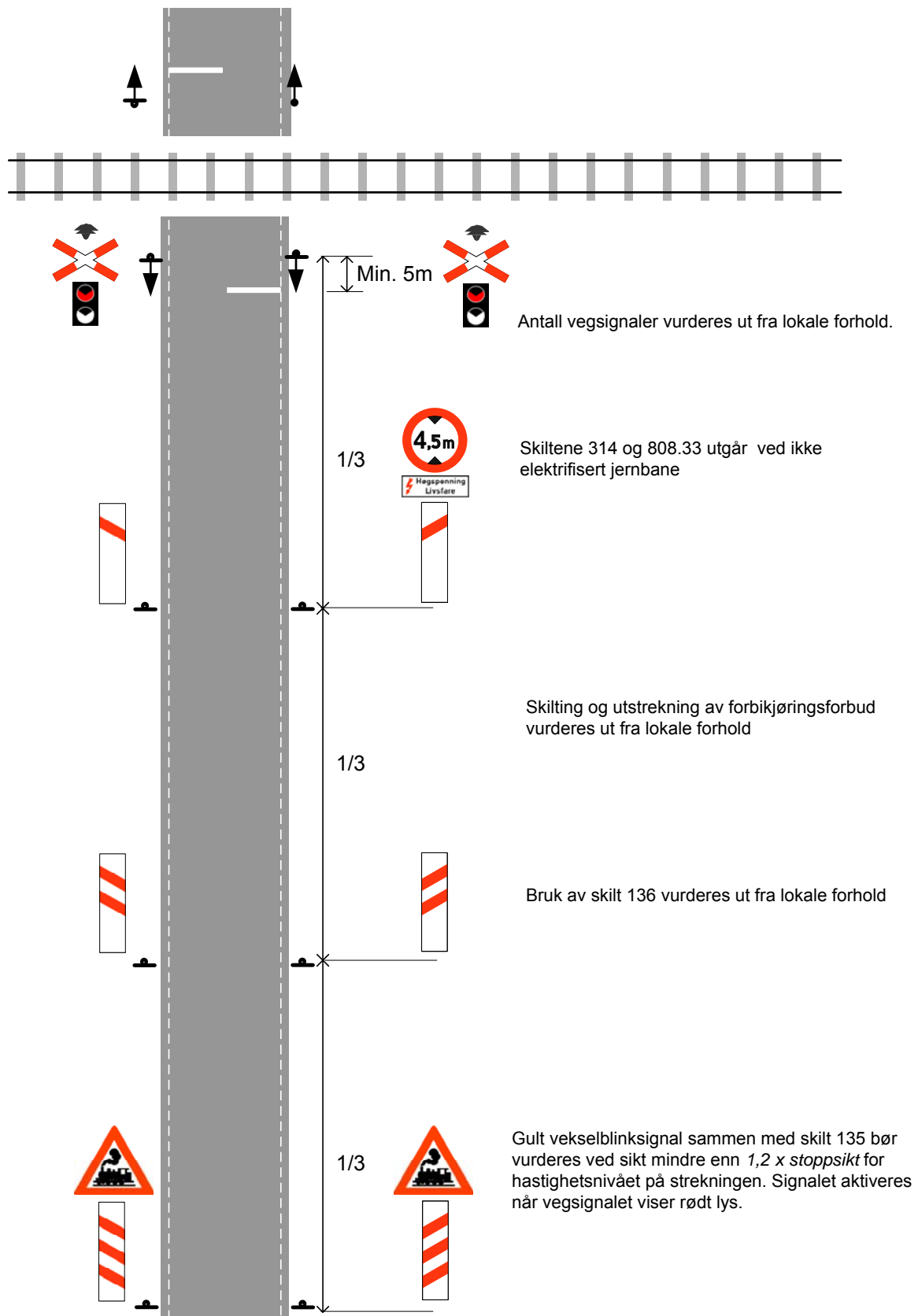


Figur 1.6 Sikringsnivå 1a: Planovergang med vegbomanlegg

Nivå 1b: Planovergang med vegsikringsanlegg

På mindre trafikkerte offentlige veger og enkelte private veger anvendes vegsikringsanlegg (lyd og lyssignal) uten bommer. Planovergang med vegsikringsanlegg skiltes som vist i figur 1.7 og etter følgende retningslinjer:

- Skilt 138 "Jernbanespor" skal settes opp ved planovergangen sammen med vegsignal (blinkende rødt eller hvitt lys). Skilt og signal settes på samme stolpe. Antall vegsignal vurderes ut fra lokale forhold. Dersom vegbredden er over 6 m, plasseres vegsignal og skilt 138 også på venstre side av vegen.
- Skilt 135 "Planovergang uten bom" skal settes opp 50 til 250 m før planovergangen. Avstanden tilpasses fartsnivået på vegen. Skiltet bør settes opp på begge sider av vegen, og skal settes opp på begge sider dersom vegen har to eller flere kjørefelt eller sikten fram mot planovergangen er begrenset.
- Dersom sikt til planovergangen er mindre enn 1,2 ganger stoppsikt for fartsnivået på strekningen, eller dersom det erfaringsmessig er et ulykkesproblem på stedet, kan skilt 135 forsterkes med gul vekselblink som aktiveres når vegsignalet viser rødt lys.
- Skilt 136 "Avstandsskilt" skal benyttes sammen med skilt 135 dersom avstanden fra skilt 135 fram til planovergangen er over 100 m, og bør settes opp på begge sider av vegen.
- Ved elektrifisert jernbane skal forbudsskilt 314 "Høydegrense" med underskilt 808.339 "Høgspenning Livsfare" settes opp. Skiltene plasseres minst 20 m foran planovergangen eller på siste avstandsskilt (136.1). Normalt vil høydegrensen være 4,5 m ut fra en normal kontaktledningshøyde på 5,6 m. Høyden kan i enkelte tilfeller være lavere.
- Dersom vegen har midtlinje, utføres denne som sperrelinje foran planovergangen over en lengde minst lik stoppsikt. Stopplinje skal merkes opp, og legges minst 5 m foran signalstolpe.
- Forbudsskilt 334 "Forbikjøringsforbud" kan anvendes dersom det er særlige grunner for dette. Forbikjøringsforbud anses i utgangspunktet dekket gjennom trafikkreglene § 12.
- Behov for særskilt fartsgrense vurderes ut fra lokale forhold. Den bør ikke være over 60 km/t (som for øvrige trafikk signaler).

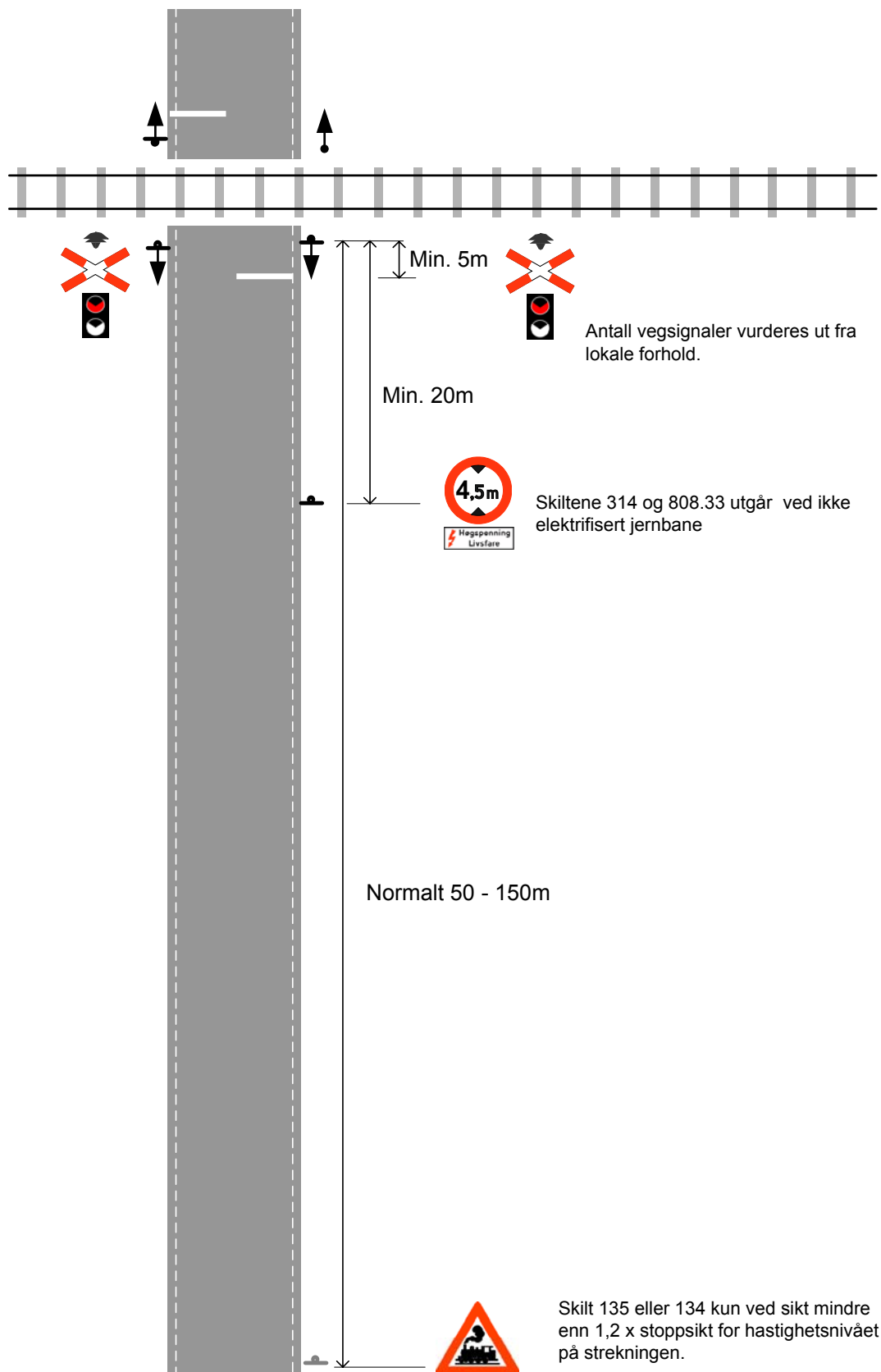


Figur 1.7 Sikringsnivå 1b: Planovergang med vegsikringsanlegg

Nivå 1c: Planovergang med vegsikringsanlegg (begrenset skilting)

På enkelte private veger anvendes vegsikringsanlegg, med eller uten bommer. Dersom vegen i praksis har tilnærmet samme funksjon som offentlig veg, må det vurderes skilting etter sikringsnivå 1a eller 1b. Andre private veger vil som regel kunne skiltes som vist i figur 1.8 og etter følgende retningslinjer:

- Skilt 138 "Jernbanespor" skal settes opp ved planovergangen sammen med vegsignal (blinkende rødt eller hvitt lys). Skilt 138 og vegsignal settes på samme stolpe.
- Antall vegsignal vurderes ut fra lokale forhold. Dersom vegbredden er over 6 m, plasseres vegsignal og skilt 138 også på venstre side av vegen.
- Skilt 134 "Planovergang med bom" eller 135 "Planovergang uten bom" skal settes opp 50 til 150 m før planovergangen dersom sikt til overgangen er mindre enn 1,2 ganger stoppsikt for fartsnivået på strekningen.
- Ved elektrifisert jernbane skal forbudsskilt 314 "Høydegrense" med underskilt 808.339 "Høgspenning Livsfare" settes opp. Skiltene monteres minst 20 m foran planovergangen. Normalt vil høydegrensen være 4,5 m ut fra en normal kontaktledningshøyde på 5,6 m. Høyden kan i enkelte tilfeller være lavere.
- Vegoppmerking vil kun unntaksvis forekomme, men stopplinje bør merkes opp dersom vegdekket tillater det. Den legges minst 5 m foran signalstolpe.
- Forbikjøringsforbud anses dekket gjennom trafikkreglene § 12 ut fra de relativt små trafikkmengder en slik veg skal betjene.
- Behov for særskilt fartsgrense vurderes ut fra lokale forhold. Den bør ikke være over 60 km / t (som for øvrige trafikksignaler).



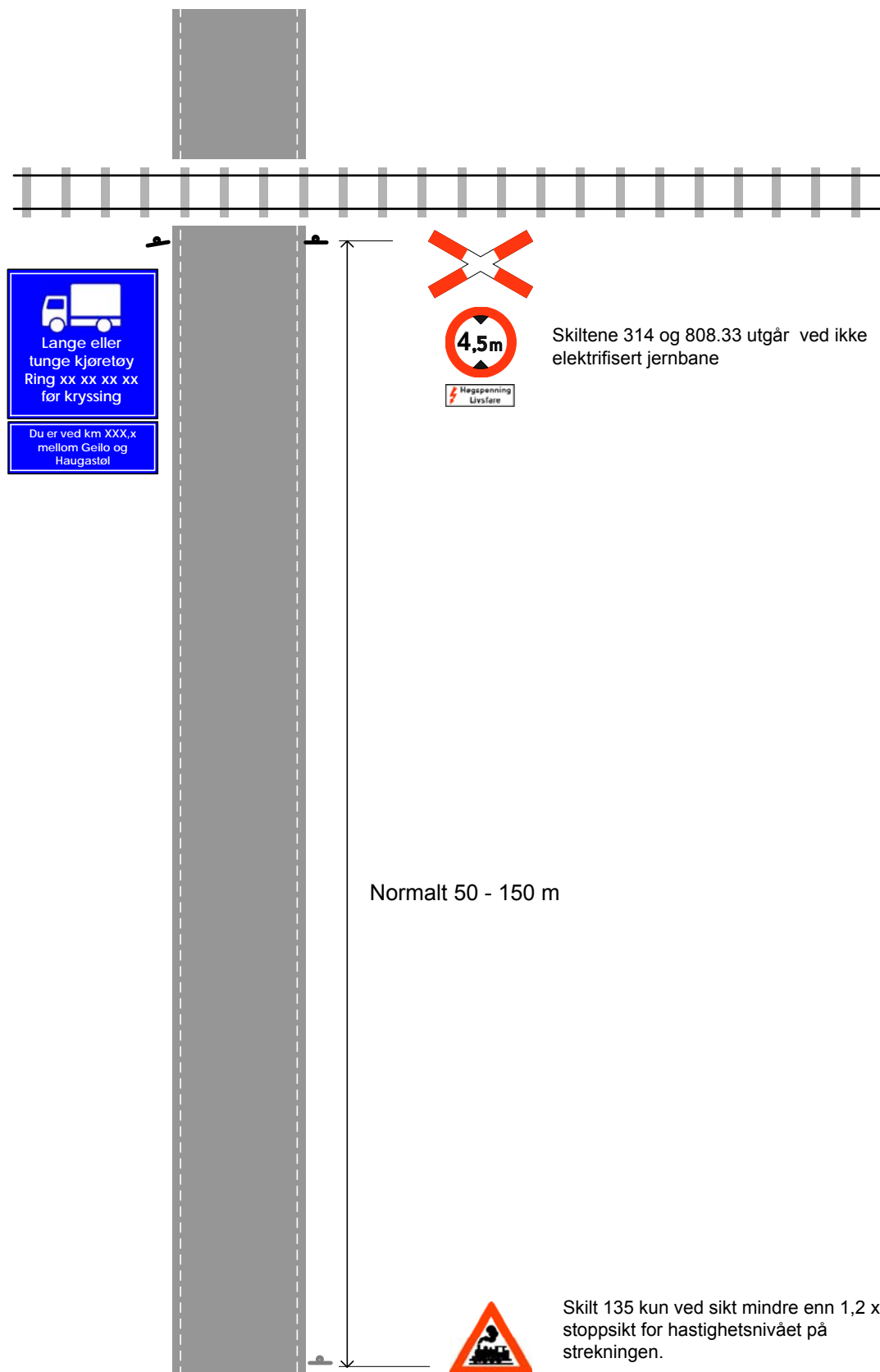
Figur 1.8 Sikringsnivå 1c: Planovergang med vegsikringsanlegg (begrenset skilting)

Nivå 2: Planovergang uten vegsikringsanlegg på privat veg med offentlige trafikkskilt

Vegen forutsettes å ha et begrenset trafikkvolum og lavt fartsnivå. Skilting er derfor forenklet så langt som mulig.

Planovergang uten vegsikringsanlegg på privat veg med offentlige trafikkskilt skiltes som vist i figur 1.9 og etter følgende retningslinjer:

- Skilt 138 "Jernbanespor" skal settes opp ved planovergangen.
- Skilt 135 "Planovergang uten bom" skal settes opp 50 til 150 m før planovergangen dersom overgangen er vanskelig å oppfatte i tide på grunn av kurvatur, bakketopper, vegetasjon e.l. Skilt 135 brukes selv om planovergangen er utrustet med grind.
- Ved elektrifisert jernbane skal forbudsskilt 314 "Høydegrense" med underskilt 808.339 "Høgspenning Livsfare" settes opp. Skiltene kan monteres på samme stolpe som skilt 138. Skilt 138 skal stå øverst.
- Vegdekket antas i utgangspunktet ikke å være egnet til vegoppmerking på denne typen veger.
- Store kjøretøy trenger mer tid (20-35 sekunder) enn det som kan påregnes ut fra mulig sikt og signal gitt med fløyte fra tog. Det er derfor aktuelt å angi pålegg/anmodning om å ringe togledelse før kryssing. Opplysningene gis på skilt 560 "Opplysningstavle" med tekst "Lange eller tunge kjøretøy ring xx xx xx xx før kryssing". Skiltet skal i tillegg inneholde en kilometerangivelse.



Figur 1.9 Sikringsnivå 2: Planovergang uten vegsikringsanlegg på privat veg med offentlige trafikkskilt

Planoverganger ved vegkryss

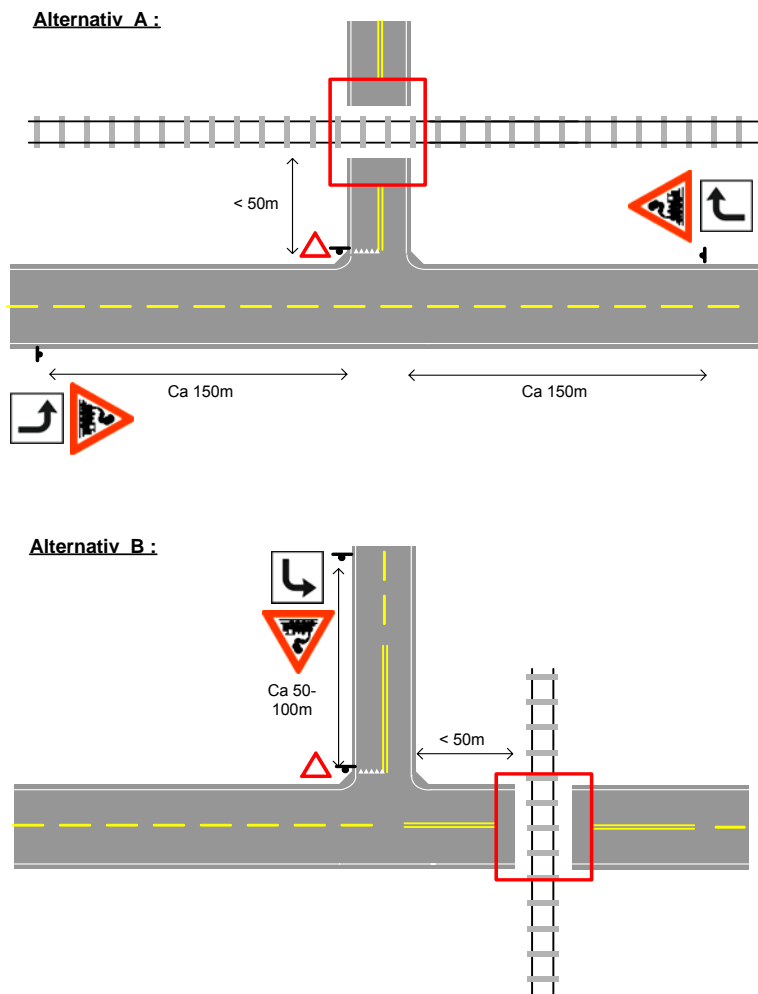
Der avstanden mellom planovergang og vegkryss er mindre enn ca 50 m, bør overgangen varsles med skilt 134 eller 135 med underskilt 810 "Svingpil" på den vegen som ikke krysser overgangen.

Går skinnegangen parallelt med gjennomgående veg, skal skiltet settes opp ca 150 m før krysset, som vist i fig. 1.10, alternativ A.

Går skinnegangen parallelt med sidevegen, skal skiltet settes opp ca 50-100 m før krysset, som vist i fig. 1.10, alternativ B.

Skilt 136 "Avstandsskilt" skal ikke brukes på den vegen som ikke krysser planovergangen.

Den øvrige skiltingen av planovergangen utføres i overensstemmelse med retningslinjene foran.



Figur 1.10 Planoverganger ved vegkryss

Planoverganger på gang- og sykkelveger

Planoverganger på offentlige gang- og sykkelveger må som minimum angis med skilt 138 "Jernbanespor". Ytterligere sikring, som sykkelsperre el l, må vurderes ut fra de lokale forhold. Aktuelle typeeksempler er nivå 1c (figur 1.8) og nivå 2 (figur 1.9). Vegbomanlegg kan også være aktuelt for viktige gang- og sykkelveger med mye trafikk (skiltes som nivå 1c, figur 1.8).

Skilt 138 brukes også på private gang- og sykkelveger som for øvrig er skiltet med offentlige trafikkskilt. På andre private gang- og sykkelveger må planoverganger angis med privat skilt.

Tilsvarende gjelder for sommer- og vinterløyper (skiløyper, stier etc.).

Planoverganger over to eller flere spor (stasjoner)

Skilting av planovergang over to eller flere spor følger i prinsippet de retningslinjer som er gitt, med unntak av at skilt 138.1 "Jernbanespor" erstattes av skilt 138.2.

Særlige risikoforhold som er knyttet til planovergang over to eller flere spor, er:

- lengre sperretid på grunn av to tog som krysser på stasjonen,
- halvbomanlegg vil ha større avstand mellom bommene slik at det kan være større fare for ulovlig kryssing,
- vegsystemet er ofte i tilknytning til vegkryss eller plasser, noe som gjør vegen utydelig og utflytende.

Aktuelle tiltak for denne type planoverganger er:

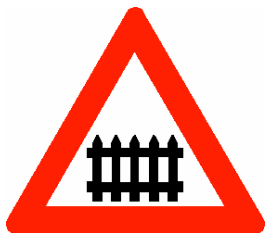
- skilting i henhold til disse retningslinjene,
- vegoppmerking i henhold til disse retningslinjene der det er mulig,
- oppstramming av veggeometri.

Planoverganger for forstadsbane

Skilting av planovergang for forstadsbane (sporveg på særskilt banelegeme) skal gjøres så langt det er praktisk mulig i henhold til sikringsnivå 1a, 1b eller 1c.

Skilt 136 "Avstandsskilt" bør brukes der sikten fram til overgangen er dårlig, ellers ikke.

For varsling av sporvogn i blandet trafikk se skilt 139 "Sporvogn".



134

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

SS 1200 mm

Utforming:

Skilmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

134 Planovergang med bom

Anvendelse

Skilt 134 brukes for å varsle planoverganger med vegbomanlegg (hel- eller halvbommer). Ved andre planoverganger brukes skilt 135 "Planovergang uten bom".

Skilt 134 brukes sammen med andre skilt for sikring av planoverganger som beskrevet for sikringsnivå 1a og vist i figur 1.6. Skilt 134 brukes også for sikringsnivå 1c (figur 1.8) dersom planovergangen er utstyrt med vegbomanlegg.

Underskilt

Skilt 134 kan ha underskilt 802 "Avstand", se kapittel 2-1.2 og 2-1.3, og 810 "Svingpil", se bestemmelsene foran om planoverganger ved vegkryss.

Når skilt 134 er plassert sammen med skilt 136.3 "Avstandsskilt", skal det ikke ha underskilt.

Plassering

Skilt 134 plasseres som beskrevet i bestemmelsene for sikringsnivå 1a og 1c og planoverganger ved vegkryss.

Når avstandsskilt (136) brukes, skal skilt 134 plasseres sammen med første avstandsskilt (136.3) og over dette, se figur 1.6.



135

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

SS 1200 mm

Utforming:

Skilmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

135 Planovergang uten bom

Anvendelse

Skilt 135 brukes for å varsle planoverganger uten vegbomanlegg. For planoverganger med vegbomanlegg brukes skilt 134 "Planovergang med bom".

Skilt 135 brukes sammen med andre skilt for sikring av planoverganger som beskrevet for sikringsnivå 1b, 1c og 2, og vist i figurene 1.7 – 1.9. For sikringsnivå 2 brukes skilt 135 selv om planovergangen er utstyrt med grind.

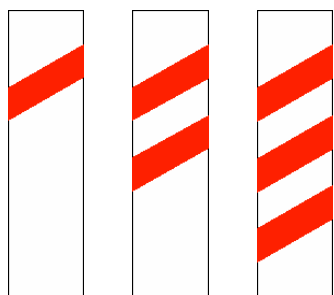
Underskilt

Skilt 135 kan ha underskilt 802 "Avstand", se kapittel 2-1.2 og 2-1.3, og 810 "Svingpil", se bestemmelsene foran om planoverganger ved vegkryss.

Plassering

Skilt 135 plasseres som beskrevet i bestemmelsene for sikringsnivå 1b, 1c og 2 og planoverganger ved vegkryss.

Når avstandsskilt (136) brukes, skal skilt 135 plasseres sammen med første avstandsskilt (136.3) og over dette, se figur 1.7.



136.1h 136.2h 136.3h

Skiltet gir forvarsel om planovergang varslet med skilt 134 eller 135.

Størrelse og utforming:
Se figur 1.11

Skiltmyndighet:

- Rv Regionvegkontoret
- Fv Regionvegkontoret
- Kv Kommunen
- Pv Regionvegkontoret

136 Avstandsskilt

Anvendelse

Skilt 136 brukes for ekstra varsling foran planoverganger som beskrevet for sikringsnivå 1a og 1b, og vist i figur 1.6 og 1.7.

Skråstrekene på avstandsskiltene skal helle ned mot kjørebanelen. Skiltene for høyre side gis betegnelsene 136.3h, 136.2h og 136.1h. Skiltene for venstre side får tilsvarende betegnelsene 136.3v, 136.2v og 136.1v.

Når planovergangen nås etter avsvingning i et vegkryss, skal eventuelle avstandsskilt bare brukes på den vegen som krysser planovergangen.

Plassering

Plassering av skilt 136 er vist i figur 1.6 og 1.7 (sikringsnivå 1a og 1b).

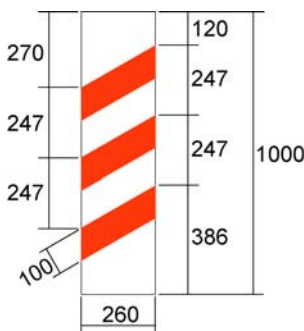
Skilt 136.3 skal plasseres sammen med og under skilt 134 eller 135. Skilt 136.2 og 136.1 settes opp på henholdsvis 2/3 og 1/3 av avstanden mellom skilt 136.3 og planovergangen. Skiltene bør settes opp på begge sider av vegen.

Eventuelt forbudsskilt 314 "Høydegrense" med underskilt 808.339 "Høgspenning – Livsfare" kan settes opp sammen med og over skilt 136.1.

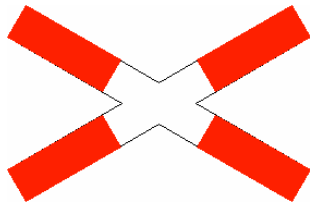
Avstanden mellom de enkelte avstandsskiltene bør ikke være mindre enn 20 m.

Størrelse og utforming

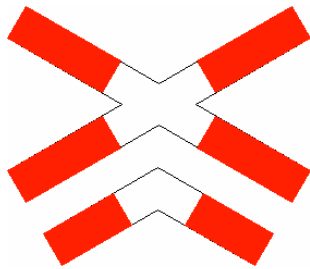
Størrelse og utforming av skilt 136 er vist i figur 1.11.



Figur 1.11 Størrelse og utforming av skilt 136. Mål i mm



138.1 Enkeltsporet



138.2 Flersporet

Skiltet angir stedet hvor jernbane eller forstadsbane krysser vegen i plan.

Størrelse og utforming:
Se figur 1.12

Skiltmyndighet:
Rv Regionvegkontoret
Fv Regionvegkontoret
Kv Kommunen
Pv Regionvegkontoret

138 Jernbanespor

Anvendelse

Skilt 138 skal brukes foran alle planoverganger der det benyttes offentlige trafikkskilt, se bestemmelsene for de enkelte sikringsnivåer, figurene 1.6 – 1.9, og bestemmelsene for planoverganger på gang- og sykkelveger.

Skilt 138.1 brukes der vegen krysser ett spor. Skilt 138.2 brukes der vegen krysser to eller flere spor.

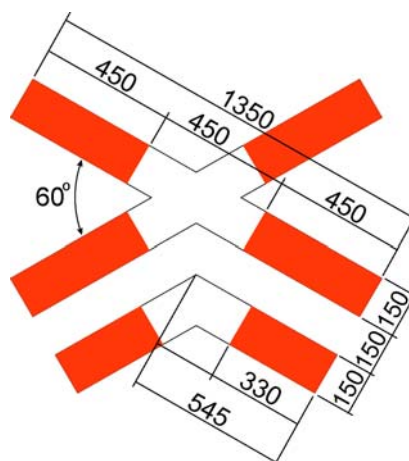
Plassering

Skilt 138 skal plasseres ved planovergangen så nær jernbanesporet som praktisk mulig.

Ved planovergang med vegbom- eller vegsikringsanlegg settes skilt 138 opp sammen med og over vegsignalet, se sikringsnivå 1a, 1b og 1c. For sikringsnivå 2 kan eventuelt forbudsskilt 314 "Høydegrense" med underskilt 808.339 "Høgspenning – Livsfare" settes opp under skilt 138. Andre skilt skal ikke settes opp sammen med skilt 138.

Størrelse og utforming

Størrelse og utforming av skilt 138 er vist i figur 1.12. På gang- og sykkelveger kan størrelsen reduseres til 2/3 av de angitte dimensjonene.



Figur 1.12 Størrelse og utforming av skilt 138. Mål i mm



139

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

SS 1200 mm

Utforming:

Skiltmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

139 Sporvogn

Anvendelse

Følgende gjelder særskilt mht. vikeplikt for sporvogn:

- Gående i gangfelt har vikeplikt for sporvogn (se trafikkreglene § 2 nr. 5, jf. § 9 nr. 2).
- Kjørende trafikk har vikeplikt for sporvogn selv om denne kommer fra venstre (se trafikkreglene § 2 nr. 5, jf. § 7 nr. 2).
- Foran rundkjøring skiltet med vikepliktskilt har sporvogn vikeplikt inn mot rundkjøringen, men ikke ut av sentraløya (se skiltforskriften § 1 nr. 4 og vegtrafikkloven § 5).

Skilt 139 brukes til å varsle om sporvogn i blandet trafikk. Skiltet brukes ikke for sporvogn på særskilt banelegeme (forstadsbane), se bestemmelser om sikring av planoverganger.

Skilt 139 skal brukes foran alle kryss med sporvogn der fartsgrensen er 60 km/t eller høyere. Der fartsgrensen er 50 km/t eller lavere, kan skilt 139 anvendes foran vegkryss eller andre steder hvor sporvogn kan komme overraskende på annen trafikk, som for eksempel:

- foran kryss der sporvogn svinger til venstre foran motgående trafikk
- foran kryss med høyregel hvor annen trafikk får sporvogn fra sin venstre side
- foran rundkjøringer med sporvogn gjennom sentraløya der sporvogn kommer ut av sentraløya
- foran vegstrekning hvor sporvogn kjører til eller fra egen trasé
- i gangvei eller gang- og sykkelveg foran kryss med sporvogn hvor det ikke er annen form for sikring

På spesielt farlige steder kan skilt 139 kombineres med gult blinksignal (1098) som aktiveres når sporvogn nærmer seg kryssingsstedet.

Underskilt

Skilt 139 kan ha underskilt 802 "Avstand" og 810 "Svingpil" (se kapittel 2-1.2 og 2-1.3).



140

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

SS 1200 mm

Utforming:

Skilmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

)* Teksten kan bli endret når nye gangfeltkriterier er fastsatt.

140 Avstand til gangfelt

Anvendelse

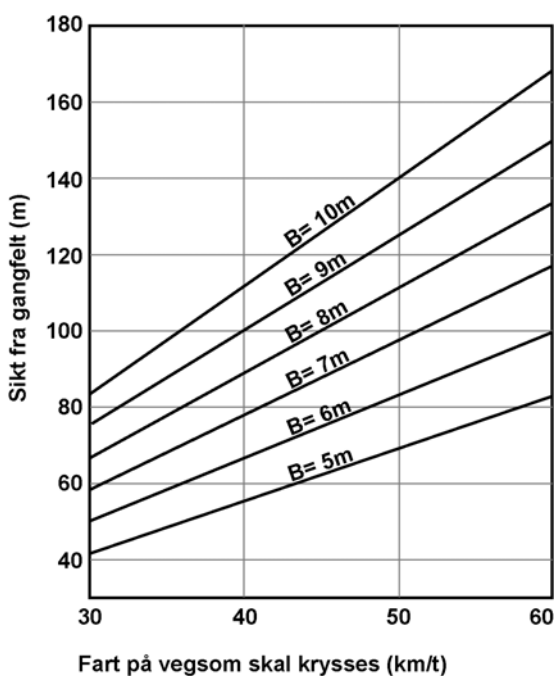
Skilt 140 kan anvendes til forvarsling av gangfelt som ikke er opphøyd eller signalregulert.

Skilt 140 skal anvendes når gangfelt er anlagt på veger med fartsgrense 60 km/t. På andre veger brukes skiltet når siktforholdene er dårlige. Figur 1.13 viser den minste sikt som er nødvendig for å kunne sløyfe skilt 140. (Kjørebanebredden (B) måles mellom kantlinjer eller mellom kantsteinskanter dersom kantlinjer mangler.)*

Skilt 140 skal ikke brukes til forvarsling av opphøyd eller signalregulert gangfelt – se skilt 109 "Fartshump" og skilt 132 "Trafikklyssignal".

Underskilt

Skilt 140 skal alltid ha underskilt 802 "Avstand" for å unngå forveksling med skilt 516 "Gangfelt".



Figur 1.13 Siktkrav i gangfelt uten forvarsling



142

Skiltet varslers om sted på eller langs veg hvor barn ofte ferdes eller oppholder seg i forbindelse med skole, barnehage, lekeplass e.l.

Størrelse:

LS 700 mm
MS 900 mm
SS 1200 mm

Utforming:

Skilmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret
Fv Regionvegkontoret
Kv Kommunen
Pv Regionvegkontoret

142 Barn

Anvendelse

Skilt 142 skal kun anvendes i forbindelse med anlegg for barn, som skole, barnehager og lekeplasser. Skiltet skal ikke brukes på en måte som virker til legalisering av lek på eller ved vegen.

Underskilt

Skilt 142 kan ha underskilt 802 "Avstand" og 810 "Svingpil" (se kapittel 2-1.2 og 2-1.3). Skilt 142 skal ikke ha underskilt 804 "Utstrekning".

Skilt 142 skal ha underskilt 808.161 "Skole" / "Skule" ved skoler.



144

Skiltet varsler om sted hvor syklende ofte krysser eller kjører ut på vegen.

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

SS 1200 mm

Utforming:

Skilmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

144 Syklende

Anvendelse

Skilt 144 kan anvendes foran sted på veg hvor syklende hyppig kjører inn på eller krysser vegen, f.eks. hvor sykkelfelt eller sykkelveg slutter eller sykkelveg krysser vegen.

Skilt 144 kan bare brukes der syklende har vikeplikt. I tilfelle der trafikk på bilvegen er pålagt vikeplikt overfor kryssende syklister brukes ikke skilt 144. Se skilt 202 "Vikeplikt".

Underskilt

Skilt 144 kan ha underskilt 802 "Avstand" og 810 "Svingpil" (se kapittel 2-1.2 og 2-1.3). Skilt 144 skal ikke ha underskilt 804 "Utstrekning".

146 Dyr



146.1 Elg

146.2 Rein

146.3 Hjort

146.4 Ku

146.5 Sau

Skiltet varsler at dyr ofte ferdes over eller langs vegen.

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

SS 1200 mm

Utforming:

Skiltmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

Anvendelse

Skilt 146 skal bare brukes foran strekninger hvor dyr ofte krysser over eller ferdes langs vegen.

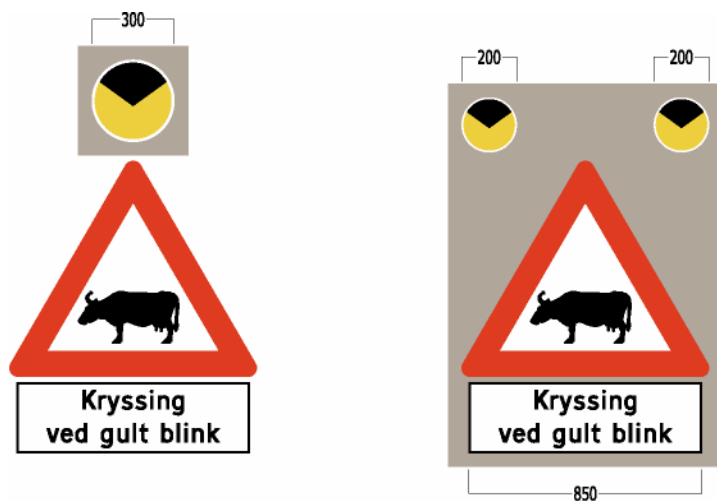
Skiltet kan ha symboler for elg, rein, hjort, ku og sau.

Bruk av skilt for elg, rein eller hjort skal avklares med viltneemnda på stedet. Permanente fareskilt for vilt som står ute hele året, har liten trafiksikkerhetsvirkning. En bør derfor skilte situasjonsbestemt. Skiltene skal bare benyttes der det er stor fare for vilt på eller ved vegbanen. Tiltak for å redusere faren skal vurderes før skilt tas i bruk. Skiltene skal tas ned i perioder der faren er moderat eller liten. Vilttrekk endrer seg over tid. En bør derfor ha en større gjennomgang av viltskiltingen i samarbeid med lokale viltneemnder med minimum 5 års mellomrom.

For rådyr skal skilt 146.3 "Hjort" brukes. Dersom rådyr er hovedproblemet og rådyr trekker i samme område som elg, kan skilt 146.1 "Elg" benyttes.

Skilt 146.4 "Ku" eller 146.5 "Sau" skal bare benyttes på steder hvor dyr ofte krysser eller oppholder seg på vegen, og siktforholdene tilsier varsling. Utenom beitesesongen skal skiltene fjernes eller tildekkes. For andre husdyr enn ku og sau skal en bruke det skiltet som passer best.

Der storfe krysser veg daglig i forbindelse med beite og dette utgjør et trafiksikkerhetsproblem, kan skilt 146.4 "Ku" benyttes sammen med gult blinksignal, se figur 1.14. Skiltene skal fjernes eller tildekkes utenom beitesesongen. Slike faste kryssingspunkt for husdyr skal planlegges i samarbeid mellom vegmyndighet og landbruksmyndigheter. Det skal være god sikt og oversiktelige forhold. Det skal stilles krav til innhegning på hver side av vegen for at dyrene skal være samlet før kryssing skal gjennomføres. En bør søke andre løsninger dersom ÅDT er høyere enn 1500 kjøretøy. Bonden bør gis anledning til å slå på blinksignalet ved kryssing.



Figur 1.14 Skilt 146.4 "Ku" med gult blinksignal

Underskilt

Skilt 146 kan ha underskilt 802 "Avstand" og 804 "Utstrekning" (se kapittel 2-1.2 og 2-1.3).

Underskilt 804 "Utstrekning" bør ikke angi utstrekninger over 5 km.

Underskilt 808.165 "Stor elgfare" kan benyttes der det midlertidig er stor fare for elg. Underskiltet bør ikke stå oppe lenger enn en måned. Det skal ikke benyttes andre tekster som "Særskilt stor elgfare" og "Meget stor elgfare".

For viltkryssinger der det er tilrettelagt med viltgjerder og belysning kan underskilt 802 "Avstand" benyttes sammen med underskilt 808.166 "Viltkryssing".

For storfe som varsles med fareskilt 146.4 "Ku" sammen med gult blinksignal skal underskilt 808.167 "Kryssing ved gult blink" / "Kryssing ved gul blink" brukes, se figur 1.14.

Alle underskilt til skilt 146 skal ha hvit bunnfarge.



148

Skiltet varsler at kjørebane har kjørende trafikk i begge retninger.

Størrelse:

LS 700 mm
MS 900 mm
SS 1200 mm

Utforming:

Skilmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret
Fv Regionvegkontoret
Kv Kommunen
Pv Regionvegkontoret

148 Møtende trafikk

Anvendelse

Skilt 148 kan anvendes etter vegstrekning med envegskjøring, eller på andre steder hvor det kan oppstå misforståelser angående kjøreretningen, for å varsle om at den etterfølgende vegstrekning har trafikk i begge kjøretninger.

Skilt 148 skal settes opp på veger med midtdeler eller midtrekkverk før avslutningen av det fysiske skillet.

Varsling er særlig viktig i overgangen fra motorveg til motortrafikkveg. Skilt 148 skal da normalt plasseres 400 m og 200 m før overgangen. Se kapittel 2-1.3 og skiltene 502 – 505 (motorveg og motortrafikkveg) i **Del 3**.

Skilt 148 skal alltid brukes sammen med skilt 503 "Motortrafikkveg" når motortrafikkvegen har trafikk i begge kjøreretninger på samme kjørebane. Skilt 148 settes da over og på samme stolpe som skilt 503, og bør gjentas etter behov. Se skilt 503 "Motortrafikkveg" i **Del 3**.

Underskilt

Skilt 148 skal ha underskilt 802 "Avstand" når det er plassert på motorveg før overgangen til tofelts veg, se kapittel 2-1.2 og skilt 502 "Motorveg" i **Del 3**.

Skilt 148 kan ha underskilt 802 "Avstand" når det er plassert på tofelts- eller trefeltsveg med midtdeler eller midtrekkverk før avslutningen av det fysiske skillet dersom skiltet må plasseres i annen avstand til avslutningen av det fysiske skillet enn det som er gitt i kapittel 2-1.2. og 2-1.3.



149

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

SS 1200 mm

Utforming:

Skiltmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

149 Kø

Anvendelse

Skilt 149 brukes for å redusere fare for ulykker med påkjøring bakfra. Skiltet anvendes primært på fri vegstrekning der det ofte oppstår køer og disse kan komme uventet på bilførere. Dette kan for eksempel være på følgende steder:

- På vegstrekning med høyt fartsnivå hvor det ofte dannes køer, for eksempel på innfartsveger til byer.
- På strekninger med dårlig sikt (mindre enn 1,2 ganger stoppsikt) pga. for eksempel høybrekk eller kurve. Slike steder kan være foran ferjeleier og kryss hvor det ofte dannes lange køer.

Skilt 149 benyttes primært som variabelt skilt slik at det aktiveres først ved kødannelse, men kan også anvendes som fast skilt.

Skilt 149 skal normalt ikke brukes til varsling av signalregulerte kryss og signalregulerte gangfelt. Til dette brukes skilt 132 "Trafikklyssignal". Skilt 149 kan imidlertid unntaksvis benyttes til å varsle om kødannelse foran signalanlegg der sikten er meget dårlig.

Underskilt

Strekningen hvor køen vanligvis dannes kan angis på underskilt 804 "Utstrekning".



150

Skiltet varsler at fly kan fly lavt over eller nær vegen.

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

SS 1200 mm

Utforming:

Skilmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

150 Fly

Anvendelse

Skilt 150 kan anvendes for å varsle at fly som starter eller lander på flyplass i nærheten, kan fly lavt over eller nær vegen. Dette er særlig aktuelt nær ende av rullebane.

Underskilt

Skilt 150 kan ha underskilt 802 "Avstand" og 804 "Utstrekning" (se kapittel 2-1.2 og 2-1.3).



152

*Skiltet varslar om sted
hvor det ofte forekommer
sterk sidevind.*

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

SS 1200 mm

Utforming:

Skilmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

152 Sidevind

Anvendelse

Skilt 152 kan anvendes foran sted på veg hvor spesielt kraftig sidevind ofte forekommer.

I tilknytning til skiltet bør det plasseres vindpølse på stedet.

Underskilt

Skilt 152 kan ha underskilt 802 "Avstand" og 804 "Utstrekning" (se kapittel 2-1.2 og 2-1.3).



154

*Skiltet varslar om sted
hvor skiløpere ofte
krysser vegen.*

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

Utforming:

Skilmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

154 Skiløpere

Anvendelse

Skilt 154 kan brukes foran sted på veg hvor skiløpere ofte krysser vegen. Skiltet skal tas ned utenom vintersesongen.

Skiltet skal ikke brukes for å angi strekning der skiløpere ferdes langs vegen.

Underskilt

Skilt 154 kan ha underskilt 802 "Avstand" og 810 "Svingpil" (se kapittel 2-1.2 og 2-1.3).



155

Skiltet varslar om sted hvor ridende ofte krysser eller rir ut i vegen.

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

Utforming:

Skiltmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

155 Ridende

Anvendelse

Skilt 155 kan brukes foran sted hvor ryttere ofte krysser eller rir ut i vegen.

Skiltet skal ikke brukes for å angi strekning der ridende ferdes langs vegen. Det kan imidlertid unntaksvis brukes der ridende må ferdes en kort strekning (maksimum ca. 500 m) på vegen for å komme fra en rideveg til en annen, for eksempel der de må ferdes en kort strekning på vegen for å komme fra et ridesenter eller gård med stallutleie til en rideveg. Dette er imidlertid en situasjon som bør unngås av trafiksikkerhetsmessige hensyn. Før slik skilting kan tillates bør det derfor dokumenteres at det ikke er mulig å etablere et enkelt kryssingspunkt for ridende på vegen, dvs. opparbeide en ny rideveg fram til kryssingspunktet.

Der ridende ferdes langs en veg over lengre strekning skal ikke strekningen skiltes, men begge endepunktene skiltes hvor de kommer inn på eller krysser vegen. Hvert kryssingspunkt skal skiltes i begge retninger som separate kryssingspunkter. Det må da være mer enn 500 m mellom kryssingspunktene. Dersom avstanden mellom kryssingspunktene er mindre enn 500 m, skal det imidlertid kun settes opp ett skilt i hver retning i forkant av strekningen mellom kryssingspunktene. Hovedsystemet skal således være å skilte hvert kryssingspunkt separat, men dersom kryssingspunktene ligger nærmere hverandre enn 500 m, skiltes de under ett.

Underskilt

Skilt 155 kan ha underskilt 802 "Avstand" og 810 "Svingpil" (se kapittel 2-1.2 og 2-1.3).

Skiltet skal ikke brukes med underskilt 804 "Utstrekning" til å angi strekning med ridende.



156

Farens art er angitt på underskilt.

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

SS 1200 mm

Utforming:

Skiltmønster

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

156 Annen fare

Anvendelse

Skilt 156 anvendes for å varsle om fare som ikke kan varsles med annet fareskilt. Farens art skal angis på underskilt.

Underskilt

Skilt 156 kan ha underskilt 802 "Avstand", 804 "Utstrekning" og 810 "Svingpil" (se kapittel 2-1.2 og 2-1.3),

Underskilt 808 "Tekst" kan benyttes til å angi farens art. Følgende underskilt kan benyttes:

808.171 "Bakketopp" (kun i forbindelse med uoversiktlig bakketopp på 1-felts veg).

808.172 "Flom" / "Flaum"

808.173 "Gårdstun" / "Gardstun"

808.174 "Grusveg"

808.175 "Dype spor" / "Djupe spor"

808.176 "Utkjørsel"

808.177 "Utrykning" / "Utrykking"

808.178 "Ulykkesstrekning" (se underskilt 817)

Eventuelle andre underskilttekster skal godkjennes av regionvegkontoret.

I tillegg kan underskilt 816 "Kryssende tømmerveg" benyttes der tømmertrafikk krysser vegen.

Andre underskilt kan benyttes i forbindelse med arbeid på veg. Bestemmelser om dette er gitt i retningslinjene for varsling av arbeid på veg, se **Håndbok 051 Arbeidsvarsling**.

2-2. Markeringsskilt

2-2.0 Skiltmyndigheter

Myndighet for oppsetting og nedtaking av markeringsskilt er følgende, jf. skiltforskriften § 29:

På riksveg:	Regionvegkontoret
På fylkesveg:	Regionvegkontoret
På kommunal veg:	Kommunen
På privat veg:	Regionvegkontoret

Regionvegkontoret kan også treffe vedtak for skilting på kommunal veg dersom skilting på riksveg, fylkesveg eller privat veg må suppleres med skilt på kryssende kommunal veg. Kommunen har ikke slik myndighet for skilting på kryssende riksveg eller fylkesveg.

Skiltmyndigheter og skiltvedtak er nærmere omtalt i **Del 1, kapitlene 1-1.4 og 1-1.5.**

2.-2.1 Anvendelse

Generelle bestemmelser om anvendelsen av trafikkskilt er gitt i **Del 1, kapittel 1-2.**

Skiltforskriften § 19 Alminnelige bestemmelser om markeringsskilt:

1. *Markeringsskilt m.m. gir opplysninger om vegens videre forløp, eller om hindringer på eller nær vegbanen.*
2. *Midlertidige markeringsskilt kan ha rød bunnfarge og gule eller hvite symboler.*

Markeringsskiltene omfatter trafikkanordninger for ulike formål. De viktigste er:

- Markering av vegens linjeføring.
- Markering av steder der standarden på linjeføring eller tverrprofil reduseres.
- Markering av hindringer på, nær eller over kjørebane.
- Midlertidige sperringer eller ledning av trafikken på kjørebane eller skulderen.

For enkelte situasjoner kan det være krav om oppsetting av markeringsskilt. Dette er angitt i normalbestemmelsene for de aktuelle skilt. For øvrig skal behovet for markeringsskilt vurderes nøye ut fra forholdene på stedet og de bestemmelser og retningslinjer som er gitt for anvendelsen av skiltet.

Før skilt settes opp, skal det vurderes om fysiske endringer eller andre tiltak kan eliminere eller redusere faremomentet. Det er viktig å analysere eventuelle ulykker på stedet for å finne hvilke tiltak som bør gjennomføres. Oppsetting av markeringsskilt kan likevel være nødvendig som et første tiltak inntil andre tiltak kan bli gjennomført.

Detaljbestemmelser for anvendelsen av de enkelte markeringsskilt er gitt i kapittel 2-2.4

Underskilt

Markeringsskilt har ikke underskilt.

2-2.2 Plassering

Generelle bestemmelser om plassering er gitt i **Del 1, kapittel 1-3**.

For de fleste markeringsskilt må plasseringen vurderes og bestemmes individuelt på hvert enkelt sted. Detaljbestemmelser om plassering er gitt under de enkelte skilt i kapittel 2-2.4.

Som følge av sin funksjon må markeringsskilt ofte plasseres på steder hvor de kan være mer utsatt for å bli påkjørt enn andre trafikkskilt. Det er derfor særlig viktig å påse at skilt og oppsettingsutstyr utføres slik at det ikke oppstår alvorlige ulykker ved påkjørsel. Nærmere bestemmelser er gitt i **Håndbok 062 Trafikksikkerhetsutstyr, Del 5**.

Markeringsskilt skal som hovedregel ikke settes opp sammen med andre trafikkskilt. Eventuelle unntak er gitt i bestemmelsene for de enkelte skilt.

Horisontal og vertikal avstand fra kjørebanelen er gitt i **Del 1, kapittel 1-3.3**.

2-2.3 Størrelse og utforming

Markeringsskiltene har varierende form, farger og utformingslementer. Detaljutforming og størrelse er gitt under de enkelte skilt i kapittel 2-2.4.

2-2.4 Bestemmelser for de enkelte markeringsskilt

Skiltforskriften § 20 gir bestemmelser om betydningen av de enkelte markeringsskilt. Disse bestemmelsene er gjengitt i dette kapitlet under de aktuelle skilt. Videre er det gitt nærmere bestemmelser og retningslinjer for anvendelse, plassering og utforming av hvert enkelt markeringsskilt.

Noen markeringsskilt kan inngå i systemer med andre skilt, og det er da viktig å se bestemmelsene for alle de aktuelle skilt i sammenheng. Eksempler på slike systemer er skilting av farlige kurver og markering av trafikkkøyer.











Mange markeringsskilt brukes i forbindelse med arbeidsvarsling. Nærmere bestemmelser og retningslinjer for dette er gitt i **Håndbok 051 "Arbeidsvarsling"**.

Skilting av farlige kurver – Skilt 100, 102, 902 og 904

En kurves overraskelsesgrad bestemmes av flere faktorer, bla. av fartsnivået på veien før kurven, sikten inn mot kurven og akseptabel fart gjennom selve kurven. Det er behov for varierende grad av skilting i skarpe kurver, avhengig av hvor overraskende kurven fremstår, kurvens radius og lengde (vinkelendring), sikten gjennom kurven, om kurven ligger i fall eller stigning, m.m. Videre må det tas hensyn til hvor farlig det er å havne utfor veien på stedet ved en eventuell utforkjøring (iltak bør iverksettes for å redusere skadeomfanget ved utforkjøring i kurven).

Det er således en rekke forhold som avgjør hvor farlig en kurve er. Disse forhold gjør det nødvendig med varierende grad av skilting som tar utgangspunkt i en helhetlig vurdering av kurvens utforkjøringsrisiko.

I figur 2.1 er angitt tre nivåer for skilting av kurver med høy utforkjøringsrisiko. For nivå C kan det i kurver med særlig stor ulykkesrisiko være aktuelt å supplere fareskiltet med underskilt 812 "Anbefalt fart" eller underskilt 817 "Særlig ulykkesfare".

SKILTnivå:	A	B	C
I farlige kurver:		 Min. 3 stk	 Min. 3 stk * eller
I spesielt krappe kurver:			
Forvarsling:	 eller 	 eller  #	 eller  Tosidig • Tosidig

Kan sløyfes dersom sikten mot kurven er minst 1,5 x stoppsikt

* Kan erstattes med skilt 902 "Bakgrunnsmarkering" ved særlig stort behov for å markere kurven. Det bør da være min, 3 skilt

● I spesielt farlige kurver benyttes underskilt 815 "Anbefalt fart" eller underskilt 817 "Særlig ulykkesfare"

Figur 2.1 Skilting i farlige kurver ut fra kurvenes skarphet og overraskelsesgrad

Med spesielt krappe kurver i figur 2.1 menes kurver med liten radius og stor vinkelendring, samt kurver med meget dårlig sikt i innerkurve.

Ved valg av tiltak i en kurve bør ulykkessituasjonen i kurven legges til grunn. Høye ulykkestall tilsier forsterket skilting.

Følgende faktorer må vurderes når en skal ta stilling til hvilket skiltnivå som skal benyttes i hver enkelt kurve:

- Utilstrekkelig siktlengde mot kurven – sikten bør være minst 1,5 x stoppsikt
- Utilstrekkelig siktlengde i innerkurven (se Håndbok 017)
- Optisk linjeføring gjennom kurven (finnes kantstolper, rekkverk, trær, fjellskjæring m.m. i kurvens bakgrunn som kan tydeliggjøre linjeføringen?)
- Vegens kurvatur/linjeføring før kurven
- Kurvens radius (sett i sammenheng med vegens kurvatur for øvrig)
- S sammensatt kurve som blir skarpere på slutten (meget uheldig)
- Kurvens lengde (vinkelendring)
- Om kurven ligger i fall eller stigning
- Om kurven er høyre- eller venstrevendt (venstrevendt kurve er mer ulykkesutsatt enn høyrevendt kurve)
- Utilstrekkelig overhøyde i kurven

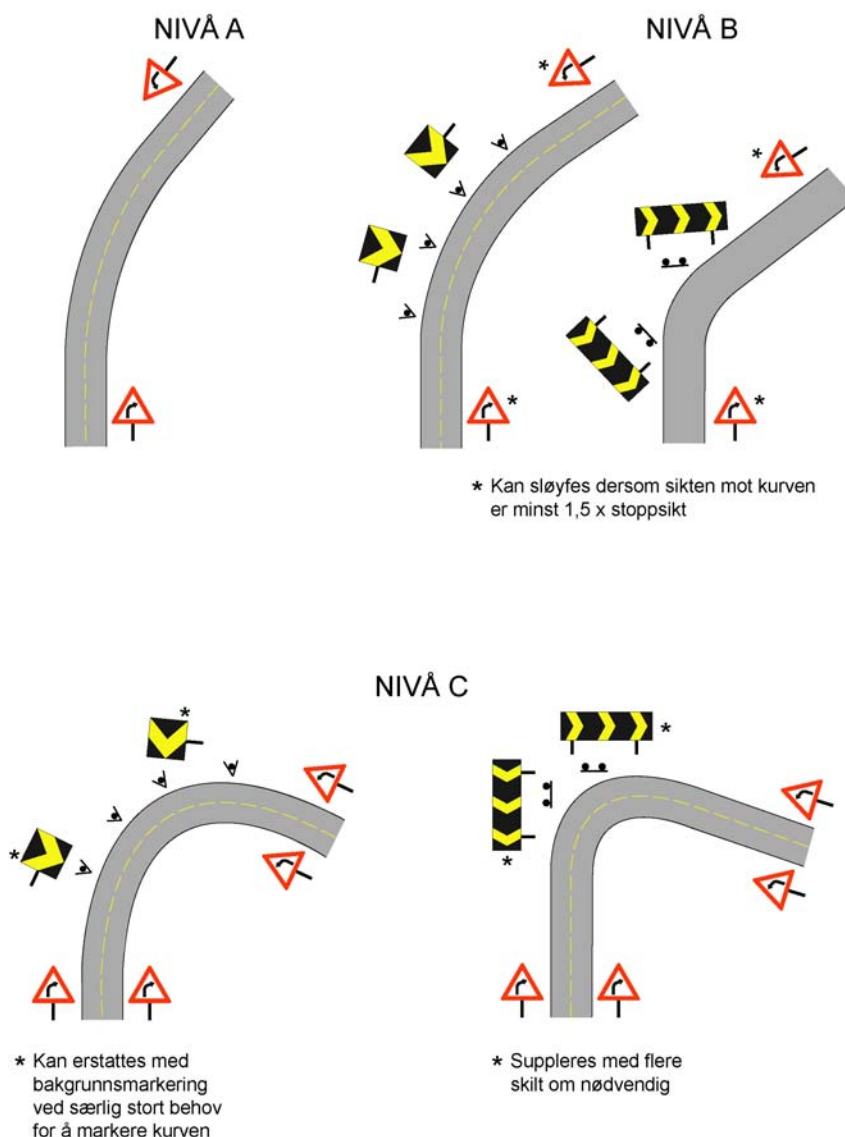
En skarp kurve etter en lang rettstrekning er farligere enn en tilsvarende kurve etter mange slakere kurver. Utforkjøringsrisikoen er større i en kurve som ligger i fall enn i en kurve på flat mark, mens den er mindre i en kurve i stigning enn på flat mark. Jo brattere fall kurven ligger i, desto større blir utforkjøringsrisikoen. Faren for å kjøre utfor vegen er større i en lang kurve enn i en kort kurve med samme radius. Andre faktorer som bidrar til økt utforkjøringsrisiko er dårlig sikt, dårlig optisk linjeføring, utilstrekkelig overhøyde osv. S sammensatte kurver hvor kurveradien skjerpes på slutten av kurven er meget uheldig, spesielt for motorsyklister.

I tillegg til de ovennevnte faktorene bør sideterrengets farlighetsgrad legges til grunn - spesielt i ytterkurve, men også i innerkurve (ca. 1/3 av utforkjøringsulykkene skjer i innerkurve). Spesielle faremomenter er master som ikke er ettergivende, store steiner og fjellskjæring med utstikkende nabber, støyskjermer, stup, høy fylling, dyp grøft, vann, bebyggelse, jernbane osv. Om det finnes rekkverk for å hindre utforkjøring har således også en viss betydning for valg av skiltnivå.

Siden det er så mange varierende faktorer som bestemmer kurvens overraskelsesgrad, lar det seg ikke gjøre å fastsette enkle kriterier for graden av skilting i kurver. Dette må bestemmes ut fra en samlet vurdering av de ovennevnte risikofaktorene. For de aller fleste kurvene vil det imidlertid være aktuelt å skilte iht. nivå A eller B.

Det kan være aktuelt å skilte en kurve for bare én kjøreretning dersom kurven framstår som overraskende bare i den ene retningen.

Figur 2.2 viser eksempler på ulike nivåer for skilting av farlige kurver avhenging av kurvenes skarphet og overraskelsesgrad.



Figur 2.2 Eksempler på ulike nivåer for skilting av farlige kurver ut fra kurvenes skarphet og overraskelsesgrad



902V



902H

Størrelse:
2000 x 620 mm

Utforming:
Se figur 2.7

Skiltmyndighet:
Rv Regionvegkontoret
Fv Regionvegkontoret
Kv Kommunen
Pv Regionvegkontoret

902 Bakgrunnsmarkering

Anvendelse

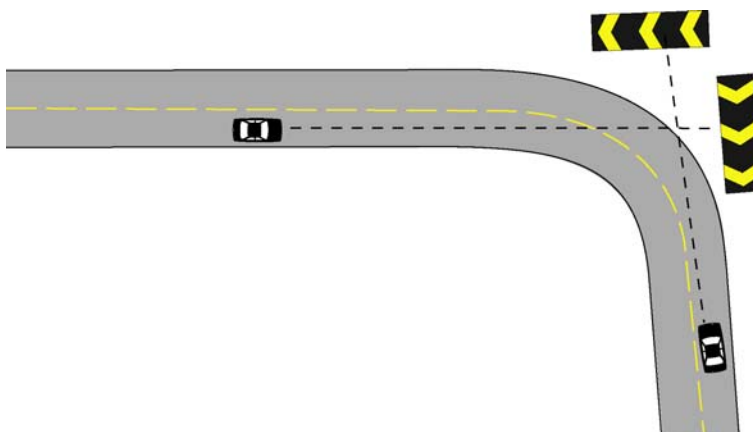
Systemet for skilting av farlige kurver etter kurvens farlighetsgrad er beskrevet i kapitlet om skilting av farlige kurver foran.

Skilt 902 "Bakgrunnsmarkering" brukes for å angi uvanlig skarpe kurver hvor vegforløpet har en tilsynelatende knekk som gjør det nødvendig for bilføreren å foreta en betydelig fartsreduksjon i kurven. Dette gjelder kurver med liten radius og stor vinkelendring. Skiltet har til hensikt å advare trafikanten og få ham til å tilpasse hastigheten inn mot kurven. Skiltet gir ingen optisk ledning gjennom kurven (se skilt 904 retningsmarkering).

Skiltet brukes også til å varsle om kurver som er skjult bak høybrekk eller sikthindringer (fjell, trær i innerkurve m.m.), hvor det normalt ville ha blitt skiltet med retningsmarkeringer, men hvor dette ikke er hensiktsmessig på grunn av sikthindringen (ikke mulig å se mer enn ett skilt). Se figur 2.4 og 2.6.

Kurven kan i tillegg være skiltet med skilt 100 "Farlig sving" eller skilt 102 "Farlige svinger".

For spesielt farlige kurver som har behov for særlig kraftig markering kan det benyttes flere bakgrunnsmarkeringer plassert gjennom kurven som erstatning for retningsmarkeringer.

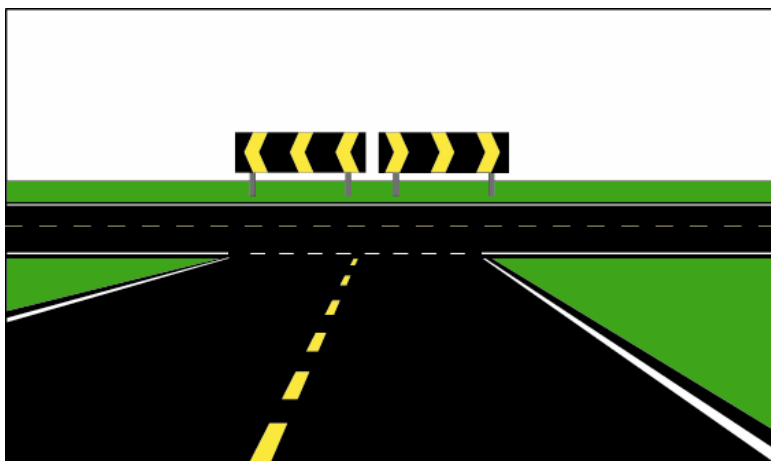


Figur 2.3 Eksempel på skilting med bakgrunnsmarkering i kurve med liten radius og stor vinkelendring



Figur 2.4 Eksempel på bruk av bakgrunnsmarkering i kurve med dårlig sikt

Bakgrunnsmarkeringer kan også brukes for å vise T-formet vegkryss som ikke kan varsles tilstrekkelig med andre skilt. Et eksempel er vist i figur 2.5.



Figur 2.5 Eksempel på bruk av bakgrunnsmarkeringer i T-kryss

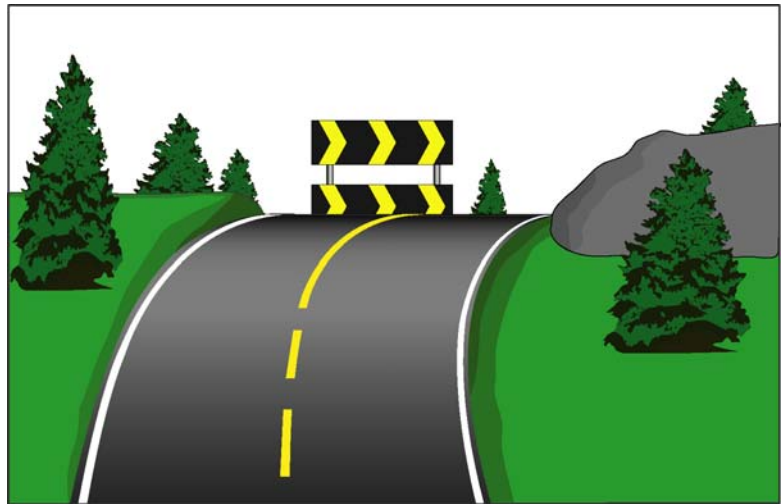
Plassering

Skilt 902 skal stå vinkelrett på kjøreretningen inn mot kurven og skal normalt plasseres i førerens siktlinje mot kurven. Det bør være godt synlig i minimum 1,5 x stoppsikt før kurven.

Skiltet plasseres slik at underkanten står 80 til 120 cm over kjørebanelen. Skiltet plasseres lavere enn andre trafikkskilt for at det skal være godt synlig i mørke (reflektere mest mulig lys fra kjøretøyets lyskastere) og for at trafikantene ikke skal miste den naturlige forbindelse mellom skiltet og kjørebanelen og derved få vanskeligheter med å bedømme kurvens forløp. I snørike områder kan skiltet plasseres noe høyere, men ikke høyere enn 150 cm over kjørebanelen.

I kurver skjult bak høybrekk kan det være behov for å montere bakgrunnsmarkeringen i noe større høyde. Etter meget markante høybrekk kan det være behov for å montere skiltet i to høyder som vist i figur 2.6, for at skiltet skal kunne ses i tilstrekkelig avstand før kurven og samtidig kunne reflektere lys fra bilens nærlys i mørke.

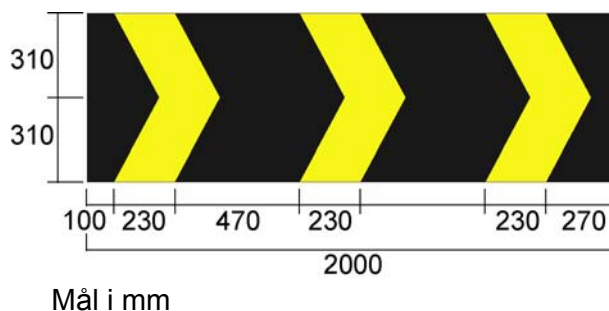
Det må nøye påses at trafikantene ikke kan se og misforstå bakgrunnsmarkering rettet mot motgående kjøreretning.



Figur 2.6 Eksempel på bruk av bakgrunnsmarkeringer i kurve skjult bak høybrekk

Størrelse og utforming

Skilt 902 har svart bunnfarge og gule vinkler, og utformes som vist i figur 2.7.



Figur 2.7 Størrelse og utforming av skilt 902

Ved midlertidig skilting skal skilt 902 ha rød bunnfarge og gule vinkler - se **Håndbok 051 Arbeidsvarsling**.



904V



904H

Størrelse:

LS 620 x 650 mm
MS 945 x 1000 mm

Utforming:

Se figur 2.10

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret
Fv Regionvegkontoret
Kv Kommunen
Pv Regionvegkontoret

904 Retningsmarkering

Anvendelse

Systemet for skilting av farlige kurver etter kurvens farlighetsgrad er beskrevet i kapittelet om skilting av farlige kurver foran.

Skilt 904 "Retningsmarkering" brukes til å varsle skarpe kurver som ikke er typiske for vegstrekningen og som derfor kan komme overraskende på trafikantene. I slike kurver må føreren ofte foreta en hastighetsreduksjon. Skiltene har til hensikt å advare trafikanten og få ham til å tilpasse hastigheten inn mot kurven, samtidig som skiltene gir en optisk ledning gjennom kurven.

I kurver med særlig liten radius og stor vinkelendring bør skilt 902 "Bakgrunnsmarkering" anvendes.

Kurven kan i tillegg være varslet med skilt 100 "Farlig sving" eller skilt 102 "Farlige svinger".

Det skal brukes minst tre skilt for å vise retningsendringen. Minst to, men helst tre skilt skal være synlig samtidig foran og i kurven.

Plassering

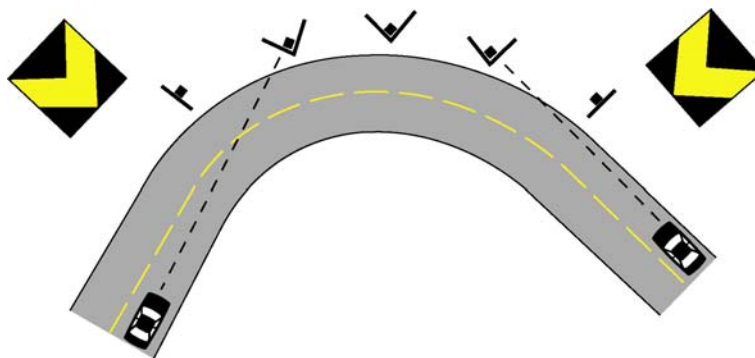
Figur 2.8 viser et eksempel på hvordan retningsmarkeringer bør plasseres i kurve. Første skilt bør stå ved begynnelsen av kurven og andre skilt bør stå omtrent i forlengelsen av siktlinjen fra kjøretøy som nærmer seg kurven. Anbefalte avstander mellom skiltene som følge av kurveradius er angitt i figur 2.9. Skiltavstanden kan variere noe avhengig av kurvens lengde og sikt inn mot kurven. Mellom det første og andre skiltet kan det være aktuelt å øke avstanden noe pga. mindre synsvinkel inn mot begynnelsen av kurven (skiltene vil synes tettere plassert med samme skiltavstand).

I lange kurver er det ikke nødvendig å plassere retningsmarkeringene gjennom hele kurven. Skilting gjennom ca. to tredeler av kurven vil være tilstrekkelig (normalt ikke flere enn ca. 5-7 skilt).

I sammensatte kurver bør avstanden variere etter radien gjennom kurven slik at avstanden mellom skiltene reduseres der radien skjerpes mot slutten av kurven. I slike tilfelle anbefales å reduseres skiltavstanden mer enn det som er angitt i figur 2.9 for å fremheve skjerpingen av

kurveradien, siden sammensatte kurver kan være meget trafikkfarlige.

Skiltene plasseres slik at underkanten står 80 til 120 cm over kjørebanelen. De skal stå vinkelrett på siktlinjen fra kjøretøyet som vist i figur 2,8. I snørike områder kan skiltet plasseres noe høyere, men ikke høyere enn 150 cm over kjørebanelen.



Figur 2.8 Eksempel på skilting med retningsmarkeringer i kurve

Kurveradius	Veiledende skiltavstand i kurven
50 m	8-12 m
100 m	10-15 m
150 m	15 m
200 m	20 m
300 m	30 m
400 m	40 m

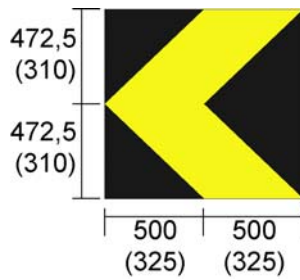
Figur 2.9 Skiltavstand for retningsmarkeringer i forhold til kurveradius

Det må påses at trafikantene ikke kan se retningsmarkeringer for motgående kjøreretning i kurven, da dette kan virke forvirrende.

Størrelse og utforming

Skilt 904 har svart bunnfarge og gul vinkel, og utformes som vist i figur 2.10.

Ved midlertidig skilting skal skilt 904 ha rød bunnfarge og gul vinkel - se **Håndbok 051 Arbeidsvarsling**.



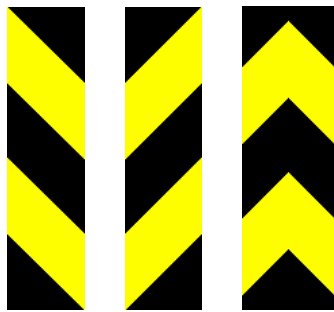
Mål i mm

Figur 2.10 Størrelse og utforming av skilt 904 (tallene i parentes gjelder for størrelse LS)

Størrelse MS benyttes normalt på veger med fartsgrense 60 km/t eller høyere, mens størrelse LS normalt benyttes på veger med fartsgrense 50 km/t eller lavere.

I spesielt vanskelige kurver på veger med fartsgrense 50 km/t kan det være aktuelt å redusere avstanden mellom LS-skiltene i forhold til figur 2.9. Dette kan for eksempel være steder hvor det er et meget forstyrrende bakgrunnsbilde gjennom kurven.

I enkelte tilfelle kan det også være aktuelt å benytte størrelse LS i stedet for MS på veger med fartsgrense 60 km/t eller høyere. I slike tilfeller halveres skiltavstandene i verdiene angitt i figur 2.9. Dette kan for eksempel være aktuelt i vegarbeidsområder eller andre steder hvor plassforholdene gjør det vanskelig å benytte MS, eller steder hvor det er meget forstyrrende bakgrunnsbilde i kurven.



906V

906H

906VH

Skråstripene peker ned mot den side markeringen kan passeres på.

Størrelse og utforming:
Se figur 2.12

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

906 Hindermarkering

Anvendelse

Skilt 906 "Hindermarkering" anvendes for å markere sidehindre som kan utgjøre en fare for trafikken, innsnevring av vegbanen, og trafikkøyer. Faste sidehindre kan være stolper, brukar, pilarer o.l. Vanlige innsnevring er smale bruer, tunnelåpninger, overganger til redusert vegstandard og kjørefeltavslutninger.

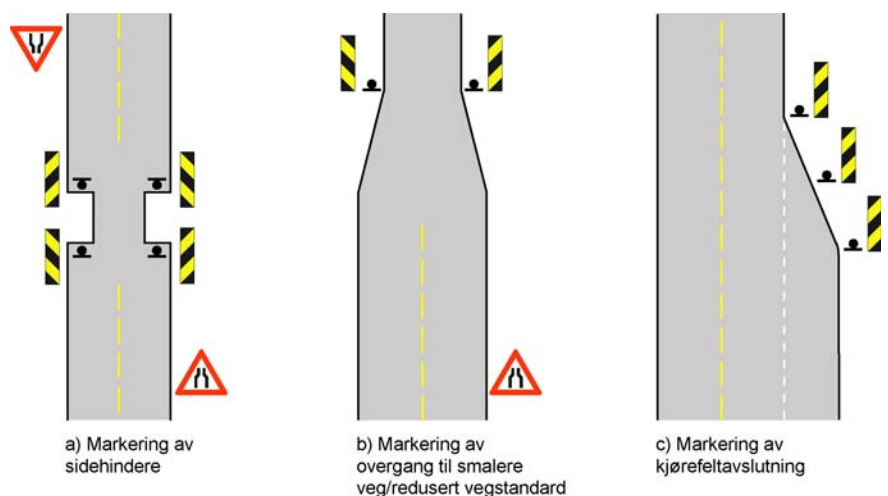
Skilt 906 kan også brukes for å markere fartshump, se **Håndbok 072 Fartsdempende tiltak**.

Sidehindre og innsnevring

Alle sidehindre og konstruksjoner som reduserer bredden på kjørebane eller skulder skal markeres. Sidehindre utenfor skulder markeres dersom de må anses å utgjøre en særlig fare ved påkjørsel.

I tillegg til markering med skilt 906 kan sidehindre og innsnevring som reduserer vegbredden varsles med skilt 106 "Smalere veg".

Figur 2.11 viser eksempler på bruk av skilt 906 ved sidehindre, veginnsnevring og kjørefeltavslutninger. Ved behov for å markere kjørefeltavslutning skal det settes opp minst tre skilt etter hverandre langs innsnevringen.



Figur 2.11. *Eksempler på markering av sidehindre, veginnsnevring og kjørefeltavslutninger*

Skilt 906 benyttes ved veginnsnevninger og kjørefeltavslutninger dersom overgangen til smalere veg eller avslutning av kjørefeltet er bråere enn:

- 1:50 ved fartsgrense 70 km/t eller høyere
- 1:30 ved fartsgrense 60 km/t eller lavere (gjelder ikke boligveger)

Eksempel b) og c) i figur 2.11 kan etter behov forsterkes med flere skilt mellom begynnelsen og slutten på innsnevringen.

Markering av hindre og innsnevninger i forbindelse med vegarbeid er omtalt i **Håndbok 051 Arbeidsvarsling**.

Trafikkøyer

På delende trafikkøyer i vegkryss anvendes skilt 906V sammen med skilt 404.1 "Påbudt kjørefelt, høyre" for å markere øysspissene. Nærmere regler for slik markering er gitt under skilt 404.

Trekantøyer i vegkryss kan markeres med skilt 906VH. Det må i slike tilfeller nøye påses at skiltet ikke virker sikt-hindrende for trafikk fra sekundærvegen. Om nødvendig kan markering med halv høyde (300 x 500 mm) anvendes.

Refuger o.l. som kan passeres på begge sider, markeres med skilt 906VH, se også skilt 528 "Valgfritt kjørefelt".

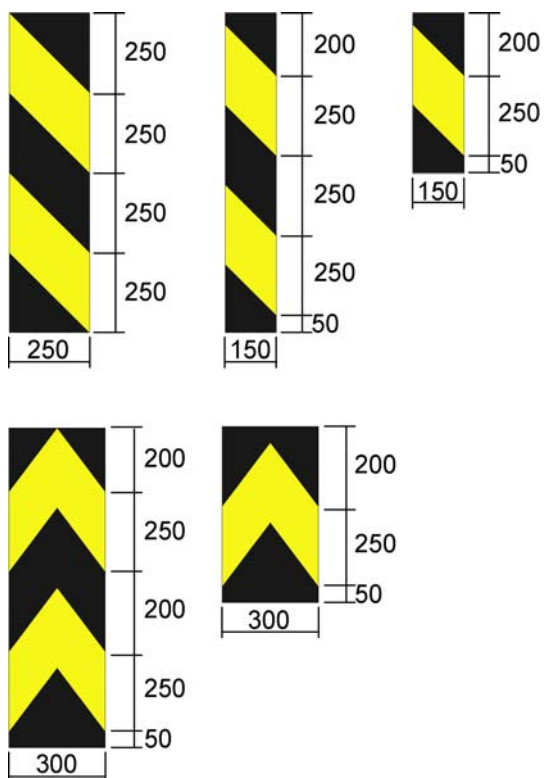
Plassering

Hindermarkeringene plasseres slik at skråstrekene heller ned mot den side hinderet skal passeres på, og slik at ingen del av den gjenstand de markerer stikker utenfor skiltet inn mot kjørebanelen. Underkanten av skiltene skal stå minst 0,25 m over kjørebanelen. Flere markeringer kan plasseres over hverandre dersom det er behov for særlig kraftig markering.

Størrelse og utforming

Skilt 906 har svart bunnfarge og gule skråstriper eller vinkler, og utformes som vist i figur 2.12.

Ved midlertidig skilting skal skilt 906 ha rød bunnfarge og gule skråstriper eller vinkler - se **Håndbok 051 Arbeidsvarsling**.



Mål i mm

Figur 2.12 Størrelse og utforming av skilt 906

Normal høyde er 1 000 mm. Markeringer med halv høyde (500 mm) anvendes bare på trafikkøyer hvor skilt i full størrelse vil virke sikthindrende (se skilt 404 "Påbudt kjørefelt"). Ved eventuell markering av fartshump benyttes normal høyde og skiltbredde 15 cm.



908

Størrelse og utforming:
Se figur 2.13

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

908 Hindermarkering (høyde)

Anvendelse

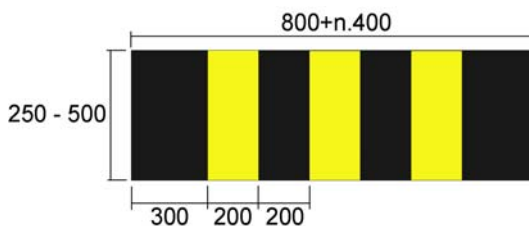
Skilt 908 "Hindermarkering (høyde)" brukes for å markere høyde over kjørebanelen ved tunneler, bruer osv.

Når forbudsskilt 314 "Høydegrense" er benyttet, bør skilt 908 også settes opp for å markere hvor høydebegrensningen fysisk inntreffer.

Størrelse og utforming

Skilt 908 har svart bunnfarge og gule, vertikale striper, og utformes som vist i figur 2.13. Lengden kan varieres etter behov med 400 mm tillegg (1600, 2000, 2400 mm osv.).

Ved midlertidig skilting skal skilt 908 ha rød bunnfarge og gule striper - se **Håndbok 051 Arbeidsvarsling**.



Mål i mm

Figur 2.13 Størrelse og utforming av skilt 908



912

Skiltet markerer avkjøringsveg fra motorveg eller annen veg med høy standard.

Størrelse:

MS 700 x 1000 mm

SS 1000 x 1500 mm

Utforming;

Se figur 2.15

Skiltmyndighet

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

912 Avkjøringsmarkering

Anvendelse

Skilt 912 "Avkjøringsmarkering" brukes for å markere avkjøringsveg (rampe) fra motorveg eller annen veg med høy standard.

Skilt 912 skal ikke anvendes i vanlige kanaliserte kryss (se skilt 906 "Hindermarkering").

Plassering

Skilt 912 plasseres som vist i figur 2.14.



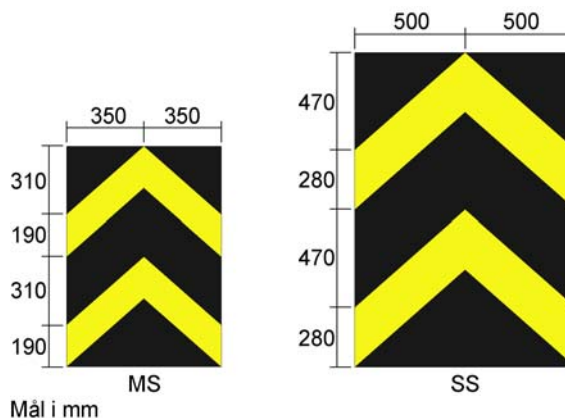
Figur 2.14 Eksempel på anvendelse av skilt 912

Skilt i stor størrelse (SS) plasseres slik at det står 50-80 cm over kjørebanen. Skilt i middels størrelse (MS) skal stå 80-120 cm over kjørebanen.

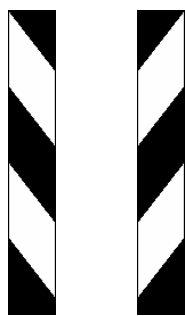
Størrelse og utforming

Skilt 912 har svart bunnfarge og gule vinkler, og utformes som vist i figur 2.15.

Størrelse SS benyttes på motorveger, andre flerfeltsveger og motortrafikkveger. MS benyttes på alle andre veger.



Figur 2.15 Størrelse og utforming av skilt 912



914V 914H

Størrelse:
150 x 1000 mm

Utforming:
Se figur 2.18

Skiltmyndighet:
Rv Regionvegkontoret
Fv Regionvegkontoret
Kv Kommunen
Pv Regionvegkontoret

914 Tunnelmarkering

Anvendelse

Skilt 914 brukes for å markere tunnelveggen i forhold til kjørebanelen og vise trafikantene tunnelens linjeføring.

Skiltet skal monteres i alle ubelyste tunneler og kan monteres i tunneler uten tilfredsstillende belysning for å bedre den visuelle føringen. Montering av tunnelmarkering erstatter ikke belysning dersom slik belysning anses påkrevd ut fra en trafiksikkerhetsmessig vurdering.

For skilting av tunneler for øvrig vises til **Håndbok 021 Vegtunneler**.

Plassering

Skilt 914 settes opp på begge sider av vegbanen. De hvite skråstripene skal helle ned mot kjørebanelen.

Skiltet skal stå vinkelrett på kjøreretningen. Høyden på tunnelmarkeringen over kjørebanelen skal være konstant. Avstanden fra kjørebanelen til underkanten av skiltene skal være 50 - 100 cm. Avstanden fra kjørebanelen til skiltene skal være konstant og normalt minst 50 cm.

I tunnelens inngangsparti, som settes lik 50 meter, skal avstanden mellom tunnelmarkeringene være 10 m. Det første par tunnelmarkeringer plasseres i selve tunnelåpningen. I den resterende del av tunnelen skal avstanden mellom tunnelmarkeringene være 30 m. Plassering av skilt 914 og avstander er vist i figur 2.16 og 2.17.

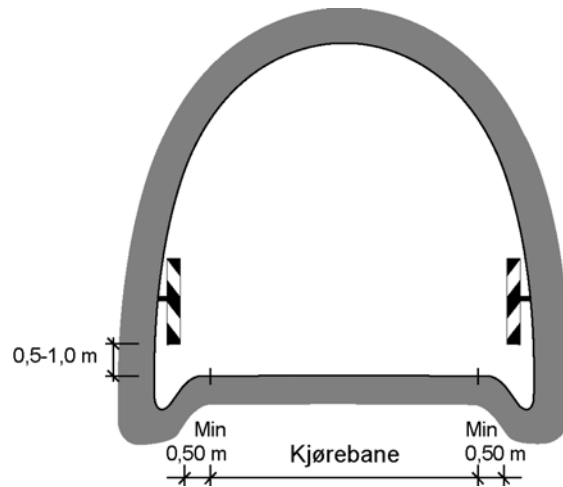
Der tunnelen går i kurve bør avstanden være mindre (20 m avstand ved $R = 150 - 300$ m).

Tunneler med lengde kortere enn 150 m bør normalt ha en avstand på 10 m mellom tunnelmarkeringene i hele tunnelens lengde.

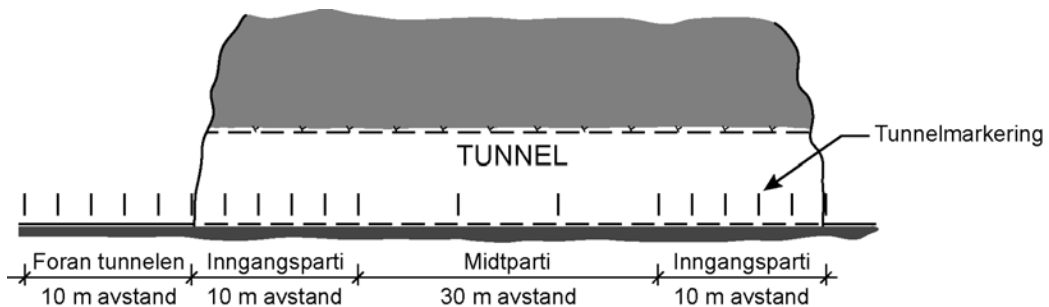
Ved vesentlige innsnevring av vegbanen inn mot tunnelen bør tunnelmarkeringer anvendes også umiddelbart utenfor tunnelen for å bedre den optiske linjeføring fram mot eller ut av tunnelåpningen. Avstanden mellom disse tunnelmarkeringene bør være 10 m. Slik markering erstatter ikke behov for rekkverk for å beskytte mot påkjøring av tunnelportalen.

Der det er behov for å markere den optiske linjeføringen i skarp kurve inn mot tunnelen eller inne i tunnelen, benyttes

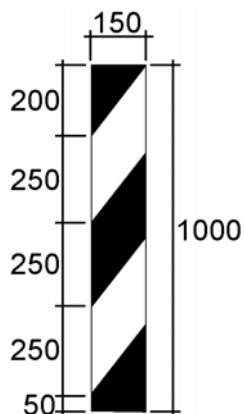
skilt 902 "Bakgrunnsmarkering" eller skilt 904 "Retningsmarkering".



Figur 2.16 Plassering av skilt 914 i forhold til kjørebane.



Figur 2.17 Avstand mellom tunnelmarkeringer.



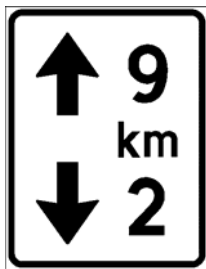
Mål i mm

Størrelse og utforming

Skilt 914 har svart bunnfarge og hvite skråstriper, og utformes som vist i figur 2.18.

Skiltet skal være tosidig i vanlig 2-felts tunnel og ha dimensjonene 150 x 1000 mm. I envegskjørtede tunneler brukes ensidige skilt.

Figur 2.18 Størrelse og utforming av skilt 914.



916

Skiltet markerer avstand til tunnelåpninger.

Størrelse og utforming:
Se figur 2.19

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret

Fv Regionvegkontoret

Kv Kommunen

Pv Regionvegkontoret

916 Avstandsmarkering i tunnel

Anvendelse

Skilt 916 angir avstanden i km fra det sted skiltet står til tunnelåpningene i begge retninger. Oppadrettet pil viser til tunnelåpningen i kjøreretningen, nedadrettet pil viser til tunnelåpningen i motsatt retning. Avstandene angis i hele km.

Skilt 916 bør settes opp i alle tunneler med toveis trafikk og lengde minst 3 km. Skiltet skal inntil videre ikke brukes i enveisrettede tunneler.

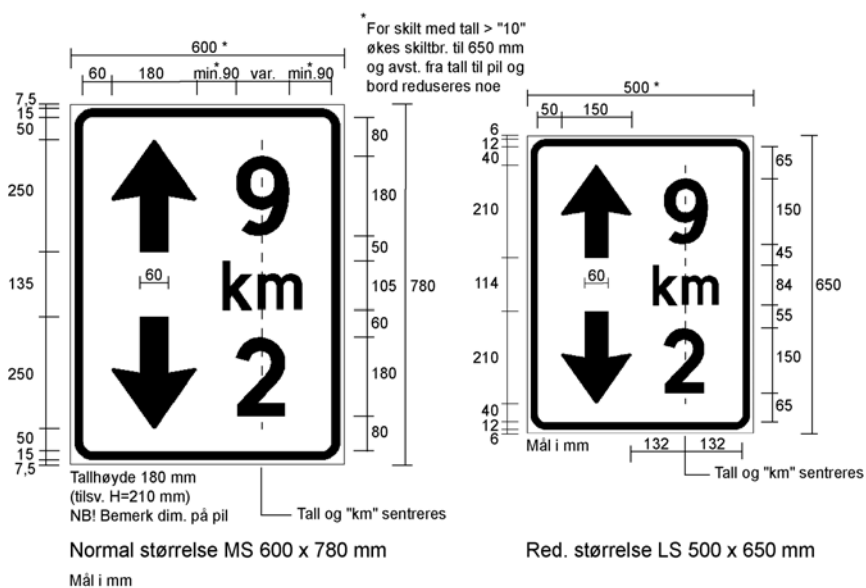
Plassering

Skilt 916 plasseres på høyre side for hver kjøreretning og settes opp for hver km. Tunnelens lengde rundes av til nærmeste hele kilometer, og skiltene settes opp med lik avstand mellom skiltene.

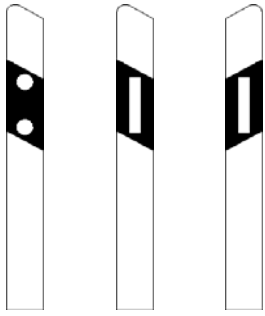
Størrelse og utforming

Skilt 916 har hvit bunnfarge, svart bord og svarte piler, tall og tekst. Detaljutforming av skiltet er vist i figur 2.19.

Skilt 916 har to standardstørrelser: 600 x 780 mm (MS) og 500 x 650 mm (LS). Normalt skal størrelse MS benyttes. Ved plassproblemer kan størrelse LS benyttes, men skiltene bør da være belyst



Figur 2.19 Størrelse og utforming av skilt 916



920VM 920VE 920H

Størrelse:
Se figur 2.25

Utforming:
Se figur 2.25

Skiltmyndighet:
Rv Regionvegkontoret
Fv Regionvegkontoret
Kv Kommunen
Pv Regionvegkontoret

920 Kantstolpe

Anvendelse

Kantstolper med refleks brukes til å bedre den optiske linjeføringen i mørke på veger med høyt fartsnivå.

Kantstolper skal anvendes på følgende steder:

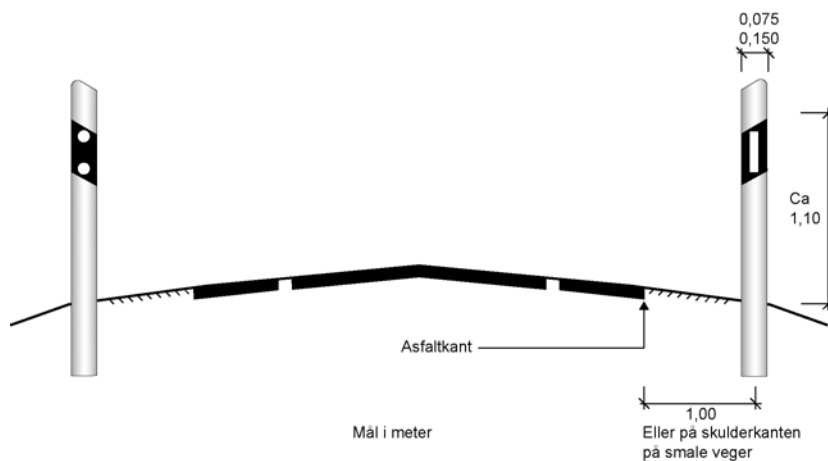
- Alle riksveger med fartsgrense ≥ 80 km/t og ÅDT $> 5\ 000$ kjt., samt kjørebanebredde $\geq 6,5$ m.
- Alle riksveger som saltvedlikeholdes selv om de ovennevnte kriteriene ikke er oppfylt.
- På mellomliggende strekninger som ikke tilfredsstill kriteriene på en vegrute dersom dette kan gi trafikantene et bedre og samordnet inntrykk.

På øvrige veger benyttes brøytestikk med refleks i vinterhalvåret. På steder hvor en finner behov for å benytte brøytestikk med refleks i tillegg til kantstolper må oppsettingen samordnes slik at trafikantene får inntrykk av enhetlig og ryddig oppsetting.

Kantstolper skal ikke brukes på belyst veg. Kantstolper skal ikke erstatte andre optiske virkemidler hvor slike vil være mer egnet (retningsmarkeringer, bakgrunnsmarkeringer, hindermarkeringer osv.), se bl.a. bestemmelsene om skilting av farlige kurver.

Plassering

Kantstolper skal normalt plasseres ca. 1,0 m fra asfaltkanten, se figur 2.20. Dersom dette ikke er mulig, plasseres kantstolpene på ytterkant skulder, eventuelt litt ut i vegskråningen.



Figur 2.20. Normal plassering av kantstolper på tofelts veg med trafikk i begge retninger

Langsgående avstand mellom kantstolpene skal være som følger:

- 50 m avstand på rettstrekning og i svak kurve med $R > 300$ m (se figur 2.21).
- 25 m avstand i horisontalkurve med $R > 50$ m og $R < 300$ m (se figur 2.21).
- 10 m avstand i horisontalkurve med $R < 50$ m (se figur 2.21).
- 25 m avstand på skarpt høybrekk ($R < 2\,500$ m).
- 25 m avstand langs kanaliserte kryss (se figur 2.22).
- 25 m avstand langs fartsendingsfelt og på ramper (10 m avstand ved $R < 50$ m) (se figur 2.23)

Som grunnregel skal minst tre kantstolper være synlige av gangen på samme side av vegen.

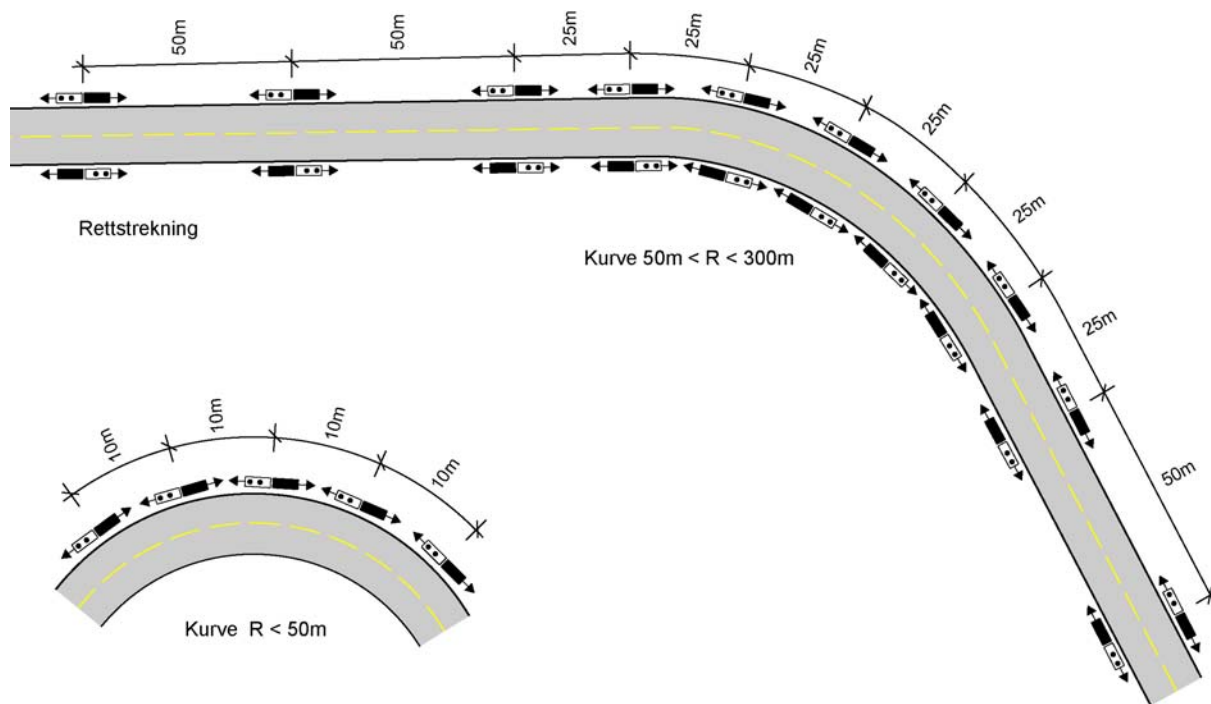
I kurver med $R < 50$ m skal kantstolpene bare plasseres i ytterkurve for ikke å forstyrre den optiske linjeføringen (se figur 2.21).

Kantstolpene skal plasseres tvers overfor hverandre.

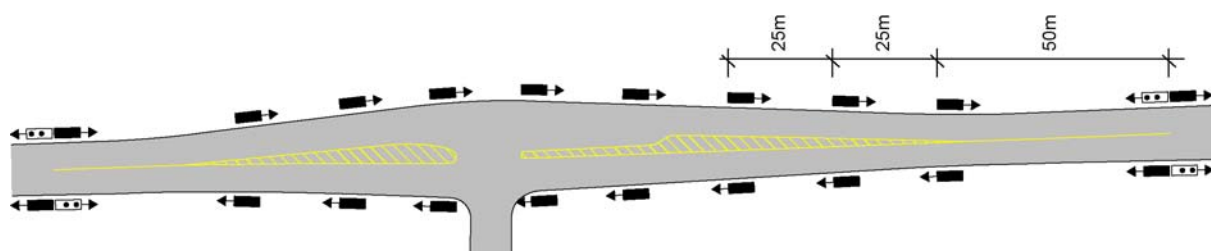
På strekninger med stålskinnerekkverk plasseres kantstolpene bak rekkverksskinnen på linje med rekkverksstolpene.

På veger med tovegs trafikk (uten fysisk midtdeler) plasseres kantstolper med rektangulær refleks på høyre side av kjørebanelen og kantstolper med to runde reflekser på venstre side av kjørebanelen (se avsnittet om størrelse og utforming nedenfor). På envegsregulerte veger (inkl. av- og påkjøringsramper) og veger med fysisk midtdeler benyttes kantstolper med rektangulær refleks på begge sider av kjørebanelen (se figur 2.24).

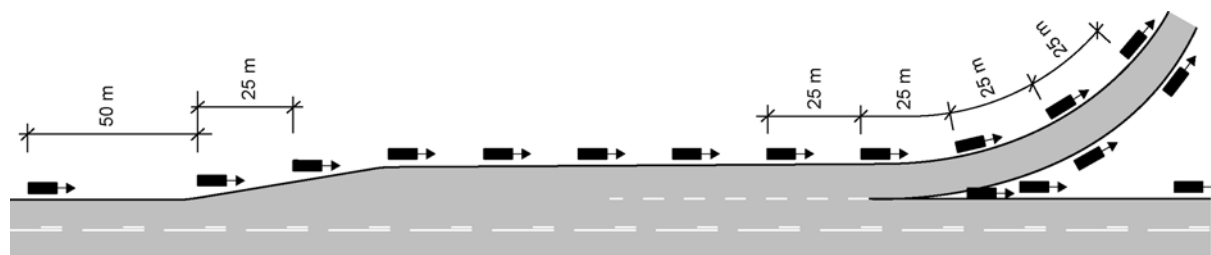
På flerfeltsveger med betongrekkverk i midtdeleren kan kantstolpene sløyfes i midtdeleren.



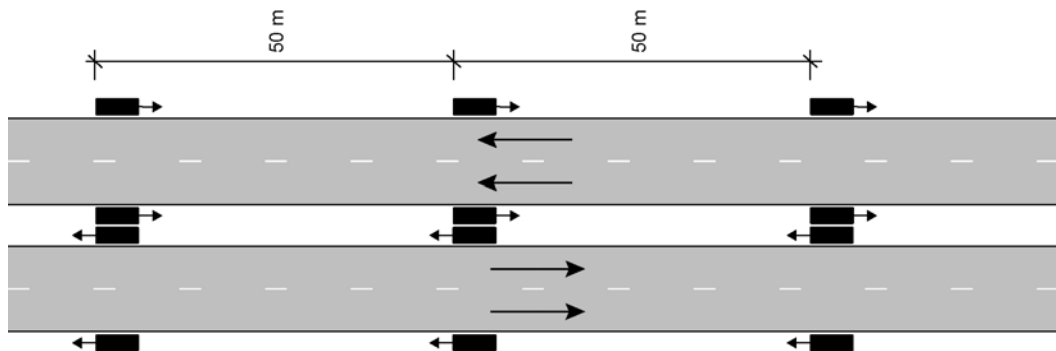
Figur 2.21. Plassering av kantstolper på tofelts veg, rettstrekning og i kurver



Figur 2.22. Plassering av kantstolper i kanalisert vegkryss



Figur 2.23. Plassering av kantstolper på rampe



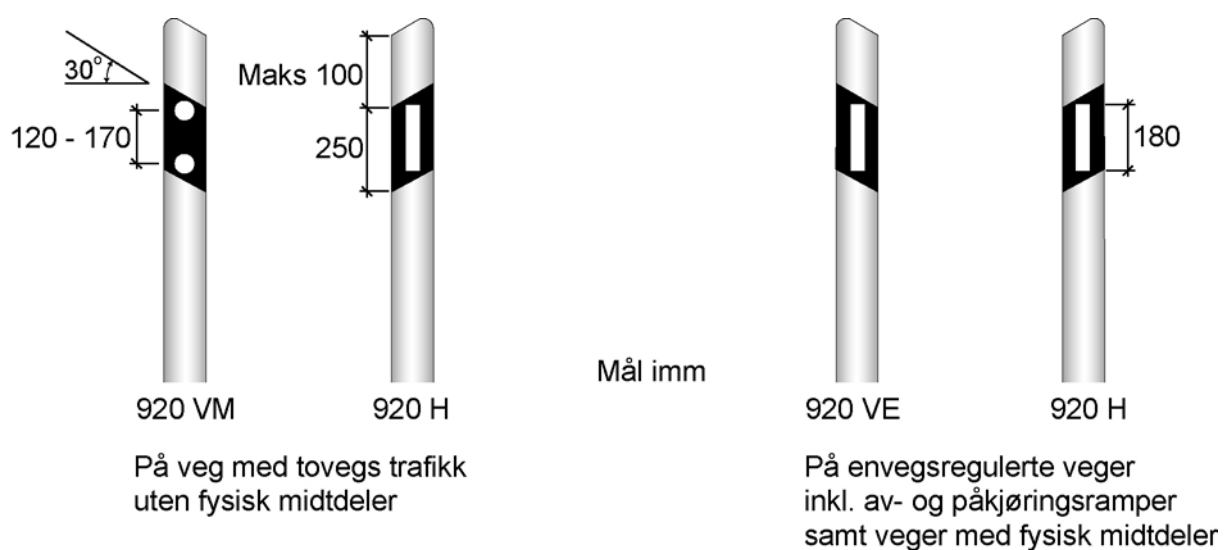
Figur 2.24. Plassering av kantstolper på veg med fysisk midtdeler

Størrelse og utforming

Kantstolper utformes som vist i figur 2.25. Stolpene skal ha en høyde på ca. 1100 mm i forhold til vegbanenivå. Stolpetverrsnittet skal være 80-150 mm.

Kantstolpene skal være hvite med et svart felt maksimum 100 mm fra toppen av stolpen. Det svarte feltet skal være 250 mm høyt og utformet som et parallelogram med en helningsvinkel på 30 grader ned mot kjørebanelen. I det svarte feltet skal det være enten én rektangulær eller to runde refleks med mål som angitt i figur 2.25.

Funksjonskrav til kantstolper og refleks er gitt i **Håndbok 062 Trafikksikkerhetsutstyr**.



Figur 2.25. Detalj av kantstolper med refleks



930

*Markering som angir
vegsperring eller skille
mot arbeidssted.*

Størrelse og utforming:
Se tekst.

Skiltmyndighet:

- Rv Regionvegkontoret
- Fv Regionvegkontoret
- Kv Kommunen
- Pv Regionvegkontoret

930 Sperremerking

Anvendelse

Sperremerking kan benyttes for å synliggjøre sperreanordninger som vegbommer, sykkelsluser, kjettinger og andre anordninger som brukes for å sperre for kjørende trafikk.

Sperremerking brukes også på midlertidige sperreanordninger i forbindelse med vegarbeid, som skille mellom vegtrafikk og arbeidssted. Nærmere bestemmelser og retningslinjer er gitt i **Håndbok 051 Arbeidsvarsling**.

Størrelse og utforming

Sperremerking kan bestå av skilt eller refleksfolie som er festet på eller rundt sperreanordningen.

Sperremerkinger skal ha røde og gule rektangulære eller kvadratiske felt med lik bredde. De gule feltene bør normalt ha fluorescerende refleksfolie.

På steder hvor det er liten fare for at sperreanordningen kan bli påkjørt av biler eller syklende, kan hvite felt brukes i stedet for gule dersom dette er ønskelig av estetiske grunner.

Størrelsen på sperremerkingen, og inndelingen i røde og gule eller hvite felt, tilpasses den aktuelle sperreanordningen.



940

Kjegle som enten angir at trafikantene skal holde seg innenfor det felt som de er lede inn i eller angir andre forhold trafikantene må være oppmerksom på.

Skiltmyndighet:

- Rv Regionvegkontoret
- Fv Regionvegkontoret
- Kv Kommunen
- Pv Regionvegkontoret

940 Trafikkjegle

Anvendelse

Trafikkjegler brukes som langsgående varsling i forbindelse med arbeid på veg. Nærmere bestemmelser er gitt i **Håndbok 051 Arbeidsvarsling**.

Utforming

Trafikkjegler skal ha rød bunnfarge og gult refleksfelt. Nærmere krav til utforming er gitt i **Håndbok 062 Trafikksikkerhetsutstyr**.



942

Sylinder som enten angir at trafikantene skal holde seg innenfor det felt som de er ledet inn i eller angir andre forhold trafikantene må være oppmerksom på.

Skiltmyndighet:

Rv Regionvegkontoret
Fv Regionvegkontoret
Kv Kommunen
Pv Regionvegkontoret

942 Trafikksylinder

Anvendelse

Trafikksylindere brukes som langsgående varsling i forbindelse med arbeid på veg. Nærmere bestemmelser er gitt i **Håndbok 051 Arbeidsvarsling**.

Utforming

Trafikksylindere skal ha rød bunnfarge og gult refleksfelt. Nærmere krav til utforming er gitt i **Håndbok 062 Trafikksikkerhetsutstyr**.

2-3. Vikeplikt- og forkjørsskilt

2-3.0 Skiltmyndighet

Myndighet for oppsetting og nedtaking av vikeplikt- og forkjørsskilt er *Regionvegkontoret*, jf skiltforskriften § 27.

Skiltmyndigheter og skiltvedtak er nærmere omtalt i **Del 1, kapitlene 1-1.4 og 1-1.5.**

2-3.1 Anvendelse

Generelle bestemmelser om anvendelsen av trafikkskilt er gitt i **Del 1, kapittel 1-2.**

Skiltforskriften § 5 Alminnelige bestemmelser om vikeplikt- og forkjørsskilt:

1. *Vikeplikt- og forkjørsskilt regulerer vikepliktforholdene på vedkommende strekning eller sted.*
2. *Vikeplikt- og forkjørsskilt kan ha underskilt.*

Vikeplikt- og forkjørsskilt anvendes sammen i *skiltsystemer* for regulering av vikepliktforholdene på strekninger eller steder. De aktuelle reguleringer er:

- Forkjørsveger
- Forkjørsryss
- Vikeplikt for møtende trafikk

De enkelte skiltsystemene er nærmere behandlet i kapittel 2-3.5, sammen med bestemmelsene for anvendelsen av de enkelte skilt. Det er viktig å se bestemmelsene for alle de aktuelle skilt i sammenheng.

2-3.2 Underskilt

Vikeplikt- og forkjørsskilt kan ikke ha underskilt som utvider eller begrenser hovedskiltets betydning, gyldighetstid eller gyldighetsområde.

Underskilt 802 "Avstand" brukes til forvarsling av vikepliktreguleringer.

Spesielle underskilt til vikeplikt- og forkjørsskilt er:

- 822 "Forløp av forkjørsvæg"
- 824 "Forvarsling av stopp"
- 826 "Sykkeltrafikk i begge kjøreretninger"

Nærmere bestemmelser om anvendelsen av underskilt er gitt under de enkelte hovedskilt i kapittel 2-3.5. Detaljbestemmelser for de enkelte underskilt er gitt i kapittel 2-4.

2-3.3 Plassering

Generelle bestemmelser om plassering er gitt i **Del 1, kapittel 1-3**.

Detaljbestemmelser om plassering er gitt under de enkelte skilt i kapittel 2-3.5. Skiltene oppsettes i tilknytning til bestemte vegkryss eller vegstrekninger, og plasseringen må derfor detaljbestemmes på hvert enkelt sted. Det er særlig viktig at skilt som angir vikeplikt, plasseres slik at det ikke kan oppstå tvil om hvilken vegarm eller trafikkstrøm som er pålagt vikeplikt.

Vikeplikt- og forkjørsskilt skal som hovedregel ikke settes opp sammen med andre hovedskilt. Unntak er gitt i bestemmelsene for enkelte skilt.

Horisontal og vertikal avstand fra kjørebanelen er gitt i **Del 1, kapittel 1-3.3**.

2-3.4 Størrelse og utforming

Generelle bestemmelser om størrelse og utforming er gitt i **Del 1, kapittel 1-4**.

Skiltgruppen samler skilt som oppinnelig var plassert i andre skiltgrupper. Dette avspeiler seg i ulik form og farge for de enkelte skilt. Skiltene som regulerer vikeplikten i vegkryss, har en form som skiller dem fra alle andre trafikkskilt.

Vikeplikt- og forkjørsskiltenes utforming er gitt ved skilmønstre fastsatt av Vegdirektoratet (se **Del 1, kapittel 1-4.2**). Skilmønstre kan lastes ned fra www.vegvesen.no.

Skiltenes form, farger og størrelser er angitt under de enkelte skilt i kapittel 2-3.5. Noen skilt har to eller tre størrelsesgrupper (LS, MS, SS). Retningslinjer for valg av skiltstørrelse er da gitt under de aktuelle skilt.

2-3.5 Bestemmelser for de enkelte vikeplikt- og forkjørsskilt

Skiltforskriften § 6 gir bestemmelser om betydningen av de enkelte vikeplikt- og forkjørsskilt. Disse bestemmelsene er gjengitt i dette kapitlet under de aktuelle skilt.

Videre er det gitt nærmere bestemmelser og retningslinjer for anvendelse, plassering og utforming av hvert enkelt vikeplikt- og forkjørsskilt.

Vikeplikt- og forkjørsskilt anvendes sammen i *skiltssystemer* for regulering av vikepliktforholdene på strekninger eller steder (se kapittel 2-3.1). De aktuelle reguleringer er nærmere behandlet i dette kapitlet, sammen med bestemmelsene for anvendelsen av de enkelte skilt. Det er viktig å se bestemmelsene for alle de aktuelle skilt i sammenheng.



202

Skiltet angir at kjørende har vikeplikt for kjørende trafikk i begge retninger på kryssende veg.

Størrelse:

LS 700 mm

MS 900 mm

SS 1200 mm

Utforming:

Skilmønster

Vedtaksmyndighet:

Regionvegkontoret

202 Vikeplikt

Anvendelse

Skilt 202 pålegger kjørende vikeplikt for kjørende trafikk i begge retninger på kryssende veg, og anvendes i følgende tilfeller:

- Foran kryss med forkjørsvog.
- Foran forkjørsryss.
- Foran rundkjøring.
- Foran kryss med sykkelveg eller gang- og sykkelveg hvor kjørende på bilvegen skal pålegges vikeplikt.
- I avkjørsel hvor det kan være tvil om vikepliktforholdene.

Forkjørsvoger

På forkjørsvog angitt med skilt 206 "Forkjørsvog" skal skilt 202, eller i spesielle tilfeller skilt 204 "Stopp", settes opp i alle sideveger og kryssende veger.

Det eneste unntak fra dette er innkjøring på akselerasjonsfelt skiltet med skilt 531 "Felt for fartsøkning", jf. skiltforskriftens bestemmelser for skilt 206 og normalbestemmelsene for skilt 531.

Skilt 202 opphever eventuell forkjørregulering på den vegen det settes opp, se skilt 208 "Slutt på forkjørsvog".

Forkjørsryss og rundkjøringer

I forkjørsryss angitt med skilt 210 "Forkjørsryss" skal skilt 202, eller i spesielle tilfeller skilt 204 "Stopp", settes opp i sideveg eller kryssende veg. Nærmere bestemmelser om etablering av forkjørsryss er gitt under skilt 210.

Skilt 202 skal settes opp foran alle rundkjøringer, sammen med skilt 406 "Påbudt rundkjøring".

Sykelveger, gang- og sykkelveger

Skilt 202 kan brukes for å gi kjørende på bilveg vikeplikt for kjørende på kryssende sykkelveg eller gang- og sykkelveg. Nærmere retningslinjer er gitt i **Håndbok 233 Sykkelhåndboka**.

Avkjørsler m.m.

Skilt 202 kan brukes for å klargjøre trafikkreglenes bestemmelser om vikeplikt når en kommer fra avkjørsel, parkeringsplass, bensinstasjon eller lignende, uten at skilt 206 "Forkjørsvveg" eller skilt 210 "Forkjørs-kryss" er satt opp på kryssende veg. Slik anvendelse av skilt 202 skal bare skje i helt spesielle tilfeller hvor andre virkemidler ikke kan nyttes, og misforståelser med hensyn til vikepliktforholdene lett kan føre til ulykker.

Underskilt

Følgende underskilt kan brukes til skilt 202 "Vikeplikt":

- 802 "Avstand"
- 822 "Forløp av forkjørsvveg"
- 824 "Forvarsling av stopp"
- 826 "Sykkeltrafikk i begge kjøreretninger"

Hvis skilt 202 ikke kan ses på en avstand større enn eller lik stoppsikt, skal det forvarsles ved oppsetting av samme skilt med underskilt 802 "Avstand".

Rundkjøringer forvarsles med skiltkombinasjonen 202 "Vikeplikt"/406 "Påbudt rundkjøring"/802 "Avstand".

I vegkryss hvor det ikke er umiddelbart klart hvordan forkjørsvvegen føres gjennom krysset, bør skilt 202 ha underskilt 822 "Forløp av forkjørsvveg". Dette er imidlertid ingen god løsning, og kryssutforminger som nødvendigvis gjør slik skilting bør derfor unngås. Krysset bør ombygges slik at kryssutformingen i størst mulig grad er tilpasset forkjørsvvreguleringen. Vikeplikten på sideveger bør markeres ved hjelp av virkemidler som trafikkøyer (dråpeøyer), innsnevring av kjørebanelen, dreining av tilfarten med vikeplikt vinkelrett inn mot krysset, tosidig vikepliktskilting, merking av vikesymbol i kjørebanelen foran krysset osv.

Dersom underskilt 822 "Forløp av forkjørsvveg" anvendes, skal det benyttes både sammen med skilt 206 "Forkjørsvveg" foran krysset og sammen med skilt 202 "Vikeplikt" på sidevegen. Det må påses at riktig skiltmønster for markering av forkjørsvveg og sideveg benyttes.

Vikepliktregulering med skilt 204 "Stopp" forvarsles med skilt 202 og underskilt 824 "Forvarsling av stopp", se skilt 204.

Skilt 202 skal ha underskilt 826 "Sykkeltrafikk i begge kjøreretninger" når skiltet brukes for å gi trafikk på bilveg vikeplikt for sykkelveg eller gang- og sykkelveg med tovegs sykkeltrafikk.

Plassering

Vikepliktregulering med skilt 202 skal suppleres med oppmerking 1022 "Vikelinje" – se **Håndbok 049 Vegoppmerking**. Skilt 202 plasseres så nær vikelinjen som det er praktisk mulig uten at skiltet kommer for nær kryssende veg eller for langt ut av synsfeltet for vikepliktig trafikk.

Det skal påses at skiltets forside ikke er synlig til misforståelse for førere på kryssende veg. For å unngå dette, kan det være nødvendig å plassere skiltet i en annen vinkel enn 90° i forhold til kjøreretningen på tilfarten.

I signalregulerte vegkryss på forkjørsvog plasseres skilt 202 på samme stolpe som primærsignalet for sidevegen. Skiltet skal stå over signalhodet.

Skilt 202 skal settes opp på begge sider av kjørebanen dersom tilfarten har to eller flere kjørefelt inn mot krysset, og på alle vikepliktige tilfarter til firearmede kryss med mindre sidevegene er svært underordnede og smale.

I visse andre situasjoner er det også nødvendig å supplere med et vikepliktskilt på venstre side av veggen eller på trafikkøy (tosidig plassering):

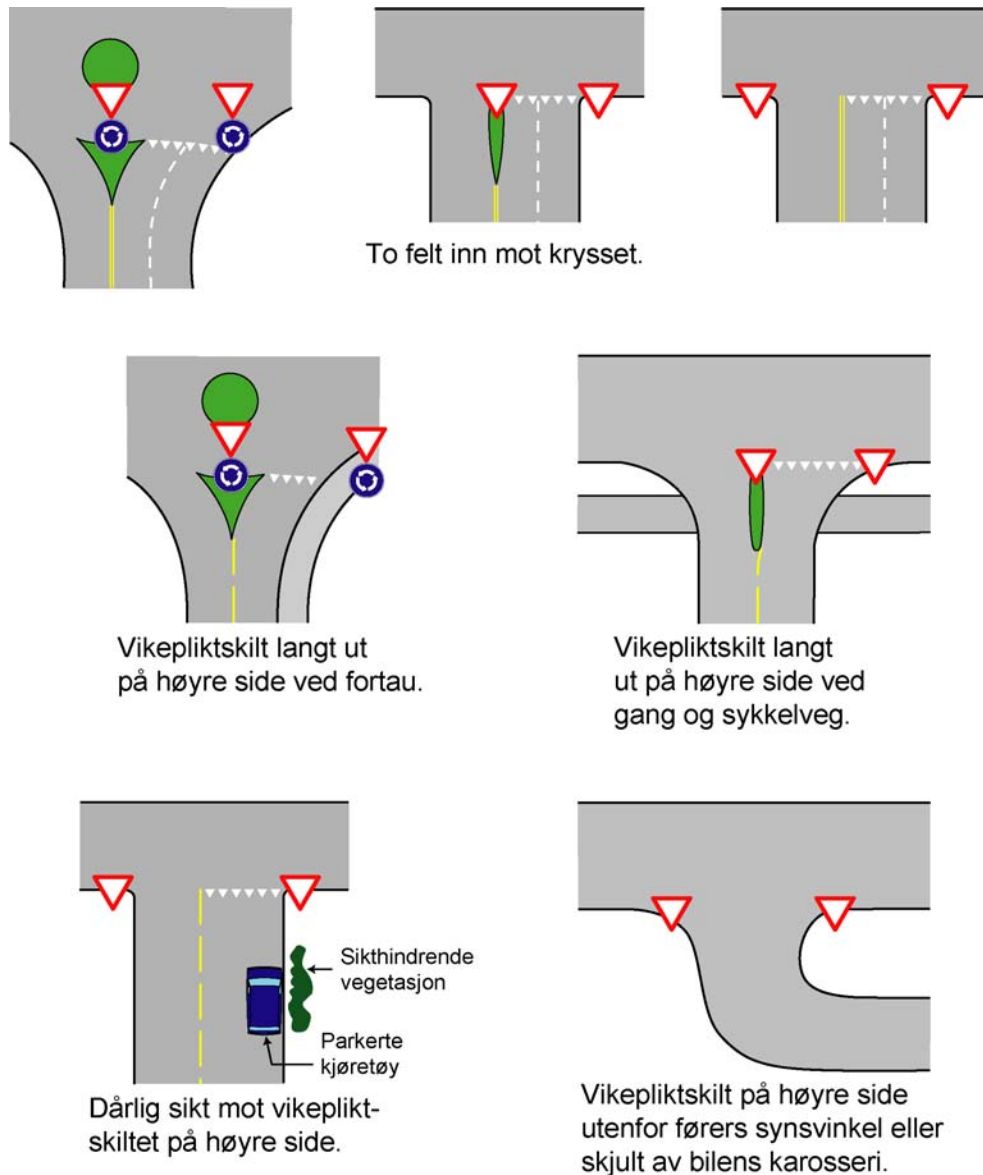
- På steder hvor vikepliktskiltet på høyre side står langt ut til siden, f.eks. i bakkant av fortau, i trafikkskillet mot gang- og sykkelveg, osv.
- På steder hvor sikten mot vikepliktskiltet på høyre side er dårlig på grunn av bygninger, vegetasjon, parkerte kjøretøyer, lysmaster, osv.
- I kryss hvor sidevegen gjør skarp høyresving inn mot krysset (skiltet kommer utenfor bilførerens synsvinkel eller sikten mot vikepliktskiltet hindres av bilens karosseri)

Eksempler på tosidig plassering av skilt 202 er vist i figur 3.1.

Foran rundkjøringer skal skilt 406 "Påbudt rundkjøring" settes opp sammen med skilt 202 og under dette. I andre kryss kan påbudsskilt og skiltene 330 "Svingeforbud" og 332 "Vendingsforbud" plasseres på samme stolpe som skilt 202, og skal da stå under dette. Skilt 729 "Gate-/vegnavn-skilt" kan plasseres over og vinkelrett på skilt 202 dersom dette gir best synlighet og lesbarhet for gate- eller vegnavnet.

Andre hovedskilt enn dem som er nevnt ovenfor, skal ikke plasseres sammen med skilt 202.

Forvarsling av vikepliktregulering med skilt 202 plasseres i samme avstand som fareskilt, se kapittel 2.1.3.



Figur 3.1. Eksempler på tosidig plassering av vikepliktskilt

Størrelse

Skilt 202 skal normalt ha størrelse MS. Størrelse LS kan brukes på smale avkjørsler og sideveger med svært lite trafikk dersom vikepliktforholdet klart framgår av kryssets utforming. Størrelse SS brukes til forvarsling, og eventuelt også i krysset, dersom vikepliktig veg har fartsgrense over 80 km/t.



204

Skiltet angir at kjørende skal stanse helt før kjøring inn på kryssende veg eller før kryssing av planovergang, og at den kjørende har vikeplikt for kjørende trafikk i begge retninger på kryssende veg eller at den kjørende skal gi fri veg for sporvogn og jernbanetog på kryssende planovergang.

Stansen skal skje foran og inntil stopplinje, eller dersom stopplinje mangler, så nær den kryssende veg som mulig.

Størrelse:
MS 900 mm

Utforming:
Skiltmønster

Vedtaksmyndighet:
Regionvegkontoret

204 Stopp

Anvendelse

Skilt 204 regulerer vikepliktforholdene i vegkryss på samme måte som skilt 202 "Vikeplikt", og pålegger i tillegg kjørende å stanse helt før kjøring inn i krysset. Skilt 204 kan, med de kriterier som er gitt nedenfor, brukes i stedet for skilt 202 i følgende tilfeller:

- Foran kryss med forkjørsvveg
- Foran forkjørskryss

Skilt 204 skal brukes med stor varsomhet, slik at reguleringen gir den effekt som ønskes og i overveiende grad blir respektert. Før skiltet eventuelt tas i bruk, skal muligheten for endring av krysset vurderes, og forholdene søkes bedret ved hjelp av andre virkemidler. Krysset skal i alle tilfeller ha en utforming som er i samsvar med vikepliktreguleringen.

Skilt 204 skal bare anvendes i følgende tilfeller:

- a) I kryss der siktforholdene er helt utilstrekkelige. Sikten måles fra et punkt 2 m inn i sidevegen fra kjørebane kant til midt i konflikterende kjørefelt. På veier med fartsgrense 50 km/t eller lavere kan sikten være mindre enn stoppsikt uten at det berettiger bruk av stoppskilt. Ved høyere fartsgrense må kravet til stoppsikt tillegges større vekt.

I tettbygd strøk, hvor sikten i kryss ofte er redusert, skal stoppskilt bare brukes dersom ulykkessituasjonen i krysset kan tilbakeføres til manglende overholdelse av vikeplikt, eller dersom fartsnivået på den kryssende vegen er svært høyt.

- b) I kryss hvor det er nødvendig for trafikantene å stanse helt for å få et overblikk over kryssområdet eller trafikksituasjonen før de kjører inn, selv om sikten er tilfredsstillende.

Viktige forhold er at krysset eller trafikksituasjonen er mer komplisert enn det kan se ut til for en trafikant som nærmer seg, at det er vanskelig å vurdere farten på kryssende kjøretøyer fordi det er manglende elementer i omgivelsene å relatere farten til, og at det har skjedd ulykker som kan tilbakeføres til disse forholdene.

Skilt 204 skal bare brukes til å regulere vikepliktforhold og bedre de sikkerhetsmessige forhold i det kryss skiltet settes opp. Skiltet skal ikke brukes med sikte på å redusere fart

eller gjennomkjøring, f.eks. i boligområder. Skiltet skal heller ikke brukes for å bedre trafikkavviklingen på hovedveg med stor trafikk under henvisning til at vanlig vikeplikt ikke blir respektert.

Skilt 204 opphever eventuell forkjørsregulering på den vegen det settes opp, se skilt 208 "Slutt på forkjørsveg".

Planoverganger

Inntil nærmere retningslinjer er gitt, skal skilt 204 ikke anvendes ved planoverganger uten godkjenning fra Vegdirektoratet.

Underskilt

Skilt 204 kan ha underskilt 822 "Forløp av forkjørsveg" på samme måte som skilt 202 "Vikeplikt", se bestemmelsene for skilt 202.

Skilt 204 skal ikke ha andre underskilt. Hvis skiltet ikke kan ses på en avstand større enn eller lik stoppsikt, skal det forvarsles ved oppsetting av skilt 202 "Vikeplikt" med underskilt 824 "Forvarsling av stopp".

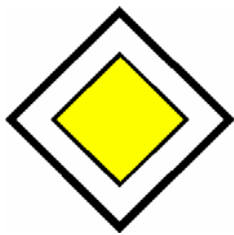
Plassering

Vikepliktregulering med skilt 204 skal suppleres med oppmerking 1020 "Stopplinje" – se **Håndbok 049 Vegoppmerking**. Skilt 204 plasseres så nær stopplinjen som det er praktisk mulig uten at skiltet kommer for nær kryssende veg eller for langt ut av synsfeltet for vikepliktig trafikk.

Det skal påses at skiltets forside ikke er synlig til misforståelse for førere på kryssende veg. For å unngå dette, kan det være nødvendig å plassere skiltet i en annen vinkel enn 90° i forhold til kjøreretningen på tilfarten.

Skilt 204 skal normalt settes opp på begge sider av kjørefeltet eller kjørebanelen. På enfeltsveger kan skiltet plasseres kun på høyre side dersom det er synlig i en avstand større enn stoppsikt..

Forvarsling (skilt 202/824) plasseres i samme avstand som fareskilt, se kapittel 2-1.3



206

Skiltet angir at kjørende som kommer fra sideveg eller kryssende veg, er pålagt vikeplikt med skilt 202 "Vikeplikt" eller 204 "Stopp".

Skiltet gjelder til det blir opphevet med skilt 208 "Slutt på forkjørsveg" eller skilt 202 "Vikeplikt" eller skilt 204 "Stopp".

I kjørefelt med skilt 531 "Felt for fartsøkning" gjelder likevel trafikkreglenes bestemmelser om kjøring i slikt felt.

Størrelse:

LS 400 x 400 mm
MS 500 x 500 mm

Utforming:
Skiltmønster

Vedtaksmyndighet:
Regionvegkontoret

206 Forkjørsveg

Generelt om forkjørsregulering av veger

Etablering av forkjørsveger bør skje ut fra en helhetlig plan for forkjørsregulering av det overordnede vegnettet i et område og må ses i sammenheng med eksisterende forkjørsregulerte veger.

Veger som skiller seg ut som mer overordnede i forhold til tilstøtende og nærliggende vegnett, bør forkjørsreguleres. Følgende faktorer bør legges til grunn i vurderingen av om en veg bør forkjørsreguleres:

- Overordnet vegfunksjon (hovedveg/samleveg)
- Høyere ÅDT
- Høyere vegstandard
- Eventuelt høyere fartsgrense

I utgangspunktet bør de fleste av de ovennevnte kriteriene være til stede. Vegen må imidlertid alltid ha en overordnet funksjon og høyere trafikkbelastning enn de fleste tilstøtende veger. Viktige kollektivtraseer og veger med sykkelfelt bør som hovedregel være forkjørsveger.

På mange veger som tilfredsstillter en del av de ovennevnte kriteriene er det etablert et kjøremønster som om trafikk på den overordnede vegen har forkjørsrett og trafikk på sidevegene har vikeplikt. I slike tilfelle er det meget uheldig at det ikke er samsvar mellom trafikkregulering og kjøreatferd. Slike veger bør derfor forkjørsreguleres.

Som en generell regel bør alle riksveger og overordnede fylkesveger i og utenfor tettbygd strøk være forkjørsregulert. Dette vil ofte være veger med funksjon som hovedveg eller samleveg med høyere standard og ÅDT enn tilstøtende veger. I sentrumsområder vil det også i mange tilfelle være aktuelt å føre forkjørsvegen gjennom uten opphevelse. I sentrumsområder der vegens funksjon, ÅDT og standard blir mer lik tilstøtende vegnett kan det imidlertid være aktuelt å oppheve forkjørsreguleringen.

Anvendelse

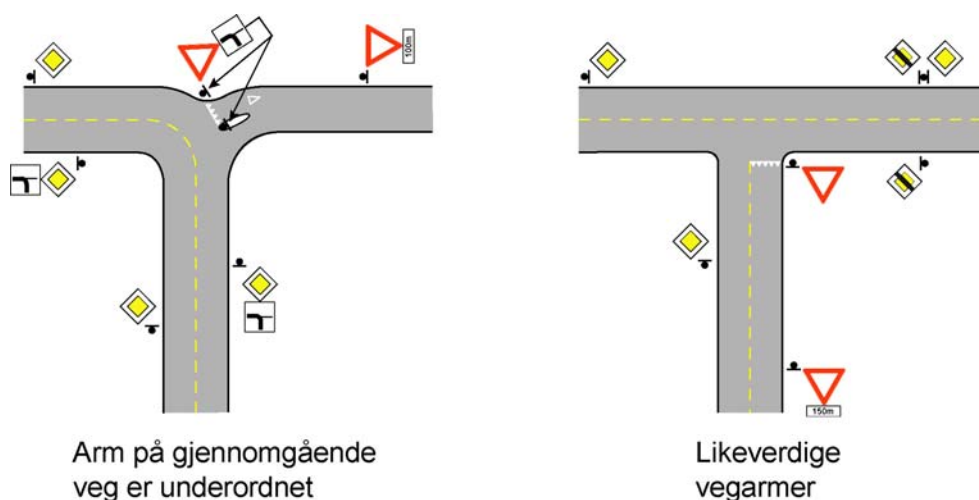
Forkjørsveg etableres ved oppsetting av skilt 206 "Forkjørsveg", og gjelder til den blir opphevet som angitt under skilt 208 "Slutt på forkjørsveg".

På forkjørsveg skal skilt 202 "Vikeplikt" eller 204 "Stopp" settes opp i alle kryssende eller tilsluttende veger. Unntatt

er innkjøring på akselerasjonsfelt skiltet med skilt 531 "Felt for fartsøkning".

Forkjørsvog kan etableres på veg som er overordnet i forhold til tilstøtende veger dersom alle de følgende betingelser er oppfylt:

1. Det skal være gjennomført en samlet vurdering av veger i området som er aktuelle for forkjørregulering og hvilke fysiske tiltak som eventuelt bør gjennomføres. Forholdet til fotgjengere og syklister skal være vurdert, og nødvendige sikringstiltak utført. Vegkryss med uheldig utforming i forhold til forkjørreguleringen skal være utbedret (se pkt. 2 nedenfor).
2. Alle kryss på forkjørsvegen skal ha en geometrisk utforming som samsvarer med forkjørreguleringen. I T-kryss og X-kryss der forkjørsvegen føres i 90 grader vinkel gjennom krysset skal vikepliktig veg som er gjennomgående, markeres med fysiske tiltak som for eksempel avbøyning av tilfarten mer vinkelrett inn mot forkjørsvegen, anlegg av trafikkøy i tilfarten, innsnevring av tilfarten, osv. Samtidig skal det iverksettes forsterket vikepliktskilting og oppmerking med for eksempel forvarsling av vikeplikt, tosidig plassering av vikepliktskilt ved vikelinje og oppmerking av vikesymbol. Dette forutsetter at gjennomgående veg er underordnet mht. status og trafikkmengde. I kryss der vegarmene er noenlunde likeverdige mht. status og trafikkmengde bør i stedet gjennomgående veg forkjørreguleres. Dette er illustrert i figur 3.2.
3. Forkjørsvegen skal oppheves på naturlig sted, f.eks. foran annen forkjørsvog, foran rundkjøring, eller foran annen kryssende veg (se skilt 208 "Slutt på forkjørsvog").



Figur 3.2 Skilting av forkjørsvog i vegkryss med 90 graders vinkelendring

Skilt 206 "Forkjørsvveg" skal ikke brukes på overordnet veg med bare rundkjøringer.

På forkjørsvveg angir skilt 531 "Felt for fartsøkning" at trafikkreglernes bestemmelser om kjøring ved fartsøkningfelt gjelder, det vil si at trafikk i fartsøkningfeltet ikke er pålagt vanlig vikeplikt. For å unngå misforståelser bør skilt 206 ikke gjentas umiddelbart etter avslutning av fartsøkningfeltet. Dersom alle kryss på en vegstrekning har fartsøkningfelt skiltet med skilt 531, skal skilt 206 ikke gjentas mellom kryssene.

Underskilt

I vegkryss hvor det videre løp av forkjørsvvegen ikke er umiddelbart klart, kan skilt 206 ha underskilt 822 "Forløp av forkjørsvveg". Uklare forkjørsvveg- og vikepliktsforhold i kryss er imidlertid sikkerhetsmessig uheldig og slike kryssutforminger bør derfor unngås. Krysset bør justeres/ombygges slik at kryssutformingen i størst mulig grad er tilpasset forkjørsvvreguleringen, se figur 3.2 og punkt 2 i avsnitt om anvendelse.

Dersom underskilt 822 anvendes, skal det benyttes både sammen med Skilt 206 "Forkjørsvveg" foran krysset på forkjørsvvegen og sammen med Skilt 202 "Vikeplikt" på sidevegen. Det må påses at riktig skiltmønster for markering av forkjørsvveg og sideveg benyttes.

Plassering

Skilt 206 settes opp der forkjørsvvegen begynner, og gjentas 40-60 m etter vegkryss. Ved kort avstand mellom kryss er det ikke nødvendig å gjenta skiltet etter alle kryssene. Dersom avstanden til neste kryss er mer enn ca 10 km, bør skilt 206 gjentas også mellom kryssene.

Ved gjentagelse skal skilt 206 settes opp på samme stolpe som eventuelt vegruteskilt (skilt 723) og gjentagelse av fartsgrense (skilt 362). Skiltene skal da stå i følgende rekkefølge ovenfra:

Fartsgrenseskilt - forkjørsvvegskilt - vegruteskilt.

Andre hovedskilt skal ikke plasseres sammen med skilt 206.

Størrelse

Størrelse LS brukes når fartsgrensen er 50 km/t eller lavere.



208

Størrelse:
MS 500 x 500 mm

Utforming:
Skilmønster

Vedtaksmyndighet:
Regionvegkontoret

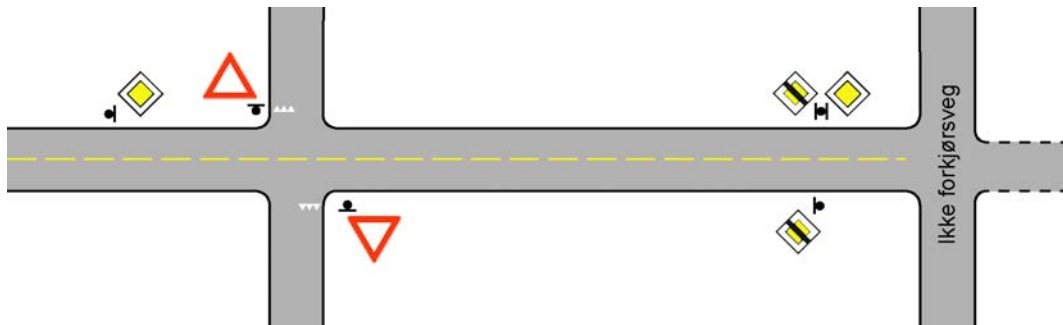
208 Slutt på forkjørsvog

Anvendelse

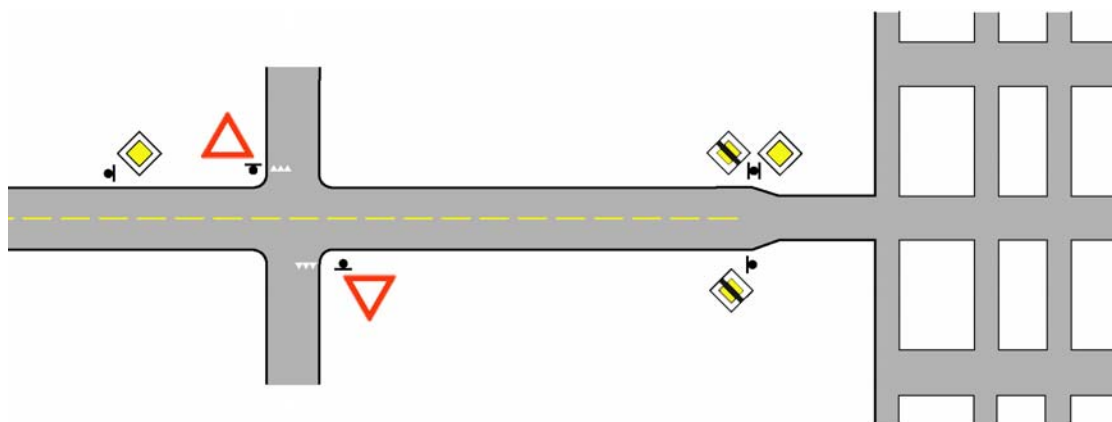
Forkjørsvog etablert med skilt 206 "Forkjørsvog" oppheves ikke av vegkryss, men gjelder til oppsatt skilt 208 "Slutt på forkjørsvog", skilt 202 "Vikeplikt" eller skilt 204 "Stopp".

Forkjørsvog skal oppheves på naturlig sted, fortrinnsvis i kryss med annen forkjørsvog, i rundkjøring, eller foran annen kryssende veg. I visse tilfelle kan det også være naturlig å oppheve forkjørsvog på strekning, for eksempel der vegen endrer karakter ved innkjøring til et sentrumsområde hvor det ikke er naturlig at vegen fortsetter som forkjørsvog (i mange tilfelle vil det dog være naturlig å føre forkjørsvogen gjennom tettsteder og sentrumsområder).

Skilt 208 anvendes for å angi slutt på forkjørsvog når denne slutter foran kryss med veg som ikke er forkjørsvog, eller på fri vegstrekning - se figur 3.3 og 3.4.



Figur 3.3. Avslutning av forkjørsvog foran kryss med veg som ikke er forkjørsvog - eksempel på anvendelse av skilt 208

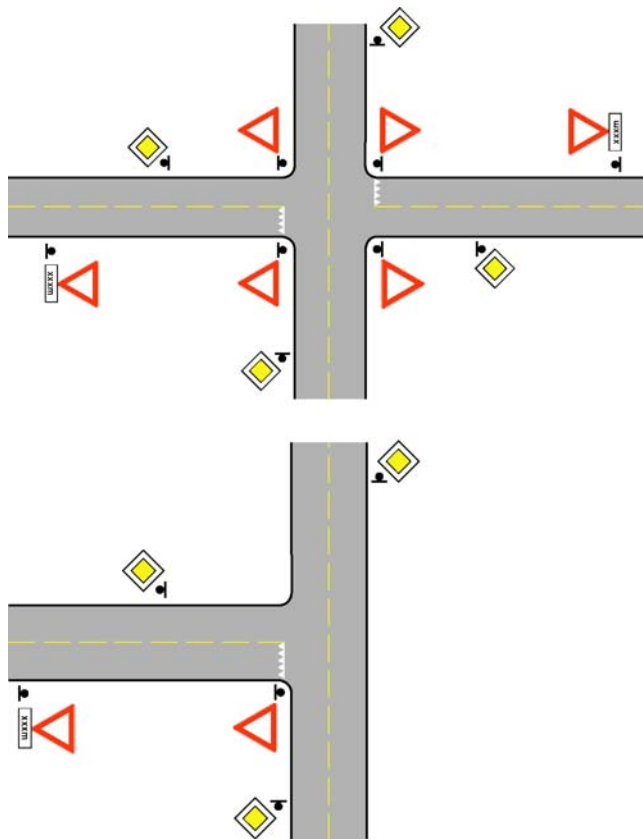


Figur 3.4. Avslutning av forkjørsvog på vegstrekning - eksempel på anvendelse av skilt 208

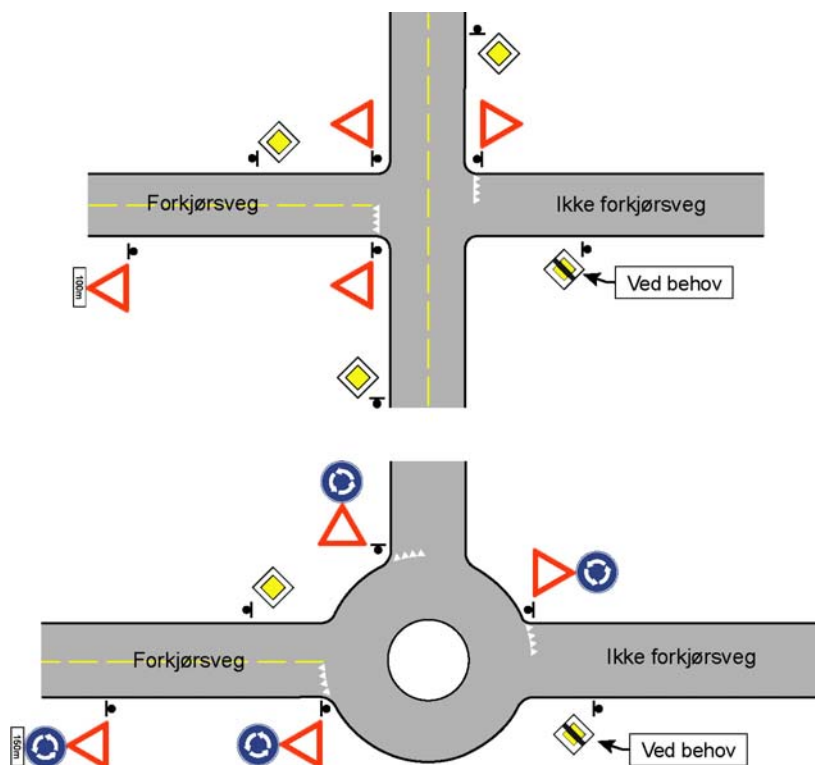
Når forkjøringsveg slutter eller brytes i kryss med annen forkjøringsveg, skal skilt 202 "Vikeplikt" med underskilt 802 "Avstand" (evt. 824 "Forvarsling av stopp") settes opp som forvarsling, og skilt 202 (evt. 204 "Stopp") settes opp på vanlig måte i krysset - se figur 3.5. Skilt 208 "Slutt på forkjøringsveg" skal ikke anvendes foran krysset i slike tilfeller.

Når forkjøringsveg avsluttes i rundkjøring, skal skiltkombinasjonen 202 "Vikeplikt" / 406 "Påbudt rundkjøring" / 802 "Avstand" settes opp som forvarsling – se figur 3.6. Slik forvarsling kan imidlertid sløyfes dersom diagramorienteringstavle (703) med symbol for rundkjøring er satt opp. Skilt 208 "Slutt på forkjøringsveg" skal ikke anvendes foran rundkjøring.

Der forkjøringsreguleringen avsluttes i kryss og vegen fortsetter rett fram, og det ikke klart fremkommer for trafikantene at forkjøringsreguleringen er opphevet, bør skilt 208 settes opp etter krysset. Eksempler på dette er vist for firearmet kryss og rundkjøring i figur 3.6.



Figur 3.5 Brudd på forkjøringsveg i kryss - eksempel på anvendelse av skilt 202/802 og 206 i X-kryss og T-kryss



Figur 3.6 Slutt på forkjørsvveg i kryss - eksempel på anvendelse av skilt 202/802 og 208

Underskilt

Skilt 208 kan ha underskilt 802 "Avstand" dersom det unntaksvis er nødvendig med forvarsling.

Oppheving av forkjørsvveg med skilt 202 "Vikeplikt" eller 204 "Stopp" skal forvarsles med skilt 202 og underskilt 802 "Avstand" eller 824 "Forvarsling av stopp" som beskrevet under "Anvendelse" ovenfor.

Plassering

Skilt 208 settes opp på begge sider av vegen (se figur 3.3 og 3.4). Der forkjørsvveg slutter foran kryss med veg som ikke er forkjørsvveg, settes skilt 208 opp ca. 50-100 m foran krysset, eller minst 50 m etter eventuell orienteringstavle.

Ved eventuell supplering med skilt 208 etter kryss er det tilstrekkelig å sette skiltet opp bare på høyre side av vegen (figur 3.6).

Plassering av skiltene 202 "Vikeplikt" og 204 "Stopp" er beskrevet under disse skiltene.



210

Skiltet varslar om farlig vegkryss hvor kjørende fra sideveg eller kryssende veg er pålagt vikeplikt med skilt 202 "Vikeplikt" eller 204 "Stopp".

Størrelse:
LS 700 mm
MS 900 mm
SS 1200 mm

Utforming:
Skilmønster

Skiltmyndighet:
Regionvegkontoret

210 Forkjørskryss

Anvendelse

Skilt 210 kan anvendes i to forskjellige tilfeller:

1. Som fareskilt foran vegkryss på forkjørsveger.
2. Foran kryss på andre veger enn forkjørsveger for å etablere forkjørskryss.

Fareskilt på forkjørsvog

På veg skiltet med skilt 206 "Forkjørsvog" kan skilt 210 anvendes som følger:

- Foran vegkryss som er uoversiktlig eller komplisert.
- Foran vegkryss hvor det er registrert ulykker som kan tilskrives vikepliktsforholdene i krysset, eller der det er fare for at ulykker lett vil kunne skje.

Før skiltet settes opp, bør andre mulige trafiksikkerhetstiltak vurderes.

Skilt 210 brukes vanligvis ikke hvis krysset kan ses i en avstand lik to ganger stoppsikt eller foran vegkryss som er tilstrekkelig varslet med orienteringstavler.

Skilt 210 skal ikke anvendes foran rundkjøringer, signalregulerte kryss eller akselerasjonsfelt.

Forkjørskryss

Skilt 210 kan brukes til å etablere forkjørskryss på veger som ikke er forkjørsveger. Forkjørskryss skal ikke etableres uten oppsetting av skilt 210.

I forkjørskryss skal skilt 202 "Vikeplikt" eller skilt 204 "Stopp" settes opp i sideveg. Skilt 210 skal settes opp for begge forkjørberettigede kjøreretninger i X-kryss. I T-kryss skal skilt 210 settes opp for den kjøreretningen som har sidevegen på sin høyre side, og bør som hovedregel også settes opp for den andre kjøreretningen.

Forkjørskryss skal bare etableres i spesielle tilfeller, som f.eks.:

- kryss med ulykker som kan tilbakeføres til vikepliktforholdene
- nærmest tiliggende kryss til signalregulert kryss for å bedre trafikkavviklingen i dette

- kryss nær signalregulert gangfelt, for å hindre misforståelser om hvor signalreguleringen gjelder

Med de unntak som er nevnt ovenfor, skal forkjørsryss ikke anvendes for å regulere mellomliggende kryss på en strekning med signalregulering.

Før forkjørsryss etableres, skal det vurderes om den aktuelle vegstrekning bør reguleres som forkjørsveg. Forkjørsryss skal ikke etableres i en slik grad at vikepliktreguleringen stadig veksler fra kryss til kryss over en vegstrekning eller innen et område.

For kryssutforming og forholdet til gående og syklende gjelder samme krav som for etablering av forkjørsveg, se skilt 206 "Forkjørsveg".

Underskilt

Skilt 210 kan ha underskilt 802 "Avstand", se kapittel 2-1.2 og 2-1.3.

Plassering

Skilt 210 settes opp foran forkjørsrysset i samme avstand som fareskilt, se kapittel 2-1.3. Skiltet skal settes opp i god avstand fra eventuell orienteringstavle, og normalt etter denne.

Skilt 210 må ikke plasseres slik at det kan oppstå misforståelser om hvilken sideveg forkjørsryssreguleringen gjelder.

Skilt 202 og 204 plasseres som angitt under disse skiltene.

Størrelse

Størrelsene LS, MS og SS brukes som for fareskilt, se **Del 1, kapittel 1-4.1.**



212

Skiltet angir forbud mot å kjøre inn på smal vegstrekning dersom slik kjøring medfører at møtende kjørende blir hindret.

Størrelse:
LS 600 mm
MS 800 mm

Utforming:
Skiltmønster

Vedtaksmyndighet
Regionvegkontoret

212 Vikeplikt overfor møtende kjørende

Anvendelse

Skilt 212 brukes til å regulere vikepliktforholdet ved veginnsnevninger som er så smale at to kjøretøyer ikke kan passere hverandre. Når skilt 212 brukes, skal skilt 214 "Møtende kjørende har vikeplikt" settes opp for trafikk i motsatt kjøreretning.

Regulering med skiltene 212/214 kan brukes når lokale forhold er slik at trafikken ikke avvikles tilfredsstillende etter bestemmelsene i trafikkreglene § 7 nr. 6:

Om nødvendig skal kjørende som møtes, i god tid vike tilstrekkelig til høyre og kjøre sakte eller stanse. Er en del av vegen sperret, har den vikeplikt som har sperringen på sin side.

Bestemmelsen i andre punktum om vikeplikt når en del av vegen en sperret, gjelder bare ved midlertidige sperringer, f.eks. ved vegarbeid eller på grunn av parkerte kjøretøy, ikke ved permanente innsnevninger av kjørebanelen.

Generelt bør en unngå å regulere med skiltene 212/214, da en må gå ut fra at det er sikkerhetsmessig best at trafikanter i begge retninger i størst mulig grad er innstilt på å vise hensyn og vike. Ved større trafikkmengder (ÅDT større enn 500-1 000 kjt), eller når den smale vegstrekningen er over 50 m, bør skyttelsignalanlegg benyttes. Dersom fartsnivået er særlig høyt, slik at konsekvensene av feil kan bli store, bør likeledes fartsgrensen settes ned og skyttelsignalanlegg anvendes.

Begrunnelse for å innføre regulering med skiltene 212/214, bør være å redusere faren for kollisjon dersom faren for møteulykker vurderes som spesielt stor fordi:

- det har skjedd ulykker på stedet,
- fartsnivået er høyt i forhold til siktforholdene,
- det kan oppstå misforståelser vedrørende vikepliktforholdene når innsnevringen er permanent og klart ligger på den ene siden av vegen;

eller dersom en ønsker å prioritere den ene retningen, f.eks. fordi:

- den aktuelle kjøreretningen har størst trafikk,
- trafikk i motsatt retning har god/ønsket alternativt kjørerute,

- stopp skaper spesielle problemer i den ene kjøreretningen (f.eks. vanskelig å starte opp på glatt føre pga. stigning, eller fare for stopp på planovergang).

Ved valg av hvilken retning som bør pålegges vikeplikt, bør det legges vekt på hvor forholdene ligger best til rette for å stoppe, og at vikepliktig fører har tilstrekkelig sikt til å kunne overholde sin vikeplikt.

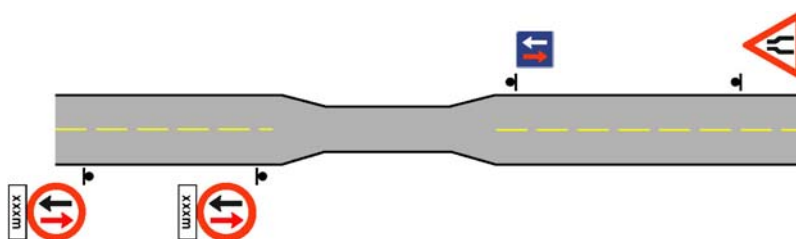
Regulering med skiltene 212/214 innebærer at kjøretøy som har vikeplikt, ikke skal være til vesentlig hinder for motgående trafikk i innsnevringen. For fører av vikepliktig kjøretøy skal det derfor, fra en avstand minst lik stoppsikt foran innsnevringen, være sikt fram til og langs hele innsnevringen pluss en lengde forbi innsnevringen tilsvarende minst 2,5 ganger stoppsikt for motkommende kjøretøy. Som grunnlag for beregning av stoppsikt brukes fartsgrensen på stedet eller reelt fartsnivå (85 %-fraktil) dersom dette er vesentlig lavere enn fartsgrensen.

Underskilt

Hvis skilt 212 ikke kan ses på en avstand større enn eller lik stoppsikt i henhold til fartsgrensen på stedet, eller fartsnivået er over 60 km/t, skal det forvarsles ved oppsetting av samme skilt med underskilt 802 "Avstand" - se figur 3.7.

Plassering

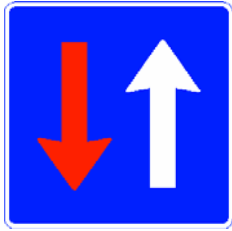
Skilt 212 settes opp umiddelbart foran innsnevringen, og slik at kjøretøy som stanser foran skiltet, ikke hindrer motgående kjøretøy i å passere.



Figur 3.7 Eksempel på anvendelse av skilt 106, 212 og 214 ved veginnsnevring

Størrelse

Størrelsene LS og MS brukes som for budsskilt, se Del 1, kapittel 1-4.1.



214

Skiltet angir at møtende kjørende er pålagt vikeplikt med skilt 212 "Vikeplikt overfor møtende kjørende".

Størrelse
MS 600 x 600 mm

Utforming:
Skilmønster

Vedtaksmyndighet:
Regionvegkontoret

214 Møtende kjørende har vikeplikt

Anvendelse

Skilt 214 skal settes opp foran vegstrekning der motgående trafikk er pålagt vikeplikt med skilt 212 "Vikeplikt overfor møtende kjørende". Skilt 214 skal ikke anvendes i noen andre tilfeller.

Underskilt

Skilt 214 skal ikke ha underskilt. Dersom det er nødvendig å forvarsele den regulerte vegstrekningen, brukes skilt 106 "Smalere veg" (se figur 3.7 under skilt 212).

Plassering

Skilt 214 settes opp umiddelbart foran den regulerte innsnevringen.

2-4. Underskilt til fare-, vikeplikt- og forkjørsskilt

2-4.0 Generelt

I dette kapitlet omtales bare de underskilt som kan brukes til fareskilt, vikepliktskilt og forkjørsskilt. Underskilt til forbudsskilt, påbudsskilt og opplysningsskilt omtales i **Del 3, kapittel 3-4**.

Skiltmyndighet

Underskilt er ikke selvstendige trafikkskilt. Den myndighet som kan treffe vedtak for hovedskiltet, treffer også vedtak for eventuelle underskilt til hovedskiltet.

Skiltmyndigheter og skiltvedtak er nærmere omtalt i **Del 1, kapitlene 1-1.4 og 1-1.5**.

2-4.1 Anvendelse

Generelle bestemmelser om anvendelsen av trafikkskilt er gitt i **Del 1, kapittel 1-2**.

Skiltforskriften § 17 Alminnelige bestemmelser om underskilt:

1. Underskilt er bare gyldig når det nyttes sammen med hovedskilt, og gir nærmere klargjøring, utviding, utfylling eller begrensning av hovedskiltets betydning eller gyldighetsområde.
2. Underskilt til hovedskilt som nyttes til midlertidig skilting i forbindelse med vegarbeid, kan ha gul bunnfarge.

Underskilt skal bare brukes sammen med et hovedskilt, for å gi tilleggsopplysninger til hovedskiltet som angitt i skiltforskriften § 17 nr. 1 (se ovenfor). Underskilt som *utvider* et hovedskilts betydning, skal bare brukes etter godkjenning fra Vegdirektoratet.

Vikeplikt- og forkjørsskilt kan ikke ha underskilt som utvider eller begrenser hovedskiltets betydning, gyldighetstid eller gyldighetsområde.

Det bør ikke brukes mer enn to underskilt til samme hovedskilt.

Nærmere bestemmelser om anvendelsen av underskilt er gitt under de enkelte skiltgrupper og hovedskilt i kapitlene 2-1, 2-2 og 2-3. Detaljbestemmelser for de enkelte underskilt er gitt i kapittel 2-4.4.

2-4.2 Plassering

Generelle bestemmelser om plassering av trafikkskilt er gitt i **Del 1, kapittel 1-3**.

Underskilt plasseres under hovedskiltet, uten avstand mellom hovedskilt og underskilt. Anvendes to underskilt til samme hovedskilt, skal det mellom underskiltene være en avstand lik bordbredden.

Når to hovedskilt plasseres på samme stolpe eller skiltoppsett, skal eventuelle underskilt plasseres slik at det ikke kan oppstå tvil om hvilket hovedskilt underskiltene gjelder for.

Når hovedskiltet er plassert over kjørebane, kan eventuelt underskilt plasseres på høyre side av hovedskiltet. Dette gir plass til underskilt med tilstrekkelig størrelse for den tekst- eller symbolhøyde som er nødvendig for overhengende skilt.

2-4.3 Størrelse og utforming

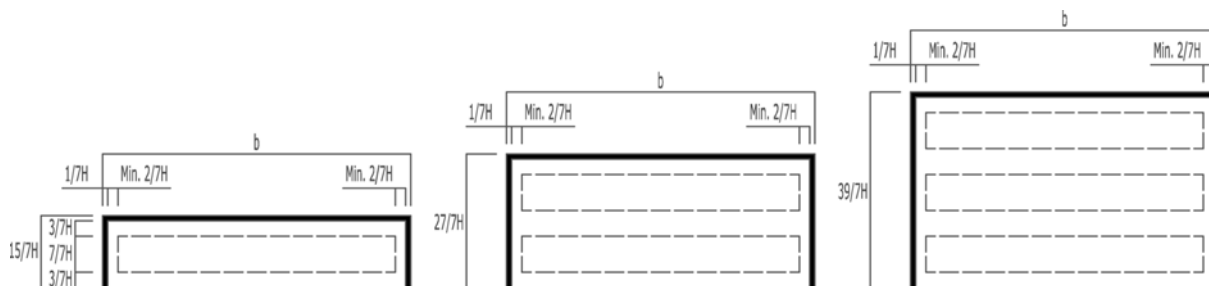
Generelle bestemmelser om størrelse og utforming av trafikkskilt er gitt i **Del 1, kapittel 1-4**.

Underskilt er rektangulære eller kvadratiske. Underskilt til hovedskilt som har gul bunnfarge (midlertidig skilting i forbindelse med vegarbeid), skal ha gul bunn, svart bord og svarte symboler eller tekst. Alle andre underskilt skal ha hvit bunn, svart bord og svarte symboler eller tekst, med mindre annet er fastsatt for det enkelte skilt.

Borden skal ligge helt inntil kanten av skiltet og skal ikke ha avrundede hjørner. Bordbredden er angitt for de enkelte underskilt i kapittel 2-4.4.

Underskilt med tekst

Høyden av underskilt med tekst bestemmes av teksthøyden og antall tekstlinjer, se figur 4.1. Teksthøyde H for vanlige underskilttekster avhenger av hovedskiltets størrelse. Teksthøyder og skilthøyder er angitt for de enkelte underskilt i kapittel 2-4.4.



Figur 4.1 Underskilt med tekst - grunnform

Bredden av underskilt med tekst bestemmes etter hovedskiltets størrelse og er gitt i figur 4.2. Etter beregning av den plass tekst og andre elementer krever, fordeles eventuell overskytende bredde likt på begge sider mellom tekst og border.

Skiltform	Bredden b (mm) for underskilt til:		
	Hovedskilt LS	Hovedskilt MS	Hovedskilt SS
Fareskilt	650	850	1150
Skilt 202	500	700	900
Runde skilt	600	800	1000
Firkantete skilt	Som hovedskilt	Som hovedskilt	Som hovedskilt

Figur 4.2 Bredden (i mm) av underskilt med tekst

Underskilt med symbol

De fleste underskilt med symbol har fast utforming gitt ved skiltmønstre fastsatt av Vegdirektoratet (se **Del 1, kapittel 1-4.2**). Skiltmønstre kan lastes ned fra www.vegvesen.no. Nærmere bestemmelser om størrelse og utforming er gitt under de enkelte underskilt i kapittel 2-4.4.

2-4.4 Bestemmelser for de enkelte underskilt

Skiltforskriften § 18 gir bestemmelser om betydningen av de enkelte underskilt. Disse bestemmelsene er gjengitt i dette kapitlet under de aktuelle skilt.

Videre er det gitt nærmere bestemmelser og retningslinjer for anvendelse, størrelse og utforming av hvert enkelt underskilt. Utfyllende bestemmelser om underskilt er også gitt under de enkelte skiltgrupper og skilt i kapitlene 2-1, 2-2 og 2-3.

300 m

802

Underskiltet angir avstanden til det sted hvor hovedskiltet begynner å gjelde, eller til sted hvor tilsvarende hovedskilt er satt opp (forvarsling).

Størrelse:
Se figur 4.3

Utforming:
Se figur 4.4

802 Avstand

Anvendelse

Skilt 802 kan brukes som underskilt til fareskilt for å angi avstanden fram til farested, og som underskilt til trafikkregulerende skilt for å forvarsle reguleringer.

Avstand til farested

Avstanden fram til farestedet skal angis på underskilt 802 dersom faren ikke kan ses på en avstand større enn eller lik stoppsikt for fartsnivået på stedet (se kapittel 2-1.2).

Avstanden bør også angis dersom fareskiltet må plasseres i annen avstand enn det som er gitt i kapittel 2-1.3. På motorveg skal avstand alltid angis.

Forvarsling av vikeplikt- og forkjørreguleringer

Følgende reguleringer kan forvarsles ved å sette opp samme hovedskilt med underskilt 802:

- 202 Vikeplikt
- 208 Slutt på forkjørsvveg
- 210 Forkjørskryss
- 212 Vikeplikt for møtende kjøretøy

For forvarsling av regulering med skilt 204 "Stopp" se underskilt 824 "Forvarsling av stopp".

Forvarsling av andre reguleringer

Bruk av underskilt 802 til forbuds-, påbuds- og opplysnings-skilt er omtalt i **Del 3**.

Avstandsangivelser

Avstander under én kilometer skal være angitt i meter med det nærmeste av følgende avstandstall med benevning m:

25 - 50 - 75 - 100 - 150 - 200 - 250 - 300 - 400 - 500 - 600 - 700 - 800 - 900 m

Er avstanden én kilometer eller mer, skal dette angis i kilometer med benevningen km. Avstanden angis med én desimal. Hele kilometer angis uten desimal.

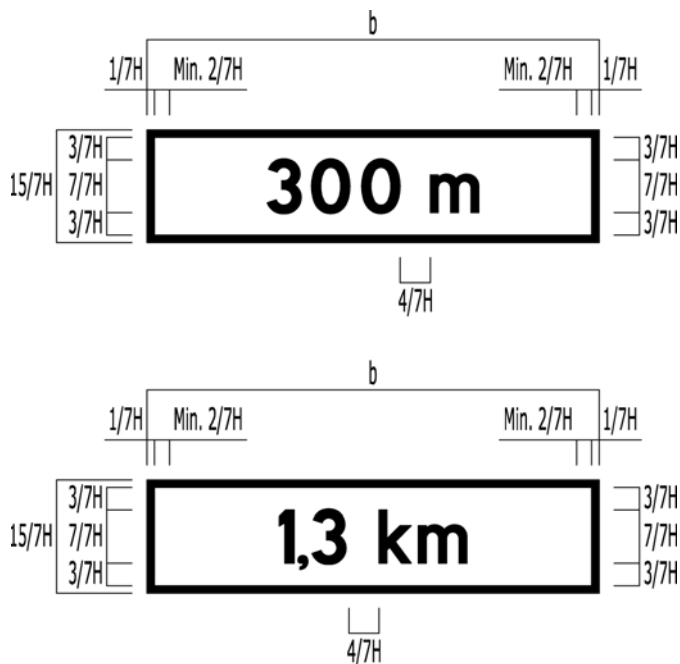
Størrelse og utforming

Underskilt 802 utføres i tre standardstørrelser som angitt i figur 4.3. Hovedskilt og underskilt skal være i samme størrelsesgruppe

	Bredde b (mm) når hovedskiltet er			Høyde h (mm)	Tekst- høyde H (mm)	Bord- bredde 1/7H (mm)
	fare- skilt	skilt 202	rundt eller firkantet			
LS	650	500	Hovedskiltets diameter eller bredde	150	70	10
MS	850	700		225	105	15
SS	1150	900		300	140	20

Figur 4.3 Standardstørrelser for underskilt 802

Avstandsangivelse og benevning plasseres på skiltflaten som vist i figur 4.4. Tallene skal ha full teksthøyde (7/7H).



Figur 4.4 Plassering av tekst på underskilt 802

Dersom et fareskilt skal ha avstandsangivelse i tillegg til underskilt 808 "Tekst", f. eks. "Viltkryssing 200 m", kan tekst og avstandsangivelse legges inn på ett felles underskilt, se skilt 808.

200 - 800 m

804

Underskiltet angir at hovedskiltet gjelder for bestemt vegstrekning. Tallene angir avstanden til vegstrekningens begynnelse og slutt.

Størrelse:
Se figur 4.5

Utforming:
Se figur 4.6

804 Utstrekning

Anvendelse

Skilt 804 kan brukes som underskilt til fareskilt. Skilt 804 kan også brukes som underskilt til skilt 334 "Forbikjøringsforbud" og 335 "Forbikjøringsforbud for lastebil", se **Del 3**.

Der fare varslet med fareskilt gjelder en vegstrekning med lengde over 300 - 500 m, skal avstanden fra skiltet til det sted hvor farestrekningen begynner og til den slutter angis på underskilt 804. Normalt bør utstrekning over 300 m angis ved fartsgrense mindre enn eller lik 60 km/t, og over 500 m ved fartsgrense 70 km/t eller høyere. Eventuelt avvik fra det ovenstående er angitt under skiltet det gjelder for.

Avstandsangivelser

Når den lengste av avstandene som angis er mindre enn én kilometer, skal avstandene angis i meter med de nærmeste av følgende avstandstall med benevning m:

25 - 50 - 75 - 100 - 150 - 200 - 250 - 300 - 400 - 500 - 600 - 700 - 800 - 900 m

Når den lengste av avstandene som angis er én kilometer eller mer, angis begge avstander i kilometer med benevning km. Avstandene angis med én desimal. Hele kilometer angis uten desimal.

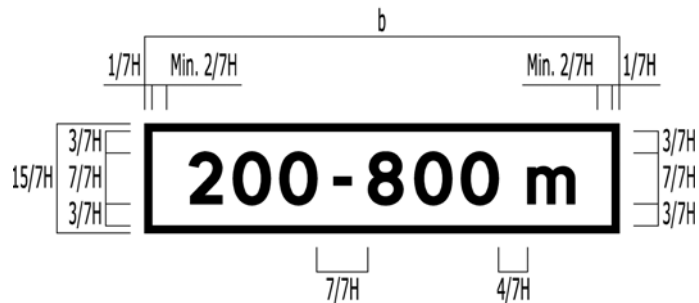
Størrelse og utforming

Underskilt 804 utføres i tre standardstørrelser som angitt i figur 4.5. Hovedskilt og underskilt skal være i samme størrelsesgruppe.

	Bredde b (mm) når hovedskiltet er:		Høyde h (mm)	Teksthøyde H (mm)	Bordbredde (mm)
	fareskilt	forbudsskilt			
LS	650	600	150	70	10
MS	850	800	225	105	15
SS	1150	1000	300	140	20

Figur 4.5 Standardstørrelser for underskilt 804

Avstandsangivelser og benevning plasseres på skiltflaten som vist i figur 4.6. Tallene skal ha full teksthøyde ($7/7H$) så lenge tekstlinjen har plass innenfor det angitte området (avstand til vertikal bord minst lik $2/7H$).



Figur 4.6 Plassering av tekst på underskilt 804

For størrelsene MS og SS kan teksten i noen tilfeller bli så bred at den kommer for nær borden innenfor standard skiltbredde som gitt i figur 4.5. Høyden på tall og benevning reduseres da så mye at avstanden til vertikal bord blir lik $2/7H$. Standard skilthøyde og bordbredde (figur 4.5) skal ikke reduseres, og tallene sentreres vertikalt på skiltflaten.

Dersom et fareskilt skal ha angivelse av utstrekning i tillegg til underskilt 808 "Tekst", f. eks. "Fartsdempere 50 - 400 m", kan tekst og avstandsangivelse legges inn på ett felles underskilt, se skilt 808.

Skole

808

Underskiltet brukes når det ikke er hensiktsmessig å gi vedkommende regulering eller informasjon med underskilt med symbol, tall eller annet.

Størrelse:
Se figur 4.8

Utforming:
Se figur 4.9 og 4.10

808 Tekst

Anvendelse

Skilt 808 kan brukes som underskilt til fareskilt som angitt i figur 4.7, for å spesifisere hva den varslede faren består i. Det skal ikke brukes andre tekstvarianter for de angitte forhold.

Underskilt nr	Tekst (bokmål/nynorsk)	Kan brukes til skilt nr.:
808.101	Smal bru	106
808.103	Smal undergang	106
808.105	Fartsdempere/Fartsdemparar	106
808.111	Is-svuller/Is-svullar	108
808.113	Teleskade	108
808.115	Ferist	108
808.121	Hevet gangfelt/Heva gangfelt	109
808.123	Hevede gangfelt/Heva gangfelt	109
808.131	Fare for ising	116
808.133	Ved våt veg	116
808.137	Ved sterk nedbør	116
808.141	Nylagt asfalt	116
808.143	Oljesøl	116
808.145	Jord på vegen	116
808.147	Grus på vegen	116
808.151	Slutt på saltet veg/Slutt på salta veg	116
808.153	Høg asfaltkant	117
808.159	I drift ved gult blink	132
808.161	Skole/Skule	142
808.165	Stor elgfare	146
808.166	Viltkryssing	146
808.167	Kryssing ved gult blink/Kryssing ved gul blink	146
808.171	Bakketopp	156
808.172	Flom/Flaum	156
808.173	Gårdstun/Gardstun	156
808.174	Grusveg	156
808.175	Dype spor/Djupe spor	156
808.176	Utkjørsel	156
808.177	Utrykning/Utrykking	156
808.178	Ulykkesstrekning	156

Figur 4.7 Underskilt 808 for bestemte fareskilt

Dersom det oppstår behov for å bruke underskilt 808 for andre forhold enn angitt i figur 4.7, skal dette godkjennes av regionvegkontoret som fastsetter underskiltteksten.

Eventuelle nye undernummer fastsettes av Vegdirektoratet.

Underskilt 808 kan også brukes til enkelte forbuds-, påbuds- og opplysningsskilt (808.300-808.599) – se **Del 3**.

Underskiltserien 808.600-699 er forbeholdt underskilt til trafikksignaler. De aktuelle underskilt fastsettes i signalnormalen, se **Håndbok 048 Trafikksignalanlegg**.

Underskiltserien 808.700-999 er forbeholdt underskilt til fareskilt som settes opp i forbindelse med arbeidsvarsling. De enkelte underskilt og tillatte kombinasjoner med fareskilt fastsettes i retningslinjene for varsling av arbeid på veg, se **Håndbok 051 Arbeidsvarsling**.

Størrelse og utforming

Underskiltene 808.101 – 178 skal ha hvit bunn, svart bord og svarte bokstaver. Underskilt i serien 808.700 - 999 skal ha gul bunn, svart bord og svarte bokstaver (se **Håndbok 051 Arbeidsvarsling**).

Skilt 808 som underskilt til fareskilt utføres i tre standardstørrelser som angitt i figur 4.8. Hovedskilt og underskilt skal være i samme størrelsesgruppe.

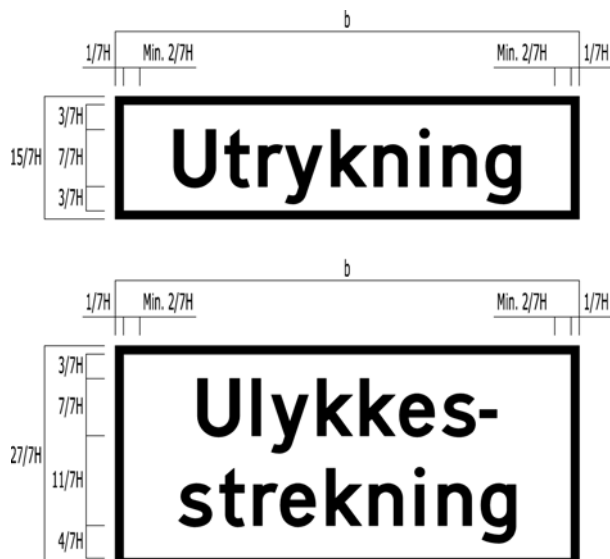
	Bredde b (mm)	Høyde h (mm):			Tekst- høyde H (mm)	Bord- bredde y (mm)
		1 linje	2 linjer	3 linjer		
LS	650	150	270	390	70	10
MS	850	225	405	585	105	15
SS	1150	300	540	780	140	20

Figur 4.8 Standardstørrelser for skilt 808 som underskilt til fareskilt

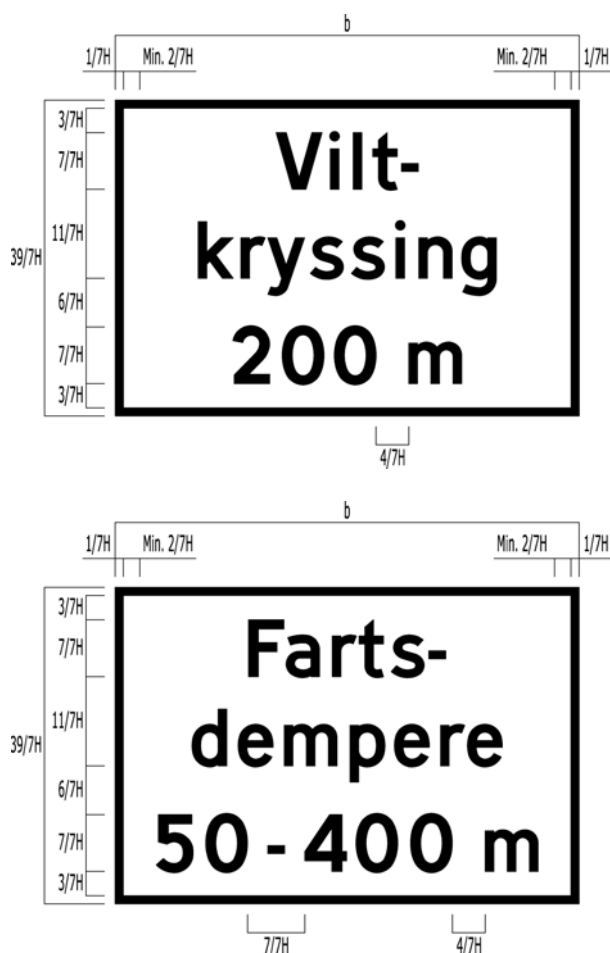
Teksten plasseres på skiltflaten som vist i figur 4.9.

Dersom det også skal angis avstand til eller utstrekning av den angitte fare, kan tekst og avstand eller utstrekning kombineres på samme underskilt. Slike kombinerte underskilt skal utformes som vist i figur 4.10.

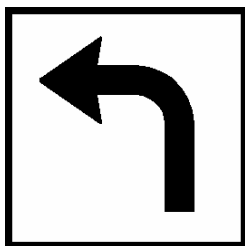
Dersom angivelsen av utstrekning på kombinert underskilt blir så bred at tall og benevning kommer for nær borden innenfor standard skiltbredde som gitt i figur 4.8, skal høyden på tall og benevning reduseres så mye at avstanden til vertikal bord blir lik $2/7H$. Standard skilthøyde og bordbredde (figur 4.8) skal ikke reduseres.



Figur 4.9 Plassering av tekst på underskilt 808



Figur 4.10 Eksempler på utforming av kombinerte underskilt 808/802 og 808/804



810

Underskiltet angir at hovedskiltet gjelder etter sving i vegkryss.

Størrelse og utforming:
Se figur 4.11

810 Svingpil

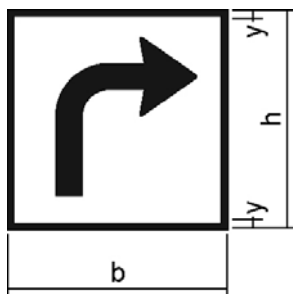
Anvendelse

Skilt 810 brukes som underskilt til fareskilt når farestedet ligger så nær vegkryss at varsling må skje på kryssende veg.

Skilt 810 kan også brukes som underskilt til forbudsskilt, se **Del 3**.

Størrelse og utforming

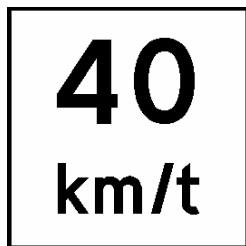
Underskilt 810 utføres i tre standardstørrelser som vist i figur 4.11. Hovedskilt og underskilt skal være i samme størrelsesgruppe.



	b	h	y	Pilsymbol
LS	260	260	10	Skiltmønster
MS	325	325	15	
SS	390	390	20	

Mål i mm

Figur 4.11 Størrelse og utforming av underskilt 810



812

Underskiltet angir den høyeste fart som den varslede fare tilsier under normale vær-, føre-, sikt-, og lysforhold.

Størrelse:

MS 850 x 850 mm

SS 1150 x 1150 mm

Utforming

Se figur 4.13.

Bordbredde:

MS 15 mm

SS 20 mm

812 Anbefalt fart

Anvendelse

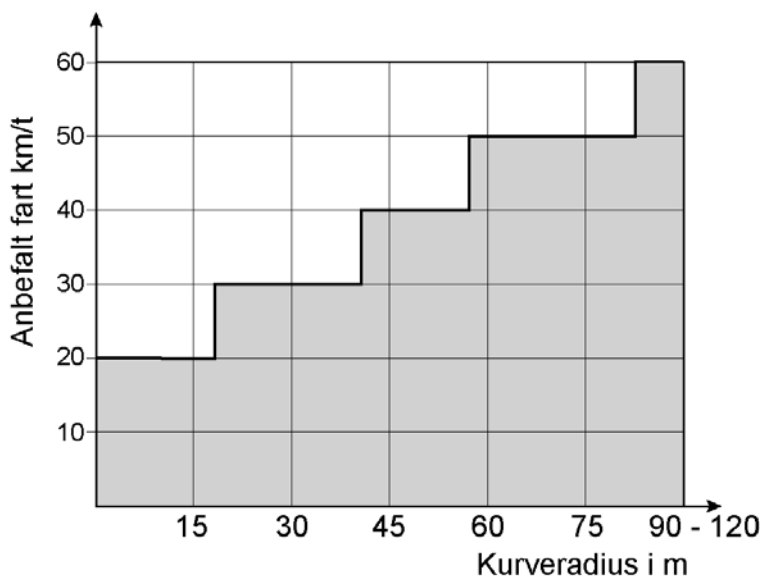
Skilt 812 kan brukes som underskilt til skilt 100 "Farlig sving" og skilt 102 "Farlige svinger", og skal bare anvendes i helt spesielle kurver for å få størst mulig effekt.

For bruk av underskilt 812 skal alle de følgende kriterier være oppfylt:

- Kurve hvor det har skjedd trafikkuhell som kan tilbakeføres til linjeføringen (spesielt møte- og utforkjøringsulykker).
- Sikker kjørefart i kurven er minst 15-20 km/t under normal kjørefart (gjennomsnittsfart) på strekningen før kurven.
- Kurveforløp eller innsnevring i kurven er slik at den ikke er godt synlig for trafikantene i tilstrekkelig avstand for komfortabel nedbremsing.
- Kurven må være forsøkt utbedret med fareskilt, bakgrunnsmarkering, eller retningsmarkeringer, uten at dette har gitt tilfredsstillende resultat.

Hver kjøreretning i kurven vurderes for seg.

Farten som angis på skiltet bestemmes ut fra hensynet til komfortabel sideakselerasjon ($\leq 0,25$ G). Den anbefalte fart fastsettes ut fra kurvens radius (maks 120 m) som angitt i figur 4.12. Det skal ikke angis annen anbefalt fart enn 20, 30, 40, 50 eller 60 km/t.

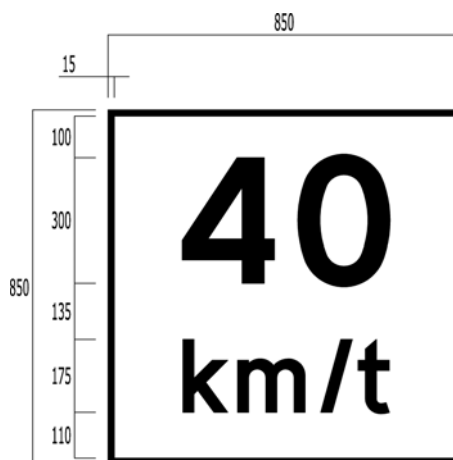


Figur 4.12 Anbefalt fart for ulike kurveradier

Målinger viser at trafikantene følger den anbefalte fart som er beregnet på denne måten. Kun i helt spesielle tilfeller, hvor andre forhold enn kurven selv påvirker kjørefarten, vil det være riktig å senke kjørefarten på skiltet ytterligere.

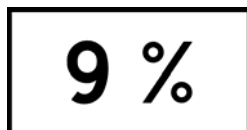
Størrelse og utforming:

Underskilt 812 utformes i størrelse MS som vist i figur 4.13. For størrelse SS økes alle dimensjoner proporsjonalt. Hovedskilt og underskilt skal være i samme størrelsesgruppe.

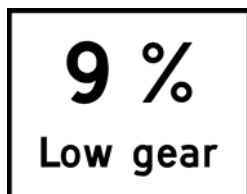


Mål i mm

Figur 4.13 Utforming av underskilt 812 (MS)



813.1



813.2

Størrelse:
Se figur 4.14

Utforming:
Se figur 4.15

813 Stigningsgrad

Anvendelse

Skilt 813 skal brukes som underskilt til skilt 104 "Bratt bakke". Skilt 813.2 skal bare benyttes under skilt 104.2 "Fall".

Skiltet skal ikke benyttes for å angi lavere stigningsgrad enn 6 %. Nærmere bestemmelser om bruk av skiltet er gitt under skilt 104 "Bratt bakke".

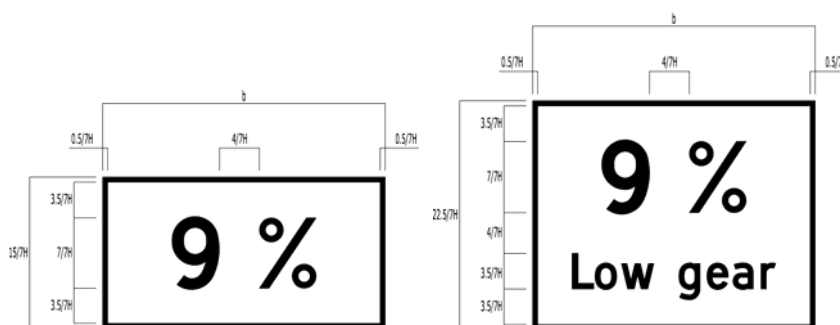
Størrelse og utforming:

Underskilt 813 utføres i tre standardstørrelser som angitt i figur 4.14. Hovedskilt og underskilt skal være i samme størrelsesgruppe.

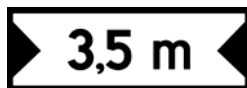
	Bredde b (mm)	Høyde h (mm)		Teksthøyde (mm)		Bord- bredde (mm)
		813.1	813.2	H (%)	H (tekst)	
LS	650	300	450	140	70	10
MS	850	450	675	210	105	15
SS	1150	600	900	280	140	20

Figur 4.14 Standardstørrelser for underskilt 813

Teksten skal sentreres vertikalt og plasseres på skiltflaten som vist i figur 4.15.



Figur 4.15 Utforming av underskilt 813



814

Størrelse og utforming:
Se figur 4.16

814 Virkelig fri vegbredde

Anvendelse

Skilt 814 kan brukes som underskilt til skilt 106 "Smalere veg" ved fysiske sidehindre som for eksempel smale underganger og smale bruer.

Med "virkelig fri vegbredde" menes faktisk bredde mellom fysiske sidehindre. Bredden angis i meter og avrundes nedover til nærmeste 0,1 m.

Dersom den virkelige fri vegbredde er for smal for kjøretøy med en bredde lik eller mindre enn den gjeldende generelt fastsatte største tillatte bredde, skal skilt 312 "Breddegrense" anvendes istedenfor underskilt 814.

Størrelse og utforming

Underskilt 814 utføres i to standardstørrelser som vist i figur 4.16. Hovedskilt og underskilt skal være i samme størrelsesgruppe.



	b	h=15/7H	H	y
LS	650	225	105	10
MS	850	300	140	15

Mål i mm

Figur 4.16 Størrelse og utforming av underskilt 814



816

Størrelse:

LS 650 x 225 mm

MS 850 x 300 mm

Utforming:

Skilmønster

Bordbredde:

LS 10 mm

MS 15 mm

816 Kryssende tømmertransport

Anvendelse

Skilt 816 kan brukes som underskilt til skilt 156 "Annen fare" dersom kryssende tømmertransport kan komme overraskende på trafikantene.

For varsling av lasting på vegen skal skilt 816 ikke benyttes. Det vises til **Håndbok 051 Arbeidsvarsling**.

Utforming

Underskilt 816 utformes etter sitt skilmønster.



817

Utformingen tilpasses den aktuelle faresituasjonen.

Størrelse:

LS 650 x 650 mm
MS 850 x 850 mm
SS 1150 x 1150 mm

Utforming

Se tekst og figur 4.17.

Bordbredde:

LS 10 mm
MS 15 mm
SS 20 mm

817 Særlig ulykkesfare

Anvendelse

Skilt 817 kan brukes som underskilt til fareskilt på steder med særlig stor ulykkesfare. De mest aktuelle fareskilt er 100 "Farlig sving", 102 "Farlige svinger", 106 "Smalere veg", 124 "Farlig vegkryss" og 156 "Annen fare". Skilt 210 "Forkjørsryss" kan også ha underskilt 817.

Med "særlig stor ulykkesfare" menes ulykkespunkt eller ulykkesstrekning som definert i **Håndbok 115 Analyse av ulykkessteder**. Underskilt 817 skal ikke brukes på andre steder.

For ulykkespunkt brukes underskilt 817 uten angivelse av tekst som "ulykkespunkt" eller lignende.

For ulykkesstrekning skal det vanligvis bare brukes underskilt 808.178 "Ulykkesstrekning". Dersom det er én dominerende ulykkestype på strekningen, kan det være hensiktsmessig å bruke underskilt 817 i tillegg til 808.178

Underskilt 817 skal bare brukes midlertidig inntil det kan foretas utbedring eller ombygging av farestedet, og bare når annen skilting eller andre tiltak ikke har hatt tilstrekkelig effekt.

Utforming

Underskilt 817 viser en skisse som illustrerer ulykkesituasjonen, for eksempel utforkjøring i kurve, møteulykke eller kollisjon mellom to kjøretøyer i vegkryss. Eksempler på utforming er vist i figur 4.17. Skilmønstre for disse ulykkesituasjonene kan lastes ned fra www.vegvesen.no.

Hovedskilt og underskilt skal være i samme størrelsesgruppe.



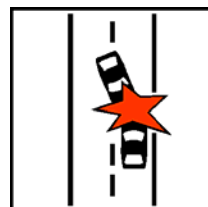
817.1



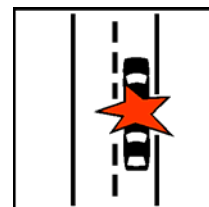
817.2



817.3

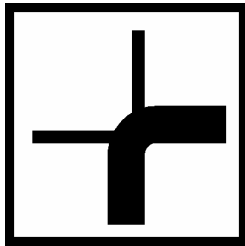


817.4



817.5

Figur 4.17 Eksempler på utforming av underskilt 817



822

Underskiltet viser et skjematisk bilde av krysset, hvor tykk strek angir forkjørsvog og tynn strek angir veg hvor skiltene 202 "Vikeplikt" eller 204 "Stopp" er satt opp.

Størrelse:

LS 400 x 400 mm

MS 500 x 500 mm

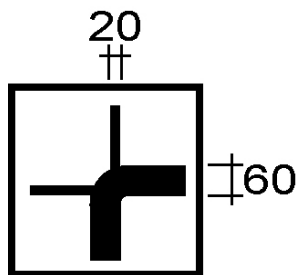
Utforming:

Se teksten og figur 4.18.

Bordbredde:

LS 10 mm

MS 15 mm



Mål i mm (MS)

822 Forløp av forkjørsvog

Anvendelse

Skilt 822 brukes som underskilt til skilt 202 "Vikeplikt", 204 "Stopp" og 206 "Forkjørsvog" dersom det ikke er umiddelbart klart hvordan forkjørsvogen føres gjennom krysset.

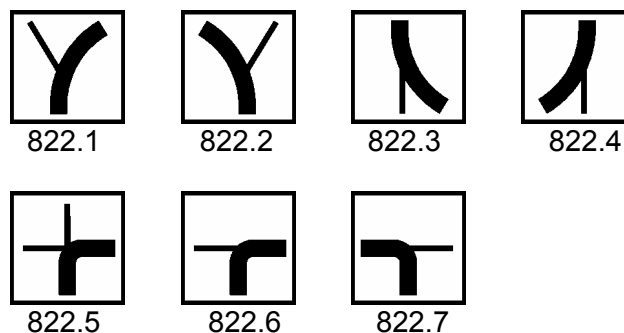
Det skal i utgangspunktet være samsvar mellom kryssets utforming og føringen av forkjørsvogen gjennom krysset. Dersom forkjørsvogen føres slik at det er nødvendig å ta i bruk underskilt 822, skal det iverksettes fysiske tiltak, skilting og oppmerking som tydeliggjør vikeplikten, se bestemmelsene for skilt 202 "Vikeplikt" og 206 "Forkjørsvog".

Når underskilt 822 brukes, skal det settes opp både under skilt 202 (eventuelt 204) og skilt 206.

Utforming

Symbolet på underskilt 822 skal skjematisk gjengi vegenes forløp i krysset, og utformes i likhet med eksemplene i figur 4.18. Angitte strekbredder er for størrelse MS, og reduseres forholdsvis for LS.

Hovedskilt og underskilt skal være i samme størrelsesgruppe.



Figur 4.18 Eksempler på utforming av underskilt 822



824

Underskiltet brukes sammen med skilt 202 "Vikeplikt" for å varsle om at skilt 204 "Stopp" er satt opp i angitt avstand.

Størrelse:
Se figur 4.19

Utforming:
Se figur 4.20

824 Forvarsling av stopp

Anvendelse

Skilt 824 brukes som underskilt til skilt 202 "Vikeplikt" til forvarsling av skilt 204 "Stopp" dersom skilt 204 ikke kan ses på en avstand lik stoppsikt eller brukes til å oppheve forkjørsvog. Skiltene 202/824 plasseres i samme avstand som fareskilt (se kapittel 2-1.3).

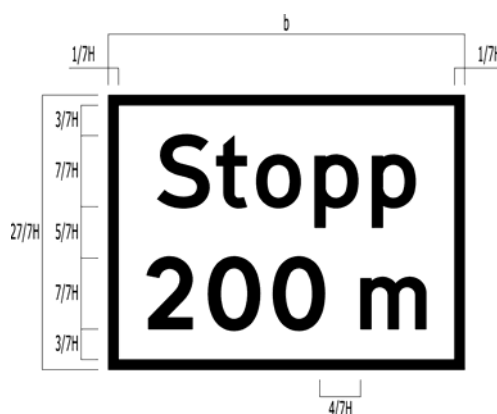
Størrelse og utforming

Underskilt 824 utføres i to standardstørrelser som angitt i figur 4.19. Hovedskilt og underskilt skal være i samme størrelsesgruppe.

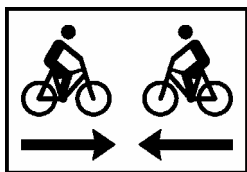
	Bredde b (mm)	Høyde h (mm)	Teksthøyde H (mm)	Bordbredde y (mm)
MS	700	540	140	20
SS	900	675	175	25

Figur 4.19 Standardstørrelser for underskilt 824

Tekst og avstandsangivelse sentreres vertikalt og plasseres på skiltflaten som vist i figur 4.20.



Figur 4.20 Utforming av underskilt 824



826

Underskiltet viser at det er sykkeltrafikk i begge kjøreretninger på kryssende sykkelveg eller gang- og sykkelveg.

Størrelse:
Se figur 4.21

Utforming:
Skilmønster

826 Sykkeltrafikk i begge kjøreretninger

Anvendelse

Skilt 826 skal brukes som underskilt til skilt 202 "Vikeplikt" når dette er satt opp for å pålegge trafikk på bilveg vikeplikt for sykkelveg eller gang- og sykkelveg hvor det er tillatt å sykle i begge kjøreretninger. Skiltet skal også brukes på eventuell forvarsling av slik vikepliktregulering, og skal da stå over skilt 802 "Avstand".

Skilt 826 skal ikke anvendes for annet formål enn det som er nevnt ovenfor. Dersom det i andre tilfeller er nødvendig å varsle om kryssende sykkeltrafikk, anvendes fareskilt 144 "Syklende".

Størrelse og utforming

Underskilt 826 utformes etter sitt skilmønster, og skal ha størrelse og bordbredde som angitt i figur 4.21. Hovedskilt og underskilt skal være i samme størrelsesgruppe.

	Bredde (mm)	Høyde (mm)	Bordbredde (mm)
LS	500	350	10
MS	650	450	15

Figur 4.21 Standardstørrelser for underskilt 826