



Statens vegvesen



Jernbaneverket

Skilting av planoverganger

Forslag til retningslinjer



Rapport fra arbeidsgruppen

September 2003

Forord

Jernbaneverket og Statens vegvesen arbeider systematisk for å øke sikkerheten knyttet til jernbanedrift og vegtrafikk. Kryssende trafikk på planoverganger utgjør det største enkeltstående risikoelement knyttet til jernbanetrafikk og er årsak til omtrent 1/3 av dødsfall knyttet til jernbanedriften. I de siste 20 år har det i gjennomsnitt skjedd tre dødsfall pr år som følge av sammenstøt mellom tog og kjøretøy.

Etatene har gjennom en felles arbeidsgruppe utarbeidet forslag til retningslinjer for vegskilting ved planoverganger. Arbeidsgruppen har bestått av Pål Hauge og Erik Bjørn Hagen fra Vegdirektoratet og Tore Fagervold og Terje Eidsmoen fra Jernbaneverket.


Arbeidsgruppens forslag tar utgangspunkt i tolkning av dagens regler, møter i arbeidsgruppen, behov sett fra jernbanens sted og andre forslag til endringer og avklaringer. Vegdirektoratets rundskriv 87/25 og tidligere NSB trykk 426 er også brukt som utgangspunkt.

Forslaget er et grunnlag for revisjon av skiltforskriften og kan brukes som bakgrunn for høringsuttalelse fra Jernbaneverket om revisjonen. Forslaget er videre grunnlag for revisjon av skiltnormalens bestemmelser for de aktuelle trafikkskilt og utarbeiding av eventuelle utfyllende retningslinjer for skilting av planoverganger. Forslaget danner også grunnlag for revisjon av Jernbaneverkets regelverk.

Oslo, september 2003



Finn Harald Amundsen
Seksjonsleder
Trafikksikkerhetsseksjonen
Veg- og trafikkavdelingen
Vegdirektoratet



Ove Skovdahl
Etatsdirektør
Sikker- og virksomhetsutv.avd.
Jernbaneverket

Innhold:

1.	Hensikt med forslag til retningslinjer	4
2.	Definisjoner	4
3.	Skilt og signaler som kan benyttes for planoverganger	4
4.	Forslag til bruk av skilt.....	6
5.	Nærmere beskrivelse av de ulike typer sikring.....	7
	5.1 Tegnforklaring	7
	5.2 Type 1a: planovergang med vegbomanlegg	8
	5.3 Type 1b: planovergang med vegsikringsanlegg	10
	5.4 Type 1c: planovergang med vegsikringsanlegg (begrenset skilting).....	12
	5.5 Type 2: planovergang på privat veg med offentlige trafikkskilt.....	14
	5.6 Type 3a: planovergang på privat veg med private skilt.....	16
	5.7 Type 3b: planovergang for landbruksoverganger og andre lite brukte planoverganger (private skilt).....	18
	5.8 Planoverganger ved vegkryss	20
6.	Planoverganger på gang- og sykkelveger	21
7.	Planoverganger over to eller flere spor (stasjoner)	21
8.	Planoverganger for forstadsbane.....	21
9.	Beslutningsmyndighet.....	21
10.	Ansvar for skilting.....	22
11.	Andre skilt.....	22
12.	Andre bestemmelser om planoverganger.....	22
13.	Referanser	22

Figurer:

Fig. 1:	Offentlige trafikkskilt som benyttes ved planoverganger på veger åpne for alminnelig ferdsel.....	5
Fig. 2:	Private (jernbaneverkets) skilt som benyttes ved planoverganger på private veger	6
Fig. 3:	Typiske anvendelsesområder for ulike typer sikring	7
Fig. 4:	Planovergang type 1a.....	9
Fig. 5:	Planovergang type 1b	11
Fig. 6:	Planovergang type 1c.....	13
Fig. 7:	Planovergang type 2	15
Fig. 8:	Planovergang type 3a.....	17
Fig. 9:	Planovergang type 3b	19
Fig. 10:	Planoverganger ved vegkryss	20

1. Hensikt med forslag til retningslinjer

Mange ulike tiltak gjennomføres for å bedre sikkerheten ved planoverganger. Av store tiltak kan nevnes sanering av planoverganger ved vegomlegging, bygging av over/underganger, bygging av vegsikringsanlegg osv, men også andre mindre tiltak gir sikkerhetsmessige forbedringer. Tydelig og ensartet skilting av planovergangene er ett slikt virkemiddel.

Forslaget beskriver først aktuelle skilt, deretter hvilket minimumsnivå av sikring/ skilting som anbefales for ulike typer veger eller trafikk, og til slutt beskrives det hvordan skilt benyttes for de ulike "nivå" av sikring.

2. Definisjoner

Planovergang: Kryssing i samme plan mellom veg og jernbane eller sporveg på særskilt banelegeme.

Fotgjengerovergang: Planovergang som er bestemt bare for gående.

Offentlig planovergang: Planovergang for offentlig veg, dvs. veg som står under administrasjon av offentlig vegmyndighet.

Privat planovergang: Planovergang som en eller flere eiendomsbesittere er gitt bruksrett til.

Veisikringsanlegg: Jernbaneverkets betegnelse for signalanlegg på planovergang: Lys- og lydsignaler eller bare lyssignaler rettet mot veg. Veisikringsanlegget er automatisk virkende når det uten spesiell betjening omstilles ved teknisk innvirkning gjennom det kjørende tog.

Vegsignal: Signal mot veg, bestående av 2-lyshode med blinkende rødt lys i øverste og blinkende hvitt lys i nederste lysåpning.

Vegbomanlegg: Anlegg med bommer (sperremarkering) som sperrer halve (1/2-bom) eller hele (1/1-bom) kjørebanelen. Anlegget er også utrustet med vegsignal.

Varsellampe: Enkel hvit lampe som slukker når tog kommer.

Stoppsikt: Fri sikt, fra bilførers øye og fram til et objekt med en nærmere definert høyde, over den teoretisk minste lengde som medgår til reaksjon og bremsing for å stoppe et kjøretøy. Stoppsikt for de ulike typer veger finnes i vegnormalene (Håndbok 017 "Veg- og gateutforming").

Primærveg: Den veg i et vegkryss som ikke er pålagt vikeplikt, og som gjerne har overordnet funksjon.

Sekundærveg: Veg som har fått/har en underordnet funksjon i forhold til en annen veg (primærveg). Begrepet brukes oftest i tilknytning til kryss og vegnett.

3. Skilt og signaler som kan benyttes for planoverganger

Planoverganger på *offentlige veger* (riksveger, fylkesveger og kommunale veger) varsles og sikres med offentlige trafikkskilt og trafikksignaler. De aktuelle skilt og signaler er vist i figur 1.

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. 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. Vegdirektoratet har derfor åpnet for en videre anvendelse av offentlige trafikkskilt for planoverganger enn hva som til vanlig tillates for private veger (rundskriv 87/25).

Det er likevel ikke ønskelig å trekke den offentlige trafikkskiltingen helt ut til mindre private veger, avkjørsler og landbruksoverganger. Her må det benyttes private skilt. Det er imidlertid viktig at også denne skiltingen gjennomføres på en enhetlig og gjenkjennelig måte. Forslag til et slikt privat skiltssystem er vist i figur 2.

Skiltsymbol	Skilt nr.	Betegnelse	Benyttes i eksempel					
			1a	1b	1c	2	3a	3b
	134.1	Planovergang med grind eller bom	x					
	134.2	Planovergang uten grind eller bom		x	x	x		
	136.1 136.2 136.3	Avstandsskilt	x	x				
	138.1 138.2	Jernbanespor	x	x	x	x		
	204	Stopp (Foreslått benyttet når vegsikkeringsanlegg er ute av drift)	x	x	x			
	314	Høydegrense (Høyde= kontaktlednings- høyde – 1 m, rundet ned til nærmeste 10 cm)	x	x	x	x		
	560	Opplysningstavle				x		
	808.33	Underskilt	x	x	x	x		
	930 ¹	Sperremerking ¹	x					
	1096 ¹	Vegsignal (Blinkende jernbanesignal ¹)	x	x	x			
	560	Opplysningstavle	x	x	x			

Fig. 1: Offentlige trafikkskilt som benyttes ved planoverganger på veger åpne for alminnelig ferdsel

¹ I forslag til ny skiltforskrift


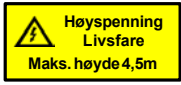



Skiltsymbol	Skilt nr.	Betegnelse	Benyttes i eksempel					
			1a	1b	1c	2	3a	3b
		Lukk grinda					X	X
		Skilting av høyspenningsanlegg (under utvikling)					X	X
		Stopp ved planovergang (under utvikling)					X	X
		Opplysningstavle om forespørsel om kryssing (under utvikling)					X	
		Opplysningstavle om enkel varselampe for landbruks-overganger						X

Fig. 2: Private (Jernbaneverkets) skilt som benyttes ved planoverganger på private vegger

4. Forslag til bruk av skilt

Arbeidsgruppen har definert 3 nivå med undergrupper av sikring/skilting.

Hovedgruppene er:

- 1: Planovergang utrustet med vegsikringsanlegg eller vegbomanlegg.
- 2: Planovergang på privat veg med offentlige trafikkskilt.
- 3: Planovergang på privat veg med private skilt.

Forslaget er basert på at en ensartet bruk av skilt gir sikkerhetsmessige fordeler. En blanding av offentlige og private skilt skal ikke forekomme. Hvilken type skilt som anvendes styres av vegens funksjon og bruk. Hvem som eier vegen eller er ansvarlig for vedlikehold av vegen har ikke vært avgjørende for utarbeidelsen av disse retningslinjene.

Begrepet *alminnelig ferdsel* er i lovverk og forskrifter benyttet som kriterium for valg av bestemte løsninger. Arbeidsgruppen har ikke vært i stand til å finne en entydig definisjon på dette begrepet. Arbeidsgruppen har lagt avgjørende vekt på i hvilken grad vegen er tilgjengelig for mange brukere og/eller benyttes av flere brukere. Avgjørende for vurderingen om offentlige skilt skal eller kan benyttes, er i hvilken grad vegen framstår som åpen for alle. Hvor de ulike typer skilting skal eller kan anvendes er derfor illustrert gjennom en rekke aktuelle tilfeller.

Forslag til retningslinjer for valg av type sikring er vist i figur 3. De enkelte typer sikring er nærmere beskrevet og illustrert i kapittel 6.

Dersom veg og planovergang kommer inn under flere eksempler, bør ”strengeste” anbefaling legges til grunn for løsning.

Type veg:	Type sikring:	1a	1b	1c	2	3a	3b
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 e.l			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	x
Lukket industriområde					x	X	
Skogsbilveg eller lignende lukket/låst for alminnelig ferdse						x	X
Landbruksoverganger						x	X
Planovergang med vegbomanlegg							
Planovergang med vegsikringsanlegg							
Planovergang med vegsikringsanlegg (begrenset skilting)							
Planovergang på privat veg med offentlige trafikkskilt							
Planovergang på privat veg med private skilt							
Planovergang for landbruksoverganger og andre lite brukte planoverganger (private skilt)							

X : Anbefalt min. standard
x : Kan/bør vurderes

Fig. 3: Typiske anvendelsesområder for ulike typer sikring

5. Nærmere beskrivelse av de ulike typer sikring

5.1 Tegnforklaring

Symbol	Betydning
	Vegsignal
	Trafikkskilt/Privat skilt
	Bom med sperremerking
	Akustisk signal
	Hvit varsellampe

5.2 Type 1a: planovergang med vegbomanlegg

Planoverganger på offentlig veg er normalt utrustet med vegbomanlegg med lys- og lyd-signaler. Vegbomanlegget kan være utformet som halv- eller helbomanlegg som dekker henholdsvis ett eller begge kjørefelt. Helbomanlegg kan være utrustet med bomber som dekker hele vegbredden eller delte bomber som dekker hvert sitt kjørefelt. Det anvendes samme skilt uavhengig av hvordan vegbomanlegget er utformet.

Planovergang med vegbomanlegg skiltes som vist i figur 4 og etter følgende retningslinjer:

- Ved planovergangen står fareskilt 138 ”Jernbanespor” og vegsignal (blinkende rødt eller hvitt lys). Skilt 138.2 anvendes dersom vegen krysser to eller flere spor. Skilt 138 og vegsignal settes på samme stolpe, øvrige skilt på egen stolpe.
 - Antall vegsignal vurderes ut fra lokale forhold. Dersom vegbredden er over 6 meter monteres vegsignal og skilt 138 også på venstre side av vegen.
 - Hel/halvbommene kan utrustes med lys (sirkulære lys) på bombladene etter lokale forhold. Bommene har vekselvis røde og hvite felt i henhold til utforming av sperremarkering. Hel- eller halvbommer velges ut fra lokale forhold.
 - Fareskilt 134.1 ”Planovergang med grind eller bom” settes opp 50 til 250 meter før planovergangen. Avstanden tilpasses hastighetsnivået på vegen. Skiltet bør plasseres 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 hastighetsnivået på strekningen, eller dersom det erfaringsmessig er et ulykkesproblem på stedet, kan skilt 134.1 forsterkes med gul vekselblink. Slikt signal bør imidlertid kun unntaksvis benyttes.
 - Fareskilt 136 ”Avstandsskilt” benyttes sammen med skilt 134.1 dersom avstanden fram til planovergangen er over 100 meter, og fartsgrensen er over 50 km/t eller sikten fram mot planovergangen er begrenset.
- Avstandsskiltene bør alltid settes opp på begge sider av vegen.
 - Ved elektrifisert jernbane anvendes forbudsskilt 314 ”Høydegrense” med underskilt 808.33 ”Høgspenning Livsfare”. Skiltene monteres minst 20 meter foran planovergangen eller på siste avstandsskilt før planovergangen. Normalt vil høydegrensen være 4,5 meter ut fra en normal kontaktledningshøyde på 5,6 meter. Høyden kan i enkelte tilfeller være lavere.
 - Vegoppmerking: Dersom vegen har midtlinje, utføres denne som sperrelinje foran planovergangen. Lengden skal være minst lik stoppsikt. Stopplinje anvendes ved planovergangen og legges minst 5 meter foran signalstolpe.
 - Forbudsskilt 334 ”Forbikjøringsforbud” kan anvendes dersom det er særlige grunner for dette. Forbikjøringsforbud anses i utgangspunktet dekket gjennom trafikreglenes § 12.
 - Fartsgrense vurderes ut fra lokale forhold. Det anbefales fartsgrense maks. 60 km/t som for øvrige trafikksignaler.

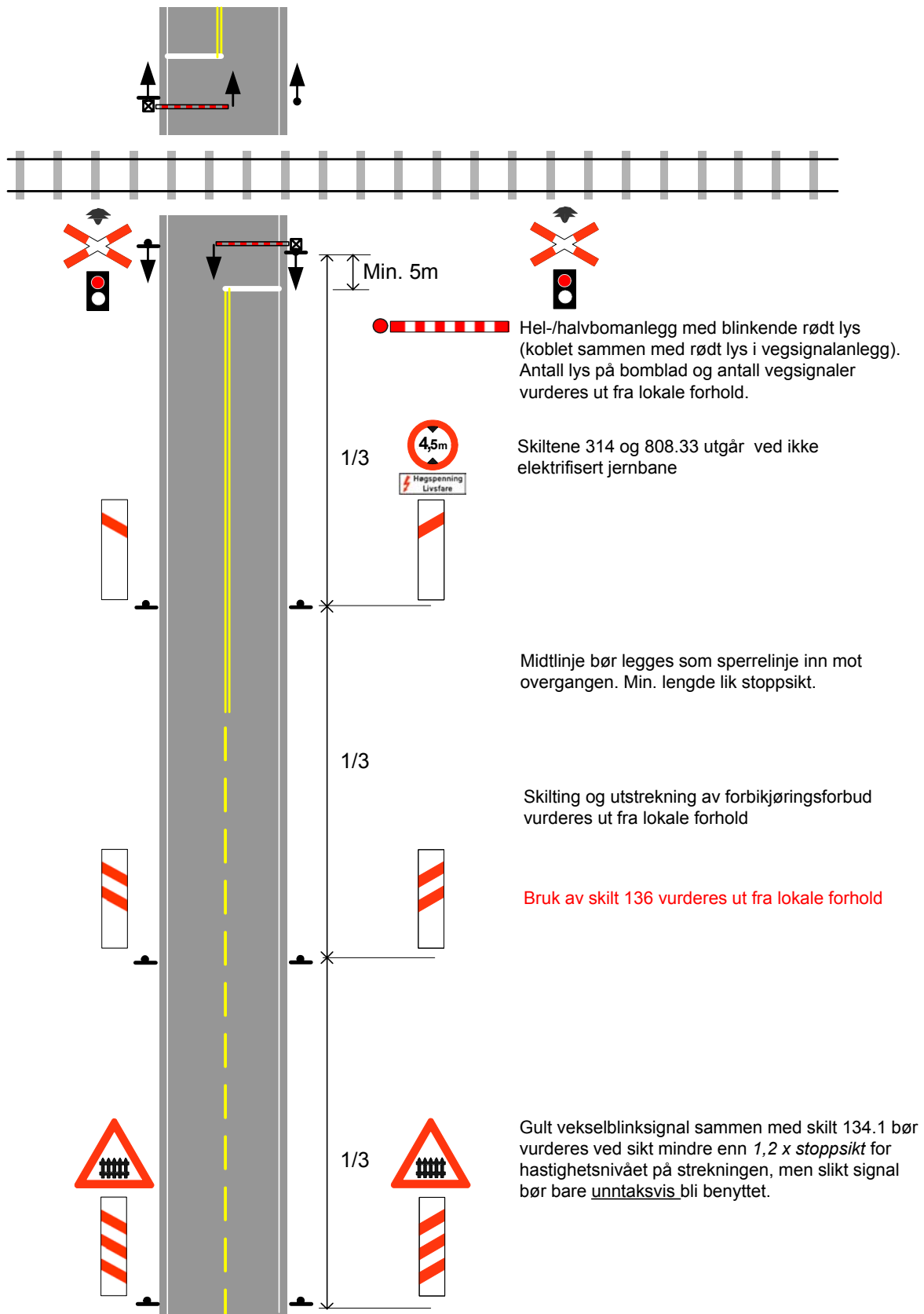


Fig. 4: Planovergang type 1a

5.3 Type 1b: planovergang med vegsikringsanlegg

På mindre trafikkerte offentlige veger og enkelte private veger er anvendt vegsikringsanlegg uten bommer.

Planovergang med vegsikringsanlegg skiltes som vist i figur 5 og etter følgende retningslinjer:

- Ved planovergangen står fareskilt 138 ”Jernbanespor” og vegsignal (blinkende rødt eller hvitt lys). Skilt 138.2 anvendes dersom vegen krysser to eller flere spor. Skilt 138 og vegsignal settes på samme stolpe, øvrige skilt på egen stolpe.
- Antall vegsignal vurderes ut fra lokale forhold. Dersom vegbredden er over 6 meter monteres vegsignal og skilt 138 også på venstre side av vegen.
- Fareskilt 134.2 ”Planovergang uten grind eller bom” settes opp 50 til 250 meter før planovergangen. Avstanden tilpasses hastighetsnivået på vegen. Skiltet bør alltid settes opp på begge sider av vegen, og skal settes opp på begge sider dersom vegen har to eller flere fulle kjørefelt eller sikten fram mot planovergangen er begrenset.
- Dersom sikt til planovergangen er mindre enn 1,2 ganger stoppsikt for hastighetsnivået på strekningen, eller dersom det erfaringsmessig er et ulykkesproblem på stedet, kan skilt 134.1 forsterkes med gul vekselblink. Slikt signal bør imidlertid kun unntaksvis benyttes.
- Fareskilt 136 ”Avstandsskilt” benyttes sammen med skilt 134.2 dersom avstanden fram til planovergangen er over 100 meter, og bør alltid settes opp på begge sider av vegen.
- Ved elektrifisert jernbane anvendes forbudsskilt 314 ”Høydegrensene” med underskilt 808.33 ”Høgspenning Livsfare”. Skiltene monteres minst 20 meter foran planovergangen eller på siste avstandsskilt før planovergangen. Normalt vil høydegrensen være 4,5 meter ut fra en normal kontaktledningshøyde på 5,6 meter. Høyden kan i enkelte tilfeller være lavere.
- Vegoppmerking: Dersom vegen har midtlinje, utføres denne som sperrelinje foran

planovergangen. Lengden skal være minst lik stoppsikt. Stopplinje anvendes ved planovergangen og legges minst 5 meter foran signalstolpe.

- Forbudsskilt 334 ”Forbikjøringsforbud” kan anvendes dersom det er særlige grunner for dette. Forbikjøringsforbud anses i utgangspunktet dekket gjennom trafikkreglene § 12.
- Fartsgrense vurderes ut fra lokale forhold. Det anbefales fartsgrense maks. 60 km/t som for øvrige trafikksignalen.

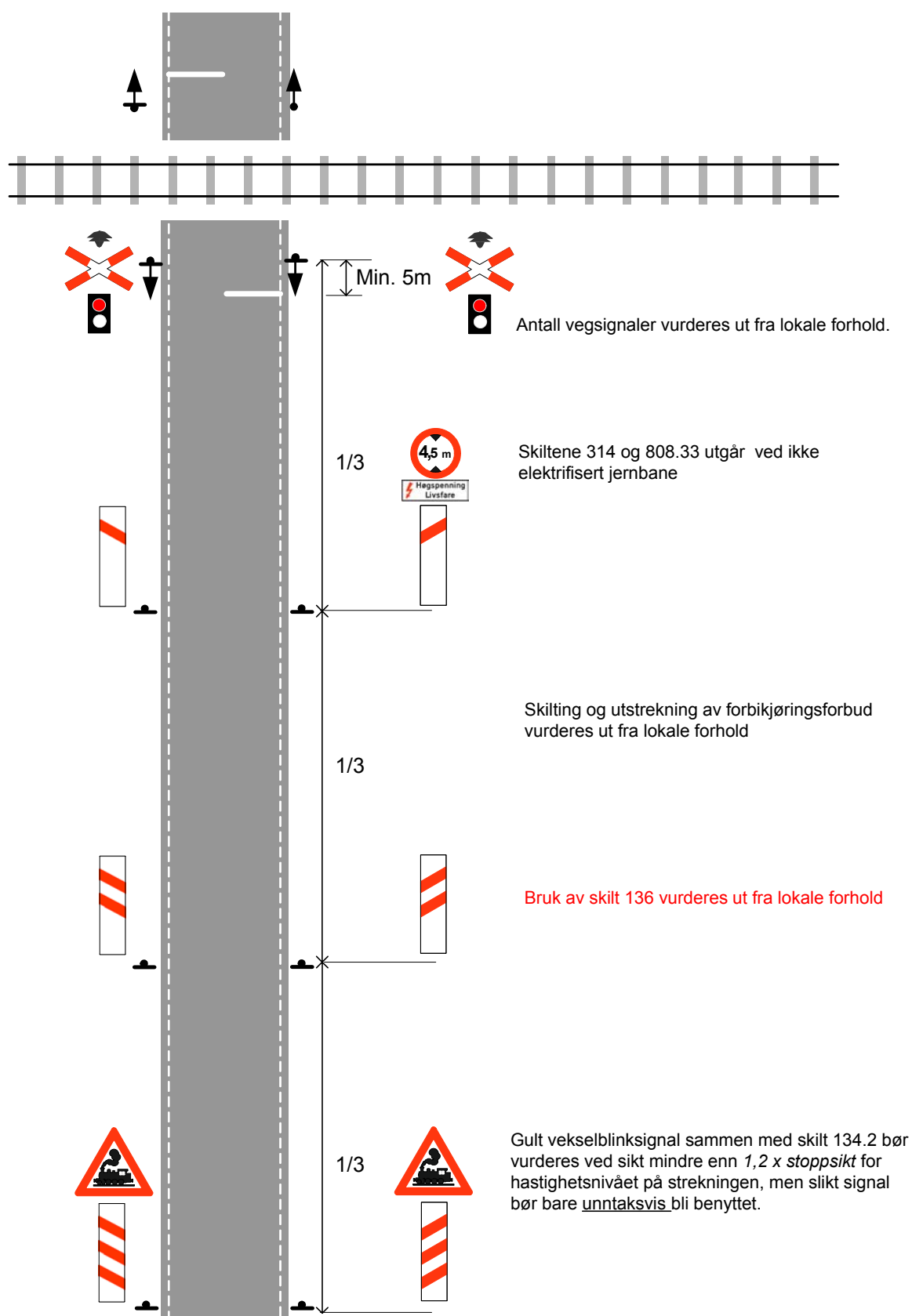


Fig. 5: Planovergang type 1b

5.4 Type 1c: planovergang med vegsikringsanlegg (begrenset skilting)

På enkelte private veger er anvendt vegsikringsanlegg med/ uten bommer. Dersom vegen i praksis har tilnærmet samme funksjon som offentlig veg, må det vurderes skilting etter type 1a/1b. Andre private veger vil som regel kunne skiltes som vist i figur 6 og etter følgende retningslinjer:

- Ved planovergangen står fareskilt 138 ”Jernbanespor” og vegsignal (blinkende rødt eller hvitt lys). Skilt 138.2 anvendes dersom vegen krysser to eller flere spor. Skilt 138 og vegsignal settes på samme stolpe, øvrige skilt på egen stolpe.
- Antall vegsignal vurderes ut fra lokale forhold. Dersom vegbredden er over 6 meter monteres vegsignal og skilt 138 også på venstre side av vegen.
- Fareskilt 134 ”Planovergang” settes opp 50 til 150 meter før planovergangen dersom sikt til planovergangen er mindre enn 1,2 ganger stoppsikt for hastighetsnivået på strekningen.
- Ved elektrifisert jernbane anvendes forbudsskilt 314 ”Høydegrens” med underskilt 808.33 ”Høgspenning Livsfare”. Skiltene monteres minst 20 meter foran planovergangen. Normalt vil høydegrensen være 4,5 meter ut fra en normal kontaktledningshøyde på 5,6 meter. Høyden kan i enkelte tilfeller være lavere.
- Vegoppmerking vil kun unntaksvis forekomme, men stopplinje anbefales ved planovergangen dersom vegdekket tillater det. Den legges minst 5 meter foran signalstolpe.
- Forbikjøringsforbud anses dekket gjennom trafikkreglenes § 12 ut fra de relativt små trafikkmengder en slik veg skal betjene.
- Fartsgrense vurderes ut fra lokale forhold. Det anbefales fartsgrense maks. 60 km / t som for øvrige trafikk signaler.

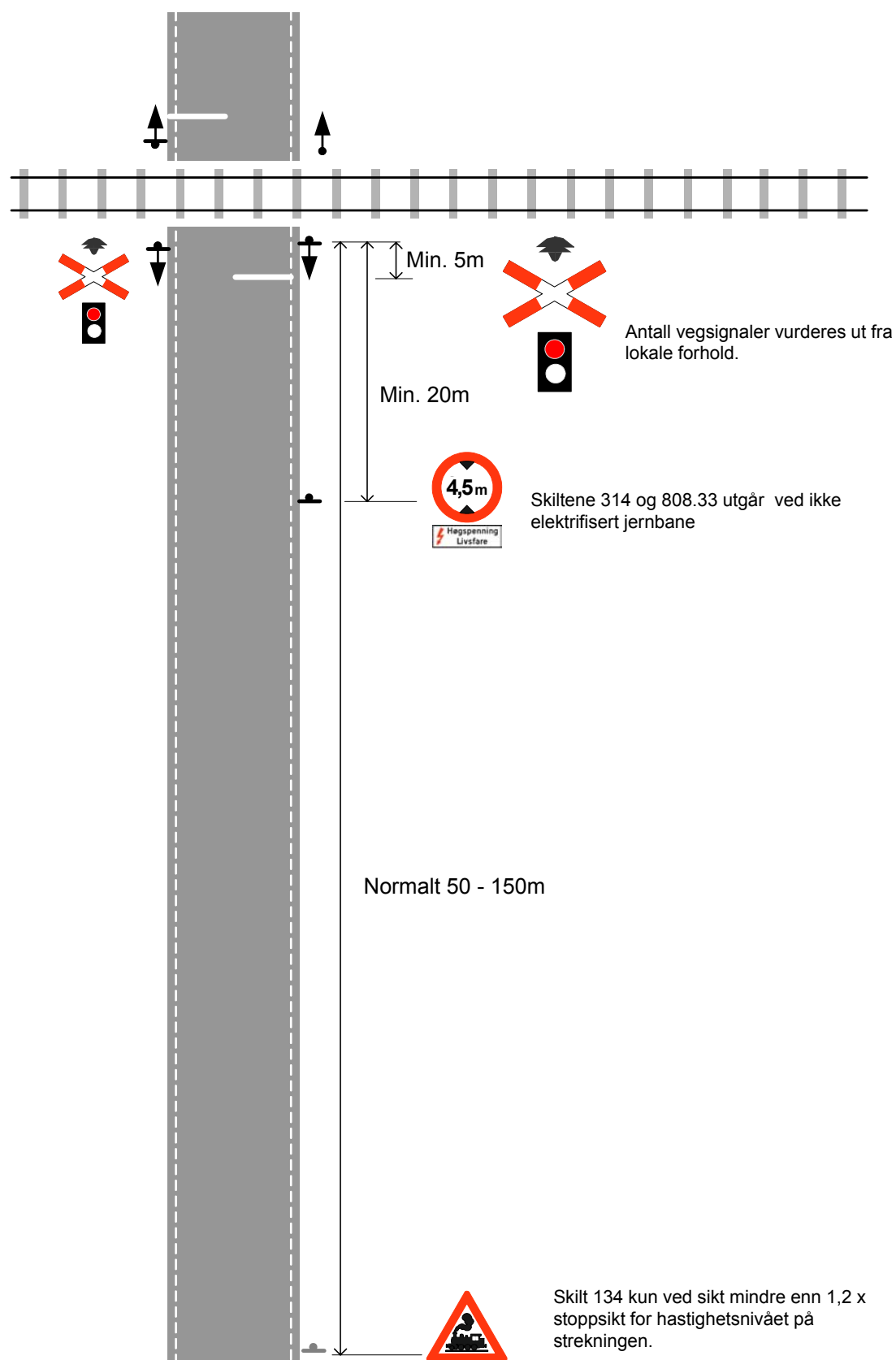


Fig. 6: Planovergang type 1c

5.5 Type 2: planovergang på privat veg med offentlige trafikkskilt

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

Normalt skal disse planovergangene være utrustet med grind. Praksis gjennom mange år er at disse grindene ikke blir anvendt. Grindene kan også anvendes periodevis avhengig av om det er husdyr tilstede. Det foreslås derfor at skilt 134.2 "Planovergang uten grind eller bom" anvendes når forvarsling er nødvendig, selv om planovergangen er utrustet med grind, da den viktigste informasjon til bilfører er om planovergangen har vegsikrings- eller vegbomanlegg eller ikke.

Planovergang på privat veg med offentlige trafikkskilt skiltes som vist i figur 7 og etter følgende retningslinjer:

- Ved planovergangen står fareskilt 138 "Jernbanespor". Skilt 138.2 anvendes dersom vegen krysser to eller flere spor.
- Fareskilt 134.2 "Planovergang uten grind eller bom" settes opp 50 til 150 meter før planovergangen dersom planovergangen er vanskelig å oppfatte i tide på grunn av for eksempel kurvatur, bakketopper, vegetasjon e.l.
- Ved elektrifisert jernbane anvendes forbudsskilt 314 "Høydegrense" med underskilt 808.33 "Høgspenning Livsfare". Skiltene kan monteres på samme stolpe som skilt 138. Skilt 138 skal alltid stå øverst.
- Vegoppmerking: 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 ifra 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.

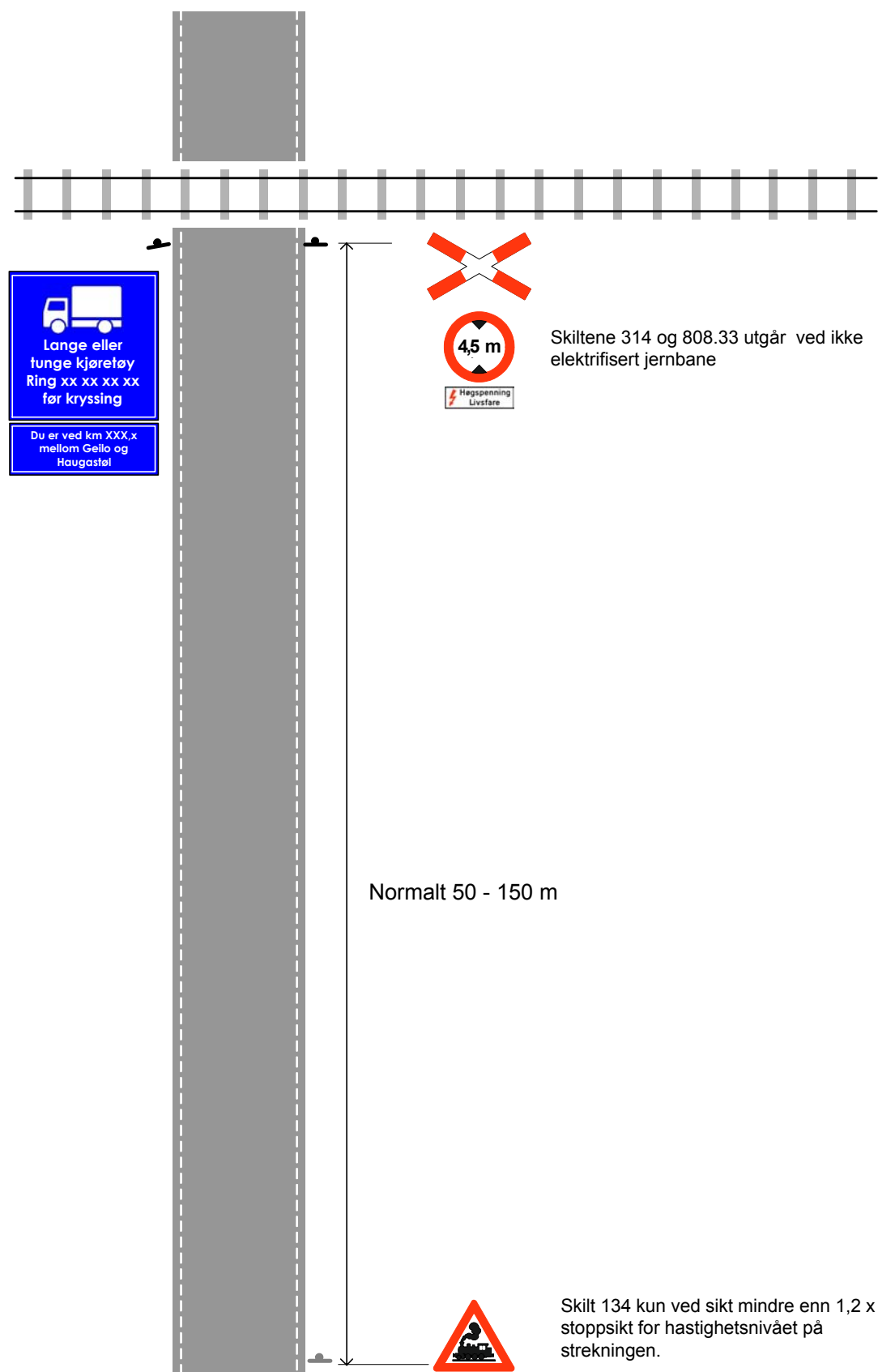


Fig. 7: Planovergang type 2

5.6 Type 3a: planovergang på privat veg med private skilt

Skilting av denne typen er regulert gjennom Jernbanelovens regelverk (JD 515 og 520) og Forskrift for elektriske anlegg.

Normalt skal disse planovergangene være utrustet med grind. Praksis gjennom mange år er at disse grindene ikke blir anvendt. Grindene kan også anvendes periodevis avhengig av om det er husdyr tilstede.

Store kjøretøy trenger mer tid (20-35 sekunder) enn det som kan påregnes ut ifra mulig sikt og signal gitt med fløyte fra tog. Skilt (med kilometerangivelse) med pålegg/anmodning om å ringe togledelse er aktuelt å sette opp dersom kjøretøy som benytter planovergangen er store, tunge, langsomme og/eller farlige.

Ved planovergangen settes opp følgende skilt, se figur 8:

- Skilt med "Andreaskors" og tekst "STOPP Se og lytt etter tog".
- Skilt med "Høgspenning Livsfare" og angivelse av tillatt høyde hvis banen er elektrifisert.
- På planoverganger med ringerutiner: Skilt med tekst "Lange eller tunge kjøretøy: Ring xx xx xx xx for sikker kryssing av planovergangen. Du er ved km XXX,x mellom XXX og XXX".
- På planoverganger med grind: På grinda skal stå skilt med pålegg om å lukke grinda: "Lukk grinda".

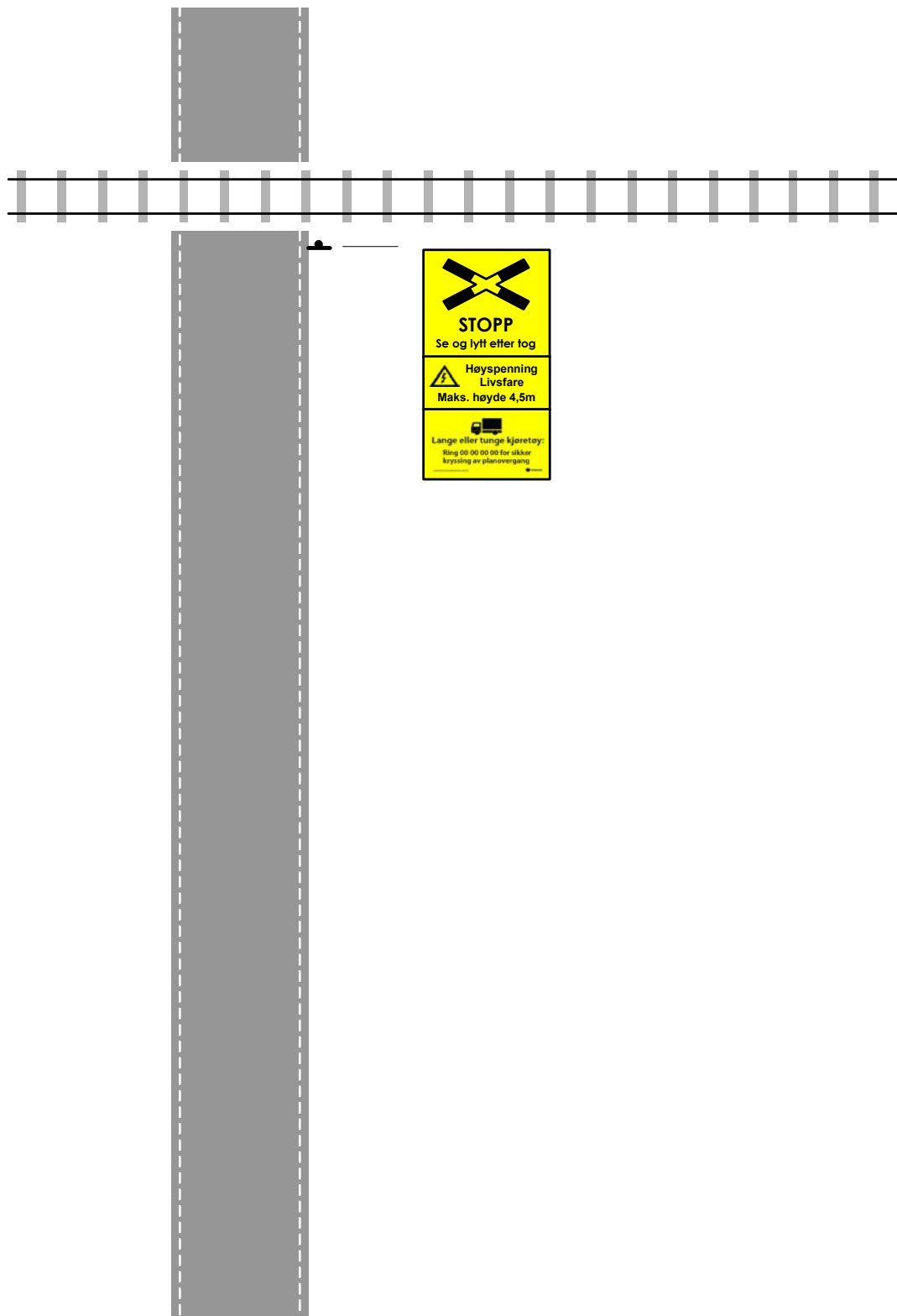


Fig. 8: Planovergang type 3a

5.7 Type 3b: planovergang for landbruksoverganger og andre lite brukte planoverganger (private skilt)

Denne type veger og planoverganger har lav bruksfrekvens sammenliknet med ordinære veger. For et flertall av planovergangene er det en eller et begrenset antall brukere og ofte er planovergangene kun tilgjengelig med traktor eller terrengkjøretøy.

Ved planovergangen settes opp følgende skilt, se figur 9:

- Skilt med ”Andreaskors” og tekst "STOPP Se og lytt etter tog"
- Skilt med "Høyspanning Livsfare" og angivelse av tillatt høyde hvis banen er elektrifisert.
- På planoverganger med grind: På grinda skal stå skilt med pålegg om å lukke grinda "Lukk grinda".
- For gruppe 3b er det aktuelt for Jernbanelverket å benytte/tilby enkel varsellampe. I forbindelse med varsellampe settes opp skilt som forklarer virkemåten.

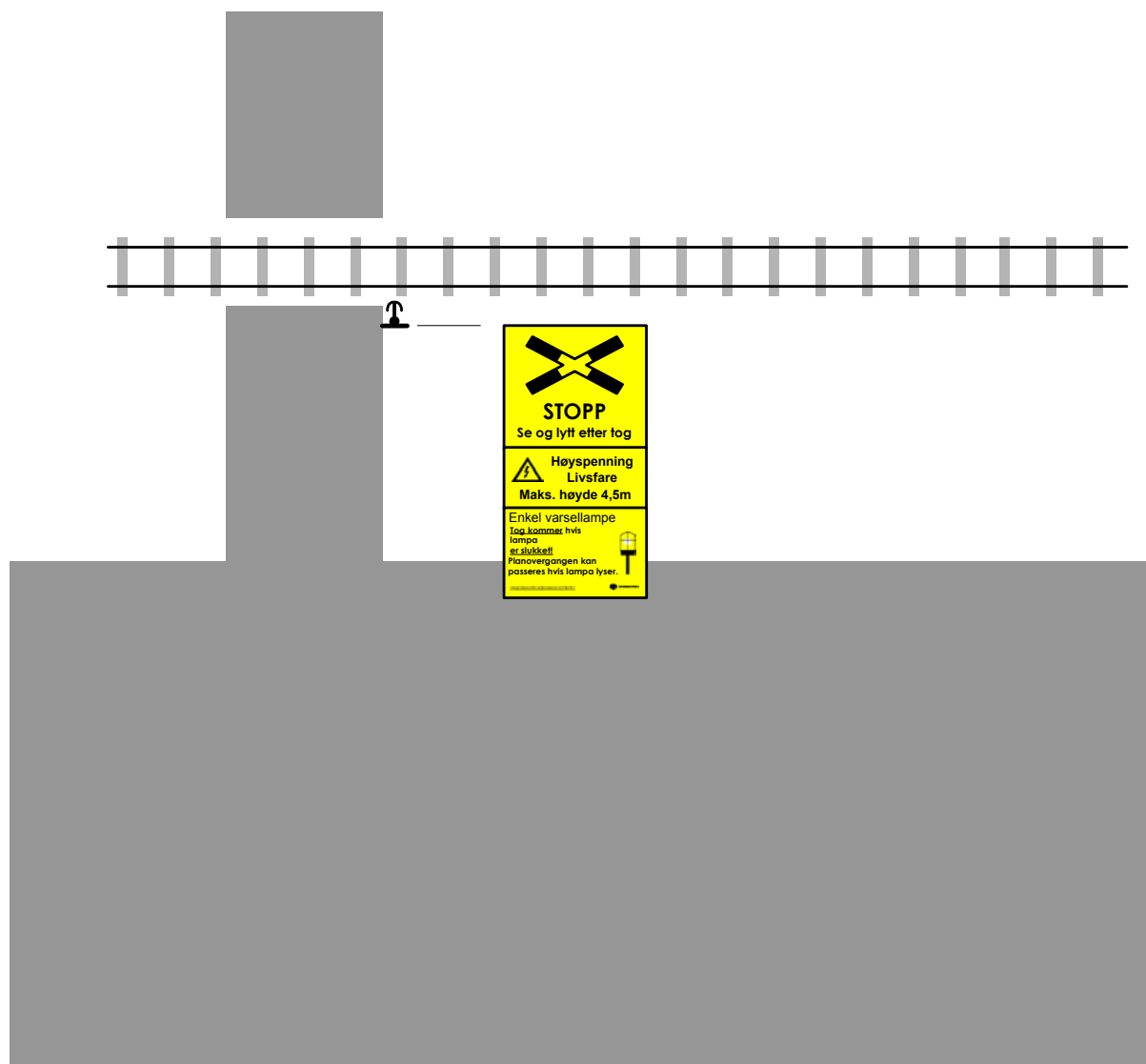


Fig. 9: Planovergang type 3b

5.8 Planoverganger ved vegkryss

Der avstanden mellom planovergangen og kryssende veg er mindre enn ca 50m bør overgangen varsles med skilt nr 134 "Planovergang" med underskilt 810 "Svingpil" i den kryssende veg.

Går skinnegangen parallelt med primærvegen (planovergangen på sekundærvegen) skal skiltet settes opp ca 150m før krysset, som vist i fig. 10, alternativ A.

Går skinnegangen parallelt med sekundærvegen (planovergangen på primærvegen) skal skiltet settes opp ca 50-100m før krysset, som vist i fig. 10, alternativ B.

Skilt 136 "Avstandsskilt" skal ikke brukes på kryssende veg, kun langs den veg planovergangen ligger på. Avstanden mellom de enkelte skiltene bør ikke være mindre enn 20m.

Skiltingen av planovergangen utføres i overensstemmelse med retningslinjene for øvrig.

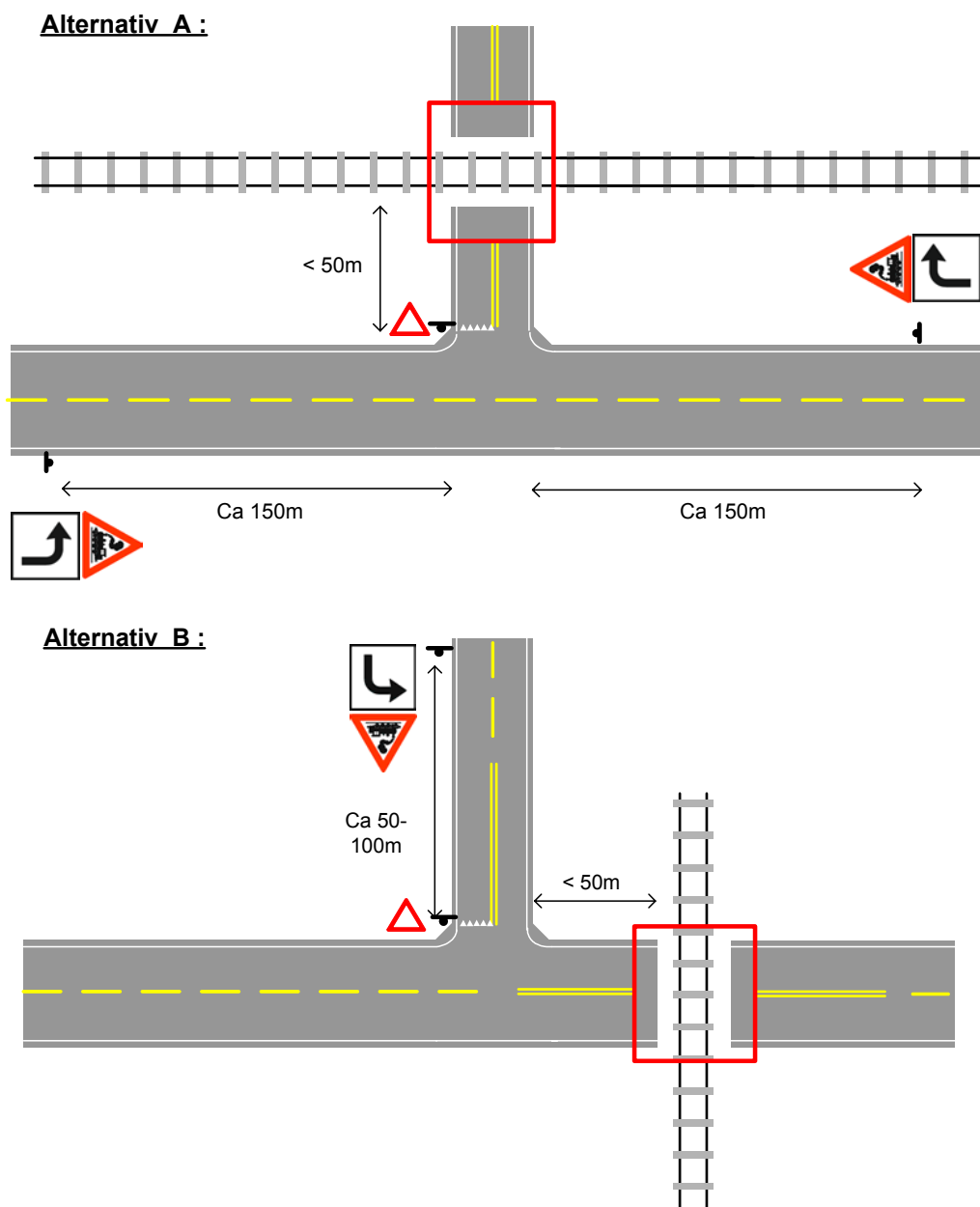


Fig. 10: Planoverganger ved vegkryss

6. Planoverganger på gang- og sykkelveger

Planoverganger på offentlige gang- og sykkelveger må som minimum angis med skilt 138 "Jernbanespor". Ytterligere sikring, som sykkelstøtte eller 1, må vurderes ut fra de lokale forhold. Aktuelle typeeksempler er 1c (figur 6) og 2 (figur 7). Vegbomanlegg kan også være aktuelt for viktige gang- og sykkelveger med mye trafikk (type 1a, figur 4). Avstandsskilt brukes ikke.

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 "Stopp ved planovergang", se figur 2 og typeeksemplene 3a (figur 8) og 3b (figur 9).

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

7. 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,
- halvbotanlegg vil ha større avstand mellom bommene slik at ulovlig kryssing er mulig,
- 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.

Jernbaneverket utførte i 1999 en kartlegging av planoverganger på stasjonsområder hvor disse tiltak er nærmere beskrevet (rapport "Kartlegging av planoverganger i stasjonsområder"; 1999).

8. Planoverganger for forstadsbane

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

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

Retningslinjer for kryssing av sporvogn i blandet trafikk (bybane) omfattes ikke av dette dokument.

9. Beslutningsmyndighet

For oppsetting av offentlige trafikkskilt må det treffes vedtak av de skiltmyndigheter som er fastsatt i skiltforskriften (§§ 26-29). Skiltmyndighet for de aktuelle trafikkskilt ved planoverganger er angitt i tabellen nedenfor:

(Fra 1.1.03 har regionvegkontorene i Statens vegvesen overtatt den myndighet som vegsjefene hadde tidligere).

Skilt	Skiltmyndighet for:			
	Riksveg	Fylkesveg	Kommunal veg	Privat veg
134 "Planovergang"	Regionvegktr.	Regionvegktr.	Formannskap	Regionvegktr.
136 "Avstandsskilt"	Regionvegktr.	Regionvegktr.	Formannskap	Regionvegktr.
138 "Jernbanespor"	Regionvegktr.	Regionvegktr.	Formannskap	Regionvegktr.
314 "Høydegrense"	Politiet/Regionvegkontoret			
316 "Lengdegrense"	Politiet/Regionvegkontoret			
560 "Opplysningstavle"	Regionvegktr.	Regionvegktr.	Formannskap	Regionvegktr.
Standard underskilt	Regionvegktr.	Regionvegktr.	Formannskap	Regionvegktr.
Andre underskilt	Regionvegktr.	Regionvegktr.	Regionvegktr.	Regionvegktr.

Skiltmyndigheten kan bestemme at privat veg som er åpen for alminnelig ferdsel skal skiltes med offentlige trafikkskilt (skiltforskriften § 34). På vegstrekning med slik skilting må det ikke settes opp private skilt som kan forveksles med offentlige trafikkskilt.

Privat skilting på privat veg er ikke regulert i lov eller forskrift, med ett unntak: slike skilt må ikke kunne forveksles med offentlige trafikkskilt (vegtrafikkloven § 5). Med denne begrensing kan eiere eller ansvarlig for privat veg sette opp sine egne private skilt.

10. Ansvar for skilting

Statens vegvesen har ansvar for skilting på riksveg og fylkesveg, kommunen på kommunal veg. Dette gjelder også skilting ved planoverganger.

For planoverganger på det offentlige jernbaneløpet på eksisterende private veger vil Jernbaneverket normalt ha ansvar for at skilting gjennomføres og normalt bekoste skilting.

Dersom forutsetningene for bruk av en planovergang endres og vegtrafikken over planovergangen øker, kan vegeier til planovergangen pålegges å bekoste tiltak for at sikkerheten blir ivaretatt.

Nye planoverganger vil kun unntaksvis bli opprettet.

11. Andre skilt

Noen andre skilt er aktuelle i spesielle tilfeller:

- Dersom vegbom- eller vegsikringsanlegg er ute av drift, angis dette ved at skilt 560 "Opplysningstavle" med teksten "Signal ute av drift" henges over signalene.

I det foreliggende forslaget til revidert skiltforskrift er det åpnet adgang for å kunne benytte skilt 204 "Stopp" som et midlertidig skilt ved utfall av signaler ved planovergang. Dersom dette blir vedtatt vil retningslinjer for bruk bli utarbeidet.

- Opphør av salting over sikrede planoverganger varsles med fareskilt 116 "Glatt veg" og underskilt 808 med tekst "Salting opphører 100-400 m" (brev til vegkontorene 22.11.2000).

12. Andre bestemmelser om planoverganger

I "Kravforskriften" til Jernbaneloven er gitt føringer for planoverganger. Planoverganger tillates ikke på dobbeltsporet jernbanestrekning (det bemerkes at kryssingsspor er ikke dobbeltspor) eller på strekninger hvor togets hastighet er over 160 km/h. Ved toghastighet mellom 130 og 160 km/h skal alle planoverganger være sikret med helbom. Det bemerkes at kun en liten del av det norske jernbaneløpet har dobbeltspor eller hastighet over 130 km/h.

13. Referanser

- Lov 18. juni 1965 nr. 04: Vegtrafikklov.
- Forskrift 10. oktober 1980 nr. 1: Forskrifter om offentlige trafikkskilt, vegoppmerking, trafikksignaler og anvisninger (skiltforskrifter).
- Statens vegvesen Håndbok 050 Trafikkskilt (skiltnormalen).
- Statens vegvesen Håndbok 048 Trafikksignalanlegg (signalnormalen).
- Vegdirektoratets rundskriv 87/25.
- Jernbaneverkets regelverk JD 500-serien.
- Tidligere NSB trykk 426.
- Lov 11. juni 1993 nr. 100 om anlegg og drift av jernbane, herunder sporvei, tunnelbane og forstadsbane m.m. (jernbaneloven).
- Forskrift 4. desember 2001 nr. 1334 om krav til jernbane, herunder sporvei, tunnelbane og forstadsbane m.m. (kravforskriften).