

Förändringar

Trvk APV version 4. TDOK 2012:86 och 88

Sammanställt av

Linda Karlsson Svevia

Matthias Munter MUEK

Leo Lorin ATA

Ulf Rosander Ulf H Rosander AB

Förklaring av bilder

Tidigare krav och rådstext: turkos

Ny text : gul

Tidigare rådstext som blivit krav: orange

Förtydligande av texter: grön

Undantag:

Mer information finns att läsa på Trv hemsida under arbete på väg:

<https://www.trafikverket.se/globalassets/block-gemensamma/a-ovriga-webbplatsen/for-dig-i-branschen/arbete-pa-vag/trvk-apv-trafikverkets-tekniska-krav-for-arbete-pa-vag-version-4--nya-texter-och-krav.pdf>

Defintioner



VMS

- Tidigare stod det
Variabla meddelandeskyltar. Kan vara såväl i elektroniskt utförande med lysande bild, som i mekaniskt utförande med reflexfolie.
- Nu:
Samlingsbegrepp för skylt utförd som variabel meddelandeskylt.

Stänga ett körfält



Vid intermittenta arbeten på sträckor med **tre eller fler** körfält i samma riktning ska körfältet närmast arbetsplatsen vara avstängt.

Tidigare "kunde" man stänga det närmaste körfältet.

Nu **ska** man.

Säkerhetszonen



Tabell 5.1. Säkerhetszonens bredd vid olika hastigheter.

Högsta tillåten hastighet	Säkerhetszonens bredd
120 km/tim	12 m
110 km/tim	11 m
100 km/tim	10 m
90 km/tim	9 m
80 km/tim *	8 m
70 km/tim *	7 m
60 km/tim	4 m
50 km/tim	3 m
40 km/tim eller lägre	2 m

Anpassning till VGU

Undantag: På låg- och normalklassade vägar med hastighet max 80 km/tim får säkerhetszonens bredd minskas till 4 meter. Undantaget gäller endast efter Beställarens godkännande.

Undantag: Om den befintliga säkerhetszonens bredd inte uppfyller krav enligt Tabell 5.1, får säkerhetszonens bredd anpassas till de befintliga förhållandena på den aktuella platsen. Detta gäller exempelvis vid träd, byggnader eller andra fasta hinder i direkt anslutning till arbetsplatsen. Undantaget gäller endast efter Beställarens godkännande.

Varselkläder



- Varselklädseln ska uppfylla standarden EN ISO 20471/ EN 471 klass 3 och ha tydlig CE-märkning. Logotyper eller andra icke fluorescerande färgsättningar får inte påverka ytan. (Införd standard)
- Vid förhållanden med dålig sikt; mörker, dis, dimma eller liknande ska varselbyxa med lågt sittande reflex användas. Med varselbyxa menas byxa med långa ben eller shorts som kompletteras med extra reflex runt benet. **Byxa och shorts ska uppfylla standarden i EN ISO 20471/EN-471 klass 2. Den extra reflexen ska vara minst 50 mm bred och sitta i höjd med fotlederna.** (förtydligande av vad som avses med byxa)
- När varselkläder förstärks med lysande anordning får den inte påverka ytan enligt EN ISO 20471/ EN 471 klass 3. (Möjlighet för personal att förstärka varselklädsel)

Battenburgmönster – nu Krav



När battenburgmönster används ska mönstret:

- vara utfört i reflex som är mikrop Prismatisk (högre reflekterande). Reflexen ska vara tillåten av Trafikverket
- bestå av rektangulära sidor i blå och fluorescerande orange färg. Rektanglarnas sidor ska vara i förhållande ca 1:3
- vara i två rader där färgfälten förskjuts. Höjden på mönstret får anpassas efter fordonets storlek. Mönstret får delas upp och anpassas efter fordonets lister och form i övrigt.

Kamera



Vid backning med lastbil, dumper eller annat fordon har begränsad sikt från förarplatsen ska fordonet vara utrustat med backkamera

Tidigare kunde man ersätta med backningsvakt

Rådet - På platser där många oskyddade trafikanter kan finnas i riskzonen för backningen är det lämpligt att komplettera med backningsvakt, eller varnande ljudsignal. Ljudet bör inte kunna förväxlas med någon annan bekant ljudsignal.

Tillfälligt utrymme för gång- och cykeltrafik



Utredning av omledningsväg ska göras även för GC-trafik

Om en gång- eller cykelbana delvis tas i anspråk får inte säkerheten eller framkomligheten försämrats. Om kvarstående bredd är mindre än 1,5 m ska ett tillfälligt utrymme anordnas med motsvarande säkerhet och framkomlighet. I de fall omledning av gång- eller cykeltrafik kan vara aktuellt ska utredning av omledningsväg utföras enligt avsnitt 7.1.

Undantag: Då kvarstående bredd är mindre än 1,5 m kan andra åtgärder vidtas istället för tillfälligt utrymme. Undantaget gäller endast efter Beställarens godkännande

Tillfälligt utrymme för gång- och cykeltrafik



Gång- och cykelbana ska vara fri från hinder.

Tillgängligheten till hållplatser för kollektivtrafik samt till serviceinrättningar får inte försämrās.

Fri höjd över gångbana ska vara minst 2,2 m.

Fri höjd över cykelbana ska vara minst 2,5 m.

(krav i VGU)

Riskhantering – Ny rubrik



Risker ur ett trafiksäkerhetsperspektiv ska löpande analyseras och åtgärder ska vidtas för att undvika negativa konsekvenser på arbetsmiljön, bristande säkerhet för trafikanter, tredje man m.fl. Riskanalys ska dokumenteras och på begäran visas upp för Beställaren.

Riskanalys ska tas fram vid

- fast arbete som utförs med intermittent utmärkning
- arbete med att etablera och avetablera arbetsplats
- arbete då arbetsfordon är sitt eget skyddsfordon och är lastat med gods som omfattas av lagen om transport av farligt gods
- Glöm inte övriga AML - Krav

Utredning omledning – Förtydligat i krav



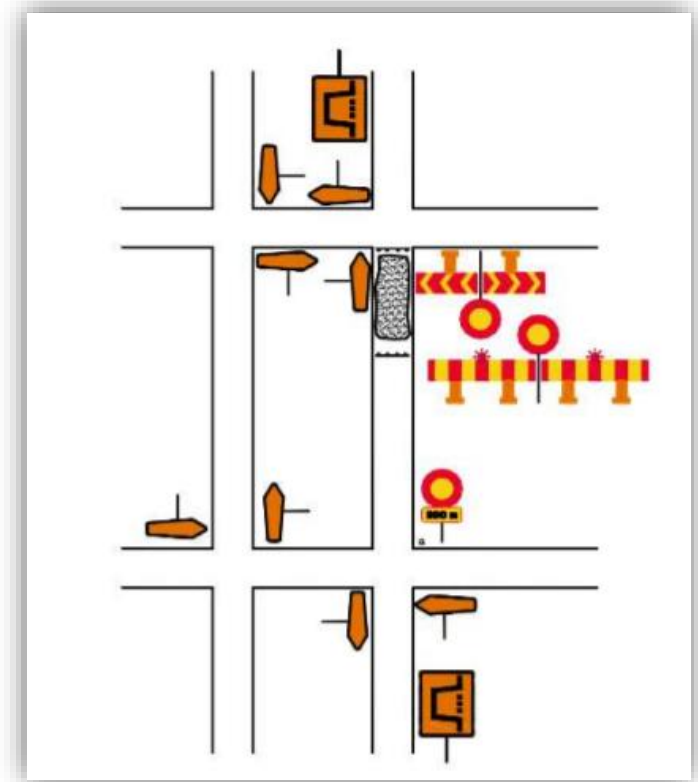
Utredningen ska omfatta nedanstående punkter för alla berörda:

- 1. säkerhet
- 2. framkomlighet
- 3. tillgänglighet
- 4. miljö
- 5. behov av åtgärder
- 6. förekomst av permanent utmärkt omledningsväg.

Utredning omledning - Råd



- Vid omledning av gående och cyklister bör omledningen inte förlänga färdsträckan mer än:
- 25% om ursprunglig färdsträcka är längre än 2 km
- 40% om ursprunglig färdsträcka är kortare än 2 km



Krav på skiss vid TA-planer



Rådet

I vissa projekt kan det finnas motiv att leverantören redovisar hur man verkställer de krav på trafik- och skyddsanordningar som Trafikverket ställer i handlingarna. Redovisningen kan utföras i olika nivåer och biläggs normalt till trafikanordningsplanen eller TA.

Krav

När trafikanordningsplan eller TA ska kompletteras med en eller flera bilagor som redovisar tillfälliga trafik- och skyddsanordningar, ska bilagan utföras i någon av nedanstående nivåer.

- Nivå 1
- Nivå 2
- Nivå 3

Krav på skiss vid TA-planer

Nivå 1



När trafikanordningsplan eller TA ska kompletteras med en eller flera bilagor som redovisar tillfälliga trafik- och skyddsanordningar, ska bilagan utföras i någon av nedanstående nivåer. Av respektive nivå ska framgå:

Krav på trafik- och skyddsanordningar beskrivna i text.

Krav på skiss vid TA-planer

Nivå 2



Bilaga ska utföras som skiss, s.k. principskiss. Av skiss ska minst framgå:

- Vägmärken och andra anordningar och dess placering.
- Markering av vägmärke som kräver föreskrift med särskilda trafikregler enligt Trafikförordning (1998:1276) 10 kap 14§ eller lokala trafikföreskrifter enligt Trafikförordning (1998:1276) 10 kap 3§.
- Skyddsanordningar och dess placering.
- Norrpil, i de fall arbetet utförs i en riktning.
- Projektnamn.

Rådet

- Används bland annat i projekt där det inte behövs skalenlig redovisning på ritnings- eller kartunderlag men för tydligheten räcker inte redovisning i text. Används också i projekt där utmärkningen av arbetsplatsen kan användas på olika ställen på en längre sträcka eller på olika platser inom arbetsområdet.

Krav på skiss vid TA-planer

Nivå 3



Bilaga ska utföras som ritning. Ritning ska vara utförd på ett för platsen tydligt ritnings eller kartunderlag.

Ritning ska vara skalenlig. Av ritning ska minst framgå:

- Vägmärken och andra anordningar och dess placering.
- Markering av vägmärke som kräver föreskrift med särskilda trafikregler
- Skyddsanordning och dess placering.
- Måttangivelser som krävs.
- Skala och skallinjal.
- Norrpil.
- Projektnamn.

Används främst i projekt i komplexa trafikmiljöer eller på platser med stora trafikmängder.

Exempel på måttangivelser är avstånd för vägmärken och körfältsbredder.

Skyddsinhängnad – Ny rubrik



- Om gående eller cyklister tillfälligt leds på sträcka där det finns stup med vertikalt fall mer än 3 m eller djupt vatten ska räcket vara minst 1,4 m högt.
- Avstängningarna ska vara utformade så att de inte ger vika om en gående går in i eller cyklist eller förare av moped klass II kör in den
- Stängsel och räcken ska, mot de sidor som gående färdas, vara utformade så att de kan upptäckas och följas med teknikkäpp (vit käpp).
- En avstängningsanordning tvärs gång- eller cykelriktningen ska placeras minst 2 meter före schakt.
- Stängsel och räcken ska vara utmärkta så att de syns och kan förstås av de som trafikerar banan i dagsljus och i mörker.

Rådet

För att ge en tydlig vägledning kan stängsel och räcken märkas ut med t.ex. reflex eller ljusanordning. Används reflex bör den ha underkant högst 80 cm över marken. Med djupt vatten avses ett vattendjup på mer än 0,5 m.

Gångbrygga



- Gångbryggor och landgångar ska:
- Ha en bredd på minst 1,2 m vara utformade så att överfart med rullstol, rullator, barnvagn eller liknande kan ske på ett tryggt och säkert sätt
- Förses med skyddsräcken på båda sidor om nivåskillnaden mellan gångbryggan och marken under är större än 10 cm
- Ska ha skyddsräcken utformade och förankrade så att skaderisken för trafikanter minimeras
- Ska vara förankrad eller tung så att den inte vickar eller kan rubbas av trafik

Körbrygga



Tillfällig körbrygga ska:

- Ha god friktion
- Vila på jämnt underlag
- Vara förankrad eller så tung att den inte vickar eller kan rubbas av trafik
- Vid förankring förankras på sätt som inte blir hinder för trafiken eller som kan orsaka skada på fordon.



A20 - Tydligare



Märket ska finnas uppsatt på båda sidor av vägen när fast vägarbete eller liknande fast arbete pågår.

På skyddsklassade vägar ska förvarning om arbetet märkas ut med märket med tilläggstavla T2 Avstånd placerat minst 2 km före arbetet på mötteseparerade vägar och minst 1 km före på övriga skyddsklassade vägar.

Undantag: Märket för förvarning kan sättas upp på ett annat avstånd eller utelämnas. Undantaget gäller endast efter Beställarens godkännande.



E11



Max tre dagar är borttaget



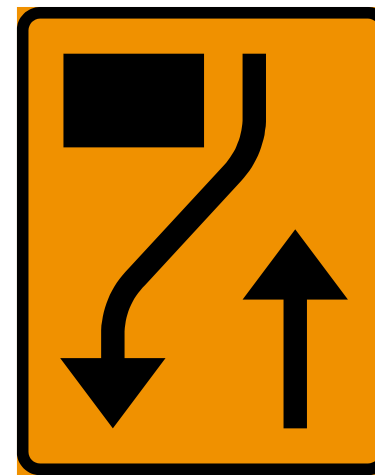
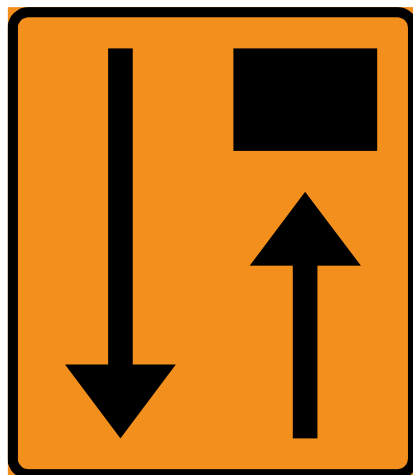
F26-2 Extrakrav utöver 2019:74



När enbart ett gemensamt körfält för båda körriktningarna finns att tillgå ska hindret märkas ut med vägmärke F26 Körfält avstängt i båda körriktningar.

Om trafikanterna inte har genomsikt över hela sträckan på det gemensamma körfältet ska sträckan istället trafikdirigeras.

Undantag: Märke F26-2 kan utelämnas vid korta arbetsplatser. Undantaget gäller endast efter Beställarens godkännande.



Vägmärken



Vägmärket J2 får innehålla högst fyra rader text.

A8 *Varning för ojämn väg* ska sättas upp när nivåskillnader på mer än 2 cm förekommer på beläggnings- och frästa kanter tvärs över vägen.

A27 *Varning för svag väggkant eller hög körbanekant* ska sättas upp när det är längsgående nivåskillnader på 5 cm eller mer mellan beläggningsskant och intilliggande stödremsa.

Den gula krysset ska inte användas längre enligt Trv.

Tillfällig vägmarkering ska vara gul eller vit. Tidigare var det bara gul.

Temporära skyddsanordningar



För temporära skyddsanordningar tillåtna av Vägverket eller Trafikverket efter 2010-02-12, ska en kopia på tillåtelsebeslutet finnas i fordonet eller på arbetsplatsen.

Montage av temporära skyddsanordningar, ska utföras av auktoriserad montör, se TDOK 2018:0371. Montörens auktorisering ska kunna verifieras med intyg som ska finnas på arbetsplatsen och kunna uppvisas för Beställaren.

Temporära skyddsanordningar



Kravet

- Energiupptagande skydd ska användas vid personkorgsarbeten där passerande motorfordonstrafik förekommer.

Rådet

- Energiupptagande skydd kan vara TMA-skydd, trafikbuffertar, fångstnät, längsgående barriär av tillåtet utförande, etc. Personkorgsarbeten är ett olycksdrabbat arbete. Riskanalysen bör därför innehålla en inventering om antalet energiupptagande skydd som krävs för att skapa ett tillräckligt skyddsområde som är avhyst från passerande fordonstrafik inom hela personkorgens arbetsområde.
- Här vill jag ha ett förtydligande från Trv! Ser att det finns risker att beställarsidan/kontrollanter kan anse att ex barriär ska användas vid personkorgsarbete.

Längsgående- skyddsanordningar



Kravet

I dokumentation som återförsäljare eller tillverkare tillhandahåller ska det framgå

- minsta längd på skyddsanordningen
- förankring
- snäva kurvradier
- skyddsanordningens sidoförskjutning (W-mått)
- påkörningsvinkel

Längsgående- skyddsanordningar



Kravet

I dokumentation som återförsäljare eller tillverkare tillhandahåller ska det framgå

- Om gående eller cyklister förekommer där väg- eller broräcke demonterats ska tillfälligt räcke ha minst samma höjd som det demonterade räcket.
- En längsgående skyddsanordning ska påbörjas och avslutas på ett trafiksäkert sätt för att avsedd funktion ska uppnås. Den ände som trafikanten möter ska vara skyddad på något av följande sätt:
- anordning som är CE-märkt och testad enligt SS-EN 1317-3
- anordning som är CE-märkt och testad enligt SS-EN 1317-4
- tillåtet av Trafikverket

Längsgående- skyddsanordningar



Kravet

Krockdämpare ska vara placerad:

- enligt tillverkarens anvisningar
- så funktionen inte hindras av det föremål den skyddar
- på en plan hårdgjord yta
- så att eventuellt anslutande räcken kan sättas med god linjeföring.

Längsgående skyddszon



Kravet

En energiupptagande skyddszon ska finnas mellan en längsgående skyddsanordning och en arbetsplats eller schakt.

Bredden på skyddszonen (W-mått) framgår av produktbladet eller monteringsanvisningen för den längsgående skyddsanordningen...

På arbetsplatsen ska det vara tydligt utmärkt och framgå vart energiupptagande skyddszon är. Utmärkningen ska göras vid klassgräns för aktuellt W-mått. Personal på en vägarbetsplats ska känna till vart den energiupptagande skyddszonen är.

Övrigt



När befintligt anordnat ledstråk för synskadade inte kan nyttjas ska det ersättas med annat hjälpmedel.

Tydlighet att bromskontroll ska utföras hos ackrediterat besiktningsorgan eller ackrediterad verkstad.

På en arbetsplats ska det finnas minst en person tillgänglig som ansvarar för trafik- och skyddsanordningar enligt TDOK 2018:0371.

-Vad är tillgänglig?