

Riktlinje

2024-03-25

Arbete på Norrköpings kommuns allmänna vägnät, allmänna platsmark och spårväg



APV

SAMHÄLLBYGGNADSKONTORET, GATA OCH TRAFIK

Innehållsförteckning

1 INLEDNING.....	6
1.1 Syfte och omfattning	6
1.2 Tillämpning	6
2 FÖRFATTNINGAR OCH PUBLIKATIONER.....	7
2.1 Lagar och förordningar som berör vägarbete.....	7
2.1.1 Trafikförordningen (TrF).....	7
2.1.2 Vägmärkesförordningen (VMF).....	7
2.1.3 Väglagen, VägL.....	7
2.1.4 Arbetsmiljölagen (AML) och arbetsmiljöförordningen (AMF)	8
2.1.5 Ordningsslagen (OL).....	8
2.1.6 Plan- och bygglagen (PBL)	8
2.1.7 Lokala trafikföreskrifter (LTF).....	8
2.1.8 Vägar och gators utformning (VGU).....	9
2.1.9 Transportstyrelsens författningssamling (TSFS)	9
2.1.10 Utmärkt utmärkning	9
3 FÖRDELNING AV ANSVAR	10
3.1 Vaghållningsmyndighetens ansvar	10
3.1.1 Planering av vägarbeten.....	10
3.2 Entreprenörens ansvar	10
3.2.1 Planering av vägarbeten.....	10
3.2.2 Personalens kompetens	10
3.2.3 Personlig skyddsutrustning.....	12
3.2.4 Arbetsgivaransvar	12
3.2.5 Utmärkningsansvarig.....	13
3.2.6 Trafikanordningsplan.....	14
3.2.7 Avgift TA-Plans ansökan	15
4 FÖRESKRIFTER VID VÄGARBETE.....	16
4.1 Allmänt om föreskrifter	16
4.1.1 Ansökan.....	16
4.1.2 Beslut.....	16
4.1.3 Bilaga.....	16
5 REGLER FÖR VÄGMÄRKEN VID VÄGARBETE.....	17
5.1 Allmänt.....	17
5.2 Vägmärken som kan förekomma vid ett vägarbete	17
5.2.1 Varningsmärken	17
5.2.2 Vajningspliktsmärken.....	20
5.2.3 Förbudsmärken	21
5.2.4 Påbudsmärken.....	23
5.2.5 Anvisningsmärken	23
5.2.6 Lokaliseringsmärken	24
5.2.7 Upplysningsmärke	26
5.2.8 Tilläggstavlor.....	27
5.2.9 Andra anordningar.....	28
5.2.10 Körfältssignaler	29
5.2.11 Vägmarkering	29
5.2.12 Övriga anordningar.....	29
5.2.13 Omställbara vägmärken	29

5.3	Placering och montage av vägmärken	30
5.3.1	Avstånd för varningsmärken.....	30
5.3.3	Dubbelsidigt montage av vägmärken	30
5.3.4	Uppreppningsmärken.....	30
5.4	Material för bärare av vägmärken.....	31
5.5	Storlek på vägmärken	31
5.5.1	Allmänt	31
5.5.2	Storlek på varningsmärken	31
5.5.3	Storlek på förbudsmärken.....	31
5.5.4	Storlek på påbudsmärken.....	32
5.5.5	Storlek på Körfält upphör	32
5.5.6	Storlek på Markeringsskärm.....	32
5.6	Märkning på vägmärken.....	32
5.7	Reflexmaterial på vägmärken	32
6	BESTÄMMELSER FÖR LYKTOR VID VÄGARBETE	34
6.1	Allmänt.....	34
6.1.2	Avstängningslykta	34
6.1.3	Avstängningslykta som rinnande ljus	34
6.1.4	Avstängningslykta med rött fast sken	34
6.1.5	Avstängningslykta med gult blinkande sken	34
6.1.6	Tillfällig trafiksignal.....	34
7	SÄKERHET VID ETT VÄGARBETE.....	35
7.1	Allmänt.....	35
7.2	Trafikanter	35
7.3	Planering.....	35
7.4	Vägarbete vid skolor och idrottsanläggningar	36
7.5	Vägarbete på gång och cykelvägar	36
7.6	Vägyta	36
7.7	Tillfällig bro, Ramp, brygga, landgång eller körplåt	36
7.8	Täckning av schakter, tryckgropar	37
7.9	Hastighetsdämpande åtgärder.....	37
7.10	Utmärkning av hastighetsbegränsning och rekommenderad högsta hastighet.....	37
7.11	Fysiska åtgärder	38
7.12	Zoner	39
7.12.1	Arbetszon.....	39
7.12.2	Säkerhetszon.....	39
7.13	Arbetsplatser.....	40
7.13.1	Rörlig arbetsplats.....	40
7.13.2	Intermittent arbetsplats	40
7.13.3	Kortvarig arbetsplats.....	40
7.13.4	Liten fast arbetsplats	41
7.13.5	Fast arbetsplats	41
7.13.6	Inte aktiv arbetsplats	42
7.13.7	Arbetsplatsens maximala längd	42
7.14	Körledning.....	42
7.14.1	Mötande fordon (körbanebredd).....	42
7.15	Skapa en säker arbetsplats för personalen	43
7.15.1	Montering och demontering av vägmärken	43
7.15.2	Hastighet på passerande trafik	44
7.15.3	Vägbelysning	44

7.15.4 Arbetsplatsbelysning	44
7.15.5 Uppställning av maskiner, maskapitelsbodas och redskap	44
7.16 Tunga skydd	45
7.16.1 Allmänt	45
7.16.2 Tvärgående skydd/trafikbuffert	46
7.16.3 Buffertzonen vid trafikbuffert	46
7.16.4 Energiupptagande skydd TMA, TA, SAA.....	46
7.16.5 Buffertzonen vid energiupptagande skydd, TMA och TA etc.....	47
7.16.6 Längsgående skydd.....	47
7.16.7 Skyddsbarriär.....	47
7.16.8 Arbetsbredd för skyddsbarriär	48
7.16.9 Skyddsbarriär ska finnas.....	48
7.16.10 Skyddszon.....	48
7.17 Omledning och överledning av trafik	48
7.17.1 Allmänt	48
7.17.2 Planering av omledningsväg.....	49
7.17.3 Överledning av trafik på flerfältsvägar	49
8 ARBETE VID OCH INOM SPÅROMRÅDE	50
9 FORDON VID VÄGARBEETE	53
9.1 Allmänt.....	53
9.2 Säkerhet vid backning	53
9.2.1 Lyktor för varning vid backning.....	53
9.3 Fordonsutrustning.....	54
9.3.1 Lyktor på fordon.....	54
9.3.2 Varningslykta	54
9.3.3 Varningsblikar	55
9.3.4 Avstängningslykta	55
9.3.5 Ljusordning på fordon	55
9.3.6 Vägmarken på fordon	55
9.3.7 Utmärkning av fordon	56
9.4 Fordonstyper.....	58
9.4.1 Skyddsfordon.....	58
9.4.2 Varningsfordon.....	58
9.4.3 Tillfälligt väghållningsfordon.....	58
9.4.3.1 Förstärkt utmärkning av tillfälliga väghållningsfordon	58
9.4.4 Mobil arbetsplattform.....	59
9.4.5 Övriga fordon	59
9.4.6 Lots.....	59
9.4.7 Vägmarkesvagn	60
10 TRAFIKREGLER I SAMBAND MED VÄGARBEETE	61
10.1 Allmänt	61
10.2 Vakt	61
10.3 Med lots.....	63
10.4 Trafikreglering med tillfällig trafiksignal	63
10.5 Trafikreglering med vägmarken	63
10.6 Tillfälligt stoppande av trafik	64
11 VÄGMARKERING.....	65
11.1 Vägmarkering	65
11.2 Beläggings- och fräsningsskarvar.....	65
12 INFORMATION I SAMBAND MED VÄGARBEETE	66

Arbete på Norrköpings kommuns allmänna vägnät samt allmänna platsmark

12.1 Allmänt	66
12.2 Trafikinformatiönsentraler	66
12.3 Informationstavlör	66
13 Dispens vid större evenemang.....	67
14 BEGREPPSFÖRKLARING	68
BILAGOR.....	73

Det här dokumentet beskriver de regler och förhållningssätt som gäller vid alla vägarbeten och vägarbetslika arbeten inom Norrköpings kommuns väghållningsområde, på allmän platsmark samt i och invid spårömråde.

1 INLEDNING

Arbete på vägar och gator berör inte bara dem som utför själva arbetet utan även trafikanterna och de som bor eller uppehåller sig vid vägen. Det är viktigt för trafiksäkerheten att vägarbete planeras och utförs med hänsyn till dessa faktorer.

Samtidigt behövs planering och åtgärder för att uppfylla krav på säkerhet och skydd mot påkörning, buller, avgaser, vibrationer, ljus och klimatfaktorer som kyla och värme, regn och vind. Norrköpings kommun arbetar för en säker miljö vid vägarbeten för de som har vägen som sin arbetsplats och för trafikanterna. Särskild hänsyn tas till de oskyddade trafikanterna.

Denna riktlinje är en del i detta arbete och kommer vidare benämnas som APV i detta dokument.

Utmärkningar med skydds- och trafikordningar i Norrköpings kommun görs enligt

”V-principen” –

Värna trafikanten,

Vägleda trafikanten och

Värna vägarbetarna.

När trafikanterna kommer fram till en vägarbetsplats ska de varnas så att de vet vad som väntar längre fram på vägen och hinner anpassa hastigheten. När de är framme vid vägarbetsplatsen eller omledningen, ska de vägledas på ett tillräckligt tydligt och säkert sätt förbi vägarbetsplatsen. När trafiken passerar vägarbetsplatsen ska vägarbetarna varnas, skyddas, så att vägarbetet kan genomföras med tillfredställande arbetsmiljö.

1.1 Syfte och omfattning

Riktlinjen syftar till att beskriva och klargöra de regler och förhållningssätt som gäller för vägarbeten inom Norrköpings kommuns väghållningsområde. Riktlinjen syftar även till att vara ett stöd både för utföraren och för kommunens tjänstemän.

Riktlinjen ska följas vid alla vägarbeten och vägarbetslika arbeten inom Norrköpings kommuns

väghållningsområde samt allmän platsmark inklusive tillståndsbedrivna arbeten och arbeten på spårvägen.

Riktlinjen ska vidare följas vid byggarbeten och liknande som påverkar säkerhet och framkomlighet för olika trafikantgrupper. Det kan exempelvis röra sig om annat underhåll med hjälp av skylift eller fasadställningar.

Riktlinjen gäller även för de materialtransporter som behövs för vägarbetet och som kommunen beställt direkt eller indirekt genom entreprenör.

1.2 Tillämpning

Norrköpings kommun ansvarar som väghållare för trafikanternas säkerhet vid ett gatu- eller trafikarbete samt för att tillämpliga lagar och förordningar följs. Kommunen gör bedömningar utifrån de villkor som anges i denna riktlinje.

2 FÖRFATTNINGAR OCH PUBLIKATIONER

Det är alltid den myndighet som har hand om väghållningen i området som har ansvaret för trafikanternas säkerhet vid ett gatu- eller vägarbete och för att tillämpliga lagar samt förordningar följs.

Arbetsledningen eller utförarens representant ansvarar mot väghållningsmyndigheten för trafikanternas säkerhet i direkt anslutning till arbetsplatsen.

Det är viktigt att det finns tydliga överenskommelser om hur arbetsplatsen ska märkas ut, när det ska göras, vem som skall göra det och vem som ska ha ansvaret för att utmärkningen kontrolleras och hålls i skick.

2.1 Lagar och förordningar som berör vägarbete

Vägarbete berörs av många lagar och förordningar.

Här beskrivs kortfattat några som berör vägarbete.

2.1.1 Trafikförordningen (TrF)

Trafikförordningen innehåller grundläggande bestämmelser för trafik på väg.

Många av bestämmelserna är sådana att det skulle vara omöjligt att genomföra ett vägarbete om det inte fanns undantag från grundbestämmelserna.

I TrF finns därför angivet i vilka sammanhang som väghållningsarbete får utföras i strid mot de generella bestämmelserna.

Undantag från TrF finns att läsa i 12 kap. TrF Bestämmelser för väghållningsarbete.

Inga undantag medges från bestämmelser av renodlad säkerhetskaraktär. Förare av fordon i väghållningsarbete är till exempel skyldiga att följa trafiksignaler och iaktta väjningsplikt.

Det är heller inte tillåtet att köra traktor eller motorredskap på en motorväg eller motortrafikled längre sträcka än vad som behövs för att utföra ett vägarbete.

Förare måste alltid uppträda så att människor på och invid vägen inte utsätts för risker, blir hindrade eller störda i onödan.

Slutligen finns det i TrF bestämmelser som gör det möjligt för väghållare att utfärda lokala trafikföreskrifter vid vägarbeten. Lokala trafikföreskrifterna kan gälla förbud mot trafik med visst slag eller mot omkörning, påbjuden och förbjuden körriktning, högsta tillåtna hastighet eller stannande och parkering. *Se 10 kap. 14 § TrF.*

Trafikförordningen

2.1.2 Vägmärkesförordningen (VMF)

Vägmärkesförordningen innehåller bestämmelser om vägmärken och andra anordningar.

Där finns de allmänna bestämmelserna om hur vägmärken ska sättas upp och hur de ska vara utförda. VMF ställer krav på att vägarbete ska utmärkas och anger de grundläggande kraven för hur det ska ske. Vidare finns bestämmelser som reglerar uppsättningen och underhåll av vägmärken och anordningar samt bestämmelser om kostnadsansvaret.

2.1.3 Väglagen, VägL

Väglagen behandlar allmänna vägar, byggande och drift. Bland annat anger väglagen att inga åtgärder får vidtas inom ett vägområde utan väghållningsmyndighetens tillstånd.

2.1.4 Arbetsmiljölagen (AML) och arbetsmiljöförordningen (AMF)

Arbetsmiljölagen tillämpas i varje verksamhet där arbetstagare utför arbete för en arbetsgivares räkning. (Observera att lagen även gäller för ensamföretagare)

Lagen anger minikraven för arbetsmiljöns standard. Den säger också att arbete ska planläggas och bedrivas så att det kan utföras i en säker och betryggande miljö. Skyddsåtgärder ska vidtas när det finns risk för skada.

Det finns ytterligare krav i AML som bland annat berör:

- planering och projektering
- riskbedömning innan arbetet börjar
- kompetenskrav
- personlig skyddsutrustning

AML och AMF anger de olika aktörernas skyldigheter och rättigheter i hela byggprocessen

- byggherren eller väghållaren
- projektören
- byggarbetsmiljösamordnare
- arbetsgivaren
- ensamföretagaren
- skyddsombud
- arbetstagaren.

Det är Arbetsmiljöverket som har tillsyn över tillämpningen av AML. Arbetsmiljöverket har gett ut föreskrifter om arbete på vägar och gator, Byggnads och anläggningsarbete (AFS 1999:3). I föreskrifterna finns bland annat krav på att det ska finnas en arbetsmiljöplan och att arbetet ska förhandsanmälas då arbetet har en viss storlek (500 persondagar eller fler).

Det finns en handledning om arbetsmiljöplan som byggbranschen själva står för, som arbetsmiljöverket varit med och utformat, på webbplatsen: <https://www.sbuf.se/ampguiden/>

Arbetsmiljöverkets bestämmelser om passerande fordonstrafik finns i föreskrifterna om byggnads- och anläggningsarbete (AFS 1999:3).

2.1.5 Ordningslagen (OL)

Enligt ordningslagens (1993:1617) bestämmelser krävs generellt sett ett polistillstånd för att nyttja allmän platsmark (offentlig plats) om användningen inte överensstämmer med det ändamål som platsen upplåtits förr, eller den användning som är allmänt vedertagen

Enligt ordningslagen ska man ha tillstånd från polismyndigheten för upplag, avlägg, försäljning, ställningar och liknande på allmänna platser inom detaljplanerat område (markupplåtelse).

”Allmänna lokala ordningsföreskrifter” för Norrköpings kommun, Riktlinje för användande av stadens mark går att läsa på Norrköpings Kommuns webbplats.

Beslutande och tillsynsmyndighet är polisen, Norrköpings Kommun är yttrande instans.

2.1.6 Plan- och bygglagen (PBL)

Enligt plan- och bygglagen har kommunen, där denna är huvudman, ansvar för allmän plats och ska därmed anlägga och underhålla gator och andra allmänna platser. I en detaljplan enligt PBL ska alltid anges om kommunen eller någon annan ska vara huvudman för allmän plats.

2.1.7 Lokala trafikföreskrifter (LTF)

Särskilda trafikregler meddelas genom lokala trafikföreskrifter enligt Trafikförordning (1998:1276), 10 kap. Lokala trafikföreskrifter m.m.

Arbete på Norrköpings kommuns allmänna vägnät samt allmänna platsmark

På Transportstyrelsens webbplats, <http://www.stfs.se>, finns samtliga trafikföreskrifter tillgängliga i den rikstäckande databasen för trafikföreskrifter.

För ansökan och utförande om LTF, se bilaga till APV. Lokala trafikföreskrifter, LTF. Beställning och utförande.

2.1.8 Vägar och gators utformning (VGU)

Krav och rekommendationer för vägars och gators utformning, VGU. Utarbetad tillsammans med Sveriges Kommuner och Landsting.

2.1.9 Transportstyrelsens författningssamling (TSFS)

Transportstyrelsens författningssamling innehåller myndighetsföreskrifter som gäller alla väghållare. En föreskrift kan även innehålla allmänna råd. Vägverkets författningssamling har tagits över av Transportstyrelsen och gäller som deras författningssamling.

2.1.10 Utmärkt utmärkning

Handbok om vägmärkens användning

3 FÖRDELNING AV ANSVAR

3.1 Vaghållningsmyndighetens ansvar

3.1.1 Planering av vägarbeten

Planeringen av ett vägarbete kan variera avsevärt i omfattning, bland annat beroende på om vägarbetet kunnat förutses eller inte.

Vaghållningsmyndigheten är ansvarig för godkännande av trafikanordningsplaner (TA-planer). När en kommun är vaghållare, är det den kommunala nämnd som kommunfullmäktige har utsett som är ansvarig.

Vaghållningsmyndigheten ansvarar för alla vägmärken och anordningar som finns på det allmänna vägnätet där kommunen är vaghållare.

Se även kapitel 7.17.2 "Planering av omledningsväg"

Tillståndsberedning och godkännande av TA-plan för ledningar m.m. inom vägområdet handläggs på motsvarande sätt.

3.2 Entreprenörens ansvar

3.2.1 Planering av vägarbeten

Vid planeringen av själva vägarbetet är det viktigt att beakta de åtgärder som behövs med hänsyn till trafiken.

Den här delen av planeringen ska avse hur trafiken ska ledas förbi arbetsplatsen samt vilka vägmärken och andra trafikanordningar som kan behövas.

I samband med planeringen ska entreprenören undersöka om något annat arbete ska utföras i vägen. Arbetena bör i så fall samordnas så att inte flera vägarbeten utförs vid olika tillfällen på samma vägavsnitt under en kortare tid. Ta alltid hänsyn till trafikflödets säsongsvariationer, dygnsvariationer och timvariationer för att minimera störningarna för trafiken.

Entreprenören skall i möjligaste mån underlätta för vaghållarens entreprenör när denne utför driftåtgärder för framkomlighet t.ex. Plogning och halkbekämpning. Kan detta inte utföras och vaghållarens entreprenör inte kan utföra driften åläggs entreprenören att sköta driftåtgärder på berörda ytor på egen bekostnad.

Entreprenören skall vid omledningar och större störningar placera ut informationstavlor senast 14 dagar innan arbete planeras påbörjas. Om en omledning sker in på väg där Norrköpings kommun ej är vaghållarmyndighet är det entreprenörens ansvar att kontakta respektive vaghållarmyndighet för godkännande av omledning in på deras vägar.

3.2.2 Personalens kompetens

Samtlig personal på en vägarbetsplats ska ha grundläggande utbildning/kompetens innan arbetet påbörjas. Därmed ska arbetsgivaren uppnå att vägarbetsplatserna får en säker arbetsmiljö och är trafiksäkra.

Arbete på Norrköpings kommuns allmänna vägnät samt allmänna platsmark

Entreprenören ansvarar för att samtlig personal på arbetsplatsen har den kompetens som krävs. Kompetens ska vid anmodan kunna styrkas på arbetsplatsen med intyg eller motsvarande.

Samtlig personal på en vägarbetsplats ska minst ha grundläggande utbildning/kompetens Steg 1 innan arbetet påbörjas. Därmed ska entreprenören uppnå att vägarbetsplatserna får en säker arbetsmiljö och är trafiksäkra. Norrköpings kommuns krav på utbildning och kompetens bygger på Trafikverkets kravdokument benämnt TDOK 2018:0371¹, daterat 2018-09-12. I detta dokument har benämningar och steg reviderats och benämns som följande:

Steg 1 Grundkompetens

- 1.1 Allmän grundkompetens.
- 1.2 Grundkompetens för att få framföra väghållningsfordon
- 1.3 Grundkompetens för att få utföra Vägarbete eller liknande arbeten

Steg 2 Kompetenskrav med certifierings- eller utbildningskrav för personal som utför säkerhetsprioriterade arbeten

- 2.1 Kompetenskrav på förare av vissa väghållningsfordon
- 2.2 Kompetenskrav på vissa personer som utför arbete med trafik- och skyddsanordningar, samt trafikdirigering
- 2.3 Kompetenskrav med utbildningskrav för montör av långsgående skyddsanordning

Steg 3 Kompetenskrav med certifieringskrav för vissa roller inom styra och leda entreprenader och projekteringstjänster

För att säkerställa att entreprenören har rätt utbildning för sin uppgift hänvisas arbetsgivaren till trafikverkets dokument som ingående beskriver vilken nivå som behövs för motsvarande arbetsuppgifter.

Det är också viktigt att utbildningen hålls aktuell och förnyas inom rätt intervaller enligt Trafikverkets uppgifter.

Vid upphandlad entreprenad där Norrköpings kommun är beställare är det viktigt att först kontrollera kraven som anges i de administrativa föreskrifterna för respektive entreprenad för att säkerställa att det inte gjorts avsteg från kraven som är angivna i detta dokument.

¹ APV Kompetens i upphandlad verksamhet – Entreprenad och Projekteringstjänster, TDOK 2018:0371, Version 1.0, 2018-09-12

3.2.3 Personlig skyddsutrustning

Personer som utför vägarbete ska bära godkänd varselklädsel med reflex för att lätt bli upptäckta av trafikanter. Kläderna och skyddsutrustning ska uppfylla kraven för EN 471 klass 3. Det fluorescerande materialet ska vara i gul och eller orange färg. Kläderna ska ha märkning där det framgår vilken klass plagget har. Plagg som har oläslig märkning är inte godkända.

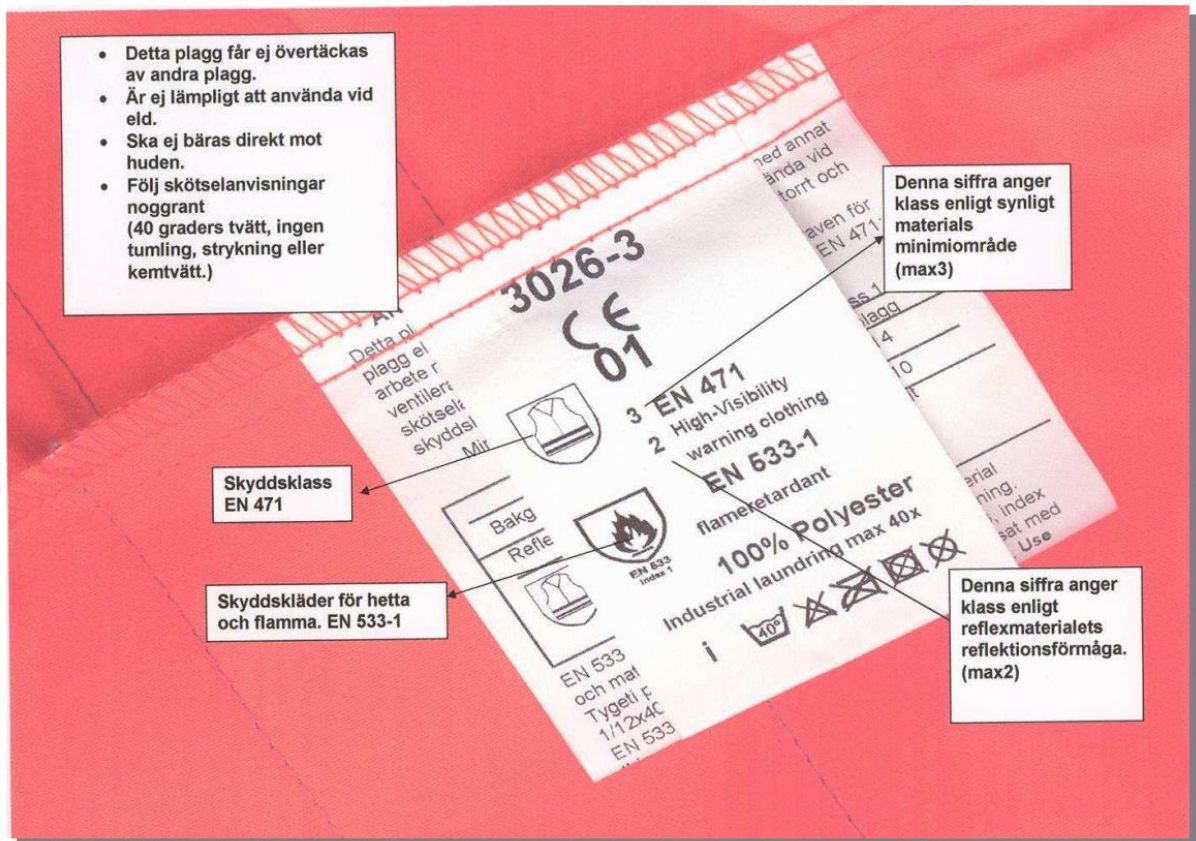


Bild visande märkning av varselkläder

Fordonsförare ska med hjälp av halvljuset kunna upptäcka personal som arbetar på en väg eller gata i mörker, dis och dimma eller andra motsvarande förhållanden med dålig sikt.

Därför ska personalen vid sådana tillfällen dessutom använda varselbyxor med lågt placerad reflex som uppfyller krav lägst motsvarande EN 471 klass 2.

Arbete i tunnlar och motsvarande miljöer likställs med arbete vid dåligt siktförhållande.

Även besökare på vägarbetsplatser ska bära godkänd varselklädsel.

3.2.4 Arbetsgivaransvar

Arbetsledaren eller arbetsgivarens representant ansvarar för att den godkända TA- planen följs och för att personalen på arbetsplatsen har rätt kompetens.

Ansvarig arbetsledare eller arbetsgivarens representant ska se till följande:

- Det ska alltid finnas en person som ansvarar för utmärkningen av ett vägarbete – ”Utmärkningsansvarig”.

Personen ska ha kompetens och vara utbildad för uppgiften samt ha resurser och befogenheter för uppdraget.

Vilken kompetens som krävs är olika beroende på arbetsplatsens storlek samt trafikintensitet med mera.

Med kompetens för uppgiften menas i detta avsnitt att personen ska kunna läsa, tolka och förstå gällande regler och TA-planen med tillhörande ritning. Personen ska kunna föra dialog med beställarens ombud och dennes kontrollanter.

Arbete på Norrköpings kommuns allmänna vägnät samt allmänna platsmark

- Tillsyn, justering och komplettering av trafikanordningar på arbetsplatsen ska ske kontinuerligt, även under tid då aktivt arbete inte pågår, som under nätter, helger och semesterstängd period.
- Tillsyn ska ha den omfattning som kan anses befogad och ska dokumenteras. Dokumentationen ska signeras.
- Vägmärkena får sättas upp först efter beslut av respektive väghållningsmyndighet.
- Väghållningsmyndigheten ska kontaktas snarast angående start- och sluttider samt förändringar som påverkar framkomligheten vid vägarbetet. Kontakt ska tas innan arbete påbörjas samt snarast efter att arbete har slutförts. Detta sker via e-post till trafik@norrkoping.se

Väghållningsmyndigheten får rätta till felaktigheter i utmärkning/utmärkningen, om inte entreprenören går att kontakta, eller utan dröjsmål åtgärdar felet. Detta sker på entreprenörens bekostnad.

3.2.5 Utmärkningsansvarig

Utmärkningsansvarig utses av arbetsgivaren och ska inför väghållningsmyndigheten vara ansvarig för utmärkningen av vägarbetsplatsen. Denna person ska ha relevant kompetens i hur man märker ut en säker arbetsplats och hur man använder vägmärken och trafikanordningar vid vägarbete.

Utmärkningsansvarig ska ha befogenheter för uppgiften.

Utmärkningsansvar innebär, förutom ansvar för att trafikanordningarna sätts upp på ett korrekt sätt:

- Att se till att samtliga trafikanordningar hålls funktionsdugliga och vid behov rengörs
- Att batterier byts i lyktor samt att anordningarna i övrigt tillses och vid behov justeras.
- Att kontrollera trafiken så köbildning inte uppstår till den grad att trafikanordningar inte klarar av mängden. Då skall det utan dröjsmål placeras ut vakter för att avlasta

För en liten fast arbetsplats eller intermittent arbete ska det finnas en gruppansvarig som är utmärkningsansvarig. Den gruppansvarige behöver inte finnas på arbetsplatsen men har daglig kontakt med utmärkningsansvarig på arbetsplatsen och ska vara nåbar.

Gruppansvarig har grundutbildning och påbyggnadsutbildning, kompetens nivå 2.2 eller *"Utmärkningsansvarig på Väg"*

Den som är ansvarig för utmärkningen på arbetsplatsen har grundutbildning nivå 2.2 eller *"Utmärkningsansvarig på väg"*

Oavsett vilken typ av arbete som utförs ska det alltid finnas en person som är ansvarig för utmärkningen på arbetsplatsen. Denne ska finnas på arbetsplatsen när aktivt arbete pågår.

Den utmärkningsansvarige ansvarar för följande:

- Vägmärken och anordningar sätts upp i enlighet med gällande lagar, föreskrifter och förordningar, regler och godkänd TA-plan.
- Tillstånd inhämtas från väghållningsmyndigheten när vägmärken och anordningar ska få ändrad placering eller kompletteras.
- Kontakt tas med Väghållningsmyndighetens utsedda entreprenör för borttagning av ev fasta skyltar, förvaring under projektiden och sedan återuppsättning av skyltar
- Vägmärken och anordningar har avsedd funktion även vid nedsatt sikt, i mörker och olika väderförhållanden.
- Kontroller görs fortlöpande av att vägmärken och anordningar är i gott skick och att brister rättas till. Kontrollerna ska vara planerade och anpassade efter trafik- och väderförhållandena och dokumenteras på en blankett eller i en dagbok som är avsedd för ändamålet. Dokumentet ska förvaras på arbetsplatsen och redovisas vid begäran.
- TA-planen är anpassad till de förhållanden som råder på platsen. Om en förändring krävs ska förnyad kontakt tas med väghållningsmyndigheten som avgör om en ny TA-plan måste insändas. Förändringen skall vara skriftligt dokumenterad och redovisad till väghållningsmyndigheten enligt gällande rutiner för TA-planer.

3.2.6 Trafikanordningsplan

Syftet med trafikanordningsplanen (TA-planen) är att beskriva vilka vägmärken och anordningar som behövs för att arbetsplatsen ska få en säker arbetsmiljö- och för att vara så trafiksäker som möjligt för passerande trafik och omgivande trafik.

Det ska alltid finnas en TA-plan som är godkänd av väghållningsmyndigheten innan ett vägarbete påbörjas. TA-planen kan vara en bilaga till arbetsmiljöplan (den ersätter inte arbetsmiljöplan eller riskbedömning).

Vid upprättande av TA-plan ska hänsyn tas till riskbedömningen.

TA-planen består av:

- Ett faktablad med uppgifter om bland annat utföraren
- Plats för arbetet
- Datum och tider för arbetets start och slut
- Namn på ansvariga personer
- Den ska även innehålla en tydlig skiss eller ritning som beskriver de trafikanordningar och skyltar som behövs för att arbetet ska kunna genomföras.
 - Viktigt här är att alla områden som TA-Planen påverkar är med, t.ex. ställs tillfälliga farthinder ut i angränsande område måste TA-Planen utökas och också visa det

TA-planen är ett hjälpmedel för utmärkningsansvarig och övrig personal som hjälper till med utmärkningen.

TA-planen i original ska finnas hos väghållningsmyndigheten.

En kopia ska alltid finnas tillgänglig på arbetsplatsen så att personalen fortlöpande kan förvissa sig om att utmärkningen stämmer överens med den godkända TA-planen. TA-planen ska kunna uppvisas vid besök eller kontroll.

Tid för start och avslutning ska anmälas till ansvarig handläggare angivet på tillståndet.

Utföraren ska använda de vägmärken och anordningar som finns angivna på den godkända TA-planen.

Ansökan

Ansökan skickas in via E-Tjänsten som finns på Norrköpings kommuns hemsida.

www.norrkoping.se [Startsida/Boende/trafik och miljö/Resa och parkera/Trafikregler](#)

Ansökan om godkännande av TA-plan ska sändas i god tid till väghållaren.

Den ska vara väghållaren tillhanda enligt bilaga för handläggningstider, Handläggning - Viktigt vägnät i Norrköpings kommun.

Vid vägarbete vid och inom spårområde, invid räls eller kontaktledning måste man följa spår ägarens säkerhetsregler.

Kontakta alltid Norrköpings kommuns trafikledning (011-155170) innan arbete ska bedrivas i närheten av spår och inom säkerhetszonen. Läs mer om detta under [Kap 8 "Arbete vid och inom spårområde"](#)

Godkänd TA-plan

En godkänd TA-plan är en överenskommelse mellan väghållningsmyndigheten och utföraren av ett arbete på och/eller invid väg och spårområde. Utmärkningsansvarig ska se till att TA-planen anpassas efter förhållandena på platsen. En godkänd TA-plan är lägsta godtagbara standard på utmärkningen. De förändringar som kan krävas på grund av det som framkommer i riskanalysen eller efter påpekande av Norrköpings kommuns kontrollant, arbetsmiljöverket eller annan myndighet ska genomföras av entreprenören, trots godkänd TA-plan.

Förändring av TA-plan

Om en godkänd TA-plan ändras väsentligt krävs nytt skriftligt godkännande av ansvarig tjänsteman på Samhällsbyggnadskontoret. Om ändring gäller placering av vägmärken som kräver formellt beslut, som

hastighetsnedsättning, omkörningsförbud med flera, ska detta anmälas till den myndighet som utfärdat beslutet genom att maila bilaga och information till trafik@norrkoping.se

Generell TA-plan

Vid enklare återkommande arbeten (upp till 2 timmar) kan man, **vid undantag**, använda en generell TA-plan som är relevant för det aktuella vägarbetet. En generell, underskriven, TA-plan gäller för högst ett år. Utmärkningsansvarig ska vara väl förtrogen med vilket utmärkningsexempel som ska användas på arbetsplatsen. Kopia av utmärkningsexemplet ska alltid finnas på arbetsplatsen. Vaghållningsmyndigheten kan återkalla godkännandet med omedelbar verkan om planen används för arbeten den inte är avsedd för eller där förhållanden är andra än angivet i utmärkningsexempel bifogat i tillstånd.

Generella TA-planer kan inte användas för vägmärken som kräver tillfälligt beslut enligt trafikförordningen, LTF. Detta behöver då ansökas om separat, se bilaga ”Lokala trafikföreskrifter, LTF”

Akuta arbeten

Akuta arbeten får påbörjas utan en godkänd TA-plan. När arbetet påbörjas ska detta snarast, dock senast inom 1 dag efter, anmälas (via e-tjänst²) till vaghållningsmyndigheten. Senast en arbetsdag efter arbetet påbörjats, ska entreprenören överlämna en TA-plan som visar använd utmärkning till vaghållningsmyndigheten.

OBS, Vägmärken som kräver tillfälligt beslut enligt trafikförordningen får inte placeras ut utan godkännande från vaghållningsmyndigheten. Se kap 6 Regler för vägmärken vid vägarbete

3.2.7 Avgift TA-Plans ansökan

Norrköpings kommun tar ut avgift för handläggning och ärenden omkring TA-Planer. Information omkring taxa finns på Norrköpings kommuns hemsida under Trafikregler.

² E-tjänsten finns på www.norrkoping.se under Trafikregler

4 FÖRESKRIFTER VID VÄGARBETE

4.1 Allmänt om föreskrifter

Om något av följande förbud eller någon av följande begränsningar behövs med anledning av vägarbete eller liknande arbeten, fordras en tillfällig trafikföreskrift (LTF):

- förbud mot trafik med fordon eller med visst slag av fordon
- begränsning av axeltryck, boggitryck, trippelaxeltryck eller bruttovikt
- begränsning av bredd eller längd på fordon, fordonståg eller last
- förbud mot omkörning
- förbud eller påbud att svänga eller köra i viss riktning
- förbud mot infart
- lägre hastighet än som annars gäller
- stannande eller parkering
- väjningsplikt
- minsta avstånd mellan fordon.

Vidare kan även Trafikförordning 10 kap 14 § eller lokala trafikföreskrifter enligt 10 kap 1 § tillämpas.

4.1.1 Ansökan

Behov av föreskrifter/lokala trafikföreskrifter ska anmälas till väghållningsmyndigheten senast två veckor innan arbetet ska starta. Detta sker i samband med inlämning av trafikplaneringsplan.

4.1.2 Beslut

Med stöd av Trafikförordning och TSFS 2009:75 får vägmärken sättas upp först efter beslut av respektive myndighet.

Från och med den 1 juli 2010 förs beslut in i Transportstyrelsens rikstäckande databas för trafikföreskrifter, RDT*. Den lokala trafikföreskrift som utfärdats i samband med vägarbetet ska kunna uppvisas på arbetsplatsen.

4.1.3 Bilaga

För mer information, läs bilaga ”Lokala trafikföreskrifter, LTF”

<https://rdt.transportstyrelsen.se/rdt/Default.aspx?Us eStfs=1>

5 REGLER FÖR VÄGMÄRKEN VID VÄGARBETE

5.1 Allmänt

Med vägmärke avses en anordning för anvisning för trafik som är upptagen i vägmärkesförordningen (VMF). I VMF och de föreskrifter som är utfärdade med stöd av VMF regleras vägmärkens innebörd, form, storlek och färgsättning.

Anordningar som inte finns upptagna i VMF benämns skyltar. Exempel på skyltar är temperaturskyltar för luft och vägbanan.

Vägmärken och trafikanordningar som är i dåligt skick, har låg reflexförmåga eller inte har godkänd reflexfolie, ska bytas ut.

Vägmärken och trafikanordningar och dess bärare ska vara fria från klotter, reklam, smuts, skador och snö som försämrar budskapet till trafikanterna. Entreprenörer ska ha egenkontroll så att brister uppmärksammas.

Om ordinarie skyltning eller trafikanordning på plats skymms eller döljs skall entreprenören efter överenskommelse med Norrköpings kommun åtgärda dessa brister under projektiden.

Vägmärken får endast sättas upp efter godkännande av TA-Plan eller efter kontakt med Samhällsbyggnadskontoret.

5.2 Vägmärken som kan förekomma vid ett vägarbete

5.2.1 Varningsmärken

- A5, Varning för avsmalnande väg



Märket sätts upp när vägbredden väsentligt ändras från det normala så att det påverkar hur trafiken kan mötas. Är sikten god fram till avsmalningen behöver märket inte sättas upp.

Märket finns med tre symboler och anpassas efter förhållandena på platsen.

- A8, Varning för ojämn väg



Märket sätts upp när det finns lokala ojämnheter. Om vägen är ojämn på en längre sträcka ska sträckans längd anges på tilläggstavla.

- A9, Varning för farthinder



Märket sätts upp före farthinder. Använd den av symbolerna som bäst beskriver formen på farthindret. Efter godkännande av väghållningsmyndigheten kan märket utelämnas där farthindret är anpassat för rådande hastighet

- A9-1, Varning för farthinder



Märket sätts upp före farthinder. Använd den av symbolerna som bäst beskriver formen på farthindret. Efter godkännande av väghållningsmyndigheten kan märket utelämnas där farthindret är anpassat för rådande hastighet

- A10, Varning för slirig väg



Märket sätts upp där det är stor risk för halka.

- A11, Varning för stenskott



Märket sätts upp om det finns risk för stenskott. Om risken gäller längre sträckor upprepas märket på lämpligt avstånd.

- A20, Varning för vägarbete



Vid fasta arbetsplatser:
Märket sätts upp på båda sidor om vägen när ett vägarbete medför att personal, fordon eller material förekommer på sådant sätt att övrig trafik behöver varnas.

Om det finns särskilda skäl och det kan ske utan fara för trafiksäkerheten och vägarbetsplatsens säkerhet behöver märket dock inte sättas upp på vänster sida.

Vid en fast arbetsplats med personal i verksamhet måste även någon annan hastighetsdämpande anordning användas för att öka säkerheten på arbetsplatsen.

Märket bör inte användas när ett vägarbete bedrivs på sådant sätt att trafikanterna inte kommer i direkt närhet av arbetet. Exempel på detta kan vara att trafiken leds förbi arbetsplatsen på annan väg.

När vägarbetet är aktivt, det vill säga, när personal och arbetsfordon finns på platsen, ska varningsmärket kompletteras med olika typer av anordningar. Detta för att hastigheten förbi arbetsplatsen ska bli den avsedda och trafikanterna bli uppmärksammade på förhållandena. Dessa anordningar ska demonteras eller täckas när arbetet inte är aktivt.

Om inga hinder eller farligheter finns kvar vid avslutande för dagen behöver inga märken alls vara kvar, och om det finns risk för exempelvis stenskott sätter man relevant varningsmärke istället.

Inom Promenaderna/Kungsgatan görs uppställning ensidigt

Tilläggsstavlor får användas för att tydliggöra för trafikanten vad vägarbetet består av, till exempel mätning, målning eller trafikräkning.

- T1, Tilläggsstavla



Gäller varningen en längre sträcka, så den inte är överblickbar från platsens början för farans början, förses märket med en tilläggsstavla som anger sträckans längd, T1.

- A20, Tilläggsstavla



används som förberedande varning anges avståndet på

Vid intermittent arbete:

Märket ska vara monterat på ett fordon. Vid arbete utmed en vägsträcka med dåliga siktförhållanden ska märket även placeras på marken i varje ände av vägsträckan och med tilläggsstavla som anger sträckans längd.

- A21, Slut på sträcka med vägarbete



Sluttavlan ska användas vid långsträckta arbeten där det inte är tydligt var arbetet slutar. Märket sätts inte upp om det ändå tydligt framgår var sträckan slutar.

- A22, Varning för flerfärgssignal



Märket ska användas vid vägarbeten där en tillfällig trafiksignal används. Inom tätbebyggt område används märket endast om det finns särskilda skäl för det.

- A27, Varning för svag vägkant eller hög körbanekant



Märket används när stödremsa saknas utanför beläggningskanten. Märket används med fördel istället för A20 när endast arbetet med att lägga stödremsa kvarstår vid ett beläggningsarbete.

- A34, Varning för kö



Märket anger att det finns risk för köbildning, till exempel där det finns en tillfällig trafiksignal eller vakt.

- A40, Varning för annan fara



Märket anger att det finns en annan fara än sådan som kan anges med något annat varningsmärke. Farans art ska anges med en tilläggstavla.

5.2.2 Väjningspliktsmärken

- B1, Väjningsplikt*



Märket anger att förare har väjningsplikt mot fordon på korsande väg eller led och att bestämmelserna i 3 kapitel 5 § trafikförordningen (1998:1276) är tillämpliga. Märket kan vara uppsatt tillsammans med tilläggstavla T2, avstånd, som förberedande upplysning om väjningsplikt och tillsammans med tilläggstavla T3, avstånd till stopplikt, som förberedande upplysning om stopplikt. Om samtliga tillfarter i en korsning har väjningsplikt anges detta med tilläggstavla T13, flervägsväjning.

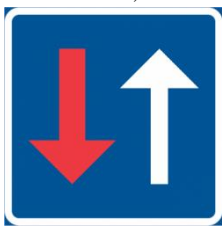
- B6, Väjningsplikt mot mötande trafik



Märket anger att det är förbjudet att passera en sträcka om detta inte kan ske utan att mötande fordon hindras.

* Kräver LTF för att kunna användas, se [Kap 2.1.7 Lokala trafikföreskrifter \(LTF\)](#)

- B7, Mötande trafik har väjningsplikt



Märket får bara användas tillsammans med B6

5.2.3 Förbudsmärken

- C2, Förbud mot trafik med fordon*



Vägmärket används endast då all fordonstrafik förbjuds.

Vid vägarbeten behövs oftast inget förbud mot cykel- och mopedtrafik.

- C3, Förbud mot trafik med annat motordrivet fordon än moped klass II *



Märket ger möjlighet att utesluta vissa fordon från förbudet. Detta ska framgå av den lokala trafikföreskriften och ska tillkännages med tilläggstavla.

- C27, Omkörning förbjuden *



Slut på sträcka ska anges med vägmärke C28.

- C28, Slut på förbud mot omkörning



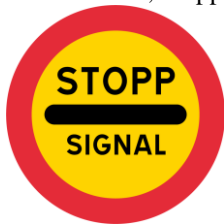
* Kräver LTF för att kunna användas, se [Kap 2.1.8 Lokala trafikföreskrifter \(LTF\)](#)

- C31, Hastighetsbegränsning *



Hastighetsbegränsning genom vägmärket C31, kan tillämpas då hastigheten vid en vägarbetsplats behöver sänkas. Då hastigheten begränsas vid en vägarbetsplats ska om möjligt även fysiska anordningar monteras på vägen. Hastighetsdämpning med fysiska åtgärder måste stämma överens med den utmärkta hastighetsbegränsningen, så långt det är möjligt. Erfarenheten visar att en god utmärkning av en arbetsplats påverkar hastigheten betydligt mer än siffermässig begränsning med vägmärken. Det är mycket viktigt för respekten och efterlevnaden av hastighetsbegränsningar att de endast gäller under tider och förhållanden när det är befogat. En tillfällig hastighetsbegränsning ska gälla så kort vägsträcka som möjligt utan att säkerheten åsidosätts.

- C34, Stopp för angivet ändamål



Märket anger skyldighet att stanna av den anledning som anges under det vågräta strecket.

- C35, Förbud mot att parkera fordon*



Märket anger förbud mot att parkera fordon. Angivelsen gäller på den sida av vägen där märket är uppsatt.

Angivelsen börjar gälla där märket satts upp och gäller enligt vad som anges på en tilläggstavla, till den plats där någon annan bestämmelse om stannande eller parkering märkts ut, till nästa korsning med en annan väg än sådan som avses i 3 kap. 21 § andra stycket trafikförordningen (1998:1276) eller till den plats dessförinnan där ett motsvarande märke med tilläggstavla T11, utsträckning, med nedåtriktad pil, har satts upp.

Om en annan bestämmelse gäller på en kortare sträcka gäller angivelsen på nytt efter sträckans slut utan att det upprepas. Angivelsen gäller också på nytt utan att märket satts upp igen i det fall en parkeringsplats anordnats vid sidan av körbanan. Märket anger inte rätt att stanna där fordon inte får stannas eller parkeras enligt trafikförordningen, om inte detta tydligt framgår av märkets placering eller anges på en tilläggstavla.

OBS! Vid följande rådande regleringar måste förbudsskylten ställas ut i förväg för att förvarna om kommande förbud:

24-h parkering. Här måste förbudsskyltar placeras ut senast 36 h innan tillfälligt förbud planeras starta

Boendeparkering. Här måste förbudsskyltarna placeras ut senast 6-dygn innan tillfällig förbud planeras starta.

Se Norrköpingskartan på www.norrkoping.se för att se områden med boendeparkering

- C39, Förbud mot att stanna och parkera fordon*



Märket anger förbud mot att stanna och parkera fordon.

OBS! Vid följande rådande regleringar måste förbudsskylten ställas ut i förväg för att förvarna om kommande förbud:

24-h parkering. Här måste förbudsskyltar placeras ut senast 36 h innan tillfälligt förbud planeras starta

* Kräver LTF för att kunna användas, se Kap 2.1.8
Lokala trafikföreskrifter (LTF)

Boendeparkering. Här måste förbudsskyltarna placeras ut senast 6-dygn innan tillfällig förbud planeras starta.

Se Norrköpingskartan på www.norrkoping.se för att se områden med boendeparkering

5.2.4 Påbudsmärken

- D1 Påbjuden körriktning³



Märket anger att fordon endast får föras i riktning som vägmärket visar

- D2 Påbjuden körbana



Märket används då det kan uppstå tveksamheter om på vilken sida av ett väghållningsfordon ett fordon ska passera. Märket behövs således inte om trafiken ska passera på den normala sidan. Observera att ljuspilen X5 har samma juridiska innebörd för trafikanten som D2 har.

5.2.5 Anvisningsmärken

- E11 Rekommenderad lägre hastighet



Märket anger en vägsträcka eller ett område där särskilda åtgärder vidtagits eller där förhållandena är sådana att det är lämpligt att färdas med lägre hastighet än den högsta tillåtna. Den rekommenderade lägre hastigheten anges på vägmärket.

- E12 Rekommenderad lägre hastighet upphör



Vägmärket behöver inte vara uppsatt om det ändå tydligt framgår att sträckan upphör. Observera att ordinarie hastighetsbegränsning inte får täckas på sträckan. Dock får man täcka upprepningsmärken efter en vägkorsning eller på sträcka. Den ordinarie hastigheten ska då märkas ut där vägarbetet slutar. Vid fasta arbetsplatser ska märket för rekommenderad högsta hastighet kombineras med fysiska åtgärder som överensstämmer med angivet hastighetstal, där det är möjligt.

Vägmärket rekommenderad högsta hastighet, E11, används för att informera trafikanter om att förhållandena är sådana att det inte är lämpligt att köra fortare än märket anger.

Den rekommenderade hastigheten ska gälla på så kort vägsträcka som möjligt utan att säkerheten åsidosätts.

Vägmärket ska kombineras med hastighetsreducerande åtgärder. Sådana åtgärder kan till exempel vara avsmalning, chikan eller minigupp. Vid intermitterant arbete räknas det fordon som används för arbetet i sig som hastighetsdämpande åtgärd. Valet av hastighet anpassas efter förhållandena och den önskade verkliga hastigheten förbi arbetsplatsen. Vägmärkena får ha lysande symbol och bård. Om vägmärket är monterat på ett fordon ska det vara lysande (E13), så kallade VMS eller innerbelysta.

* Kräver LTF för att kunna användas, se [Kap 2.1.7 Lokala trafikföreskrifter \(LTF\)](#)

Om förhållandena medger det ska utmärkningen med rekommenderad hastighet tas bort när arbetet inte är aktivt eller en högre rekommenderad hastighet anges. Vägmärket ska ha storleken normal (0,6 x 0,6 m) eller stor (0,9 x 0,9 m). På en och samma sträcka ska storleken vara den samma. Märke E11 och E12 ska vara i storlek stor på vägar med fler än ett körfält i samma riktning. I övrigt får märkena vara i normal storlek.

5.2.6 Lokaliseringsmärken

- F 23 Orienteringstavla för omledningsväg



Märket används som förberedande upplysning då trafiken leds om på annat vägnät. Utanför tätbebyggt område ska märket placeras 300 – 400 m före omledningsvägens början. Inom tätbebyggt område ska det placeras högst 50 - 100 m före omledningsvägens början

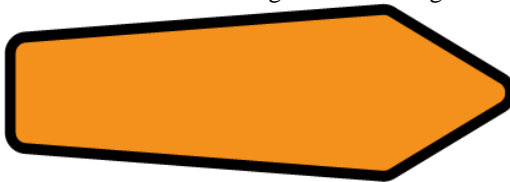
- Vägvisare



Lokaliseringsmärken med orange botten, svart versal text och svarta symboler används för vägvisning till mål vid tillfällig trafikomläggning.

Vägmärket sätts upp i omedelbar anslutning till en vägkorsning.

- F24 Färdriktning vid omledning



Vägmärket vänds i den riktning trafiken ska ledas om. Före korsning kan vägmärket vara uppsatt vertikalt alternativt om omledningsvägen fortsätter rakt fram. Vägmärket kan med fördel användas som upprepning på sträcka för att tydliggöra för trafikanterna att de är på rätt väg.



Vägmärket kan med fördel förses med symboler för att förstärka vilket trafikslag som omledningen berör

- F25 Körfält upphör



Figur 1 används då ett körfält stängts



Figur 2 används före en chikan



Figur 3 används då trafik leds ut till vägren

Vägmärket används som förberedande upplysning om att framförvarande körfält upphör.

Vid fasta och intermittenta arbeten monteras märket 400 m innan körfält upphör. Textstorlek på tilläggstavla är enligt [tabell 5.2.8](#)

Avståndet till där körfält upphör ska alltid anges på tilläggstavla. Då vägmärket är monterat på ett fordon med markerings-skärmar får det ha storleken ”normal”. Vid montage på vägmärkesvagn ska märket vara av storleken mycket stor.

Vid montage i mittskiljeremsa med litet utrymme får märket vara av storleken ”liten”. Vid övriga montage ska märket vara av storleken ”stor”.

Är flera körfält stängda ska märket anpassas så att alla körfält redovisas på märket.

När vägmärke F25 är mark placerat på vägar där Trafikverket är väghållningsmyndighet ska det förses med lyktor. Lyktor kan utelämnas i till exempel trånga miljöer, mittskiljeremsa, placering i eller vid wireräcke på en mötesseparerad väg.

När märket placeras i anslutning till en trafiksignal ska märkets lyktor vara släckta om det bedöms att de stör signalen.

- F26 Körfält avstängt



Märket sätts upp när den avstängda delen är skymd för trafikanten, till exempel om avstängningen finns bakom ett backkrön, en kurva eller liknande. Avståndet anges på tilläggstavla om märket placeras längre bort än 50 m.

Normalt placeras vägmärket motsvarande avstånd som för varningsmärken före avstängningen. Textstorlek på tilläggstavla enligt [tabell 5.2.8](#).



Som upplysning för trafikanter som inte har hindret på sin sida används detta vägmärke.

- E13 Rekommenderad högsta hastighet



Vägmärket används endast som omställbart vägmärke. Det anger att förhållandena tillfälligt är sådana att det inte är lämpligt att köra med högre hastighet än den som anges på märket. Den angivna hastigheten är alltid lägre än den högsta tillåtna. Märke E 13 ska på fordon vara i normalstorlek samt lysande VMS eller innerbelysta.

- E14 Rekommenderad högsta hastighet upphör



Vägmärket behöver inte vara uppsatt om det ändå tydligt framgår att sträckan upphör. Vägmärke E 14 ska på fordon vara i normalstorlek samt lysande VMS eller innerbelysta.

5.2.7 Upplysningsmärke

- J2 Upplysningsmärke



Vägmärket ger upplysningar av väsentligt intresse för framkomlighet och säkerhet som inte kan ges på annat sätt.

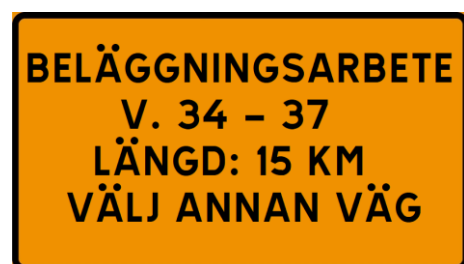
Ett varnings- eller förbudsmärke kan vara infogat som förberedande upplysning. Vägmärket ska ha orange botten vid vägarbete.

När en väg är avstängd kan orange upplysningsmärke sättas upp med den upplysning som behövs vid respektive tillfälle. Vägmärket kan också sättas upp minst 14 dagar före avstängningen som upplysning till trafikanterna. Det ska då upplysa om när och hur länge avstängningen kommer att vara. Vägmärket monteras då i direkt anslutning till den plats där avstängningen ska göras.



Då avstängningen görs kan ytterligare ett orange vägmärke (J2) sättas upp med information om vad trafikanten ska göra.

Till exempel följ orange vägvisning eller välj annan väg.



Ett orange upplysningsmärke kan också sättas upp då ett vägarbete innebär större inskränkningar för passerande trafik. Texten kan då vara: Asfalteringsarbete. Begränsad framkomlighet. Välj om möjligt annan väg.



Vägmärket kan också användas för att ge annan viktig information till trafikanterna. Detta är ett exempel på sådan information,

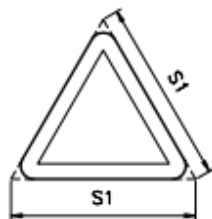
Vägmärke som får infogas är i storleken liten



Textstorlekar på J2.*

1 § Texten på upplysningsmärken ska ha följande storlekar.

Stl	Mkt liten	Liten	Normal	Stor	Mkt stor
m	0,10	0,15	0,20	0,30	0,40



Storlek och mått för varningsmärken A1-A20, A22-A37 och A40 *

Storlek	Mkt liten	Liten	Normal	Stor	Mkt stor
Bredd m	0,45	0,60	0,90	1,20	≥ 1,35

5.2.8 Tilläggstavlor

- T1 Vägsträckas längd



Tavlan anger början och slutet på en vägsträcka.

Tavlorna monteras under ett vägmärke för att ange längden på den sträcka som ett vägarbete eller annat omfattar.

- T2 Avstånd



Tavlan monteras under vägmärke och anger längden till det som vägmärket varnar för.

- T12 Riktning



Tavlan anger riktning till angivelsen på vägmärket. Pilen anpassas efter förhållandena på platsen. Tavlan används till exempel under varningen för ett vägarbete som finns omedelbart in på anslutande väg.

Ett varningsmärke med tilläggstavla placeras då vid den passerande vägen med tilläggstavlans pil riktad mot den anslutande vägen där vägarbetet förekommer.

Textstorleken på tilläggstavlor ska minst motsvara storleken mycket liten, 0,1 meter, i 13 kap. TSFS 2019:74 Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om vägmärken och andra anordningar.

Den får inte vara större än storleken mycket stor, 0,4 meter, i 13 kap. TSFS 2019:74 Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om vägmärken och andra anordningar.

* Enligt 13 kap. TSFS 2019:74 Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om vägmärken och andra anordningar.

5.2.9 Andra anordningar

- X1 Markeringsspil



Anordningen anger att fordonförare måste svänga kraftigt i pilarnas riktning på grund av till exempel en kurva.

Markeringsspil finns i enkelt, dubbelt och fyrdubbelt utförande.

Enkel markeringsspil används vid "mjuka" radier, till exempel sidoflyttning av trafik till annat körfält eller en överledning på motorväg.

Vid mindre radier används dubbel markeringsspil.

Fyrdubbel vid skarpa avvikelser såsom gatukorsningar.

X1 bör användas för tydligare körledning.

X2 Markeringsskärm för hinder



Markeringsskärm används då framkomligheten på vägen är begränsad på grund av ett hinder.

De används även när en väg är helt eller delvis avstängd för trafik.

- X3 Markeringsskärm för sidohinder, farthinder mm.



Används då förhållandena ändras så att hastigheten behöver anpassas.

Markeringsskärmarna anger vägens eller körbanans kant eller skiljer trafikriktningarna åt vid komplicerade passager. Anordningen är placerad så att fälten lutar nedåt på den sida där trafiken ska färdas. Fälten kan även vara vågräta där trafiken har samma körriktning eller som utmärkning av vissa fordon, se kapitel [9.3.7 Utmärkning av fordon](#).

Markeringsskärm med vågräta fält kan även användas längs en arbetsplats på motorväg eller flerfältsväg då man under dagen växelsvis arbetar i körfält 1 och 2. Detta förfarande innebär att man inte behöver byta vänsterskärm till högerskärm då man växlar från körfält 1 och 2 vilket måste göras vid användande av vänster och högerskärm.

Markeringsskärm X3 är även avsedd för att användas vid farthinder. Den är inte användbar som avstängningsanordning tvärs vägen annat än som längsgående markering vid breddbegränsning eller för att styra trafik vid en avsmalning, chikan eller liknande.

Avståndet mellan två markeringsskärm får inte överskrida 36 m.

Då trafiken leds i chikan eller andra motsvarande radier används X1.

Vid chikaner ska markeringsskärmarna placeras markant tätare än det maximala avståndet.

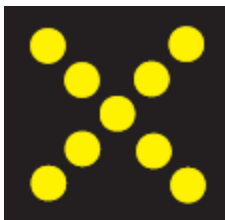
Denna förtätning av markeringsskärmarna ska förlängas 50 m på respektive sida om överledningen. Detsamma gäller vid markering av andra liknande sidoflyttningar av trafiken.

I tätortsmiljö ska avståndet mellan markeringsskärmarna anpassas efter förhållandena och vara högst 10 m på raksträcka och högst 3 m i kurva, vid chikaner och annan sidoflyttning av trafiken.

- X5 Gul ljuspil eller ljuspilar



Anordningen anger att trafikanterna ska passera på den sida som pilen eller pilarna visar. Pilen eller pilarna kan vara blinkande. Ljusanordningar kan vara formerade så att de visar andra symboler.



Andra symboler och tecken kan vara kryss. Dessa symboler har enbart till uppgift att öka upptäckbarheten för trafikanten.

5.2.10 Körfältssignaler

Signalbilderna kan användas vid vägarbete när portalutmärkning förekommer. Signalbilderna framgår av VMF 3 kap. 15§

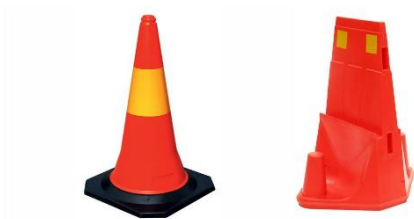
5.2.11 Vägmarkering

Vägmarkeringar kan vara utförda i gul färg om det på grund av vägarbete eller motsvarande finns anledning att utföra markeringar om gäller tillfälligt i stället för ordinarie markeringar.

En tillfällig vägmarkering bör vara minst 15cm bred för att ge en god körledning. Tillfällig vägmarkering och permanent vägmarkering ska utföras med retroreflekterande material.

Om permanent vit vägmarkering kan vara vilseledande ska den täckas eller tas bort.

5.2.12 Övriga anordningar



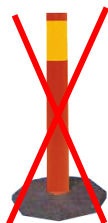
Koner och motsvarande får endast användas som bärare av vägmärke.



Sektionsgrind är endast godkänd när personal finns närvarande



Exempel på X3 skärmar



Trafikrör får inte användas vid vägarbetsplats



TA-Band godkänns inte heller som avspärning

5.2.13 Omställbara vägmärken

Exempel på utformning och användning av omställbara vägmärken finns i Vägars och gators utformning, VGU, delen omställbara vägmärken.

5.3 Placering och montage av vägmärken

Vägmärken och andra anordningar ska tillsammans med väg- och gatuutformningen ge trafikanten vägledning, styrning och information så att framkomligheten för trafiken blir bra.

De ska vara utformade och placerade på sådant sätt samt vara i sådant skick att trafikanterna kan upptäcka dem i tid och förstå dem. De får inte sättas upp så att de innebär fara för trafikanterna eller onödigtvis hindrar dem.

Särskild hänsyn ska tas till barn, äldre och funktionshindrade.

Vägmärken och andra anordningar för anvisningar av trafik får placeras på vägbanan i samband med vägarbete eller andra förhållanden av tillfällig natur om detta kan ske utan fara för trafiksäkerheten.

Anordningarna ska monteras och belastas så att de inte faller eller kan kastas in på arbetsplatsen av passerande fordon eller av vinden vid normala vindförhållanden. Vägmärken och trafikantordningar ska monteras rakt och med räta vinklar i förhållandet till vägen. Vägmärken ska upprepas efter korsning.

5.3.1 Avstånd för varningsmärken

Varningsmärken ska om inte annat anges i TSFS 2019:74 eller i dessa föreskrifter vara uppsatta på följande avstånd före faran:

<u>Högsta tillåtna hastighet</u>	<u>Avstånd</u>
40 km i timmen eller lägre	5 – 75 m
60 eller 70 km i timmen	50 – 200 m
80 eller 90 km i timmen	150 – 250 m
Högre än 90 km i timmen	200 – 400 m

Om det finns särskilda skäl ska ett varningsmärke sättas upp på annat avstånd före faran.

I sådana fall skall avståndet anges på en tilläggstavla T2, avstånd.

5.3.3 Dubbelsidigt montage av vägmärken

Följande vägmärken ska sättas upp på båda sidor om vägen:

- A20 varning för vägarbete
- A22 varning för flerfärgssignal
- A43 varning för annan fara
- C27 förbud mot omkörning
- C31 hastighetsbegränsning
- E11 rekommenderad lägre hastighet
- E13 rekommenderad högsta hastighet
- F25 körfält upphör.

Om det finns särskilda skäl och det kan ske utan fara för trafiksäkerheten och vägarbetsplatsens säkerhet behöver vägmärke A20, varning för vägarbete, inte sättas upp på vänster sida.

5.3.4 Uppreppningsmärken

Gäller ett varnings- eller förbudsmärke en längre sträcka ska vägmärket upprepas var 500 m.

På motorvägar och motortrafikleder upprepas vägmärket var 1000 m.

Efter en korsning med en väg ska varnings- och förbudsmärken upprepas.

Uppreppningsmärken sätts upp på en sida av vägen och får vara i normalstorlek även på vägar som är bredare än 11 m.

Varningsmärken som monterats som förvarning ska upprepas efter varje väganslutning

Om ett varningsmärke sätts upp på längre avstånd före en fara än på det maxavstånd som finns upptaget i [tabell 5.3.1](#) ska vägmärket ha en tilläggstavla med uppgift om avståndet fram till faran. Det ska dessutom upprepas med tilläggstavla enligt föregående stycke.

5.4 Material för bärare av vägmärken

Bärare av vägmärken och andra trafikanordningar ska vara tillverkade av mjuka material då de placeras på vägbanan eller inom säkerhetszon.

Detta gäller inte om vägmärket är monterat på ett fordon.

När vägmärkesbärare och trafikanordningar av permanent typ tillfälligt monteras utanför vägbanan får brukligt material användas.

En vägmärkesvagn är ett efterfordon som liksom övriga fordon får användas till att bära vissa vägmärken. Se [kapitel 9.3.6 Vägmärken på fordon](#)

Aluminium, plast och gummi räknas som mjuka material.

5.5 Storlek på vägmärken

5.5.1 Allmänt

Vägmärken som används vid vägarbete ska minst vara normalstorlek. På vägar med 2 eller fler körfält i samma riktning och vägar som är bredare än 11 m ska markplacerade varnings- och förbudsmärken vara i storlek stor eller mycket stor. Uppreppningsmärken och markeringspil får vara i normalstorlek.

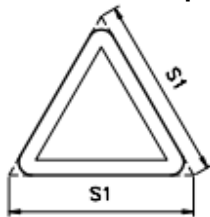
På mötesseparerade vägar utan körbar vägren får markplacerade varnings-, förbuds- och påbudsmärken vara i normalstorlek.

Vägmärken som placeras i en smal mittremsa där utrymmet är begränsat får vara i normalstorlek.

Vägmärket körfält upphör, ska vara i storleken mycket stor när det placeras vid sidan om vägbanan.

Vägmärken monterade på fordon, se [kapitel 9.3.6 Vägmärken på fordon](#).

5.5.2 Storlek på varningsmärken

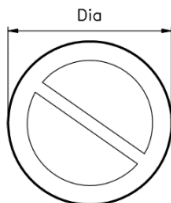


Storlek och mått för varningsmärken A1-A20, A22-A37 och A40 *					
Storlek	Mkt liten	Liten	Normal	Stor	Mkt stor
Bredd m	0,45	0,60	0,90	1,20	≥ 1,35

Märket ska ha minst följande storlek.

Väg	Storlek
1. Motorväg	Stor
2. Motorväg i trång vägmiljö och motortrafikled	Normal
3. Väg som inte är motorväg eller motortrafikled	Normal
4. Väg enligt 3 i trång väg- eller gatumiljö med korta siktsträckor	Liten
5. Gångbana och cykelbana	Mycket liten

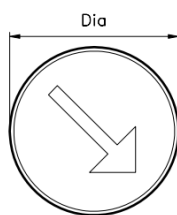
5.5.3 Storlek på förbudsmärken



Storlek och mått i meter för märke C1-C39 *						
	Mkt liten	Liten	Normal	Stor	Mkt stor	
Dia	0,30	0,45	0,60	0,90	≥ 1,20	Diameter

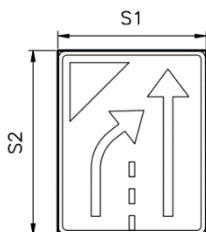
* TSFS 2019:74 Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om vägmärken och andra anordningar

5.5.4 Storlek på påbudsmärken



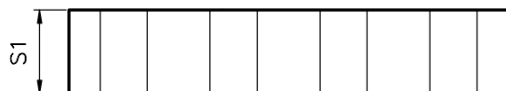
Storlek och mått i meter för märke D1-D11 *						
	Mkt liten	Liten	Normal	Stor	Mkt stor	
Dia	0,30	0,45	0,60	0,90	≥ 1,20	Diameter

5.5.5 Storlek på Körfält upphör



Storlek och mått i meter för märke F25 *						
	Mkt liten	Liten	Normal	Stor	Mkt stor	
S1		0,60	0,80	1,20	1,60	Bredd
S2		0,75	1,00	1,50	2,00	Höjd

5.5.6 Storlek på Markeringsskärm



Storleken på markeringsskärmar ska anpassas efter förhållandena.

Skärmen ska täcka hela hindrets bredd.

Höjden på markeringsskärm ska vara minst storleken liten (0,30m) då den används för avstängning eller begränsning av fordonstrafik.

Storlek och mått i meter för anordning X2 *						
	Mkt liten	Liten	Normal	Stor	Mkt stor	
S1	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	Höjd

Avstängningsgrind får ha markeringsskärm med höjden 0,10 m.

5.6 Märkning på vägmärken

Trafikanordningens ägare eller produktens namn får finnas på en icke reflekterande yta om märkningen placeras diskret.

Märkningen får maximalt vara 55x85 mm. (kreditkorts storlek).

5.7 Reflexmaterial på vägmärken

Reflexmaterial på vägmärken och anordningar som används vid vägarbeten ska vara CE-Märkta.

Reflexkraven gäller inte så kallade VMS-skyltar (någon form av lysande skyltar) eller innerbelysta vägmärken.

Fluorescerande reflexmaterial

För bättre synlighet skall de gula fälten på följande vägmärken och trafikanordningar vara utförda med fluorescerande gul färg vid vägarbeten.

Dessutom prismatict material i reflexfolien på alla typer av gator och vägar:

- Vägarbete A 20
- Annan fara, vakt A 40, T 1
- Markeringsspil X 1
- Markeringsskärm för hinder X 2

* TSFS 2019:74 Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om vägmärken och andra anordningar

Arbete på Norrköpings kommuns allmänna vägnät samt allmänna platsmark

- Markeringsskärm för sidohinder X 3

Orange lokaliseringmärken och anvisningsmärken för tillfällig omläggning av trafik. F 5-8, F 23 – F26 samt upplysningsmärken J 2 ska vara fluorescerande orange.

Baksidesreflex

Ett vägmärke som är placerat på vägbanan syns dåligt, speciellt under mörker. Därför ska det på baksidan finnas en 10x15 cm stor gul högreflekterande, prismatisk reflex på den sida av vägmärket som är närmast trafiken eller på båda sidorna.



6 BESTÄMMELSER FÖR LYKTOR VID VÄGARBETE

6.1 Allmänt

Bestämmelser om lyktor finns i TDOK 2012:86 TRVK Apv Trafikverkets tekniska krav för Arbete på väg.

Varningslyktor på fordon, undantaget ordinarie fordonslyktor, ska uppfylla kraven enligt ECE r65 eller vara av en typ som tillåtits av Trafikverket.

Lyktor placerade på vägmärken och andra anordningar ska uppfylla kraven i EN 12352

En lykta ska ha tydlig typgodkännandebeteckning samt en etikett med lyktans klass och tillverkare. Den ska dessutom vara CE- märkt.

Lyktorna ska placeras vinkelrätt mot markplanet för att ljusriktningen ska bli rätt.

6.1.2 Avstängningslykta

Avstängningslyktor monteras på väghållningsfordon som har avstängningsanordning.

Avstängningslyktor används parvis och ska visa blinkande ljus.

6.1.3 Avstängningslykta som rinnande ljus



Flera lyktor med blinkande ljus kan anordnas så att de tänds upp i löpande följd, "rinnande ljus".

Sådana lyktor får användas som komplement vid en avstängning för att ge en bättre visuell ledning.

6.1.4 Avstängningslykta med rött fast sken

Lyktor med fast rött sken kan användas under mörker när vägen är helt avstängd på en sådan plats att fordon måste vända. Normalt ska trafikanterna informeras om att omledningsväg finns.

Signalen anger att en väg är helt avstängd.

6.1.5 Avstängningslykta med gult blinkande sken

Lyktor med gult blinkande sken används för att förstärka en avstängning eller för att öka upptäckbarheten av ett vägmärke.

6.1.6 Tillfällig trafiksignal

För att förhindra stora störningar och irritation bland trafikanter skall väntetid vid rödljus vara minimal. Får inte överskrida 3 minuter

Signalanläggningar för tillfällig trafiksignal ska vara försedda med så kallad rödlampskontroll.

Rödlampskontrollen bevakar att alla röda lampor fungerar så att ingen trafikant kan åka mot trafikriktningen på grund av att en lampa är trasig.

Anläggningen ska automatiskt övergå till att visa gult blinkande sken vid samtliga tillfarter när en signalsäkring löser ut eller något annat fel uppstår som kan registreras eller indikeras genom rödlampskontrollen.

7 SÄKERHET VID ETT VÄGARBETE

7.1 Allmänt

Väghållaren godkänner inte vägutrustning eller anordning. I stället kan väghållaren tillåta att viss vägutrustning eller viss anordning används eller inte används på det kommunala väg- och gatunätet under vissa förutsättningar. Väghållaren kräver att vägutrustning som används på väg- och gatunätet uppfyller Trafikverkets krav*. För att visa att en produkt når kravnivån låter tillverkare eller leverantör prova produkten hos Väg- och transportforskningsinstitutet eller andra testorgan. Även för anordningar ställs Trafikverkets krav för att de ska få användas på väg och gatunätet.

7.2 Trafikanter

Trafikverket och kommunala väghållare har ansvar för trafikanternas framkomlighet och säkerhet vid färd på statliga och kommunala vägar. Detta gäller i synnerhet vid vägarbeten som kan försämra framkomligheten och öka olycksrisken.

Störningen och den ökade olycksrisken för trafikanten ska vara så kortvarig som möjligt. Måste arbetet bedrivas under längre tid kan omfattande åtgärder krävas för att vägsträckan ska bli så säker och framkomlig som möjligt för trafikanterna. Anordningar som behöver finnas på vägen ska vara placerade och utformade så att trafikanterna inte riskerar att köra på dem eller inte riskerar att skadas vid en påkörning. Anordningarna ska också förhindra att trafikanter kommer in på arbetsplatsen eller utanför den körbara delen av vägbanan.

7.3 Planering

Avstängning av en väg ska alltid planeras så att gående, cyklar och mopeder klass II kan passera vägarbetsområdet på ett säkert sätt, om möjligt separerat från övrig fordonstrafik. Behovet av skydd och anordningar för funktionshindrade, barn och övriga oskyddade trafikanter ska beaktas särskilt vid planeringen och genomförandet.

Vid trafikerade vägar, gång- och cykelbanor ska sträckan med öppet schakt vara så kort som möjligt.

Förberedande planering

- Gör ett platsbesök!
- Vad är det för typ av arbete?
 - Fast arbetsplats, intermittent eller rörligt arbete?
- Ska det vara omledning, överledning eller förbiledning?
 - Vid omledning, vem är väghållarmyndighet på alla berörda vägar?
 - Vid omledning, passerar trafiken utsatta områden? (t.ex. förbi skolor, bostadsområden etc)
- Vad är det för typ av väg?
- Vad är det för vägbredd?
- Hur är siktförhållanden?
- Finns det tidsrestriktioner från väghållaren på sträckan?
- Kommer det att passera breda transporter?

* TRVK Apv, Trafikverkets tekniska krav för Arbete på väg

TRVÖK Apv, Trafikverkets övergripande krav för arbete på väg

Arbete på Norrköpings kommuns allmänna vägnät samt allmänna platsmark

- Berör sträckan kollektivtrafik, busshållplatser?
- Kommer arbetet att utföras i närhet av spår, räls eller sidospår?
- Krävs det skydd enligt Norrköpings kommuns riktlinje ”Arbete på Norrköpings kommuns allmänna vägnät samt allmänna platsmark”?
- Finns det föreskrifter/lokala trafikföreskrifter på sträckan?
- Finns det permanent omledning på vägsträckan.
- Hur ser ledstråket ut?
- Är sträckan tillgänglighetsanpassad med sinusplattor (Se Kapitel 14 Begreppsförklaring)? Titta på var dessa leder?
- Hänsyn till oskyddade trafikanter!

7.4 Vägarbete vid skolor och idrottsanläggningar

Stor hänsyn ska tas till barnens säkerhet. Barnens väg och närområdet måste säkras när ett vägarbete utförs i nära anslutning till en skola, idrottsanläggning eller motsvarande.

7.5 Vägarbete på gång och cykelvägar

Vägarbeten på gång- och cykelvägar ska märkas ut på samma sätt som på vägar och gator.

Vägmärken får ha enkelsidigt montage. När arbetet medför att hela gång- eller cykelbanan tas i anspråk ska man ordna ett provisoriskt gång- och cykelutrymme, alternativt leda om trafikanter till andra sidan. Vid arbeten på byggnader bör oskyddade trafikanter ledas genom en tunnel under byggställning. Detta gäller särskilt innanför promenaderna och Kungsgatan.

Utanför promenaderna och Kungsgatan ska stor hänsyn tas till oskyddade trafikanter med åtgärder som säkerställer säkerheten för dessa grupper.

En tillfällig gång- och/eller cykelbana får inte vara smalare än 2,1 m, vid ringa trafik kan minskning ske till 1,5 m. Den ska spetsas ut (1:3) mot eventuell kantsten.

Tillfälliga passager skall vara minst 1,3 meter breda så rörelsehindrade kan passera.

Kontrollera eventuell befintlig tillgänglighetsanpassning, t.ex. sinusplattor så de synsvaga inte leds in i avspärningen

För mer information, läs: <http://vti.diva-portal.org/smash/get/diva2:773314/FULLTEXT01.pdf>

7.6 Vägyta

Under byggtiden ska vägar för oskyddade trafikanter vara väl avjämnade så att personer med funktionshinder kan förflytta sig obehindrat. Kantavjämning ska finnas för cyklar, rullstolar, rullatorer och liknande. Vägytan ska vara så hårdgjord att alla typer av rullstolar och liknande kan ta sig fram utan problem.

Vid skarpa kanter skall de målas med kontrastfärg för att undvika snubbelrisk.

7.7 Tillfällig bro, Ramp, brygga, landgång eller körplåt

Körplåt kan användas för att tillfälligt släppa fordonstrafik över ledningsgravar eller tryckgrovar. Plåtarna skall dimensioneras efter högsta förekommande fordonsvikt.

Bryggor, brygga och landgångar som läggs ut för gångtrafik skall förses med räcken om nivåskillnaden vid sidan är 10 cm eller mer.

Bredden och anslutningarna i ändarna ska vara sådan att rullstolar, rullatorer och barnvagnar lätt tar sig fram.

Anordningen ska vara förankrad eller så tung att den inte vickar eller rubbas av trafiken. Åtgärder ska också vidtas för att förhindra halka vid till exempel regn, daggpåslag eller frost.

Av och påfart på körbryggor ska utformas så att inga nivåskillnader finns eller uppstår.

Körbryggan ska vila på ett jämnt underlag och ha motlägg med asfalt i ändarna.

Lutningen skall inte överstiga 5%* för rörelsehindrade skall kunna passera.

7.8 Täckning av schakter, tryckgropar

Alla schakter i anslutning till väg, gata ska skyddas så att trafikanter av olika slag inte kan komma ned i schakten.

7.9 Hastighetsdämpande åtgärder

Hastigheten förbi en vägarbetsplats kan behöva sänkas av säkerhetsskäl. Sänkningen kan göras med hjälp av fysiska anordningar, vägmärken eller båda. Dessa åtgärder får endast placeras ut efter godkännande av väghållandemyndigheten.

Fysiska anordningar, gupp, chikan och avsmalning placeras på sådant sätt att den önskade verkliga högsta hastigheten inte överskrids av passerande fordon. Vid vinterperiod skall gupp ej utplaceras på grund av vinterväghållning i form av plogning

Det kan också finnas andra skäl för hastighetsbegränsning, exempelvis kvalitetsskäl vid ytbehandling.

Vid föreskriven, rekommenderad eller faktisk hastighet bör följande hastighetsgränser eftersträvas:

- vid gupp 30 km i timmen
- vid chikan 50 km i timmen
- vid avsmalning 70 km i timmen

7.10 Utmärkning av hastighetsbegränsning och rekommenderad högsta hastighet

Utmärkning ska göras på båda sidor av vägen både vid nedsättning och vid höjning av hastigheten.

Nedtrappning

Vid nedtrappning bör hastigheten märkas ut med steg om 20 km i timmen. Om så inte sker ska vägmärke C31 vara av den storlek som krävs enligt 4 kap. Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om vägmärken och andra anordningar, Märke C31 Hastighetsbegränsning 26 § (TSFS 2019:74).

Mellanrummet mellan nedsättningarna är normalt 200 m. Mellanrummet mellan vägmärkena 50 och 30 ska inte vara längre än 50 – 100 m. Vägmärkena 30 respektive 50 ska placeras längst 50 m respektive 100 m före arbetsplatsen.

Så långt det är möjligt ska högre tillåten hastighet gälla under den tid då inget aktivt arbete pågår på sträckan, som under nätter, helger och andra längre avbrott. Vägmärken för högsta tillåten hastighet som ska sättas upp med stöd av trafikförordningen, får sättas upp först efter beslut av länsstyrelsen, kommunen eller annan väghållningsmyndighet.

Istället för nedtrappning av hastighet kan förberedande upplysning ges med hastighetsmärket och tilläggstavla som anger var begränsningen börjar. Har vägen mer än ett körfält i samma riktning ska denna förberedande utmärkning göras på båda sidor om vägen. Förberedande utmärkning ges 200 – 300 m före begränsningen.

Återgång

I färdriktningen ska vägens grundhastighet märkas ut så snart det är möjligt, det vill säga oftast direkt efter det att trafikanten lämnat arbetsområdet. Det är därför viktigt att den lokala trafikföreskriften utformas så att återgång till ordinarie hastighetsbegränsning kan ske så snart som möjligt efter vägarbetsplatsen.

* Riktlinjer för en tillgänglig och användbar utemiljö, TN-2/2008 310

7.11 Fysiska åtgärder

Exempel på hastighetsdämpande åtgärd är visuell eller faktisk avsmalning av körfält, minigupp, aktivt farthinder, bullerräfflor, chikan och sidoförflyttning av trafiken.



Ett minigupp, är ett tillfälligt mobilt gupp avsett att sänka den verkliga hastigheten vid en aktiv arbetsplats. Minigupp har en höjd om ca 2,5 - 3,5 cm och är gult till färgen.

Antalet minigupp ska anpassas efter förutsättningarna på platsen. Trafikmängd, Trafikslag, vägsektion samt arbetets omfattning i tid är avgörande kriterier.

Är det stor andel cyklister i blandtrafik kan olycksrisken istället öka om det placeras ut gupp.

Vid vinterperiod skall gupp ej utplaceras på grund av vinterväghållning i form av plogning

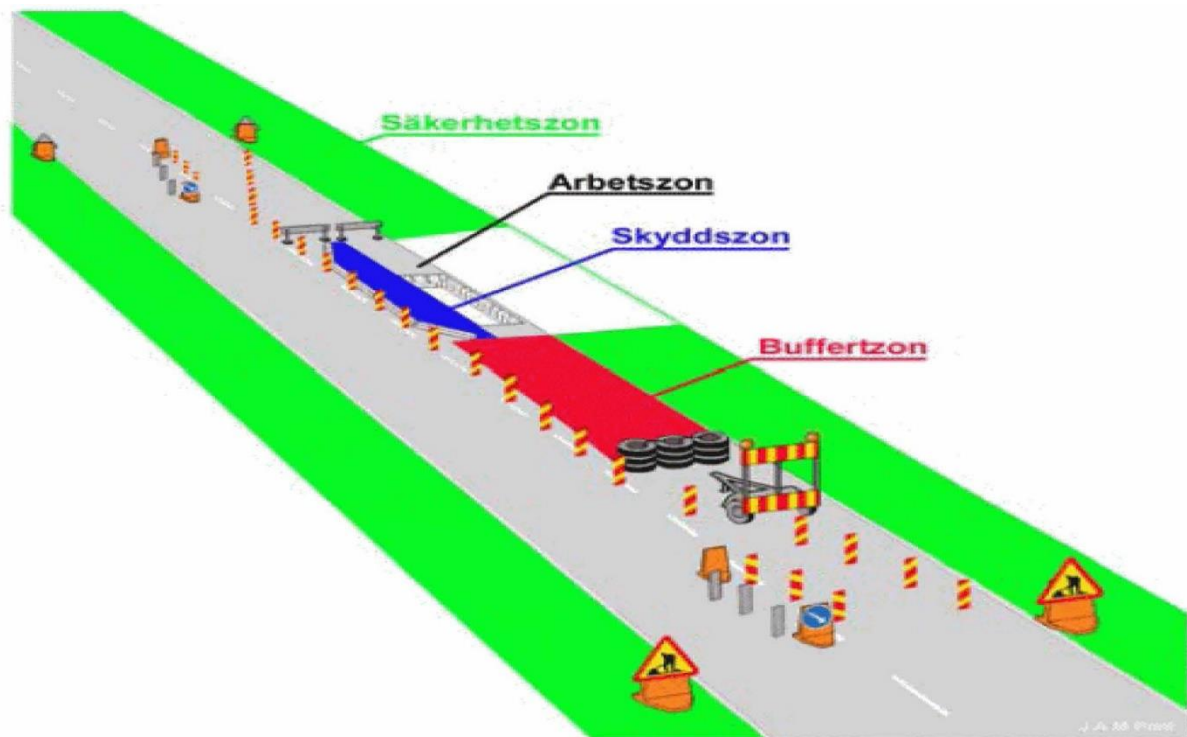
Dessa åtgärder får endast placeras ut efter godkännande av väghållarmyndigheten.

Chikan

En chikan är en hastighetsdämpande åtgärd i form av S-kurva som skapas med hjälp av, exempelvis, trafiköar.

Avsmalning

Vägens körbana/banor smalnas av för att ge en tydlig körledning samt att genom avsmalningen erhålla en låg hastighet förbi arbetsplatsen.



7.12 Zoner

En arbetsplats delas in i följande zoner:

- Buffertzona se [7.16.3](#)
- Skyddszon se [7.16.10](#)
- Arbetszon se [7.12.1](#)
- Säkerhetszon se [7.12.2](#)

Inom buffert-, skydds- eller säkerhetszon får inte fordon, maskiner, redskap eller material placeras. Gäller även andra fordon kopplade till arbetsplatsen.

7.12.1 Arbetszon

Arbetszonen är det område där aktivt arbete pågår. Zonen begränsas av buffert- och skyddszonerna. Inom en arbetszon får material placeras och maskiner ställas upp.

7.12.2 Säkerhetszon

Säkerhetszonen är ett område utanför stödremsan vid sidan om vägbana. Vägområdets anslutning till en avstängd arbetszon räknas inte som säkerhetszon. Bredden på säkerhetszonen dimensioneras utifrån den högsta tillåtna hastigheten.

Vid vägarbeten ska säkerhetszonen ha minst följande bredd:

- på vägar med högsta tillåten hastighet 40 km i timmen: minst 3 m.
- på vägar med högsta tillåten hastighet 60 km i timmen: minst 6 m
- på vägar med högsta tillåten hastighet 70 km i timmen: minst 7 m
- på vägar med högsta tillåten hastighet 80 km i timmen: minst 8 m
- på vägar med högsta tillåten hastighet 90 km i timmen: minst 9 m
- på vägar med högsta tillåten hastighet 110 km i timmen: minst 11 m.

Den del av säkerhetszonen som finns utanför arbetszonen får användas för placering av material, maskiner och utrustning om det finns tungt skydd som hindrar trafiken att komma in på området.

7.13 Arbetsplatser

7.13.1 Rörlig arbetsplats

Ett rörligt arbete är ett arbete som utförs med eller från ett motordrivet fordon som rör sig kontinuerlig längs vägen.

Arbetet kan till exempel vara snöröjning, saltning, sandning och mättningsarbete som utförs från fordon.

Vid rörligt arbete krävs normalt endast utmärkning med en eller flera varningslyktor.

7.13.2 Intermittent arbetsplats



Intermittent arbete är arbeten som utförs från fordon och fortskrider framåt ryckvis eller som utförs med arbetsfordon med markant lägre hastighet än trafikrytmen.

Intermittent arbete utförs normalt från fordon med en säker hytt, ingen personal på vägen.

Om personal finns på vägen eller i vägområdet får verklig hastighet inte överstiga 30 km i timmen.

Markbundna utmärkningar och varningar kan utelämnas om siktförhållandena är goda.

På skyddsklassade vägar och gator ska skyddsfordon vara utrustade med energiupptagande skydd.

Även andra fordon kan ha krav om att vara utrustade med energiupptagande skydd.

Andra väghållningsmyndigheter kan ha andra krav.

Fordon ska vara utrustade med de avstängningsanordningar och vägmärken som krävs enligt kapitel 9, Fordon.

Observera att detta är ett grundutförande för de vägmärken med mera som kan användas.

Passerande trafiks verkliga hastighet förbi ett intermittent arbete bör inte överstiga 70 km i timmen.

7.13.3 Kortvarig arbetsplats

Med enstaka arbeten av kortvarig natur avses arbeten som varar högst 15 minuter. Arbetet med att sätta upp och ta bort varningsmärken och avspärningsanordningar innebär en stor risk för personalen. Därför kan utmärkningen av kortvariga arbetsplatser vara som vid intermittent arbete.

Energiupptagande skydd kan, efter riskbedömning, krävas även vid denna typ av arbeten. Dessa arbetsplatser kan förekomma på alla typer av vägar.

Exempel på kortvariga arbeten:

- Justering vägmärke
- Borttagning av däckrester och djurkroppar
- Återställning av brunnslock
- Utläggning av slang för trafikräkning då infästning är förspikad

Med flera liknande arbeten.

Ta alltid hänsyn till vad som gäller för vägtypen i övrigt. En aktuell riskbedömning är alltid ett krav.

7.13.4 Liten fast arbetsplats

Med en liten fast arbetsplats avses arbete som inte kräver mer än enstaka maskininsatser och skyddsanordningar. Vid planeringen ska riskbedömning göras om arbetsplatsen kan utmärkas som liten fast arbetsplats.

- På arbetsplatsen behövs endast varnings- och påbudsmärken samt ett mindre antal avstängningsanordningar. Rekommenderad högsta hastighet kan också förekomma.
- Arbetet pågår inte längre än totalt ca 8 timmar inklusive etablering och avveckling. Arbetsplatsen får dock återetableras följande dag.
- Denna typ av arbete kan inte tillämpas på skyddsklassade vägar och gator.

7.13.5 Fast arbetsplats

Vid en fast arbetsplats ska det finnas såväl tvärgående som längsgående avstängnings- anordningar mellan trafiken och arbetsplatsen.

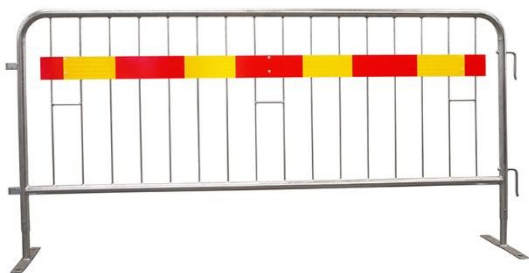
En bedömning ska göras om vilka vägmärken och anordningar som behövs för att upprätthålla trafiksäkerheten under tid då inget aktivt arbete pågår, som under helger och nätter och andra längre avbrott.

Avstängningsanordningar och markeringsskärmar ska minst täcka hindrets hela bredd. Avstängning görs med markeringsskärm X2.

Förbudsmärke C2 ska finnas då vägen är avstängd. För att använda vägmärket C2 krävs en lokal trafikföreskrift utfärdad av väghållningsmyndigheten. Se Kap 2.1.7 Lokala trafikföreskrifter (LTF)

Avstängningsanordningen kan kompletteras med en lykta med fast rött sken.

Markeringsskärm X3, är även avsedd att användas vid farthinder. Denna skärm kan inte användas som avstängningsanordning tvärs vägen. Skärmen kan med fördel användas för att till exempel skilja trafikriktningar åt.



Avstängningsgrind är avsedd som avstängning mot gång- och cykeltrafik. En avstängningsgrind ska vara sammanlänkad och så stadig att den inte faller eller flyttas om en fotgängare går emot den. Den ska vara så utformad att den inte heller utgör risk för fotgängare att snubbla då de går emot eller utmed avstängningen.

Avstängningsgrinden ska vara försedd med en markeringsskärm som täcker hela grindens bredd. Skärmen får vara indragen med 10 cm från ytterkant. Skyddsräcke är en avstängningsanordning som ska vara sammanlänkad enligt tillverkarens anvisningar.

Observera att en anordning i form av en slirstock inte uppfyller kravet för barriär. Skyddsräcke används då högre säkerhet behövs för gång- och cykeltrafik.

Skyddsräcke kan efter godkännande från väghållnings-myndigheten användas på lokalgator istället för barriär.

Avstängningar tvärs och längs med en gång- och cykelbana eller motsvarande ska vara sammanlänkade enligt tillverkarens anvisningar och så utformade att de inte ger vika om någon går eller cyklar mot avstängningen. Avstängningar mot gång- och cykelriktningen ska vara placerade minst 1-2 m före den upptagna gropen eller motsvarande. I sidled ska avståendet vara 0,5 m.

Beaktning skall också tas för tillgänglighetsanpassning, hur de orienterar sig. För att minimera risken att de går rakt in i avstängningen. Vid skyddsräcke ska en tvärslå på 0,1-0,3 m finnas nedtill så att den upptäcks av käpp.

7.13.6 Inte aktiv arbetsplats

När arbetsplatsen inte är aktivt ska bara de varningsmärken och anordningar för begränsningar av hastighet och som krävs för trafiksäkerheten finnas kvar. Om inte annat avtalats med väghållaren.

7.13.7 Arbetsplatsens maximala längd

En aktiv arbetsplats ska göras så kort som möjligt. Undantag kan göras för förstärknings-, ombyggnads- och beläggningsarbeten efter beslut av väghållningsmyndigheten. Varningsmärken som gäller för en längre sträcka, 1 km eller längre, ska kompletteras med en tilläggstavla som anger sträckans längd.

7.14 Körledning



För att ge en bra körledning längs arbetsplatsen används markeringsskärm för sidohinder.

Vid sidoförflyttning av trafiken används enkla markeringspilar.

Vid skarpa sidoförflyttningar, ungefär 90-graders-kurvor, används dubbel eller fyrdubbel markeringspil.

För att trafikanterna ska få en så tydlig vägledning som möjligt är det viktigt att man inte blandar markeringsskärmar för sidohinder med markeringspilar och markeringsskärm.

Trafikledningslister kan med fördel användas som ett komplement till övriga anordningar då trafik behöver extra tydlig körledning till exempel då körfältsbredden minskar eller körfält flyttas i sidled. Listen ger också en tydlig körledning vid överledningar och chikaner.

Markeringsskärmar för sidohinder kan monteras i listen.

7.14.1 Mötande fordon (körbanebredd)



Vid vägarbeten med mötande trafik där arbetet inkräktar på körbana bör återstående körbanebredd för passerande trafik vara minst 6,0 m.

Vägbredd på 3,5–6,0 m ska undvikas.

Det ska klart framgå för förare om det går att mötas vid arbetsplatsen. Om det inte går att mötas ska den avsmalnade delen vara överblickbar. I annat fall ska trafiken regleras med signal eller vakt som kan kombineras med lots.

Man kan med fördel placera ut markeringsskärmar för sidohinder för att tydligt styra trafiken längs de olika riktningarna.

Vid mittdelning ska ett påbudsmärke alltid sättas ut. Den högsta tillåtna hastigheten behöver ofta regleras när den överstiger 70 km i timmen. Att enbart upplysa trafikanterna om att det pågår ett vägarbete med varningsmärke A20 är ofta inte tillräckligt.

Viktigt att beakta är också framkomlighet för busstrafiken på dem vägar och gator som kollektivtrafiken trafikerar. Se nedan tabell för information om körbanebredd, höjd och vändradie för olika bussar:

Busstyp	Längd	Bredd (inkl backspeglar)	Höjd	Vändradie
Normal	12	3,05	3,55	12
Ledbuss	18	3,05	3,55	12
Boggiebuss	15	3,05	3,55	14
Dubbeldäckare	15	3,05	4,25	14

Vägmarkering

Om det behövs markeringar som gäller tillfälligt i stället för ordinarie markeringar på grund av vägarbete eller motsvarande ska de utföras med gul färg/tintintejp och vara minst 15 cm breda. Tillfälliga vägmarkeringar ska liksom permanenta vägmarkering utföras med retroreflekterande material.

Om den permanenta vita vägmarkeringen kan vara vilseledande ska den täckas eller tas bort.

7.15 Skapa en säker arbetsplats för personalen

7.15.1 Montering och demontering av vägmärken

Uppsättning och nedtagning av vägmärken och trafikanordningar ska utföras med säkerheten i fokus. Vid etablering och avveckling av en arbetsplats på skyddsklassade vägar och gator ska arbetet utföras med skydd av fordon med energiupptagande skydd (TMA eller motsvarande). Denna typ av fordon kan efter riskbedömning även behövas vid arbeten på andra väglklasser.

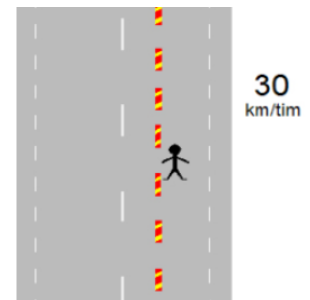
7.15.2 Hastighet på passerande trafik

Arbetsmiljöverket har tolkat 81 § i föreskrifterna om byggnads- och anläggningsarbete (AFS 1999:3) i väglednings PM för passerande fordonstrafik*.

Enligt detta PM ska nedanstående verkliga maximala hastigheter inte överstigas när det finns oskyddad personal på vägen.

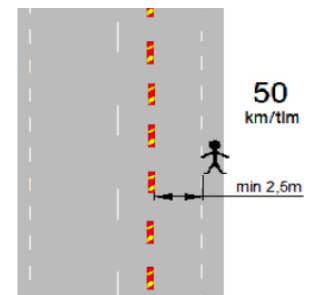
30 km i timmen.

På en arbetsplats där personal uppehåller sig i omedelbar närhet av trafiken ska verklig hastighet på passerande fordon inte överstiga 30 km i timmen.



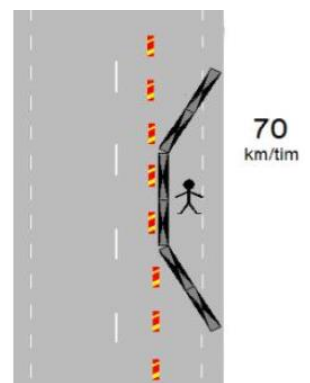
50 km i timmen.

Är avståndet mer än 2,5 m mellan personal och närmsta del av körfält för passerande trafik och förhållanden i övrigt är goda kan verklig hastighet hos passerande trafik få uppgå till 50 km i timmen.



70 km i timmen.

Är avståndet mer än 7 m eller att det används barriär minst klass T2 eller bättre med godkänt utförande och längd som avskiljande anordning mellan passerande trafik och arbetsplatsens personal kan verklig hastighet hos passerande trafik få uppgå till högst 70 km i timmen.



På vissa arbeten kan man efter platsspecifik riskbedömning komma fram till att det är större risk för personalen att märka ut arbetsplatsen som vid ett fast arbete än att göra det som intermittent.

I dessa fall ska varningen göras med fordonsutmärkning.

OBS! Alla skyddsåtgärder ska skriftligt anges i arbetsmiljöplanen för vägarbetet i enlighet med Arbetsmiljöverkets föreskrifter. Trafik anordningsplanen kan vara en bilaga till vägobjektets arbetsmiljöplan.*

7.15.3 Vägbelysning

Man ska överväga tillfällig vägbelysning vid vägarbete i vägkorsningar och annan komplicerad trafikmiljö om det tidigare har bedömts nödvändigt med belysning med tanke på trafiksäkerheten.

Det är viktigt att man använder sig av rätt belysning och ställer upp dem med rätt vinkel så att det inte innebär risk att fordonstrafiken blir bländad.

7.15.4 Arbetsplatsbelysning

Arbetsplatsbelysningen bör utformas för att ge bästa belysning på vägarbetsområdet och samtidigt minsta störning för trafikanterna.

Belysningen bör vara monterad på två master som placeras i de två hörnen av arbetsområdet närmast den passerande trafiken för att inte orsaka att trafikanterna blir bländade. Belysning ska vara riktad in mot mitten av arbetsområdet. Genom att använda två master undviker man djupa skuggor inne på arbetsområdet.

7.15.5 Uppställning av maskiner, manskapitelsbodar och redskap

Rastplatser och/eller parkeringsfickor får efter tillstånd från vägghållningsmyndigheten användas för att ställa upp maskiner och redskap om dessa avskämmas med markeringsskärmar för sidohinder eller motsvarande.

* Väglednings PM för passerande fordonstrafik, Diarie nr: CTB 2004/21068, daterat 2005-01-12

* 9 § AFS 1999:3 BYGGNADS- OCH ANLÄGGNINGSARBETE

Vägmärket för parkering ska täckas och utrustningen markeras med sidomarkeringsskärmar.

Manskapsvagnar och service- och för tillverkningsplatser på en vägarbetsplats ska ställas upp så att man uppnår betryggande säkerhet om de placeras på vägbanan eller i nära anslutning till vägbanan. De kan till exempel placeras bakom en barriär eller energiupptagande skydd och utanför deras skyddszon och buffertzona.

Arbetsredskap får inte placeras så att vägmärken skymms eller så att sikten i kurvor eller vägkorsningar försämras.

Tillstånd krävs för att ställa upp manskapsvagnar, verktygsbodar och liknande på mark som är allmän plats, inom detaljplanlagt område (ansökan om markupplåtelse enligt ordningslagen görs hos polisen).

På allmän plats kan det krävas bygglov för sådan uppställning.

Fordon som inte har utrustning som kräver att det behöver ställas upp i närheten av arbetsområdet (T.ex. fordonsmonterad utrustning) skall parkeras i närområdet på ordinarie platser som är upplåtna för parkering.

7.16 Tunga skydd

7.16.1 Allmänt

Tungt skydd ska användas vid fasta arbetsplatser på hela väg-gatunätet där högsta tillåtna hastighet är över 40 km i timmen eller högre oavsett vägens klassning.

Tungt skydd, trafikbuffert, skyddsbarriär, skyddsfordon med flera är skyddsanordningar för personal som uppehåller sig på en arbetsplats och för trafikanter som passerar arbetsplatsen. Alla skydd ska vara tillåtna för användning av väghållningsmyndigheten och uppfylla Trafikverkets krav (TDOK 2012:86 Kap 8.4.4).

Anordningen ska effektivt avleda eller hindra trafiken från att komma in på arbetsplatsen eller att köra ned i schakt eller nedför branta slänter. Tunga skydd ska även monteras för att förhindra påkörning av oeftergivligt material eller fyllning, så som sten eller bergmaterial, som läggs upp i anslutning till körbanan. Ett tungt skydd kan inte ersättas med en tillfällig hastighetsbegränsning. Längs- eller tvärgående skydd ska förses med avstängningsanordning.

Skydd som placeras tvärs körriktningen ska vara energiupptagande.

Barriärer ska vara CE-märkta och krocktestade enligt standard EN 1317 av ackrediterat provningsorgan för att tillåtas att användas på det statliga såväl som det kommunala vägnätet och monteringsanvisning skall finnas på arbetsplatsen.

Undantag

- Tungt skydd kan utelämnas efter godkännande av väghållningsmyndigheten vid arbetsplatser i samband med ny- och ombyggnad samt vid arbeten där framkomligheten är begränsad och trafikens möjliga hastighet är mycket låg.
- På lokalgator kan tungt skydd utelämnas efter godkännande av väghållnings myndighet om god trafiksäkerhet ändå kan uppnås.
- Om vägsträckan är mötesreglerad kan utspetsningen på en längsgående barriär ersätta ett energiupptagande tvärgående tungt skydd och buffertzona efter godkännande av väghållnings myndighet. Vinkeln mellan barriären och vägen ska vara 6 grader eller mindre.

7.16.2 Tvärgående skydd/trafikbuffert



Tvärgående skydd, en trafikbuffert och en buffertzona, ska fungera tillsammans för att hindra fordon att komma in i arbetszonen. Det tvärgående skyddet ska vara energiupptagande och vara konstruerade så att fordon bromsas upp och stannar före arbetszonen.

En trafikbuffert kan utgöras av två eller tre fyllda gummidäckstravar som är sammanlänkade enligt leverantörens anvisningar. Om travarna placeras som en trekant, på grund av exempelvis brist på utrymme, ska bredaste sidan med de båda yttersta travarna vara vänd mot trafiken. Denna del ska inte vara sammanbunden.

Avstängningsanordningen före det tvärgående skyddet ska placeras tätt mot skyddet.

7.16.3 Buffertzona vid trafikbuffert

En buffertzona i vägens längdriktning ska finnas mellan ett tvärgående skydd, trafikbuffert och den plats där maskiner, personal, redskap, upplag, schakt med mera förekommer.

Buffertzonen är till för att trafik som kör in i arbetsplatsen ska bromsas upp inom zonen. Inom buffertzonen får inte personal uppehålla sig, material får inte vara lagrat och maskiner och fordon får inte vara uppställda.

Buffert- och arbetszonerna ska vara tydligt avskärmd på en fast arbetsplats, för att markera gränsen för den avstängda ytan.

Längden på en buffertzona är hälften av talet för den ordinarie hastighetsbegränsningen i meter plus extra 10 meter. Om hastighetsbegränsningen är 70 km i timmen ska alltså buffertzonen vara 45 m lång.

Inom tätort kan det vara svårt att få utrymme för denna längd. I dessa fall ska buffertzonen vara så lång som det faktiska förhållandena på platsen medger, men den får inte understiga 5 meter om ordinarie hastighetsbegränsning är högst 50 km i timmen.

7.16.4 Energiupptagande skydd TMA, TA, SAA



Som bärar- eller dragfordon ska fordon som rekommenderas av TMA- leverantören användas.

Krav på bruttovikt avser bärar- eller dragfordons vikt exklusive vikten av energiupptagande skydd med infästningsanordning.

Eventuell last ska vara så förankrad att den tål 5 g-krafter i fordonets längdled utan att lossna. Det godtas att lasten rör på sig vid dimensionerande belastning men får inte röra sig utanför fordonets yttre begränsningar, exempelvis flakets kant.

Arbete på Norrköpings kommuns allmänna vägnät samt allmänna platsmark

Energiupptagande skydd ska uppfylla Trafikverkets krav för energiupptagande skydd. Föraren av skyddsfordon som bär energiupptagande skydd ska se till att buffertzonens längd uppnås. Det skyddar såväl föraren själv som framförvarande.

Om flera arbetsfordon finns på vägbanan ska energiupptagande skydd vara monterade på det första fordonet som trafikanten når i varje körfält och på vägrenen.

Om avståndet mellan två väghållningsfordon eller mellan vart och ett av flera fordon överstiger 250 m, ska alla var försedda med energiupptagande skydd.

Det energiupptagande skyddet ska vara i fullständigt funktionsläge innan arbetet påbörjas och så länge det finns risk för påkörning

7.16.5 Buffertzon vid energiupptagande skydd, TMA och TA etc.

Längden på en buffertzon ska vara hälften av talet för den permanenta hastighetsbegränsningen i meter plus 10 meter. Buffertzonens längd vid intermitterant arbete får anpassas efter förhållandena på platsen, men den får inte vara kortare än 20 m om ett fordon utrustat med energiupptagandeskydd används som tungt skydd.

Inom tätort kan det vara svårt att skapa tillåten längd. I dessa fall ska buffertzonen vara så lång som det faktiska förhållandena på platsen medger, men den får inte understiga 5 m om den ordinarie hastighetsbegränsningen är max 50 km i timmen. Vid intermitterant arbete får zonen vara kort buffertzon. En kort buffertzon får inte vara kortare än 5 m.

En buffertzon får inte vara längre än 75 m annat än vid beläggningsarbete då förlängd buffertzon används. Förlängd buffertzon är dubbla längden av ordinarie buffertzon.

7.16.6 Längsgående skydd



Längsgående tungt skydd, barriär, är till för att effektivt hindra och avleda trafik från att komma in på en arbetsplats, köra ned i ett schakt eller på annat sätt komma till skada vid en arbetsplats. Den är också till för att skydda personal på en arbetsplats.

7.16.7 Skyddsbarriär

Barriärer ska motsvara kravet för kapacitetsklass T2 eller högre.

Vid val av barriär med lägre klass kontakta väghållningsmyndigheten för godkännande.

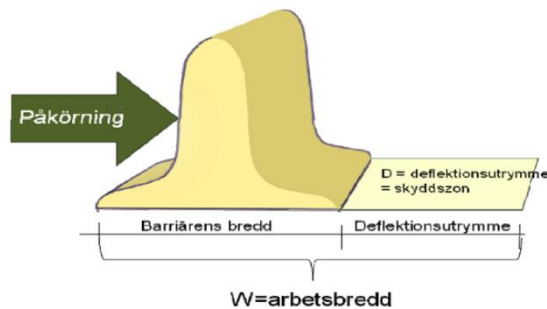
Om godkännande finns från väghållaren där ett permanent väg eller broräcke tillfälligt demonteras ska detta ersättas med en skyddsbarriär som minst motsvarar T3 eller N2. T står för temporär, N = normal och H = hög

Högre kapacitetsklass kan behövas på barriären vid utsatta arbetsmiljöer på kurviga vägar eller där andelen tung trafik är stor.

I Arbetsmiljölagen* krävs bland annat att en monteringsanvisning alltid medföljer hur montering, användning och skötsel ska utföras och att denna ska finnas på arbetsplatsen.

* 3 Kap. 8 § Arbetsmiljölagen H8

7.16.8 Arbetsbredd för skyddsbarriär



Arbetsbredden, W, är avståndet från trafiksidan av en barriär före påkörning till barriärens maximala yttre läge under påkörningen. Skyddszon är den yta som barriären flyttas i sidled vid en påkörning.

Denna yta ska vara fri från hinder.

Vid planering av vilken typ av barriär som ska användas får simulerade beräkningar av arbetsbredd och barriärlängd användas.

Leverantören av barriär ska i så fall tillhandahålla dessa beräkningar.

7.16.9 Skyddsbarriär ska finnas

Skyddsbarriärer ska förhindra passerande trafik att komma in på arbetsplatsen eller att köra ner i schakt eller branta slänter. Barriärerna ska monteras enligt tillverkarens eller leverantörens anvisningar.

Skyddsbarriärens ände ska ha nedfasat ändelement och vid mötesreglering ska detta vara vinklat 6 grader från vägens mitt. Som alternativ till utvinkling kan energiupptagande ändelement användas. Ändelement för tillfällig barriär ska uppfylla EN 1317-3

Skyddsbarriär ska finnas:

- vid fasta arbetsplatser när passerande trafiks verkliga hastighet är mer än 40 km i timmen och personal befinner sig närmare än 2,5 m.
- där en schakt eller annan nivåskillnad från en trafikerad yta vid ett vägarbete är djupare än 50 cm, oavsett gällande hastighetsbegränsning.
- där en slänt som är brantare än 1:3 tillfälligt gjorts brantare än vägens normala standard
- där en slänt som är flackare än 1:3 tillfälligt gjorts brantare än 1:3.
 - däremot krävs ingen barriär vid slänter som är brantare än 1:3 men inte brantare än vägens normala standard.
- där ett väg- eller broräcke har demonterats.
- där oeftergivligt material eller fyllning, så som sten eller bergmaterial finns i anslutning till körbanan.

Vid akuta arbeten kan skyddsbarriär utelämnas om tillräcklig säkerhet ändå kan erhållas med andra trafikordningar och den faktiska hastigheten på passerande trafik nedbringas till max. 30 km/h.

Vid liten fast arbetsplats kan skyddsbarriären utelämnas under dagtid när aktivt arbete pågår om säkerheten är tillräcklig god i förhållande till verklig hastighet. Exempel på sådana arbeten är byte av räcke, kabelschakt och tryckgrup. Under övrig tid ska schaktgravar täckas eller förses med skyddsbarriär.

7.16.10 Skyddszon

En skyddszon ska finnas i sidled mellan en skyddsbarriär och en arbetsplats eller schakt. Bredden på zonen avgörs av barriärens arbetsbredd. Zonen ska vara tydligt avskärmd för att markera gränsen för den avstängda ytan.

7.17 Omledning och överledning av trafik

7.17.1 Allmänt

Omledning innebär att trafik tillfälligtvis leds av från en viss vägsträcka till en alternativ vägsträcka. Behovet av att leda om trafiken till alternativa vägar eller gator har ökat under senare år. Det finns olika förklaringar till detta. Krav på säkrare och hälsosammare arbetsmiljö för vägarbetare innebär att vägar och gator allt oftare stängs för trafik under den tid som vägarbete pågår.

7.17.2 Planering av omledningsväg

Vid planering av vägarbete ska man beakta möjligheten till omledning eller överledning av trafik. Möjligheter att utföra flera olika typer av åtgärder samtidigt ska också tas in i planeringen. Om överledning eller omledning görs för till exempel beläggningsarbete ska man om möjligt planera in reparation av vägräcken, belyningsåtgärder, reparation av kantstolpar eller andra åtgärder samtidigt med beläggningsarbetet.

Vägavsnitt som kan komma att behöva omledning bör definieras. Omledningsvägarna ska fastställas i samarbete med berörda väghållare och inventeras på förekomsten av skolor och andra känsliga platser längs vägen. Skolor ska informeras i förväg av entreprenören för vägarbetet om att vägen kan komma att få omledningstrafik.

Omledningsvägarna ska ha kapacitet, bärighet, fri höjd, med mera för att klara all trafik. Det kan finnas motiv till att ha olika omledningsvägar för olika färdriktningar. Motivet kan exempelvis vara att inte skapa framkomlighetsproblem på grund av begränsad kapacitet, köbildningar eller liknande längs omledningsvägen. Omledningsvägen ska vara så kort som möjligt. Det innebär att en omledningsväg helst ska delas upp i sträckor med påsläpp till huvudvägen där detta är möjligt.

Vid planering för ett omledningsvägnät är det viktigt att beakta bland annat följande:

- Trafikvolym
- Andel tung trafik
- Kollektivtrafik
- Lämpliga start- och slutpunkter för omledningsvägar
- Trafiksäkerhet på omledningsvägnätet, särskilt för oskyddade trafikanter
- Förekomst av skolor, lekplatser och liknande längs omledningsvägnätet
- Störningar genom buller och luftföroreningar
- Framkomlighet på omledningsvägnätet
- Hur mycket längre blir restiden för fotgängare och cyklister
- Bärighet på omledningsvägnätet
- Höjdbegränsningar på omledningsvägnätet
- Inställningar och driftformer för trafiksignaler.

En skriftlig överenskommelse bör finnas mellan inblandade väghållare för att säkerställa att ett utpekad omledningsvägnät inte förändras så att det inte fungerar om det behöver tas i bruk. En sådan överenskommelse bör också delges andra instanser som kan vara berörda, exempelvis länsstyrelse, polis, räddningstjänst och skolmyndigheter.

7.17.3 Överledning av trafik på flerfältsvägar

Överledning av trafik ska övervägas vid alla typer av vägarbete på mötesseparerade vägar/gator. Överledning innebär att man flyttar trafiken till den sida av en flerfältsväg som annars har motriktad trafik.

På överledningssträckan ska trafiken separeras med hjälp av markeringsskärmar för sidohinder. Vid överledning ska förtätning av markeringsskärmar för sidohinder förlängas på respektive sida om överledningsplatsen. Enkel markeringspil, används där trafiken ska svänga över till överledningssträckan samt där trafiken ska svänga tillbaka till ordinarie körfält.

På överledningssträckan behöver oftast hastigheten begränsas.

Vid överledning av trafik behövs inte vägmärke C2, förbud mot trafik med fordon.

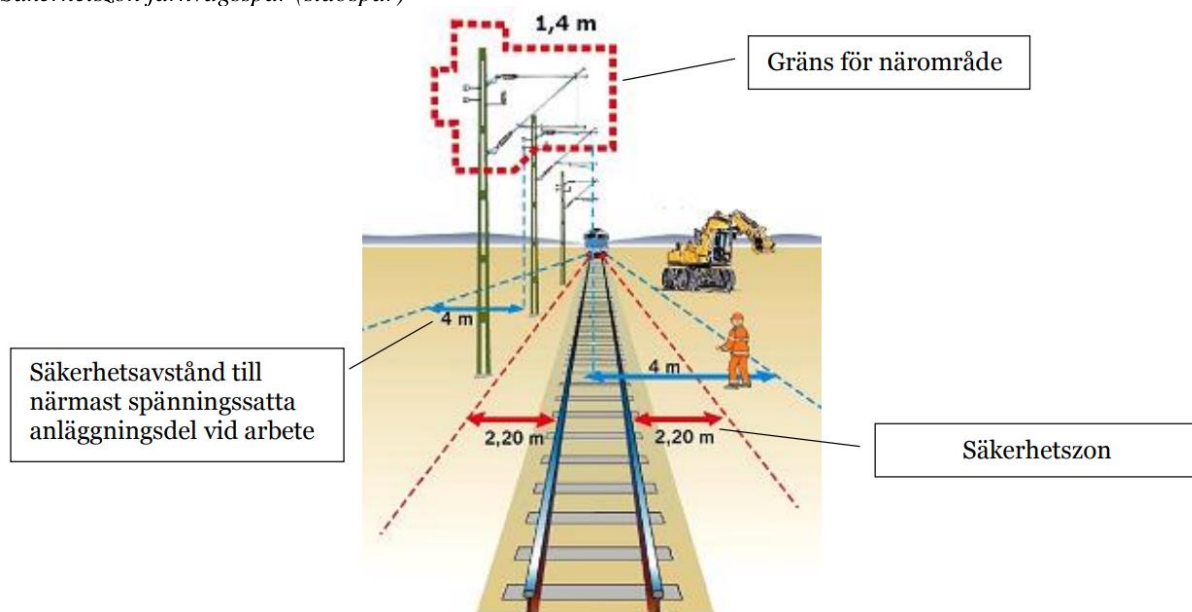
8 ARBETE VID OCH INOM SPÅROMRÅDE

Vid vägarbete vid och inom spår område, invid räls eller kontaktledning måste man följa spår ägarens säkerhetsregler. Kontakta alltid Norrköpings kommuns trafikledning* innan arbete ska bedrivas i närheten av spår och inom säkerhetszonen.

Vid projektering av spåranläggningen så ska gällande Transportstyrelsens lagar och föreskrifter följas, samt Norrköpings kommuns

För lokala regelverk kontakta Norrköpings kommun, Samhällsbyggnadskontoret, Drift och underhåll

Säkerhetszon järnvägsspår (sidospår)



Normalt är säkerhetszonen för arbete vid järnvägsspår 2,2 meter från närmaste räls. Inga upplag får förekomma inom säkerhetszonens område.

Farlig närhet spårvagnsspår

I eller i farlig närhet av spårvagnsspår är 1,5 meter från närmaste räls.

Vid arbete där människor och föremål riskerar att komma inom säkerhetsavståndet till kontaktledningen måste avståndet till spänningsförande kontaktledning och tvärstag vara minst 2 meter.

Om det behövs en upplagsplats i närhet av spårområdet gäller normalt att den måste ligga minst 4 meter från spänningsförande ledningar och tvärstag.

* Trafikledning, 011-155170



Bevakning

Personal som utför arbete inom eller i farlig närhet av spår ska ha genomgått Trafikverkets kurs ”arbete på väg” samt Norrköpings kommuns kurs ”arbete inom spårområde” vars giltighetstid är 5 år efter genomgången kurs. Vid arbete inom spårområde ska alltid bevakning anordnas om spårvagnstrafik sker genom arbetsområdet eller om maskiner med mera kan tänkas inskränka på spårområdet.

Bevakning på spårväg får endast utföras av personal som genomgått Trafikverkets kurs ”arbete på väg”, Norrköpings kommuns kurs ”bevakare spårväg” samt uppfylla hälsokraven enligt Transportstyrelsens föreskrifter.

Sidospår

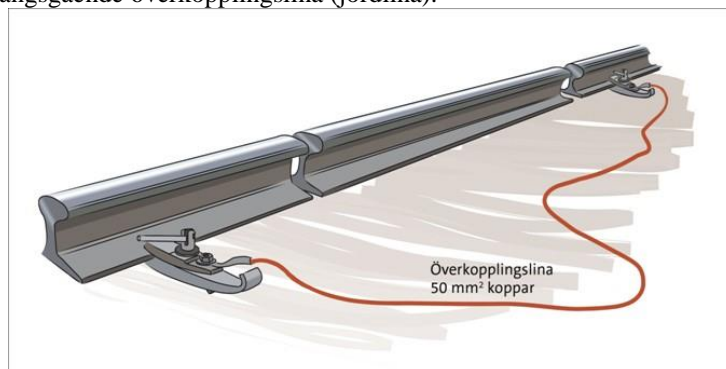
Förutom utbildningskraven och hälsokraven enligt Transportstyrelsens föreskrifter krävs att personalen innehar säkerhetstjänst för att verka som tillsynsman på järnväg.

Elsäkerhet

Ledande föremål inom fyra meter från spänningsförande kontaktledning/tvärstag ska jordas. Detta kan vara maskiner, byggställningar, staket, räcken, skyltar med mera.

Maskiner som arbetar inom spårområdet ska vara spärrade så de inte kan komma i kontakt med kontaktledning och tvärstag. Maskiner får aldrig parkeras så någon kan klättra upp på dessa och komma i kontakt med kontaktledningen.

Rälisen kan vara strömförande med anledning av att rälisen används som återledning för den elektriska strömmen. Arbeten då den normala returströmkretsen (återledning) delvis bryts är exempelvis kapning av räls, avlägsnande eller byte rälsskarvjärn. En obruten returströmkrets ska säkerställas med hjälp av överkopplingslina för att personal inte ska kunna skadas av returströmmar samt att läckströmmar inte ska uppstå. Returströmkretsen ska därför säkras genom längsgående överkopplingslina (jordlina).



Starttillstånd/avanmälan

Man ska eftersträva att alla planerade arbeten inte stör ordinarie spårtrafik.

Om arbetet kräver avstängning av spår ska det i första hand utföras nattetid och under vardagar måndag till torsdag.

Arbete som inte kräver avstängning av spårvagnstrafiken (trafiksatt spår T- arbete)

Samtliga arbeten ska vara planerade i en arbetsplan minst 2 veckor i förväg som tillsammans med en godkänd TA-plan ska lämnas in till Norrköpings kommuns trafikledning för beviljande. Arbetsplanen ska bl.a. innehålla

Arbete på Norrköpings kommuns allmänna vägnät samt allmänna platsmark

uppgifter om arbetets art, beräknad tid för arbetet, plats/sträcka, telefonnummer till ansvarig kontaktperson mm. Ansvarig arbetsledare ska innan arbetet påbörjas för dagen inhämta starttillstånd hos kommunens trafikledning och avanmäla när arbetet avslutas för dagen då arbete utförs på trafiksatta spår.

Arbete som kräver avstängning av spårvagnstrafiken

Vid avstängning av spårvagnstrafiken måste detta beviljas av Samhällsbyggnadskontoret genom att en TA-plan ska godkännas. Den godkända TA-planen ska sedan skickas till länshuvudmannen Östgötatrafikens planerare senast 3 månader innan arbetets start för planering av ersättningstrafik, avstängningar mm.

Arbetsplan

En arbetsplan ska även lämnas in till Norrköpings kommuns trafikledning för beviljande/information minst 2 veckor innan arbetet ska påbörjas. Arbetsplanen ska bl.a. innehålla uppgifter om arbetets art, plats/sträcka, telefonnummer till ansvarig kontaktperson och vilket skydd som anordnas.

Information om vilket datum arbetet ska vara klart och om en ibruktagandebesiktning måste göras, samt vilket datum denna ska ske. Ett startmöte ska hållas på arbetsplatsen någon vecka innan start där man säkerställer att samtliga säkerhetsåtgärder är utförda (trafikledningen, kontaktledningsansvarig och banunderhållaren ska medverka på detta möte)

Ansvarig arbetsledare ska innan arbetet påbörjas inhämta starttillstånd hos kommunens trafikledning och avanmäla när arbetet är avslutat.

Övrig information

Se vidare tex.

Trafikverkets trafiksäkerhetsbestämmelse, Säkerhet vid aktiviteter i spårområdet TDOK 2016:0289

Transportstyrelsens föreskrifter om bedrivande av tågtrafik, TSFS 2015:77

Modul 20, Modul till TDOK 2015:0309

Aktuella telefonnummer:

Trafikledning 011-155170

TrafikledningSpar@norrkoping.se

9 FORDON VID VÄGARBETE

9.1 Allmänt

Fordon som utgör hinder eller fara för övrig trafik ska ha de fordonsutrustningar, lyktor, vägmärken och trafikordningar som krävs för uppgiften och enligt nedanstående krav.

Säker hytt

Fordon kan anses ge acceptabel säkerhet om de har hytt (TSFS 2013:63) och förarstol för föraren och passagerare samt är utformade med en säker förarmiljö. Förare i arbetsredskap eller fordon som inte uppfyller dessa förutsättningar räknas som personal på vägen.

Även personal i mobila arbetsplattformar (skylift) och andra lyftanordningar räknas som personal på vägen. Se även Arbetsmiljöverkets föreskrift (AFS 2006:6).

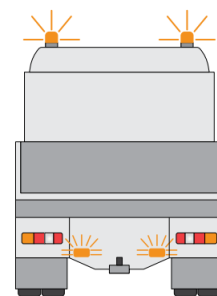
9.2 Säkerhet vid backning

Lastbilar och dumprar ska vara utrustade med backningsvarning i form av två lyktor med orange gult ljus för att minska risken att människor blir påkörda vid backning. Detta gäller framför allt på arbetsplatser där personal uppehåller sig i närheten av fordonet och vid arbete på platser där andra trafikanter kan uppehålla sig och där det inte går att få god sikt på alla sidor av fordonet.

Som ytterligare hjälp åt föraren ska det dessutom finnas teknisk utrustning till exempel kamera, eller en backningsvakt som gör föraren uppmärksam på hinder vid backningen. Ljudsignal kan vara ett komplement till ovanstående.

9.2.1 Lyktor för varning vid backning

Lyktorna ska vara lågt placerade baktill på fordonet, ca 0,75 m från fordonets ytterkant respektive över körbanan. Annan utformning än enligt figuren accepteras. Lyktorna ska kopplas så att de tänds automatiskt när backväxeln läggs i och varningslyktan samtidigt är tänd.



9.3 Fordonsutrustning



Som fordonsutrustning räknas lyktor, ljusanordningar, vägmärken och trafikanordningar som är monterade på fordon. Fordonsmarkeringar för tungt fordon och LGF-skyltar behöver inte vara synliga på ett fordon i aktivt arbete som har avstängningsanordningar monterade.

Registreringsskyltarna ska vara väl synliga och hållas i sådant skick att de lätt kan avläsas. Under färd får last eller annat inte placeras så att skyltarna inte går att avläsa. Detta gäller dock inte när en bil används i väghållningsarbete eller liknande arbete och den ena skylten skymms av redskap som används i arbetet.

9.3.1 Lyktor på fordon

Fordon i väghållningsarbete får ha varningslykta och avstängningslyktor.

Varningslyktan på väghållningsfordon ska ha roterande eller blinkande gult ljus vid vägarbete eller liknande arbete när fordonet utgör hinder eller fara för övrig trafik genom sin plats på vägen eller genom framförandet. Avstängningslyktor ska monteras på väghållningsfordon med avstängningsanordning. Lyktorna utgörs av två parallellt blinkande gula lyktor.

Lyktor får inte monteras så att de kan förväxlas med fordonets ordinarie körriktningsvisare eller fordons backningsvarningslyktor.

9.3.2 Varningslykta

Varningslyktor får användas endast om det behövs för att varna för att fordonet måste ställas upp eller köras så att det kan utgöra hinder eller fara för övrig trafik på grund av verksamheten eller förhållandena. Detta innebär att varningslyktor inte får användas vid normala transporter och normalt inte heller inom en avstängd arbetsplats.

Varningslyktor ska placeras på fordonet så att de står i det närmaste vågrätt mot markplanet.

Om en varningslykta kompletteras med en annan blinkande lykta ska denna vara ansluten på ett sådant sätt att den endast kan vara tillkopplad då varningslykta är tänd.

Ljuskällans centrum på minst en varningslykta ska kunna ses runt om fordonet från en höjd av 1,2 m över markplanet och på ett avstånd av 20 m och längre från fordonet. Då avstängningslyktor är monterade på ett fordon behöver varningslyktan inte synas åt det håll avstängningslyktorna är riktade.

Lyktor får inte monteras så att de kan förväxlas med fordonets ordinarie körriktningsvisare eller fordons backningsvarningslyktor.

Tänk på att lyktorna kan komma att motverka varandra om man använder fler lyktor än vad som krävs för att uppfylla grundkraven för varningslykta.

Funktionskontroll

Fordon med varningslykta eller annan ljusanordning ska ha en kontrollampa som visar fast orangegult ljus när lyktan eller anordningen är tillkopplad. Lampan ska vara väl synlig från förarplatsen. Kontrollampan ska vara så kopplad att den släcks om varningslyktan inte är i funktion.

9.3.3 Varningsblikker

Fordonets ordinarie varningsblikker får inte användas vid vägarbeten annat än i akuta lägen då varningslykter saknas eller tillfälligt är ur funktion.

9.3.4 Avstängningslykta

Avstängningslykter monteras på väghållningsfordon som har avstängningsanordning. Avstängningslykter används parvis och ska avge samtidigt blinkande ljus. När avstängningslykter är kombinerade med en varningslykta ska avstängningslykterna vara anslutna på ett sådant sätt att de endast kan vara tillkopplade då varningslyktan är tillkopplad.

9.3.5 Ljusordning på fordon

Liten ljusordning

Väghållningsfordon och tillfälliga väghållningsfordon får ha en kompletterande bakgrundskärm med en ljusordning som visar en pil, ett blinkande kryss, ett vägmärke eller annan symbol. Syftet är att öka upptäckbarheten. När fordonet är placerat på vägreten får endast de yttre lyktorna (hornlykterna) vara tända.

Anordningen kan formas antingen av separata lykter eller av sammansatta diodmatriser. Som alternativ till denna ljusordning kan man använda en VMS-skyld som visar växelvis A20 och E13. Ljusordningen ska kunna manövreras från förarplatsen.

Förstärkt fordonsutmärkning

Vid förstärkt fordonsutmärkning ska ljusordningens yttre lampor eller diodmatris placeras 100 mm från bakgrundsskärmens sida och underkant.

9.3.6 Vägmärken på fordon

Om fordonet är utrustat med 2 markerings-skärmar, X2, får följande vägmärken användas på fordonet:

- A 9, Farthinder
- A20, Vägarbete
- A 40, Annan fara med tillägg stopp och avstånd
- D2, Påbudsmärke
- E11 och E12, Rekommenderad högsta hastighet, används E13, E14 ska dessa vara belysta.
- F25 och F26, Upplysning om körfält
- J2, Upplysningsmärke
- X2 och X3, Markerings-skärm
- X5 Ljuspil

Varningsmärken monterade på fordon får vara i normalstorlek.

På fordon med normal fordonsutmärkning ska påbudsmärket vara i storleken stor.

Normalt ska påbudsmärken inte finnas på fordon som är placerade till höger på körbanan.

När en vägmärkesvagn placeras som chikan ska påbudsmärket vara av storleken mycket stor.

Skärmarna får visas både bakåt och framåt. Vid förstärkt fordonsutmärkning kan den övre skärmen utelämnas.

Vägmärke F25, Upplysning om körfält, ska vara i minst normalstorlek när det placeras på ett fordon.

9.3.7 Utmärkning av fordon



Skärmarna ska vara placerade enligt vidstående bild.

Bakre skärmen får ha en öppning om maximalt 50 cm för att möjliggöra användande av draganordning eller annan kopplingsanordning. Den nedre skärmen placeras längst bak alternativt längst fram på fordonet eller det redskap fordonet bär beroende på vilken typ av arbete som utförs.

Den övre markeringskärmen får förskjutas i längdled.



En markeringskärm som monteras på fordonets front får anpassas efter fordonets utrustning om den av tekniska skäl inte kan täcka hela fordonets bredd.

Skärmen ska då kompletteras med vertikalt placerade markeringskärmar, 800 x 200 mm, på fordonets båda sidor. Dessa skärmar ska ha reflex på båda sidor.

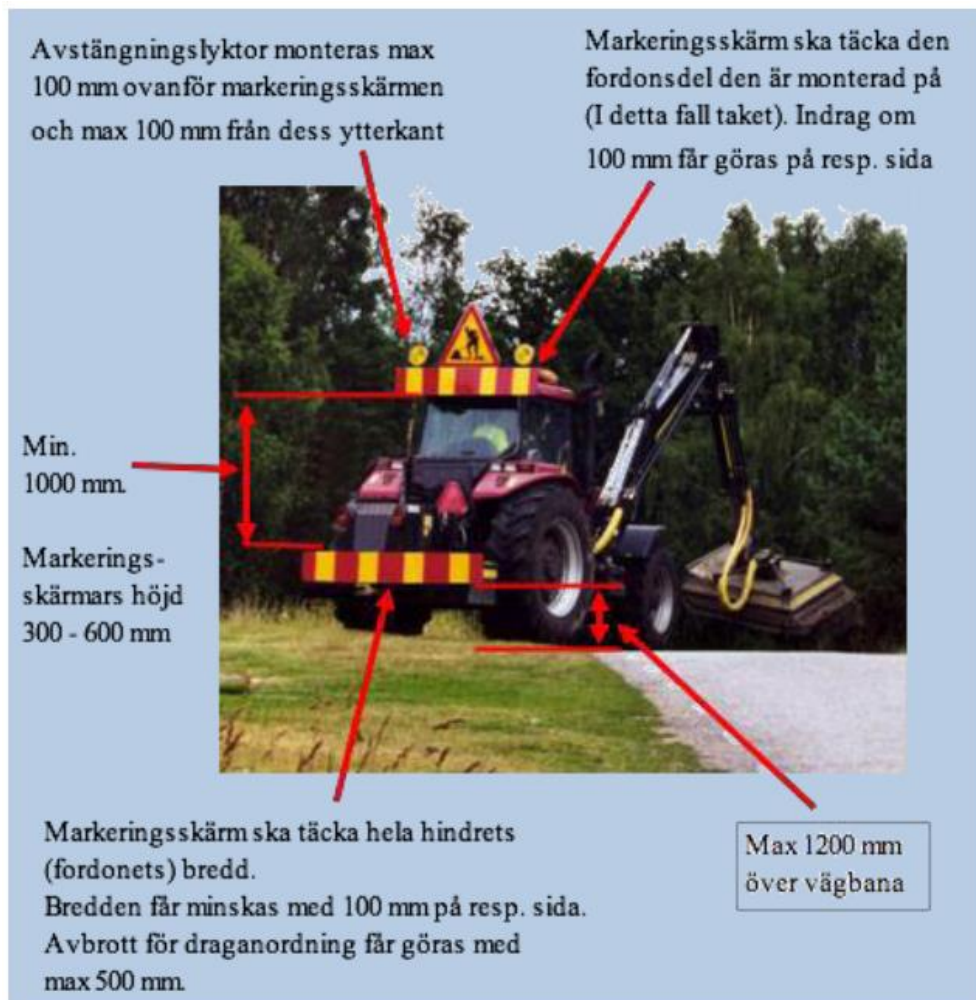
Inom tätbebyggt område där verklig hastighet inte överskrider 50 km/h får båda markeringskärman placeras på fordonets tak eller hytt som rullgardinsmontage eller fällbart montage. Vägmarke får då vara storleken liten.

Avståndet mellan markeringskärman får anpassas.

Vägmarken och avstängningsanordningar som är monterade på fordon ska vara täckta eller demonterade vid transporter till och från arbetsplatsen.

Då avstängningslyktor är monterade behöver ingen varningslykta synas åt det håll som avstängningslyktorna är riktade.

Förarhytten ska ha sådan hållfasthet och vara så fastsatt att förare och passagerare får tillfredsställande skydd mot skada (16 kap. 1 § TSFS 2013:63)
När arbete utförs inom avstängt område krävs ingen fordonsburen avstängning.



Minsta krav på utmärkning vid till exempel sandning, saltning och snöröjning är varningslykta som kan ses från alla håll.



Vid arbete med borttagning av is snövallar och liknande arbete på vägsträcka, i vägkorsning, trafikplatser, på parkeringsplatser och liknande platser ska fordon ha fordonsutmärkning.



9.4 Fordonstyper

9.4.1 Skyddsfordon

Ett skyddsfordon är ett fordon som har till uppgift att skydda vägarbetare vid ett vägarbete.

Arbetsfordon som fraktar material som riskerar att antändas eller explodera vid en påkörning får inte användas som skyddsfordon.

Fordonen ska ha en säker förarmiljö. [Se kapitel 9.1](#). Säkerhetsbälte och nackskydd ska finnas och användas. Ett arbetsfordon kan vara sitt eget skydds- eller varningsfordon.

Hos andra väghållningsmyndigheter kan reglerna för användning av skyddsfordon eller bruttovikten variera beroende på vägklass eller om arbetet bedrivs i tätort. Ta därför kontakt med den aktuella väghållningsmyndigheten.

9.4.2 Varningsfordon

Varningsfordon är fordon som har till uppgift att varna för en framföriggande arbetsplats.

Varningsfordon ska vara utrustade med varningslykta och markeringsskärmar med behövliga vägmärken inklusive varningsmärke för vägarbete samt två avstängningslyktor.

Ett varningsfordon ska ha en tjänstevikt på minst 2200 kg. Av riskanalysen kan framgå att högre vikt krävs. Ett arbetsfordon kan vara sitt eget skydds- eller varningsfordon.

Hos andra väghållningsmyndigheter kan reglerna för användning av skydds- och varningsfordon eller för bruttovikten variera beroende på klassen av väg eller om arbetet bedrivs i tätort. Ta därför kontakt med den aktuella väghållningsmyndigheten.

9.4.3 Tillfälligt väghållningsfordon

Ett tillfälligt väghållningsfordon kan vara till exempel en personbil, van eller minibuss som används för att utföra ett vägarbete.

Varningsmärke för vägarbete i normalstorlek får användas på tillfälliga väghållningsfordon på alla vägtyper.

Logotyper

Skyltar med företagets namn och logotyp ska kunna läsas från sidorna och bör även finnas bakåt. Skyltarna ska vara minst 400x110 mm.

9.4.3.1 Förstärkt utmärkning av tillfälliga väghållningsfordon

Om förstärkt fordonsutmärkning på tillfälliga väghållningsfordon används ska den utföras enligt följande.

- varningslykta eller ljusramp
- logotyp för företaget
- fordonsmarkering

Fordonsmarkering



Battenburgmönster får användas som förstärkt fordonsmarkering på väghållningsfordon. Markeringen ska utföras i ett sammanhängande mönster och även fordonets konturer ska vara utmärkta. Mönstret ska bestå av rektangulära rutor i förhållandet ca 1:3 som anpassas efter fordonets storlek. Markeringen ska vara utförd i prismatiskt reflekterande fluorescerande orange folie och i prismatiskt reflekterande blått.

Bilens färg bör vara ljus för att kontrasteffekten ska bli bra.

9.4.4 Mobil arbetsplattform

Med mobila arbetsplattformar avses fordon med en hisskorg som vägarbete kan utföras från. Arbetsmiljöverkets föreskrifter Användning av arbetsutrustning (AFS 2006:4) samt Användning av lyftanordningar och lyftredskap (AFS 2006:6) anger förutsättningar för användningen vid vägarbete. Skyddsfordon med energiupptagande skydd ska användas när arbete utförs från mobila arbetsplattformar på allmänna vägar med högre högsta tillåtna hastighet än 50 kilometer i timmen.

Skyddsfordon ska användas när arbete utförs från mobila arbetsplattformar på allmänna vägar där den verkliga hastigheten är 50 km i timmen eller lägre.

Arbete från skylift får ske utan skyddsfordon på allmänna vägar och gator där den verkliga hastigheten inte är högre än gångfart och ingen påkörningsrisk finns enligt riskbedömning.

Åtgärder ska vidtas för att hindra anordningen från att välta, glida eller förflyttas oavsiktligt. Personlig fallskyddsutrustning skall användas.

9.4.5 Övriga fordon

Vid vägarbeten förekommer även fordon som klassas som motorredskap, till exempel vägvältar, fräsar, klistermopeder och läggare. Dessa fordon ska vara utrustade med varningslykter.

Då motorredskap utför arbete utanför avstängt område ska man dessutom om möjligt montera markeringsskärmar på redskap.



9.4.6 Lots

Väghållningsfordonet ska vara utrustat med varningslykta samt med en informationstavla som är högt placerad på fordonet minst 1,6 m över vägbanan. Informationstavlan ska vara utformad som tilläggstavla, med texten ”Lots följ mig”.

Textstorleken ska vara 150 mm för versal text och 110 mm för gemen text. Fyrhjuliga motorcyklar registrerade som motorfordon får användas vid lotsning av fordon på en vägarbetsplats. Motorcykeln ska om det behövs förses med så kallad breddare.



9.4.7 Vägmärkesvagn

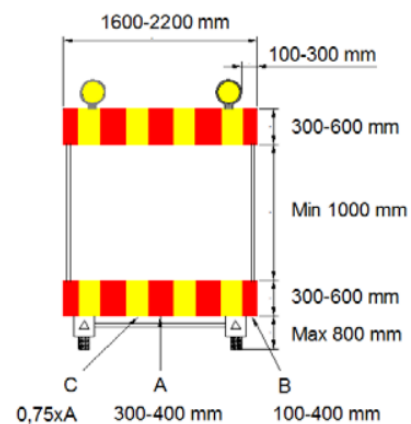
Vägmärkesvagnen är funktionellt sett ett fordon avsett för att bära vägmärken, markeringsskärmar och avstängningslyktor. Se även kapitel 9.4 Trafikreglering med tillfällig trafiksignal.

Vagnen är ett efterfordon som vid transport till och från en vägarbetsplats får köras i 70 km i timmen om vagnen uppfyller de krav som framgår av TSVFS 1987:15.

Om två eller fler vagnar kopplas samman är den högsta tillåtna hastigheten 30 km i timmen. LGF-skylt ska finnas monterad på den bakersta vagnen.

Bredden på vagnens markeringsskärmar kan variera mellan ca 1 600 mm och 2 200 mm.

Vagnen får endast bära utpekade vägmärken, se kapitel 9.3.6 Vägmärken på fordon



Baksidan av vagnen ska vara försedd med gula reflexer (10x15 cm) för att den ska vara lätt att upptäcka i mörker.

Två parallellblinkande avstängningslyktor med riktat gult ljus ska placeras ovanför den översta markeringsskärmen. Lyktorna ska placeras 100–300 mm från markeringsskärmens ytterkant och maximalt 100 mm ovanför den övre skärmen. Lyktorna ska alltid vara tända utom när vagnen är placerad i anslutning till trafiksignal. Då en vägmärkesvagn är placerad bakom trafikanordningar, till exempel en markeringspil eller markeringsskärm för sidohinder ska nedre skärmen täckas. Detta för att ge en tydligare trafikledning till trafikanterna som ska passera hindret.

Täckning ska vara heltäckande. Färgen ska vara matt, svart eller grå.

10 TRAFIKREGLER I SAMBAND MED VÄGARBETE

10.1 Allmänt

När en trafikant måste köra ut i mötande trafiks körfält för att passera en vägarbetsplats och möte inte är möjligt, ska trafikanten få ledning för att kunna passera vägarbetet säkert, om sikten inte medger att trafikanten kan se om mötande trafik kommer.

Om det behövs reglering för vilken av trafikanterna som ska köra förbi vägarbetsplatsen först, ska denna göras med vakt, trafiksignal eller vägmärken.

Arbetsplatsen ska utformas så att väntetiden för trafikanterna normalt inte blir längre än 3 minuter.

Om det finns särskilda skäl kan väghållningsmyndigheten avgöra att längre tider får förekomma.

Om en vägkorsning eller väganslutning finns på den reglerade sträckan ska även den vara reglerad.

10.2 Vakt



En vakt ska ha genomgått utbildning trafikvakt nivå 3B och vara väl införstådd med uppgiften.

Den som utses till vakt ska ha lägst B-körkort och erfarenhet från vägarbete. Vakten ska bära särskild varseljacka i fluorescerande gul färg med lång ärm. Jackan ska ha texten "VAKT" såväl bak som fram. Texten ska vara versal, ca 80 mm hög och centrerad på fram- och baksidan.

Vakten ska vara utrustad med:

- röd fluorescerande flagga, 400x400 m.m. alternativt vägmärke C 34 storlek liten (D 0.45).
- i mörker en lykta med rött ljus, som ska ha en ljusöppning på minst 50 cm², ha en god ljusspridning åt sidorna och vara väl synlig på 200ms håll
- siren för att avge varningssignal
- varselbyxor i lägst klass 2 vid arbete i mörker eller dis och dimma eller andra förhållanden med dålig sikt



Förvarning om att trafiken regleras med vakt ska lämnas med varningsmärket "Annan fara" och med tilläggstavla "Vakt 500 m".

Inom tätort kan andra avstånd gälla.

Vaktens arbetspass planeras så att det följer arbetstidslagen. Passen bör normalt vara en timme och som längst två timmar sammanhängande tid. Därefter bör avlösning ske. Vakten kan då ges vila eller andra arbetsuppgifter. Detta innebär att arbetsplatsen ska ha minst tre personer som tilldelats vaktuppgiften och som alternerar som vakt.

Vakts tecken

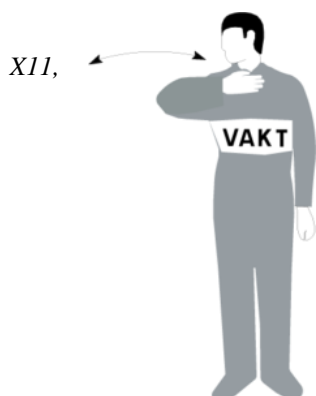


X10, Stopp

Tecknet anger stopp för den trafikant vakten är vänd mot.

Under mörker ges tecknet med lykta med rött ljus.

Tecknet får också ges med vägmärke C34, stopp för angivet ändamål, med text Vakt.



X11,

Kör fram

Tecknet ges med en vinkande rörelse i färdriktningen. Tecknet anger att trafikanten får fortsätta framåt.



X12, Kännetecken

Kännetecken ska bäras både framtill och baktill.

10.3 Med lots



Då det finns krav på att trafiken passerar arbetsplatsen med låg hastighet kan vakten kombineras med en lots. Trafiklotsen transporterar sig med ett tillfälligt väghållningsfordon och hämtar väntande kö vid vakten för att med lämplig hastighet visa kön fram till nästa vakt. Lotsens fordon utmärks med en tavla med texten ”Lots följ mig”.

Lotsning kan kombineras med en tillfällig trafiksignal istället för vakt.

Anläggningen ska då vara anpassad så att den styrs av lotsfordonets förare. Lotsen har då två funktioner, dels att lotsa trafik förbi arbetsplatsen och dels att styra trafiksignalen.

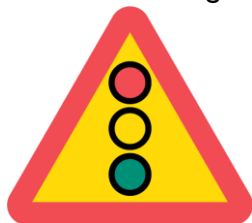
I detta fall är trafiksignalen fjärrmanövrerad av lotsen. Trafikregleringen går då till på detta sätt:

- Vid start ställer lotsen båda signalerna på rött.
- Lotsen ställer den signal han är vid på grönt och ger tecken åt trafiken att följa efter.
- Signalen ska vara så inställd att den efter en förutbestämd tid slår om till rött, båda signalerna visar nu rött.
- När lotsen når ändpunkten kör han eller hon åt sidan och vinkar förbi trafiken.
- Nystart från punkt 2.

Lots ska ha samma utbildning som vakt.

J2 med vidstående utformning bör sättas upp vid lotsning med signal. Denna kan då ersätta varningsmärke för signal. Dock måste det finnas ett förberedande varningsmärke.

10.4 Trafikreglering med tillfällig trafiksignal



En tillfällig signalanläggning kan användas då trafikanterna inte kan mötas där de passerar en vägarbetsplats.

Tillfälliga trafiksignaler ska vara trafikstyrda för att ge god framkomlighet.

Används signalanläggning är det viktigt att inte andra anordningar skymmer anläggningen.

Signalen ska monteras så att den gröna lampans underkant är 1,9 m över körbanan.

Tidssättningen måste anpassas så att den minst svarar mot den sträcka som regleras.

Varningsmärket för kö, A34, bör placeras på lämpligt avstånd före signalen. Gult blinkande ljus är inte en tillåten driftform.

Lyktor och ljusanordningar på exempelvis vägmärkesvagnar ska vara släckta när vagnen står i närheten av en tillfällig eller permanent trafiksignal, om det finns risk att trafikanterna missuppfattar signalen.

På vägmärkesvagn får trafiksignal monteras (Se TSVFS 1987:15). Vägmärkesvagnen får då inte ha vägmärken monterade. Markeringsskärmar ska finnas.

10.5 Trafikreglering med vägmärken

Där sikten är god kan reglering av vem som ska köra först göras med vägmärken om grundregeln, enligt trafikförordningen för vem som kör först, inte kan användas.

Vägmärkena B6, Väjningsplikt mot mötande trafik, och B7, Mötande trafik har väjningsplikt, får bara sättas upp på en sträcka som kan överblickas i sin helhet, även under mörker. Sträckan bör inte överstiga 100 m.

Vägmärkena får inte sättas upp om trafiken regleras med trafiksignal eller om vakt används.

Vägmärket B6 och B7 kan användas:

- för att ange vilken körriktning som ska lämna företräde för motriktad trafik, när det finns hinder för båda trafikriktningarna.
- när det finns oklarhet om vilken körriktning som har skyldighet att lämna företräde
- när vägen är så smal att möte är olämpligt, i normalfallet smalare än 6 m.

10.6 Tillfälligt stoppande av trafik

Då trafiken behöver stoppas för sprängning, trädfällning eller liknande arbeten kan detta göras med personal utbildad för uppgiften.

Personal som stoppar trafiken utrustas och agerar som vakter enligt kapitel 10.2. Vakt

Vid denna typ av stopp på trafikintensiva vägar är det lämpligt att anlita polisen.

Ett alternativ till att tillfälligt stoppa trafiken är att stänga vägen genom lokal trafikföreskrift med stöd av 10 kap. 14 § Trafikförordning (1998:1276).

11 VÄGMARKERING

11.1 Vägmarkering

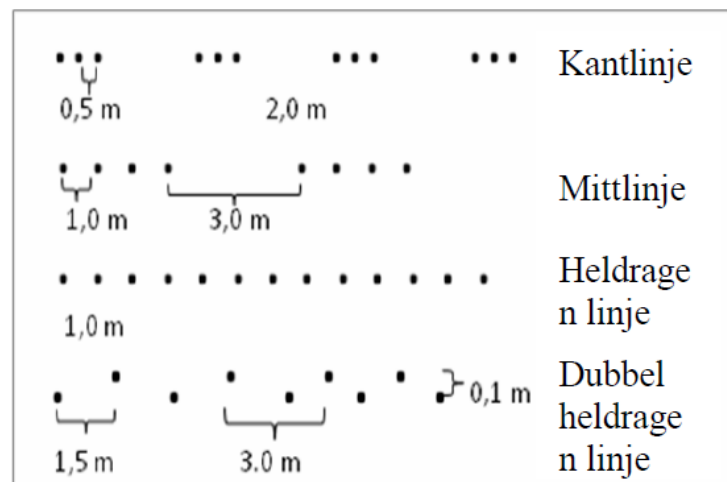
I samband med vägarbete kan vita markeringar tillfälligt ersättas av gul vägmarkering. Liksom permanent vägmarkering ska de utföras med retroreflekterande material. Markeringarna bör vara minst 15 cm breda.

Markeringen kan utföras med färg eller tape avsedd för ändamålet.

Tillfälliga markeringar i gul färg som inte längre gäller ska tas bort. Desamma gäller tillfälliga markeringar i vit färg.

Permanent vägmarkering som inte gäller och har styrande effekt ska täckas eller tas bort om den kan vara vilseledande.

Observera att detta gäller all vägmarkering, spärrområden, mittmarkeringar, kantlinjer, körfältmarkeringar (pilar), övergångsställen med flera.
Vägbanereflektor



För att förbättra körledning vid vägmarkering kan vägbanereflektorer användas.

Vägbanereflektorer ska då vara gula och monteras enligt vidstående skiss. Användningen av vägbanereflektorer beskrivs närmare i VGU⁴.

11.2 Beläggings- och fräsningsskarvar

Längsgående nivåskillnader ska vara utjämnade efter arbetstidens slut. Vid avbrott för veckoslut och helgdagar ska hela körfälten vara belagda så att inga tvärgående eller längsgående nivåskillnader finns kvar. Om det finns skarvar kvar när arbetet måste avbrytas på grund av regn, haveri eller dylikt ska tydlig varning sättas upp och markering med markeringsskärmar för sidohinder monteras på följande sätt:

Frästa skarvar tvärs vägen ska märkas ut med varningsmärket A8 "Ojämn väg" och vara markerade med fluorescerande gul färg. Beläggningsskarvar som inte återfylls under dagen ska vara utjämnade.

Längsgående nivåskillnader på vägar bredare än 7 m ska markeras med markeringsskärmar för sidohinder med högst 36 m inbördes avstånd. På övriga vägar varnas trafikanterna med varningsmärket A27, Hög väggkant, med tilläggstavla med exempelvis texten "Mittskarv".

⁴ Råd för vägars och gators utformning 2015:087, Kap 7.2.1.10

Vägbanereflektorer och LED-markeringar

12 INFORMATION I SAMBAND MED VÄGARBETE

12.1 Allmänt

Ansvar för information om vägarbeten ligger på respektive väghållningsmyndighet. Innan entreprenaden påbörjas ska beställaren informera berörda inom och angränsande till arbetsområdet om anläggningsarbetena. Under entreprenadtiden ska vid behov entreprenören informera fastighetsägare, boende och verksamhetsutövare m fl. om sina arbeten, t ex störande arbetsmoment. Kostnad för sådan medverkan och närvaro bekostas av entreprenören, alternativt skall denna kostnad finnas med i anbud. Entreprenören ska minst två veckor i förväg underrätta markägare och ledningsägare innan arbeten som berör dessa påbörjas.

12.2 Trafikinformationscentraler

Utföraren ska informera väghållningsmyndigheten eller motsvarande om vägarbete.

Informationen ska lämnas i god tid innan vägarbetet ska starta (2 veckor).

Den ska innehålla uppgifter om typ av arbete, utsträckning och eventuell begränsning av framkomligheten, se kap [3.2.5 Trafikanordningsplan](#)

Utöver ovanstående ska det även framgå när ett vägarbete avslutats.

Vid arbeten där framkomligheten begränsas för kollektivtrafiken meddelas även trafikhuvudmannen och ansvarig för skolskjuttrafiken.

12.3 Informationstavlor

Informationstavlor ska sättas upp som upplysning till trafikanterna vid långvariga fasta arbetsplatser.

Beställaren av informationstavlorna avgör vid vilken tidpunkt som är lämplig att sätta upp tavlor beroende på arbetets påverkan på trafiken och begränsningar i framkomligheten för boende efter vägen. Informationstavlorna bör dock vara uppsatta senast 2-3 veckor innan arbetet påbörjas. Senast 1 vecka efter slutbesiktning ska tavlor demonteras.

För att få sätta upp informationstavla behövs tillstånd från väghållningsmyndigheten eller annan myndighet.

Informationstavlor på kommunens vägar och gator utformas enligt kommunens profilprogram.

Vid skyltning på arbetsplatsen skall det alltid finnas med:

- Vem (entreprenör)
- Vad
- Varför
- Tider
- Telefonnummer (till entreprenör)

KAPITEL 13

13 Dispens vid större evenemang

Vid större evenemang där det behövs ett större antal funktionärer och vakter som behöver jobba i trafikerat utrymme där Norrköpings kommun är väghållarmyndighet kan dispens sökas där det går att göra avsteg från kravet om specifik vaktutbildning och arbete på väg.

Istället skall det då finnas 1 ansvarig person med rätt utbildning och som har erfarenhet från arbete på väg enligt kraven i detta dokument. Sedan får funktionärer och vägvakter ta del av information som förklarar deras roll och hur de skall agera vid arbete på väg.

Ansökan görs till trafik@norrkoping.se

14 BEGREPPSFÖRKLARING

Följande definitioner används i denna riktlinje

Anordning

Sådana trafikanordningar och avstängningsanordningar som beskrivs i vägmärkesförordningen

Arbetsbredd

Summan av skyddsbarriärens bredd och den sträcka barriären flyttas i sidled vid en påkörning, [Se kap 8.16.8](#)

Arbetsfordon

Fordon som utför någon form av väghållningsarbete eller liknande arbete.

Arbetszon

Den yta som arbete utförs i och som ligger innanför avstängningsanordningar och buffert och skyddszon.

Avstängningsgrind

Stålräcke som är avsett för avstängning mot gång- och cykeltrafik.

Avveckling

Nedtagning av vägmärken och trafikanordningar enligt TA-plan.

Barriär, skyddsbarriär

Tungt längsgående eller tvärgående skydd.

Buffertzon

Ett helt fritt område mellan ett tungt skydd och en arbetszon.

Byggherre

Enligt arbetsmiljölagstiftningen den som låter utföra byggnads- eller anläggningsarbete.

Chikan

Hastighetsdämpande åtgärd i form av en S-kurva som skapats med vägmärkesvagnar, fordon eller andra anordningar.

Etablering

Uppsättning av vägmärken och trafikanordningar enligt TA-plan.

Energiupptagande skydd

Anordning vid en vägarbetsplats som tar upp krockenergi vid en ev. påkörning.

Faktablad

Ifylld blankett som innehåller faktauppgifter för arbetet som exempelvis utförare, adresser, telefon, plats och utförandetid för arbetet.

Kommentar: Blanketter för faktablad finns på respektive kommuns hemsida. För Trafikverkets arbeten finns regionanpassade blanketter att hämta på trafikverkets websida.

Arbete på Norrköpings kommuns allmänna vägnät samt allmänna platsmark

Fast arbetsplats

Arbete som bedrivs på en viss plats eller vägsträcka och som inte är kortvarigt eller intermittent.

Förbildning

Flyttning av trafiken förbi vägarbetsplatsen på det andra körfältet eller på en tillfällig vägbana.

God sikt

Förhållanden när sikten vid följande högsta tillåtna hastigheter är minst följande: 110 km i timmen = 400 m, 90 km i timmen = 300 m, 70 km i timmen = 200 m samt 50 km i timmen = 125 m.

Kommentar: Uppnås inte god sikt kan efter en riskbedömning extra varning för vägarbetet längs vägen behövs.

Godkännande av vägutrustning

Se Tillåten produkt.

Gruppansvarig

Person som har kompetens som gruppansvarig för en liten fast arbetsplats.

Intermittent arbete

Arbeten som utförs från fordon och fortskrider framåt ryckvis eller som utförs med arbetsfordon med markant lägre hastighet än trafikrytmen.

Kortvarigt arbete

Arbeten som är så kortvariga, högst 10 – 15 min, att arbete med att sätta upp och ta bort varningsmärken och anordningar innebär större risk för personalen än att utföra arbetet som intermittent.

LGF, Långsamtgående fordon

Fordon med låg maxhastighet, max 45 km/h, till exempel traktorer, motorredskapitel och vissa släpfordon, som ska märkas ut med LGF-skylt.

Liten fast arbetsplats

Arbete som inte kräver mer än enstaka maskininsatser, vägmärken och skyddsanordningar maximalt 8 timmar.

Ljusanordning

Skylt som monterats på fordon och kan visa ljusbild.

Minigupp

Hastighetsdämpande tillfälligt gupp som läggs ut på en arbetsplats för att sänka den verkliga hastigheten.

Omledning

Flyttning av trafiken så att den får gå alternativa vägar eller gator för att sedan återkomma till huvudvägen.

Personal på vägen

Personal som befinner sig direkt på vägbana eller på mindre arbetsredskap eller i fordon som inte ger acceptabel säkerhet. Hit hör även arbeten som utförs från mobil arbetsplattform (till exempel skylift).

Rörligt arbete

Ett arbete som utförs med eller från ett motordrivet fordon som rör sig kontinuerlig längs vägen.

Sinusplattor

Se taktila plattor

Skyddsfordon

Arbete på Norrköpings kommuns allmänna vägnät samt allmänna platsmark

Ett fordon som har till uppgift att skydda vägarbetare vid ett vägarbete.

Skyddsräcke

Avstängningsanordning där ett räcke monterats på en slirstock eller liknande.

Skyddszon

Området i sidled mellan trafiken och en arbetszon eller schakt. Kommentar: I skyddszonen ingår det område som en skyddsbarriär eller anordning behöver i sidled för att bromsa trafiken före arbetsplatsen eller schakten.

Säkerhetszon

Området utanför stödremsan vid sidan om vägbanan, utformat för att minska riskerna vid avkörningsolyckor.

Taktila plattor

Taktila plattor eller orienteringsplattor ger synskadade riktningssinformation och är till stor hjälp vid t ex busshållplatser och gatukorsningar. Sinus anger riktningssinformation och har som namnet antyder en vågig överyta. Kupol anger konfliktpunkter där den synskadade skall iakta försiktighet. Plattan har stora sfäriska knoppar som är kännbara under både fot och teknikkäpp utan att utgöra en snubbelrisk.



Sinusplatta



Kupolplatta

Tillåten produkt

Viss vägutrustning eller anordning som väghållaren under vissa förutsättningar har tillåtit för användning på gatu- eller vägnätet.

Kommentar: Väghållaren godkänner inte vägutrustning eller anordning som sådan.

TMA, TA, SAA (truck mounted attenuator, trailed attenuator, stand-alone attenuator).

Ett energiupptagande påkörningsskydd monterat på fordon, vagn eller växelflak.

Tillfälligt väghållningsfordon

Ett tillfälligt väghållningsfordon kan vara till exempel en personbil, van eller minibuss som används för att utföra ett vägarbete.

Timtrafik

En nedbrytning från årsmedeldygnstrafiken (Ådt) till en beräknad trafikmängd per timme.

Trafikanordningar

Utrustning som behövs för körledning förbi en arbetsplats till exempel markeringspil, markeringskärm för sidohinder, trafikledningslist m.fl.

Trafikanordningsplan (TA-plan)

En tydligt utformad ritning som tillsammans med faktablad redovisar vilka vägmärken och anordningar som behövs för arbetsplatsens och trafikantens säkerhet.

Trafikbuffert

Tvärgående tungt energiupptagande skydd (till exempel travar av däck).

Arbete på Norrköpings kommuns allmänna vägnät samt allmänna platsmark

Trafikledningscentral, (TLC)

Organisation som samlar in all information om trafik- och vägförhållandena och sprider den till olika intressenter.

Trafikledningslist

Gummisektioner om cirka 1 m som kan sammanfogas till längre enhet för delning, ledning och styrning av trafik.

Tungt skydd

Samlingsnamn för barriärer och skydd som effektivt kan hindra fordon från att komma in på en arbetsplats eller utanför vägbanan.

Tättbebyggt område

Ett område som enligt en lokal trafikföreskrift ska vara tättbebyggt område.

Utförare

Den som genom kontrakt eller avtal med väghållningsmyndigheten åtagit sig att utföra vägarbete.

Varningsfordon

Ett fordon som har till uppgift att varna för en framförliggande eller bakomvarande arbetsplats.

VMS (variabla meddelande skyltar)

Anordning med omställbara vägmärken och skyltar. Kommentar: Vägmärken och skyltar kan vara lysande.

Väg

- 1 En sådan väg, gata, torg och annan led eller plats som allmänt används för trafik med motorfordon,
- 2 en led som är anordnad för cykeltrafik och
- 3 en gång eller ridbana invid en väg enligt 1 eller 2.

Väganordning

Anordning som stadigvarande behövs för vägens bestånd, drift eller brukande och som kommer till stånd genom väghållarens försorg eller har övertagits av denne. Se 2 § Väglag (1971:948).

Vägarbete

Allt arbete som normalt är till för en vägs, gatas eller väganordnings byggande, underhåll eller drift. Hit räknas också annat arbete som liknar vägarbete såsom arbete med el-, tele- eller va-ledningar, olika typer av mätningssarbeten med flera. Kommentar: Vägarbete indelas i rörligt, intermittert och fast.

Vägarbetsområde

Ett område eller en sträcka som har tagits i anspråk för vägarbete som påverkar passerande trafik.

Vägarbetsplats

En plats eller ett område som tagits i anspråk för vägarbete och där arbetet har påbörjats

Vägarbetsplats delas in i:

Aktivt vägarbete, En arbetsplats där maskiner och personal utför pågående arbete.

Icke aktivt vägarbete, En arbetsplats där inget arbete pågår.

Väghållare

På de allmänna vägarna eller gatorna är antingen staten eller kommunen väghållare.

På det enskilda vägnätet är det vägens ägare som är väghållare.

Väghållningsfordon

Ett fordon som används för väghållningsarbete eller väghållningsliknande arbete.

Väghållningsmyndighet

Den myndighet som ansvarar för väghållning inom ett visst område.

Arbete på Norrköpings kommuns allmänna vägnät samt allmänna platsmark

Vägområde

Den mark eller det utrymme som har tagits i anspråk för väganordning, 3 § Väglag (1971:948).

Vägservicefordon

Väghållningsfordon som i huvudsak används inom drift av gator och vägar för inspektionsresor och kortvariga servicearbeten som exempelvis justering av vägmärken och lagning av pott hål.

ÅDT

Årsmedeldygnstrafik, ett mått på medeltrafikflödet per dygn.

Överledning

Flyttning av trafik till den del av en flerfältig väg som annars endast har motriktad trafik.

BILAGOR

- Lokala trafikföreskrifter, beställning och utförande
- Taxa för trafikanordningsplaner
- Handläggning - Viktigt vägnät i Norrköpings kommun
- PM angående APV-Riktlinje, 2022-09-23