

## Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om vägsäkerhet;

TSFS 2021:123

Utkom från trycket  
den 28 december 2021

beslutade den 15 december 2021.

Transportstyrelsen föreskriver<sup>1</sup> följande med stöd av 9 § vägsäkerhetsförordningen (2010:1367) samt beslutar följande allmänna råd.

VÄGTRAFIK

### Inledande bestämmelser

1 § Dessa föreskrifter innehåller bestämmelser om tillämpningen av vägsäkerhetslagen (2010:1362) och vägsäkerhetsförordningen (2010:1367) i fråga om vägprojekt, vägar i bruk och trafiksäkerhetsgranskare.

#### *Allmänna råd*

*Ett projekt som omfattar nyanläggning av väg eller betydande förändring av befintlig väg bör anses vara inlett när arbete med att upprätta en vägplan eller motsvarande har påbörjats.*

*Exempel på vägprojekt som innebär sådan betydande förändring av befintlig väg som påverkar trafikflödet är breddning av vägen som medger fler körfält och en höjning av den högsta tillåtna hastigheten eller när vägen får en helt eller delvis ny sträckning.*

### Definitioner

2 § I dessa föreskrifter används följande termer och definitioner.

*dödsolycka i vägtrafiken* en plötslig händelse eller serie av händelser som har inträffat helt eller delvis på en väg och involverat ett fordon eller en trafikant i rörelse och som har haft som följd att någon har avlidit,

*oskyddade trafikanter* gående, cyklande, den som färdas på en moped eller motorcykel utan karosseri samt sådana trafikanter som avses i 1 kap. 4 § trafikförordningen (1998:1276)

<sup>1</sup> Jfr Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/96/EG av den 19 november 2008 om förvaltning av vägars säkerhet, i lydelsen enligt kommissionens direktiv (EU) 2019/1936 av den 23 oktober 2019 (EUT L 305, 26.11.2019).

<i>referenshastighet</i>	fordonshastighet som ligger till grund för en vägs utformning
<i>riktad vägsäkerhetsinspektion</i>	en riktad undersökning för att identifiera farliga förhållanden och brister som ökar risken för olyckor och personskador, vilket grundar sig på en inspektion på plats av en befintlig väg eller vägsträcka.
<i>säkerhetsklassning</i>	klassificering av delar av det befintliga vägnätet i kategorier efter deras objektiva uppmätta inbyggda säkerhet.
<i>trafikarbete</i>	produkten av trafikflödet mätt som årsdygnstrafik (ÅDT) och längden på vägsträckan mätt i kilometer. Trafikarbetet anges i enheten fordonskilometer.

I övrigt har termer som används i dessa föreskrifter samma betydelse som i väglagen (1971:948), lagen (2001:559) om vägtrafikdefinitioner, vägsäkerhetslagen (2010:1362), förordningen (2001:651) om vägtrafikdefinitioner, vägmärkesförordningen (2007:90) och vägsäkerhetsförordningen (2010:1367).

## Trafiksäkerhetsanalys av vägprojekt

**3 §** En trafiksäkerhetsanalys ska senast vara genomförd innan en vägplan, detaljplan, eller motsvarande kungörs och ska innehålla de uppgifter som behövs för en kostnads/nyttoanalys av de analyserade alternativen.

När trafiksäkerhetsanalysen genomförs ska minst följande faktorer beaktas när det är tillämpligt:

1. Döds- och personskadeolyckor, minskningsmål jämfört med om ingen åtgärd vidtas.
2. Trafikmönster och trafikanternas vägval.
3. Analys av trafiksammansättning och trafikprognos för vägens ekonomiska livslängd, inklusive uppskattade flöden av gående och cyklande utifrån användningen av angränsande mark.
4. Vald utformning i relation till referenshastighet.
5. Eventuell påverkan på det befintliga vägnätet.
6. Trafiksäkerhet för olika trafikantgrupper, inbegripet oskyddade trafikanter.
7. Meteorologiska och klimatologiska förhållanden, inklusive säsongsmässiga variationer och med hänsyn till pågående och kommande klimatförändringar.
8. Förekomsten av ett tillräckligt antal säkra parkeringsplatser.
9. Seismisk aktivitet.

## Trafiksäkerhetsgranskning av vägprojekt

**4 §** En trafiksäkerhetsgranskning ska genomföras vid lämpligt antal tillfällen innan ett vägprojekt tas i bruk och vid den första driftfasen. Vid granskningen ska vägens säkerhet bedömas i relation till den gällande väg-

och trafiklagstiftningen och egenskapskrav som rör säkerhet vid användning av vägar i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2021:122) om egenskapskrav för vägar, gator, spårvägar och tunnelbanor (byggregler). När det är tillämpligt ska också minst de faktorer som anges för respektive fas beaktas.

Trafiksäkerhetsgranskaren får vid tidpunkten för granskningen inte vara så delaktig i utformningen eller driften av det vägprojekt som ska granskas, eller så styrd av väghållaren, att oberoendet kan ifrågasättas.

#### **Allmänna råd**

*I varje fas enligt 6–8 §§ kan faktorer från tidigare faser behöva omprövas.*

*Vid granskningen av de faktorer som anges för respektive fas bör även intentionerna i prop. 1996/97:137 Nollvisionen och det trafik-säkra samhället samt bästa praxis för utformning av säkra vägar beaktas.*

*Om vägprojektet inkluderar vägkorsningar, oavsett om de är planskilda eller i samma plan med den andra vägen, kan granskningen även behöva innefatta dessa delar av den korsande vägen.*

### **Fasen för den inledande planeringen av vägen**

**5 §** Minst följande faktorer ska beaktas i fasen för den inledande planeringen av vägprojektet när det är tillämpligt:

1. Geografiskt läge med avseende på till exempel risk för ras, skred eller översvämningar, meteorologiska och klimatologiska förhållanden, inklusive säsongsmässiga variationer och med hänsyn till pågående och kommande klimatförändringar, samt seismisk aktivitet.
2. Vägens funktion inom vägnätet.
3. De trafikantgrupper och fordonsslag som vägen är avsedd för.
4. Typer av anslutningar (korsningar, på- och avfarter med mera), avstånd mellan dem samt hur dessa är utformade.
5. Plankorsningar.
6. Referenshastighet.
7. Tvärsektioner (t.ex. utformning av körfält och separering av respektive bredd på körbanor, cykel- eller gångbanor).
8. Linjeföring i horisontal- och vertikalplanet.
9. Siktförhållanden.
10. Kollektivtrafik och hållplatser eller stationer för resandeutbyte.
11. Vägar, gång- eller cykelbanor och väganordningar för oskyddade trafikanter, inklusive
  - a) täthet och placering av övergångsställen eller passager för korsande gående, cyklande eller förare av moped klass II, samt
  - b) separering av gående, cyklande och förare av moped klass II från högfartstrafik eller förekomst av rimliga alternativa färdvägar.

### Fasen för vägens detaljutformning

6 § Minst följande faktorer ska beaktas i fasen för vägprojektets detaljutformning när det är tillämpligt:

1. Vägens utformning, inklusive separeringar, korsningar och anslutningar.
2. Hinderfri höjd och bredd, vägens sidoområde inklusive vegetation.
3. Vägmärken och andra anordningar enligt vägmärkesförordningen (2007:90).
4. Vägbelysning.
5. Vägskyddsanordningar.
6. Säkra parkeringsplatser.
7. Vägar, gång- eller cykelbanor och väganordningar för oskyddade trafikanter.
8. Val, placering och utformning av vägskyddsanordningar för att förebygga faror för oskyddade trafikanter.

### Fasen omedelbart innan vägprojektet tas i bruk

7 § Minst följande faktorer ska beaktas i fasen omedelbart innan vägprojektet tas i bruk när det är tillämpligt:

1. Vägutformning inklusive siktförhållanden, vägskyddsanordningar, vägens sidoområde och vägbelysning.
2. Synbarhet och läsbarhet hos vägmärken, vägmarkeringar och andra anordningar enligt vägmärkesförordningen (2007:90).
3. Vägbanans skick.

### Första driftfas

8 § Efter att ett vägprojekt tagits i bruk ska en trafiksäkerhetsgranskning genomföras inom ett år. I granskningen ska trafikanternas beteende och vägens funktionalitet ur säkerhetssynpunkt särskilt beaktas.

#### *Allmänna råd*

*Om granskningen sker för tidigt efter att vägprojektet tagits i bruk kan det vara svårt att särskilt beakta det beteende trafikanterna har och hur vägen fungerar ur säkerhetssynpunkt.*

### Granskningsrapport

9 § Efter varje genomförd trafiksäkerhetsgranskning ska trafiksäkerhetsgranskaren upprätta en granskningsrapport. Rapporten ska innehålla en beskrivning av avvikelser enligt kriterier för respektive fas och i relation till den gällande väg- och trafiklagstiftningen och egenskapskrav som rör säkerhet vid användning av vägar i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2021:122) om egenskapskrav för vägar, gator, spårvägar och tunnelbanor (byggregler) samt rekommendationer som är relevanta utifrån säkerhetssynpunkt. I ett dokument som ska biläggas rapporten ska väg hållaren redovisa hur avvikelserna och rekommendationerna har beaktats.

Väghållaren ansvarar för att rapporten så snart som möjligt skickas till Transportstyrelsen, med kopia till trafiksäkerhetsgranskaren.

## Säkerhetsdokumentation för vägar i bruk

### Nätverksövergripande vägsäkerhetsbedömning

**10 §** Väghållaren ska genom nätverksövergripande vägsäkerhetsbedömningar utvärdera risken för olyckor och personskador på grundval av:

1. En huvudsakligen visuell undersökning av vägens tekniska egenskaper (inbyggda säkerhet), i första hand genom besök på plats eller på elektronisk väg i den del möjligheten att identifiera brister är minst lika bra.
2. En analys av antal allvarliga olyckor som har ägt rum i förhållande till vägens trafikarbete.

**11 §** I vägsäkerhetsbedömningarna ska minst följande faktorer beaktas för respektive kategori när det är tillämpligt:

1. Vägens tekniska egenskaper utifrån en proaktiv säkerhetsbedömning.
  - a) Mittseparering.
  - b) Sidoområden inklusive eventuella vägskyddsanordningar.
  - c) Hastighetssäkring.
  - d) Korsningsutformning.
  - e) Vägar och väganordningar för gående, cyklande eller förare av moped klass II, i förhållande till bedömd olycksrisk samt, där det är relevant, vägens referenshastighet, trafikflöde och trafiksammansättning.
2. Förekomst av allvarliga olyckor utifrån en reaktiv säkerhetsbedömning.
  - a) Antal dödsolyckor som inträffat i vägtrafiken i förhållande till vägens trafikarbete.
3. Förekomst av säkra och trygga parkeringsplatser.
  - a) Utformning av parkeringsplatserna.
  - b) Avstånd mellan parkeringsplatserna.

**12 §** På grundval av de nätverksövergripande vägsäkerhetsbedömningarna ska väghållaren klassificera alla vägsträckor i vägnätet i minst tre klasser utifrån vägsträckornas säkerhetsnivå.

Klassificeringarna ska användas som en del i att prioritera behoven av ytterligare åtgärder.

#### *Allmänna råd*

*Klassificeringen kan göras för respektive faktor och kategori i 11 §.*

*Uppdelningen av vägsträckor kan exempelvis utgå från att en sträcka utgör en geografiskt avgränsad väglänk men sträckan bör i huvudsak ha samma funktion eller egenskaper.*

### Vägsäkerhetsinspektioner

**13 §** En riktad vägsäkerhetsinspektion ska utföras av en grupp sakkunniga med samlad och dokumenterad kompetens inom vägutformning, vägutrustning, tekniska lösningar för säkrare vägar och olycksanalys.

Väghållarens prioritering av när olika vägsträckor inspekteras ska baseras på en samlad dokumenterad bedömning på basis av resultatet av de nätverksövergripande vägsäkerhetsbedömningarna och en riskbedömning.

***Allmänna råd***

*Vid den riktade vägsäkerhetsinspektionen bör vägens säkerhet bedömas i relation till den gällande väg- och trafiklagstiftningen och egenskapskrav som rör säkerhet vid användning av vägar i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2021:122) om egenskapskrav för vägar, gator, spårvägar och tunnelbanor (byggregler). Även intentionerna i prop. 1996/97:137 Nollvisionen och det trafiksäkra samhället samt bästa praxis för utformning av säkra vägar bör beaktas.*

**14 §** Sakkunniga ska genomföra regelbundna vägsäkerhetsinspektioner på plats. Inspektionerna ska omfatta systematiska inventeringar av vägnätet för att identifiera brister i underhåll som kan leda till olyckor med dödsfall eller allvarliga skador. Väghållaren ska notera och dokumentera avvikelser och brister och dessa ska åtgärdas snarast möjligt. De regelbundna vägsäkerhetsinspektionerna ska genomföras så ofta som behövs för att säkerställa att vägarna håller en tillfredställande säkerhet.

***Allmänna råd***

*Vid de regelbundna vägsäkerhetsinspektionerna bör minst följande faktorer beaktas:*

- 1. Vägytans tillstånd.*
- 2. Vägutrustningens tillstånd (anordningar enligt vägmärkesförordningen (2007:90), vägskyddsanordningar, belysning, viltskyddsanordningar, etc.).*
- 3. Vägens sidoområde, inklusive vegetation.*

**15 §** Vägsäkerhetsinspektioner på vägsträckor som gränsar till vägtunnlar som omfattas av lagen (2006:418) om säkerhet i vägtunnlar ska utföras av en grupp sakkunniga med samlad och dokumenterad kompetens inom väg- och tunnelsäkerhet.

***Allmänna råd***

*Vägsäkerhetsinspektionerna bör göras på hela sträckan mellan tunnelportal (in- och utfart) och närmsta vägvalpunkt före respektive efter tunneln.*

*Vid vägsäkerhetsinspektionerna bör minst följande faktorer beaktas:*

- 1. Vägens funktionalitet utifrån trafikanternas faktiska beteende.*
- 2. Möjligheter till att leda om trafiken när tunneln tillfälligt stängs.*
- 3. Risk för köbildning som kan försvåra självutrymning av tunneln och eventuella åtgärder för snabbavveckling av trafik.*
- 4. Åtgärder för att begränsa trafikflöden in i tunneln så att tät köbildning undviks.*

5. Utformning av korsningar samt på- och avfarter.
6. Behov av åtgärder för hastighetssäkring.
7. Siktförhållande (siktsträckor, belysning, risk för bländning).
8. Vägutrustning, såsom anordningar för information eller trafikstyrning, vägmärken och andra anordningar enligt vägmärkesförordningen (2007:90), höjdbegränsningsportaler samt vägskyddsanordningar.
9. Framkomlighet för räddningstjänstens fordon vid en olycka inuti eller utanför tunneln.
10. Vägar, gång- eller cykelbanor och väganordningar för oskyddade trafikanter.

### Tillfälliga säkerhetsåtgärder vid vägarbeten

**16 §** Väghållaren ska undersöka vägarbetens eventuella inverkan på säkerheten med avseende på trafikflöde och gällande hastighetsbegränsning på aktuell sträcka samt se till att sådana avvikelser och brister som upptäcks dokumenteras och åtgärdas snarast möjligt.

Väghållaren ska också ha riktlinjer för tillfälliga säkerhetsåtgärder vid vägarbeten samt ett lämpligt kontrollsystem så att riktlinjerna tillämpas på ett korrekt sätt.

### Rapportering av dödsolyckor i olycksrapporter

**17 §** Minst följande parametrar ska, när information finns att tillgå, inkluderas i de olycksrapporter som ska göras vid dödsolyckor som inträffar i vägtrafiken:

1. Datum och klockslag för olyckan.
2. Olycksplatsens lokalisering, inbegripet GNSS-koordinater.
3. Bilder eller ritningar över olycksplatsen.
4. Uppgifter om själva olyckan; exempelvis olyckstyp, kollisionstyp, fordonsrörelse och förarmanöver.
5. Uppgifter om vägen; exempelvis omgivning, vägkategori, typ av anslutning (påfart, infart, utfart, korsning, etc.) inklusive trafiksignaler, vägmärken, vägmarkeringar, antal körfält, vägyta, ljus- och väder- och väglagsförhållanden, hastighetsbegränsningar och andra trafikregleringar, eventuella vägarbeten, hinder vid vägkanten, samt vägskyddsanordningar.
6. Uppgifter om inblandade fordon; exempelvis slag, ålder, registreringsland och i tillämpliga fall säkerhetsutrustning, automatiska förarstödsystem, datum för senaste kontrollbesiktning enligt fordonslagen (2002:574), samt information om fordonets aktiva eller passiva säkerhetssystem och om, och hur dessa aktiverats under olycksförloppet.
7. Uppgifter om inblandade personer; exempelvis ålder, kön, medborgarskap, förekomst av alkohol eller narkotika i blodet, sjukdom, uttröttnings eller distraktion, och uppgift om huruvida säkerhetsutrustning använts eller inte.
8. Uppgifter om den tid som förflutit mellan tidpunkten för olyckan och den tidpunkt då olyckan upptäcktes eller då räddningstjänst kom till platsen.

**18 §** En olycksrapport ska innehålla en analys av hur olyckans händelseförlopp och allvarlighetsgrad eventuellt påverkats av vägutformningen (vägens inbyggda säkerhet). Rapporten ska dessutom innehålla förslag på säkerhetskänsliga åtgärder som behövs utifrån ett väghållarperspektiv i syfte att förebygga eller minska konsekvenserna av liknande olyckor. Väghållaren ska använda den som en del i att sedan välja och prioritera åtgärder.

Olycksrapporten ska skickas till Transportstyrelsen så snart som möjligt efter att den är klar.

## **Trafiksäkerhetsgranskare**

### **Utbildning av trafiksäkerhetsgranskare**

**19 §** Utbildning av trafiksäkerhetsgranskare ska ske enligt en kursplan. Kursplanen ska revideras när förändringar av betydelse sker av kunskapsläge vad gäller till exempel ny teknik för säkrare vägar, och i det tillämpliga regelverket.

I kursplanen ska följande anges:

1. Kursens benämning.
2. Kursansvarig.
3. Datum för fastställelse av kursplanen och vem den är fastställd av.
4. Kursens omfattning.
5. Eventuella förkunskapskrav.
6. Kursens innehåll och lärandemål.
7. Former för undervisning.
8. Former för bedömning av kunskapskrav och resultat av redovisad tillämpad kunskap.
9. Former för kursvärdering.
10. Kurslitteratur.

**20 §** Trafiksäkerhetsgranskaren ska efter genomgången utbildning ha de grundläggande kunskaper som behövs för att, utifrån relevanta granskningsgrunder, kunna genomföra en trafiksäkerhetsgranskning.

Efter genomgången utbildning ska han eller hon kunna redogöra för, tillämpa och redovisa följande kunskapskrav:

1. Tillämpligt regelverk (EU-rättsakter, förarbeten, författningar) inom området.
2. Människan i trafiken, inklusive beteende samt olika trafikantgruppers förutsättningar och behov.
3. Väg- och gatuutformningens inbyggda säkerhet, inklusive hastighetsreglering och hastighetssäkring, dimensionerande fordon, separering, sidoområden, oskyddade trafikanter och infrastrukturen för sådana trafikanter samt vägskyddsanordningar, inklusive vägskyddsanordningar för oskyddade trafikanter.
4. Principer och metoder för trafiksäkerhetsanalys samt förståelse för hur information från en analys kan användas vid en trafiksäkerhetsgranskning.
5. Trafiksäkerhetsgranskarens oberoende roll och trafiksäkerhetsgranskningens funktion som en del av en trafiksäkerhetsmässig kvalitetssäkring av



ett helt vägprojekt från den inledande planeringen till dess att vägen är i bruk.

6. Trafiksäkerhetsgranskningarnas olika skeden i ett vägprojekt, inklusive uppföljning av avvikelser och rekommendationer.

7. Analys- och granskningsverktyg som kan användas vid en trafiksäkerhetsgranskning.

8. Olycksanalys, inklusive identifiering av vägsnitt med hög olycksrisk utifrån kända riskfaktorer.

9. Trafiksäkerhetsprinciper och typåtgärder.

10. Värdering av trafiksäkerhetsåtgärders effekt samt samhällskostnads-effektivitet (kostnads/nyttoanalys).

11. Relevanta checklistor och riktlinjer som stöd för trafiksäkerhetsgranskningen.

12. Internationella och nationella erfarenheter från trafiksäkerhetsgranskningar.

### **Godkännande av trafiksäkerhetsgranskare**

**21 §** Den som vill bli godkänd som behörig trafiksäkerhetsgranskare ska uppfylla följande krav:

1. Ha genomgått utbildning för trafiksäkerhetsgranskare och visat att han eller hon uppfyller kunskapskraven.

2. I övrigt vara lämplig för uppgiften. Han eller hon ska därvid ha minst fem års relevant arbetslivserfarenhet av vägutformning, tekniska lösningar för säkrare vägar och olycksanalys.

Kravuppfyllelsen ska vara dokumenterad.

#### ***Allmänna råd***

*Erfarenheten bör till en inte oväsentlig del avse arbete med högtrafikerade vägar. Erfarenheten bör också innefatta arbete med väggräcken eller andra vägskyddsanordningar.*

**22 §** Ansökan om behörighetsbevis ska göras hos Transportstyrelsen. Den ska innehålla den dokumentation som styrker att kraven för godkännande är uppfyllda.

**23 §** Den som har ett utländskt godkännande som trafiksäkerhetsgranskare kan bli godkänd och erhålla behörighetsbevis av Transportstyrelsen. Den utbildning som ligger till grund för det utländska godkännandet ska då ensam eller tillsammans med yrkeslivserfarenhet och kunskap inhämtad på annat sätt motsvara kraven i 21 §.

### **Fortbildning för trafiksäkerhetsgranskare**

**24 §** En trafiksäkerhetsgranskare ska genomgå fortbildning minst vart tredje år. Den som godkänns som trafiksäkerhetsgranskare och saknar erfarenhet av arbete med väggräcken eller andra vägskyddsanordningar ska genomgå fortbildning om detta inom ett år efter godkännandet.

Trafiksäkerhetsgranskaren ska skicka intyg på genomgången fortbildning till Transportstyrelsen.

**25 §** Fortbildningen ska minst omfatta ny relevant kunskap och nya relevanta rön samt analys och reflektion kring egna och andras trafiksäkerhetsgranskningar. Analysen och reflektionen ska avse i vilken utsträckning och varför genomförda trafiksäkerhetsgranskningar gett önskad effekt samt en validering och verifiering av tillämpade granskningsgrunder.

### **Undantag**

**26 §** Transportstyrelsen får medge undantag från dessa föreskrifter.

### **Ikraftträdande- och övergångsbestämmelser**

1. Denna författning träder i kraft den 1 februari 2022.
2. Genom författningen upphävs
  - a) Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2010:183) om vägsäkerhet, och
  - b) Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2011:99) om trafiksäkerhetsgranskare.
3. De äldre föreskrifterna gäller för vägprojekt där granskning för respektive fas enligt 5–8 §§ påbörjats före ikraftträdandet. De äldre föreskrifterna gäller också för trafiksäkerhetsgranskare som genomgått sin utbildning före ikraftträdandet.

På Transportstyrelsens vägnar

JONAS BJELFVENSTAM

Karin Edvardsson  
(Väg och järnväg)