
RAPPORT

TRAFIKVERKET

Trafiksäkerhetsgranskning – en uppföljning **Finns behov av kvalitetsförbättringar gällande trafiksäkerhetsgranskningar?** *En intervjustudie*



VERSION 1.0

2019-12-11

SWECO SOCIETY AB

SOFIE LARBOM

KRISTINA MATTSSON

Sammanfattning

Slutrapporten är framtagen med ekonomiskt stöd från Trafikverket Skyltfonden. Ståndpunkter, slutsatser och arbetsmetoder i rapporten reflekterar författaren och överensstämmer inte nödvändigtvis med Trafikverkets ståndpunkter, slutsatser och arbetsmetoder inom rapportens ämnesområde.

Syftet med projektet är att se hur arbetet med trafiksäkerhetsgranskningar fungerar och hur de därmed bidrar till att om- och nybyggnationer av vägnätet görs på ett trafiksäkert sätt. För att få en uppfattning av hur arbetet med trafiksäkerhetsanalyser och trafiksäkerhetsgranskningar hanteras har intervjuer med personer som arbetar med trafiksäkerhetsgranskningar genomförts.

Uppfattningen är att det finns rutiner för hur trafiksäkerhetsgranskningsprocessen ser ut. Däremot uppfattar inte alla att informationen är tillräcklig. En gemensam mall för granskningsrapporten efterfrågas. Nivån på trafiksäkerhetsgranskningar upplevs vara ojämn och det kan kopplas till avsaknaden av mallar för hur granskningen ska genomföras. Det finns även brister i hur granskarna använder olika benämningar och begrepp för att beskriva en synpunkt. Det är inget speciellt område som utmärker sig där det framkommer fel och brister. Däremot påpekas att fel och brister som lyfts ofta utgår från att det är en avvikelse från Vägar och gators utformning (VGU).

Det som lyfts som positivt är framförallt att trafiksäkerhetsgranskningarna bidrar till att det blir fokus på trafiksäkerhet i projekten. Det är även positivt att brister i utformningen som identifieras i ett tidigt skede är mindre kostsamma att åtgärda. Negativt med trafiksäkerhetsgranskningar är att det är personbundet och att det finns risk för dubbelarbete i och med att projekten redan har mycket fokus på trafiksäkerheten.

Den första trafiksäkerhetsgranskningen bör genomföras i ett tidigt skede för att kunna vidta åtgärder. Det efterfrågas även tydligare styrning när leverans ska ske och att syftet med granskningar tydliggörs redan i upphandling.

Många är överens om att det behövs kontinuerliga träffar inom branschen samt att sprida ut granskningar på flera olika företag och konsulter för att upprätthålla kunskapen.

Utifrån intervjuvaren och efterföljande diskussioner har några konkreta förslag identifierats för att förbättra arbetssätt och kvalitet. Dessa har konkretiserats i en rekommenderad handlingsplan.

Ett stort tack till samtliga som medverkat vid intervjuerna och därmed möjliggjort denna rapport.

Innehållsförteckning

Sammanfattning

1	Bakgrund	1
2	Syfte	1
3	Kunskapsöversikt	2
3.1	Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/96/EG	2
3.2	Vägsäkerhetslagen, SFS 2010:1362	4
3.3	Vägsäkerhetsförordningen, SFS 2010:1367	4
3.4	Transportstyrelsens författningssamling – Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om vägsäkerhet; TSFS 2010:183, TSFS 2013:31, TSFS 2016:50	4
3.5	Trafikverket	6
3.6	Stödjande litteratur och grundläggande mål	9
4	Metod	9
4.1	Intervjustudie	9
4.2	Erfarenhetsåterföringsdag	10
5	Resultat och diskussion	10
5.1	Trafiksäkerhetsanalys	11
5.2	Trafiksäkerhetsgranskningar	12
6	Slutsatser	28
7	Erhållen trafiksäkerhetsnytta	30
8	Spridning och implementering av resultat och erfarenheter	30
9	Källförteckning	31

Bilagor

1 Bakgrund

Trafiksäkerhetsgranskningar har sedan vägsäkerhetsförfattningarna trädde i kraft i Sverige i december 2010, utförts på ett antal vägprojekt i landet.

Under hösten 2018 pågick ett projekt¹ med att studera vilka effekter trafiksäkerhetsanalyser och trafiksäkerhetsgranskningar har på vägprojektens utformning och om det finns ett behov av att utveckla arbetssätten med dessa för att öka effekten. Studien kommer bland annat fram till att det behövs förtydligande kring arbetssätt, förtydliganden kring krav på innehåll, behov av kunskapsspridning bland trafiksäkerhetsgranskare och Trafikverkets projektledare samt fortsatt implementering av lagstiftningen. Således har det identifierats ett problem med hur arbetssätt och processer/rutiner kring trafiksäkerhetsanalyser och trafiksäkerhetsgranskningar genomförs.

Denna rapport ämnar studera detta vidare. Föregående studie gjorde en jämförelse med vad trafiksäkerhetsgranskningarna gav för resultat för trafiksäkerheten samt utredde om det finns ett behov av att utveckla arbetssättet, vilket rapporten kom fram till att det fanns. Vi ser nu över hur man arbetar med processerna och vad som kan förbättras i arbetssättet.

2 Syfte

Syftet med projektet är att se hur arbetet med trafiksäkerhetsgranskningar fungerar och hur de därmed bidrar till att om- och nybyggnationer av vägnätet görs på ett trafiksäkert sätt.

Dessutom förväntas projektet bidra med information som kan användas som underlag till kvalitetsförbättringar gällande trafiksäkerhetsgranskningar.

Rapporten förväntas även visa på vilken trafiksäkerhetspotential som trafiksäkerhetsgranskningar har.

Hypotes

Trafikverkets projektledare har olika inställning till behovet och nyttan av trafiksäkerhetsgranskning. De som utför trafiksäkerhetsgranskningarna kommer från olika organisationer och konsultföretag med liten kontakt sinsemellan. Detta gör att trafiksäkerhetsgranskningarna görs på olika sätt.

¹ Trafiksäkerhetsgranskningar - för skrivbordslådan eller verkliga trafiksäkerhetseffekter. Pontus Petersson, Karin Hassner, 2019-01-29

3 Kunskapsöversikt

Vägsäkerhetsförfattningarna (2010:1362) ställer krav på väghållaren att vidta olika åtgärder för att åstadkomma säkrare vägar. Väghållaren ska till exempel göra en trafiksäkerhetsanalys på ett tidigt stadium av vägbyggnadsprocessen. Därefter ska en trafiksäkerhetsgranskare granska vägbygget i olika skeden och redovisa riskmoment i en rapport. Detta gäller för de vägar som ingår i det transeuropeiska transportnätet (TEN-T), vilket för Sveriges del i princip motsvarar landets Europavägar.

Trafiksäkerhetsanalysen tas fram inom vägprojektet och den behöver inte göras av en godkänd trafiksäkerhetsgranskare. För analysen finns en rapportmall framtagen där det framgår vilka delar som ska ingå.

Trafiksäkerhetsgranskaren ska däremot ha genomgått viss utbildning och måste inneha behörighetsbevis för att få ta uppdrag som granskare. Transportstyrelsen har allmänna råd och föreskrifter som beskriver vilka faktorer som ska beaktas vid en trafiksäkerhetsgranskning. Ingen rapportmall finns framtagen för trafiksäkerhetsgranskning.

Utgångspunkt för granskningen är en rad olika styrande dokument som reglerar när och hur en trafiksäkerhetsgranskning ska genomföras. I detta kapitel redovisas de lagar och dokument som i Sverige utgör grunden för trafiksäkerhetsanalys och trafiksäkerhetsgranskning och deras innehåll.

3.1 Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/96/EG

Direktivet anger att alla medlemsstater ska genomföra trafiksäkerhetsrevisioner av vägprojekt för de vägar som ingår i det transeuropeiska transportnätet (TEN-T). Direktivet är infört i Sverige genom vägsäkerhetsförfattningarna som ställer krav på vad som ska göras och vad som ska uppfyllas. Revisionerna (här kallat trafiksäkerhetsgranskning) är en oberoende, ingående, systematisk och teknisk säkerhetskontroll av egenskaperna hos utformningen av ett vägprojekt och genomförs i faserna; inledande projektering, detaljutformning, fasen omedelbart före idrifttagande samt vid första driftfas. I direktivet återfinns ett antal kriterier som ska uppfyllas vid granskning, exempelvis utformning av anslutningar, siktförhållanden, konstruktion m.m.

Kriterier vid den inledande projekteringen:

- a) Geografiskt läge (t.ex. risk för jordras, översvämningar, snöskred), säsongsmässiga variationer, klimatförhållanden och seismisk aktivitet.
- b) Typer av anslutningar (påfarter, infarter, utfarter, korsningar etc.) och avstånd mellan dem.
- c) Antal och typ av körfält.
- d) Trafikslag som får köra på den nya vägen.
- e) Vägens funktion inom vägnätet.
- f) Meteorologiska förhållanden.
- g) Hastigheter.
- h) Tvärsnitt (t.ex. bredd på körbana, cykelbana, gångbana).
- i) Linjeföring (i horisontal- och vertikalplanet).
- j) Siktförhållanden.
- k) Utformning av anslutningar (påfarter, infarter, utfarter, korsningar etc.).
- l) Kollektivtrafik och infrastruktur.
- m) Plankorsningar väg/järnväg.

Kriterier för detaljutformningen:

- a) Konstruktion.
- b) Enhetliga vägmärken och vägmarkeringar.
- c) Belysning av upplysta vägar och anslutningar.
- d) Anordningar vid vägkanten.
- e) Vägomgivning, inklusive vegetation.
- f) Fasta hinder vid vägkanten.
- g) Säkra parkeringsplatser.
- h) Oskyddade trafikanter (t.ex. fotgängare, cyklister, motorcyklister).
- i) Användarvänlig anpassning av skyddsanordningar för att förebygga faror för oskyddade trafikanter (mittremsor och barriärer).

Kriterier för fasen omedelbart före idrifttagandet:

- a) Trafikanternas säkerhet, sikt och synbarhet under olika förhållanden, t.ex. mörker och onormala väderleksförhållanden.
- b) Möjlighet att uppfatta vägmärken och vägmarkeringar.
- c) Vägbanans skick.

Kriterier för den första driftfasen:

Trafiksäkerhetsanalys grundad på trafikanternas faktiska beteende.

I varje fas kan man behöva ompröva kriterierna från tidigare faser.

3.2 Vägsäkerhetslagen, SFS 2010:1362

Vägsäkerhetslagen reglerar hur och när trafiksäkerhetsgranskning ska genomföras. I femte paragrafen regleras detta:

5 § För varje vägprojekt ska vägghållaren utse en trafiksäkerhetsgranskare som ska följa den fysiska planeringen av vägprojektet, göra en trafiksäkerhetsgranskning och upprätta granskningsrapporter.

3.3 Vägsäkerhetsförordningen, SFS 2010:1367

Vägsäkerhetsförordningen innehåller tillämpning av vägsäkerhetslagen och beskriver likt vägsäkerhetslagen när och hur en trafiksäkerhetsgranskning ska genomföras samt förtydligar att utbildning till trafiksäkerhetsgranskare sker genom särskild grundutbildning.

3.4 Transportstyrelsens författningssamling – Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om vägsäkerhet; TSFS 2010:183, TSFS 2013:31, TSFS 2016:50

Transportstyrelsens föreskrift och allmänna råd om vägsäkerhet innehåller tillämpning av vägsäkerhetslagen (2010:1362) och vägsäkerhetsförordningen (2010:1367). Föreskriften beskriver vad en trafiksäkerhetsanalys innehåller och när den genomförs samt när trafiksäkerhetsgranskning genomförs och vilka parametrar den omfattar. Nedan beskrivs en trafiksäkerhetsanalys och trafiksäkerhetsgranskning:

3.4.1 Trafiksäkerhetsanalys

3 § En trafiksäkerhetsanalys ska senast vara genomförd innan en vägplan kungörs enligt 17 § väglagen (1971:948) och ska innehålla de uppgifter som behövs för en kostnads- och nyttoanalys av de analyserade alternativen. När trafiksäkerhetsanalysen genomförs ska, när det är aktuellt, minst följande faktorer beaktas:

- Döds- och personskadeolyckor, minskningsmål jämfört med om ingen åtgärd vidtas.
- Trafikanternas vägval och trafikmönster (trafikanalys och trafikprognos för vägens ekonomiska livslängd).
- Referenshastighet i relation till vald vägstandard.
- Eventuell påverkan på det befintliga vägnätet.
- Trafiksäkerhet för olika vägtrafikantgrupper, inbegripet oskyddade trafikanter.
- Säsongsmissiga variationer och klimatförhållanden med hänsyn till pågående klimatförändringar.
- Förekomsten av ett tillräckligt antal säkra parkeringsplatser.
- Seismisk aktivitet.

3.4.2 Trafiksäkerhetsgranskning

4 § En trafiksäkerhetsgranskning ska genomföras vid lämpligt antal tillfällen av den trafiksäkerhetsgranskare som väghållaren utser innan en väg öppnas för allmän trafik och vid den första driftfasen. När granskningen genomförs ska, när det är aktuellt, minst de faktorer som anges för respektive fas enligt 5–8 §§ beaktas.

Allmänna råd

I varje fas enligt 5–7 §§ kan faktorer från tidigare faser behöva omprövas.

5 § Följande faktorer ska i tillämpliga fall beaktas i fasen för den inledande planeringen av vägen:

- geografiskt läge (t.ex. risk för jordras, översvämningar, snöskred), säsongsmässiga variationer, klimatförhållanden och seismisk aktivitet
- typer av anslutningar (på- och avfarter, in- och utfarter, korsningar m.m.), avstånd mellan dem samt hur dessa är utformade
- antal och typ av körfält
- trafikarter och fordonsslag som vägen är avsedd för
- vägens funktion inom vägnätet
- meteorologiska förhållanden
- referenshastighet
- tvärsektioner
- linjeföring i horisontal- och vertikalplanet
- siktförhållanden
- kollektivtrafik och annan infrastruktur
- plankorsningar.

6 § Följande faktorer ska i tillämpliga fall beaktas i fasen för vägens detaljutformning:

- konstruktion
- vägmärken, vägmarkeringar och andra anordningar enligt vägmärkes-förordningen (2007:90)
- belysning.
- sidoanordningar
- vägomgivning, inklusive vegetationen
- fria rummet
- parkeringsplatser med säker utformning
- oskyddade trafikarter
- användarvänlig anpassning av skyddsanordningar för att förebygga faror för oskyddade trafikarter (mittremsor och barriärer).

7 § Minst följande faktorer ska, när det är aktuellt, beaktas i fasen omedelbart innan vägen tas i bruk:

- vägutformning, skyddsanordningar och sidoområde samt trafikarternas sikt och synbarhet under olika förhållanden, till exempel mörker och onormala väderleksförhållanden

- synbarhet och läsbarhet hos vägmärken, vägmarkeringar och andra anordningar enligt vägmärkesförordningen (2007:90)
- vägbanans skick.

8 § För vägprojekt som nyligen öppnats för allmän trafik ska en trafiksäkerhetsgranskning genomföras senast ett år efter att den tagits i trafik. Trafikanternas beteende och vägens funktionalitet ur säkerhetssynpunkt ska särskilt beaktas. (TSFS 2016:50)

9 § Efter den genomförda trafiksäkerhetsgranskningen för respektive fas enligt 5–8 §§ ska en granskningsrapport upprättas. Rapporten ska innehålla en beskrivning av avvikelser enligt kriterier för respektive fas och i relation till 6 kap. Vägverkets föreskrifter (VVFS 2003:140) om tekniska egenskapskrav vid byggande på vägar och gator samt rekommendationer som är relevanta från säkerhetssynpunkt. I en bilaga till rapporten ska det redovisas hur vägghållaren har gått till väga för att beakta avvikelserna och rekommendationerna. Trafiksäkerhetsgranskaren ska skicka rapporten till Transportstyrelsen.

3.4.3 Trafiksäkerhetsgranskare, TSFS 2011:99, TSFS 2016:119

Denna föreskrift från Transportstyrelsens beskriver hur utbildning, godkännande och behörighetsbevis avseende trafiksäkerhetsgranskare ska gå till. Trafiksäkerhetsgranskaren ska ha genomgått utbildning och därefter blivit godkänd som trafiksäkerhetsgranskare för att få ta uppdrag som granskare. Transportstyrelsen godkänner trafiksäkerhetsgranskare.

3.5 Trafikverket

Trafikverket är indelade i olika verksamhetsområden. Dessa verksamhetsområden har olika roller och ansvar kopplat till trafiksäkerhet, där verksamhetsområde Investering har ansvaret för trafiksäkerhetsanalyser- och granskningar.

- Verksamhetsområde Planering har ansvar för kartläggning av säkerhetsstandard inom Trafikverket samt för att prioritera och ta fram plan för åtgärder.
- Verksamhetsområde Investering har ansvar för att vägprojekt genomgår trafiksäkerhetsanalys och – granskning.
- Verksamhetsområde Underhåll har ansvar för att regelbundet genomföra säkerhetsinspektioner.

3.5.1 TDOK 2013:0200, Trafiksäkerhetsanalys, väg

Trafiksäkerhetsanalys ska göras vid ett eller flera tillfällen. Den görs som en del i arbetet med Vägplan under den inledande planeringen av vägen/åtgärden, senast i status/skede Samrådshandling.

Projektledare Investering och Stora projekt ansvarar för att en trafiksäkerhetsanalys görs samt att analysresultatet omhändertas i projektarbetet.

Trafiksäkerhetsanalysen ska följa framtagna rapportmall (TMALL0064 Rapport Trafiksäkerhetsanalys, väg) och innehålla samtliga delar som i aktuellt fall anses relevanta. Rapportmallen innehåller instruktioner för analysarbetet och är ämnad att fungera såväl som vägledning i arbetet med trafiksäkerhetsanalysen som disposition för den resulterande rapporten.

Analysresultatet ska i respektive projekt omhändertas genom att vara ett underlag för beslut kring val av åtgärd/lösning alternativt lokaliseringalternativ. Analysen ska klargöra trafiksäkerhetskonsekvenserna av nämnda val.

3.5.2 TDOK 2013:0316, Trafiksäkerhetsgranskning, Väg

En trafiksäkerhetsgranskning ska omfatta hela vägprojektet från den inledande planeringen till dess att vägen öppnas för trafik. I granskningen ska en studie över vägprojektets genomförbarhet och detaljutformning ingå.

Projektledare Investering och Stora projekt ska inom ramen för sitt uppdrag säkerställa

- att trafiksäkerhetsgranskningar genomförs enligt denna rutin
- att en oberoende och godkänd trafiksäkerhetsgranskare utses
- att trafiksäkerhetsgranskaren erhåller underlag för att genomföra granskning
- att granskningssynpunkter omhändertas.

Utse trafiksäkerhetsgranskare

En trafiksäkerhetsgranskare ska utses i samband med uppstart av vägprojekt på TEN-T-vägnätet.

En trafiksäkerhetsgranskare engageras enligt något av följande fyra alternativ.

Trafiksäkerhetsgranskare upphandlas av extern part, alternativ 1 och 2.

1. Trafiksäkerhetsgranskare upphandlas av projekterande konsult (beställarens konsult enligt PPI) och kravställs i uppdragsbeskrivningen.
2. Trafiksäkerhetsgranskare upphandlas av entreprenör och kravställs i förfrågningsunderlag för utförande- respektive totalentreprenad.

Trafiksäkerhetsgranskare upphandlas eller avropas för att ingå i beställarens organisation, alternativ 3 och 4.

3. Trafiksäkerhetsgranskare upphandlas enligt gällande ramavtal, "Konsultuppdrag för utförande av tjänst trafiksäkerhetsgranskning", ärendenummer TRV 2013/15173.
4. Trafiksäkerhetsgranskare avropas enligt ordinarie rutiner för avrop av specialiststöd via Investering/Teknik och miljö.

Genomföra trafiksäkerhetsgranskningar

För projekt som genomförs enligt typfall 1 (se Rapport Planläggning av vägar och järnvägar) ska trafiksäkerhetsgranskning genomföras och granskningsrapporter upprättas i samband med följande aktiviteter/steg:

1. I samband med färdigställande av förfrågningsunderlag för utförande-/totalentreprenad.
2. Vid totalentreprenad; i samband med att av totalentreprenör upprättad arbetshandling färdigställs inför kvalitetskontroll.
3. Innan vägen öppnas för trafik.

För projekt som genomförs enligt typfall 2-3 (se Rapport Planläggning av vägar och järnvägar) ska trafiksäkerhetsgranskning genomföras och granskningsrapporter upprättas i samband med följande aktiviteter/steg:

1. I samband med att plan färdigställs inför kvalitetskontroll.
2. I samband med färdigställande av förfrågningsunderlag för utförande-/totalentreprenad.
3. Vid totalentreprenad; i samband med att av totalentreprenör upprättad arbetshandling färdigställs inför kvalitetskontroll.
4. Innan vägen öppnas för trafik.

För projekt som genomförs enligt typfall 4-5 (se Rapport Planläggning av vägar och järnvägar) ska trafiksäkerhetsgranskning genomföras och granskningsrapporter upprättas i samband med följande aktiviteter/steg:

1. I samband med att plan färdigställs inför kvalitetskontroll.
2. I samband med färdigställande av förfrågningsunderlag för utförande-/totalentreprenad.
3. Vid totalentreprenad; i samband med att av totalentreprenör upprättad arbetshandling färdigställs inför kvalitetskontroll.
4. Innan vägen öppnas för trafik.

Hantera granskningssynpunkter

Projektledaren ska säkerställa att granskningssynpunkter omhändertas inom respektive steg av granskningen. Granskningssynpunkter som inte åtgärdas ska motiveras. Trafikverkets ställningstagande och motiv ska biläggas granskningsrapporten. Granskningssynpunkter som påverkar projektets tid, kostnad eller innehåll ska hanteras enligt ordinarie rutiner för avvikelser.

Slutresultat och dokumentation

En trafiksäkerhetsgranskare ska upprätta granskningsrapporter för varje steg av granskningen. Eventuellt tidigare genomförda steg av trafiksäkerhetsgranskning ska redovisas.

Granskningsrapport ska innehålla

- projektnamn
- trafiksäkerhetsgranskare och i förekommande fall andra deltagare
- tidpunkt för granskning
- aktuellt granskningssteg samt eventuellt tidigare steg
- granskningssynpunkter
- förslag till åtgärd
- bilaga med Trafikverkets ställningstagande och motiv.

Granskningsrapport ska sändas till projektledaren för projektet.

Trafiksäkerhetsgranskaren ombesörjer att slutlig granskningsrapport, inklusive bilaga med Trafikverkets ställningstagande och motiv, skickas till Transportstyrelsen och projektledaren för projektet.

3.6 Stödande litteratur och grundläggande mål

Utöver de lagar och förordningar som styr hur och när en trafiksäkerhetsgranskning genomförs finns en rad andra dokument och mål som utgör stöd vid trafiksäkerhetsgranskningen. Grundläggande är de transportpolitiska målen och Nollvisionen.

I listan nedan finns exempel på handböcker som kan användas som stöd vid granskning:

- Vägar och gators utformning, VGU 2015; Publikation 2015:086, 087, 088, 089 och 090
- VGU-guide: Vägars och gators utformning – Stödande kunskap, Publikation 2016:083
- Vägar och gators utformning, VGU 2012; Publikation 2012:179, 180, 199, 181
- Planläggning av vägar och järnvägar; Publikation TRV 2012/85426
- ISO 39001
- Kursmaterial från utbildning vid Lunds tekniska högskola

Det finns även litteratur och forskningsresultat från andra länder som kan användas som stöd vid granskning. Det gäller till exempel kursmaterial från de utbildningar som genomförs i Norge och Danmark. Utöver detta finns även forskningsresultat från TØI, Transportøkonomisk Institutt.

4 Metod

4.1 Intervjustudie

För att få en uppfattning av hur arbetet med trafiksäkerhetsanalyser och trafiksäkerhetsgranskningar fungerar i Sverige har en kvalitativ metod valts i form av intervjustudie.

Sammanlagt har 26 personer intervjuats vid 25 intervjutillfällen. Vid ett av intervjutillfällena deltog två personer och i ett fall har en person blivit intervjuad utifrån två olika roller eftersom personen dels arbetar med vägutformning dels har en central roll på

Trafikverket kopplat till hur arbetet med trafiksäkerhetsgranskningar bedrivs. Informationen från respondenterna hanteras anonymt.

4.1.1 Urval av respondenter

För att få en helhetsbild av hur trafiksäkerhetsarbetet sker har flera organisationer och personer kontaktats. Därmed har två projektledare² från verksamhetsområde Investering och ett specialiststöd från respektive region inom Trafikverket (syd, väst, öst, norr och Stockholm), fyra trafiksäkerhetsgranskare från olika konsultbolag samt tre representanter var från både Transportstyrelsen och Trafikverket har medverkat.

Intervjuerna har delats in i fem olika kategorier med specifika frågeställningar:

- Trafikverket centralt
- Transportstyrelsen
- Trafiksäkerhetsgranskare
- Projektledare Investering Trafikverket
- Specialiststöd vägutformning Trafikverket

Intervjufrågor har tagits fram till respektive kategorier med respondenter, se bilaga 1-5. Karin Hassner³ har bidragit med frågor utifrån hennes tidigare rapport.

4.2 Erfarenhetsåterföringsdag

Den 22 oktober 2019 hölls en erfarenhetsåterföringsdag kopplat till trafiksäkerhetsgranskningar. Medverkande under dagen var personer som arbetar med trafiksäkerhet från Trafikverket, Transportstyrelsen, konsultbolag och Lunds universitet.

Under dagen gavs möjlighet att presentera en sammanfattning av intervjuerna. Det blev också tillfälle för diskussioner kopplat till hur arbetet med trafiksäkerhetsgranskningar fungerar. Det som framkom under denna dag är i rapporten hänvisat till som "Erfarenhetsåterföringsdagen".

5 Resultat och diskussion

I detta kapitel har svaren från intervjuerna sammanställts. För att visa på hur arbete med trafiksäkerhetsgranskningar uppfattas har olika rubriker skapats där det funnits likheter och olikheter. Inledningsvis sammanfattas arbetet med trafiksäkerhetsanalyser. Därefter kommer en mer omfattande redogörelse av trafiksäkerhetsgranskning som varit fokus i rapporten och därmed har ett flertal underrubriker skapats för att underlätta läsningen. Varje avsnitt inleds med en kortare sammanfattning. Ibland förkortas trafiksäkerhetsanalys enbart analys och trafiksäkerhetsgranskning enbart granskning.

² Projektledare som medverkat har drivit eller driver vägprojekt på TEN-T-vägnätet.

³ Medförfattare till rapporten Trafiksäkerhetsgranskningar - för skrivbordslådan eller verkliga trafiksäkerhetseffekter. Pontus Petersson, Karin Hassner, 2019-01-29.

5.1 Trafiksäkerhetsanalys

Det råder delade meningar om det finns tillräckligt med information om att en trafiksäkerhetsanalys ska genomföras samt om analysen ska genomföras av en godkänd granskare. Samtliga är överens om att analysen bör genomföras i ett tidigt skede. Analysen följs inte upp i det fortsatta arbetet i någon större utsträckning och det saknas ofta relevant underlag för att kunna räkna på trafiksäkerhetsnyttan.

Enligt Trafikverket finns det rutiner för hur projektledare ska få kännedom om och när trafiksäkerhetsanalys ska genomföras. Även specialiststöden anser att det finns rutiner som informerar om att trafiksäkerhetsanalys ska genomföras. Analysen finns med i det förfrågningsunderlag som skickas till konsulten i vägplaneskedet. Det är styrt att trafiksäkerhetsanalysen ska genomföras senast i skede samrådshandlingen. Däremot är det lätt att analysen tappas bort då den ligger i en "bilaga till en bilaga". Några specialiststöd anser att vad en trafiksäkerhetsanalys innebär behöver tydliggöras både för projektledare och konsult. Bland Trafikverket projektledare råder delade meningar om den information som finns är tillräcklig.

Några projektledare efterfrågar att analys görs i rätt steg, innan detaljutformning. Ett förslag är att trafiksäkerhetsanalysen genomförs inför val av alternativ. Enligt några specialiststöd genomförs trafiksäkerhetsanalysen innan man tar ett utformningsbeslut. Samtliga är överens om att det ska göras tidigt, men att det är oklart när den ska levereras och om det är en eller flera leveranser av trafiksäkerhetsanalysen.

Flera av projektledarna kan inte svara på hur trafiksäkerhetsanalysen följs upp i det fortsatta arbetet medan några svarar att den används i nästa skede. Det är ingen av specialiststöden som läser trafiksäkerhetsanalysen. Det finns en upplevelse hos granskare att analysen inte följs upp i det fortsatta arbetet vilket istället kan resultera i att det vid granskningen blir en anmärkning att det saknas en trafiksäkerhetsanalys i vägplanen. Inte heller Transportstyrelsen följer upp om trafiksäkerhetsanalysen har gjorts men kan se om analysen finns med som ett underlag till granskningen.

Flera av granskarna anser att det inte finns tillräckligt med underlag i trafiksäkerhetsanalyserna för att kunna beräkna trafiksäkerhetsnyttan. Istället har de fått gå på erfarenhet. Även Trafikverket anser att de effektsamband som finns inte är uppdaterade och lämpar sig som jämförelsematerial, men att granskarna också kan använda sig av internationell litteratur för att komplettera Trafikverkets underlag. På Trafikverket pågår för närvarande en inventering för att se över effektsambanden.

Det råder delade meningar om trafiksäkerhetsanalysen borde genomföras av en godkänd granskare. Trafikverket och Transportstyrelsen ser inget behov av att kravställa analysen. Några projektledare, specialiststöd och granskare anser att det skulle kunna ställas högre

krav på innehåll och det skulle gå att få ut mer ut av analysen om den gjordes av en godkänd granskare.

Några granskare påtalar att analysen inte alltid är enhetlig fast det finns en mall samt att det även finns behov av att det blir mer styrt i vilket skede analys ska göras. Ett förbättringsförslag en granskare framhåller är att analysen bör finnas med i vägplanens textdokument i stället för i en egen rapport. Även Transportstyrelsen anser att trafiksäkerhetsanalysen borde kunna ingå i vägplanen. De påtalar dock att detta är Trafikverkets beslut.

Diskussion

Det är anmärkningsvärt att inte ens hälften av alla projektledare anser att det finns tillräckligt med information om trafiksäkerhetsanalysen. Även om Trafikverket menar att det finns rutiner borde det tydliggöras att trafiksäkerhetsanalysen ska genomföras.

Ett förslag är att trafiksäkerhetsanalysen ska ingå som en del i planbeskrivningen i vägplanen för att minimera antalet dokument. Mycket av det som ingår i trafiksäkerhetsanalysen idag är sådant som redan finns med i planbeskrivningen. Att istället ha en egen rubrik för trafiksäkerhetsanalys i planbeskrivningsmallen minskar dubbelarbete vilket minskar kostnaderna för vägplanen. Detta skulle även bidra till att analysen följs upp i det fortsatta arbetet.

Även om det pågår en uppdatering av effektsambanden för bättre stöd till granskarna är det viktigt att de används tillsammans med erfarenhet.

Det råder delade meningar om att kravställa kompetensen vid analyser, men detta bedöms vara mindre påverkande för effekten av analysen.

5.2 Trafiksäkerhetsgranskningar

5.2.1 Rutiner

Uppfattningen är att det finns rutiner för hur trafiksäkerhetsgranskningsprocessen ser ut. Däremot uppfattar inte alla att informationen är tillräcklig.

De rutiner som lyfts fram är:

- uppdragsbeskrivningen (UB-mall)
- rutinbeskrivningar (TDOK)
- GÅ-processen

Enligt Trafikverket centralt finns det rutiner för hur projektledare ska få kännedom om och när trafiksäkerhetsgranskning ska genomföras. De flesta projektledare får informationen via specialiststödet eller via rutiner. Några projektledare anser att det finns tillräckligt med

information att trafiksäkerhetsgranskning ska göras. Däremot påpekas att det finns information, men man måste leta upp den själv. Till exempel finns trafiksäkerhetsgranskningarna med i Projektportalen, men det krävs att man har vetskap om att trafiksäkerhetsgranskningar ska göras eftersom man söker på just det begreppet.

Enligt specialiststöden finns det tillräckliga rutiner för att informera om att trafiksäkerhetsgranskning ska genomföras. Några av specialiststöden anser att information om att granskning ska göras kommer från projektledaren och de andra anser tvärtom, att det är specialiststöden som informerar projektledaren.

I GÅ-processen kommer det ingen påminnelse att granskning ska göras som det gör för till exempel miljö, tillstånd och avtal. En projektledare anser att en checklista för hur och när en granskning ska utföras är bättre än nuvarande rutinbeskrivning.

Några granskare anser att nya projektledare behöver information om och när en trafiksäkerhetsgranskning behöver göras. Även vid erfarenhetsåterföringsdagen framkom att det finns en uppfattning att projektledare inte kan processen och det är viktigt att projektledaren är insatt eftersom de äger trafiksäkerhetsfrågan. Det är därmed av vikt att ge stöd till projektledare i processen och sprida kunskap.

Det finns även tankar kring vilka rutiner som finns för den granskning som ska ske 1 år efter vägen öppnats för trafik, då vägprojektet har gått över i en drift- och underhållsfas.

Granskarna skickar in rapport och bemötande från Trafikverket till Transportstyrelsen vart eftersom. Samtliga av specialiststöden vet också att det är granskaren som, efter hand, skickar in rapporterna tillsammans med Trafikverkets bemötande. Däremot är det två projektledare som tror att ansvaret att skicka in rapporterna ligger på projektledaren.

Det råder delade meningar bland granskarna om det finns tillräckligt med tid och budget för att genomföra trafiksäkerhetsgranskningar. En upplever att det finns tid, medan andra upplever att det kan bli ont om tid ifall projektet missat att granskning ska göras. En granskare upplever även att de behöver argumentera för att få tillräckligt med tid för att kunna genomföra en trafiksäkerhetsgranskning. Projektledarna är däremot överens om att det finns tid och budget för att genomföra trafiksäkerhetsgranskningarna. Enligt Trafikverket är det projektets storlek och komplexitet som avgör hur lång tid en granskning tar.

Samtliga granskare anser att det är bra att ha en kollega att diskutera med. Detta finns inom granskarnas företag, även om det ibland enbart finns en godkänd granskare. Det är ingen av projektledarna som diskuterar trafiksäkerhetsgranskningar med andra regioner. Däremot har specialiststöden ett forum där de kan lyfta trafiksäkerhetsgranskningar och utbyta erfarenheter.

Diskussion

Det finns förbättringspotential i att hitta och söka fram information om trafiksäkerhetsgranskningar, till exempel möjliggöra att enbart sökordet "trafiksäkerhet" räcker för att få fram information och dokument.

En checklista skulle förenkla hantering av trafiksäkerhetsgranskningar och ge en tydligare bild av hela processen och vad som ska göras. Att tydliggöra trafiksäkerhetsgranskningens innehåll och omfattning ger ett bra underlag för att ta fram ramar för tid och budget.

Det är en framgångsfaktor i alla led att ha en kollega att diskutera med. Om projektledarna i deras erfarenhetsutbyte inom och utanför regionerna även har med trafiksäkerhetsgranskningar som diskussionsämne. Genom det kan information spridas inom Trafikverket. Då antalet trafiksäkerhetsgranskare är få finns det en risk att en granskare inte har en kollega inom det egna företaget att diskutera med.

5.2.2 Rapport och mallar

Det finns efterfrågan på en gemensam mall för granskningsrapporten. Dels för att säkerställa enklare formalia och kapitelindelning, dels för att tydliggöra vilka synpunkter som bör åtgärdas i aktuellt skede och vilka synpunkter som kan hanteras senare.

Samtliga granskare har en egen mall som de använder för rapporterna. De flesta anser att det vore bra att ha en gemensam mall med till exempel kapitelindelning. Inspiration finns att hämta från andra länder som använder mallar för trafiksäkerhetsgranskningar. Även specialiststöden och Transportstyrelsen ser behov av fastlagda mallar. Speciellt formalia behöver vara mer uppstyrd för att till exempel Transportstyrelsen enklare ska se i vilket skede som granskningen genomförts. Varken Transportstyrelsen eller Trafikverket vill dock styra innehållet i granskningsrapporten för mycket då det kan påverka oberoendet.

Diskussion

Alla är överens om att det behövs en gemensam mall. Det handlar inte om att ta fram en färdig mall med Trafikverkets layout, likt mallen för trafiksäkerhetsanalysen, utan snarare en innehållsförteckning. Att enbart styra kapitelindelning och formalia påverkar inte oberoendet.

5.2.3 Granskningens omfattning

Det behövs förtydligande kring vad som ingår i TEN-T-vägnätet. Det finns förslag på att utöka granskningen till andra vägar, men då behöver avgränsningen bli tydlig.

Några specialiststöd anser att det är oklart vad som ingår i TEN-T-vägnätet, till exempel om kringfartsleder, ramper och anslutande korsningar ska ingå. Det finns även funderingar kring hur projekt av den mindre karaktären på TEN-T-vägnätet ska hanteras. På erfarenhetåterföringsdagen påtalades även problem med gränsdragningen, som till exempel då cykeltrafik läggs om och annat vägnät påverkas så borde det ingå i trafiksäkerhetsgranskningen.

Trafikverket förespråkar att trafiksäkerhetsgranskningar görs även på andra vägar än de som ingår i TEN-T-vägnätet, vilka till stor del redan är de säkraste vägarna i Sverige. Däremot påtalar de svårigheten att i så fall begränsa det ingående vägnätet som ska granskas. Även Transportstyrelsen anser att det kan löna sig att genomföra granskningar på fler vägar än enbart TEN-T-vägnätet. Det borde till exempel löna sig att göra trafiksäkerhetsgranskningar även genom tunnlar. Även en projektledare föreslår att trafik- och tunnelsäkerhetsgranskning borde harmoniseras och att även vägen genom tunneln ska granskas. Ett specialiststöd ser att man även kan genomföra granskning av befintligt vägnät och inte bara investeringsprojekt. Det skulle till exempel innebära en möjlighet till förbättringar i närheten av de pågående projekten.

Diskussion

Det behöver förtydligas hur man ska se på angränsande områden till TEN-T-vägnätet. Det skulle kunna illustreras på en kartbild. Däremot behövs fortsatt diskussion angående gränsdragningen. Om anslutande ramper och korsningar ska ingå i trafiksäkerhetsgranskningen behöver avgränsningen vara den samma inom vägprojektet, då det annars inte finns möjlighet att genomföra förbättringar. Det kan även handla om små åtgärder som görs på TEN-T-vägnätet, till exempel en ny hållplats. Här kan det finnas ett behov av att utreda vidare hur verksamhetsområde Planering och Investering bör hantera de frågor som uppkommer inom projekten kopplat till gränsdragningar. Det kan finnas ekonomiska fördelar med att åtgärda brister på angränsande områden i samband med projektet.

Att granska vägar genom tunnlar är ett bra förslag och borde kunna implementeras utan att processen försvåras.

Det är verksamhetsområde Underhåll som har ansvar för att regelbundet genomföra de säkerhetsinspektioner vilka görs på det befintliga vägnätet. Därmed är det viktigt att

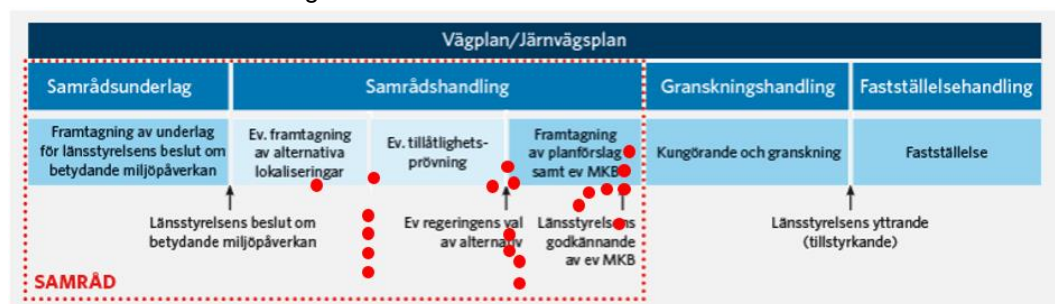
kompetens inom trafiksäkerhet finns även om det inte ställs krav på att den som utför säkerhetsinspektionerna är godkänd granskare.

Granskningen kan utökas till att omfatta vägar med högre trafikflöden som inte ingår i TEN-T-vägnätet, till exempel på sträckor både relaterat till trafikflöden och risker. Detta är en diskussion som pågår och sannolikt kommer det nya reviderade EU-direktivet att innebära att vägnät där trafiksäkerhetsgranskning ska genomföras troligen kommer att omfatta fler vägar än TEN-T-vägnätet.

5.2.4 Skede för genomförande av första trafiksäkerhetsgranskningen

Den första trafiksäkerhetsgranskningen bör genomföras i ett tidigt skede för att kunna vidta åtgärder. Det efterfrågas tydligare styrning när leverans ska ske och att syftet med granskningar tydliggörs redan i upphandling.

Under erfarenhetåterföringsdagen fick deltagarna markera när de anser är ett lämpligt tillfälle att genomföra den första trafiksäkerhetsgranskningen, se Figur 1. Det råder delade meningar om när den första granskningen bör ske även om alla är överens om att den bör ske i samrådshandlingen.



Figur 1. Röda cirkel markerar var deltagarna vid erfarenhetåterföringsdagen anser är ett lämpligt tillfälle att genomföra den första trafiksäkerhetsgranskningen.

Det var inga projektledare representerade vid erfarenhetåterföringsdagen, men av intervjuvärdens framkom att även de anser att trafiksäkerhetsgranskningen görs i ett tidigt skede för att kunna vidta åtgärder. Trafikverket anser att det är lämpligt att granskningssynpunkter inkommer samtidigt med övriga synpunkter inom projektet. Det är viktigt att det finns lämpliga handlingar att granska. Några granskare poängterar att det kan vara svårt att få in material att granska, till exempel kartunderlag och texter om det sker i ett alltför tidigt skede.

En projektledare efterfrågar erfarenhetsåterföring från projekt som synkroniserat väl med projekteringsprocessen. Flera granskare anser att det finns behov av att det blir mer styrt i vilket skede granskning ska göras.

Transportstyrelsen får in granskningsrapporter i alla skeden. Det som är problematiskt är att det idag är en sammanhängande process utan tydliga skeden.

Diskussion

Det råder olika uppfattning om när den första granskningen bör genomföras. Därmed skulle det vara en fördel om det blev tydligare när i planlägningsprocessen som den första granskningen ska levereras. Samtliga är eniga om att det är bra om granskningen genomförs i ett tidigt skede när material finns framtaget. Detta för att i ett tidigt skede ha möjlighet att påverka eventuella brister. Därmed borde det underlätta om det fanns en tydlig milstolpe för leverans för att kunna få ut så mycket som möjligt av granskningen.

5.2.5 Nivån

Nivån på trafiksäkerhetsgranskningar är ojämn och det går att koppla till avsaknaden av mallar för hur granskningen ska genomföras.

Flera projektledare anser att trafiksäkerhetsgranskningar håller en jämn och hög nivå. Övriga anser att kvalitén kanske är bra, men att granskningarna inte håller en jämn nivå. En projektledare anser att nivån är låg eftersom granskningarna inte har haft rätt fokus eller kvalitet.

Några specialiststöd anser att nivån på trafiksäkerhetsgranskningarna har blivit bättre med åren. Däremot är det olika rapportupplägg och ibland kan det vara få synpunkter vilket ger en känsla av att projektet inte är helt genomlyst. Även Transportstyrelsen anser att det är varierande kvalitet sett till antalet anmärkningar.

Transportstyrelsen anser att granskningsrapporterna överlag är detaljerade och noggranna. De främsta brister som Transportstyrelsen ser i rapporterna är spårbarhet och struktur, till exempel för att se hur synpunkter från ett tidigare skede har hanterats. Det är även svårt att se vilka områden som har granskats i de fall det inte har uppkommit några avvikelser inom det området.

Både projektledare och granskare poängterar att rapporterna enbart borde fokusera på trafiksäkerhet. Några projektledare och specialiststöd upplever det som negativt när det kommer synpunkter på sådant som inte är relevant för trafiksäkerheten och därmed inte fyller någon funktion.

Diskussion

Det är anmärkningsvärt att hälften av projektledarna anser att nivån på trafiksäkerhetsgranskningar är ojämn. Därmed finns en vinning i att styra upp granskningsprocessen med mallar för att säkerställa att granskningarna hamnar på en någorlunda jämn nivå. En mall skulle även kunna tydliggöra vilka områden som har

granskats och därmed vara en kvalitetssäkring för granskningen eftersom det kan upplevas som att projektet inte är helt genomlyst om det är få synpunkter. Kan man då påvisa att samtliga områden har genomgåts så stärker det granskningen.

Det är viktigt att rapporten fokuserar på trafiksäkerhet. Om en granskare upptäcker andra felaktigheter i ritningar kan detta påpekas i ett separat dokument eller mejl istället för att ingå i granskningsrapporten.

5.2.6 Framkomna fel och brister

” Det är enklare att granska det man ser än det som inte finns med eller saknas i ritningarna.”

Det är inget speciellt område som utmärker sig där det framkommer fel och brister. Däremot påpekas att fel och brister som lyfts ofta utgår från att det är en avvikelse från Väg- och gatans utformning (VGU).

Vanliga fel som framkommer av granskningen är, enligt projektledarna, avvikelser från VGU, siktproblem, oskyddade trafikanter, avstånd på- och avfarter, längder på bussfickor, slänter, räckesavslut, vägmålning och vägutrustning. I skedet ”inför öppning för trafik” kommer det framförallt synpunkter på räckesavslut, sikt och vägutrustning. Enligt granskarna är de fel och brister som vanligen framkommer anmärkningar kopplade till oskyddade trafikanter och passager, kollektivtrafiklösningar, fasta hinder, linjeföring och sikt, korsningsåtgärder, släntbottnar samt ingång i tunnlar.

Enligt några av specialiststöden är många av synpunkterna påpekanden att en utformning inte stämmer överens med VGU. De anser dock inte att VGU är en bra referens utan det behövs en motivering. Även några projektledare anser att konsulterna måste lyfta blicken och inte granska mot minimikrav i VGU. Det är inte granskarens uppgift att bocka av riktlinjer och krav i VGU. Ett specialiststöd anser dock motsatsen, då trafiksäkerhetsgranskningar innebär en kvalitetsgranskning av konsultens arbete mot Trafikverkets regelverk samt att det ger ett bättre resultat. En granskare efterfrågar i sin tur tydliga kriterier vad man ska granska mot då det är viktigt för branschens fortlevnad att det blir mer gemensamt.

När det gäller utformningen anser granskarna att bland annat passager och hållplatser innebär utmaningar. Det kan även vara svårt att föreställa sig hur en utformning fungerar i verkligheten, till exempel räcken och vägutrustning, samt att se vilken utformning som är bra eller dålig i olika aspekter.

Trafikverket samlar i dagsläget inte trafiksäkerhetsgranskningarna på ett ställe vilket anses vara negativt då inte all erfarenhet som kommer fram återförs till verksamhetsområdet Planering.

Diskussion

Förutom att granska mot VGU behöver granskarna lyfta blicken. Flera utformningar i kombination kan ge en viss effekt för trafiksäkerheten. Att en utformning uppfyller kraven i VGU behöver inte innebära att det är den mest lämpliga lösningen. Det finns även exempel där utformning som inte uppfyller kraven i VGU är den mest trafiksäkra lösningen för helheten.

Det är alltid viktigt att motivera varför en synpunkt framförs för att mottagaren ska förstå innebörden.

Det vore bra om Trafikverket samlade återkommande problem eller synpunkter som framkommer av rapporterna för att kunna lyfta internt i organisationen och för att möjliggöra förbättringar.

5.2.7 Avsteg från Väggar och gators utformning (VGU)

Mindre avsteg från VGU kan hanteras inom projektet medan större avvikelser kräver att dispens söks.

Enligt flera specialiststöd är det sällan som avsteg från VGU görs inom projekten. Ett specialiststöd poängterar att dispenser ska vara planerade och inte uppkomma i samband med att det sker en granskning. En annan påtalar att vissa avsteg kan projektet själva besluta om. Flera av specialiststöden anser att det är den projekterande konsulten som ska lyfta lösningar och avsteg från VGU om det kan ge en högre måluppfyllelse.

Det finns en rutin för hur avsteg från VGU hanteras. Däremot får inte Trafikverket centralt reda på om det gjorts avsteg.

Diskussion

Erfarenhetsåterföringen skulle förbättras om Trafikverket fick reda på vilka avsteg som görs, både de mindre avsteg som hanteras inom projektet samt de avsteg som det söks dispenser för. På så vis skulle Trafikverket ges en överblick av de avsteg som görs och om några avsteg återkommer. Uppföljningsarbetet skulle därmed kunna identifiera utformningsförslag från VGU som behöver ses över eller i vilka fall som ett utformningsalternativ genomförs på bekostnad av trafiksäkerheten.

Enligt specialiststöden görs det sällan avsteg från VGU, men om man återkopplar till tidigare avsnitt att vanliga brister och fel som framkommer är kopplat just till avsteg från VGU så blir det motsägelsefullt. Däremot kan det vara så att det som avses inte är avsteg i allmänhet utan just det förfarande där dispens söks. I så fall innebär det att de flesta avsteg från VGU hanteras inom projektet. Därmed blir det än viktigare att dessa avsteg

dokumenteras och samlas centralt på Trafikverket för att få en samlad bild av hur och varför avsteg görs.

5.2.8 Hantering av granskningssynpunkter

Det finns brister i hur granskarna använder olika benämningar och begrepp för att beskriva en synpunkt. I dagsläget finns inga vedertagna rutiner för hur synpunkter som står i konflikt med andra intresseområden ska hanteras.

Granskarna anser att det bör bli mer enhetligt hur man lämnar synpunkter i granskningen och vilka begrepp som används. Även Transportstyrelsen påtalar bristen med att granskarna använder olika benämningar på avvikelser och anmärkningar.

Vanligen hanterar projektledarna eventuella anmärkningar i samråd med projekterande konsult och specialiststödet. I något fall förekommer även en avstämning med granskarna som en inledande del av den fortsatta hanteringen. Enligt några specialiststöd är det vanligt att det är projekterande konsult som tar hand om synpunkterna först, men det är projektledningen som skriver bemötandet. Granskare och Trafikverket behöver inte vara överens då granskningsrapporten och bemötandet skickas till Transportstyrelsen.

De synpunkter som är i konflikt med andra teknikområden hanteras, enligt flera projektledare och specialiststöd, genom dialog med de andra teknikområdena. Då diskuteras även om det blir ändringar som ger kostnadsökning eller förseningar i projektet. Om det blir innehållsförändringar och behov av justeringar kan det i förlängningen bli en fråga för verksamhetsområde Planering hos Trafikverket.

För att underlätta hanteringen av intressekonflikter poängterar ett specialiststöd vikten av tydliga projektmål som förklarar vad som åtgärdas och hur det görs samt varför. Ett specialiststöd påtalar svårigheten med att ställa krav på vägutformning. Författningarna säger att en granskning ska genomföras och projektet får synpunkter, frågan kvarstår dock vilken status som synpunkterna har. Vissa synpunkter är bara att ta till sig medan andra kräver mer diskussion och kanske inte går att ta hänsyn till. Det gäller till exempel ombyggnad av en befintlig väg där en profiljustering inte kan hanteras inom projektet.

En utmaning som en granskare ser är att det behövs förståelse för varför granskningar ska göras från projektledning, projektörer och entreprenörer. Detta eftersom det beror på projektledaren hur seriöst anmärkningarna omhändertas.

Några specialiststöd upplever inte att synpunkterna är tuffa, tunga eller kontroversiella. Ett specialiststöd påtalar problematiken med att granskningen lätt fastnar i detaljer även om lösningen som helhet blev bättre. Granskarna önskar att kunna ta del av varandras rapporter och efterfrågar mer stöd och även möjlighet att diskutera avvägningar med andra granskare.

En projektledare föreslår att man kan överväga att ställa samma krav vid trafiksäkerhetsgranskning som man gör vid granskningar av järnväg och tunnlar och att inte tillåta vägen att öppnas förrän den är godkänd.

Diskussion

Det finns ett behov av en standardiserade begreppslista för att förtydliga innebörden av de begrepp som används i granskningen samt vilken tyngd de olika begreppen bör ha. För att minimera behov av avvägningar bör begreppslistan göras så enkel som möjligt med få begrepp för att istället koncentrera sig på att motivera varför synpunkten framförs.

En specialist upplever det som problematiskt att granskningen fokuserar på detaljer även om helheten blir bättre. Här behöver processen förtydligas vem som har ansvar för vad. Det bör vara granskarens uppgift att uppmärksamma samtliga trafiksäkerhetsbrister som finns inom projektet, medan det är projektorganisationen som har helhetsansvaret för projektet och som därmed bör fokusera på helhetsbilden.

Granskare upplever att det saknas förståelse från en del projektledare för varför en trafiksäkerhetsgranskning ska göras. Detta påverkar hur synpunkter bemöts. Genom att sprida kunskap om syftet med trafiksäkerhetsgranskningar i Trafikverkets interna rutiner kan insikten om granskningen betydelse öka.

Att inte öppna vägen för trafik förrän alla synpunkter är godkänd är något som skulle innebära en allt för krånglig process. Förhoppningsvis är allvarliga trafiksäkerhetsbrister redan hanterade inom projektet.

5.2.9 Olika granskare

Det finns både för- och nackdelar med att det är olika granskare som genomför de olika granskningsstegen.

Samtliga respondenter är överens om att det finns både för- och nackdelar med att det är olika granskare som genomför de olika granskningsstegen. Fördelen är att det är fler och nya ögon som ser på projektet, medan nackdelen är att det tar tid att sätta sig in i projektet samt att det kan komma synpunkter på sådant som inte lyfts i ett tidigare skede. Trafikverket poängterar att det viktigaste är oberoendet. Ett specialiststöd föreslår att det kan vara bra att det är två granskare på samma granskning istället för att det är olika granskare. För olika granskare kan innebära att den förste granskaren blir granskad av den andra granskaren, vilket inte är meningen. Transportstyrelsen upplever det inte som ett problem om det är olika granskare som granskar i de olika skedena.

Diskussion

I större projekt kan det finnas en vinning i att olika granskare är involverade. Detta för att få en "second opinion" på bedömningen. Det handlar inte om att följas åt i hela processen utan enbart om kortare avstämningar.

5.2.10 Totalentreprenad

Det finns svårigheter med att granska bygghandlingar som levereras i etapper. Det finns också en oklarhet i vem granskaren ska se som mottagare av granskningen.

En granskare upplever att det vid totalentreprenad är problematiskt med oklarheter kring vem granskaren ska förhålla sig till, projektledaren på Trafikverket eller entreprenören. Det är viktigt att inte granskaren blir ett bollplank till entreprenören, det vill säga att entreprenören vänder sig till granskaren i rollen som sakkunnig för att rådfråga om utformningsförslag. Både specialiststöd och projektledare påtalar att det kan innebära svårigheter när bygghandlingen levereras i etapper, till exempel delsträckor. I ett projekt har granskning skett av en VR-modell⁴ för att få en uppfattning om hur hela sträckan kommer att utformas.

Trafikverket känner inte till att det skulle vara några problem med att utföra granskningar inom projekt som är upphandlade som totalentreprenad.

Diskussion

Att granska bygghandling i etapper behöver inte vara ett problem. Det viktiga är att hålla reda på vilka delar som har granskats och samtidigt även ha en överblick över helheten.

Utmaningen i en totalentreprenad är att veta vem som är beställare av trafiksäkerhetsgranskningen. Även om trafiksäkerhetsgranskning beställs via entreprenören borde det vara Trafikverket som är mottagare av granskningen och därmed ansvarar för bemötande av synpunkter.

5.2.11 Transportstyrelsens roll

Transportstyrelsen säkerställer att trafiksäkerhetsgranskningar genomförs samt att Trafikverket bemöter de synpunkter som framkommer av granskningsrapporten.

⁴ virtual reality, virtuell verklighet, datorsimulerad

Transportstyrelsen arbetar reaktivt och inte proaktivt. Det innebär att de inväntar granskningarna och efterfrågar dem inte. De upplever det som svårt att veta när det kan tänkas komma in några granskningar och om det är fördröjningar beror det ofta på att Trafikverkets bemötande saknas. Om inte Trafikverkets bemötande finns med kan inte ärendet avslutas hos Transportstyrelsen.

Transportstyrelsen gör tillsyn om kontinuerliga brister i rutinen upptäcks. Det görs cirka tre till fyra tillsynsärenden per år där Transportstyrelsen återkopplar till Trafikverket. Transportstyrelsen granskar helhetsbilden och Trafikverket och inte specifika granskningar eller granskare.

Transportstyrelsen kontrollerar att de synpunkter som framkommit av granskningen har bemötts av Trafikverket, men de tittar inte på svaret och hur synpunkten bemötts. Dock har inte någon avvikelse lett till ett tillsynsärende, inte ens för de avvikelser där det saknas motivering från Trafikverket. Transportstyrelsen uppmanar granskare till att tipsa Transportstyrelsen om det finns allvarliga brister som inte Trafikverket har bemött tillräckligt.

Återkoppling från Transportstyrelsen efterfrågas, då flera uppfattar det som att Transportstyrelsen ska godkänna hur anmärkningarna har hanterats i bemötandet. Några specialiststöd undrar vad som händer med bemötandet och hur synpunkter där granskare och Trafikverket inte är överens ska hanteras. En granskare påtalar även behov av att se till att granskningar genomförs i alla projekt där det förväntas. Det finns även förslag på att Transportstyrelsen borde kunna skriva föreläggande om de anser att det finns brister i bemötandet.

Transportstyrelsen kontrollerar mot Trafikverkets Nationella plan vilka granskningar som borde ha utförts.

Diskussion

Transportstyrelsen roll behöver förtydligas och kommuniceras ut till projektledare. Det finns en efterfrågan på återkoppling när det är oklarheter i bemötandet. Det är Trafikverket som väghållare som ska anlägga säkra vägar, därmed borde det vara deras bemötande som gäller. Man får anta att det görs avvägningar mellan granskarens anmärkningar och vad projektet har möjlighet att genomföra. Därmed borde det inte behövas återkoppling från Transportstyrelsen. Det finns risk att det blir en lång och byråkratisk process om det även är någon som ska granska bemötandet.

5.2.12 Nyttan med trafiksäkerhetsgranskningar

Det som lyfts som positivt är framförallt att trafiksäkerhetsgranskningarna bidrar till att det blir fokus på trafiksäkerhet i projekten. Det är även positivt att brister i utformningen som identifieras i ett tidigt skede är mindre kostsamma att åtgärda. Negativt med trafiksäkerhetsgranskningar är att det är personbundet och att det finns risk för dubbelarbete i och med att projekten redan har mycket fokus på trafiksäkerheten.

Flera specialiststöd framhåller vikten av att utvärdera vad trafiksäkerhetsgranskningar verkligen lett till för att identifiera förbättringspotential. Frågan kom upp vid erfarenhetåterföringsdagen då det påtalades att om Trafikverket på ett systematiskt sätt samlar trafiksäkerhetsgranskningarna kan man göra uppföljningar för att bedöma nyttan av att granskningarna genomförs.

Samtliga intervjurespondenter har fått svara på frågan vad de anser är positivt och negativt med trafiksäkerhetsgranskningar.

Positivt

De flesta projektledare och Trafikverket centralt anser att trafiksäkerhetsgranskningarna bidrar med fokus på trafiksäkerheten och att det blir en jämn trafiksäkerhetsnivå på Trafikverkets vägar. Det finns även en chans att förbättra utformningen i ett tidigt skede. Att en oberoende person går igenom handlingarna och ifrågasätter och belyser frågor som projektet behöver ta ställning till, är något som både projektledare, specialiststöd och granskare lyfter som positivt. Det ger en extra tyngd och ett bättre resultat. Både specialiststöd och granskarna påtalar att trafiksäkerhetsgranskningarna kan bidra till att höja kunskapsnivån i branschen, vilket till exempel kan leda till att den som projekterar inte gör samma misstag igen.

Trafikverket anser att det som är positivt med trafiksäkerhetsgranskningar är att det är fostrande i projekten när man vet att någon annan kommer att granska det man gör.

Negativt

Det som är negativt med trafiksäkerhetsgranskningar, enligt Trafikverket, är att det blir personbundet, både vad gäller granskare och projektledare. En granskare lyfter att det upplevs negativt att inte alla projektledare tycker att det är lika viktigt. En annan granskare upplever det även som att man kommer in med en pekpinne och det kan uppfattas som kritik om man kommer med förslag på alternativa lösningar.

En projektledare framhäver att det är negativt att det innebär dubbelarbete eftersom det redan är fokus på trafiksäkerheten i projekten. Två projektledare anser att trafiksäkerhetsgranskningarna har marginell påverkan på projektet och en kan inte svara

på om nyttan väger upp kostnaden. De upplever det även som negativt att inte veta om någon läser trafiksäkerhetsgranskningarna.

Några av specialiststöden och granskarna anser att det är negativt att trafiksäkerhetsgranskningar innebär kostnader för projektet och tar tid. Även några av projektledarna påtalar att det innebär risk för störning i projekten då det är omständligt och kostar pengar.

Det har också framkommit synpunkter kring en tidigare del i åtgärdsplaneringen. En projektledare anser att de åtgärdsförslag som kommer från verksamhetsområde Planering ofta är för detaljerade och att de inte alltid är lämpliga ur trafiksäkerhetsperspektivet. Det borde därför finnas trafiksäkerhetskompetens även vid åtgärdsplaneringen på verksamhetsområde Planering.

Diskussion

Nyttan med trafiksäkerhetsgranskningar är svår att mäta. Eftersom det idag inte görs någon uppföljning på trafiksäkerhetsgranskningarna är det svårt att få en bra uppfattning av vilka effekter granskningarna har. Det vore därmed intressant att det påbörjas ett arbete med att samla in trafiksäkerhetsgranskningarna på Trafikverket. Först efter det kommer nyttan med trafiksäkerhetsgranskningarna att kunna mätas och analyseras.

Det svårt att se hur projektet skulle påverkas om inte trafiksäkerhetsgranskningar gjordes eftersom granskningarna kan ha en fostrande roll i projekten, det vill säga att man anstränger sig extra för att man vet att det kommer en granskning.

Att det finns risk för dubbelarbete i och med att projekten redan har mycket fokus på trafiksäkerheten borde inte vara ett problem. Granskningen ska säkerställa att projektet är trafiksäkert och det blir mer som en kontroll.

Att de åtgärdsförslag som kommer från verksamhetsområde Planering är så detaljerade, skapar ett mindre utrymme för projekten att tillämpa den bästa utformningen sett till trafiksäkerheten. Vid detaljerade åtgärdsförslag borde en trafiksäkerhetsanalys göras för att säkerställa att man från början inte utgår från ett förslag som är dåligt trafiksäkerhetsmässigt.

5.2.13 Oberoende

De flesta anser att om granskaren inte har varit inblandad i projektet anses denne vara oberoende. Detta även om projekterande och granskande konsult arbetar på samma företag.

De flesta är överens om att man är oberoende om man inte har varit inblandad i projektet. Det innebär att projekterande och granskande konsult kan arbeta på samma företag, en

del menar dock att de bör arbeta på olika avdelningar och vara organisatoriskt skilda åt. Ett specialiststöd förtydligar även att granskaren torde vara mån om att upprätthålla sin kompetens och därmed enbart tar sig an projekt där de är oberoende.

Det är en granskare och två projektledare som anser att granskare som tillhör samma företag som leverantören inte är oberoende.

Transportstyrelsen har idag inga invändningar på ur oberoendet tolkas, men de poängterar dock att frågan diskuteras återkommande.

Diskussion

Det finns ett begränsat antal trafiksäkerhetsgranskare inom branschen. Om oberoendet tolkas hårdare och man inte längre kan tillhöra samma företag så begränsas antalet möjliga granskare ytterligare.

Om kompetenskraven höjs för att genomföra trafiksäkerhetsanalys finns risk att det påverkar oberoendet om det är samma godkända granskare som kommer att genomföra både analys och granskning. Därmed skulle det behöva diskuteras hur oberoendet påverkas om en granskare genomför både trafiksäkerhetsanalys och trafiksäkerhetsgranskning då analysen görs inom projektet.

5.2.14 Fortbildning

"Att vi inte får ihop utbildningstillfällen är inte bra, det är ett systemfel"

Det finns behov av att tydliggöra hur granskare förväntas förvärva sin utbildning för att behålla kompetensen. Många är överens om att det behövs kontinuerliga träffar inom branschen samt att sprida ut granskningar på flera olika företag och konsulter för att upprätthålla kunskapen.

Transportstyrelsen har ställt krav på att granskare ska fortbilda sig minst vart tredje år. Däremot framhåller Transportstyrelsen att de inte är kursutbildare utan branschen behöver hantera det själva. I dagsläget finns inget krav på antal granskningar per år som en granskare behöver genomföra.

Granskarna framhåller även vikten av regelbundna träffar. Det bör vara årliga träffar där man kan diskutera nyheter i branschen och utmanande projekt tillsammans. Flera granskare nämner Danmark som ett bra exempel där det kallas till två träffar om året. Det efterfrågas även en plattform där man kan ställa frågor till Trafikverket.

På erfarenhetsåterföringsdagen föreslogs en enklare träff varje år och sedan en större träff eller konferens vart tredje år. Däremot påpekades det att branschen i sig är för liten

för att vilja arrangera träffar. Det vore därmed intressant att ha träffar som riktar sig till en större målgrupp än enbart trafiksäkerhetsgranskare. Granskarna uppmuntras av Trafikverket och Transportstyrelsen att gå på seminarium och konferenser för att bibehålla sin kompetens, men flera granskare poängterar att Trafikverket borde bestämma vilka seminarier eller konferenser som bedöms uppfylla kraven för att inte en granskare ska riskera att gå på ett seminarium i utbildningssyfte som sedan inte godkänns som kompetensutveckling av Trafikverket.

Trafikverket påtalar vikten av att följa med den nya tekniken (till exempel vägmålning anpassad till autonoma fordon). Ett specialiststöd påtalar att det är olika förutsättningar i tätort jämfört med landsbygden i norr. Detta är ämnen där det kan behövas specifik kompetens.

Det är en stor spridning mellan antalet trafiksäkerhetsgranskningar som granskare har genomfört, mellan tre och 70 stycken. Granskarna har, förutom åt Trafikverket, genomfört granskningar åt entreprenörer, kommuner och andra länder. En projektledare anser att det blir bättre kompetens om fler granskare får göra granskningar. Även vid erfarenhetsåterföringsdagen framhölls att kompetensen behöver spridas ut inom branschen och där behöver ramavtalet ses över för att möjliggöra för fler trafiksäkerhetsgranskare att genomföra granskningar. Transportstyrelsen påpekar att det inte finns ett krav på antal granskningar som en granskare ska göra per år.

Diskussion

Transportstyrelsen pratar om att det inte finns ett krav på antal granskningar som en granskare ska göra per år. Det skulle inte kunna bli aktuellt att kravställa antal granskningar per år så länge Trafikverket har ett ramavtal som gör att det inte faller ut lika många granskningar till övriga granskare i Sverige.

Trafikverket i samråd med Transportstyrelsen bör vara de aktörer som sätter ramar för vilken fortbildning och vilka utbildningstillfällen som en granskare behöver genomföra för att behålla sitt godkännande. Det kan till exempel handla om att specificera vilka seminarier eller kurser som anses vara fortbildning samt hur många träffar en granskare behöver närvara vid.

För att sprida nyheter inom branschen, exempelvis ny lagstiftning eller tekniska lösningar, bör Trafikverket och Transportstyrelsen tillhandahålla information, antingen via årliga träffar eller via ett enklare utskick.

Eftersom antalet trafiksäkerhetsgranskare är få är det svårt att arrangera lönsamma utbildningstillfällen. Det kan därmed vara en utmaning att få branschen själv att ordna kurser. Det finns även en konflikt i att granskarna tillhör olika konkurrerande företag samtidigt som granskarna förväntas samarbeta för att utbyta erfarenheter och arrangera utbildningstillfällen.

6 Slutsatser

Slutsatsen är att vår hypotes stämmer då denna rapport visar att trafiksäkerhetsgranskningarna görs på olika sätt och det finns olika uppfattningar om hur de bör göras. I diskussionerna ovan har några konkreta förslag identifierats för att förbättra arbetssätt och kvalitet. Dessa har formulerats i punkterna nedan och kan ses som en rekommenderad handlingsplan.

För punkterna nedan finns inget förslag på aktör som bör driva frågan vidare.

- Gör det enkelt och tydligt att hitta Trafikverkets interna rutiner för trafiksäkerhetsgranskningar.
- Sprid kunskap om syftet med trafiksäkerhetsgranskningar i Trafikverkets interna rutiner.
- Ta fram en checklista för att förenkla hantering av trafiksäkerhetsgranskningar och ge en tydligare bild av hela processen och vad som ska göras.
- Tydliggör när i planlägningsprocessen den första trafiksäkerhetsgranskningen ska levereras.
- Ta fram en rapportmall för trafiksäkerhetsgranskning som styr kapitelindelning och formalia.
- Ta fram en enkel standardiserad begreppslista.
- Trafiksäkerhetsanalysen bör ingå som en del i planbeskrivningen i vägplanen för att minimera antalet dokument.
- Ta fram en kartbild över vad som ingår i det vägnät som ska granskas.
- Motivera synpunkter, både granskningskommentarer i rapporten samt i Trafikverkets bemötande.
- Granskare bör lyfta blicken och använda kompletterande kunskap till VGU.
- Redovisa felaktigheter som upptäcks vid granskning, men inte rör trafiksäkerhet, i ett separat dokument eller mejl.
- Projektledarna bör rapportera återkommande problem och mindre avsteg från VGU till Trafikverket centralt.
- Samla in trafiksäkerhetsgranskningar för att kunna identifiera återkommande problem och synpunkter.
- Genomför trafiksäkerhetsgranskningar även genom tunnlar.

Fortsättning på punkterna ovan.

- Tydliggör vem som är mottagare och ansvarig för bemötandet av synpunkter från trafiksäkerhetsgranskningen vid totalentreprenad.
- Förtydliga och kommunicera Transportstyrelsens roll till projektledare.
- Uppmuntra granskare och projektledare att diskutera frågor med kollegor.

För punkterna nedan anges förslag till ansvarig aktör.

- Trafikverket i samråd med Transportstyrelsen bör sätta ramarna för vilken fortbildning och vilka utbildningstillfällen som en granskare behöver genomföra för att behålla sitt godkännande.
- Nyheter i branschen bör tillhandahållas av Trafikverket och Transportstyrelsen.
- Trafikverket och/eller Transportstyrelsen bör arrangera erfarenhetåterföringsdagar för trafiksäkerhetsgranskare minst vartannat år.

För punkterna nedan finns behov av fortsatt utredning och analys och det ges inget förslag på ansvarig aktör att ta frågan vidare.

- Utred hur angränsande områden till TEN-T-vägnätet och små åtgärder ska hanteras vid trafiksäkerhetsgranskningar.
- Utred hur säkerhetsinspektioner genomförs av verksamhetsområde Underhåll.
- Analysera nyttan med trafiksäkerhetsgranskningarna i förhållande till kostnad.
- Analysera om det är ett problem med detaljerade åtgärdsförslag i ett tidigt skede och utred hur frågan kring trafiksäkerheten ska hanteras.

7 Erhållen trafiksäkerhetsnytta

Genom att med intervjuer kartlagt de brister och behov som idag finns i arbetssätt och metod kan rapporten bidra med information som kan användas som underlag till kvalitetsförbättringar gällande trafiksäkerhetsgranskningar.

8 Spridning och implementering av resultat och erfarenheter

Rapporten publiceras på Trafikverkets hemsida. Samtliga respondenter kommer att informeras när rapporten finns tillgänglig. Rapporten kan även vara ett underlag till diskussioner på erfarenhetåterföringsdagarna för trafiksäkerhetsgranskare.

9 Källförteckning

Trafiksäkerhetsgranskningar - för skrivbordslådan eller verkliga trafiksäkerhetseffekter.
Pontus Petersson, Karin Hassner, 2019-01-29.

Vägsäkerhetslagen, SFS 2010:1362

Vägsäkerhetsförordningen, SFS 2010:1367

Trafiksäkerhetsgranskare, TSFS 2011:99, TSFS 2016:119

Transportstyrelsens författningssamling – Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om vägsäkerhet; TSFS 2010:183, TSFS 2013:31, TSFS 2016:50

Planläggning av vägar och järnvägar – Trafikverket (2014)

TDOK 2013:0200, Trafiksäkerhetsanalys, väg

TDOK 2013:0316, Trafiksäkerhetsgranskning, Väg

Bilagor

Bilaga 1 – intervjufrågor projektledare

Bilaga 2 – intervjufrågor specialiststöd

Bilaga 3 – intervjufrågor trafiksäkerhetsgranskare

Bilaga 4 – intervjufrågor Trafikverket centralt

Bilaga 5 – intervjufrågor Transportstyrelsen

Bilaga 1

Intervjufrågor - Projektledare investering, Trafikverket

I hur många projekt (uppskattningsvis) har du stött på trafiksäkerhetsgranskningar?

Hur har du fått information om att trafiksäkerhetsanalys och -granskning ska göras?

Behöver ni mer information om när och hur en analys och granskning ska göras?

Hur görs beställningen av en trafiksäkerhetsanalys och trafiksäkerhetsgranskning?

Vad ställs för krav på att trafiksäkerhetsgranskning görs?

Ingår trafiksäkerhetsanalys och -granskning i någon av Trafikverkets processer?

Finns trafiksäkerhetsgranskning med i budgetmall? Om det finns, är det tillräckligt för att kunna göra alla de granskningar som ska göras samt att hantera synpunkterna?

När i Vägplaneprocessen gör ni trafiksäkerhetsanalysen och trafiksäkerhetsgranskning?

Vem gör trafiksäkerhetsanalysen?

Har trafiksäkerhetsanalytikerna rätt kompetens?

Vem gör trafiksäkerhetsgranskning?

Har granskarna rätt kompetens?

Kollar ni upp om de är godkända granskare?

Är granskarna "oberoende"?

Används samma granskare till alla trafiksäkerhetsgranskningar?

Ser du för- respektive nackdelar med att olika personer gör de olika granskningsstegen?

Håller trafiksäkerhetsgranskningarna och trafiksäkerhetsanalyserna en jämn (och tillräckligt hög) kvalitet (oavsett vem som har gjort dem)?

Hur följs trafiksäkerhetsanalyserna upp i det fortsatta arbetet?

Det är flera trafiksäkerhetsgranskningar under Vägplaneprocessen. När skickar ni rapporterna till Transportstyrelsen?

Hur hanterar ni ev anmärkningar från trafiksäkerhetsgranskning?

Vilka fel kommer fram?

Har ni några rutiner för hur granskningssynpunkter som är i konflikt med andra teknikområden ska hanteras?

Vad tillför trafiksäkerhetsgranskning ert projekt?

Vad är positivt? Vad är negativt? Med trafiksäkerhetsgranskningar.

Vad kan man utveckla och hur? Har du förslag på hur man kan göra det bättre?

Diskuteras trafiksäkerhetsgranskning med andra regioner?

Har ni varit involverade i något projekt som gått ut på totalentreprenad? Hur hanteras trafiksäkerhetsanalys och trafiksäkerhetsgranskning då?

Bilaga 2

Intervjufrågor - Teknikstöd vägutformning, Trafikverket

I hur många projekt (uppskattningsvis) har du stött på trafiksäkerhetsgranskningar?

Hur har du fått information om att trafiksäkerhetsanalys och -granskning ska göras?

Behöver ni mer information om när och hur en analys och granskning ska göras?

Vad ställs för krav på att trafiksäkerhetsgranskning görs?

Ingår trafiksäkerhetsanalys och -granskning i någon av Trafikverkets processer?

När i Vägplaneprocessen gör ni trafiksäkerhetsanalys och trafiksäkerhetsgranskning?

Vem gör trafiksäkerhetsanalysen?

Har granskarna rätt kompetens?

Är granskarna "oberoende"?

Används samma granskare till alla trafiksäkerhetsgranskningar?

Ser du för- respektive nackdelar med att olika personer gör de olika granskningsstegen?

Håller trafiksäkerhetsgranskningarna och trafiksäkerhetsanalyserna en jämn (och tillräckligt hög) kvalitet (oavsett vem som har gjort dem)?

Det är flera trafiksäkerhetsgranskningar under Vägplaneprocessen. När skickar ni rapporterna till Transportstyrelsen?

Hur hanterar ni ev anmärkningar från trafiksäkerhetsgranskning?

Hur ofta ger ni dispens för avsteg från VGU? Görs det i samråd med andra?

Vilka fel kommer fram?

Kommer samma fel fram oberoende av granskare?

Har ni några rutiner för hur granskningssynpunkter som är i konflikt med andra teknikområden ska hanteras?

Vad tillför trafiksäkerhetsgranskning ert projekt?

Vad är positivt? Vad är negativt?

Vad kan man utveckla och hur? Har du förslag på hur man kan göra det bättre?

Diskuteras trafiksäkerhetsgranskningar med andra regioner?

Har ni varit involverade i något projekt som gått ut på totalentreprenad? Hur hanteras trafiksäkerhetsanalyser och trafiksäkerhetsgranskningar då?

Bilaga 3

Intervjufrågor - Trafiksäkerhetsgranskare

I hur många projekt (uppskattningsvis) har du stött på trafiksäkerhetsgranskningar?

Har du gjort granskningar åt någon annan än Trafikverket?

Hur har du fått beställning på att trafiksäkerhetsanalys eller -granskning ska göras? Direkt från Trafikverket eller från organisationens projekteringsdel?

Har ni inom ert företag rutiner för hur/när trafiksäkerhetsanalys genomförs och av vem?

Hur ofta får du som trafiksäkerhetsgranskare lov att hjälpa till med trafiksäkerhetsanalyserna?

När i Vägplaneprocessen brukar du göra trafiksäkerhetsanalys och trafiksäkerhetsgranskning?

Har du synpunkter på när de utförs?

Hur följs trafiksäkerhetsanalyserna upp i fortsatta trafiksäkerhetsgranskningar?

Trafiksäkerhetsanalyserna ska innehålla tillräckligt med underlag för att man ska kunna beräkna trafiksäkerhetsnyttan och jämföra olika alternativ innan beslut. Är det din åsikt att de brukar innehålla det?

Anser du att det finns tillräckligt med stöd (t ex effektsamband) för att kunna ta fram de underlag som krävs för att kunna beräkna nyttan av olika alternativa utformningar?

Finns det tillräckliga underlag för att kunna jämföra och värdera riskerna med olika utformningar?

Har du fått följa ett projekt och göra flera granskningar under projektets gång?

Har du fått ta över någon annans granskning?

Det är flera trafiksäkerhetsgranskningar under Vägplaneprocessen. När skickar du dem till Transportstyrelsen?

Finns det tillräckligt med tid/budget för att kunna göra granskningar som ska göras samt att hantera synpunkterna?

Har ert företag en egen mall för trafiksäkerhetsgranskningar? Ser du ett behov av en mall?

Hur lång tid brukar en analys ta?

Hur lång tid brukar en granskning ta?

Är ni flera som gör analys och granskning?

Hur tolkar du "oberoende"?

Hur hanterar Trafikverket ev anmärkningar från trafiksäkerhetsgranskningen?

Vilka fel brukar komma fram?

Vad tillför trafiksäkerhetsgranskningen projektet?

Kan du se nyttan med dina granskningar?

Vilka utmaningar har du stött på med trafiksäkerhetsgranskningar?

Vad är positivt? Vad är negativt?

Vad kan man utveckla och hur? Har du förslag på hur man kan göra det bättre?

Diskuteras trafiksäkerhetsgranskningar med andra granskare?

Bilaga 3

Hur ser du på behovet av regelbundna träffar, utbildning och fortbildning?

Granskare ska uppdatera sig regelbundet för att få behålla sitt godkännande. Hur fungerar det tycker du?

I Sverige ställs krav på godkänd granskare vid 3 granskningssteg, i andra länder vid 5 (analyserna och första driftskede omfattas också). Vilka för- och nackdelar ser du med de olika alternativen? Borde det ändras i Sverige?

Har ni varit involverade i något projekt som gått ut på totalentreprenad? Hur hanteras trafiksäkerhetsanalyser och -granskningar då? Vem upphandlar granskaren?

Bilaga 4

Intervjufrågor - Trafikverket centralt

Vad är din koppling till trafiksäkerhetsgranskning/analyser? Hur kommer du i kontakt med trafiksäkerhetsgranskningar/analyser?

Ingår trafiksäkerhetsanalys och -granskning i någon av Trafikverkets processer?

Hur får projektledare på Investering och "Stora projekt" information om att och när analys och granskning ska göras?

Har du synpunkter på när de utförs?

Hur mycket jobb ser du att det behöver läggas på en trafiksäkerhetsanalys respektive trafiksäkerhetsgranskning?

Trafiksäkerhetsanalyserna ska innehålla tillräckligt med underlag för att man ska kunna beräkna trafiksäkerhetsnyttan och jämföra olika alternativ innan beslut. Är det din åsikt att de brukar innehålla det?

Mall finns till trafiksäkerhetsanalys. Går det att förenkla trafiksäkerhetsanalysen? Det mesta av det som ska fyllas i till mallen är sådant som redan finns eller kommer att finnas i vägplanen.

Hur ser du på kopplingen mellan trafiksäkerhetsanalys och trafiksäkerhetsgranskning?

Det finns ingen mall för trafiksäkerhetsgranskningar. Har ni tänkt att ta fram en sådan?

Samlar ni trafiksäkerhetsgranskningar på Trafikverket?

Får ni (centralt) vetskap om de fel/anmärkningar som dyker upp?

Hur hanteras avsteg från VGU?

Om möjlighet att ta ut data ur STRADA förändras – har ni resurser och kunskap att göra det?

Vad är positivt? Vad är negativt?

Vad kan man utveckla och hur? Har du förslag på hur man kan göra det bättre?

Effektsamband, vad kan användas?

Ursprungligen angav Trafikverket att det var en fördel om samma granskare följde ett uppdrag från trafiksäkerhetsanalys till genomförande. Nu är det sällan så(?). Ser du för- respektive nackdelar med att olika personer gör de olika granskningsstegen?

I Sverige ställs krav på oberoende och godkänd granskare vid 3 granskningssteg, i andra länder vid 5 (analyserna och första driftskede omfattas också). Vilka för- och nackdelar ser du med de olika alternativen? Borde det ändras i Sverige?

Kan det löna sig att göra granskningar på fler vägar än enbart TEN-T?

Hur hanteras trafiksäkerhetsanalyser och -granskningar i totalentreprenad?

Bilaga 5

Intervjufrågor - Transportstyrelsen

Hur hanteras trafiksäkerhetsgranskningarna internt på Transportstyrelsen? Vilka roller finns?

Hur följer ni upp att det görs trafiksäkerhetsgranskningar för de vägprojekt som bör göra sådana?

Följer ni upp att det görs trafiksäkerhetsanalyser för de vägprojekt som bör göra sådana? I så fall hur?

Är det en nackdel att ni inte får in analyserna (för förståelse och sammanhang i projektet, möjlighet att avgöra om det mest fördelaktiga alternativet väljs eller inte)?

I vilket skede av vägprojektet skickas granskningarna vanligtvis in?

Läser ni trafiksäkerhetsgranskningarna?

Vilken nivå är trafiksäkerhetsgranskningarna gjorda på?

Håller trafiksäkerhetsgranskningarna en jämn (och tillräckligt hög) kvalitet?

Ser ni ett behov av att ta fram någon form av manual eller mall?

Vilka är de främsta brister som ni ser i de granskningar som ni får in?

Hur och till vem görs återkopplingen angående Trafikverkets val att hantera brister och fel?

Efterfrågas gjorda trafiksäkerhetsgranskningar?

Ursprungligen angav Trafikverket att det var en fördel om samma granskare följde ett uppdrag från trafiksäkerhetsanalys till genomförande. Nu är det sällan så (?). Ser du för- respektive nackdelar med att olika personer gör de olika granskningsstegen?

Granskare ska uppdatera sig regelbundet för att få behålla sitt godkännande. Hur fungerar det tycker du?

I Sverige ställs krav på godkänd granskare vid 3 granskningssteg, i andra länder vid 5 (analyserna och första driftskede omfattas också). Vilka för- och nackdelar ser du med de olika alternativen? Borde det ändras i Sverige?

Kan det löna sig att göra granskningar på fler vägar än enbart TEN-T?

STRADA