

# Trafiksäkerhetsrevision av Trafikkontoret, Göteborgs Stad

Revisionsrapport



**Dokumentinformation**

**Titel:** Trafiksäkerhetsrevision av Trafikkontoret, Göteborgs Stad  
Revisionsrapport

**Serie nr:** 2020:33

**Projektnr:** 19231

**Författare:** Hanna Wennberg  
Katarina Evanth

**Medverkande:**

**Kvalitetsgranskning:** Lennart Persson

**Beställare:** Trafikkontoret Göteborgs Stad  
Kontaktperson: Suzanne Andersson, tel. 031-368 25 21

**Dokumenthistorik:**

Version	Datum	Förändring	Distribution
0.8	2020-03-27		Intern kvalitetsgranskning
0.9	2020-03-31		Beställare
1.0	2020-05-11		Beställare

# Förord

---

Trafiknämndens gällande styrande dokument för trafiksäkerhet är Trafiksäkerhetsprogram 2010–2020. Detta program utgör plattformen för det systematiska och målstyrda arbetet med trafiksäkerhet i Göteborg. En förstudie genomfördes under vintern 2018/2019 för att definiera utgångspunkter och avgränsningar för inriktningen på det framtida trafiksäkerhetsarbetet.

Som en grund för fortsatt trafiksäkerhetsarbete genomfördes en trafiksäkerhetsrevision på trafikkontoret Göteborgs Stad under vintern 2019/2020. Revisionen bygger på SKR:s modell för kommunal trafiksäkerhetsrevision, men med vissa anpassningar av innehållet och av genomförandet av revisionsprocessen. Genom revisionen kartläggs nuvarande trafiksäkerhetsarbete där styrkor, svagheter och förbättringsmöjligheter identifieras. Denna rapport utgör underlag för inriktningen av trafikkontorets fortsatta trafiksäkerhetsarbete och för en integrering av trafiksäkerhet i olika delar av verksamheten för att systematiskt och effektivt minska antalet dödade och skadade i trafiken i Göteborgs Stad.

Arbetet har utförts av Trivector i nära samarbete med Suzanne Andersson, Annika Nilsson, Thomas Berggren och Sven Gross på trafikkontoret. Trivector har medverkat genom Hanna Wennberg (projektledare) och Katarina Evanth. Lennart Persson har stått för Trivectors interna kvalitetsgranskning.

Göteborg, maj 2020

Trivector Traffic AB

# Sammanfattning

---

## Kort om trafiksäkerhetsrevisionen

Trafiknämndens gällande styrande dokument för trafiksäkerhet är Trafiksäkerhetsprogram 2010–2020. Detta program utgör plattformen för det systematiska och målstyrda arbetet med trafiksäkerhet i Göteborg. En förstudie genomfördes under vintern 2018/2019 för att definiera utgångspunkter och avgränsningar för inriktningen på det framtida trafiksäkerhetsarbetet.

Som en grund för fortsatt trafiksäkerhetsarbete genomfördes en trafiksäkerhetsrevision på trafikkontoret under vintern 2019/2020. Revisionen bygger på SKR:s modell för kommunal trafiksäkerhetsrevision, men med vissa anpassningar av innehållet och av genomförandet av revisionsprocessen. Genom revisionen kartläggs nuvarande trafiksäkerhetsarbete där styrkor, svagheter och förbättringsmöjligheter identifieras.

Under trafiksäkerhetsrevisionen har en nulägesanalys gjorts genom enkäter till berörda avdelningar och enheter på trafikkontoret och till Göteborgs Stads Leasing AB samt av andra underlag. Fördjupningsmöten har hållits med tre enheter, en avdelning och Göteborgs Stads Leasing AB för att ytterligare belysa några teman. På en workshop samlades 23 tjänstepersoner från åtta enheter och en avdelning för att diskutera nulägesanalysen och hitta förbättringsmöjligheter. Park- och naturförvaltningen har inbjudits att delta, men avstått.

Under samma tidsperiod har stadsrevisionen i Göteborgs Stad genomfört en revision med avseende på trafiknämndens styrning och kontroll av sitt trafiksäkerhetsarbete. Resultatet av den revisionen kommenteras inte i denna rapport.

## Slutsatser och rekommendationer

Göteborg är en föregångare inom trafiksäkerhet som inspirerar andra kommuner och aktörer. Staden är en aktör i många forsknings- och innovationssammanhang och är aktiv i flera samverkansplattformar med akademi, näringsliv och samhälle. Det finns en historia sedan slutet på 1990-talet av systematiska trafiksäkerhetsåtgärder som bidragit till att minska antalet dödade och skadade i Göteborgs-trafiken. Staden måste dock nu ta kraftiga åtgärder för att vända en pågående negativ utveckling, särskilt vad gäller skadade oskyddade trafikanter.

De samtal som förts inom trafiksäkerhetsrevisionen andas intresse och en vilja att arbeta för ökad trafiksäkerhet inom ramen för hållbarhet. Denna rapport pekar ut några brister och utmaningar som bör hanteras framgent i ett uttag av trafiksäkerhetsarbetet. Till exempel är det viktigt att säkerställa en grundläggande **trafiksäkerhetskompetens** hos alla som på olika sätt berörs och det finns också ett behov av ett trafiksäkerhetsnätverk på trafikkontoret där olika trafiksäkerhetskompetenser kan samverka.

Trafikkontorets nuvarande trafiksäkerhetsprogram löper ut 2020. Det konstateras i revisionen ett behov av två typer av styrande dokument framöver. För det första rekommenderas att staden tydligt grundar ett ställningstagande för trafiksäkerheten där Nollvisionen anger färdriktningen, förslagsvis i form av en långsiktig **vision** som då utgör en av stadens visioner. För det andra rekommenderas trafikkontoret att ta fram en **trafiksäkerhetsplan** som utgör plattformen för det målstyrda och systematiska arbetet inom trafiksäkerhet på liknande sätt som nuvarande trafiksäkerhetsprogram. Det behövs också en eller flera **åtgärds-/handlingsplaner** för mer systematiskt genomförande av åtgärder kopplade till trafiksäkerhetsplanens mål och strategier.

Fortsatt trafiksäkerhetsarbete kan med fördel utgå från den **modell för målstyrt och systematiskt trafiksäkerhetsarbete** som redan finns i nuvarande trafiksäkerhetsprogram, men som inte har utvecklats eller genomförts under programperioden. Modellen är förenlig med den PDCA-metodik som beskrivs i ISO 39001 och som också tillämpas nationellt inom ramen för Nollvisionen. Utppekade indikatorer i nuvarande program har hittills inte analyserats och följs upp.

Det är ett naturligt steg för staden att anamma ett mer **holistiskt synsätt på trafiksäkerhet** utifrån ”liv och hälsa” i fortsatt arbete. Ett sådant synsätt ligger också i tiden med tanke på Agenda 2030 och Stockholmsdeklarationen. Trafiksäkerhet går hand i hand med hållbart resande och en hållbar utveckling av staden. Det är en angelägen fråga för fortsatt arbete att utreda hur ett holistiskt synsätt kan utvecklas och integreras i styrande dokument och processer. I förstudien talas det om möjligheter till extern finansiering för sådan utveckling.

**Trafik- och stadsplanering** måste gå hand i hand för en hållbar utveckling av staden där trafiksäkerheten är ett ramvillkor för mobiliteten. Många trafiksäkerhetsåtgärder genomförs i befintlig miljö. Samverkan sker också med stadsbyggnadskontoret där trafikkontoret står för trafikkompetensen. Denna samverkan, och hur trafiksäkerhetsgranskning av trafikförslag hanteras i exploaterings- och investeringsprocesserna, är knäckfrågor för fortsatt trafiksäkerhetsarbete. Stadsbyggnadskontoret och fastighetskontoret har inte involverats i revisionen med påföljd att vi har inte har deras perspektiv på slutsatserna som presenteras i denna rapport. De bör involveras i fortsatt arbete.

**Drift och underhåll** är mycket viktiga insatsområden för att hantera det stora antalet allvarligt skadade cyklister och gående i singelolyckor i staden. Det drift- och underhållsarbete som genomförs i egen regi, och som upphandlas av Enhet Gata Spår, har därför stor betydelse, och det är av största vikt att trafiksäkerhetskrav ställs och följs upp. Park- och naturförvaltningen är en av utförarna, men har avböjt att delta i revisionen så vi har inte fått deras perspektiv på slutsatserna som presenteras denna rapport. De bör involveras i fortsatt arbete.

**I Göteborg är ”byggen” ett normalläge** under lång tid framöver. Det blir viktigt att säkerställa hur gående och cyklisters framkomlighet och säkerhet prioriteras och säkerställs i markupplåtelse, trafikanordningsplaner (TA-planer) och omledningar. Revisionen pekar på utbildningsbehov, både om trafikantperspektiv och ”arbete på väg”. Enhet Trafikhantering som ansvarar för TA-planer har inte deltagit i revisionen så vi har inte fått deras perspektiv på slutsatserna som presenteras denna rapport. De bör involveras i fortsatt arbete.

# Innehållsförteckning

---

<b>1.</b>	<b>Inledning</b>	<b>1</b>
1.1	Trafiksäkerhetsrevision med avstamp i förstudien	1
1.2	Syfte och mål	2
1.3	Anpassning och avgränsning av revisionen	2
1.4	Upplägg	3
<b>2.</b>	<b>Nuläge, styrkor och svagheter</b>	<b>5</b>
2.1	Olyckor och skador	5
2.2	Organisation och styrning	7
2.3	Fysisk planering	13
2.4	Trafikplanering, trafiksäkerhetsåtgärder och LTF	17
2.5	Drift och underhåll	21
2.6	Fordon, resor och transporter	27
2.7	Externt samarbete	32
2.8	Övriga områden relevanta för trafiksäkerheten	34
2.9	Sammanfattande bedömning	39
<b>3.</b>	<b>Förslag på förbättringar</b>	<b>40</b>
3.1	Generella synsätt och angreppsätt	40
3.2	Kompetens och resurser	46
3.3	Systematisk analys och uppföljning	47
3.4	Styrande dokument, beslut och strukturkapital	50
3.5	Drift och underhåll	53
3.6	Fordon, resor och transporter	54
3.7	Nya mobilitetslösningar och teknisk utveckling	54
3.8	Slutord	55

Bilaga 1: Bedömning av nuläge

# 1. Inledning

---

## 1.1 Trafiksäkerhetsrevision med avstamp i förstudien

Trafiksäkerhetsprogrammet 2010–2020 har utgjort plattformen för det systematiska och målstyrda arbetet som skett inom trafiksäkerhetsområdet i Göteborg. Under vintern 2018/2019 genomförde trafikkontoret, med hjälp av Trivector, en förstudie för att definiera utgångspunkter och avgränsningar för inriktningen på det framtida trafiksäkerhetsarbetet.<sup>1</sup> Bakgrunden till förstudien var att trafiksäkerhetsprogrammet snart löper ut och att det finns anledning att ta nya tag i ett trafiksäkerhetsarbete som alltmer även behöver sättas i ett större perspektiv, till exempel utifrån Agenda 2030.

I förstudien konstateras att det är önskvärt att staden grundar ett ställningstagande för trafiksäkerhet i Nollvisionen och att detta kan utgöra en av stadens visioner. Förstudien framhåller också att fortsatt arbete inte nödvändigtvis innebär att ta fram ett nytt program för trafiksäkerheten i den form som hittills funnits. Det kan finnas behov av att ta fram vissa styrande dokument, men fortsatt arbete med inriktning för Göteborgs trafiksäkerhetsarbete bör snarare utgå från en ”trafiksäkerhetsintegrering” med målet att få trafiksäkerhet att genomsyra alla verksamheter i staden.

SKR:s modell för kommunal trafiksäkerhetsrevision pekas i förstudien ut som en lämplig utgångspunkt för en sådan trafiksäkerhetsintegrering. I revisionen kartläggs styrkor, svagheter och förbättringsmöjligheter i kommunens trafiksäkerhetsarbete utifrån sju bedömningsområden. Revisionens upplägg bör då anpassas och avgränsas utifrån trafikkontorets förutsättningar och innehållet (bedömningsområdena) kompletteras med aspekter relevanta för trafikkontorets trafiksäkerhetsarbete från 2020 och framåt.

Förstudien konstaterade även att det kommunala trafiksäkerhetsarbetet bör bedrivas systematiskt och målstyrt enligt PDCA-metodiken (plan, do, check, act) samt att ISO 39001 bör vara utgångspunkten för det systematiska arbetssättet i staden och för trafikkontoret för att göra förändringar och prioriteringar. Genom att genomföra en trafiksäkerhetsrevision, där ISO 39001 är integrerad, ges också förutsättning för detta.

<sup>1</sup> Nilsson, A., Wennberg, H. (2019). Förstudie om inriktning för Göteborgs arbete med trafiksäkerhet. Trivector Rapport 2019:24. Göteborg, Sverige: Trivector Traffic AB.

## 1.2 Syfte och mål

Syftet med uppdraget är att genomföra en anpassad trafiksäkerhetsrevision på trafikkontoret Göteborgs Stad som utgör grunden för trafikkontorets fortsatta trafiksäkerhetsarbete. Genom revisionen ges underlag för en trafiksäkerhetsintegrering som pekades ut av förstudien genom att:

- ▶ Kartlägga olika beslut och styrande dokument med relevans för trafiksäkerhet som styr verksamheten i staden.
- ▶ Analysera om besluten och de styrande dokumenten ger önskvärda resultat och om de behöver uppdateras.
- ▶ Identifiera behov av nya styrande eller stödjande dokument, beslut och rutiner.
- ▶ Kartlägga de aktörer inom staden, trafikkontoret och externt som påverkar trafiksäkerhetsarbetet och trafiksäkerheten.

Syftet med trafiksäkerhetsrevisionen är att identifiera styrkor, svagheter och förbättringsmöjligheter i det trafiksäkerhetsarbete som bedrivs av trafikkontoret. Målet är att skapa underlag för inriktningen av trafikkontorets fortsatta trafiksäkerhetsarbete som på ett systematiskt och effektivt sätt bidrar till att minska antalet dödade och skadade i trafiken i Göteborgs Stad.

## 1.3 Anpassning och avgränsning av revisionen

Uppdraget tar sin utgångspunkt i SKR:s modell för Kommunal Trafiksäkerhetsrevision. Det upplägg för revisionen som föreskrivs i revisionshandledningen<sup>2</sup> bedöms dock vara alltför omfattande för en stor organisation som trafikkontoret och har därför justerats. Den anpassning som gjorts rör huvudsakligen följande:

- ▶ Revisionen har avgränsats till att omfatta trafikkontorets verksamhet och avser därmed inte hela Göteborgs Stad.
- ▶ Revisionen har omfattat tjänstepersoner. Trafiknämnden har informerats om att den kommunala trafiksäkerhetsrevisionen genomförs och får den presenterad vid ett nämndsammanträde.
- ▶ Istället för att genomföra tre mötestillfällen där ”alla som påverkar och påverkas av trafiksäkerhetsarbetet” medverkar, har denna breda medverkan begränsats till ett större workshoptillfälle där representanter från olika avdelningar/enheter medverkat.
- ▶ Utöver detta workshoptillfälle, har fördjupningsmöten hållits utifrån teman som behövt diskuteras mer specifikt, se avsnitt 1.4 nedan.

Trafiksäkerhetsrevisionen resulterar i en bedömning av *trafiksäkerhetskultur* och *trafiksäkerhetstillstånd* inom sju bedömningsområden som finns fastställda i revisionens standardiserade bedömningsmodell. Trafiksäkerhetskultur avser hur systematiskt staden som organisation och arbetsgivare arbetar med trafiksäkerhetsfrågorna, medan trafiksäkerhetstillstånd avser nuläget i hela kommunen utifrån åtgärder som redan vidtagits, det vill säga utfallet av trafiksäkerhetskulturen. Följande sju bedömningsområden ingår i revisionen:

<sup>2</sup> Allt revisionsmaterial finns tillgängligt på SKR:s webbplats: <https://skr.se/samhallsplaneringinfrastruktur/trafikinfrastruktur/trafikplaneringtrafiksakerhet/trafiksakerhet/trafiksakerhetsrevision.3274.html>



- ▶ Olyckor och skador
- ▶ Organisation och styrning
- ▶ Fysisk planering
- ▶ Trafikplanering, trafiksäkerhetsåtgärder och lokala trafikföreskrifter
- ▶ Drift och underhåll
- ▶ Fordon, resor och transporter
- ▶ Externt samarbete

Innehållsmässigt i revisionen har en komplettering gjorts med aspekter som är relevanta för trafikkontorets trafiksäkerhetsarbete från 2020 och framåt, till exempel utifrån de trender och omvärldsfaktorer som pekades ut i förstudien. Det handlar om trafiksäkerhetsaspekter kopplade till nya typer av cyklar och cyklister, automatiserade fordon, mikromobilitet och andra nya mobilitetslösningar i delningsekonomin, geofencing, och så vidare. Det handlar också om trafiksäkerhet i relation till andra hållbarhetsmål. Detta är aspekter som aktualiserats alltmer efter revisionens bedömningsmodell senast uppdaterades 2013.

Spårvägen är en viktig del av Göteborgs Stads trafiksystem och har i trafiksäkerhetsrevisionen betraktas utifrån dess inverkan på vägtrafiksäkerheten. Det ingår inte denna revision att utvärdera spårsäkerheten. Spårsäkerhet är ett relaterat område för vilket det finns en egen lagstiftning med regelverk och rutiner, samt med egna revisioner.

## 1.4 Upplägg

Trafiksäkerhetsrevisionen har genomförts genom följande moment:

### **Startmöte och löpande avstämningar**

Revisionen inleddes med ett startmöte med trafikkontorets projektgrupp och Trivectors konsulter. Därutöver har löpande avstämningar hållits med projektgruppen och konsulterna ungefär varannan vecka.

### **Information till chefer för berörda verksamheter**

Trafikkontorets avdelningschefer för verksamhetsavdelningarna informerades och gavs möjlighet att påverka genomförandet inför projektstarten. Information om trafiksäkerhetsrevisionen har getts till enhetschefer via e-post och muntligen. Avdelnings- och enhetscheferna har informerats om vad revisionen innebär, varför den genomförs och hur den går till.

### **Nulägesanalys**

Insamling och genomgång av relevanta underlag för revisionen har gjorts och SKR:s standardiserade frågeenkäter för de sju bedömningsområdena har spridits till personer på olika enheter på trafikkontoret, och andra berörda förvaltningar/bolag, som är lämpliga att besvara enkäterna. Trivectors konsulter har sammanställt och analyserat insamlad informationen för nulägesanalysen med hjälp av underlag, enkäter och den standardiserade bedömningsmall som finns för trafiksäkerhetsrevisionen.

## Fördjupningsmöten

Fem fördjupningsmöten har hållits utifrån teman som behöver diskuteras mer djupgående tillsammans med representanter från några avdelningar/enheter för att få ytterligare underlag till nulägesanalysen. Följande möten har hållits:

- ▶ Säkra serviceresor med representant från avdelning Serviceresor (2020-01-28)
- ▶ Spårsäkerhet representant från enhet Gata Spår medverkade (2020-01-28)
- ▶ Trafiksäker utformning med fem representanter från enhet Stadsmiljö (2020-02-13)
- ▶ Säkra fordon och transporter med tre representanter från Göteborgs Stads Leasing AB (2020-03-16)
- ▶ Drift och underhåll med två representanter från enhet Gata Spår (2020-03-16)

Samtliga fördjupningsmöten finns dokumenterade i referat som projektgruppen fått ta del av.

## Workshop

En workshop ordnades den 26 februari 2020 med projektgruppen och 23 representanter från avdelningar och enheter på trafikkontoret som berörs av trafiksäkerhetsarbetet. De enheter som medverkade var: Stadsliv, Mobilitet, Stadsmiljö, Trafikplanering, Gata Spår, Samhällsplanering, Detaljplaner och Analys, samt avdelning Serviceresor. Följande moment ingick i workshopen:

- ▶ Beskrivning av utgångspunkterna för trafiksäkerhetsarbetet, bland annat FN:s globala hållbarhetsmål, Nollvisionen och Safe System Approach.
- ▶ En översikt av slutsatserna från förstudien.
- ▶ Metodiken för trafiksäkerhetsrevisionen beskrevs kortfattat.
- ▶ Presentation och diskussion av nulägesanalysen för trafikkontorets trafiksäkerhetsarbete där deltagarna fick möjligheten att ge synpunkter på nulägesanalysen och identifierade styrkor och svagheter.
- ▶ Genom ett workshopmoment där deltagarna arbetade i mindre grupper omsattes styrkorna och svagheter till förslag på förbättringar för respektive bedömningsområde i trafiksäkerhetsrevisionen.

## Slutlig analys och rapportering

Nulägesanalysen, kompletterad med resultat från möten och workshop, utgör grunden för bedömningen av trafiksäkerhetsarbetet. Styrkor, svagheter och förslag på förbättringar presenteras i denna rapport.

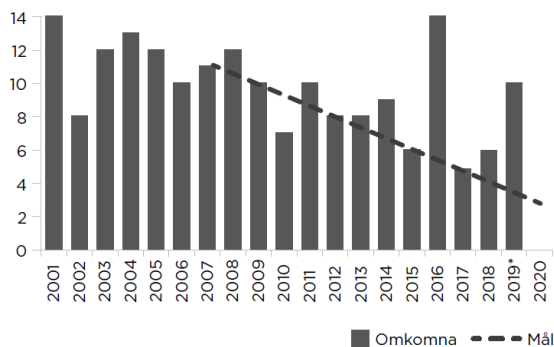
## 2. Nuläge, styrkor och svagheter

I detta kapitel ges en summering av det underlag som använts för analys av nuläget i trafikkontorets trafiksäkerhetsarbete för de sju bedömningsområdena i trafiksäkerhetsrevisionen samt övriga områden som inte täcks av trafikrevisionens metodik. Styrkor och svagheter pekas ut per bedömningsområde.

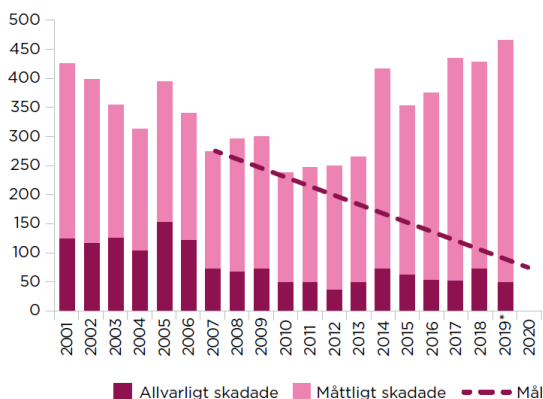
### 2.1 Olyckor och skador

#### Trafiksäkerhetsutvecklingen i Göteborg

I uppföljningen av trafiksäkerhetsutvecklingen utgår trafikkontoret från olyckor på hela vägnätet oavsett väghållare. I figurerna nedan, som presenteras i trafikkontorets senaste rapport för trafik- och resandeutvecklingen (TRU 2019), ses antal omkomna respektive måttligt och allvarligt skadade i Göteborgstrafiken. Uppföljningen visar en negativ utveckling där omkomna och skadade ökar.



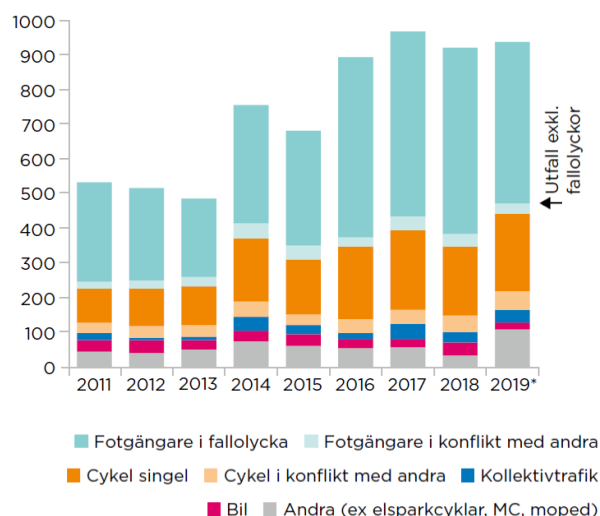
Figur 2-1 Utveckling av antal omkomna 2001–2019<sup>3</sup> samt mål 2020. Källa: TRU 2019<sup>4</sup>.



Figur 2-2 Utveckling av antalet måttligt och allvarligt skadade 2001–2019<sup>3</sup> (exkl. skadade i fallolycka), samt mål 2020. Källa: TRU 2019<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> Rullande helår fjärde kvartalet 2018 – tredje kvartal 2019.

<sup>4</sup> Källan för statistiken är STRADA polis och/eller sjukhus för dödade i trafiken och STRADA för skadade i trafiken. Skadegrad baseras på bedömning vid olyckstillfället, ISS 9+ för allvarligt skadad och ISS 4–8 för måttligt.

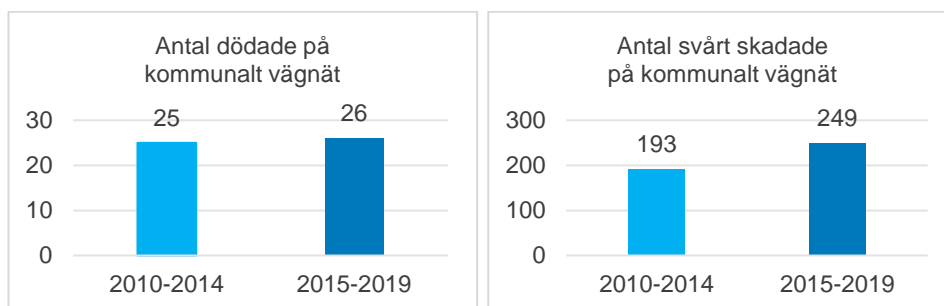


Figur 2-3 Utveckling av antalet mättligt och allvarligt skadade 2011–2019<sup>3</sup> (inkl. skadade i fallolycka). Källa: TRU 2019<sup>4</sup>.

## Olyckstal – antal olyckor per 10 000 invånare

I trafiksäkerhetsrevisionen görs en bedömning av stadens olyckstal<sup>5</sup> där den senaste femårsperioden jämförs med föregående femårsperiod. Olyckstalet för perioden 2015–2019 är 0,96 dödade och svårt skadade per 10 000 invånare och för perioden 2010–2014 är 0,76. Det innebär alltså att olyckstalet har utvecklats negativt de två senaste femårsperioderna. Figur 2-4 nedan visar antalet dödade respektive svårt skadade personer på det kommunala vägnätet i Göteborgs Stad under de två senaste femårsperioderna.

Göteborgs olyckstal är lågt i jämförelse med andra svenska kommuner med mer än 15 000 invånare. Det bör nämnas att trafiksäkerhetsrevisionen skiljer på kommuner med mindre respektive mer än 15 000 invånare. Göteborg är dock en storstad vars förutsättningar skiljer sig från många andra kommuner med mer än 15 000 invånare.



Figur 2-4 Antal dödade (till vänster) och svårt skadade (till höger) på kommunalt vägnät i Göteborgs stad för de två senaste femårsperioderna. Data avser sjukhus- och polisrapporterade skador och är hämtade från STRADA.

<sup>5</sup> Olyckstal = Totalt antal dödade och svårt skadade per år och 10 000 invånare för en femårsperiod (svårt skadade = ISS > 8). I trafiksäkerhetsrevisionen används polis- och sjukhusrapporterade olyckor på det kommunala vägnätet och inte för hela vägnätet, oavsett väghållare, som i stadens egen olycksrapportering.

### Styrkor och svagheter

- ▶ Trafiksäkerhetsutvecklingen har varit negativ i Göteborg de senaste fem åren jämfört med föregående femårsperiod med ökning av antalet dödade och skadade i trafiken.
- ▶ Det är en stor utmaning för trafiksäkerhetsarbetet med ett stort antal allvarligt skadade cyklister och fotgängare i singelolyckor.
- ▶ Göteborg har ett lågt olyckstal (0,96 skadade per 10 000 invånare den senaste femårsperioden) jämfört med andra kommuner.

## 2.2 Organisation och styrning

Organisation och styrning är grunden i ett systematiskt trafiksäkerhetsarbete. Nedan presenteras en nulägesanalys för systematiken vad gäller ansvar för trafiksäkerheten i staden, styrande dokument, aktörer och samordning samt uppföljning och utvärdering. Nulägesanalysen baseras på enkätsvar och inkomna underlag samt genom samtal med projektgruppen för ytterligare klargöranden.

### Ansvar

Det finns ett tydligt utpekat ansvar för trafiksäkerhet med befattningsbeskrivning i alla led. **Trafiknämnden** är ansvarig nämnd och har enligt ”Reglemente för Göteborgs trafiknämnd” i sitt uppdrag att förbättra trafiksäkerheten. **Trafikkontoret** är ansvarig förvaltning med en **utvecklingsstrateg** som har ett strategiskt ansvar för trafiksäkerhetsarbetet på trafikkontoret.

### Styrande dokument

Det finns flera styrande dokument som rör trafiksäkerhet där det mest centrala är **Trafiksäkerhetsprogram 2010–2020**. Trafiksäkerhetsprogrammet innehåller en modell för ett målstyrt och systematiskt trafiksäkerhetsarbete, se Figur 2-5.

Trafiksäkerhetsarbetet styrs av en *vision* som utgår från Nollvisionen. Med utgångspunkt i en nulägesbeskrivning för trafikanternas behov och förutsättningar samt stadens och regionens utveckling pekas sex *strategier* ut för trafiksäkerhetsarbetet:

- ▶ Vi ska arbeta för att trafiksäkerheten prioriteras i stadsutvecklingen.
- ▶ Vi ska prioritera de oskyddade trafikanterna.
- ▶ Vi ska motivera till ett ökat ansvarstagande i trafiken.
- ▶ Vi ska arbeta för fler säkra fordon och transporter.
- ▶ Vi ska fortsätta hastighetssäkra våra gatumiljöer.
- ▶ Vi ska grundlägga ett säkerhetsmedvetande hos barn och unga.

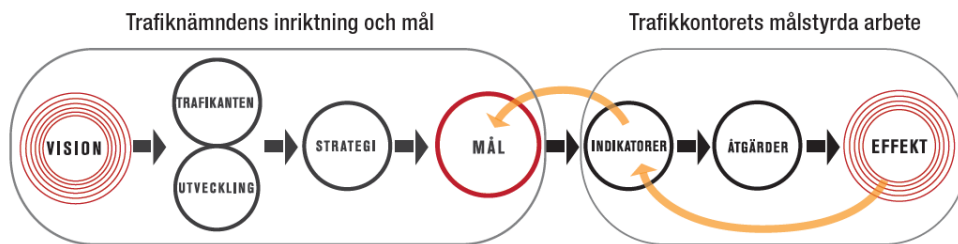


Trafiksäkerhetsprogrammet pekar ut följande *mål* för trafiksäkerheten:

- ▶ Färre än 75 skadade och tre dödade i Göteborgstrafiken 2020. Målet är en halvering av antalet skadade och dödade mellan 2010 och 2015 och ytterligare en halvering till 2020.

Målen för trafiksäkerheten följs upp genom årliga rapporteringen av trafiksäkerhetsutvecklingen i rapporten ”Trafik- och resandeutvecklingen” (TRU) och i ytterligare uppföljningsrapport där utfall för helåret redovisas. När programmet togs fram identifierades redan då behovet av ett systematiskt arbetssätt och en tänkbar modell skissades i programmet för att illustrera hur *indikatorer* skulle kunna utvecklas för att följa upp effekter av trafiksäkerhetsarbetet. Ungefär samtidigt som trafiknämnden antog programmet initierade Trafikverket och Svenska institutet för standarder (SIS) ett internationellt arbete med att ta fram en ledningssystemstandard för vägtrafiksäkerhet, ISO 39001. Trafikkontoret valde då att stödja det arbetet istället för att utveckla den skissade modellen, men har inte genomfört ett ledningssystem för trafiksäkerhet.

Det finns inget åtgärdsprogram kopplat till trafiksäkerhetsprogrammet då detta är av strategisk karaktär, se vidare i avsnitt 2.4 om trafiksäkerhetsåtgärder.



Figur 2-5 Trafikkontorets modell för sitt målstyrda och systematiska trafiksäkerhetsarbete enligt Trafiksäkerhetsprogram 2010–2020.

Trafiksäkerhet finns också med i **trafikstrategin**, 2035 Trafikstrategi för en nära storstad, exempelvis under Attraktiva stadsrum, där ”mänsklig hastighet” nämns. I **cykelprogrammet** (Cykelprogram för en nära storstad 2015–2025) är trafiksäkerhet ett av funktionsområdena. Trafikkontoret har också arbetat fram planeringsstödet **Gångvänligt Göteborg** där trafiksäkerheten är en uttalad del av gångvänligheten. Även **översiktsplanen** nämner trafiksäkerhet, se vidare i avsnitt 2.3 om fysisk planering.



## Aktörer och samordning

Det finns flera aktörer inom staden, på trafikkontoret och externt som påverkar och påverkas av trafiksäkerhetsarbetet. Trafikkontorets verksamhet sträcker sig hela vägen från strategisk planering till praktiskt genomförande såsom byggande och förvaltning. Ungefär 420 personer är anställda på trafikkontoret, som är indelat i tolv avdelningar som vardera består av ett antal enheter, se Tabell 2-1. Inom trafikkontoret sker samarbeten i olika grad, allt ifrån begränsade till välutvecklade samarbeten. Trafikkontoret är en beställarförvaltning där mycket av arbetet sker genom konsulter och entreprenörer.

Inom staden finns formaliserade samarbeten med stadsbyggnadskontoret inom fysisk planering (plansamråd). I avsnitt 2.3 återkommer nulägesanalysen till detta samarbete. I enkäten nämns även formaliserade samarbeten med utvecklingsledare på stadsdelsnämnder genom trygghetsvandringar. Däremot sker inget eller begränsat samarbete med stadsledningskontoret, Göteborgs Stads Leasing AB (inköp av fordon) samt grundskoleförvaltningen. Tabell 2-2 ger en översikt över andra berörda förvaltningar och kommunala bolag.

Tabell 2-1 Översikt över avdelningar och enheter på trafikkontoret, deras påverkan på trafiksäkerheten och medverkan i trafiksäkerhetsrevisionen.

Avdelning/enhet	Trafiksäkerhetspåverkan	Medverkan i trafiksäkerhetsrevision
<b>Utveckling och internationellt</b>		
	Trafikkontorets ingång och kontaktyta för utvecklingsprojekt och internationella samarbeten. Samordnar och koordinerar kontorets engagemang och deltaganden och kanaliserar kontakter till/från verksamheterna. Driver även vissa utvecklingsprojekt i samarbete inom kontoret och staden samt med externa parter. Trafikkontorets utvecklingsstrategi med strategiska ansvaret för trafiksäkerhet tillhör avdelningen.	Projektgruppen Enkät Workshop
<b>Stadens användning</b>		
Stadsliv	Säkerställer ett attraktivt och hållbart stadsliv för boende, besökare och näringsliv. Utvecklar och skapar värde i stadens gemensamma ytor.	Workshop
Mobilitet	Skapar förutsättningar, inspirerar samt utvecklar incitament och tjänster för en hållbar mobilitet i staden. Styr och stödjer kontorets verksamheter med kunskaper inom mobilitet.	Workshop Enkät
Stadsmiljö	Skapar attraktiva, funktionella och hållbara stadsmiljöer genom att styra och stödja kontorets verksamheter med kompetens i utformnings- och gestaltungsfrågor.	Enkät Fördjupningsmöte Workshop
Trafikinformation	Utvecklar och levererar kvalitetssäkrad trafikinformation, trafikledning och digitala mobilitets-tjänster.	-
Parkering	-	-
Trafikplanering	Ökar effektiviteten, framkomligheten och trafiksäkerheten i trafiksystemet i den befintliga staden utifrån identifierade brister och behov.	Projektgruppen Enkät Workshop
Trafikhantering	Möjliggör byggen, aktiviteter och evenemang i staden och säkerställer en god attraktivitet, framkomlighet och tillgänglighet. Svarar bland annat för trafikplaneringsplaner (TA).	-

Avdelning/enhet	Trafiksäkerhetspåverkan	Medverkan i trafiksäkerhetsrevision
<b>Stadens anläggningar</b>		
Gata Spår	Förvaltar stadens offentliga rum och gatu- och spåranläggningar. Säkerställer att staden är trygg och framkomlig, till exempel genom drift och underhåll. Ansvar för spårsäkerheten.	Enkät Fördjupningsmöte Workshop
Byggnadsverk	-	-
Teknisk förvaltning	Lägger grunden för en god förvaltning genom tydliga krav, god dokumentation och bevakning av pågående projekt i staden. Enskilda vägar.	-
<b>Samhälle</b>		
Samhällsplanering	Ansvarar för planeringsarbetet i tidiga skeden i Göteborgs stadsutveckling.	Workshop
Detaljplaner 1 och 2	Bidrar i bygglov- och detaljplanearbete samt säkerställer genomförandefrågor, mobilitet och utformning av goda stadsrum. Nära samverkan med övriga planerande förvaltningar och bolag i staden samt externa parter.	Enkät Workshop
Planering	Driver och utvecklar åtgärds- och verksamhetsplaneringsprocesserna.	-
Analys	Ansvarar för kontorets samlade kunskap om omvärldsfaktorer samt effekter av kontorets egen verksamhet, till exempel trafiksäkerhetsutvecklingen. Säkerställer kontorets analytiska förmåga genom god kompetens och verktyg till stöd för verksamheten.	Projektgruppen Workshop
Miljö	-	-
<b>Investering</b>		
Trafiknämndens investeringar 1 och 2	Ansvarar för trafiknämndens investeringsuppdrag, det vill säga byggande av gator och vägar (exklusive de som ingår i exploateringsprojekt) upp till viss ekonomisk nivå.	-
Exploatering	Ansvarar för utbyggnad av allmänplats, gator och vägar i stadens exploateringar.	-
<b>Stora projekt</b>		
Hisingsbron Västlänken i staden	Ansvarar för planering och genomförande av utpekade stora projekt/program. Tar en aktiv roll i samhällsbyggnadsprocessen. Stödjer övriga verksamheter med kompetens i genomförandet.	-
<b>Serviceresor</b>		
Avtal och uppföljning Beställningscentral Färdtjänsttillstånd Kundservice Trafikledning Trafikplanering och logistik	Ansvarar för serviceresor i staden med uppdrag att erbjuda samhällsbetalda persontransporter, som exempelvis färdtjänst. Att det finns kvalitetssäkrade trafikavtal som ger resenärer en säker resa, och bidrar till god trafiksäkerhet i staden i övrigt.	Enkät Fördjupningsmöte Workshop



Tabell 2-2 Översikt över några andra förvaltningar eller kommunala bolag, deras påverkan på trafiksäkerheten och medverkan i trafiksäkerhetsrevisionen

Förvaltning eller bolag	Trafiksäkerhetspåverkan	Medverkan i trafiksäkerhetsrevision
Göteborgs Stads Leasing AB	Samordnar stadens utbud av miljö- och trafiksäkra fordon, och maskiner. Arbetar förebyggande med fordonsrelaterade skador och skadekostnader, till exempel förar- och trafikutbildningar. Arbetar för att kommunfullmäktiges beslut om miljö- och säkerhetskrav för fordons- och transportfrågor efterlevs av stadens alla verksamheter.	Enkät Fördjupningsmöte
Stadsbyggnadskontoret	Genomför de uppgifter som ryms inom byggnadsnämndens ansvarsområden, bland annat strategisk planering, detaljplanering, lantmäteri, bygglovhantering samt tillhandahållande av grundläggande geografiska data. Har cirka 370 anställda fördelade på sex avdelningar.	-
Park- och naturförvaltningen	Planerar och utvecklar befintliga och nya stads-, park- och naturmiljöer. Utför arbeten på uppdrag, från egna förvaltningen och andra förvaltningar, till exempel drift och underhåll av gator, torg och parker. Anläggningsverksamheten bygger trafikanläggningar. Står för "egen regi"-verksamhet i staden.	-
Lokalförvaltningen	Bygger och förvaltar stadens skolor och förskolor. Ansvarar för skolmiljöer och utemiljöer/trafikytor i direkt anslutning till skolor.	-

## Uppföljning och utvärdering

Trafiksäkerhetsutvecklingen följs genom data från STRADA för både polis- och sjukvårdsrapporterade olyckor. Statistiken presenteras bland annat i trafikkontorets årliga rapport Trafik- och resandeutveckling (TRU).

Trafiksäkerhetsfaktorer som mäts regelbundet är:

- ▶ Hastigheter
- ▶ Trafikflöden
- ▶ Hjälpmanvändning
- ▶ Väjning vid cykelöverfarter (hösten 2019)

Trafikkontoret tar del av nationell statistik och forskning, särskilt genom Trafikverkets samverkansplattform GNS Väg, till exempel årliga analysrapporten om trafiksäkerhetsutvecklingen i Sverige, och inom cykelområdet.

Trafiksäkerhetsfaktorer som inte mäts regelbundet är:

- ▶ Alkoholpåverkade förare
- ▶ Bältesanvändning (manuella räkningar i 14 snitt 1994–2014)
- ▶ Andel bilister som lämnar företräde vid gångpassager

Endast trafikutvecklingen har redovisats till ansvariga politiker och chefstjänstepersoner de senaste åren, förutom antalet dödade och skadade. Cykelhjälpmanvändning mättes senast 2019 och redovisas i TRU 2019.

Utvärdering av åtgärder görs sällan och systematisk erfarenhetsåterkoppling/resultatåterföring behövs i större utsträckning. Utvärderingar är viktiga för att se om genomförda åtgärder ger önskad effekt samt för att förbättra arbetet. Genom att dokumentera och berätta om erfarenheter och resultat för berörda på trafikkontoret kan arbetet stärkas ytterligare.

### Styrkor

- ▶ Det finns ett formellt och utpekat ansvar för trafiksäkerhet vad det gäller trafiknämnd, trafikkontor och utvecklingsstrateg.
- ▶ Trafiksäkerhetsprogrammet och trafikstrategin utgör stommen för trafiksäkerhetsarbetet och innehåller mål och strategier för trafiksäkerheten som utgår från Nollvisionen och ”Safe System Approach”.
- ▶ Mål för antal dödade och skadade följs upp regelbundet och rapporteras till trafiknämnden.

### Svagheter

- ▶ Det har funnits tradition att arbeta med trafiksäkerhet sedan trettio år tillbaka, men de tjänstepersoner som medverkade på workshopen anser att den traditionen inte finns på samma sätt längre. Detta kan bero på att trafikkontoret har vuxit mycket de senaste åren och innefattar i dagsläget över 400 medarbetare. Grundläggande trafiksäkerhetskompetens behöver säkerställas hos politiker och tjänstepersoner.
- ▶ Det saknas handlingsplan eller åtgärdsprogram för trafiksäkerhetsåtgärderna. En sådan är viktig för att peka ut vad som ska göras, när och hur det ska gå till och vilken avdelning och enhet som är ansvarig.
- ▶ Trafiksäkerhetsprogrammet följs inte upp regelbundet, förutom måluppföljningen och diskuteras därmed inte heller med ansvariga politiker regelbundet.
- ▶ Utvärdering av åtgärder görs sällan och systematisk erfarenhetsåterkoppling/resultatåterföring behövs i större utsträckning.

## 2.3 Fysisk planering

Nulägesanalysen avser hur den fysiska planeringen gynnar hållbara färdssätt. Frågan är också om det finns riktlinjer och rutiner för hur trafiksäkerhetsaspekter ska beaktas och prioriteras vid planärenden och bygglov, samt hur uppföljning görs. Nulägesanalysen baseras på enkätsvar, men framförallt på samtal med representanter från enhet Stadsmiljö på fördjupningsmöte och under workshopen där även representanter från enhet Detaljplaner medverkade.

### Övergripande strategier som gynnar hållbara färdssätt

Det finns övergripande strategier som styr den fysiska planeringen, bland annat **översiktsplan** och **trafikstrategi**. Översiktsplanen gynnar och prioriterar hållbara färdssätt, vilket också är positivt för trafiksäkerheten, och omsätts i stor utsträckning i praktiken enligt svaren i enkäten. En av översiktsplanens inriktningar för trafik och infrastruktur innebär att: ”Prioritera trafiksäkerheten i stadsutvecklingen. Fortsätta att hastighetssäkra gatumiljöer och förebygga fallolyckor i gaturummen”. Gällande översiktsplan antogs 2009 och aktualiserades senast 2014. Den version som granskats i nulägesanalysen är en samrådshandling för ny översiktsplan för Göteborg som finns tillgänglig på stadens webbplats.<sup>6</sup>

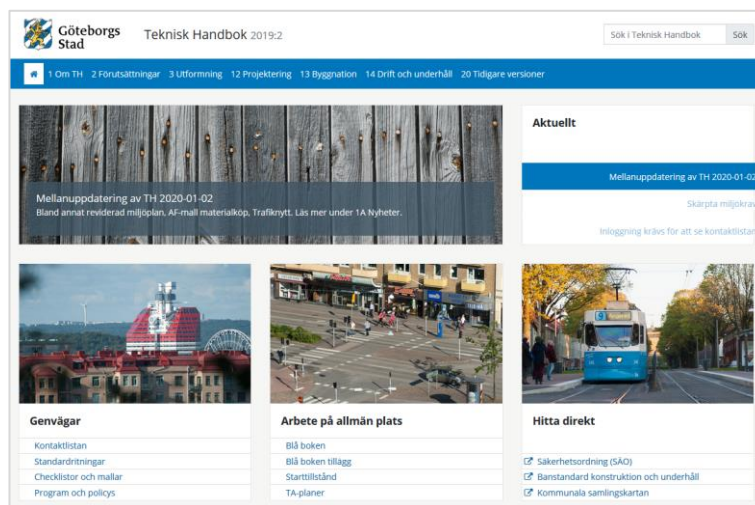


När det gäller spårväg finns det ett regelverk som reglerar vad som är tillåtet och inte i den översiktliga/strategiska planeringen. Generellt är spårvägen starkt reglerad och det är Transportstyrelsen som ger tillstånd att bedriva spårväg genom lag (1990:1157) om säkerhet vid tunnelbana och spårväg.

### Riktlinjer och rutiner

Som planeringsstöd finns **teknisk handbok** som innehåller anvisningar från trafikkontoret och park- och naturförvaltningen riktade till konsulter, entreprenörer och aktörer som arbetar med planering, projektering, byggande och drift- och underhåll av/på allmän platsmark. Standardlösningar är utgångspunkten för planering, projektering, byggande samt drift och underhåll och anpassning sker utifrån den specifika platsens förutsättningar. Det innebär att i praktiken görs anpassningar och avvägningar mellan olika aspekter och intressen med risk för att avsteg kan göras från trafiksäkerhetsanvisningar. Det blir viktigt att alla har en förståelse för grundläggande trafiksäkerhetsprinciper för att inte trafiksäkerheten ska ”prutas bort”.

<sup>6</sup> <https://stadsutveckling.goteborg.se/ny-oversiktsplan-for-goteborg/>



Figur 2-6 Teknisk handbok, ett bibliotek med olika anvisningar (<https://tekniskhandbok.goteborg.se/>).

Trafikkontoret arbetar med stadsbyggnadskontoret och fastighetskontoret inom exploateringsprocessen genom **enhet Samhällsplanering** och **enhet Detaljplaner** rörande till exempel detaljplaner och bygglov. Det finns en rutin som bevakar detaljplaner och bygglovsremisser från stadsbyggnadskontoret.

Inom både exploateringsprocessen och investeringsprocessen tas trafikförslag fram som enligt en granskningsrutin ska samrådas med trafikkontorets specifika kompetenser inom tillgänglighet, framkomlighet och trafiksäkerhet för planeringen på detaljerad nivå. **Enhet Stadsmiljö** är stödjande i projekt och säkerställer att trafiksäkerhet och andra utformningskrav beaktas. Det innebär att Stadsmiljö ofta arbetar i projekt tills tillsammans med andra enheter och avdelningar på trafikkontoret samt med stadsbyggnadskontoret och fastighetskontoret och bidrar där med utformningskompetens. **Enheten Stadsmiljö** ska granska trafikförslag enligt granskningsrutin som återfinns i teknisk handbok. Detta kan röra både exploateringar, investeringar och befintligt gatunät där reinvesteringar pågår kontinuerligt. Om trafikförslaget inkluderar spårväg så kopplas även **enhet Gata Spår** in.

Samtal med representanter från enhet Stadsmiljö indikerar att enheten ofta kommer in sent, eller inte alls, i investerings- eller exploateringsprocesserna. De upplever då att det är svårt att påverka utformningen tillräckligt. Trafikförslaget kan redan ha kommit så långt att det är svårt att backa tillbaka och göra om eller justera i större omfattning. Särskilt exploateringsprojekteten är längre komna när enhet Stadsmiljö kopplas in. Den sena involveringen kopplar representanterna till att det är otydligt i processbeskrivningen när trafiksäkerhet och andra frågor ska granskas. De upplever också att det kan vara svårt att få gehör hos stadsbyggnadskontoret och fastighetskontoret för trafiksäkerhetsfrågor och att det finns flera återkommande intressekonflikter, till exempel att trafiksäker utformning kan vara i konflikt med estetiska värden eller i konkurrens med andra kvaliteter med anspråk på utrymme i gaturummet.

Trafiksäker utformning måste med tidigare i processerna och flera tjänstepersoner har under revisionens möten och workshop talat om vikten av att alla tjänstepersoner och konsulter har en grundläggande trafiksäkerhetskompetens och att det framgår tydligt i processer när och hur trafiksäkerhetsgranskning ska ske.

The image shows two document templates side-by-side. The left template is a cover page for a 'PM Trafik- och utformningsförslag - exploateringsprojekt' from Göteborgs Stad. It features a large blue square placeholder and instructions to enter a title and publication date. The right template is a 'Checklista för trafikförslag' with sections for project details, costs, financing, and timelines, each with input fields and checkboxes.

Figur 2-7 Exempel på mallar som finns i teknisk handbok: mall för PM Trafik- och utformningsförslag (till vänster) och checklista för trafikförslag (till höger).

## Uppföljning och kontroll

Inga regelbundna kontroller eller uppföljningar görs av hur väl riktlinjerna för trafiksäkerhet efterlevs i den fysiska planeringen på olika nivåer, enligt svaren i enkäten. Detta lyfts också fram under fördjupningsmöten och på workshopen. Samtidigt är detta det som görs genom trafiksäkerhetsgranskningen, men då det upplevs att denna rutin inte fungerar på ett tillfredsställande sätt, innebär det en bristande uppföljning och kontroll av riktlinjerna för trafiksäkerhet. På möten och workshop diskuterades också behovet av utvärdering och erfarenhetsåterföring inom verksamheten och över enhets-/avdelningsgränser.

Avdelningarna **Investering** och **Stora Projekt** har inte deltagit i arbetet med trafiksäkerhetsrevisionen med det är viktigt att påpeka att kunskapen om trafiksäkerhet, i synnerhet utformning, följer med under hela projektets gång. I projektering och byggande kan ytterligare anpassningar behöva göras och trafikkontorets projektledare och byggledare behöver kunna bära trafiksäkerhet i diskussioner med konsulter och entreprenörer. I besiktningen av projektet behöver avvikelser från ursprunglig utformning dokumenteras och återföras till Stadsmiljö.

## Styrkor

- ▶ Det finns övergripande strategier genom översiktsplan och trafikstrategi som gynnar hållbara färdsvett.
- ▶ I teknisk handbok samlas anvisningar, till exempel rörande trafiksäker utformning. Ett nytt, separat avsnitt om trafiksäkerhet är på gång.
- ▶ Det finns en rutin som innebär att trafikförslag ska granskas av trafikkontorets kompetenser utifrån bland annat trafiksäkerhet inom investeringsprocessen och exploateringsprocessen. Samtal med enheterna Stadsmiljö och Detaljplaner visar dock att denna granskningsrutin inte fungerar på ett tillfredsställande sätt i dagsläget, se vidare under svagheter nedan.

## Svagheter

- ▶ Inga uppföljningar och kontroller görs av hur riktlinjerna i exempelvis teknisk handbok efterlevs i praktiken. Genom samtalen med tjänstepersoner från flera olika enheter, finns tydliga indikationer på att riktlinjerna i teknisk handbok inte alltid efterlevs eftersom rutinerna för trafiksäkerhetsgranskning inte är tydliga.
- ▶ Det är oklart hur väl beskriva investerings- och exploateringsprocesserna är med avseende på när trafiksäkerhetsgranskning ska göras för trafikförslag. Den granskning som enhet Stadsmiljö gör menar enheten kommer in för sent i processen när det inte längre går att påverka utformningen tillräckligt.
- ▶ Det finns ett behov av en stärkt grundläggande trafiksäkerhetskompetens på trafikkontoret och andra förvaltningar. I samhälls- och trafikplanering görs olika avvägningar mellan intresse och det förekommer olika intressekonflikter mellan trafiksäkerhetskrav och andra krav, till exempel estetik och stadsmässig utformning och gestaltning av gaturum, kollektivtrafikens framkomlighet med mera. Flera tjänstepersoner upplever att trafiksäkerhet prutas bort på grund av okunskap och att det finns ett behov av att öka medvetenheten om trafiksäkerhet och de grundläggande trafiksäkerhetsprinciper som ligger bakom de råd och anvisningar som föreskrivs i teknisk handbok.

## 2.4 Trafikplanering, trafiksäkerhetsåtgärder och LTF

I detta avsnitt belyses många av de åtgärder och aktiviteter som genomförs inom ramen för stadens väghållaransvar och roll som påverkare för att öka trafiksäkerheten i staden. Nulägesanalysen baseras på enkätsvar och inkomna underlag samt på input från workshopen.

### Hastighetsplan och trafiksäkerhetsåtgärder

Det finns en **hastighetsplan** och pilotområden har genomförts. Hastighetsplanen är dock ”vilande” i nuläget i väntan på nationellt beslut om bashastighet i tätort. Nuvarande hastighetsplan utgår från trafikinätet såsom det ser ut idag. Det pågår också ett arbete med trafiknätsplan genom enhet Samhällsplanering, men det är oklart om denna kommer att inkludera hastigheter.

Det finns inte trafiksäkerhetsåtgärder i ett åtgärdsprogram eller liknande kopplat till trafiksäkerhetsprogrammet som är av strategisk karaktär (se avsnitt 2.2 för mer information om trafiksäkerhetsprogrammet). Planering av åtgärder ingår i den ordinarie verksamhetsplaneringen och det finns indikationer genom samtal med projektgruppen att det saknas en tillräcklig systematik. Tidigare fanns en lista på gator att åtgärda och numera finns en behovslista.

### Riktlinjer för utformning och reglering

Trafikkontoret tillämpar gemensamma råd och riktlinjer för trafiksäker utformning och reglering genom **teknisk handbok** som bland annat utgår från VGU. Samtal med representanterna från flera enheter indikerar dock att tillämpningen av teknisk handbok kan bli bättre genom att det blir tydligare när trafiksäkerhetsgranskning ska göras för trafikförslag i investerings- och exploateringsprocesserna, se även avsnitt 2.3 ovan. Det innebär att det kan konstateras en viss **brist vad gäller regelbunden kontroll** av hur väl riktlinjerna för utformning och reglering efterlevs i praktiken.

**Enhet Trafikplanering** har mindre drifts- och investeringsprojekt där trafikförslag och åtgärder har en tydlig koppling till riktlinjerna i teknisk handbok och där trafiksäkerheten prioriteras. Alla arbeten följs upp med en besiktning. Representanter från Trafikplanering, tillgänglighetsrepresentant och trafikkontorets bygglidare utför besiktningen samt för- och efterfoton tas.

### Synpunktshantering, kommunikation och påverkansarbete

Göteborgs Stad kommunicerar sin inriktning och ambitioner om trafiksäkerhet till medborgare bland annat genom information på **webbplatsen**. Inför FN:s trafiksäkerhetskonferens i Stockholm 2020 tog trafikkontoret fram en film om sitt trafiksäkerhetsarbete med hastighetsdämpande åtgärder.<sup>7</sup>

Det finns ett **system för hantering av synpunkter**, vilka tas emot av Kontaktcenter, och majoriteten av synpunkterna åtgärdas inom en vecka. Synpunkter går in i ärendehanteringssystemet Cityworks.

Fysiska åtgärder införs i **dialog** med medborgare, till exempel sker riktad kommunikation till enskilda individer/organisationer. I vissa fall, som vid skolor, kan

<sup>7</sup> Göteborgs väg till ökad trafiksäkerhet: <https://play.goteborg.se/goteborgs-vag-till-okad>

en närmare relation skapas för att bättre förstå trafiksituationen och skapa bättre förutsättningar för kommunikation.

Det görs **inget attityd- och beteende påverkansarbete** gentemot medborgare inom trafiksäkerhet.

### Trafiksäkerhetsarbete i skolorna

Staden bedriver ett arbete om aktiv mobilitet i grundskolan bland annat genom utmaningen ”På egna ben” i årskurs 4–6, som innefattar cirka 2000 elever per år. Däremot görs inget trafiksäkerhetsarbete i förskolan eller gymnasiet. Numera sker trafiksäkerhetsarbetet i skolorna via Västra Götalandsregionen.

Trafikkontoret har arbetat med att säkra skolvägar sedan förvaltningen bildades i början av 1990-talet, dock inte kontinuerligt eller systematiskt. Skolmiljöer har prioritet och ska vara 30-säkrade. Genom skolprojekten har förvaltningen de senaste åren arbetat med cirka två skolor per år. Projekten har innefattat inventering av trafikmiljö och resvanor genom att bland annat arbeta med hastighetsmätningar, observationer på plats, resvaneundersökningar, dialog med elever och gångturer. Trafikkontoret har ingen samlad bild av andelen skolor som inventerats eller åtgärdats.

### Gång- och cykelnät för alla / enkelt avhjälpna hinder

Gång- och cykelnätet är till stor del anpassat till behoven hos äldre och personer med funktionsnedsättningar. Trappor, gångvägar i anslutning till hållplatser och spårvagnshållplatser är åtgärdade utifrån ”enkelt avhjälpna hinder” och busshållplatser har inventerats. Ett stort arbete med att sänka kantsten vid gångpassager har gjorts. Tillgänglighetsanpassning av parkeringsplatser för rörelsehindrade pågår. Det finns en tillgänglighets-app där ärenden rapporteras in och hanteras som enkelt avhjälpna hinder. Insiktsutbildning i tillgänglighet genomfördes 2019, men bör vara en återkommande utbildning.

### Indikatorer på trafiksäkerhetstillståndet

Tabell 2-3 visar ett urval av de indikatorer på trafiksäkerhetstillståndet som efterfrågas i trafiksäkerhetsrevisionen. Svar har erhållits för många av indikatorerna, till exempel att mer än 75 % av huvudvägnätet för cyklister är trafikseparerat eller hastighetssäkrat. Det är dock en stor uppgift att ta fram uppgifter för samtliga indikatorer och därför saknas svar för mer än hälften av dem. För hastighetsefterlevnad finns data för enskilda mätpunkter, men det saknas uppgift om hastighetsefterlevnad för gatunätet på en mer aggregerad nivå.

Tabell 2-3 Indikatorer på trafiksäkerhetstillståndet som ingår i trafiksäkerhetsrevisionen.

Indikatorer, trafiksäkerhetstillstånd	Fått svar	Utfall
Andel av huvudnät för cyklister som är cykelvägar, -banor, -fält eller på hastighetssäkrade sträckor	Ja	75 %
Andel gång- och cykelväg där fotgängare skiljs från cyklister	Ja	25 %
Upphöjda/hastighetssäkrade cykelöverfarer/-passager och cirkulationsplatser	Ja	1400, nästan alla



Hastighetssäkring av spårpassager	Ja	Saxade hållplatslägen. Spårvagnar får ej köra mer än 20 km/h vid inkörning eller passage av hållplats.
Andel av gatukorsningarna på huvudnätet för bil i kommunens tätorter som har följande utformning: cirkulationsplatser, fyrvägsstopp, annan utformning som säkrar hastigheten till högst 50 km/tim i alla tillfarter (men ej är signalreglering)	Nej	-
Andel av huvudvägnätet för bil (av km väg) inom kommunens större tätorter som är 60/70-sträckor eller är icke-hastighetssäkrade 50-sträckor	Nej	-
Andel av ovan som är inventerade och åtgärdade eller nybyggda enligt gällande råd och riktlinjer med avseende på oeftergivliga föremål inom 7 m från körbanekant	Nej	-
Andel av lokalvägnätet för bil (av km väg) som är hastighetssäkrat till 30 km/h?	Nej	-
Hastighetsefterlevnad på sträckor respektive korsningar och GCM-passager i det kommunala vägnätet för bil	Nej	-

## Styrkor

- ▶ Riktlinjer för utformning och reglering utifrån trafiksäkerhet finns i teknisk handbok (se även svagheter nedan).
- ▶ Det finns ett system för synpunktshantering och majoriteten av synpunkterna åtgärdas inom en vecka.
- ▶ Trafikkontoret har arbetat med aktiv mobilitet i grundskolan rörande 2000 elever per år i årskurs 4–6 (numera sker detta via VGR).
- ▶ Mer än 75 % av stadens huvudnät för cyklister är trafikseparerat eller hastighetssäkrat och det finns cirka 1400 hastighetssäkrade cykelöverfarter/passager och cirkulationsplatser.
- ▶ Gång- och cykelnätet är till stor del anpassat till behov hos äldre och personer med funktionsnedsättningar.

## Svagheter

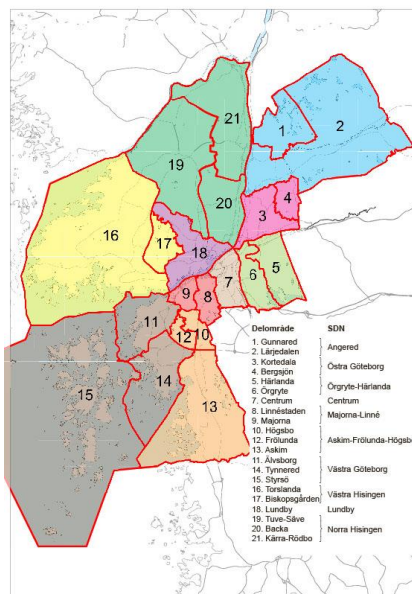
- ▶ Det finns inget åtgärdsprogram/handlingsplan kopplat till trafiksäkerhetsprogrammet. Åtgärder ingår i ordinarie verksamhetsplaneringen, men det saknas tillräcklig systematik.
- ▶ Genomförandet av hastighetsplanen är för närvarande ”vilande” i väntan på nationellt beslut om bashastighet i tätort.
- ▶ Det brister i uppföljning av hur riktlinjer i teknisk handbok efterlevs i praktiken. Genom samtal med tjänstepersoner från flera enheter finns indikationer på att riktlinjerna inte alltid efterlevs eftersom rutiner för trafiksäkerhetsgranskning inte är tydliga eller efterlevs. Det är oklart om hur investerings- och exploateringsprocesserna föreskriver när trafiksäkerhetsgranskning ska göras.
- ▶ Systematisk uppföljning av hastighetsefterlevnaden i vägnätet på aggregerad nivå saknas.
- ▶ Otillräcklig systematik vad gäller utvärdering av åtgärder och resultatåterföring.
- ▶ Inget attityd- och beteendepåverkande arbete görs gentemot medborgare för trafiksäkerhet (endast för hållbart resande).
- ▶ Inget aktivt trafiksäkerhetsarbete bedrivs med trafiksäkerhet i förskolan eller för gymnasiet. Det är inte många kommuner som arbetar med trafiksäkerhet i förskolan, men på gymnasiet arbetar vissa kommuner med nykterhet i trafiken och andra trafiksäkerhetsfrågor.

## 2.5 Drift och underhåll

Drift och underhåll är ett mycket viktigt insatsområde för att förebygga det stora antalet allvarligt skadade gående och cyklister i singelolyckor. Nulägesanalysen för drift och underhåll baseras på enkätsvar och samtal på fördjupningsmöte med representanter från enhet Gata Spår på trafikkontoret.

### Aktörer

Drift och underhåll utförs både genom upphandlade entreprenörer och i egen regi. Det är **trafikkontoret, avdelning Stadens Anläggningar**, som är ansvarig för beställningen av drift och underhåll av gång- och cykelvägar. Det finns för närvarande fem avtal med privata entreprenörer inom vinterväghållning och tre avtal inom beläggning (och ytterligare sex avtal inom renhållning). Den egna regin utförs av **park- och naturförvaltningen**. Park- och naturförvaltningen upphandlar i sin tur också entreprenörer som utför drift och underhåll, vilket gör dem till en mellanhand mellan trafikkontoret och dessa upphandlade entreprenörer. Från maj 2020 kommer trafikkontoret att ta över samtliga avtal vilket gör det enklare för trafikkontoret att säkerställa kvaliteten på utfört arbete.



Figur 2-8 Uppdelningen av skötseln sker geografiskt (kartbild från teknisk handbok). Vissa områden sköts av upphandlade entreprenörer, andra i egen regi. Framst centrum är i egen regi.

Precis som i många andra kommuner har **privata fastighetsägare** ansvar för vinterväghållning och sopning på trottoarer och gångvägar utanför sina fastigheter. Göteborg har diskuterat ett övertagande av fastighetsägarnas ansvar i centrala staden, men valt att inte göra det av kostnadsskäl.<sup>8</sup> Kommunikation sker i viss mån med privata fastighetsägare, till exempel finns informationsmaterial riktat till privata fastighetsägare på webbplatsen (se Figur 2-9).

<sup>8</sup> I några kommuner, till exempel Stockholm, har ansvar för vinterväghållningen tagits över av kommunen i centrala staden med syftet att säkerställa en högre och mer jämn standard. Göteborg har diskuterat ett övertagande, men det skulle också medföra ökade kostnader. En av representanterna från enhet Gata Spår har gjort egna efterforskningar via en utförare i Stockholm och berättar att det har blivit 25 % dyrare där. Samtidigt har det blivit bättre standard och man kan köra ut snö tidigare och slipper snöupplagen i staden.



Figur 2-9 Broschyren "Tillsammans tar vi hand om Göteborg" riktar sig till privata fastighetsägare.

## Budget

Trafikkontorets budget per verksamhetsår fördelas ut på de olika verksamheterna och i prognoshantering under året kan prioriteringar ändras. Verksamheter som inte arbetar upp sin budget kan signalera överskott, som därmed kan fördelas om till exempelvis till barmarksunderhåll.

Budgeten sätter ramarna för de krav som kan ställas på det drift- och underhållsarbete som utförs av entreprenörerna. Budgetfrågan lyfts därför också under både fördjupningsmötet med enhet Gata Spår och workshopen. Enhetens representanter menar att budgeten varit oförändrad i flera år. Genom ny- och ombyggnader tillkommer fler ytor att förvalta till samma budget. Det påtalas att det är viktigt att synliggöra drift- och underhållskostnader vid investeringar, till exempel genom driftkalkyler.

## Kunskap och motivation

Det är oklart i vilken omfattning som **kunskaps- och motivationshöjande utbildningar** som rör drift och underhåll av cykelvägar ordnas. Ingen utbildning har ordnats för den personal som planerar, beställer och följer upp arbetet. I viss omfattning utbildar trafikkontoret sina utförare i "hur saker och ting ska utföras" och man cyklar igenom cykelbanorna tillsammans med entreprenörerna, men detta gäller beläggning och inte vinterväghållning och barmarksrenhållning. Inom vinterväghållning har utbildning i aktiv väderprognosuppföljning ordnats för utförare.

Enhet Gata Spår kan vara hjälpta av **bättre kunskapsunderlag** om skadebilden utifrån ett trafikantperspektiv i staden. De behöver dock veta mer än hur många som skadas, det behövs information om detaljer: Var halkade man? På vilken plats? På vilken yta eller på grund av vilken detalj på platsen? Den typen av information om olycksorsaker kan användas för att rikta och anpassa arbetet med drift och underhåll för att förebygga singelolyckor bland gående och cyklister.

## Krav på vinterväghållning

Trafikkontoret ställer krav på vinterväghållningen, se Figur 2-10. Kraven för **snöröjningen** på cykelvägar innebär att dessa ska börja snöröjas vid 2–3 cm snödjup och vara färdiga 6 timmar efter avslutat snöfall.

VINTERVÄGHÅLLNING		Huvudvägnät (Centrum)	Bostadsgator* (Centrum)	Backar (Centrum)	GC-banor	Hållplatser	Gångbanor, gångvägar, övergångsställen, trappor etc. (Centrum)
<b>Plogning/snöröjning</b>	<b>När:</b>	5 cm	5 cm	2-3 cm	2-3 cm	2-3 cm	2-3 cm
<b>Vid normalsnöfall max 10 cm</b>	<b>Åtgärdstid:</b>	6 tim	12 tim (6 tim)	6 tim	6 tim	6 tim	6 tim
<b>Halkbekämpning</b>	<b>Åtgärdstid:</b>	Kontinuerligt	Kontinuerligt	Kontinuerligt	Kontinuerligt	Kontinuerligt	Kontinuerligt
<b>Sandupptagning</b>	<b>Klart senast:</b>	31-maj (30-april)	31-maj (30-april)	31-maj (30-april)	30-apr	30-apr	30-apr (15 maj)

Figur 2-10 Trafikkontorets strategi och inriktning för vinterväghållning presenteras i lathunden nedan (ur Teknisk handbok. \*) Bostadsgator: 12 timmar gäller idag i alla stadsdelar förutom Älvsborg, Norra Hisingen, Torslanda, Bergsjön, Kortedala och Angered. Inom fyra år har alla stadsdelar 12 timmars åtgärdstid.

Dessa krav gäller ”normalsnöfall”. Om det kommer 10 cm snö eller mer går det inte att hålla åtgärdstiderna. Tiderna fördröjs och utförarna får gå tillbaka ytterligare ett tillfälle (eller så länge det snöar) och ploga om på nytt. Kommunikation förs med berörda aktörer om vilka prioriteringar som ska göras. Lokalgator nedprioriteras till förmån för utryckningsvägar, skolvägar och utsatta backar. Om det kommer riktigt mycket snö prioriterar trafikkontoret i första hand framkomlighet för kollektivtrafik och gående.

Vid **halkbekämpning** på cykelvägar i egen regi, det vill säga den halkbekämpning som genomförs genom park- och naturförvaltningen, används saltinblandad flis. Den upphandlade halkbekämpningen på cykelbanor genomförs med sopsaltning. Alla gångvägar flisas. Det innebär också att flera områden i staden har olika halkbekämpningsmetoder på cykelbanor och gångbanor, vilket leder till att många gående använder cykelbanan. På gång- och cykelvägar där det går att ta hela gång- och cykelbanan i ett drag används saltlake på hela ytan.

**Flisupptagning** ska vara klar senast den 30 april på gång- och cykelbanor. Trafikkontoret benämner denna insats för ”vårstädning” vilken inkluderar mer än enbart flisupptagning, till exempel ta upp löv, spola bort mossor, städa refuger, förträngningar och så vidare. Det finns inga krav på att flisen ska samlas upp om det blir längre barmarksperioder under vinterperioden. Blir det mycket skräp ligandes tas det upp, även om driften låter flisen ligga kvar i största möjliga mån.

## Krav på barmarksunderhåll/-drift

Trafikkontoret ställer funktionskrav för barmarksunderhållet vad gäller **ytstandard** i form av hål och gropar, sprickor, ojämnheter, förhöjningar och så vidare. Följande är exempel på formulering i kontraktshandling med funktions-

entreprenör: ”Potthål, schakter, sättningar och undermineringar som innebär trafiksäkerhetsrisk skall åtgärdas innevarande dag. Övriga inom 10 dagar.” Bedömning av huruvida skadan innebär en trafiksäkerhetsrisk görs från fall till fall. Det finns även formuleringar om när sprickor ska åtgärdas samt för sättningar.

För barmarksdriften ställs även krav på **renhållning**. Minst tre gånger om året, utöver vårstädningen, sopas cykelvägar. Det finns inga formella krav på lövsopning på hösten, men det görs baserat på väderlek och det finns viss flexibilitet utifrån avtalen.

## Egenkontroller och uppföljning

Uppföljning görs genom **entreprenörernas egenkontroller** och **trafikkontorets egna stickprov** i form av löpande översyn och regelbunden besiktning.

För entreprenörers egenkontroller ställs för barmarkunderhållet (ytstandard) krav på att entreprenören ska köra över och besiktiga alla så kallade A-gator (gator med spår och busstrafik, gång och cykelbanor, lokalgator dit cykeltrafik särskilt hänvisas) en gång i månaden (för B-gator och torg en gång varannan månad).

Egna stickprov görs också av trafikkontoret. Arbetsledare och bygglidare kontrollerar att entreprenörer lever upp till kontraktshandling. För barmarkunderhållet (ytstandard) görs också ett antal dolda besiktningar, till exempel inför byggmöte. Driftmöten/byggmöten hålls varje månad med utförare och följer standardprotokoll.

Det finns inga uppgifter om hur stor andel av stickproven som uppfyllde ställda krav, varken vad gäller vinterväghållning eller barmarksunderhåll/-drift. Representanterna från enhet Gata Spår menar att egenkontrollerna fungerar bra hos trafikkontorets entreprenörer och att staden har påtryckningsmedel i avtalen i form av vitesförelägganden. Däremot upplever de att det är svårare att säkerställa kvaliteten på arbete som utförs i egen regi genom park- och naturförvaltningen; dels genom att trafikkontoret då saknar påtryckningsmedel, dels genom att den andra förvaltningen blir mellanhand till de entreprenörer de i sin tur handlat upp. Som tidigare nämnts kommer trafikkontoret ta över alla avtal från maj 2020.

Det är oklart hur ofta och på vilket sätt uppföljningen för vinterväghållningen rapporteras till ansvariga politiker. För barmarksunderhållet presenteras volymrapport till politiken årligen.

## Kommunikation med medborgare och synpunktshantering

På stadens **webbplats** finns information om stadens inriktning och ambitioner vad gäller snöröjningen och halkbekämpningen, inklusive informationsfilmen ”Hur fungerar snöröjningen i Göteborgs Stad?”.

Det finns ett **system för synpunktshantering** i staden och inkomna ärenden hanteras av Kontaktcenter. Vissa ärenden besvaras direkt av Kontaktcenter, andra skickas vidare till berörd avdelning eller enhet.

Representanterna från enhet Gata Spår menar att de får för många ärenden och Kontaktcenter bör kunna svara på fler standardfrågor. De efterlyser också en mer detaljerad kategorisering av ärenden, till exempel ligger alla barmarksärenden

under samma kategori, och en bättre geografisk hänvisning för att lättare kunna hantera ärendena.

Det är olika hur snabbt inkomna synpunkter hanteras och på vilket sätt. Frågor som rör underhåll går in i **ärendehanteringssystemet Cityworks** och därigenom i en åtgärdsplan. Driftsfrågor åtgärdas normalt inom en vecka.

## Gatuarbeten och andra tillfälliga störningar

Det finns riktlinjer för arbeten inom gatu- och spår-områden i ”Bestämmelser för arbeten inom gatu- och spår-områden i Göteborg (**Blå Boken**)” som finns i teknisk handbok. Representanterna från enhet Gata Spår menar att det även behövs riktlinjer för temporära avstängningar vid *mindre insatser* i driften, till exempel när bänkar tvättas. De resonerar då främst utifrån ett arbetsmiljöperspektiv, men riktlinjer för mindre insatser har även bäring på trafikanternas säkerhet och framkomlighet.

Det framkommer under workshopen och på fördjupningsmöte med enhet Gata Spår indikationer på att riktlinjerna inte alltid följs när gator stängs av. Vid granskning av **trafikanordningsplaner (TA-planer)** ska trafikkontoret prioritera gåendes och cyklisters framkomlighet enligt principer i teknisk handbok.<sup>9</sup> Generellt påtalas på workshopen att denna prioritering inte alltid görs och det är ofta som gång- och cykel-tytor upplåts till annat (det senare relaterar dock snarare till markupplåtelser än TA-planer). Några menar att TA-gruppen på trafikkontoret behöver göra mer uppföljning av godkända TA-planer. Det är en fråga som accentueras genom att staden befinner sig i en lång period av omfattande byggen. Observera att revisionen inte inneburit några avstämningar med varken TA-gruppen eller tjänstepersoner som arbetar med markupplåtelser.



<sup>9</sup> Det finns riktlinjer för hantering av exempelvis cykeltrafik under byggskedet i Göteborg: [https://tekniskhandbok.goteborg.se/wp-content/uploads/1F\\_3\\_Riktlinjer-for-hantering-av-cykeltrafik-under-byggskedet-i-Goteborg\\_2016-10.pdf](https://tekniskhandbok.goteborg.se/wp-content/uploads/1F_3_Riktlinjer-for-hantering-av-cykeltrafik-under-byggskedet-i-Goteborg_2016-10.pdf)

## Styrkor

- ▶ Krav ställs på vinterväghållning och under barmarksperioden vad gäller ytstandard och renhållning. Vinterväghållning och barmarksunderhåll/-drift genomförs genom upphandlade drift-/funktionsentreprenörer och i egen regi genom park- och naturförvaltningen.
- ▶ Kraven följs upp genom entreprenörers egenkontroller och trafikkontorets egna stickprov. Detta fungerar generellt bra för upphandlade drift- och underhållsarbeten genom de rutiner som används och genom att det finns påtryckningsmedel i form av viten.
- ▶ Göteborgs Stad fick betyget ”god standard” (det vill säga bästa standarden) vad gäller arbetet med drift och underhåll på cykelvägar i Trafikverkets mätning 2016 inom ramen för uppföljningen för trafiksäkerhetsutvecklingen i Sverige.

## Svagheter

- ▶ Det är svårare att följa upp kvaliteten på arbete som utförs i egen regi, inte minst genom att annan förvaltning är mellanhand mellan trafikkontoret och upphandlade entreprenörer. Detta kommer dock att förändras snart genom att trafikkontoret tar över avtalen.
- ▶ Med en bättre prognoshantering så skulle det förenkla omfördelning av medel under året.
- ▶ Kunskapen om trafiksäkerhet ur ett trafikantperspektiv kan generellt stärkas hos personal som planerar, beställer och följer upp drift och underhåll då fokus verkar ligga på arbetsmiljöperspektivet. Det finns behov av bättre kunskapsunderlag om skadebilden i staden för användning inom drift och underhåll. Man kan anta att det även finns behov av insiktsutbildningar ur ett trafikantperspektiv hos utförare och deras personal samt om ”arbete på väg” utifrån Blå Boken.
- ▶ Det finns generellt behov av bättre uppföljning av efterlevnaden av riktlinjerna i Blå Boken och av hur gående och cyklister prioriteras i de TA-planer som godkänns.



## 2.6 Fordon, resor och transporter

Staden har en betydande påverkan på trafiksäkerheten genom sin roll som kravställare och upphandlare för säkra fordon, resor och transporter. Det gäller både ur ett arbetsgivarperspektiv och vid kravställande gentemot leverantörer. Frågan för nulägesanalysen i den här delen är om trafiksäkerhetskrav ställs och följs upp inom trafikkontorets olika verksamheter.

Nedan presenteras nuläget vad gäller kravställande och uppföljning för **resepolicy, stadens fordon** och **serviceresor**. Det finns ytterligare typer av transporter som påverkar trafiksäkerheten i staden än de som presenteras nedan, men som inte faller inom trafikkontorets ansvar. Det rör till exempel avfallshantering samt matutkörning till skolor och andra kommunala verksamheter.

Gods- och varutransporter med tyngre fordon görs inte heller inom trafikkontorets verksamheter. Däremot sker en stor mängd transporter till byggarbetsområden för projekt där trafikkontoret är beställare. I viss mån har trafikkontoret inflytande som kravställare även där, men detta har inte studerats närmare inom ramen för trafiksäkerhetsrevisionen annat än genom hanteringen av trafikordningsplaner som nämns i avsnitt 2.5.

Detta avsnitt baseras på enkätsvar och inkomna underlag samt samtal på fördjupningsmöte med representanter från avdelning Serviceresor och Göteborgs Stads Leasing AB. Avdelning Serviceresor var även representerade på workshopen.

### Resepolicy

Staden har en **resepolicy** utgiven av **Stadsledningskontoret** som anger krav och råd vid tjänsteresa: för val av färdväg och fordon samt trafiksäkert beteende. Resepolicyn anger att trafiksäkerhet för resor i tjänsten är en arbetsmiljöfråga och arbetsgivaren har ansvar för att åstadkomma en så god trafiksäkerhet och arbetsmiljö som möjligt för medarbetarna. Trafiksäkerhetsaspekten ska vägas in i valet av färdmedel och den som vistas på väg ansvarar för att agera utifrån regelverket i Trafikförordningen, vilket är särskilt viktigt för den som framför fordon. Om resa med bil väljs ska resan i första hand ske med fordon där staden bestämmer dess miljö- och trafiksäkerhetsprestanda.



Det saknas dock uppgifter om kännedomen om, och efterlevnaden av, kraven i resepolicyn då sådan **uppföljning** inte verkar göras. Samtalen med tjänstepersoner från trafikkontoret under fördjupningsmöten och workshop indikerar att många upplever att resepolicyns krav behöver kommuniceras mer, både till nyanställda och som regelbundet återkommande information.

### Stadens fordon

**Göteborgs Stads Leasing AB** samordnar stadens utbud av miljö- och trafiksäkra fordon och maskiner. Det finns 2 250 motorfordon (1 600 personbilar och resten lätta lastbilar) och 500 cyklar. För trafikkontorets del innebär fordonsflottan

enbart ett par fordon i trafikkontorets bilpool som används regelbundet av exempelvis enhet Trafikhantering. Bolaget arbetar också förebyggande med fordonsrelaterade skador och skadekostnader genom **förar- och trafikutbildningar** och det är ett krav att förare går utbildning vart femte år enligt bolagets fordonsavtal. Det finns dock indikationer på att deltagandet i utbildningarna skiljer sig mellan olika förvaltningar och bolag i Göteborgs Stad.

Staden ställer **trafiksäkerhetskrav för fordon och transporter** i ett styrande dokument som antogs av kommunfullmäktige 2012.<sup>10</sup> Göteborgs Stads Leasing följer dessa krav, eller högre krav, i sina upphandlingar av fordon. Kraven gäller vid inköp, hyra och leasing av nyttillverkade fordon som ska användas av kommunala bolag och förvaltningar. För personbilars krockskyddande egenskaper ställer staden samma krav som statliga myndigheter.<sup>11</sup>

Exempel på krav som ställs:

- ▶ Personbilar *ska* ha minst 5 stjärnor i EuroNCAP och minst 2 stjärnor i EuroNCAP:s bedömning av fotgängarsäkerhet
- ▶ Intelligent stöd för anpassning av hastighet (ISA) *ska* finnas i fordon som köps, leasas eller hyrs för minst 1 års användning
- ▶ Alkolås *bör* finnas i lätta och tunga fordon som används mycket (1 000–1 500 mil per år eller mer)
- ▶ Bältespåminnare *ska* finnas på samtliga platser.

Det finns också **EU-krav om passivt/aktivt förarstödsystem** som Göteborgs Stads Leasing AB följer. Dessa krav har kommit nyligen och finns inte med i stadens styrande dokument. I EU-kraven ingår till exempel panikbromssystem och döda-vinkeln-kameror.

Göteborgs Stads Leasing ska tillsammans med trafikkontoret på uppdrag av kommunfullmäktige **ta fram nya miljö- och trafiksäkerhetskrav** för fordon och transporter. Uppdraget kopplar mestadels till stadens omställning mot fossilfrihet. När det gäller trafiksäkerhetskrav är en utmaning som påtalas av representanterna från Göteborgs Stads Leasing att hantera nya typer av fordon som kan vara nödvändiga för omställningen och som på olika sätt användbara för stadens verksamheter, men som inte omfattas av stadens trafiksäkerhetskrav i dagsläget. Till exempel är fordon som kör under 45 km/h inte krocktestade. Även hanteringen av lastcyklar diskuteras då dessa inte alltid går att framföra på cykelbanor av utrymmesskäl. Det behövs ett helhetsgrepp om miljö- och trafiksäkerhetskrav.

Göteborgs Stads Leasing AB har god kännedom om vilken standard som fordonen har, till exempel finns uppgifter om att nästan alla av stadens fordon (94 %) har ISA-system och att var tredje fordon (33 %) har alkolås. Däremot **saknas uppföljning av hastighetsefterlevnaden** på en aggregerad nivå, alltså för att kunna uttala sig om hur stor andel av resorna eller resta kilometer som utförs inom gällande hastighetsgräns. Det är oklart vems ansvar det är att följa upp att tjänsteresor utförs enligt gällande hastighetsbestämmelser som både resepolicyn och det styrandet dokumentet om trafiksäkerhetskrav på fordon föreskriver.

<sup>10</sup> Trafiksäkerhetskrav nyanskaffning fordon och rekommendationer om utrustning, beteendestöd och upphandling (H 2012 nr 117, P 2012-09-06, § 14, Dnr 1784/11).

<sup>11</sup> SFS 2010:1104. Förordning om miljö- och trafiksäkerhetskrav för statliga myndigheters bilar och bilresor.

## Serviceresor

**Avdelning Serviceresor** ansvarar för färdtjänsten, flexlinjen och skolskjuts för barn med funktionsnedsättningar eller som bor utanför ordinarie kollektivtrafik.<sup>12</sup> Under 2019 utfördes totalt cirka 1,5 miljoner resor (655 000 resor med färdtjänsten, 235 000 resor med Flexlinjen) enligt TRU 2019.

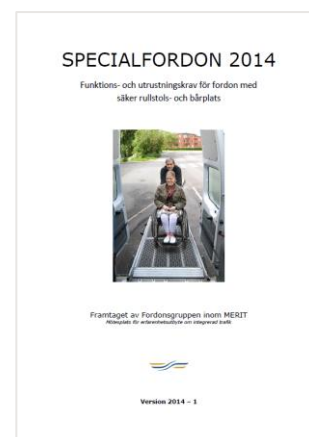
Avdelningen har avtal med sex trafikföretag (avtalsparter) och totalt rör det sig om cirka 150 företag som kör för staden. Grönfolierade fordon kör enbart för Serviceresor, medan företag som kör både för Serviceresor och andra kunder enbart har klistermärken på fordonet. Totalt finns cirka 250 fordon på heltid som kör 5–7 dagar i veckan och sedan ytterligare cirka 100 fordon på resurs.



Figur 2-11 Cirka 250 fordon kör enbart för Serviceresor och dessa är grönfolierade. Därutöver finns cirka 100 fordon på resurs.

**Krav** ställs på samtliga efterfrågade trafiksäkerhetsfaktorer i upphandling av stadens serviceresor: hastighetsefterlevnad, nykterhet, bältesanvändning, fordons-säkerhetsstandard samt rutiner för säker fastsättning av rullstolar/hjälpmiddel och andra rutiner som gör det säkert ombord. Kraven ser lite olika ut beroende på om det är färdtjänst, skolskjuts eller taxi. För resenären innebär förflyttningen till/från fordonet ett riskmoment och krav ställs på att föraren ska följa till entrén.

Stadens krav utgår från nationella kravdokumentet **Specialfordon 2014** som är framtaget av MERIT (Mötesplats för erfarenhetsutbyte om integrerad trafik) inom Svensk kollektivtrafik. För personbilar följs Göteborgs Stads Leasings praxis som utgår från **stadens trafiksäkerhetskrav för fordon** (se ovan). Representanterna från avdelning Serviceresor menar



<sup>12</sup> I Göteborg ordnas skolskjutsen genom Västtrafiks ordinarie kollektivtrafik i första hand, och genom Service-resors skolskjuts för den som bor utanför ordinarie kollektivtrafik eller som på grund av funktionsnedsättning inte kan resa med ordinarie kollektivtrafik.

att staden ligger generellt i framkant vad gäller kravställande och exemplifierar med kraven på nackstöd för användare av rullstol.

En utmaning framöver är **konflikterande krav utifrån säkerhet och miljö**. Kravet på att fordon för serviceresor ska ha låggolv/nigning blir svårare att uppnå med den fordonsutveckling som sker utifrån miljökrav där el- och gasfordon inte kan sänkas eftersom batterier/gastank finns under fordonen. Det innebär att fordonen för serviceresor får gå över till att använda baklift vilket är betydligt sämre för resenärernas säkerhet vid ombordstigning/avstigning, enligt representanterna från avdelning Serviceresor.

**Uppföljning** av ställda krav görs genom leverantörsrapporter, årlig fordonsinspektion (en extra besiktning av avtalad utrustning tillkommer i nästa avtalsperiod) och oanmälda inspektionsresor (cirka 100 årligen) då bemötande, säkerhetsrutiner, bältesanvändning och andra faktorer kontrolleras. Förra året rapporterades cirka 15 olyckor med personskador inom serviceresorna, men det är oklart hur dessa incidenter följs upp.

Flertalet av de efterfrågade trafiksäkerhetsfaktorerna följs upp. Däremot finns det **ingen uppföljning av hastighetsefterlevnad** på aggregerad nivå. Den enda information som erhålls är genom eventuella anmälningar från resenärer. Avdelning Serviceresor får rapporter med loggar från elektroniska körjournaler och där kan man gå in och läsa av hastighetsefterlevnad vid en viss punkt och ett visst ögonblick, men inte få en sammanställning av antal hastighetsöverträdelser för en viss period per företag eller liknande mått. Avdelning Serviceresor har inlett ett utvecklingsprojekt med en extern aktör för att utveckla en metod för mer systematisk uppföljning av hastighetsefterlevnad.

### Styrkor

- ▶ Resepolicy finns och denna innehåller trafiksäkerhetskrav vid tjänsteresor.
- ▶ Staden ställer trafiksäkerhetskrav vid nyanskaffning av fordon och dessa krav följs av Göteborgs Stads Leasing vid inköp, hyra och leasing av nytillverkade fordon som ska användas av kommunala bolag och förvaltningar.
- ▶ Det ställs trafiksäkerhetskrav för fordon och transporter inom service-resor, baserat på en nationell standard men också ytterligare krav, och det görs en relativt god uppföljning av flertalet av kraven.

### Svagheter

- ▶ Indikationer på låg kännedom om resepolicy. Ingen uppföljning av kännedom och efterlevnad verkar göras.
- ▶ Ingen uppföljning görs av hastighetsefterlevnaden på aggregerad nivå vad gäller hur stor andel av resorna eller av de resta kilometrarna som utförs inom gällande hastighetsgräns. Det gäller för resorna med stadens fordon och andra tjänsteresor samt för serviceresor.
- ▶ Utbildning ges i form av förar- och trafikutbildning, men denna är till största delen med fokus på att förebygga fordonsskador och mindre på att främja trafiksäkerhet i stort i staden.
- ▶ Det är oklart hur många som gått förar- och trafikutbildning. Det finns indikationer på att det ser olika ut för förvaltningarna och bolagen på Göteborgs Stad.

## 2.7 Externt samarbete

### Samverkan med externa aktörer

Göteborgs Stad har rutiner för formaliserat och kontinuerligt samarbete med **enskilda väghållare** genom att trafikkontoret drifrar många enskilda vägar. Staden ställer trafiksäkerhetskrav i samband med att enskild väghållare får någon form av bidrag. En översyn har gjorts av hanteringen av enskilda vägar, med målet att säkerställa att hanteringen sker på ett rättssäkert sätt, bland annat med tydliga krav på trafiksäkerhet och drift och underhåll. Ett PM har tagits fram som innehåller en översyn och förslag till inriktning.

Göteborgs Stad har också formaliserat och kontinuerligt samarbete med **Trafikverket** som statlig väghållare, bland annat genom statsbidraget och utredning av dödsolyckor. Staden samverkar även med **Västrafik** genom att exempelvis ge synpunkter på trafiklösningar.

Enhet Gata Spår har samarbete med **Räddningstjänsten** inom spårsäkerhet.

Staden har ett systematiskt och kontinuerligt samarbete med **polisen** och **räddningstjänsten** för att på lokal nivå och för att förankra och ge möjlighet att hämta in synpunkter på lokala trafikföreskrifter genom **Trafiksamrådet**. Dock finns inget samarbete för bältesanvändning, hjälmanvändning, säkra fordon (inklusive mopeder) och synlighet.

Staden bedriver ett arbete för nykter trafik genom **SMADIT** tillsammans med berörda aktörer. SMADIT är ett viktigt verktyg för att minska antalet alkohol- och drogrelaterade trafikolyckor genom att erbjuda påverkad förare vård. Aktörer som samarbetar är staden, Polisen, Kustbevakningen, Tullverket och frivilligorganisationer.

### Nätverk

Göteborgs Stad medverkar i flera **nätverk och samarbetsplattformar** för kunskaps- och erfarenhetsutbyte inom hållbar och säker mobilitet tillsammans med andra kommuner och nationella/regionala myndigheter, till exempel:

- ▶ Gruppen för Nollvisionen i Samverkan (GNS Väg) som drivs av Trafikverket med bred aktörssamverkan. Göteborgs Stad och Stockholms Stad är de två kommunerna som är representerade i GNS Väg. Ytterligare kommuner medverkar i expertgrupper inom GNS Väg.
- ▶ En informell grupp finns för erfarenhetsutbyte mellan Stockholm, Göteborg och Malmö.
- ▶ På europeisk nivå är Göteborg en part i POLIS WG Road Safety (ordförandeskap 2020–2021) samt EURO CITIES WG Road Safety (deltagare sedan 2007).
- ▶ OECD ITF Safer City Streets, samverkan kring trafiksäkerhetsanalyser
- ▶ World Resources Institute (WRI) för erfarenhetsutbyte och förmedlande av kunskap och erfarenheter från Göteborg.
- ▶ Vision Zero Academy, föreläsning om kommunalt (exempel Göteborg) trafiksäkerhetsarbete och rundtur i Göteborg med bland annat hastighetsdämpande åtgärder

- ▶ Geofencing – Samverkan kring digitalisering för trygga och smarta städer. Program som löper till 2022 och medfinansieras av Trafikverket. Medverkande är Scania AB, AB Volvo, Volvo Personvagnar AB, Veoneer, Stockholms stad, Göteborgs stad, Transportstyrelsen och Trafikverket, men fler aktörer beräknas ansluta under tiden.

Trafikkontoret är en partner i **SAFER**, en plattform för forskning och utveckling inom trafiksäkerhetsfrågor med bas i Göteborg. Trafikkontoret är en av cirka 30 partners från akademi, näringsliv och samhälle. När SAFER startades 2006 låg fokus främst på fordonstekniska aspekter av trafiksäkerhet men idag har SAFER breddats för att fokusera även på oskyddade trafikanter. Trafikkontoret har genom åren deltagit i en analysgrupp för trafiksäkerhet och i flera projekt.

## Forskning och innovation

Staden medverkar i flera **FOI-projekt**, till exempel:

- ▶ ElectriCity, demoarena för lösningar inom elektrifierade bussar, trafiksäkerhet (geofencing för buss), trafikledning och energiförsörjning.
- ▶ Smarta urbana trafikzoner (projektansökan i FOI Geofencing): arbetar med "Safe zone Lindholmen" genom att använda smart teknik för att trafiksäkra byggutfarter, särskilt med avseende på cyklister.
- ▶ I Skyltfonden-projektet "Genusglasögon och rättvisesnöre på trafiksäkerheten" som Trivector driver har Göteborgs stad varit ett av casen.

Innovation för ökad spårsäkerhet bedrivs, till exempel genom projektet "Förval växel". Inom spårsäkerhet arbetar trafikkontoret med en forskare från Chalmers som tagit fram och utvärderat förslag på utformning av spårövergångar.

## Erkännande

Staden har tilldelats fyra Guldtrianglar från NTF på 1990-/2000-talet.

### Styrkor

- ▶ Samverkan bedrivs formaliserat och kontinuerligt med externa aktörer, till exempel polisen, Räddningstjänst, Trafikverket, enskilda väghållare och Västtrafik.
- ▶ Arbete för nykter trafik genom SMADIT bedrivs med berörda aktörer.
- ▶ Medverkan i flera nätverk för erfarenhetsutbyte inom trafiksäkerhet, såväl informella nätverk med andra kommuner som mer formella nätverk med statliga myndigheter och internationellt.
- ▶ Medverkan i många forsknings- och innovationsprojekt.
- ▶ Staden är erkänd för sitt trafiksäkerhetsarbete, till exempel genom de Guldtiangel från NTF som erhöles på 1990-/2000-talet. Inga senare utmärkelser har erhållits.

### Svagheter

- ▶ Trafikkontoret har försökt få till ett samarbete med Räddningstjänsten om informationsutbyte om vägtrafikolyckor, men har inte hittat formerna för det. Däremot samverkar enhet Gata Spår regelbundet med Räddningstjänsten inom spårsäkerhet.
- ▶ Med tanke på tidigare anmärkning på bristen på utvärdering av åtgärder och på systematisk resultatåterföring finns det anledning att fundera över hur resultat från FOI-projekten och nätverken tas omhand internt och omsätts i organisationen.

## 2.8 Övriga områden relevanta för trafiksäkerheten

Nulägesanalysen har kompletterats med en analys utifrån ytterligare aspekter som är relevanta för trafikkontorets trafiksäkerhetsarbete från 2020 och framåt, till exempel utifrån de trender och omvärldsfaktorer som pekades ut i förstudien. Det handlar om trafiksäkerhetsaspekter kopplade till nya typer av cyklar och cyklister, mikromobilitet och andra nya mobilitetslösningar i delningsekonomin, automatiserade fordon, geofencing och annan teknologisk utveckling samt hur trafiksäkerheten förhåller sig till andra hållbarhetsmål. Detta är aspekter som aktualiserats alltmer på senare år och som inte hanteras i trafiksäkerhetsrevisionens bedömningsmodell (uppdaterades senast 2013).

### Elcyklar, lastcyklar och andra cyklar

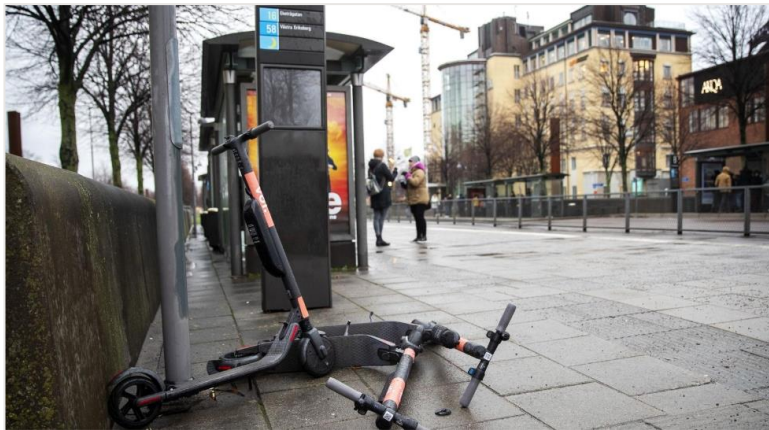
Trafikkontoret är väl medvetna om att det finns alltför olika typer av cyklar och cyklister med olika anspråk på hastighet och utrymme. Ett pendlingscykelbarnät byggs ut efter principerna i cykelprogrammet. Olika hastighetsanspråk hanteras genom att bredda cykelbanor med stora flöden för att tillåta omkörning. Cyklister separeras i möjligaste mån från gående. Utrymmesanspråk hanteras genom breddning på sträckor och även genom ombyggnation av korsningar och passager för att erbjuda mer utrymme för de som cyklar långsamt och behöver koncentrera sig på säker passage. Höjdskillnader tas bort där det går, till exempel mellan cykelbana och gångbana och mot refuger. Hinder i sida som stolpar och staket tas bort om möjligt. Om det inte går märks hindren upp med reflexer eller annan markering.



## Mikromobilitet och andra nya mobilitetslösningar i delningsekonomin

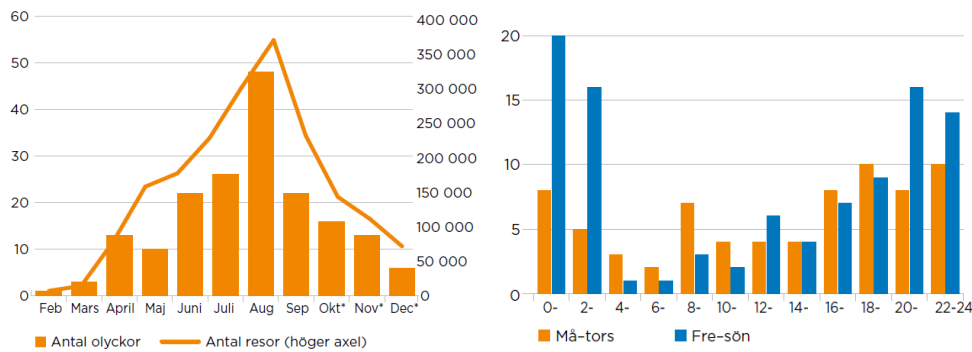
Staden är medvetna om trafiksäkerhetsutmaningarna med mikromobilitet. I senaste olycksuppföljningen i TRU 2019 ägnades elsparkcyklar särskild uppmärksamhet. I olycksdatabasen STRADA finns inte elsparkcyklar med som en egen kategori. För TRU 2019 har trafikkontoret därför gjort fritextsök i STRADA på ord som kan kopplas till elsparkcyklar och sammanställt resultaten, se Figur 2-13 och Figur 2-14 nedan.

Staden samarbetar med elsparkcykelföretagen. Eftersom elsparkcyklar enligt Transportstyrelsens bedömning klassificeras som cyklar har staden inte möjlighet att ställa krav för att de får placera ut elsparkcyklar. Istället har staden tagit fram en överenskommelse som alla företagen med elsparkcyklar i staden har skrivit under. Överenskommelsen syftar till att på olika sätt minska de negativa aspekterna och främja de positiva. Innehållet i överenskommelsen beskriver bland annat områden där sparkarna inte ska parkeras, hastighetsbegränsningar genom tvingande geofencing på vissa sträckor och krav på hur leverantörerna ska agera vid felaktigt placerade elsparkcyklar. Trafikkontoret kommer under 2020 att testa att markera ut parkeringszoner för elsparkcyklarna på ett antal platser. Det är dock inte tvingande att använda dessa, företagen ska arbeta på olika sätt för att påverka sina kunder att parkera inom zonerna där dessa finns.

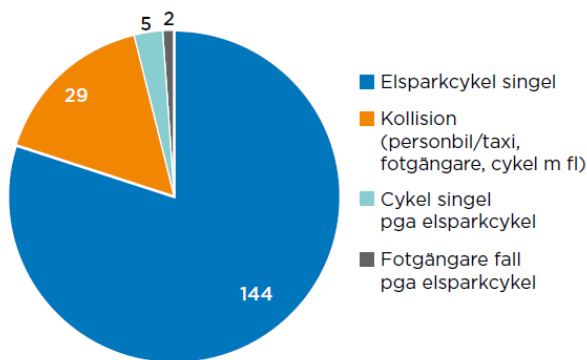


Figur 2-12 Elsparkcyklarna lämnas ofta lite varsomhelst istället för att parkeras på anvisade platser.  
Källa: Göteborgs-Posten.

Staden för således dialog med nuvarande mobilitetsleverantörer där diskussioner sker om hur man kan minska de problem som uppstår och där staden för fram önskemål utöver den nämnda överenskommelsen. Däremot finns i samtalen med tjänstepersonerna som medverkade på workshopen att det finns behov av en plattform/plan för mer proaktiv hantering av olika mobilitetslösningar som kommer i framtiden, inte bara för elsparkcyklarna som redan finns på gatorna idag, utan även för nya mobilitetslösningar som vi ännu inte har kännedom om.



Figur 2-13 Antal olyckor samt antal resor med elsparkcyklar under året (till vänster) och antal olyckor med elsparkcykel över dygnet (till höger). \*) Antalet olyckor är inte fullständigt på grund av en eftersläpning i sjukhusstatistiken. Källa: TRU 2019.



Figur 2-14 Antal olyckor med elsparkcyklar uppdelat per olyckstyp (till höger).

## Automatiserade fordon och trafiksäkerhet

Staden skrev 2013 en överenskommelse med bland annat Volvo Cars, Trafikverket och Transportstyrelsen om att använda Göteborgs Stad som test- och demonstrationsarena för självkörande Volvobilar. Ett av de argument som fordonsindustrin använder är att eliminera den mänskliga faktorn, ta bort risken att människor gör misstag. Det visade sig dock vara mer komplicerat än man först trodde att utveckla självkörande personbilar som är säkra i alla typer av miljöer. Först måste alla förutsättningar för digitalisering av transportsystemet vara på plats. Samtidigt pågår utveckling av andra typer av automatiserade transporter, som små bussar som körs i låg hastighet i kontrollerade miljöer och godstransporter i kontrollerade miljöer och eventuellt på motorväg. Dessutom sker utveckling av små automatiska lastbärare och markdrönare. Här uppstår en trafiksäkerhetsutmaning eftersom lagstiftningen säger att de ska köra på cykelbana.

## Geofencing och andra teknologiska möjligheter

Göteborgs stad är en av parterna i den nationella satsningen på geofencing, men geofencing är ännu inte en vedertagen lösning. Trafiknämnden får information om ElectricCity där busslinje 55 är geofencad på flera sträckor. En del tjänstepersoner, men inte alla, har hört om eller känner till geofencing. Trafikkontoret har deltagit från början i regeringsinitiativet om geofencing och under 2019 startade en utmaningsdriven innovationsupphandling (UDI) Smarta Urbana Trafikzoner som ska ge ytterligare möjligheter. Det finns två projektförslag i Stockholm som Göteborg kan följa. Det projekt som Göteborg vill få möjlighet att

arbeta med syftar direkt till ökad trafiksäkerhet för cyklister vid byggutfarer. I Västtrafiks upphandling av bussar har staden varit med att arbeta in geofencing för styrning av drivlina och hastighet. I en UDI-ansökan vill Göteborgs stad utforska möjligheten att använda smart teknik som geofencing som upphandlingskrav i entreprenadupphandlingar. På sikt blir geofencing ytterligare ett verktyg, bland flera andra, att styra hastighet.

Fordonsindustrin är en viktig spelare i utveckling av nya trafiksäkerhetsfunktioner och sedan länge har staden samarbetsplattformar som SAFER och Electricity där samverkan sker. Staden ställer trafiksäkerhetskrav på sina bilar och upphandlad färdtjänst sedan 2006, bland annat genom ISA (Intelligent hastighetsanpassning) som är en form av geofencing.

### **Trafiksäkerhetsmål i relation till andra hållbarhetsmål**

Trafiksäkerheten är en del av de globala hållbarhetsmålen inom Agenda 2030 och det blir allt viktigare att sätta trafiksäkerhetsmål i relation till andra hållbarhetsmål såsom folkhälsa, miljö samt social rättvisa och inkludering (i avsnitt 3.1 finns mer information om de globala hållbarhetsmålen). På tjänstemannanivå och i arbetet med ny inriktning och nya mål för trafiksäkerhetsarbetet har vissa medarbetare på trafikkontoret resonerat om att sätta trafiksäkerhetsmål i relation till andra hållbarhetsmål, så som det globala trafiksäkerhetsarbetet nu sätter fokus på genom till exempel Stockholmsdeklarationen. Detta holistiska perspektiv på trafiksäkerhet genomsyrar inte verksamheten och det finns inte integrerat i trafikkontorets styrande dokument och processer. Fortfarande är det många medarbetare som lyfter fram motsättningar mellan trafiksäkerhetskrav och insatser för mer hållbart resande trots att synergier torde vara större.

#### **Styrkor och svagheter**

- ▶ Trafikkontoret är väl medvetna om och arbetar alltmer med olika typer av cyklars och cyklisters behov och anspråk i trafiken.
- ▶ Trafikkontoret har en dialog med elsparkcykelföretagen gällande uppställning med mera, även om det saknas en plan/plattform för mer proaktiv hantering av nya mobilitetslösningar inom delningsekonomin.
- ▶ Staden ligger i framkant när det gäller automatiserade fordon genom samarbete med viktiga aktörer samt genom att staden är en test- och demonstrationsarena för forskning och innovation.
- ▶ Trafikkontoret verkar för att fånga nya möjligheter genom den teknologiska utvecklingen. Till exempel är Göteborg en stad som, tillsammans med Stockholm, testat geofencing i större skala.
- ▶ Många medarbetare har börjat sätta trafiksäkerhetsmålen i relation till andra hållbarhetsmål, men det genomsyrar inte hela verksamheten.

## 2.9 Sammanfattande bedömning

Bedömning av nuläget för trafikkontorets trafiksäkerhetsarbete för respektive bedömningsområde i trafiksäkerhetsrevisionen, och för övriga områden/aspekter med relevans för trafiksäkerhetsarbetet i Göteborg, visas i sin helhet i bilaga 1. Nedan listas de huvudsakliga ”anmärkningarna” från bedömningen:

- ▶ Gällande trafiksäkerhetsprogram avser perioden 2010–2020. En ny plattform för ett målstyrt och systematiskt trafiksäkerhetsarbete för kommande period behövs, med fördel med utgångspunkt i det gällande.
- ▶ En grundläggande trafiksäkerhetskompetens hos politiker och tjänstepersoner behöver säkerställas.
- ▶ Tillståndsindikatorer finns, men alla följs inte upp. För hastighetsefterlevnad på aggregerad nivå behöver uppföljningsmetod utvecklas.
- ▶ Utvärdering av åtgärder görs endast i liten omfattning. Systematisk resultatåterföring från utvärderingar och uppföljningar behövs i större utsträckning.
- ▶ Rutiner för samråd om trafikförslag efterlevs inte alltid. Teknisk handbok samlar trafikkontorets anvisningar, men tillämpas inte alltid. Det är oklart hur trafiksäkerhet integreras och beskrivs i investerings- och exploateringsprocesserna, till exempel om när trafiksäkerhetsgranskning ska göras.
- ▶ Integrering av trafiksäkerhet i exploateringsprocessen och samarbete mellan trafikkontoret och stadsbyggnadskontoret är knäckfrågor för en samlad trafik- och stadsplanering.
- ▶ Hastighetsplanen är vilande i väntan på nationellt beslut om sänkt bashastighet. En trafiknätsplan är under framtagning. Trafiksäkerhetsåtgärder i det kommunala vägnätet ingår i ordinarie verksamhetsplaneringen, men systematik saknas.
- ▶ Inom drift och underhåll ställs krav, men revisionen indikerar att egenkontroller brister för arbete i egen regi. Utbildning i ”Blå boken” verkar saknas. Riktlinjer för ”mindre insatser” efterfrågas jämte de riktlinjer som finns i ”Blå boken”. Rapporter har framkommit om att mer uppföljning av TA-planer behövs.
- ▶ Staden har en resepolicy där trafiksäkerhet ingår, men denna upplevs som dåligt kommunicerad. Ingen mätning av kännedom och efterlevnad görs.
- ▶ Generellt ställs tuffa trafiksäkerhetskrav inom både serviceresor och för stadens fordon, men uppföljning av hastighetsefterlevnad saknas.
- ▶ Det bedrivs inget påverkansarbete för trafiksäkerhet hos medborgare.
- ▶ Arbete bedrivs med säkra skolvägar. Det finns dock ingen samlad bild av andel skolor som inventerats eller åtgärdats. Trafikkontoret arbetar med aktiv mobilitet i cirka två skolor per år (endast åk 4–6). Inget arbete bedrivs med förskolor och gymnasium.
- ▶ Trafiksäkerhetsmål sätts till viss del i relation till andra hållbarhetsmål såsom folkhälsa, miljö samt social rättvisa och inkludering. Det görs delvis hos enskilda tjänstepersoner, men saknas i styrande dokument. Motsättningar lyfts ofta fram där det borde finnas synergier.
- ▶ Staden hanterar mikromobilitet och andra nya mobilitetslösningar i delningsekonomin ur ett trafiksäkerhetsperspektiv genom dialog och överenskommelse med elsparkföretag, men plattform/plan för proaktiv hantering av nya mobilitetslösningar saknas.

## 3. Förslag på förbättringar

I detta kapitel ges förslag på förbättringar av trafikkontorets trafiksäkerhetsarbete baserat på nulägesanalysen och input från fördjupningsmöten och workshopen. Kapitlet inleds med generella utgångspunkter som genomsyrar resterande avsnitt där föreslag presenteras för kompetens och resurser, systematisk uppföljning av trafiksäkerhetsarbetet samt styrande dokument, beslut och riktlinjer. Några förslag som rör specifikt drift och underhåll respektive fordon, resor och transporter presenteras separat. Kapitlet avslutas med några slutord från konsulterna som genomfört trafiksäkerhetsrevisionen.

### 3.1 Generella synsätt och angreppssätt

#### Med avstamp i globala och nationella mål

FN har genom Agenda 2030 antagit 17 **globala mål för hållbar utveckling**, se Figur 3-1. Målen får allt större genomslag även på lokal nivå i kommuners och regioners målstyrning, även inom trafik- och samhällsplanering. De globala hållbarhetsmålen sätter tydligt trafiksäkerheten som en nödvändig del av en hållbar utveckling och framställer trafiksäkerhet som en hälsofråga (mål 3) där delmål 3.6 innebär att minska antalet dödsfall och skador i vägtrafiken. Trafiken har en direkt inverkan på liv och hälsa, till exempel bedömer WHO att trafikolyckor är den femte vanligaste dödsorsaken i världen 2030, och trafiksäkerheten kan också ställs i relation till andra hållbarhetsmål som miljö och social hållbarhet. I förstudien<sup>13</sup> finns en mer utförlig genomgång av hållbarhetsmål med relevans för trafiksäkerhetsarbetet.



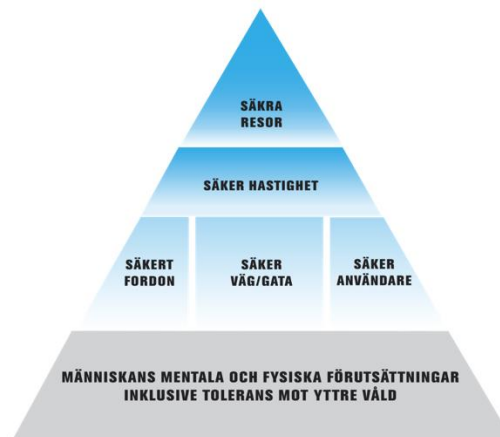
Figur 3-1 Agenda 2030 med 17 globala mål för hållbar utveckling. Mål med särskild relevans för trafiksäkerhetsarbetet är inringade.

<sup>13</sup> Nilsson, A., Wennberg, H. (2019). Förstudie om inriktning för Göteborgs arbete med trafiksäkerhet. Trivector Rapport 2019:24. Göteborg, Sverige: Trivector Traffic AB.

Trafiksäkerhetens roll och betydelse inom ramen för de globala hållbarhetsmålen var också utgångspunkten för FN:s ministerkonferens för trafiksäkerhet som Stockholm stod värd för 2020. **Stockholmsdeklarationen**<sup>14</sup> är slutprodukten för det ministermötet och innehåller slutsatser och rekommendationer för det fortsatta trafiksäkerhetsarbetet i världen. Bland annat uppmanas FN:s medlemsländer att minska dödsfall i trafiken med minst 50 procent till 2030 (från år 2020) och att sätta mål för att minska allvarligt skadade i trafiken, särskilt oskyddade trafikanter. Medlemsländerna uppmanas också att utgå från de synergier som finns mellan olika policyområden, till exempel mellan trafiksäkerhet, hälsa, miljö och klimatomställning, jämställdhet och jämlikhet. Deklarationen utgår från rekommendationer från en akademisk expertgrupp inom följande områden:<sup>15</sup>

- ▶ Hållbarhetsarbete och -redovisning i organisationer
- ▶ Upphandling och inköp
- ▶ Färdmedelsöverflyttning
- ▶ Barn och ungas hälsa
- ▶ Infrastruktur
- ▶ Säkra fordon i ett globalt perspektiv
- ▶ Inga hastighetsöverträdelser
- ▶ 30 km/h i tätort
- ▶ Teknologi

**Nollvisionen** är utgångspunkten för trafiksäkerhetsarbetet i Sverige och är det synsätt som bör präglade olika samhällsaktörers arbete. Nollvisionen har funnits i mer än tjugo år som riktningsskivare i trafiksäkerhetsarbetet. 1997 beslutade Riksdagen att det långsiktiga målet för trafiksäkerheten ska vara att ingen dödas eller skadas allvarligt till följd av trafikolyckor inom vägtransportssystemet, samt att vägtransportssystemets utformning och funktion ska anpassas till de krav som följer av detta. Inom Nollvisionen är utgångspunkten det ”förlåtande” trafiksystemet där människan är fokus och som tillåts att göra misstag i trafiken utan att behöva riskera liv och hälsa. En modell för arbetet med säker trafik är **Safe System Approach**. I trafikverkets trafiksäkerhetsprogram för 2010–2020 illustrerades modellen som en pyramid och beskriver de kriterier som måste uppfyllas för säkrare resor i Göteborg, se Figur 3-2.



Figur 3-2 Safe System Approach, Trafikverkets modell för säker vägtrafik, beskriver de kriterier som måste uppfyllas för säkrare resor i Göteborg enligt Trafiksäkerhetsprogram 2010–2020.

<sup>14</sup> Stockholmsdeklarationen: <https://www.roadsafetysweden.com/about-the-conference/stockholm-declaration/>

<sup>15</sup> Expertgruppens rekommendationer: <https://www.roadsafetysweden.com/about-the-conference/recommendations-from-academic-expert-group/>

Nollvisionen bör också vara utgångspunkten och förhållningssättet även i fortsatt trafiksäkerhetsarbete i Göteborg där Safe System Approach är en lämplig utgångspunkt för att definiera strategier och indikatorer. Målstyrningen av trafiksäkerhetsarbetet på nationell nivå följer PDCA-metodiken (plan, do, check, act) vilket också är det arbetssätt som föreskrivs genom ledningssystemstandarden ISO 39001 (se mer om systematik och PDCA-metodik nedan). På nationell nivå utgår målstyrningen från 12 målandikatorer utöver utfallsindikatorer om antal omkomna och skadade i trafiken. Nationella indikatorer med relevans för kommuner bör fortsatt integreras i trafikkontorets mål och indikatorer och adresseras genom olika åtgärder för att nå målen samt följas upp regelbundet (se vidare i avsnitt 3.3). I förstudien finns en mer utförlig genomgång av de nationella indikatorerna.

### **Holistisk syn på trafiksäkerhet**

Utifrån Agenda 2030 och Stockholmsdeklarationen finns det anledning att sätta trafiksäkerhet i ett bredare sammanhang, att beakta trafiksäkerhetens betydelse för ”liv och hälsa” (mål 3) och hantera jämställdhets- och jämlikhetsaspekter i trafiksäkerhetsarbetet (mål 11, 5 och 10). En mer holistisk syn på trafiksäkerhet ligger även i linje med forskningen som visar på samband mellan trafiksäkerhet, aktiv mobilitet och hälsoutfall samt med ett uttalat bredare angreppssätt inom Trafikverkets arbete med Nollvisionen där trafiksäkerheten sätts som ett ramvillkor för mobiliteten.

Mål och insatser för trafikkontorets trafiksäkerhetsarbete ska samtidigt formuleras utifrån vad som är trafikkontorets rådighet och uppdrag, men ett bredare angreppssätt på trafiksäkerhet behöver inte innebära ett försök att ”greppa allt”. Det kan, i sin enkelhet, handla om att följa upp trafiksäkerhetsutvecklingen, motorfordonshastigheter och cykelhjälmansvändning, tillsammans med en uppföljning av gång- och cykeltrafikmängder för en utvärdering av systemeffekter.

Genom ett bredare hållbarhetsgrepp där många aspekter ska hanteras samlat kan det finnas en risk att glömma bort eller negligera enskilda aspekter. En mer holistisk syn på trafiksäkerhet kräver att trafiksäkerhetsfrågan verkligen är integrerad i verksamheten och att det finns en grundläggande trafiksäkerhetskompetens.

Det finns fler synergier än motsatsförhållanden mellan trafiksäkerhet, miljö och hälsa. Samtidigt indikerar trafiksäkerhetsrevisionen en upplevd motsättning mellan trafiksäkerhet och andra hållbarhetsmål hos många tjänstepersoner. Man undrar: hur kan vi öka det hållbara resandet utan att öka antalet dödade och skadade i trafiken? Det är viktigt att lyfta fram att det inte finns något direkt motsatsförhållande mellan trafiksäkerhetsarbetet och arbetet med hållbar, aktiv mobilitet. Trafiksäkerheten är snarare ett medel för att fler ska kunna gå, cykla och åka kollektivt. Trafiksäkerheten bör ses som ett ramvillkor för mobiliteten. Huruvida det upplevs ett motsatsförhållande beror också på hur målen definieras och följs upp, utifrån antal dödade och skadade i absoluta tal eller även i förhållande till exponering. I avsnitt 3.3 nedan finns fler förslag om indikatorer.

Det är i fortsatt arbete angeläget att undersöka hur en mer holistisk syn på trafiksäkerhet i relationer till andra hållbarhetsmål (miljö, hälsa samt social rättvisa och inkludering) kan integreras i trafikkontorets verksamhet.

## Systematik och PDCA-metodik

Trafikverket och Svenska institutet för standarder (SIS) initierade 2008 ett internationellt arbete med att ta fram en ledningssystemstandard för vägtrafiksäkerhet, ISO 39001. 2012 publicerades den internationella standarden.<sup>16</sup> Syftet med ISO 39001 är att standardisera och systematisera arbetet med trafiksäkerhet.

ISO 39001 bygger sitt innehåll kring ansvar, insikt och indikatorer. *Ansvar* innebär att högsta ledningen inom organisationer måste tydliggöra ansvarstagande, ledarskap, planering och angreppssätt. *Insikt* innebär att användarna måste göra sig en bild av hur de påverkar och påverkas av trafik och trafiksäkerhet. *Indikatorer* innebär att användarna måste sätta upp indikatorer för trafiksäkerhet som kan mätas och följas upp. Dessa indikatorer benämns **trafiksäkerhetsfaktorer** och det är upp till användaren att välja trafiksäkerhetsfaktorer där verksamheten har störst påverkan (se Tabell 3-1 för en översikt av trafiksäkerhetsfaktorer).

ISO 39001 definierar inte något specifikt och slutgiltigt resultat som måste uppfyllas. Standarden bygger istället på den så kallade **PDCA-metodiken**, Plan-Do-Check-Act, som är ett arbetssätt för kontinuerlig förbättring och utveckling. Beståndsdelarna i ISO 39001 sorterade utifrån planera (plan), göra (do), studera (check) och agera (act) visas i Figur 3-3.

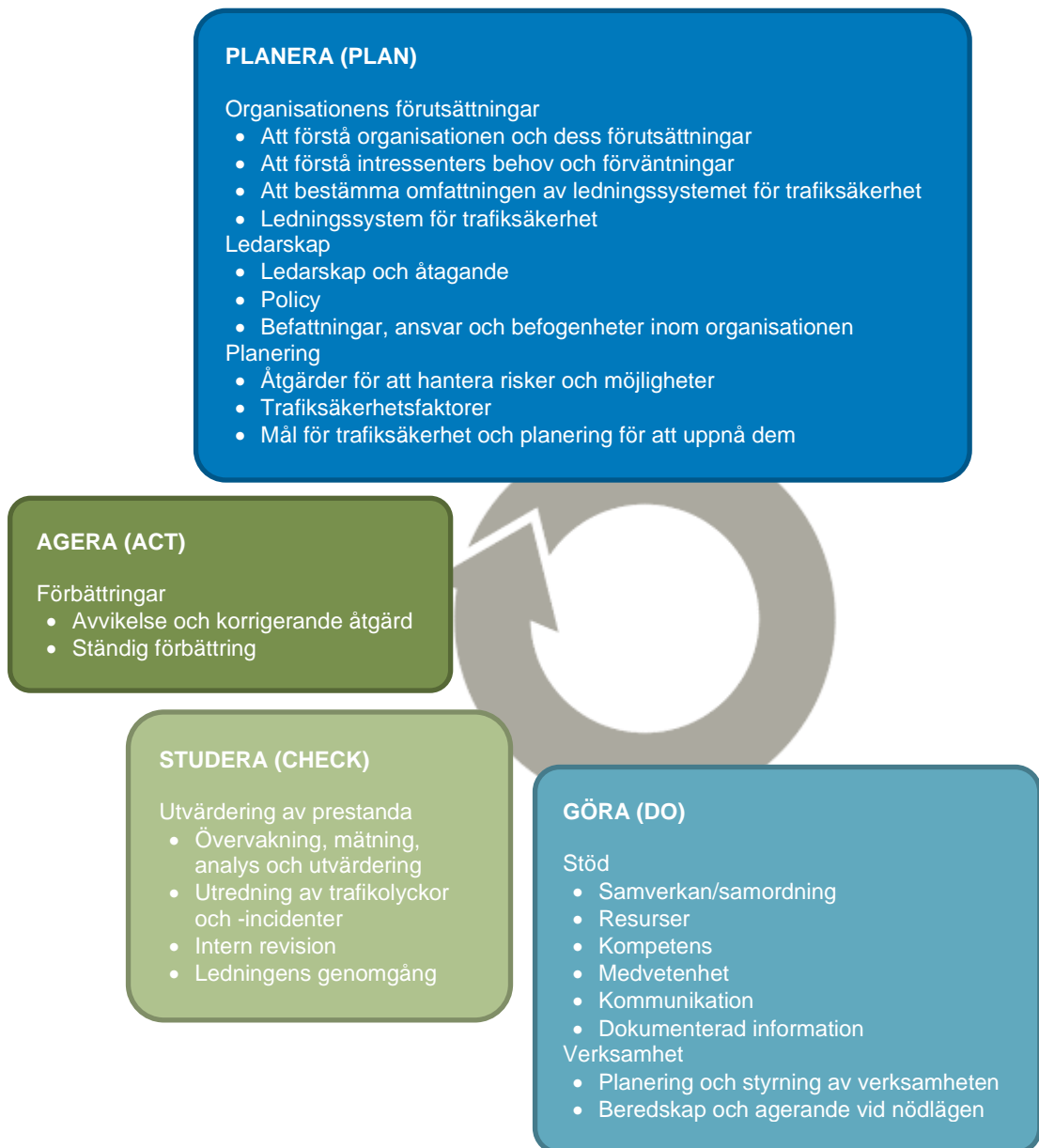
Organisationer kan certifiera sig i enlighet med ISO 39001. Inga kommuner är certifierade i dagsläget. Det är i regel mer aktuellt för en kommun att anamma PDCA-metodiken och valda delar av standarden utan att certifiera sin verksamhet. Däremot kan kommuner ställa krav på att leverantörer inom relevanta områden är certifierade i enlighet med ISO 39001 eller likvärdigt system. Ett likvärdigt system skulle kunna vara exempelvis någon vedertagen branschstandard.

Det finns nästan inga kända exempel på tillämpningar av ISO 39001 i kommunal verksamhet. En praktisk tillämpning av ISO 39001 prövades av Göteborg 2013 i ett projekt finansierat av Skyltfonden med trafikkontoret Göteborgs Stad som pilotfall.<sup>17</sup> I projektet gjordes en kartläggning. De roller som identifierades genom vilka staden kan påverka trafiksäkerheten var som **väghållare**, **upphandlare**, **kravställare** respektive **påverkare**. Kartläggningen i sig är inte längre aktuell, men utpekade roller är fortfarande ett bra sätt att se på påverkansmöjligheterna.

<sup>16</sup> Swedish Standards Institute (2012). Svensk standard SS-ISO 39001: 2012.

<sup>17</sup> Mattsson K. (2013). ISO 39001 : Hur kan den tillämpas av kommunal väghållare : Trafikkontoret Göteborgs stad – ett pilotfall.





Figur 3-3 Översikt för beståndsdelarna i ledningssystem för vägtrafiksäkerhet, ISO 39001. Standarden bygger på den så kallade PDCA-metodiken (Plan-Do-Check-Act) som är ett arbetssätt för kontinuerlig förbättring och utveckling. Bilden är hämtad från Trivectors rapport för Trafikverket om systematiskt trafiksäkerhetsarbete i linje med ISO 39001.

## Proaktivt arbetssätt

En förflyttning till ett mer proaktivt arbetssätt behöver göras för vägtrafiksäkerheten. Det är också i linje med PDCA-metodik. Inspiration kan hämtas från spår-säkerhet där olika regelverk tvingar fram ett mer proaktivt arbetssätt. Frågan är hur det kan appliceras för vägtrafiksäkerhet utan att det blir för byråkratiskt. Det kan handla om att arbeta systematiskt med riskanalyser för nya projekt och befintliga platser/stråk, i vägtrafiksäkerhet skulle detta kallas för systematisk trafiksäkerhetsgranskning vilket görs till viss del redan. Inom vägtrafiksäkerhet ställer Transportstyrelsen krav på trafiksäkerhetsgranskning i tidigt stadium av vägbyggnadsprocessen för de vägar som ingår i det transeuropeiska transportnätet (motsvarar ungefär Sveriges Europavägar). I övrigt finns få krav.

## Trafikant-, resenärs- och arbetsmiljöperspektiv

Det finns olika perspektiv på trafiksäkerhet som på olika sätt berörts under trafiksäkerhetsrevisionen. Olika enheter har uppvisat fokus på ett eller flera av perspektiven. Följande säkerhetsperspektiv kan urskiljas:

- ▶ **Trafikantperspektivet** är det som i första hand är föremål för trafikkontorets fortsatta trafiksäkerhetsarbete inom ramen för målen om att minska antalet dödade och allvarligt skadade i trafiken. Trafiksäkerhetsrevisionen syftar till att belysa hur vägtrafiksäkerhet och trafikantperspektivet hanteras i en kommun.
- ▶ **Resenärsperspektivet** aktualiserades i fråga om serviceresor och spårväg och hanteras redan i dagsläget av trafikkontoret genom att Göteborgs skadedata även inkluderar skadade ombord på både buss och spårvagn. I förflyttningen till och från kollektivtrafik, både buss och spårvagn, berörs trafikantperspektivet liksom för fordonens interaktion med medtrafikanter. Det handlar om ett "hela resan"-perspektiv på trafiksäkerhet.
- ▶ **Arbetsmiljöperspektivet** betonades bland annat av tjänstepersoner som arbetar med drift och underhåll där fokus för säkerhetstänket ofta ligger på att förhindra arbetsplatsolyckor på byggarbetsplatser och temporära avstängningar.

## "Byggen" och temporära störningar som normalläge

I en tid av många byggprojekt blir byggarbetsområden ett mer permanent inslag i stadsmiljön under lång tid. Det påverkar människors sätt och möjligheter att röra sig. För barn kan det innebära att mobiliteten i stora delar av uppväxttiden sker i trafikmiljöer som präglas av byggtrafik, omledningar och andra störningar kopplade till byggprojekt. Byggtiden ställer andra krav på trafikkontoret som både väghållare och kravställare då det finns krav att bygga samtidigt som man ska upprätthålla möjligheten för människor och varor att transporteras i staden på ett säkert och pålitligt sätt. I trafikkontorets verksamhet handlar det exempelvis om hur gåendes och cyklisters framkomlighet och säkerhet prioriteras och säkerställs i TA-planer, markupplåtelse och omledningar. Detta återkommer vi till i avsnitt 3.6. Flera forsknings- och innovationsprojekt pågår också i staden som har fokus på hur det kan bli säkrare för gående och cyklister vid byggarbetsområden.

## 3.2 Kompetens och resurser

### Grundläggande trafiksäkerhetskompetens

Det konstateras ett behov av en generell kompetenshöjning inom trafiksäkerhet hos politiker och tjänstepersoner på trafikkontoret och andra förvaltningar. Genom att ge alla en grundläggande trafiksäkerhetskompetens undviks och hanteras flera av de brister som nulägesanalysen pekar ut. Till exempel fås en bättre förståelse för krav i teknisk handbok och det blir sannolikt lättare att hantera mål- och intressekonflikter i trafik- och stadsplanering så att trafiksäkerhetskrav inte råkar planeras bort.

Målgrupper för kompetensutvecklingen kan vara exempelvis:

- ▶ Tjänstepersoner på trafikkontoret och andra förvaltningar, till exempel stadsbyggnadskontoret.
- ▶ Politiker i trafiknämnden och andra berörda nämnder.
- ▶ Konsulter om teknisk handbok.
- ▶ Byggledare samt entreprenörer och andra utförare (till exempel park- och naturförvaltningen) om teknisk handbok och arbete på väg utifrån Blå Boken.

Kompetensutvecklingen kan bedrivas på olika sätt, inte minst beroende på målgrupp. Det innebär också att ansvaret för att genomföra utbildningen blir olika beroende på vilket ”forum” som väljs. Några av de möjligheter som diskuterats inom trafiksäkerhetsrevisionens moment är:

- ▶ Introduktion för nyanställda.
- ▶ Regelbunden trafiksäkerhetsutbildning för ovan nämnda målgrupper. Här behövs både generell kompetenshöjning inom trafiksäkerhet (om Nollvisionen och de grundläggande principerna och sambanden) men också specifik utbildning för olika verksamheter.
- ▶ Utbildning i att framföra fordon i stadens tjänst – förslagsvis se över den utbildning som Göteborgs Stads Leasing redan idag erbjuder för att eventuellt vidareutveckla den.
- ▶ ”Temanämnd” om trafiksäkerhet – utbildningsinsats riktad till ledamöter i trafiknämnden.
- ▶ Krav på utbildning i trafiksäkerhet kan även ställas i upphandlingar.

### Internt nätverk för trafiksäkerhet

Det finns ett stort behov av en plattform på trafikkontoret för utbyte av information, kunskap och erfarenheter mellan olika avdelningar och enheter. Ett **internt nätverk för trafiksäkerhet** efterfrågas av tjänstepersoner från många olika avdelningar på trafikkontoret. Detta nätverk kan också ha en uppföljande/granskande funktion.

Beroende på vilka frågor som avhandlas kan det även vara aktuellt att bjuda in bredare, till exempel stadsbyggnadskontoret, park- och naturförvaltningen, Göteborgs Stads Leasing och andra förvaltningar/bolag som berörs av trafiksäkerhetsarbetet.

Under perioden som trafiksäkerhetsrevisionen genomfördes beslutade förvaltningsledningen om att tillsätta ett **ledningsutskott för trafiksäkerhet**. När denna rapport skrivs pågår arbete med planering av utskottets syfte och funktion.

Under workshopen diskuterades också behovet att ha tillgång till specialistkompetens inom trafiksäkerhet. Samtidigt diskuterades också risken för personberoende när vissa frågors framdrift ( däribland trafiksäkerhet) blir beroende av enskilda ”eldsjälar” med stor kompetens inom området. På trafikkontoret finns flera tjänstepersoner med olika specialistkompetenser inom trafiksäkerhet, men det finns ingen utpekad specialistfunktion. Det är mer viktigt att grundläggande trafiksäkerhetskompetensen finns i hela organisationen och att det byggs ett nätverk där de olika kompetenser som finns inom trafiksäkerhet kan samverka.

### 3.3 Systematisk analys och uppföljning

#### Målstyrning med både effektmål och tillståndindikatorer

Nuvarande trafiksäkerhetsprogram följer upp trafiksäkerhetsutvecklingen utifrån **mål** om att minska antalet dödade och skadade i Göteborgstrafiken. I förstudien konstaterades att trafikkontoret bör komplettera sina mål, analyser och uppföljning med det **nya skademåttet utifrån medicinsk invaliditet**.

Fortsatt trafiksäkerhetsarbete kan med fördel utgå från den **modell för målstyrt och systematiskt trafiksäkerhetsarbete** som redan finns i nuvarande trafiksäkerhetsprogram, men som inte har utvecklats eller genomförts under programperioden, se Figur 2-5. Modellen är förenlig med den PDCA-metodik som beskrivs i ISO 39001 och som också tillämpas nationellt inom ramen för Nollvisionen.

Genom att följa upp **tillståndsindikatorer** kan trafikkontoret styra trafiksäkerhetsutvecklingen i staden utifrån mer än enbart olycksstatistiken. Tillståndsindikatorer kan synliggöra förändringar i trafiksäkerhetsutvecklingen som inte syns i olycksstatiken och kan hjälpa till att förklara förändringar i olycksstatistiken.

Tillståndsindikatorerna kan utvecklas med utgångspunkt i trafiksäkerhetsfaktorer från ISO 39001 (”underliggande trafiksäkerhetsfaktorer”) samt i Trafikverkets nationella målstyrningsmodell där flera målandikatorer är relevanta på kommunal nivå. Flera av de indikatorer som nämns i nuvarande trafiksäkerhetsprogram är högst relevanta och känns igen från Trafikverkets modell. Fortsatt arbete får utröna vilka trafiksäkerhetsfaktorer som är mest relevanta och rimliga för trafikkontoret att följa upp regelbundet i form av indikatorer, se Tabell 3-1.

Tabell 3-1 Trafiksäkerhetsfaktorer från ISO 39001 och en bedömning av hur relevanta faktorerna är och hur de hanteras i de indikatorer som finns i Trafiksäkerhetsprogram 2010–2020.

\*) Indikatorer som förekommer i Trafikverkets nationella målstyrningsmodell.

Trafiksäkerhetsfaktor	Bedömning
<b>Faktorer kring riskexponering</b>	
Färdsträcka och trafikvolym, innefattande fordons- och trafikantslag, antingen påverkade av organisationen eller inte	Relevant, men ingen uppföljning görs idag av olyckor i relation till exponering, till exempel antal km med olika färd sätt eller anta cykelpassager. Bör göras i fortsatt trafiksäkerhetsarbete.
Omfattningen av produkter och/eller tjänster som organisationen tillhandahåller	-
<b>Slutliga trafiksäkerhetsfaktorer</b>	
Antalet dödsfall eller allvarliga personskador	Relevant och följs redan upp idag. Benämns "mål" i trafiksäkerhetsprogrammet. Relevant att överväga övergång till skademått baserat på medicinsk invaliditet.
<b>Underliggande trafiksäkerhetsfaktorer</b>	
Vägutformning och säker hastighet, där särskild hänsyn tas till separering (av mötande trafik och oskyddade trafikanter), sidoområden och utformning av korsningar	Relevant, men ingen uppföljning görs idag av berörda indikatorer i trafiksäkerhetsprogrammet. Dessa indikatorer är: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Andel säkra gång- och cykelpassager tvärs det kommunala huvudvägnätet*</li> <li>• Andel säkra gång- och cykelpassager längs det kommunala huvudvägnätet*</li> <li>• Säkra korsningar på huvudvägnätet (50 km/h)*</li> <li>• Andel säkra sidoområden på det kommunala huvudvägnätet</li> <li>• Andel säkra spårvagnshållplatser</li> <li>• Andel säkra busshållplatser</li> </ul>
Användning av lämpliga vägar, beroende på fordonsslag, trafikant, slag av last och utrustning	Relevant. Kan vara aktuellt i fortsatt arbete med kravställning gentemot tung trafik till byggen. Kan styras genom geofencing. Kan följs upp genom GPS-positionering och elektroniska körjournaler med lämpligt mått.
Användning av personlig skyddsutrustning, särskilda bilbälten, bilbarnstolar, cykel- och motorcykelhjälm, samt utrustning för att se och synas	Andel pedagoger som deltagit i eller varit engagerade i vår pedagogiska verksamhet <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cykelhjälm användning*</li> <li>• Mopedhjälm användning</li> </ul>
Körning med säker hastighet, där hänsyn också tas till fordonsslag, trafik- och väderförhållanden	Relevant, men ingen uppföljning görs idag av berörda indikatorer i trafiksäkerhetsprogrammet. Dessa indikatorer är: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Andel fordon under skyltad hastighet på utvalda gator (se även avsnittet om hastighetsefterlevnad nedan)</li> </ul>
Förarens kondition, särskilt hänsyn till trötthet, distraction, alkohol och droger	-
Säker ruttplanering, där det ingår att beakta behovet av att resa, omfattningen och sättet att resa samt valet av färdväg, fordon och förare	-
Fordonssäkerhet, med särskilt hänsyn till skydd för personer i fordon, skyddande av andra trafikanter (oskyddade trafikanter)	Relevant, men ingen uppföljning görs idag av berörda indikatorer i trafiksäkerhetsprogrammet. Dessa indikatorer är:

liksom personer i andra fordon), medel för att undvika och mildra trafikolyckor, trafik-säkerhetsskick, lastförmåga hos fordon samt lastsäkring inuti och på fordon	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISA-utrustning i kommunala fordon</li> <li>• Alkolås i kommunala fordon</li> <li>• Andel säkra cyklar i trafik på utvalda cykelstråk</li> </ul>
Rätt behörighet för att framföra aktuell fordonstyp	Relevant och följs upp i dagsläget. Det behövs sannolikt ingen särskild indikator för det.
Borttagande av olämpliga fordon och förare från vägnätet	-
Agerande efter olycka inklusive första hjälpen, beredskap för krissituationer samt räddning och rehabilitering efter olycka	-

Indikatorer från Trafiksäkerhetsprogram 2010–2020 som är svåra att sortera in ovan:

- Andel göteborgare som upplever att det är tryggt och säkert att röra sig i staden
- Andel göteborgare som har positiv attityd till hastighetsefterlevnad
- Andel förare med coachutbildning

Följande relevanta trafiksäkerhetsindikator kan läggas till:

- Kvaliteten på drift och underhåll av cykelvägar i staden (jämför med Trafikverkets indikator för drift och underhåll som används i uppföljningen av trafiksäkerhetsutvecklingen i Sverige)

Vid framtagning av mål och indikatorer är det lämpligt att anamma en **mer holistisk syn på trafiksäkerhet** såsom diskuterades i avsnitt 3.1. Det behövs ett uppföljningssystem som medger att trafiksäkerheten kan ställas i relation till andra hållbarhetsmål, till exempel inom ramen för TRU-rapporteringen. Jämte att följa upp olyckor i absoluta tal såsom görs i dagsläget bör olyckorna även ställas i relation till lämpliga **exponeringsmått**, till exempel i termer antal olyckor per km med cykel eller cykelpassager.

Det är också viktigt att uppföljning, till exempel i den årliga TRU-rapporten, synliggör **ålders- och könsaspekter** i trafiksäkerhetsutvecklingen. Att analysera trafiksäkerhetssituationen för olika befolkningsgrupper, till exempel för kvinnor och män i olika åldrar, är grundläggande ur ett jämställdhet- och jämlikhetsperspektiv. Även andra aspekter är relevanta, till exempel socioekonomi som ofta är geografiskt kopplat där analys kan göras utifrån olika områdets trafiksäkerhetssituation och delaktighet i trafiksäkerhetsarbetet.

I uppföljningen kan också **andra hälsoutfall**, som baseras på fysisk aktivitet, presenteras. Fortsatt arbete får utröna hur ett sådant angreppssätt utifrån ”liv och hälsa” skulle kunna se ut. Under workshopen diskuterades även behovet att lyfta fram trygghet och **upplevd trafiksäkerhet** då det också är en viktig faktor i arbetet med att främja hållbara färdssätt.

## Hastighetsefterlevnad på aggregerad nivå

Hastighetsefterlevnad är en grundläggande indikator på trafiksäkerhetsnivån i trafiksystemet. Det finns ett behov att följa upp hastighetsefterlevnaden i staden på en *aggregerad nivå* i flera avseenden. Den ena är för trafiken på stadens gatunät. Det andra handlar om resor/transporter som görs med stadens egna fordon respektive upphandlade transporter. Idag mäts hastighet i ett hundratal mätpunkter i gatunätet, men resultaten presenteras inte i ett format som underlättar för vidare analys. Det finns också möjlighet att gå in och avläsa hastigheter vid ett givet ögonblick/punkt i stadens egna fordon och upphandlade serviceresor.

En indikator på hastighetsefterlevnaden i staden kan utgå från följande delindikatorer med relevans för trafikkontorets verksamhet:

- ▶ Hastighetsefterlevnad i kommunala vägnätet, till exempel andel trafikarbete inom gällande hastighetsbestämmelser eller annat mått. Här behövs utveckling av uppföljningsmetod.
- ▶ Hastighetsefterlevnad för stadens fordon, till exempel andel km tjänstesor) inom gällande hastighetsbestämmelser.
- ▶ Hastighetsefterlevnad för serviceresors transporter, till exempel andel km resor med färdtjänst, flexlinjen och skolskjuts inom gällande hastighetsbestämmelser.

### Fler datakällor och metoder

Idag används nationella databasen för vägtrafikolyckor **STRADA**, men trafikkontoret kan använda fler datakällor för att få underlag för analys av trafiksäkerhetssituationen i staden. Fortsatt arbete bör skapa en bättre bild av vilka databaser/register som finns och hur dessa kan användas för att få en bredare bild av trafiksäkerhetssituationen. Till exempel registreras olyckor i spårvägsanläggningen av enhet Gata Spår i **Händelseregistret** och incidenter inom **serviceresor** hanteras av avdelning Serviceresor. Arbetsplatsolyckor vid byggen och temporära avstängningar är ytterligare ett relevant olycksperspektiv och det kan vara intressant att se hur denna olycksbild kan användas även ur ett trafikantperspektiv för att komplettera dataunderlag från STRADA.

För dödsolyckor i det kommunala vägnätet sker redan i dagsläget samverkan med Trafikverkets olycksutredare. Fortsatt samarbete med Trafikverket kan utvärdera hur **djunpstudiemetodiken** även kan utveckla kunskap till nytta för trafikkontoret om både dödsolyckor och olyckor med allvarligt skadade, som underlag för bättre förståelse för hur olyckor sker och kan förebyggas.

## 3.4 Styrande dokument, beslut och strukturkapital

### Styrande dokument

Trafikkontorets gällande styrande dokument för trafiksäkerhet är Trafiksäkerhetsprogram 2010–2020 som utgör plattformen för det målstyrda och systematiska arbetet inom trafiksäkerhet, även om denna plattform inte iscensatts fullt ut under programperioden.

En utgångspunkt för framtagande av nya styrande dokument bör vara vad som ska åstadkommas och hur man på bästa sätt når dit. Med utgångspunkt i stadens riktlinje för styrande dokument<sup>18</sup> är det två typer av styrande dokument som är aktuella: *vision* och *plan*. En vision är en allmän och kommunövergripande färdriktning på lång sikt som antas av kommunfullmäktige, medan en plan beslutas av trafikinämnden och innehåller mål, indikatorer och insatsområden för trafikkontorets verksamhet.

<sup>18</sup> I "Göteborgs Stads riktlinje för styrande dokument" beskrivs vilka typer av styrande dokument som finns och är lämpliga utifrån tidshorisont, innehåll och syfte med dokumentet, på vilken nivå dokumentet ska antas (till exempel kommunfullmäktige eller trafikinämnden) och så vidare.

Följande rekommenderas baserat på såväl förstudien som nulägesanalysen i trafiksäkerhetsrevisionen:

- ▶ Att tydligt grunda ett ställningstagande för trafiksäkerheten i Nollvisionen, förslagsvis i form av en **vision**. Staden kan besluta om en långsiktig färdriktning utifrån Nollvisionen som en av stadens egna visioner.
- ▶ Att ta fram en plattform för det målstyrda och systematiska arbetet inom trafiksäkerhet i form av en **trafiksäkerhetsplan**. Den modell för plattformen som används i nuvarande trafiksäkerhetsprogram (se avsnitt 3.3) är lämplig även fortsättningsvis. Safe System Approach är också fortsatt relevant som utgångspunkt för att definiera strategier och indikatorer. Planen bör också anta ett holistiskt angreppssätt utifrån ”liv och hälsa”.

Trafiksäkerhet rör fler förvaltningar än trafikkontoret. En vision gäller alla förvaltningar och bör ha någon skrivning som lyfter fram behovet av att berörda förvaltningar tar fram en plan rörande trafiksäkerhetsarbetet för sin verksamhet. Vissa förvaltningar kan anta trafikkontorets plan ”i dess tillämpliga delar”, medan andra kan behöva ta fram egna planer.

Det behövs också en eller flera **åtgärds-/handlingsplaner** för genomförande av trafiksäkerhetsåtgärder (någon form av dokument med åtgärder) kopplade till trafiksäkerhetsplanens mål och strategier. Nulägesanalysen indikerar att det måste säkerställas en systematik i genomförandet av trafiksäkerhetsåtgärder.

Beslut om fortsatt arbete med **hastighetsplanen** är också viktigt liksom att komma i mål med trafiknätsplanen med olika gators funktion i trafiksystemet som underlag för trafikplaneringen.

## Riktlinjer, processbeskrivning och andra stöd

Stärkt strukturkapital, som riktlinjer, processer/rutiner och kompetensöverföring, är viktigt för att både minska personberoendet och främja kompetensöverföring mellan trafikkontoret och sina konsulter och entreprenörer.

### *Teknisk handbok*

Råden i teknisk handbok kan utvecklas. Det har inte ingått in trafiksäkerhetsrevisionen att granska hur teknisk handbok kan utvecklas. De indikationer som framkommit genom fördjupningsmöten och workshop handlar om att det behövs ett bättre helhetsgrepp om trafik- och stadsplanering där tillräckliga utrymmen för trafiksäkra miljöer behöver säkerställas tidigt i planeringen. Enhet Stadsmiljö lyfter fram ett behov av att utveckla råd/lösningar för trafiksäker gatuutformning i den täta staden. Under workshopen nämns också utvecklingsbehov vad gäller ”typgator” och utformningslösningar som verktyg i teknisk handbok. Såsom påtalats ovan är det då viktigt att arbeta färdigt med trafiknätsplanen och olika gators funktion i trafiksystemet som underlag för trafikplaneringen.

Det är samtidigt viktigt att **kommunicera innehållet i teknisk handbok**. Det behöver säkerställas en kunskap om grundläggande trafiksäkerhetsprinciper så att råden i teknisk handbok bättre förstås och beaktas. Anpassningar görs alltid till de aktuella förutsättningarna i projekten och det är lätt att förhandla bort trafiksäkerhet om man inte förstår grundläggande trafiksäkerhetsprinciper.



**Uppföljning** behövs av hur teknisk handbok tillämpas, men det är i dagsläget oklart vem som skulle ansvara för en sådan uppföljning. Det bör påtalas att teknisk handbok är ett bibliotek med riktlinjer, snarare än en handbok. Det finns en samordnare, och flera olika ansvariga för olika delar. Det är upp till respektive verksamhet att följa upp hur riktlinjerna och kraven efterlevs.

### *Trafiksäkerhetsgranskning av trafikförslag*

Det är angeläget att se över hur trafiksäkerhet är integrerat i **processbeskrivningarna för investerings- och exploateringsprocesserna** genom trafiksäkerhetsgranskning av trafikförslag. Det bör i fortsatt arbete ses över vilka milstolpar och beskrivningar som finns rörande trafiksäkerhetsgranskning. De trafiksäkerhetsgranskningar som enhet Stadsmiljö ska göra menar enheten kommer in för sent när det inte längre går att påverka utformningen tillräckligt. Det har under revisionen framkommit mycket kritik från flera enheter rörande möjligheten att påverka trafikförslag utifrån trafiksäkerhetskrav och säkerställa av kraven i teknisk handbok följs och då särskilt i exploateringsprocessens tidiga skeden. Önskemål framförs även om bättre dokumentation av de prioriteringar/avvägningar som görs i planeringen. Det finns en önskan om att tydligt kunna följa en plan/projekt från planering till genomförande utifrån ett trafiksäkerhetsperspektiv. Även för spårvägssäkerhet lyfter enhet Gata Spår fram en önskan om att komma in tidigare i exploateringsprocessen.

### *Synpunkts- och ärendehantering*

Det finns ett synpunktshanteringssystem och synpunkter som inte åtgärdas meddetsamma blir till ärenden som registreras i ärendehanteringssystemet Cityworks. Det framkom flera synpunkter på hanteringen av synpunkter, men det som har störst bäring på trafiksäkerhet rör bättre möjlighet till geografisk uppföljning. Inom Göteborgs medverkan i forskningsprojektet "Genusglasögon och rättvisesnöre på trafiksäkerhet" visade det sig inte gå att få ut synpunkter med geografisk koppling ur synpunktshanteringssystemet. Det går således inte att följa upp medborgares delaktighet i trafiksäkerhetsarbetet genom uppföljning av inkomna synpunkter från olika områden i staden. Även enhet Gata Spår lyfte fram behov av bättre geografisk positionering för att förstå var i staden det behöver åtgärdas.

### **Utvärdering och resultatåterföring**

Genomförda åtgärder måste utvärderas för att avsedd effekt ska kunna bekräftas och nya lösningar behöver följas upp för att effekterna av dessa ska bli kända. Det behöver utvecklas en **rutin för utvärdering**.

Resultatåterföring från uppföljning och utvärdering är grunden för ständiga förbättringar i PDCA-cykeln. Att överföra kunskap till berörda delar av verksamheten är dock en utmaning. Det interna trafiksäkerhetsnätverk som föreslås i avsnitt 3.2 är en lämplig plattform för resultatspridning. I teknisk handbok finns det också en del utvärderingar samlade, men de är inte alltid lätta att hitta.

I en rutin för utvärdering bör dokumentationskrav ingå liksom en struktur för att ta hand om utvärderingar så att resultat kan återföras till berörda verksamheter. Det verkar redan i dagsläget ligga på enhet Analys att hantera utvärdering.

### 3.5 Drift och underhåll

Att det behövs mer fokus på drift och underhåll är den rådande uppfattningen på workshopen och fördjupningsmöten. Förbättringar kan innebära följande.

**Utbildning med trafikantperspektiv:** Kunskapen om trafiksäkerhet ur ett trafikantperspektiv kan stärkas hos personal som planerar, beställer och följer upp drift och underhåll då fokus ligger på arbetsmiljöperspektivet. Man kan anta att det även finns behov av insiktsutbildningar ur ett trafikantperspektiv hos utförare och deras personal. Ur både arbetsmiljö- och trafikantperspektiv är det även viktigt med krav på utbildning i arbete på väg baserat på ”Blå boken”.

**Kunskapsunderlag om singelolyckor:** Ta fram kunskapsunderlag om skadebilden i staden för personal som planerar, beställer och följer upp drift och underhåll. Var skadas man i singelolyckor? På vilka platser? På vilket typ av ytor och detaljer? Underlaget ska kunna användas för att förebygga singelolyckor genom drift och underhåll.

**Samhällsekonomiskt underlag:** Visa vad singelolyckor kostar samhällsekonomiskt som underlag för beslut om budget för drift- och underhållskostnader.

**Nyckeltal för drift och underhåll:** Driftkalkyler för investeringsprojekt synliggör drift- och underhållskostnader vid investeringar. Drift- och underhållskostnader tas redan fram i projekt, men det behöver utvecklas hur det på riktigt medför ökad budget. Det behöver utvecklas nyckeltal för drift och underhåll som kan göra detta.

**Prognoshantering:** Arbeta för att förbättra prognosarbetet och ha tydliga rutiner och processer för att effektuera en förändring av prognoserna.

**Kommunicera privata fastighetsägares ansvar:** Samverka och kommunicera med privata fastighetsägare om deras ansvar för vinterväghållning och sopning av trottoarer och gångvägar. Vilka incitament finns?

**Utred övertagande av privata fastighetsägares ansvar:** Utred vad ett kommunalt övertagande av ansvaret i centrala staden skulle kosta i relation till de samhällsekonomiska nyttorna.

**Komplettera ”Blå Boken”:** Det behövs råd och riktlinjer för temporära avstängningar vid mindre insatser, till exempel när sittbänkar tvättas. Det är viktigt ur både ett arbetsmiljö- och trafikantperspektiv.

**Uppföljning av krav:** Nulägesanalysen visar att uppföljningen av ställda krav på vinterväghållning och under barmarksperioden generellt är god, men att park- och naturförvaltningen brister i uppföljning. Trafikkontoret tar över alla avtal med entreprenörer efter maj 2020. Det blir fortsatt viktigt att bevaka om problem att säkerställa god kvalitet kvarstår vid arbeten i egen regi och hur kvaliteten kan säkerställas (utbildning, påtryckningsmedel, GPS-positionering på fordon som används i egen regi och så vidare). Observera att park- och naturförvaltningen inte deltagit i revisionen och att dessa uppgifter endast bygger på samtal med enhet Gata Spår på trafikkontoret.

**Markupplåtelse:** Se över vad som tillåts på gång- och cykelbanor. På workshopen påtalas att gående och cyklister ofta får samsas med skyltar, serveringar,

containrar med mera på sina ytor. Markupplåtelse som drabbar gående och cyklister bör undvikas, och istället bör parkeringsplatser eller kvartermark användas i större utsträckning.

**Uppföljning av TA-planer:** Det finns generellt behov av bättre uppföljning av efterlevnaden av riktlinjerna i Blå Boken och av de TA-planer som godkänts av staden, särskilt för gång-, cykel- och kollektivtrafik. Observera att den enhet som ansvarar för TA-planer inte deltagit i revisionen och att dessa uppgifter bygger på samtal med andra enheter. I och med att det byggs i Göteborg som aldrig förr är det väldigt viktigt att följa upp TA-planers efterlevnad.

### 3.6 Fordon, resor och transporter

Staden har betydande påverkansmöjligheter på trafiksäkerheten genom sin roll som upphandlare och kravställare för fordon, resor och transporter. Det handlar om att ställa relevanta trafiksäkerhetskrav och att följa upp efterlevnaden av ställda krav. Berörda aktörer är framförallt stadsledningskontoret, avdelning Serviceresor och kommunala bolaget Göteborgs Stads Leasing AB. Följande förbättringar kan noteras.

**Beakta utmaningar och intressekonflikter:** Krav ställs på trafiksäkerhet i stor omfattning för både serviceresor och stadens fordon. Den grupp från Göteborgs stads Leasing AB och trafikkontoret som kommer att arbeta fram nya miljö- och trafiksäkerhetskrav framöver bör beakta de utmaningar och intressekonflikter som lyfts fram i avsnitt 2.6 och involvera de enheter/avdelningar som företräder dessa utmaningar/intressekonflikter.

**Uppföljning av hastighetsefterlevnad:** Hastighetsefterlevnaden på aggregerad nivå behöver följs upp systematiskt vad gäller hur stor andel av resorna eller av de resta kilometrarna som utförs inom gällande hastighetsgräns. Det gäller för resorna med stadens fordon och andra tjänsteresor samt för serviceresor. Se även avsnitt 3.3 om hastighetsefterlevnad.

**Kommunicera resepolicy:** Resepolicyn behöver kommuniceras för bättre kännedom om riktlinjer för tjänsteresor hos medarbetare på trafikkontoret. Både kännedomen och efterlevnaden behöver följs upp regelbundet.

**Bredda utbildningen:** Utbildningar i form av förar- och trafikutbildning som ordnas av Göteborgs Stads Leasing AB kan kompletteras med mer trafiksäkerhet ur trafikantperspektiv. Nu är det stort fokus på att förebygga fordonsskador och mindre på att främja trafiksäkerhet i stort i staden.

**Uppföljning av utbildade:** Trots krav på utbildning är oklart hur många som gått förar- och trafikutbildning i dagsläget och det har framkommit indikationer på att det ser olika ut för förvaltningarna och bolagen på Göteborgs Stad. Hur många medarbetare som genomgått utbildning bör följas upp regelbundet.

### 3.7 Nya mobilitetslösningar och teknisk utveckling

Trafikkontoret bör utveckla ett program/strategidokument som ger förutsättningar för ett samlat och gemensamt förhållningssätt och att utgöra samverkansplattform för mikromobilitet och andra nya mobilitetslösningar. Inom ramen för

en sådant arbete kan principer förtydligas för vad som ska prioriteras och verkas för och vilka regelverk för trafiksäkerhet som gäller. Flera på workshopen menar att "staden behöver inte godta allt" och att "allt nytt är inte bra" och efterlyser en mer proaktiv hantering av nya mobilitetslösningar. Att skapa ett gemensamt program/strategidokument kan också vara ett sätt att hantera och ta höjd för nya mobilitetslösningar och teknisk utveckling som vi ännu inte känner till men som kan bidra positivt till en hållbar och trafiksäker utveckling i staden.

### 3.8 Slutord

Göteborg är en föregångare inom trafiksäkerhet som inspirerar andra kommuner och aktörer. Staden är en aktör i många forsknings- och innovationssammanhang och är aktiv i flera samverkansplattformar med akademi, näringsliv och samhälle. Det finns en historia sedan slutet på 1990-talet av systematiska trafiksäkerhetsåtgärder som bidragit till att minska olyckorna i staden. Staden måste dock nu ta kraftiga åtgärder för att vända en pågående negativ olycksutveckling, särskilt vad gäller skadade oskyddade trafikanter.

De samtal som förts inom trafiksäkerhetsrevisionen andas en positiv anda och en vilja att arbeta för ökad trafiksäkerhet inom ramen för hållbarhet. Denna rapport pekar ut några brister och utmaningar som bör hanteras framgent i ett omtag av trafiksäkerhetsarbetet. Det är samtidigt viktigt att poängtera att mycket av det som görs är bra och kan byggas vidare på, inte minst den modell för målstyrt och systematiskt trafiksäkerhetsarbete som redan finns i nuvarande trafiksäkerhetsprogram, men som inte har utvecklats eller genomförts under programperioden.

Trafiksäkerhetsrevisionen har involverat många avdelningar och enheter på trafikkontoret samt Göteborgs Stads Leasing AB. Det finns andra förvaltningar som också berörs av trafiksäkerhetsarbetet och det bör poängteras att stadsbyggnadskontoret, fastighetskontoret, park- och naturförvaltningen samt enhet Trafikhantering på trafikkontoret nämns i revisionen men har inte gett sina perspektiv på slutsatserna som presenteras i denna rapport. Deras involvering i fortsatt trafiksäkerhetsarbete är viktig. Även ansvariga politiker (trafiknämnden) har endast informerats inom ramen för revisionen och bör involveras mer.

## Bilaga 1: Bedömning av nuläge

Bedömning av nuläget för trafikkontorets trafiksäkerhetsarbete har gjorts för respektive bedömningsområde (och indikator) i trafiksäkerhetsrevisionen samt för övriga områden/aspekter med relevans för trafiksäkerhetsarbetet i Göteborg.

Indikator	Nivå	Anmärkning
<b>1. Olyckor och skador</b>		
<b>T-1.1 Utveckling av olyckor och skador.</b> Antalet döda och svårt skadade i trafiken har minskat under den senaste femårsperioden jämfört med föregående femårsperiod.	3	Negativ olycksutveckling
<b>T-1.2 Olyckstal i jämförelse.</b> Kommunens olyckstal för den senaste femårsperioden är bra i jämförelse med andra kommuners olyckstal.	1	
<b>2. Organisation och styrning</b>		
<b>K-2.1 Policy/program.</b> Kommunen har ett kommungemensamt policydokument som beskriver kommunens visioner och ambitioner för hur trafiksäkerhetsarbetet ska bedrivas och utvecklas.	1	Ny policy/program behövs från 2021
<b>K-2.2 Mål för trafiksäkerheten.</b> Kommunen har fastställda mätbara mål för trafiksäkerheten.	1	
<b>K-2.3 Ledarskap och åtaganden.</b> En nämnd eller kommunstyrelsen samt en förvaltning och minst en tjänsteman har ett tydligt utpekad ansvar för trafiksäkerheten i kommunen.	1	
<b>K-2.4 Uppföljning av policy och mål.</b> Kommungemensamt policydokument samt mål för trafiksäkerheten följs regelbundet upp och diskuteras med ansvariga politiker och chefstjänstemän.	1	
<b>K-2.5 Samordning.</b> Förvaltningen som har ansvaret för trafiksäkerhetsfrågor har ett formaliserat samarbete med andra berörda förvaltningar.	3	Oklart hur trafiksäkerhet integreras i processbeskrivning för investerings- och exploateringsprocessen. Grundläggande trafiksäkerhetskompetens hos politiker och tjänstepersoner behöver stärkas. Samarbeten mellan TK och andra förvaltningar, t ex SBK, kan stärkas.
<b>K-2.6 Trafiksäkerhetsfaktorer.</b> Kommunen har en god tillståndsbeskrivning över trafiksäkerheten inom tätbebyggda område genom mätningar av trafiksäkerhetsfaktorer och olycksstatistik. Tillståndsbeskrivningen redovisas årligen för ansvarig nämnd och/eller kommunstyrelse/fullmäktige.	2	Tillståndsindikatorer finns, men alla följs inte upp. Hastighetsefterlevnad på aggregerad nivå följs inte upp.
<b>3. Fysisk planering</b>		
<b>K-3.1 Integrering i den fysiska planeringen.</b> Kommunens fysiska planering gynnar hållbara	2	Rutiner för samråd om trafikförslag efterlevs inte.

Indikator	Nivå	Anmärkning
trafikslag. Man har riktlinjer och kontroller för hur trafiksäkerhetsaspekter ska beaktas och prioriteras vid planändren, lokalisering av trafikallstrande verksamheter och bygglov.		Integrering av trafiksäkerhet i exploateringsprocessen (när trafiksäkerhetsgranskning ska göras) och samarbete mellan TK och SBK är knäckfrågor.
<b>4. Trafikplanering, trafiksäkerhetsåtgärder och lokala trafikföreskrifter</b>		
<b>K-4.1 Trafiknätsanalys och hastighetsplan.</b> Kommunen har gjort en trafiknätsanalys och utifrån det tagit fram en hastighetsplan för de av kommunens tätorter som har fler än 500 invånare.	2	Hastighetsplanen är vilande i väntan på nationellt beslut om sänkt bashastighet. Trafiknätsplan är under framtagning.
<b>K-4.2 Trafiksäkerhetsprogram.</b> Kommunen har ett åtgärdsprogram för trafiksäkerheten (trafiksäkerhetsprogram eller motsvarande).	2	Åtgärder ingår i ordinarie verksamhetsplaneringen, men systematik saknas.
<b>K-4.3 Riktlinjer för utformning och reglering.</b> Kommunen har kriterier/riktlinjer som tydliggör trafiksäkerhetsfrämjande villkor för gatuutformning och hastighetsregleringar inom kommunens väg-hållningsområde.	2	Teknisk handbok finns, men tillämpas inte alltid. Oklart vad gäller rutiner för trafiksäkerhetsgranskning i processerna (som för område 3).
<b>K-4.4 Trafiksäkerhet i skolorna.</b> Ett trafiksäkerhetsarbete bedrivs i kommunens skolor.	2	Endast åk 4–6. Ej förskola och gymnasium.
<b>K-4.5 Attityd- och beteendepåverkan.</b> Kommunen arbetar systematiskt och långsiktigt med kommunikativa insatser (utöver arbetet i skolorna) i syfte att förbättra trafiksäkerheten.	3	Inget påverkansarbete för trafiksäkerhet.
<b>K-4.6 Uppföljning, kontroll och utvärdering.</b> Trafiknätsanalysen och hastighetsplanen (K-4.1), trafiksäkerhetsprogrammet (K-4.2) samt kriterier/riktlinjer (K-4.3) följs regelbundet upp samt genomförda åtgärder/aktiviteter utvärderas och diskuteras med ansvariga politiker.	3	Utvärdering av åtgärder endast i liten omfattning. Resultatåterföringen brister i systematik.
<b>T-4.1 Säkra GCM-vägar.</b> Kommunen har ett huvudnät för cyklisterna som består av cykelvägar, cykelbanor, cykelfält på gator med 40 km/h och/eller hastighetssäkrade 30-gator. Kommunen beaktar gåendes och mopedisters placering och säkerhet. Detta gäller för tätorter med fler än tusen invånare.	1	
<b>T-4.2 Säkra GCM-passager i tätort.</b> Kommunens GCM-passager på huvudvägnätet för bil och vissa lokalgator är säkrade till högst 30 km/h med åtgärder som ger dokumenterat goda resultat eller är planskilda. Signalreglering räknas inte som hastighetsssäkring.	1	
<b>T-4.3 GCM-nät för alla: säkra skolvägar.</b> Kommunen har anpassat GCM-nätet till barns behov och förutsättningar genom att skolvägar och GCM-vägar till/från fritidsverksamheter har inventerats och brister åtgärdats.	2	Ingen samlad bild av andel skolor som inventerats eller åtgärdats. TK arbetar med cirka två skolor per år.
<b>T-4.4 GCM-nät för alla: tillgängliga gångstråk.</b> Kommunen har anpassat GCM-nätet till behov och förutsättningar hos äldre och personer med funktionsnedsättningar genom att GCM-vägar, gångbanor och trottoar samt gångpassager har inventerats och brister åtgärdats.	1	

Indikator	Nivå	Anmärkning
<b>T-4.5 Säkra kommunala gatukorsningar i tätort.</b> Kommunens gatukorsningar på huvudnätet för bil är hastighetssäkrade till 50 km/tim eller är cirkulationsplatser eller har s.k. fyrvägsstopp. Signalreglering räknas inte som hastighetssäkring.	i.u.	
<b>T-4.6 Säkra sidoområden.</b> Kommunens 60/70-sträckor och 50-sträckor där skyltad hastighet kraftigt överskrids inom tätorterna, är inventerade och åtgärdade eller nybyggda enligt gällande råd och riktlinjer med avseende på oeftergivliga föremål (träd, stolpar mm) inom säkerhetszonen.	i.u.	
<b>T-4.7 Hastighetssäkrade lokalgator.</b> Kommunen har infört 30 km/h på tätorternas lokalvägnät, s.k. 30-områden, och en hastighetssäkrad utformning som säkerställer hastighetsefterlevnaden.	i.u.	
<b>T-4.8 Hastighetsefterlevnad i kommunala vägnätet.</b> Trafikarbetet på kommunal väg sker inom gällande hastighetsgräns (faktisk hastighetsefterlevnad mätt i 85-percentilen).	3	Uppföljning av hastighetsefterlevnad på aggregerad nivå saknas.
<b>T-4.9 Hjälmanvändning.</b> Andel cyklisterna i kommunen som använder cykelhjälm.	1	
<b>T-4.10 Nykter trafik.</b> Trafikarbetet på det kommunala vägnätet sker med nyktra förare, dvs. med mindre än 0,2 ‰ alkohol i blodet.	3	Inga mätningar görs eller inhämtas från annat håll.
<b>T-4.11 Bältesanvändning.</b> Trafikarbetet på det kommunala vägnätet sker med bältade förare och bussresenärer.	3	Görs inte längre.
<b>5. Drift och underhåll</b>		
<b>K-5.1 Kvalitetssäkring.</b> Kommunen kvalitetssäkrar arbetet med drift och underhåll på prioriterade cykelvägar, t ex genom budgetramar och egenkontroller/kvalitetskontroller.	2	Egenkontroller brister för arbete i egen regi.
<b>K-5.2 Standardkrav för vinterväghållning.</b> Kommunen har tydliga och uppföljningsbara standardkrav för vinterväghållningen av de prioriterade cykelvägarna.	1	
<b>K-5.3 Standardkrav för grus- och lövsopning.</b> Kommunen har tydliga och uppföljningsbara standardkrav för grus- och lövsopningen av de prioriterade cykelvägarna.	1	
<b>K-5.4 Standardkrav för ytstandard.</b> Kommunen har tydliga och uppföljningsbara standardkrav för underhållet av de prioriterade cykelvägarna vad gäller ytstandard.	1	
<b>K-5.5 Kommunikation med allmänheten.</b> Kommunen kommunicerar sin inriktning och ambitioner vad gäller drift och underhåll med allmänheten och har ett system för att ta emot, åtgärda och följa upp synpunkter från allmänheten.	1	
<b>K-5.6 Gatuarbeten och andra tillfälliga störningar.</b> Kommunen har riktlinjer och rutiner för att säkerställa trafiksäkerheten (framförallt för gc-trafikanter) vid vägarbeten och andra tillfälliga störningar.	2	Utbildning i "Blå boken" saknas delvis. Riktlinjer för "mindre insatser" efterfrågas. Rapporter om att uppföljning av TA-planer behövs (obs,

Indikator	Nivå	Anmärkning
		har ej pratat med TA-gruppen inom revisionen).
<b>T-5.1 Vinterväghållning av prioriterade cykelvägar</b> Kommunens standardkrav för vinterväghållningen på prioriterade cykelvägar uppfylls enligt de kvalitetskontroller som genomförs.	1	
<b>T-5.2 Grus- och lövsopning av prioriterade cykelvägar.</b> Kommunens standardkrav för grus- och lövsopning av prioriterade cykelvägar uppfylls enligt de kvalitetskontroller som genomförs.	1	
<b>T-5.3 Barmarksunderhåll (ytstandard) på prioriterade cykelvägar.</b> Kommunens standardkrav för barmarksunderhåll vad gäller ytstandard på prioriterade cykelvägar uppfylls enligt de kvalitetskontroller som genomförs.	1	
<b>T-5.4 Kvalitetssäkring genom utbildning.</b> Andel personal inom drift och underhåll som genomgått insiktsutbildning.	3	Ingen utbildning.
<b>6. Fordon, resor och transporter</b>		
<b>K-6.1 Resepolicy för tjänsteresor.</b> Kommunen har en resepolicy som uttrycker arbetsgivarens syn på trafiksäkerhet vid personalens tjänsteresor.	1	Dåligt kommunicerad, se även T-6.3.
<b>K-6.2 Krav på föreningar.</b> Kommunen ställer krav på resepolicy, eller motsvarande dokument som har betydelse för trafiksäkerheten, för att föreningar ska få verksamhetsbidrag.	i.u.	
<b>K-6.3 Krav för gods- och varutransporter.</b> Kommunen ställer trafiksäkerhetskrav för egna och upphandlade godstransporter och gör regelbundna uppföljningar av kraven som finns i gällande avtal eller som ställts vid senaste upphandlingen av gods- och varutransporter.	i.u.	Ej relevant. TK har inga gods- och varutransporter, men däremot transporter till byggen där TK är beställare (hanteras delvis inom område 5).
<b>K-6.4 Krav för persontransporter.</b> Kommunen ställer trafiksäkerhetskrav på egna och upphandlade persontransporter och gör regelbundna uppföljningar av kraven som finns i gällande avtal eller som ställts vid senaste upphandlingen av persontransporter.	1	
<b>T-6.1 Säkra personbilar i trafik.</b> Kommunens personbilar (egna, inhyrda, leasade eller anlitade) är säkra, dvs. har 5 stjärnor i Euro NCAP och minst 2 stjärnor i Euro NCAP:s bedömning av fotgängarsäkerhet.	1	
<b>T-6.2 Säkra tunga fordon.</b> Kommunens tunga fordon (egna, inhyrda, leasade eller anlitade) uppfyller ställda trafiksäkerhetskrav.	i.u.	Ej relevant. GSL har endast lätt lastfordon, inte tunga fordon.
<b>T-6.3 Säkra tjänsteresor och egna transporter.</b> Medarbetarna känner till kommunens resepolicy och tillämpar vid sina resor (och transporter) de krav som resepolicy anger.	3	Mäts ej. Indikationer på låg kännedom om resepolicy.
<b>T-6.4 Säkra upphandlade gods- och varutransporter.</b> Kommunens trafiksäkerhetskrav på upphandlade gods- och varutransporter uppfylls.	i.u.	Ej relevant. TK har inga gods- och varutransporter, men däremot transporter till byggen där TK är beställare



Indikator	Nivå	Anmärkning
		(hanteras delvis inom område 5).
<b>T-6.5 Säkra upphandlade persontransporter.</b> Kommunens trafiksäkerhetskrav på upphandlade persontransporter uppfylls.	2	Uppföljning av hastighetsefterlevnad saknas.
<b>7. Extern samverkan</b>		
<b>K-7.1 Främja trafiksäkra beteenden och förebygga trafikbrott.</b> Kommunen bedriver tillsammans med Polisen och andra aktörer ett systematiskt och kontinuerligt arbete på lokal nivå för att främja hastighetsefterlevnad, bältesanvändning, hjälmanvändning, trafiknykterhet, säkra fordon och andra trafiksäkra beteenden.	1	
<b>K-7.2 SMADIT (Samverkan mot alkohol och droger i trafiken).</b> Ett systematiskt och kontinuerligt arbete för nykter trafik, inte minst inom SMADIT, bedrivs av kommunen och i samverkan med berörda aktörer (Polisen, Kustbevakningen och Tullverket samt frivilligorganisationer och liknande).	1	
<b>K-7.3 Nätverk, innovation och erkännande.</b> Kommunen utbyter kunskap med andra kommuner och bidrar till att ta fram ny kunskap inom trafiksäkerhet genom medverkan i forsknings- och utvecklingsprojekt. Kommunen är också erkänd för sina trafiksäkerhetsinsatser.	1	
<b>K-7.4 Samarbete med andra väghållare.</b> Kommunen för en aktiv dialog med enskilda väghållare, Trafikverket (statlig väghållare) och viktiga fastighetsägare för att stimulera till trafiksäkerhetsåtgärder på deras ansvarsområden.	1	
<b>Övriga områden/aspekter</b>		
Trafiksäkerhetsmål sätts i relation till andra hållbarhetsmål såsom folkhälsa, miljö samt social rättvisa och inkludering	3	Delvis hos enskilda tjänstepersoner, men saknas i styrande dokument. Motsättningar lyfts fram där det borde finnas synergier.
Staden hanterar elcyklar, lastcyklar och andra cyklar ur ett trafiksäkerhetsperspektiv	2	
Staden hanterar mikromobilitet och andra nya mobilitetslösningar i delningsekonomin ur ett trafiksäkerhetsperspektiv	2	Dialog och överenskommelse med elsparkföretag, men plattform/plan för proaktiv hantering av nya mobilitetslösningar saknas.
Staden hanterar automatiserade fordon ur ett trafiksäkerhetsperspektiv	1	
Staden arbetar med geofencing och andra möjligheter att genom nya teknologier öka trafiksäkerheten	1	