

Fördjupad utredning

korsning väg 156 – Tingsvägen,
Marks kommun

Ärendenummer: 2021/14366



Ett samarbete mellan:



Dokumentet är elektroniskt undertecknat



Sveriges
Kommuner
och Landsting



TRAFIKVERKET

Dokumenttitel: Fördjupad utredning korsning väg 156 - Tingsvägen

Författare: Pernilla Sott och Jenny Larsson

Dokumentdatum: 2021-08-26

Ärendenummer: TRV 2021/14366

Version: 3

Kontaktperson: Jenny Larsson, PLväu Trafikverket

Trafikverket

Trafikverket, 403 33 Göteborg

trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

www.trafikverket.se



Avgränsning för utredning

Namn på åtgärdsvalsstudie: **Fördjupad utredning korsning
väg 156 – Tingsvägen**

Ansvarig för genomförande: Jenny Larsson

Organisation: Utredning, PLväu

Datum - start: 2021-02-04

Datum - avslut: 2021-08-26

Innehållsförteckning

Bakgrund och syfte	6
Problembild	6
Avgränsningar.....	7
Aktörer och övriga intressenter, involverade eller ej	8
Tidigare planeringsunderlag och gällande planer	8
Preciserande av problem.....	8
Nuläge - faktorer som har betydelse för studien.	12
Kommande utveckling - faktorer som har betydelse för studien.	13
Åtgärdsförslag.....	13
Måluppfyllnad och konsekvensbedömning.....	16
Kostnadsbedömning	17
Arbetsprocessen.....	18
Bilagor.....	18
Avslut av studie	18

Bakgrund och syfte

I ÅVS väg 156, avslutad 2020, uppmärksammades att korsningen Tingsvägen – väg 156 har trafiksäkerhetsbrister, främst för oskyddade trafikanter. Korsningen utreddes inte djupare inom ÅVS väg 156 utan det beslutades att studera korsningen i en separat utredning.

Syftet med utredningen är att undersöka problembilden och bristerna djupare samt ta fram åtgärdsförslag som förbättrar trafiksäkerheten.

Åtgärder som föreslås ska vara beställningsbara, och följa krav och riktlinjer i VGU. Åtgärderna finansieras av smärrepotten i regional plan och får maximalt kosta 12 miljoner kr.

Problembild

I ÅVS väg 156, beskrevs bristen som;

”Bristen berör otrygghet och otydlighet för oskyddade trafikanter. En stor andel barn nyttjar övergångsstället då detta är en del av skolvägen för många barn. Detta ökar behovet av tydlighet och trygghet vid övergångsstället.”

Den fördjupade utredningen bekräftar att det finns trafiksäkerhetsbrister vid korsningen. Dels finns brister i nuvarande utformning av passagen och intilliggande cykelbana/gångbana som ansluter till passage. Dels är sikten begränsad, vilket gör att fordon och oskyddade trafikanter uppmärksammar varandra sent. Väg 156 har dessutom en relativt hög hastighet (skyltad hastighet 50 km/t) samt ett högt fordonsflöde (ca 8 500 fordon/dygn, uppmätt 2017).

I ÅVS väg 156 pekades även målbilden ut för kommande åtgärder, som varit utgångsläge för aktuell utredning;

”Målbilden ska vara en rakare och trafiksäkrare passage för gående och cyklister”.

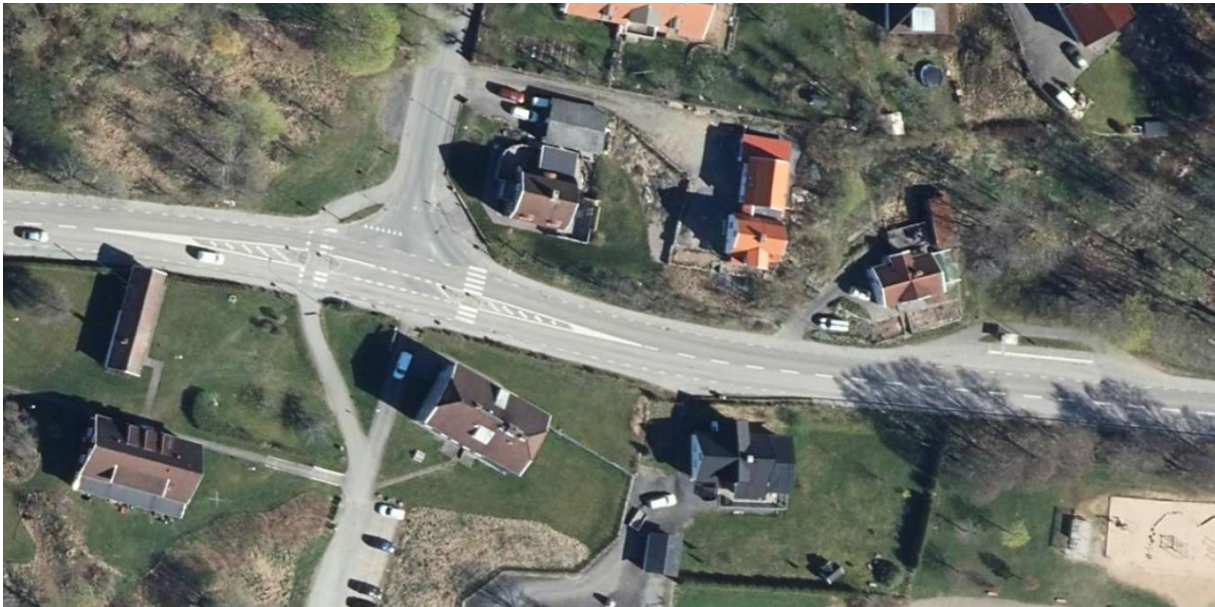
Avgränsningar

Utredningen ska studera trafiksäkerhetshöjande åtgärder, med fokus på oskyddade trafikanter, vid korsningen Tingsvägen – väg 156, i Skene Marks kommun, se Figur 1. Vid korsningen finns två passager, som båda inkluderas i utredningen.

Förutom att lokalt studera åtgärder vid aktuella passager har avstängning av Tingsvägen för fordonstrafik diskuterats som en möjlig åtgärd.

En eventuell förbifart av väg 156 förbi Skene kan vara aktuell i framtiden. Då en sådan ligger långt fram i tiden och analys/utredning är i ett mycket tidigt skede, har inte denna utredning tagit hänsyn till det.

Till höger i bild nedan ligger busshållplats "Varbergsvägen 72". ÅVS väg 156 föreslog att släcka denna busshållplats. Utredningen har bedömt att utfallet av stängning/inte stängning av hållplatsläget inte påverkar åtgärdsförslagen för passagera nämnvärt, så inget hänsyn har tagits till utgången av detta beslut. Inte heller har hållplatsläget eller passager till/från hållplatsläget studerats.



Figur 1 Utredningsområdet. Foto: Google maps

Aktörer och övriga intressenter, involverade eller ej

I framtagandet av denna studie har följande aktörer och intressenter varit involverade:

- Trafikverket
- Marks kommun
- Västtrafik

Tidigare planeringsunderlag och gällande planer

ÅVS väg 156, avslutat 2020, studerade passager placerade längs väg 156 i Skene. Flertalet av passagerna har förslagits få trafiksäkerhetshöjande åtgärder. Aktuell korsning Tingsvägen – väg 156 bröts ut för separat utredning.

Preciserande av problem

Passagerna ligger placerade i en korsning med mycket trafik. Senast mätning av fordonflödet uppmätte 8 540 fordon/dygn varav 7 procent tung trafik. Den skyltade hastigheten längs väg 156 är 50 km/t, vilket är en hög hastighet sett ur perspektivet att ha en säker gångpassage.

Tingsvägen, som ansluter till väg 156, ligger i en brant backe och dessutom ”svänger trottoaren av” när den närmar sig korsningen. Ska man göra rätt som oskyddad trafikant ska man alltså svänga in till passagen, därefter passera över passage. Det finns en uppenbar risk att framför allt passerande cyklister väljer att ”gena” rakt över korsningen. Dessutom ligger Tingsvägen i en backe så därmed kan hastigheten bli högre.



Figur 2 Röd: möjlig passering, blå: tänkt passering

Generellt har båda passagera en del brister i utformningen. Både västra och östra övergångsställena har bristfällig tillgänglighetsanpassning genom bland annat brister i kantstenshöjder. Troligtvis har refuger och kantstenar ej anpassats efter asfaltering av väg 156, se Figur 3. Det saknas även taktil/kännbar och visuell vägledning. På den västra refugen saknas en reflekterande kantstolpe. Skylt ”Herr Gårman”, saknas. Belysning finns vid övergångsställena.



Figur 3 Västra övergångsstället. Foto: COWI

Sikten till västra passagen för trafikanter som färdas österut på väg 156 är bristfällig dels på grund av topografi och att vägen kröker, dels på grund av en större byggnad samt buskage som skymmer sikten, se Figur 4.



Figur 4 Sikt för trafikanter i östgående riktning, i riktning mot västra övergångsstället. Foto: COWI

För att underlätta för trafikanter som ska ansluta från Tingsvägen ut på väg 156 har en spegel satts upp i korsningen, se Figur 5.

För att förhindra bilar att gena mot skolorna finns en bom uppsatt på gång- och cykelbanan, se figur 6. Det är en åtgärd på så sätt att det hindrar trafik att svänga ned. För oskyddade trafikanter som kommer cyklande kan det dock vara möjligt att man kör in i bommen.



Figur 5 (t.v.) Spegel vid västra övergångsstället. Figur 6 (t.h.) Bom vid gång- och cykelbanan, närmast västra övergångsstället. Foto: COWI

Vid det östra övergångsstället begränsas sikten för trafikanter på väg 156 i västgående riktning av att vägen kröker. Vid övergångsstället är dessutom väntytan för fotgängare tillbakadragen, vilket gör att fotgängare som ska passera väg 156 är svåra att upptäcka i tid för trafikanter som färdas västerut, se Figur 7.



Figur 7 Fotgängares sikt österut vid det östra övergångsstället. Foto: COWI

Längs Tingsvägen finns dels en gångbana längs gatans hela västra sida, dels en kortare gångbana på den östra sidan. Den östra gångbanan sträcker sig endast fram till den första fastighetens anslutning, se Figur 8.



Figur 8 Gångbanor längs Tingsvägen. Foto: COWI

Inom utredningsområdet finns smala gångbanor med i stort sett sönderkörda kantstenar, se Figur 9.



Figur 9 Sönderkörda kantstenar, närmast västra övergångsstället. Foto: COWI

Nuläge - faktorer som har betydelse för studien

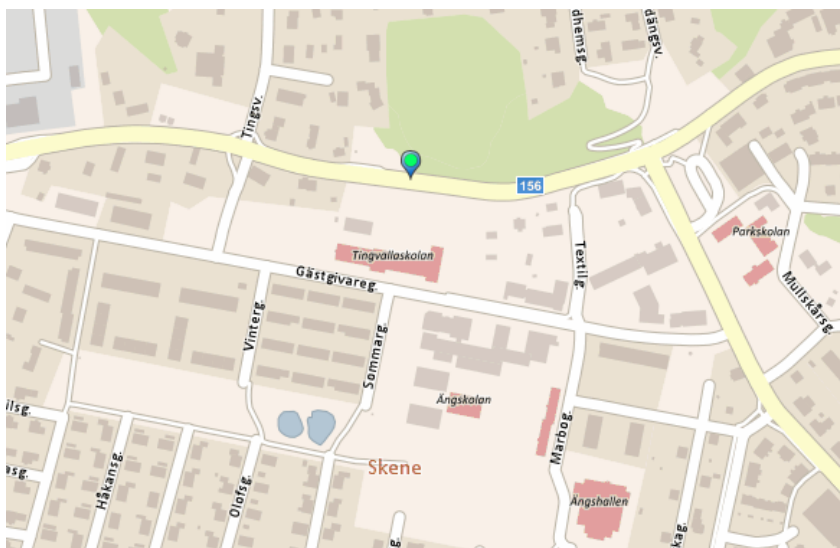
I öst-västlig riktning sträcker sig den statliga väg 156 (Varbergsvägen). Norrut ansluter den kommunala gatan Tingsvägen och söder om väg 156 finns en anslutande kommunal gång- och cykelbana.

Övergångsställen finns på båda sidor av Tingsvägens anslutning. På den västra sidan finns även möjlighet för cykel att passera över väg 156.



Figur 10 Utredningsområdet. Foto: Google maps

Hastigheten längs både väg 156 samt på Tingsvägen är skyltad till 50 km/h. Uppmätt medelhastighet (2017) på väg 156 var cirka 52 km/h. Trafikflödet (ÅDT) på väg 156 uppmättes 2017 till 8 540 f/d, med en andel tunga fordon på 7%. Mätningen genomfördes strax öster om hållplats Varbergsvägen, se Figur 11.



Figur 11 Mätpunkt hastighets- och trafikflödesmätningar

Enligt utdrag från STRADA har under tidsperioden 2011 till 2020 tre olyckor registrerats; en singelolycka, en upphinnandeolycka och en olycka mellan cykel och motorfordon.

I region Väst (Halland, Västra Götaland, Värmland) finns idag cirka 1 300 statliga passager på vägar med vägnummer 0-500 och funktionell vägklass 0-5. Dessa passager klassificeras utifrån vissa kriterier; enligt "god kvalitet", "mindre god kvalitet" och "låg kvalitet". För att uppnå god kvalitet krävs antingen planskildhet eller att passagen hastighetssäkras så att 85 procent av fordon passerar i max 30 km/t. Detta åstadkoms genom någon form av hastighetssäkring (gupp, väghåla m.m.) och/eller en hastighetssänkning. Av regionens alla passager är cirka 45 procent klassificerade av god kvalitet. Korsningen vid väg 156 – Tingsvägen ingår i uppföljningen och är av låg kvalitet, på grund av relativt hög hastighet (50 km/t) och utan någon form av fartdämpande åtgärd.

Region Väst tar årligen fram en trafiksäkerhetsrapport där uppföljningen av GCM-passager tas upp. Där beskrivs kriterier, mål och status för regionen, se sida 37 i senaste rapport från 2020. Rapport finns att ladda ned på Trafikverkets hemsida:

<http://trafikverket.diva-portal.org/smash/record.jsf?dswid=5219&pid=diva2%3A1568901>

Kommande utveckling - faktorer som har betydelse för studien.

En eventuell förbifart av väg 156 förbi Skene kan vara aktuell. Skulle en förbifart bli aktuell bedöms nuvarande och framtida flöde minska med cirka 20 procent. Vid en förbifart kan det bli aktuellt att kommunen tar över väghållarskapet, vilket i sin tur skulle kunna innebära att kommunen sänker hastighet vid passage och/eller lägger till fartgupp vid passager.

Åtgärdsförslag

Utredningen har studerat åtgärder lokalt vid passagerna och dess närliggande miljö. Utöver det har möjlighet att sänka hastigheten på väg 156 diskuterats samt möjligheten att stänga av fordonstrafik längs Tingsvägen, för att på så sätt minska trafiken vid korsningen. Nedan presenteras kortfattat åtgärder som diskuterats men som inte gått vidare. Därefter presenteras åtgärder som föreslås att arbeta vidare med.

Åtgärder som inte tas vidare

Hastighetssänkning

Att sänka den skyltade hastigheten till 30 eller 40 km/t vid korsningen skulle förbättra trafiksäkerheten. Vägmiljön hade då behövt anpassas efter den lägre hastigheten, så att verklig hastighet efterliknar skyltad hastighet. Därtill leder en hastighetssänkning till försämrad framkomlighet. Om trafiken i framtiden leds om via en förbifart, kan vägen förbi Tingsvägen bli mer lokal, och då vore en hastighetssänkning mer trolig.

Hastighetssäkring genom gupp, väghåll e.t.c.

Att förse övergångställena med någon form av farthinder skulle lokalt sänka hastigheten vid passagerna och därmed förbättra trafiksäkerheten. Farthinder i form av gupp eller liknade orskar dock en viss mängd buller och vibrationer. Då passagerna ligger nära ett antal bostadshus, så anses dock inte denna åtgärd vara lämplig här. Därtill leder det till försämrad framkomlighet för fordonstrafiken.

Östra övergångsstället

- Övergångsstället tas bort. Förslagsvis genom att ytan planfräses och därefter förseglas.
- Befintliga refuger byggs ihop för att markera/signalera att passage inte är lämpligt.

Längs Tingsvägen

- En justering/komplettering av gång- och cykelbanan görs för att skapa en mer orienterbar, trygg och trafiksäker lösning. Redan idag syns att oskyddade trafikanter genar över den befintliga gräsytan. Åtgärden ligger längs kommunal väg och skapar ett intrång på ca 75 m² på den kommunala fastigheten. Detta är förankrat med kommunen.
- Där cykelbanan leds ut i Tingsvägen bör ett släpp i kantstenen samt utjämning av nivåskillnaden anordnas för att underlätta för cyklister. På sikt kan en kommunal gång- och cykelbana längs Tingsvägen enkelt anslutas till föreslagen lösning.

Gång- och cykelbanan i riktning mot skolan

- Bommen flyttas/"byter sida" för att anpassas till passagens nya utformning med cykelpassagen öster om övergångsstället. Bytet av sida görs för att skapa en bättre framkomlighet för cyklister. Kommunen har tillfrågats om behovet av bommen kvarstår och det anses det göra.

Generellt

- Vägmarkeringen förbättras inom hela utredningsområdet.
- Kantstenen ersätts med ny då den är sönderkörd längs stora delar av utredningsområdet.
- Siktröjning föreslås i möjligaste mån, se bilaga 2 för erforderliga siktriangler.
- Samtliga reflexer på stolpar ersätts med rörreflexer.
- Komplettering med "A15 Varning för barn" i både öst- och västgående riktning.
- Uppsättande av ITS-åtgärd i form av hastighetspåminnare i både öst- och västgående riktning. I Figur 12 samt Bilaga 1 finns rekommendation av lämplig lokaliseringen föreslagen, exakt placering beslutas i samråd med leverantör samt Trafikverkets drift- och underhållsavdelning. Om prioriteringen av riktning måste göras är rekommendationen en hastighetspåminnare i östgående riktning.

I anslutning till att Trafikverket genomför sina åtgärder bör kommunen tillgänglighetsanpassa övergångsstället över Tingsvägen samt utvärdera om en gång- och cykelbana längs Tingsvägen ska prioriteras.

Måluppfyllnad och konsekvensbedömning

Föreslagna åtgärder har genererats med tidigare fastslagen bristbeskrivning i åtanke. Kompletterande platsbesök (2021-04-28 genomfört av COWI) har genomförts. Föreslagna åtgärder skapar bättre orienterbarhet och tydlighet samt ökar tryggheten och trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter i anslutning till övergångsstället/cykelpassagen. Passagens trafiksäkerhetsklassning kommer kvarstå som röd även efter genomförda åtgärder, dock med en förbättrad situation jämfört med innan.

Tillgänglighetsanpassningen av övergångsstället ökar tillgängligheten och framkomligheten för samtliga fotgängargrupper.

Genom att renodla och ta bort det östra övergångsstället är förhoppningen att bilisternas uppmärksamhet fokuseras på en plats. Det finns inte några direkta målpunkter som motiverar att det ska finnas två övergångsställen på platsen. Diskussioner kring att ta bort hållplats Varbergsvägen 72 förs och längs den södra sidan sträcker sig gångbanan bara ett 50-tal meter österut.

Kompletterande skyltning samt hastighetpåminnaren förväntas dels öka uppmärksamheten från trafikanterna längs väg 156, dels sänka hastigheten ytterligare. En sänkning av hastigheten ytterligare är av godo då sikten är begränsad och oskyddade trafikanter som ska passera och ansluta upp mot/från Tingsvägen är skymda.

Målbilden att passagen ska utformas rakare har till viss del uppfyllts genom att gång- och cykelbanan längs Tingsvägen anpassas till övergångsstället, vilket skapar en bättre linjeföring för dessa trafikantlag.

Kostnadsbedömning

Totalt uppskattas kostnaden för samtliga åtgärder till 1 594 800 kr, inklusive ett påslag på 20 % för tillkommande och oförutsett, se Tabell 1 samt Bilaga 3.



Objekt

Kostnadsbedömning ÄVS Tingsvägen, Skene, Marks kommun	Daterad: 2021-07-02		Rev:2021-10-05	
	Sign: Johan Westergård. (Rev Pernilla Sott)			
Kostnadspost	Antal	Enhet	A'-pris	Summa
<u>Rivningsarbeten</u>				
Fräsning asfalt	470	m ²	300	141 000
Schakt gräsyta	85	m ²	250	21 250
Rivning kantsten-granit	150	m	150	22 500
Rivning kantsten-betong	80	m	120	9 600
Siktröjning av buskar	120	m ²	75	9 000
Rivning vägmärken	8	st	500	4 000
Rivning stolpar till vägmärken	1	st	300	300
Rivning av kantstolpar	3	st	500	1 500
<u>Gatuarbeten</u>				
Ny asfalt gång- och cykelväg	495	m ²	150	74 250
Ny asfalt refug	60	m ²	200	12 000
Ny överbyggnad gång- och cykelväg	85	m ²	600	51 000
Ny överbyggnad refug	50	m ²	600	30 000
Nya betongkantstenar	280	m	400	112 000
Flytt av bom	1	st	2 500	2 500
Flytt av vägmärken	8	st	1 200	9 600
Nya vägmärken	10	st	1 750	17 500
Generell förbättring vägmarkering	1	sr	10 000	10 000
Nya stolpar till vägmärken	2	st	500	1 000
Nya reflexstolpar	4	st	1 000	4 000
Nya kantstolpar	4	st	4 000	16 000
<u>Belysningsarbeten</u>				
Flytt av belysningsstolpe	1	st	4 500	4 500
Skarvning av kabel	2	st	1 500	3 000
In- och urkoppling	1	st	7 500	7 500
<u>Övrigt</u>				
Hastighetspåminnare ITS	2	st	320 000	640 000
<u>Trafikanordningar</u>				
Avstängningsmaterial, skyltar och sidomarkeringskärlar m.m.	1	omg	125 000	125 000
Summa byggkostnad inkl. entreprenörsomkostnader				1 329 000
Påslag: Tillkommande och oförutsedda kostnader, 20%				265 800
Total kostnad				1 594 800

Tabell 1 Kostnadsuppskattning

Arbetsprocessen

Processen har drivits av Jenny Larsson, projektledare, och Anki Jerling, biträdande projektledare. Konsult för ÅVS:en har varit Pernilla Sott, Andreas Fredriksson och Sandra Hellwig, COWI. ÅVS:en startade upp med intern avstämning med beställare under juni månad. Platsbesök genomfördes under maj månad. Samtal och samråd har skett löpande med olika kompetenser internt och externt med Marks kommun och Västtrafik.

Bilagor

Till PM:et finns tre bilagor, samtliga diarieförda tillsammans med PM.

- Bilaga 1, "101To201": illustrerar åtgärdsförslag
- Bilaga 2, "101To201- Sikttriangel": illustrerar sikttriangel

Avslut av studie

Studien avslutades 2021-08-26

Digitalt underskriven av:

Ansvarig för genomförande av studien: Jenny Larsson, utredare PLväu

Chef: Johan Kustfolk, ställföreträdande chef, PLväu



TRAFIKVERKET

Trafikverket, 403 33 Göteborg
Telefon: 0771-921 921

www.trafikverket.se