

Åtgärdsvalsstudie

Väg 2177, korsning
Järnvägsgatan/Storgatan, trafiksäkerhet,
Melleruds kommun

Diarienummer TRV 2018/89943

Datum 180930



Dokumenttitel: Åtgärdsvalsstudie, Väg 2177, korsning Järnvägsgatan/Storgatan, trafiksäkerhet, Melleruds kommun

Författare: Johanna Sandström, Kreera

Projektledning: Boel Olin & Erik Axelsson, PLväu, Trafikverket

Granskare: Fredrik Thurfjell, Kreera, Kerstin Boström Trafikverket

Foto framsida: Patrik Tellander, Melleruds kommun

Dokumentdatum: 2018-09-30

Ärendenummer: TRV 2018/89943

Version: 1.0

Fastställt av: Johan Kustfolk, Ställföreträdande enhetschef, Enheten för Utredning, PLväu, Trafikverket Region Väst

Projektledare och Kontaktperson: Boel Olin, Enheten för Utredning, Planering, Trafikverket Region Väst

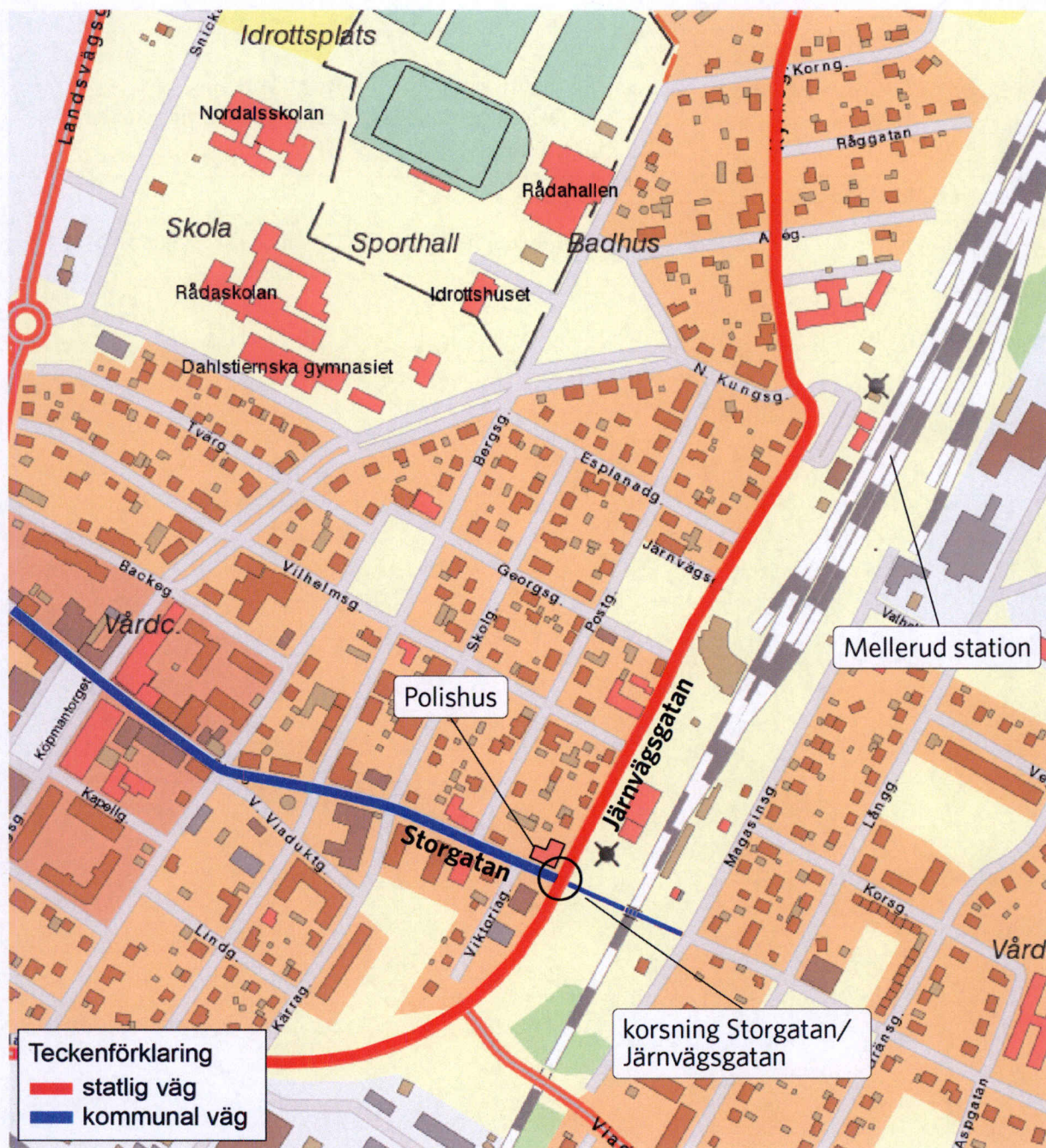
Trafikverket

Postadress: 40533 Göteborg

Besöksadress: Vassbottengatan 14, Vänersborg

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921



Korsning Järnvägsgatan/Storgatan i Mellerud

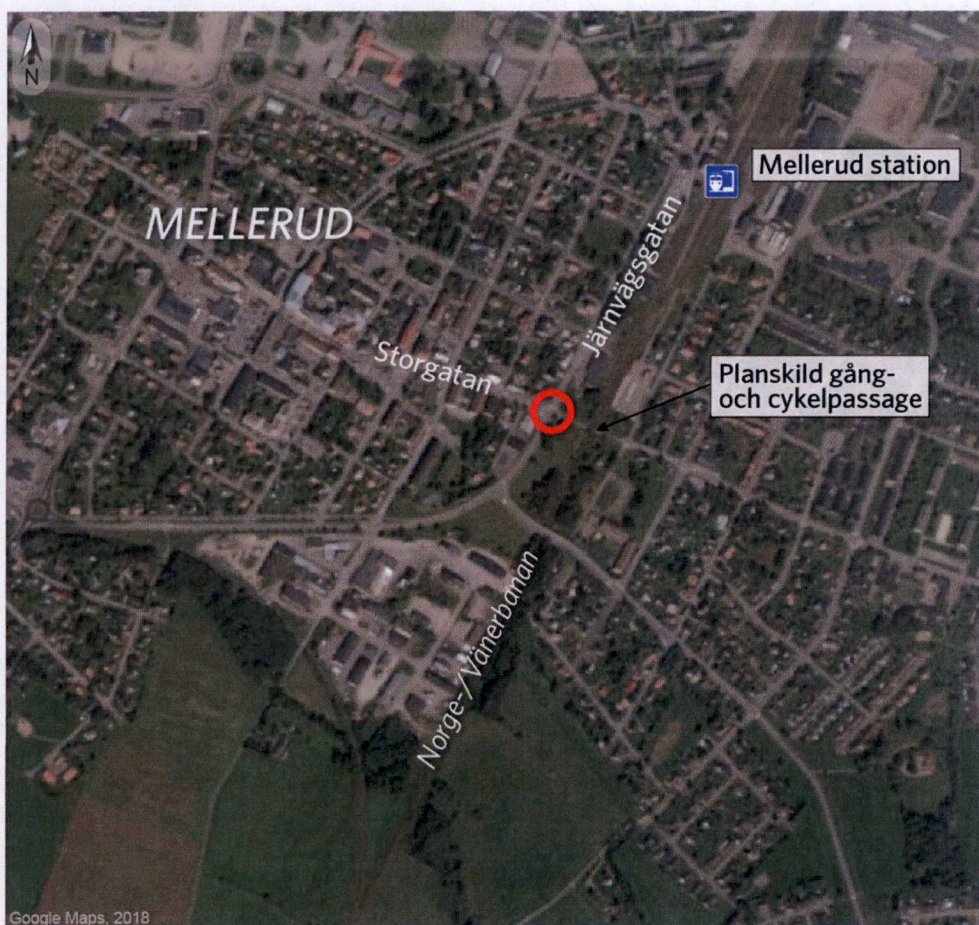
Namn på åtgärdsvalsstudie:	Åtgärdsvalsstudie, Väg 2177, korsning Järnvägsgatan/Storgatan, trafiksäkerhet, Melleruds kommun
Ansvarig för genomförande:	Boel Olin
Organisation:	Enheten för Utredning, Trafikverket Region Väst
Datum - start:	2018-04-16
Datum - avslut:	2018-09-30

Innehållsförteckning

1. Bakgrund.....	6
2. Sammanställning av tidigare handlingar, utredningar, planer etc.	7
3. Syfte och mål	8
3.1. Övergripande problembild	8
3.2. Avgränsningar	8
3.3. Aktörer och övriga intressenter, involverade eller ej.....	8
4. Nuläge – förutsättning och utveckling.....	9
4.1. Vägghållare	9
4.2. Reglering och utformning.....	9
4.3. Trafikflöde	10
4.4. Gång- och cykeltrafik	11
4.5. Kollektivtrafik.....	11
4.6. Trafiksäkerhet och trygghet	12
4.7. Målpunkter och verksamheter	12
4.8. Krav (funktion, tekniska, ekonomiska, miljö, trafiksäkerhet med mera)	13
5. Preciserande av problem och brister	14
6. Åtgärder med effekter och konsekvenser	16
6.1. Mål för lösningar	16
6.2. Åtgärdsförslag.....	16
6.2.1. Åtgärdsförslag, bruttolista	17
6.2.2. Åtgärdspaket.....	23
6.3. Effektbedömning	28
7. Arbetsprocessen och fortsatt hantering	31

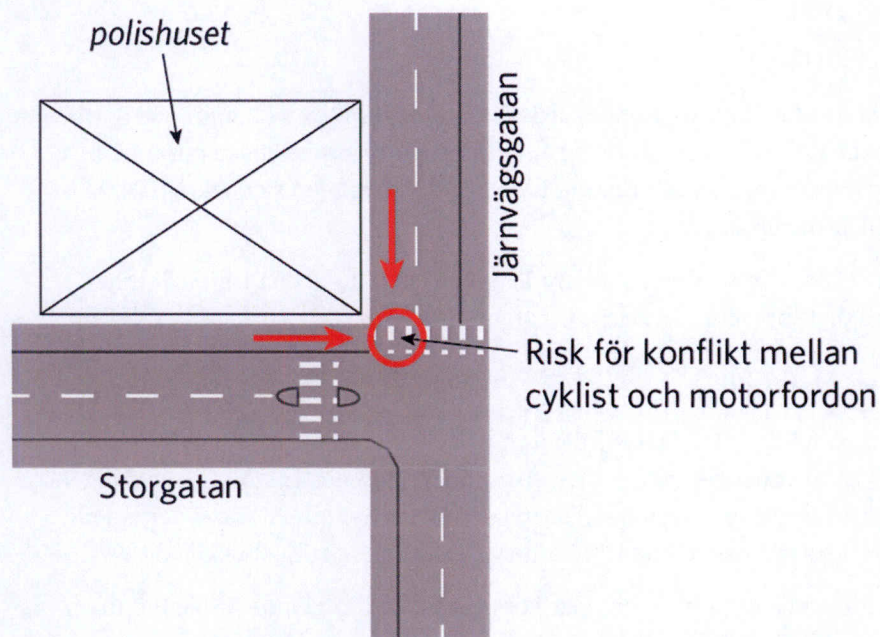
1. Bakgrund

Mellerud tätort ligger centralt i Melleruds kommun, i Västra Götalands län. Genom tätorten löper Norge/Vänerbanan som utgör en stor barriär och delar orten i två delar, en västlig del med centrumverksamhet, bostäder, skolor mm samt en östlig del med främst bostadsområden. Från centrum löper en kommunal gång- och cykelbana längs Storgatan, vilken förbinder västra och östra delen av orten genom en planskild gång- och cykelpassage under järnvägen. Strax väster om denna gång- och cykelpassage ligger korsning Storgatan/Järnvägsgatan (väg 2177) där gång- och cykelbanan korsar Järnvägsgatan i plan. Detta är ett viktigt och välanvänt gång- och cykelstråk som bland annat används för pendling till arbete/skola.



Figur 1 Korsning Järnvägsgatan (väg 2177)/Storgatan i Mellerud.

Det finns flera fastigheter som ligger nära korsningen Storgatan/Järnvägsgatan vilket gör att sikten är begränsad, främst för södergående trafik på Järnvägsgatan och östgående cykeltrafik längs Storgatan. Problem uppstår när cyklister som kommer från centrum längs Storgatan ska korsa Järnvägsgatan och då inte ser korsande fordon på Järnvägsgatan förrän de är nästan ute på cykelpassagen, till följd av att polishuset ligger precis intill korsningen och skymmer sikten. Likaså skymmer polishuset sikten för södergående trafikanter på Järnvägsgatan som får svårt att upptäcka cyklister som kommer från höger på Storgatan och ska korsa Järnvägsgatan, schematisk bild i figur 2 nedan. För norrgående trafik på Järnvägsgatan är sikten bättre. Därtill finns problem med överskridanden av gällande hastighetsgräns på Järnvägsgatan, som är lång och rak.



Figur 2 Schematisk bild över konfliktpunkt i korsningen Järnvägsgatan/Storgatan.

2. Sammanställning av tidigare handlingar, utredningar, planer etc.

Detaljplan

Korsningen Järnvägsgatan/Storgatan ingår i planområdet för detaljplan Dalslandsgatan-Viaduktgatan, som vann laga kraft 1996-05-24. Syftet med planen är bland annat att möjliggöra byggnation av en underfart under järnvägen längs Storgatan för gång-, cykel- och mopedtrafik.

Ingen nybyggnation/utveckling planeras inom området kring aktuell korsning.

Gång- och cykeltrafik

Idag finns en gång- och cykelbana längs Järnvägsgatans östra sida, mellan korsningen med Storgatan och ca 130 m norrut till korsningen med Vilhelmsgatan. Denna gång- och cykelväg planeras att byggas ut norrut till Melleruds station. Åtgärden är planerad sedan länge, men processen har fördröjts.

Enligt Melleruds kommuns översiktsplan (2010) finns det ingen fastställd långsiktig plan för utbyggnad av gång- och cykelvägar i kommunen, däremot finns budgetmedel avsatta för utbyggnader.

3. Syfte och mål

Syftet med denna åtgärdsvalsstudie är att ta fram åtgärdsförslag, med fokus på korsningsåtgärder, som kan säkerhetsställa att oskyddade trafikanter, framför allt cyklister, trafiksäkert ska kunna korsa Järnvägsgatan i korsningen Järnvägsgatan/Storgatan, i Mellerud. Lösningen ska också dämpa de tidvis höga hastigheterna på Järnvägsgatan.

Det övergripande målet för studien är att finna hållbara lösningar med fokus på trafiksäkerhet, tillgänglighet och framkomlighet för främst cykeltrafikanter.

3.1. Övergripande problembild

Sikten är begränsad i korsningen Storgatan/Järnvägsgatan vilket innebär otrygghet och trafiksäkerhetsrisker för både oskyddade- och motortrafikanter. Problemet är störst i korsningens nordvästra hörn där Polishuset ligger mycket nära vägarna och skymmer sikten för södergående trafikanter längs Järnvägsgatan samt östgående trafikanter på Storgatan, främst cyklister.

Den begränsade sikten gör att cyklisterna inte syns/ser korsande trafik förrän de är nästan ute i korsningen. Problemet berör i första hand cyklister då dessa ofta har relativt hög hastighet, gående däremot hinner bli upptäckta/upptäcka korsande trafik innan de går ut på övergångsstället.

3.2. Avgränsningar

Åtgärdsvalsstudien avgränsas geografisk till att behandla korsningen Storgatan/Järnvägsgatan i Mellerud. Åtgärdsarbetet fokuserar på cykeltrafik, men samtliga trafikslag tas i beaktande, särskilt avseende dämpande av de tidvis höga hastigheterna på Järnvägsgatan.

3.3. Aktörer och övriga intressenter, involverade eller ej

I framtagandet av denna åtgärdsvalsstudie har följande aktörer och intressenter varit involverade;

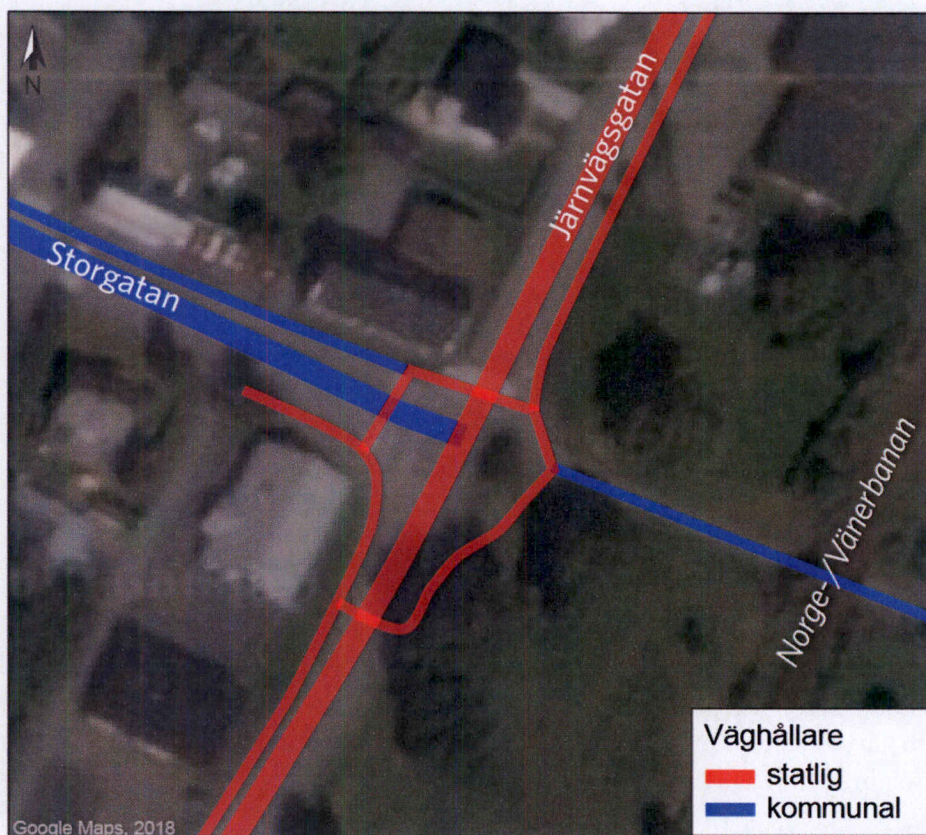
- Trafikverkets verksamhetsområden Planering, Underhåll, Investering.
- Mellerud kommun, som är väghållare för Storgatan samt den gång- och cykelväg som leder vidare åt öst under järnvägen och förbinder västra och östra delen av Mellerud.
- Polisen Mellerud, vars kontor ligger precis i anslutning till korsningen och skymmer sikten.
- Räddningstjänsten Mellerud, vars verksamhet ligger strax norr om korsningen med anslutning till Järnvägsgatan. Cirka hälften av uttryckningarna går genom aktuell korsning.
- Västtrafik och deras upphandlade bussföretag.

4. Nuläge – förutsättning och utveckling

I detta kapitel ges en beskrivning av platsens förutsättningar avseende korsningens utformning och reglering, trafikering, trafiksäkerhet mm.

4.1. Vaghållare

Trafikverket är vaghållare för Järnvägsgatan (väg 2177) och kommunen för Storgatan. Gång- och cykelbanorna längs Järnvägsgatan har statlig vaghållning medan gång- och cykelbanan som går längs Storgatans norra sida samt den friliggande gång- och cykelvägen som löper vidare österut mot Norge-/Vänerbanan har kommunal vaghållning. Trafikverket är vaghållare för de övergångsställen och cykelpassager som går över Järnvägsgatan och Storgatan, se figur 3.

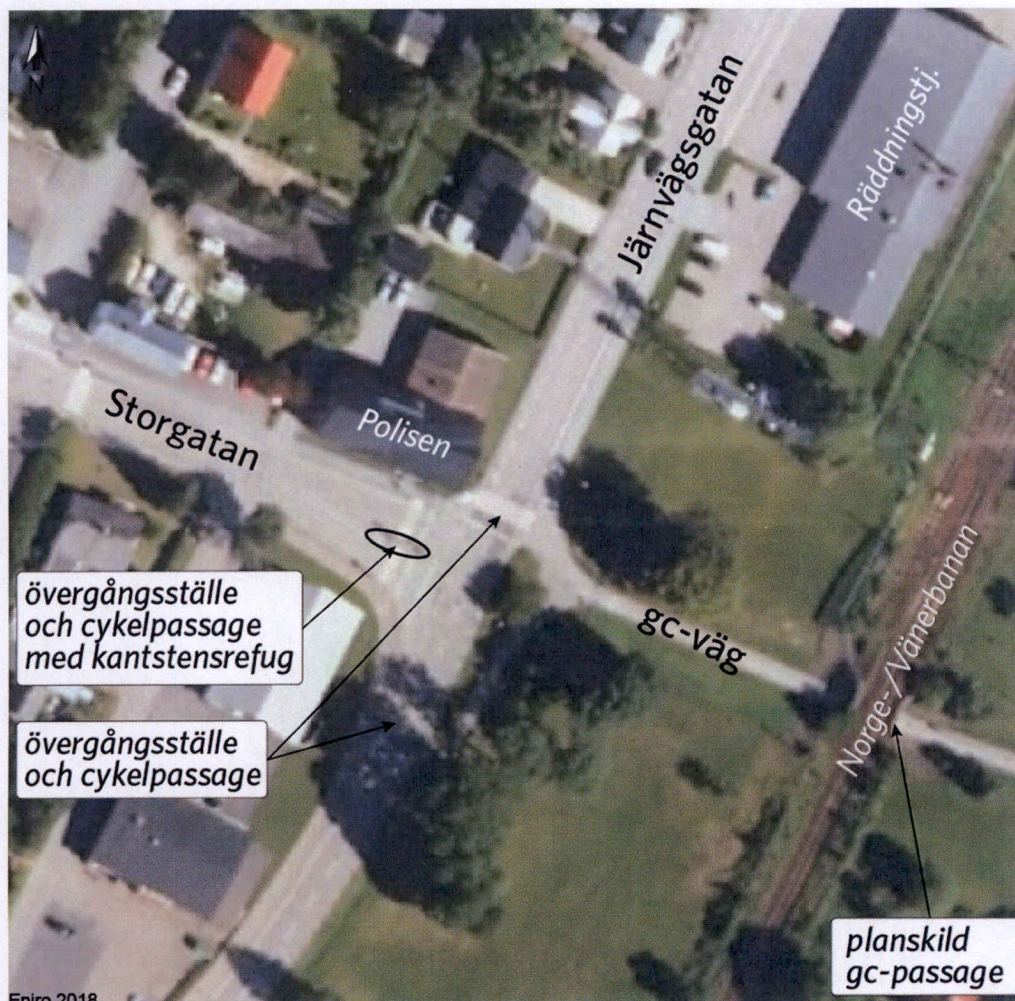


Figur 3 Vaghållare (källa: NVDB)

4.2. Reglering och utformning

Korsningen är en trevägskorsning i plan som regleras med väjningsplikt mot Järnvägsgatan. Storgatan ansluter västerifrån och öster om korsningen löper en friliggande gång- och cykelväg.

Båda gatorna utgör 1+1-vägar och på Storgatan finns en refug som smalnar av körfälten inför korsningen. Det finns övergångsställen och cykelpassager över korsningens samtliga anslutningar. Passagen över Storgatan är uppdelad i två sektioner med refugen i mitten.



Figur 4 Korsning Järnvägsgatan/Storgatan

Järnvägsgatan är ca 7 meter bred och Storgatan ca 9 meter bred (avser avståndet mellan beläggningkant/kantstöd). Gång- och cykelbanorna är ca 1,5-3 meter breda. Korsningen ligger inom tätbebyggt område och hastighetsbegränsningen är 50 km/h på Järnvägsgatan och 30 km/h på Storgatan. Norr om korsningen är hastigheten nedsatt till 30 km/h längs Järnvägsgatan.

4.3. Trafikflöde

Enligt Trafikverkets regelbundna mätningar av trafikflödet längs det statliga vägnätet är trafikmängden längs Järnvägsgatan ca 700 fordon/dygn norr om korsningen och ca 2 600 fordon/dygn söder om, andelen tung trafik utgör ca 5-6 % av flödet (år 2011). Mätningarna visar således att trafikmängden på Järnvägsgatan är betydligt högre söder om korsningen än norr om, mer än tre gånger högre, vilket tyder på att en stor andel av trafiken i korsningen kör i sydvästlig riktning, in mot Mellerud.

En jämförelse med tidigare genomförda trafikmätningar visar att flödet norr om korsningen ökat något medan flödet söder om korsningen minskat (till år 2011). Norr om korsningen har flödet ökat med ca 60 fordon/dygn mellan år 2000 och 2011, där antalet tunga fordon fördubblats från 20 till 40 fordon/dygn. Söder om korsningen har flödet minskat sedan 1997 och år 2011 var flödet ca 1 300 fordon/dygn lägre än 1997. Antalet tunga fordon ökade till år 2000, men minskade sedan igen till år 2011.

4.4. Gång- och cykeltrafik

Kring korsningen finns idag gång- och cykelbanor längs både Storgatan och Järnvägsgatan, se figur 5. Gång- och cykelbanorna separeras från motortrafiken med kantsten, förutom i korsningens sydöstra del där gc-banan separeras från Järnvägsgatan med gräsremsa. Öster om korsningen ansluter en friliggande gång- och cykelväg som leder vidare österut under järnvägen genom en planskild gång- och cykelpassage. Gång- och cykelbanorna är ca 1,5-3 meter breda.

Det finns övergångsställen och cykelöverfarter i plan utmärkta med vägmålning och vägmärke över korsningens alla anslutningar. Passagen över Storgatan är uppdelad i två etapper med refug i mitten. Refugen är ca 3,5 meter lång och ca 2 meter bred (utrymmet för gång- och cykeltrafikanterna).

Den norra passagen leder östvästgående gång- och cykeltrafikanter relativt rakt mellan Storgatan och den friliggande gång- och cykelvägen mot öster. Den södra passagen ligger ca 20 meter söder om korsningen och förbinder gång- och cykelbanan söderut med den friliggande gång- och cykelvägen österut via en kortare gång- och cykelbana separerad med gräsremsa. Den södergående gång- och cykelbanan fortsätter upp till aktuell korsning och en kort sträcka längs Storgatan, fram till korsning med Victoriagatan där den slutar.



Figur 5 Gång- och cykelnät samt övergångsställen och cykelpassager i korsning Storgatan/Järnvägsgatan.

4.5. Kollektivtrafik

Det går ett flertal busslinjer, som trafikeras av Västtrafik, genom korsningen, både i nordsydlig riktning längs Järnvägsgatan och linjer som svänger in på Storgatan. Korsningen ligger ca 450 meter söder om Melleruds station, som trafikeras av både buss- och tågtrafik, samtliga busslinjer inom/genom Mellerud går via aktuell korsning. Det finns ingen busshållplats i direkt anslutning till korsningen.

Busstrafiken har ökat betydligt de senaste åren vilket ökar behovet av god framkomlighet. I aktuell korsning är radien snäv vilket påverkar busstrafiken som ska svänga in/ut från Storgatan negativt då de riskerar att köra in i refugen.

4.6. Trafiksäkerhet och trygghet

Enligt STRADA (Transportstyrelsens informationssystem för olyckor och skador i trafiken) har totalt tre trafikolyckor inträffat i korsningen de senaste tio åren (2007-01-01 – 2018-08-31). Samtliga olyckor involverar oskyddade trafikanter. En av olyckorna inträffade på det norra övergångsstället över Järnväggsgatan då en personbilsförare i norrgående riktning inte uppmärksammade en korsande fotgängare (år 2007). En av olyckorna inträffade till följd av halka på övergångsstället över Storgatan (fotgängare, år 2012). Den tredje olyckan inträffade vid konflikt mellan cyklist och fotgängare på den friliggande gång- och cykelbanan öster om korsningen (år 2010).

Nordväst om korsningen ligger polishuset som begränsar sikten i korsningen betydligt, vilket medför försämrade trafiksäkerhet och trygghet för framförallt oskyddade trafikanter. Störst risk för konflikt föreligger mellan cyklist som cyklar ut på cykelpassagen från Storgatan och södergående motorfordon på Järnväggsgatan.

Det finns belysning i hela korsningen vilket är positivt ur både säkerhets- och trygghetsperspektiv.

Övergångsstället och cykelpassagen över Storgatan är riktningsuppdelade med refug vilket ökar tryggheten för oskyddade trafikanter som vid passage endast behöver ta hänsyn till en fordonsström i taget.

4.7. Målpunkter och verksamheter

Storgatan leder västerut till Mellerud centrum där finns bland annat handel och service. Järnväggsgatan leder norrut till bland annat Mellerud station och söderut till bro över järnvägen (Viaduktvägen) samt E45.

Norge/Vänerbanan löper genom Mellerud och delar orten i två delar, en västlig del med centrumverksamhet, skola, bostäder mm, samt en östlig del med främst bostadsområden. Det finns enbart en förbindelse för motortrafik och två för gång- och cykeltrafik mellan västra och östra Mellerud. En av förbindelserna är gång- och cykeltunneln öster om aktuell korsning, varför stråket genom korsningen är en mycket viktig del i Melleruds gång- och cykelnät.

Mellerud station ligger ca 450 meter norr om korsningen, med anslutning till Järnväggsgatan. Det finns i dagsläget ingen gång- och cykelbana längs hela Järnväggsgatan.

I Mellerud finns tre grundskolor och en gymnasieskola; Fagerlidsskolan (F-3) öster om Norge/Vänerbanan samt Nordalsskolan (F-6), Rådaskolan (7-9) och Dahlstiernska gymnasiet väster om järnvägen. Kring skolorna väster om järnvägen finns även ett idrottsområde, Rådahallen Sport & Friskvårdscenter. De elever som bor öster om järnvägen använder i hög utsträckning gång- och cykeltunneln öster om aktuell korsning för färd till/från skolan och aktiviteter. De korsar dock vanligtvis inte Järnväggsgatan vid Storgatan utan fortsätter norrut till Vilhelmsgatan, där också finns ett övergångsställe och cykelpassage i plan.

Norr om korsningen ligger räddningstjänsten som har utfart mot Järnväggsgatan, ca 70 meter från korsningen. Cirka hälften av uttryckningarna går mot norr och hälften mot söder, genom aktuell korsning.

Det finns ett äldreboende, Fagerlidshemmet, ca 450 meter öster om korsningen och ett flertal personer korsar Järnväggsgatan i aktuell korsning med permobil för färd mot Mellerud centrum.



Figur 6 Målpunkter kring korsningen. Väster om korsningen ligger Mellerud centrum och nordväst om korsningen ligger bland annat skolor och sportcenter, öster om finns främst bostäder.

4.8. Krav (funktion, tekniska, ekonomiska, miljö, trafiksäkerhet med mera)

- VGU - Vägar och Gators Utformning
- GCM-handboken

5. Preciserande av problem och brister

De huvudsakliga problemen i korsningen Storgatan/Järnvägsgatan är dålig sikt och höga hastigheter, vilket ger negativa effekter på trafiksäkerheten och tryggheten. Det råder också framkomlighetsproblem för främst busstrafik som ska svänga från Järnvägsgatan till Storgatan.

Begränsad sikt

Sikten är begränsad för både oskyddade- och motortrafikanter i korsningen. Problemet är störst i korsningens nordvästra hörn där Polishuset ligger mycket nära vägarna och skymmer sikten för södergående trafikanter längs Järnvägsgatan samt östgående trafikanter på Storgatan, främst cyklister. Eftersom gång- och cykelbanan går längs Storgatans norra sida måste de oskyddade trafikanterna ta sig långt ut mot överfarten/passagen innan de kan se korsande trafik på Järnvägsgatan, se figur 7 och figur 8. Problemet berör främst cyklister då dessa har högre hastighet än gående, fotgängare hinner bli upptäckta/upptäcka korsande trafik innan övergångsstället. För norrgående trafikanter på Järnvägsgatan är sikten bättre, se figur 9.



Figur 7 Begränsad sikt för södergående trafikanter på Järnvägsgatan till följd av att polishuset skymmer cyklister som kommer från höger längs Storgatan och ska korsa Järnvägsgatan. (foto: Johanna Sandström)



Figur 8 Begränsad sikt för östgående cyklister på gång- och cykelbanan längs Storgatan till följd av att polishuset skymmer trafikanter som kommer från vänster längs Järnvägsgatan. (foto: Johanna Sandström)



Figur 9 Sikten är bättre för norrgående trafikanter längs Järnvägsgatan. (foto: Johanna Sandström)

Hög hastighet

Den faktiska hastigheten överstiger ofta gällande hastighetsbegränsning eftersom vägen är rak och därmed inbjuder till högre hastigheter. Hög hastighet ökar både reaktionstiden och bromssträckeran vilket leder till försämrade trafiksäkerhet. Då hastighetsbegränsningen är 30 km/h norr om korsningen har södergående trafikanter vanligen lägre hastighet än norrgående. Söderifrån är sikten bättre vilket ökar möjligheterna att hinna stanna i tid. Det finns också problem med att Järnvägsgatan används för racing, främst kvällstid.

Kollektivtrafik

Svängradien i korsningen är snäv vilket medför svårigheter för busstrafik att svänga in på Storgatan norrifrån. Den snäva radien medför att busschaufförerna riskerar att köra in i refugen på Storgatan. Då kollektivtrafiken ökat betydligt i Mellerud de senaste åren är detta ett växande problem.

Bristande ledning av cykeltrafikanter

Gång- och cykelvägen öster om Järnvägsgatan ansluter ungefär mitt för Storgatan. Anslutningen är dock mycket bred vilket gör att en del cyklister genar i korsningen och inte korsar vägarna på anvisad plats.

Längs Storgatans södra sida löper en kort gång- och cykelbana, som dock i praktiken endast används i mycket begränsad omfattning. Många cyklister cyklar dock på Storgatans södra sida, i stället för på gång- och cykelvägen, eftersom man då kan gena i korsningen och i anslutningen till gång- och cykelväg på östra sidan järnvägsgatan. Denna rörelse utgör en trafiksäkerhetsrisk då cyklisterna inte kör på anvisad plats, och därför riskerar att inte upptäckas i tid av korsande eller bakomvarande fordon.

Belysning

Det finns ett fåtal belysningsstolpar kring korsningen idag. De är dock spridda och ej lokaliserade till övergångsställena/cykelöverfarterna. Bristande belysning minskar synbarheten och därmed trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter.

Väglag

I korsningen föreligger risk för norrgående trafikanter som ska svänga vänster in på Storgatan vid halka.

6. Åtgärder med effekter och konsekvenser

Inom åtgärdsvalsstudien har ett flertal olika åtgärder arbetats fram för att lösa problematiken i korsningen Storgatan/Järnvägsgatan. Åtgärdsförslagen har utvärderats översiktligt med avseende på bedömda effekter och konsekvenser samt kostnad och genomförbarhet.

6.1. Mål för lösningar

Målet med åtgärdsvalsstudien är att säkerhetsställa trafiksäkerhet, framkomlighet och tillgänglighet i korsningen Storgatan/Järnvägsgatan för samtliga trafikslag, med fokus på cykeltrafik.

Målet är att finna åtgärder som **förbättrar sikten, synliggör cyklisterna** samt **sänker den faktiska hastigheten** i korsningen. Det ska finnas god ledning för cyklisterna så att de på ett säkert sätt kan ta sig genom korsningen. Framkomligheten för busstrafik ska säkerhetsställas.

6.2. Åtgärdsförslag

Åtgärdsarbetet har landat i 22 olika åtgärdsförslag, vilka presenteras i tabell 1 nedan. Åtgärdernas effekter har bedömts enskilt och i kombination med varandra vilket resulterat i fyra åtgärds paket (A-D).

Kostnaderna är i detta skede grova uppskattningar och avser mycket översiktliga bedömningar. För att bättre uppskatta kostnaderna kan det komma att behövas ytterligare fördjupade utredningar såsom projektering.

6.2.1. Åtgärdsförslag, bruttolista

Nedan presenteras en bruttolista över de åtgärdsförslag som arbetats fram i åtgärdsvalsstudien. De åtgärder som inte bedöms genomförbara eller lösa problematiken i korsningen sorteras bort till nästa steg i processen, se kolumn "Gå vidare, Ja/Nej".

Tabell 1 Åtgärdsförslag och grov bedömning

Nr	Problem/brist/ behov som hanteras	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg enl. fyrstegs- princip	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Bedömning genomförbarhet	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar <i>Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej</i>
1	Trafiksäkerhet, synliggör cyklister	Förläng kantstenen ut mot korsningen längs Storgatan för att synliggöra och leda cyklister. Detta bidrar också till att hindra cyklister från att gena över Storgatan. Tydlig avfasning/ramp från gång- och cykelbanan till passagen ger god ledning över Järnvägsgatan. Detta gör att cyklister kommer ut mot korsningen innan passagen vilket ökar synbarheten och sikten för både cyklister och bilister.	3	Låg	Bedöms genomförbar	Nej	Att enbart förlänga kantstenen ut mot korsningen sänker nödvändigtvis inte cyklisternas hastighet nämnvärt, och riskerar således att inte avhjälpa problematiken i korsningen.
2a	Trafiksäkerhet, synliggör cyklister, sänkt hastighet hos cyklister	Flytta övergångsstället/ cykelpassagen norrut på Järnvägsgatan och förläng kantstenen. Genom att förskjuta passagen norrut tvingas cyklister saktas ner vilket ökar säkerheten. Därtill synliggörs de innan de korsar Järnvägsgatan. Förlängd kantsten och ramp/avfasning ger god ledning för cyklister och ökar chanserna att dessa korsar vägen på angiven plats.	3	Hög	Bedöms genomförbar	Nej	Det finns risk att cyklister genar trots hög kantsten. Åtgärden bör därför kombineras med ytterligare åtgärd, ex räcke, för fullgod effekt. mått: kantsten 12 cm hög, gc-bana 2,5 m bred, övergångsställe och cykelpassage totalt 4 m bred. Åtgärden kräver att elskåpet längs Järnvägsgatan flyttas.
2b	Trafiksäkerhet, synliggör cyklister, sänkt hastighet hos cyklister	Åtgärd 2a med valmplatta längs Storgatan fram till passagen för att hindra cyklister att gena i korsningen.	2	Medel	Bedöms genomförbar	Nej	Förutsätter att åtgärd 2 genomförs. Valmplattor försvårar ytterligare för cyklister att gena i korsningen, jämfört med endast upphöjd kantsten, dock kvarstår risken att cyklister genar, varför åtgärden inte bedöms tillräcklig.

Nr	Problem/brist/ åtgärd som hanteras	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg enl. Fyrstegs princip	Relevans måluppfyllelse Enligt målen i Förstå situationen (låg/medel/hög)	Bedömning genomförbarhet	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om nej.
2c	Trafiksäkerhet, synliggör cyklister sänkt hastighet hos cyklister	Åtgärd 2a med räcke längs Storgatan fram till passagen för att hindra att cyklister genar i korsningen.	2	Hög	Bedöms genomförbar	Ja	Förutsätter att åtgärd 2a genomförs. Uppför räcke från det nya, uppflyttade övergångsstället/cykelpassagen vidare ca 10- 15 meter in längs Storgatan. Räcket får inte hindra busstrafiken.
3a	Trafiksäkerhet	Minska öppningen mot den östgående gc-vägen längs Järnvägsgatan med kantsten, för att leda samtliga cyklister till cykelpassagen och minska risken att cyklister genar över korsningen. Idag är öppning mot Järnvägsgatan stor.	3	Hög	Bedöms genomförbar	Ja	Det finns risk att cyklister genar trots hög kantsten. Åtgärden bör därför kombineras med ytterligare åtgärd, ex räcke, för fullgod effekt.
3b	Trafiksäkerhet	Åtgärd 3a samt räcke på östra sidan för att hindra cyklister att gena i korsningen.	2	Hög	Bedöms genomförbar	Ja	Förutsätter att åtgärd 3a genomförs.
4	Trafiksäkerhet, sänkt hastighet	Upphöjd överfart på Järnvägsgatan för att sänka hastigheten hos motorfordon.	3	Hög	Bedöms genomförbar	Ja	Åtgärden sänker hastigheten hos både norr- och södergående trafikanter på Järnvägsgatan. Flack upphöjning för att underlätta för busstrafik och räddningstjänst. Det finns dagvattenbrunnar på var sida Järnvägsgatan som måste tas hänsyn till.
5	Trafiksäkerhet, sänkt hastighet	Väggkudde på Järnvägsgatan i södergående riktning för att sänka hastigheten hos motorfordon. Väggkudden placeras innan passagen vilket innebär att motortrafiken måste sakta ner redan innan passagen vilket ökar tryggheten. Buss kan köra över utan försämrad åkkomfort.	3	Medel	Bedöms genomförbar	Ja	Åtgärden sänker hastigheten för södergående trafikanter mot korsningen. Försämrar inte framkomligheten för busstrafiken. Väggkudde kan dock vara svår att underhålla, exempelvis försämrar snöröjning.
6a	Trafiksäkerhet	Ta bort övergångs- stället/cykelpassagen över Storgatan och hänvisa till befintligt övergångsställe ca 60 m väster om korsningen.	3	Medel	Bedöms genomförbar	Ja	Åtgärden skapar en renare korsning vilket är positivt ur trafiksäkerhetssynpunkt. Åtgärden möjliggör även att kantstensrefugen kan tas bort (åtgärd 7), vilket ökar framkomligheten för busstrafiken.

Nr	Problem/brist/ åtgärd som hanteras	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg enl. Fyrstegs princip	Relevans måluppfyllelse Enligt målen i Förstå situationen (låg/medel/hög)	Bedömning genomförbarhet	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om nej.
							<p>Gång-/cykelflödet är lågt i denna relation och det finns bra alternativa vägar, varför denna övergång inte anses nödvändig.</p> <p>Pga. avståndet finns risk att cyklister inte korsar vägen vid passagen utan kör vidare längs Storgatan och genar i korsningen på ej anpassad plats. Åtgärden bör därför kombineras med andra trafiksäkerhetshöjande åtgärder på den norra passagen.</p>
6b	Trafiksäkerhet	Ta bort övergångsstället/cykelpassagen över Storgatan och anordna ny passage väster om korsningen, vid Viktoriagatan. Detta gör att cyklister som idag genar över korsningen då kan korsa Storgatan tidigare.	3	Låg	Bedöms genomförbar, men inte ge nämnvärd effekt	Nej	En ny passage i detta läge bedöms inte ge någon nämnvärd förbättring för oskyddade trafikanter.
6c	Trafiksäkerhet, framkomlighet	Ta bort cykelpassagen över Storgatan men behåll övergångsstället.	3	Hög	Bedöms genomförbar	Nej	<p>För denna åtgärd bör kantstensrefugen vara kvar vilket medför sämre framkomlighet för busstrafiken.</p> <p>Gångflödet är lågt i denna relation och det finns bra alternativa vägar, varför denna övergång inte anses nödvändig.</p>
7	Framkomlighet, trafiksäkerhet	Ta bort kantstensrefugen på Storgatan och ersätt med målad refug , för att öka framkomligheten och komforten för busstrafiken. Målad refug bibehåller funktionen att leda trafiken, men utgör inget hinder för busstrafiken då den är överkörningsbar.	3	Hög	Bedöms genomförbar	Ja	Åtgärden ökar framkomligheten för busstrafiken som kan svepa över refugytan.
8	Trafiksäkerhet	Ta bort den södra gc-banan längs Storgatan , sträckan från Viktoriagatan till den södra passagen över Järnvägsgatan för att skapa en renare korsning med tydligare ledning för cyklisterna.	3	Låg	Bedöms genomförbar, men inte lämplig	Nej	En stängning av denna länk medför en omväg för cyklister i sydvästlig riktning som då måste korsa Järnvägsgatan två gånger (både norra och södra passagen). Risk att cyklisterna cyklar i blandtrafik eller genar i

Nr	Problem/brist/åtgärd som hanteras	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg enl. Fyrstegs princip	Relevans måluppfyllelse Enligt målen i Förstå situationen (låg/medel/hög)	Bedömning genomförbarhet	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om nej.
							korsningen. Förutsätter att åtgärd 6a eller 6b genomförs.
9	Trafiksäkerhet	Blinkande varningsljus som aktiveras då cyklist anländer korsningen från Storgatan för att öka uppmärksamheten hos trafikanterna på Järnvägsgatan som då hinner anpassa hastigheten, vilket i sin tur ökar trafiksäkerheten.	2	Medel	Bedöms genomförbar	Nej	Risk att cyklisterna känner sig alltför trygga och att deras uppmärksamhet brister, vilket i sin tur istället ger negativ inverkan på trafiksäkerheten.
10	Trafiksäkerhet, synliggör cyklister, sänkt hastighet hos cyklister	Cykelbommar som tvingar cyklisterna att stanna inför korsningen vilket ökar synbarheten och trafiksäkerheten.	3	Låg	Ej genomförbar	Nej	Det finns inte utrymme på västra sidan. På östra sidan finns redan gc-fälla längre österut varför cykelbommar på östra sidan inte bedöms ge någon effekt. Cykelbommar kan här dessutom upplevas som en onödigt barriär och känsla av att motortrafiken prioriteras, vilket i sin tur minskar attraktiviteten att cykla.
10 a	Trafiksäkerhet	Förbättrad skyltning av gång- och cykelväg på Storgatans norra sida, som skyltas dubbelriktad.	2	Medel	Genomförbar	Ja	Melleruds kommun ansvarar
11	Trafiksäkerhet, sänkt hastighet	Cirkulationsplats för att sänka hastigheten och öka synbarheten.	4	Medel	Bedöms genomförbar	Nej	<ul style="list-style-type: none"> - Tar mycket plats i anspråk, men det finns mycket ytor i korsningen. - Lösningen är mycket kostsam, ca 9 mkr - Generellt sett är olycksrisken högre i cirkulationsplatser, men skadeföljderna blir ofta lindrigare varför trafiksäkerheten ändå kan öka. - Rondellen måste göras överkörningsbar för att säkerhetsställa busstrafikens framkomlighet. Höjden på den överkörningsbara delen måste göras så hög att personbilar inte genar över den, men att god komfort för busstrafiken ändå kan uppnås. Med överkörningsbar del minskar cirkulationsplatsens hastighetsdämpande funktion. - Lösningen måste fungera för utryckningsfordon. Enligt räddningstjänsten i Mellerud bör en cirkulationsplats dock inte utgöra problem

Nr	Problem/brist/åtgärd som hanteras	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg enl. Fyrstegs princip	Relevans måluppfyllelse Enligt målen i Förstå situationen (låg/medel/hög)	Bedömning genomförbarhet	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om nej.
							vid uttryckning. En överkörningsbar del underlättar även för uttryckningsfordonen.
12	Trafiksäkerhet, sänkt hasighet	Flervägsstopp för att sänka hastigheten och öka uppmärksamheten.	2	Låg	Bedöms genomförbar, men ineffektiv	Nej	Det är stor risk att stopplikten inte efterföljs. Det är högst troligt att varken bilister eller cyklister stannar och att åtgärden därmed inte får någon effekt.
13	Trafiksäkerhet	Signalreglering för att hindra konflikt	2	Medel	Bedöms genomförbar	Nej	Åtgärden är inte ekonomiskt motiverbar i denna korsning.
14	Trafiksäkerhet	Smalna av till ett körfält (timglasutformning) vid det norra övergångsstället/cykelpassagen över Järnvägsgatan för att korta passagens längd och sänka hastigheten	3	Låg	Bedöms genomförbar, men ineffektiv	Nej	Åtgärden medför försämrad framkomlighet på Järnvägsgatan och svårigheter för busstrafiken. Risk att bilister kör för fort för att hinna först genom passagen och inte vänta på mötande fordon. Problematiken för oskyddade trafikanter bedöms kunna lösas med andra åtgärder.
15	Trafiksäkerhet	Anlägg mittrefug i det norra övergångsstället/cykelpassagen över Järnvägsgatan så att getraffikanterna endast behöver ta hänsyn till en fordonsström i taget.	3	Medel	Ej genomförbar	Nej	Det finns inte tillräckligt med utrymme för att ordna mittrefug. Kräver breddning av vägen vilket inte är ekonomiskt motiverbart i denna korsning.
16	Trafiksäkerhet	Omreglera övergångsställena till gångpassager där fotgängarna ska lämna företräde då övergångsställen kan inge falsk trygghet då fotgängarna känner sig säkra och därmed brister i uppmärksamhet.	2	Låg	Bedöms genomförbar	Nej	Med hänsyn till att det är ett viktigt stråk med många fotgängare bedöms ett övergångsställe krävas med hänsyn till trafiksäkerhet och framkomlighet.
17	Trafiksäkerhet	Dra in det norra övergångsstället/cykelpassagen över Järnvägsgatan och hänvisa till den södra. Detta skulle eliminera siktproblematiken som finns idag.	3	Låg	Bedöms genomförbar, men inte lämplig	Nej	Denna lösning innebär en omväg för cyklister som kommer från centrum. Det är därför troligt att cyklister ändå skulle korsa Järnvägsgatan norr om korsningen eftersom den norra passagen leder direkt över till gång- och cykelvägen på andra sidan.
18	Trafiksäkerhet	Flytta cykelbanan till Storgatans södra sida för att leda cyklister till det södra övergångsstället/cykelpassagen över Järnvägsgatan. Detta innebär att cyklister ej korsar	4	Medel	Bedöms genomförbar	Nej	Förutsätter att åtgärd 22 genomförs. För att åtgärden ska ge bästa effekt bör en längre sträcka av cykelbanan flyttas till södra sidan för att minska risken att cyklister fortsätter längs norra delen. Befintlig

Nr	Problem/brist/ åtgärd som hanteras	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg enl. Fyrstegs princip	Relevans måluppfyllelse Enligt målen i Förstå situationen (låg/medel/hög)	Bedömning genomförbarhet	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om nej.
		Järnvägsgatan vid polishuset och åtgärden eliminerar således siktproblematiken som finns idag.					sträckning leder direkt vidare till den friliggande gc-vägen österut, en flytt av gc- banan innebär således en omväg. Åtgärden utgör ett större ingrepp och är inte motiverad då det finns enklare, men likväl effektiva, åtgärder.
19	Trafiksäkerhet, ökad synbarhet	Komplettera belysningen i korsningen, framförallt vid övergångsställe/cykelpassage	2	Hög	Bedöms genomförbar	Ja	Bättre belysning ökar synbarheten hos oskyddade trafikanter som ska korsa vägarna vilket ökar trafiksäkerheten och tryggheten.
20	Trafiksäkerhet	Se över skyltning och justera placering av vägmärken i korsningen för att förbättra sikten	2	Hög	Bedöms genomförbar	Ja	I samband med ombyggnation av korsningen måste placering av befintliga vägmärken ses över och eventuellt flyttas för att inte skymma sikten eller utgöra hinder för gc- trafikanterna.
21	Framkomlighet gc-trafikanter	Förbättra gångfällan öster om korsningen	2	Låg	Bedöms genomförbar	Kräver egen utred- ning	Se över utformning och förbättra gångfällan öster om korsningen på den friliggande gc- vägen för att öka framkomligheten. Svårt för ex permobil att ta sig genom. Åtgärden ligger utom denna ÅVS och kräver vidare utredning.

6.2.2. Åtgärdspaket

Utvärdering av åtgärdsförslagen ovan har landat i fyra olika åtgärdspaket. I tabell 2 nedan ges en sammanfattning av vilka åtgärder som ingår i respektive paket (numren hänvisar till tabell 1 ovan), därefter följer en närmare beskrivning av dem. I kap 6.3 (tabell 3) beskrivs åtgärdspaketens effekter och konsekvenser. Utredningen har slutligen landat i en rekommendation av ett av åtgärdspaketerna, vilket beskrivs närmare i kap 6 (tabell 4).

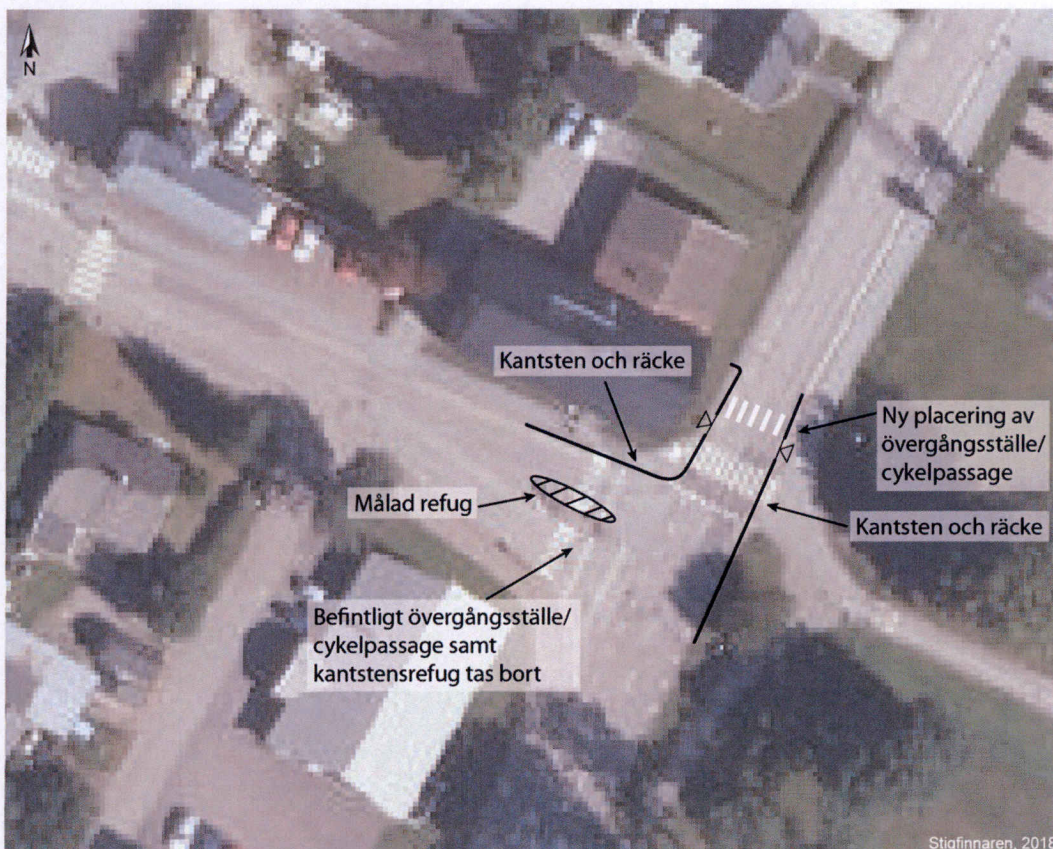
Tabell 2 Åtgärdspaket

Paket	Ingående lösningar	Kommentar
A	2a, 2c, 3a, 3b, 6a, 7, 19, 20	flytta övergångsställe/cykelpassage norrut
B	paket A + åtgärd 4	flytta övergångsställe/cykelpassage norrut samt upphöjd passage
C	paket A + åtgärd 5	flytta övergångsställe/cykelpassage norrut samt vägkudde
D	11, 19, 20	cirkulationsplats

Paket A – Flytta övergångsställe/cykelpassage norrut

Paket A innefattar följande åtgärder som medför ökad trafiksäkerhet för framförallt cyklister och ökad framkomlighet för busstrafik:

- Flytta det norra övergångsstället och cykelpassagen över Järnvägsgatan norrut och förläng kantstenen (12 cm hög) samt uppför räcke (höjd minst 1,1 meter över gc-banan) ca 10-15 meter längs Storgatan. Avfasning för gång- och cykeltrafikanter samt kantsten med taktill varningsyta för fotgängare (totalt 4 meter bred passage). Gång- och cykelbana görs minst 2,5 meter bred.
- Flytt av elskåp för att rymma gång- och cykelbana.
- Minska den öppna ytan mot Järnvägsgatan österifrån med kantsten (12 cm hög) och räcke (höjd minst 1,1 meter över gc-banan). Led korsande gång- och cykeltrafikanterna till anvisade övergångsställen/cykelpassager.
- Ta bort övergångsstället/cykelpassagen över Storgatan.
- Ta bort kantstensrefugen på Storgatan och ersätt med målad refug.
- Komplettera belysning, framförallt vid övergångsställe/cykelpassage.
- Justera placering av vägmärken, särskilt då skyltningen av dubbelriktad GC på norra sidan av Storgatan.
- Kostnadsbedömning: ca 450 000 kr



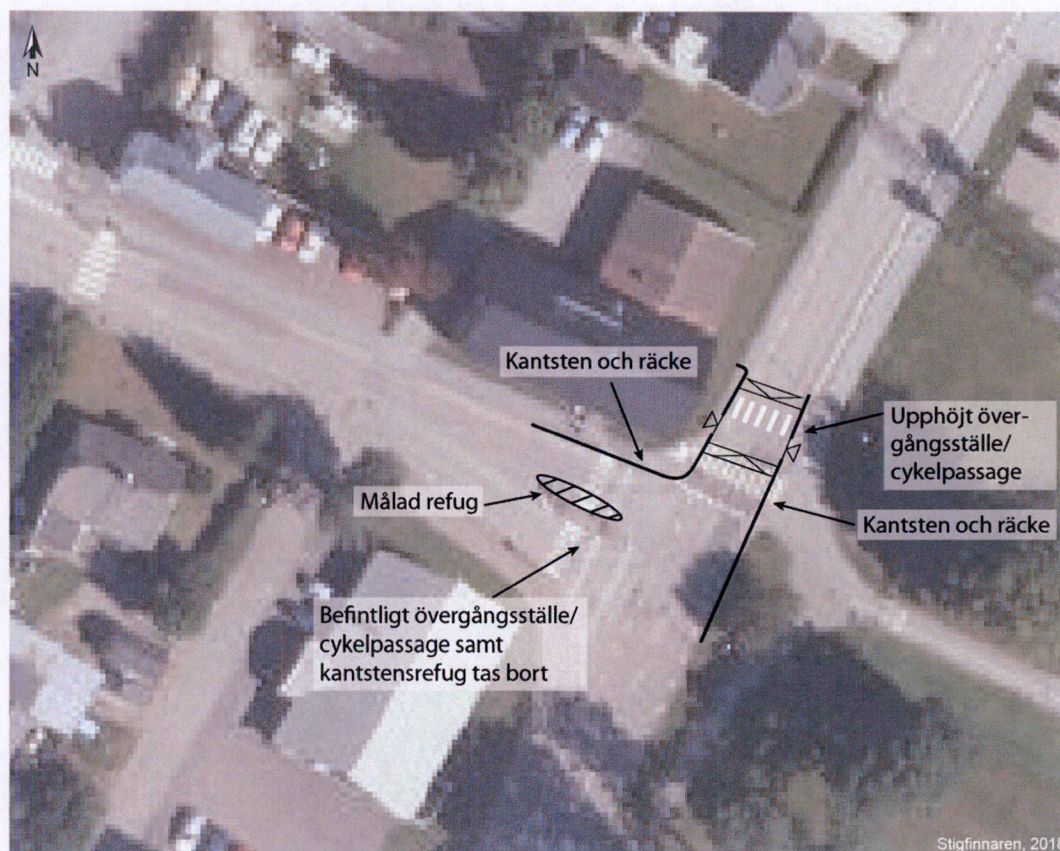
Figur 10 Åtgärds paket A

Stigfinnaren, 2018

Paket B – Flytta övergångsställe/cykelpassage norrut och upphöjd passage

Paket B innefattar följande åtgärder som medför ökad trafiksäkerhet för framförallt cyklister, sänkt hastighet på Järnvägsgatan och ökad framkomlighet för busstrafik:

- Flytta det norra övergångsstället och cykelpassagen över Järnvägsgatan norrut och förläng kantstenen (12 cm hög) samt uppför räcke (höjd minst 1,1 meter över gc-banan) ca 10-15 meter längs Storgatan. Avfasning för gång- och cykeltrafikanter samt kantsten med taktill varningsyta för fotgängare (totalt 4 meter bred passage). Gång- och cykelbana görs minst 2,5 meter bred.
- Flytt av elskåp för att rymma gång- och cykelbana.
- Minska den öppna ytan mot Järnvägsgatan österifrån med kantsten (12 cm hög) och räcke (höjd minst 1,1 meter över gc-banan). Led korsande gång- och cykeltrafikanterna till anvisade övergångsställen/cykelpassager.
- Höj upp den norra passagen (flack upphöjning) för att sänka motorfordonens faktiska hastighet.
- Ta bort övergångsstället/cykelpassagen över Storgatan.
- Ta bort kantstensrefugen på Storgatan och ersätt med målad refug.
- Komplettera belysning, framförallt vid övergångsställe/cykelpassage.
- Justera placering av vägmärken, särskilt då skyltningen av dubbelriktad GC på norra sidan av Storgatan.
- Kostnadsbedömning: ca 600 000 kr

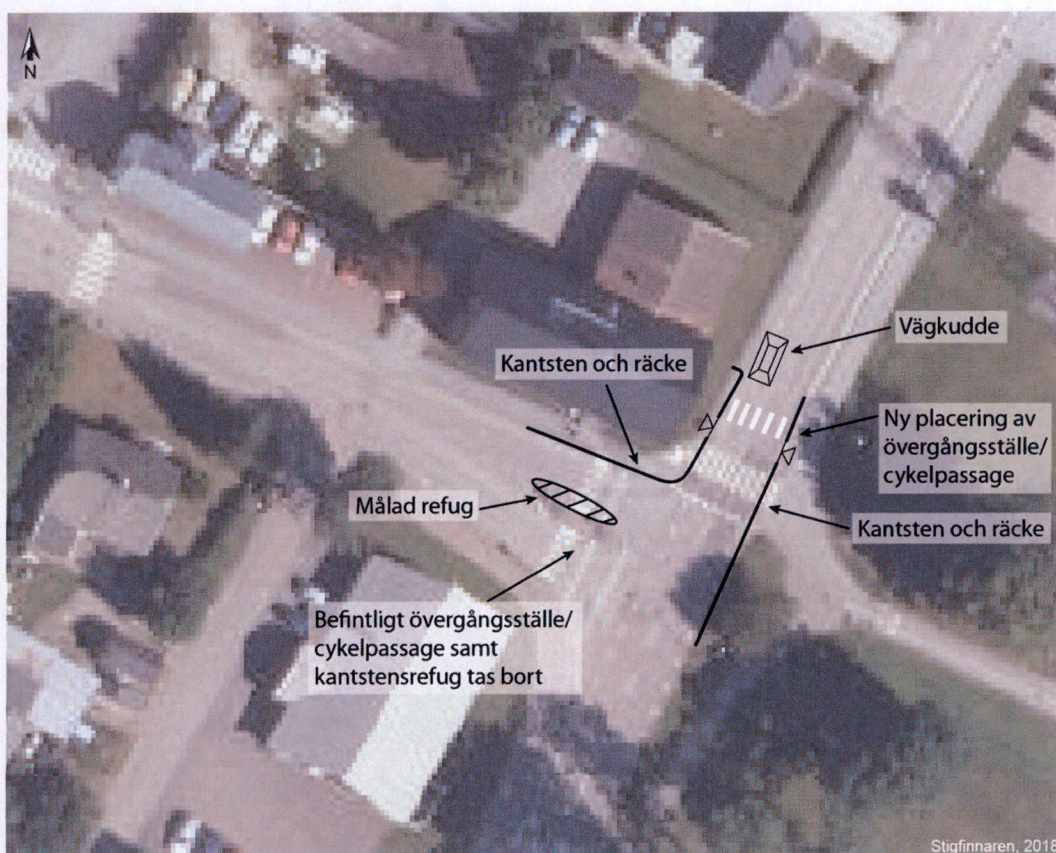


Figur 11 Åtgärds paket B

Paket C – Flytta övergångsställe/cykelpassage norrut och vägkudde

Paket C innefattar följande åtgärder som medför ökad trafiksäkerhet för framförallt cyklister, sänkt hastighet i södergående riktning på Järnvägsgatan och ökad framkomlighet för busstrafik:

- Flytta det norra övergångsstället och cykelpassagen över Järnvägsgatan norrut och förläng kantstenen (12 cm hög) samt uppför räcke (höjd minst 1,1 meter över gc-banan) ca 10-15 meter längs Storgatan. Avfasning för gång- och cykeltrafikanter samt kantsten med taktill varningsyta för fotgängare (totalt 4 meter bred passage). Gång- och cykelbana görs minst 2,5 meter bred.
- Flytt av elskåp för att rymma gång- och cykelbana.
- Minska den öppna ytan mot Järnvägsgatan österifrån med kantsten (12 cm hög) och räcke (höjd minst 1,1 meter över gc-banan). Led korsande gång- och cykeltrafikanterna till anvisade övergångsställen/cykelpassager.
- Anlägg en vägkudde norr om övergångsstället/cykelpassagen över Järnvägsgatan för att sänka motorfordonens faktiska hastighet.
- Ta bort övergångsstället/cykelpassagen över Storgatan.
- Ta bort kantstensrefugen på Storgatan och ersätt med målad refug.
- Komplettera belysning, framförallt vid övergångsställe/cykelpassage.
- Justera placering av vägmärken.
- Kostnadsbedömning: ca 500 000 kr



Figur 12 Åtgärds paket C

Paket D – Cirkulationsplats

Paket D innefattar följande åtgärder som medför ökad trafiksäkerhet och sänkt hastighet:

- Cirkulationsplats med tre anslutningar.
- Överkörningsbar del i rondellens ytterkant (ca 4 cm hög) för att säkerhetsställa framkomlighet för busstrafik och utryckningsfordon.
- Övergångsställen och cykelpassager över samtliga anslutningar.
- Eventuell rondellutsmyckning får ej skymma sikten/dra trafikanternas uppmärksamhet från trafiksituationen.
- Komplettera belysning, framförallt vid övergångsställe/cykelpassage.
- Justera placering av vägmärken.
- Kostnadsbedömning: ca 9 miljoner kr

6.3. Effektbedömning

Åtgärds paketerna har effektbedömts utifrån måluppfyllelse och genomförbarhet, se tabell 3.

Tabell 3 Effektbedömning av åtgärds paket

Åtg-paket	Samhällsekonomi	Fördelning	Transportpolitisk	Gå vidare	Kommentar
	Nytto-kostnadsbedömning. <u>Beskrivning</u> av största nyttorna/effekterna (+/-) samt bedömning av hur de förhåller sig till kostnaden.	Hur fördelar sig nyttorna på olika grupper i samhället? Ta upp de fördelningar där stora skillnader kan uppstå.	Ta upp de mest betydande bidragen (+/-) till uppfyllande av de transportpolitiska målen (huvudmål, funktionsmål, hänsynsmålen).	Ja/Nej	Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
A	Grov kostnadsbedömning: ca 450 000 kr Positiva effekter: <ul style="list-style-type: none"> • Något ökad trafiksäkerhet för framförallt cyklister. • Ökad tillgänglighet för människor med funktionsnedsättning genom tydligare överfarter och taktill yta samt avfasning. • Ökad framkomlighet för busstrafik. • Kostnad är liten i förhållande till åtgärds paketets nytta. Negativa effekter: <ul style="list-style-type: none"> • Sänker inte motorfordonens hastighet 	Åtgärderna gynnar oskyddade trafikanter, framförallt cyklister. Åtgärderna gynnar även busstrafik.	Bidrar delvis till de mål som är aktuella för detta projekt. Funktionsmål + ökad tillgänglighet för oskyddade trafikanter + ökad framkomlighet Hänsynsmål +/- något ökad trafiksäkerhet	Nej	Detta åtgärds paket kommer inte att sänka hastigheten hos motorfordonen på Järnvägsgatan i större utsträckning vilket medför fortsatt trafiksäkerhetsrisk. Låg kostnads-effektivitet.
B	Grov kostnadsbedömning: ca 600 000 kr Positiva effekter: <ul style="list-style-type: none"> • Ökad trafiksäkerhet för framförallt cyklister. • Ökad tillgänglighet för människor med funktionsnedsättning genom tydligare överfarter och taktill yta samt avfasning. • Ökad framkomlighet för busstrafik. • Kostnad är liten i förhållande till åtgärds paketets nytta. 	Åtgärderna gynnar oskyddade trafikanter, framförallt cyklister. Åtgärderna gynnar även busstrafik.	Bidrar till de mål som är aktuella för detta projekt. Funktionsmål + ökad tillgänglighet för oskyddade trafikanter + ökad framkomlighet Hänsynsmål + ökad trafiksäkerhet	Ja	Åtgärds paketet har högst måluppfyllelse och kostnads-effektivitet.

Åtg-paket	Samhällsekonomi	Fördelning	Transportpolitisk	Gå vidare	Kommentar
	Nyttu-kostnadsbedömning. <u>Beskrivning</u> av största nyttorna/effekterna (+/-) samt bedömning av hur de förhåller sig till kostnaden.	Hur fördelar sig nyttorna på olika grupper i samhället? Ta upp de fördelningar där stora skillnader kan uppstå.	Ta upp de mest betydande bidragen (+/-) till uppfyllande av de transportpolitiska målen (huvudmål, funktionsmål, hänsynsmålen).	Ja/Nej	Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
C	<p>Grov kostnadsbedömning: ca 500 000 kr</p> <p>Positiva effekter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Något ökad trafiksäkerhet för framförallt cyklister. • Ökad tillgänglighet för människor med funktionsnedsättning genom tydligare överfarter och taktill yta samt avfasning. • Ökad framkomlighet för busstrafik. • Kostnad är liten i förhållande till åtgärds paketets nytta. <p>Negativa effekter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sänker inte motorfordonens hastighet i norrgående riktning 	<p>Åtgärderna gynnar oskyddade trafikanter, framförallt cyklister.</p> <p>Åtgärderna gynnar även busstrafik.</p>	<p>Bidrar delvis till de mål som är aktuella för detta projekt.</p> <p>Funktionsmål + ökad tillgänglighet för oskyddade trafikanter + ökad framkomlighet</p> <p>Hänsynsmål +/- något ökad trafiksäkerhet</p>	Nej	<p>Ger problem med drift och underhåll. Åtgärds paketet sänker inte hastighet hos de norrgående trafikanterna på Järnvägsgatan.</p> <p>Låg kostnads-effektivitet.</p>
D	<p>Grov kostnadsbedömning: 9 milj kr</p> <p>Positiva effekter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Förbättrad trafiksäkerhet pga lägre hastighet. <p>Negativa effekter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Åtgärden tar stor yta i anspråk • Kostnad är stor i förhållande till åtgärds paketets nytta. 	Åtgärden gynnar oskyddade trafikanter.	<p>Bidrar till de mål som är aktuella för detta projekt.</p> <p>Funktionsmål + ökad tillgänglighet för oskyddade trafikanter +/- ökad framkomlighet</p> <p>Hänsynsmål + ökad trafiksäkerhet</p>	Nej	Åtgärds paketet är inte kostnadsmässigt motiverat, problematiken i korsningen bedöms kunna lösas med enklare åtgärder.

Rekommenderade åtgärder

Tabell 4 Rekommenderat åtgärds paket.

Åtg-paket	Inriktning och rekommenderade åtgärder	Steg enligt fyrstegs-principen	Förslag till fortsatt planering och hantering	Tidsaspekt genomförande	Ansvariga aktörer, genomförande	Förslag till finansiering
B	<ul style="list-style-type: none"> - Flytta det norra övergångs-stället/cykelpassagen norrut, totalt 4 meter bred - Avfasning och taktill yta - Höj upp passagen (flack upphöjning) - Förläng och förstärk kantsten samt räcke - Gc-bana minst 2,5 m bred - Kantsten och räcke längs Järnvägsgatans östra sida till övergångsställe/cykelpassagen - Ta bort befintligt övergångsställe/cykel-passage över Storgatan - Ta bort befintlig kantstensrefug på Storgatan och ersätt med målrad refug - Komplettera belysning - Justera placering av vägmärken 	2-3	<p>Åtgärden bedöms kunna genomföras som plantyp 1.</p> <p>Bygghandling 2020 Produktion 2020</p>	2019-2020	Trafikverket, Planering, åtgärdsplane- Ring och Underhåll	Ca 600 000 kr. Finansieras via regional plan, potten för smärre åtgärder

7. Arbetsprocessen och fortsatt hantering

Planeringsprocessen förändrades 2013 och Trafikverket följer nu den nya planeringsprocessen där åtgärdsvalsstudie (ÅVS) är ett inledande steg innan planeringen av åtgärder kan påbörjas, ett åtgärdsval skall göras. Detta inledande steg ska vara förutsättningslöst och utmytna i en förberedande studie där 4-stegsprincipen tillämpas.

I ÅVS-arbetet ligger fokus på dialog i tidigt skede med olika aktörer, både interna inom Trafikverket och externa parter för en effektiv samhällsutveckling.

Denna ÅVS initierades av Trafikverket som också driver studien med stöd av Kreera Samhällsbyggnad. Inom åtgärdsvalsstudien har en workshop genomförts med deltagare från Trafikverket, Kreera, Melleruds kommun, Polisen Mellerud samt Räddningstjänsten Mellerud. Vid workshopen, som hölls den 18 maj 2018 i räddningstjänstens lokaler i Mellerud, diskuterades både dagens förutsättningar, problembild, målbild samt förslag till åtgärder. Vidare har avstämning gjorts med Västtrafik och deras upphandlade bussentreprenörer. Inom Trafikverket har samråd hållits med representanter för Drift och Underhåll samt med specialister inom vägutformning. Avstämningar mellan beställaren och åtgärdsplanering har gjorts löpande. Inriktningen har dock varit att hålla processen inom en begränsad krets, då objektet inte bedöms som varken komplicerat eller omfattande.

Kvalitetsgranskning

Genomförd:	Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Datum: 2018-09-30.
Utförd av:	Kerstin Boström, Plväu

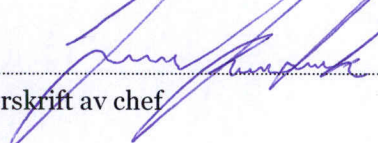
2019-02-08 

Datum och underskrift av kvalitetsgranskare

Avslut av studie

2019-02-09 

Datum och underskrift av ansvarig för genomförande av åtgärdsvalsstudien

2019-02-08 

Godkänd - datum och underskrift av chef



TRAFIKVERKET

Trafikverket

Postadress: 781 89 Borlänge. Besöksadress: Vassbottengatan 14, Vänersborg

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

www.trafikverket.se