

Åtgärdsvalsstudie

Väg 180 Kungälvsvägen,
delen Laggarebacken-Vänersborgsvägen
i Alingsås kommun

Ärendenummer: TRV 2017/90506



Dokumenttitel: Åtgärdsvalsstudie Väg 180 Kungälvsvägen,
delen Laggarebacken-Vänersborgsvägen i Alingsås kommun

Författare: Erik Frid, COWI

Ärendenummer: TRV 2017/90506

Fastställt av: Jörgen Ryding, PLväu, Trafikverket

Kontaktperson: Caroline Karlsson, PLväu, Trafikverket

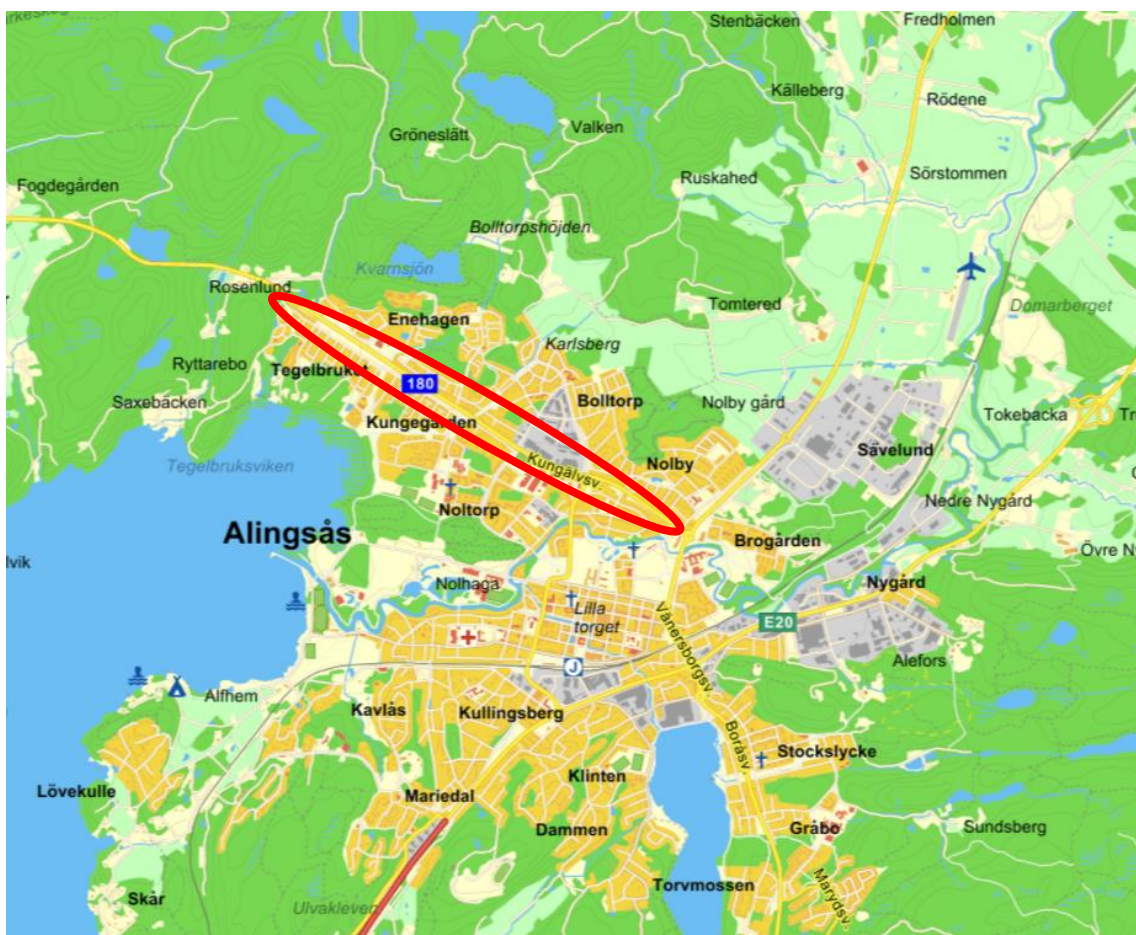
Trafikverket

Postadress: Kruthusgatan 17, 405 33 Göteborg

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Namn på åtgärdsvalsstudie:	VÄG 180 KUNGÄLVSVÄGEN, DELEN LAGGAREBACKEN-VÄNERSBORGSVÄGEN I ALINGSÅS KOMMUN
Ansvärig för genomförande:	CAROLINE KARLSSON OCH JOAKIM KARLSSON
Organisation:	TRAFIKVERKET
Datum – start:	170505
Datum – avslut:	171221



Figur 1. Översiktskarta över utredningsområdet, markerat med röd oval.

Innehållsförteckning

Bakgrund och syfte	5
Problembild	5
Avgränsningar.....	5
Aktörer och övriga intressenter, involverade eller ej	6
Tidigare planeringsunderlag och gällande planer	7
Preciserande av förutsättningar och brister – nuläge.....	8
Nuläge - faktorer som har betydelse för studien.	8
Övergripande förutsättningar längs väg 180	8
Målpunkter	11
Trafikmängder och hastigheter	12
Korsningspunkter	15
Gång- och cykelvägnät	16
Kollektivtrafik och busshållplatser	17
Trafiksäkerhet	19
Kommande utveckling	24
Krav (funktion, tekniska, ekonomiska, miljö, trafiksäkerhet med mera)	25
Mål för lösningar (eftersträvad kvalitet)	26
Paketering.....	42
Samlad effektbedömning	43
Inriktning och rekommenderade åtgärder	46
Arbetsprocessen.....	49
Källor.....	49
Kvalitetsgranskning	Fel! Bokmärket är inte definierat.
Avslut av studie	Fel! Bokmärket är inte definierat.

Initiera

Bakgrund och syfte

Väg 180, även kallad Kungälvsvägen, sträcker sig i väst-östlig riktning genom norra delarna av Alingsås tätort. Västerut, cirka 5,5 kilometer från Alingsås tätort ansluter väg 180 till väg 190 mellan Göteborg och Sollebrunn/Nossebro. I öster ansluter väg 180 och Vänersborgsvägen i en cirkulationsplats där väg 180 fortsätter söderut och för att sedan korsa E20 vid Götaplan. Väg 180 har sedan fortsatt sträckning söderut från Alingsås till Borås och vidare norrut till väg 190 i höjd med Anten.

Idag finns brister i trafiksäkerheten längs väg 180, och framför allt vid korsningspunkterna, inom utredningsområdet. Utöver detta har anslutande trafik i högtrafik svårt att ta sig ut på vägen. Bakgrunden är trafikens riktningsfördelning mot Alingsås centrum under morgonen och från Alingsås centrum på eftermiddagen. Därtill byter väg 180 karaktär från landsväg i väster och stadsgata i öster inom utredningsområdet. Väg 180 har även varierande vägbredd och skyltad hastighet vilket bidrar till att skapa en otydlig vägmiljö.

Syftet med åtgärdsvalsstudien är att beskriva nuläget och studera tänkbara lösningar för att öka trafiksäkerheten längs väg 180 och framkomligheten för anslutande trafik. Denna rapport syftar till att på ett lättillgängligt sätt redogöra för de problem, de förutsättningar samt de åtgärder som studeras och föreslås.

Problembild

Väg 180 har olika funktion för olika trafikantgrupper. Dels nyttjas väg 180 för resor till och från Alingsås centrum, dels utgör den huvudgata i öst-västlig riktning i norra Alingsås och dels utgör den del i genomfart för längre bilresor och tung trafik. Längs vägen finns ett antal lokala målpunkter och bostadsområden på ömse sidor vägen. Detta ger upphov till lokala förflyttningar både längs och tvärs väg 180. Till fots och med cykel handlar det framförallt om förflyttningar tvärs väg 180. De många lokala förflyttningar med bil i kombination med genomfartstrafiken medför att bilister som vill ansluta till väg 180 har svårt att ta sig ut på vägen i högtrafik. Vägen ändrar även karaktär från stadsgata till landsbygdsväg vilket idag inte tydliggörs av vägens utformning. Vägbredden och skyltad hastighet varierar också längs aktuell sträcka vilket innebär olika karaktär och en otydlig vägmiljö längs vägen.

Sammantaget innebär ovanstående bristande trafiksäkerhet och framkomlighet för anslutande trafik i kombination med en otydlig vägmiljö.

Avgränsningar

Åtgärdsvalsstudien är avgränsad till väg 180 och dess närmaste omgivning från Laggarebacken till Vänersborgsvägen. Utredningsområdet framgår av Figur 2. Avgränsningen i väster motsvaras av hastighetssänkningen från 70 till 60 kilometer/timme, se Figur 3, respektive i öster av cirkulationsplatsen där Vänersborgsvägen ansluter till väg 180. Utredningsområdet längs väg 180 är cirka tre kilometer långt.

I enlighet med studiens syfte ska studien ta fram åtgärder som kan finansieras inom de mindre potterna i regional plan. Framtagna åtgärder avses kunna genomföras inom den kommande planperioden.



Figur 2. Utredningsområdet längs väg 180.



Figur 3. Utredningsområdets avgränsning i väster vid hastighetsänkningen till 60 kilometer/timme. Till höger i bild ses även tätortsskylten "Alingsås". Foto: Trafikverket.

Aktörer och övriga intressenter, involverade eller ej

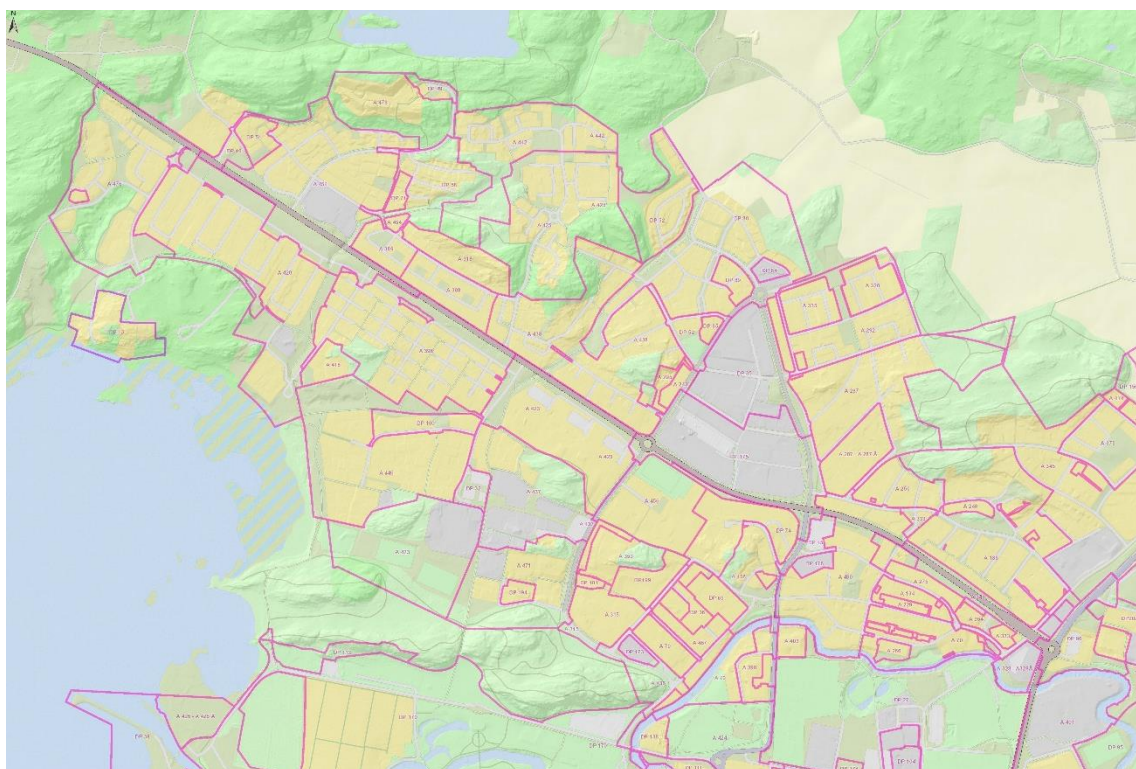
Intressenter, och som på olika sätt har deltagit i åtgärdsvalsstudien är Trafikverket, Alingsås kommun, Västtrafik samt Räddningstjänsten. I Alingsås kommun har Räddningstjänsten, Polisen och Ambulansen ett tätt samarbete. Övriga intressenter, men som inte deltagit i studien är Göteborgsregionens kommunalförbund, Bolltorps verksamhetsområde, skolor, föreningar, fastighetsägare samt boende och verksamma längs väg 180 inom Alingsås tätort.

Tidigare planeringsunderlag och gällande planer

I samband med att Bolltorps handelsområde byggdes ut tecknades ett genomförandeavtal mellan Trafikverket och Alingsås kommun kring en ombyggnad av korsningen mellan väg 180 och Kungegårdsgatan/Noltorpsgatan till cirkulationsplats. Denna cirkulationsplats är sedan 2013 utbyggd. I genomförandeavtalet omnämns också att trafiksäkerhetshöjande åtgärder kommer att genomföras i korsningen mellan väg 180 och Nyebrogatan/Bolltorpsvägen i ett senare skede. I detaljplanen för handelsområdet redovisas att korsningen mellan väg 180 och Nyebrogatan/Bolltorpsvägen byggs om till cirkulationsplats. Denna korsning har fram tills idag inte byggts om och den signalreglerade korsningen kvarstår.

Två trafikutredningar har genomförts av COWI på uppdrag av FABS, ett kommunägt fastighetsbolag, för förtätning i områdena Noltorp och Bolltorp. Trafikutredningarna berör tre korsningar längs väg 180 och omfattar förslag till åtgärder i en till två av de tre korsningarna. Bland annat föreslås att korsningen mellan väg 180 och Nyebrogatan/Bolltorpsvägen byggs om till cirkulationsplats för att öka kapaciteten med hänsyn till den prognosticerade tillkommande trafiken till och från områdena.

Alingsås kommuns gällande översiktsplan ÖP-05 antogs 1998. Arbeta med ny kommunövergripande översiktsplan pågår med förhoppning om antagande under 2017. Väg 180 omfattas i stort sett längs hela utredningsområdet av gällande detaljplaner, se Figur 4. Totalt omfattas väg 180 i nio gällande detaljplaner.



Figur 4. Gällande detaljplaner längs väg 180 inom och i anslutning till utredningsområdet. Källa: Alingsås kommun.

Förstå situationen

Preciserande av förutsättningar och brister – nuläge

I samband med workshop tillsammans med Alingsås kommun bekräftades den problembild och de brister som identifierats och beskrivs ovan. Alingsås kommun påtalade vid workshopen att väg 180 även utgör en barriär mellan områdena norr och söder om vägen. Därtill framhölls att väg 180 dominerar stadsbilden genom sin bredd och grönområden på ömse sidor vägen. Det kunde konstateras att vägen är byggd som en genomfart men används som en lokalgata.

Nuläge - faktorer som har betydelse för studien.

Nuläget beskrivs uppdelat på övergripande förutsättningar för väg 180 och därefter uppdelat på målpunkter, trafikmängder och hastighet, gång- och cykelvägnät, kollektivtrafik och hållplatser samt trafiksäkerhet.

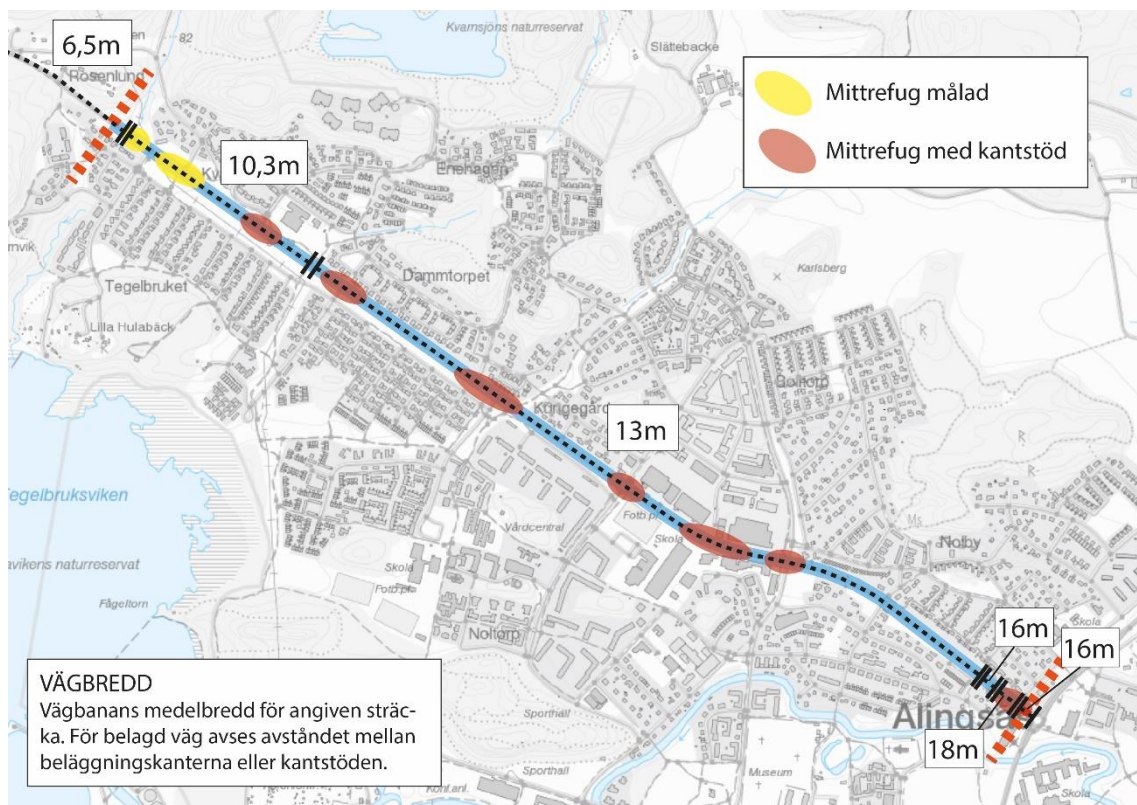
Övergripande förutsättningar längs väg 180

Väg 180 är en statlig väg, med statligt väghållaransvar. Väg 180 är kategoriserad som en primär länsväg och utpekad enligt funktionellt prioriterat vägnät för dagliga personresor och kollektivtrafik. Väg 180 är inte rekommenderad väg för farligt gods, men med hänsyn till att det bland annat finns flera bensinstationer längs vägen förekommer dessa transporter ändå. Längs väg 180 ansluter ett flertal kommunala vägar. Enligt Alingsås kommuns trafikplan är väg 180 klassificerad som transportrum.

Väg 180 har ett körfält i vardera riktningen och varierande bredd mellan 6,5 och 18 meter, se Figur 5, där det framgår att den är som smalast i väster och bredast i öster, in mot cirkulationsplatsen. I Figur 5 framgår även var väg 180 är utrustad med mittrefuger, både med kantsten respektive målade. Exempel på utformning med mittrefug av kantsten finns i Figur 6 och målade mittrefug i Figur 7. Den skyltade hastigheten är i huvudsak 60 kilometer/timme, se Figur 8, med undantag för en sträcka på cirka 800 meter i mitten av utredningsområdet där den skyltade hastigheten är 50 kilometer/timme. Väster och öster om tätorten är skyltad hastighet 70 respektive 60 kilometer/timme. De anslutande kommunala vägarna har i skyltad hastighet 40 kilometer/timme. Som framgår av Figur 9 innebär hastighetssänkningen till 50 kilometer/timme från väster ingen förändrad vägutformning för att hjälpa bilisterna att sänka hastigheten. Se Figur 10 för hastighetssänkningen till 50 kilometer/timme sett från öster fram mot korsningen väg 180 – Bolltorpsvägen/Nyebrogatan.

Väg 180 är utrustad med belysning längs hela utredningsområdet. Ingen långsgående parkering finns längs väg 180. Längs vissa sträckor finns bullerskyddsskärmar och bullerskyddsvallar för att på så sätt minska bullerspridningen till närliggande bostäder.

Väg 180 har den högsta bärighetsklassen genom hela utredningsområdet, BK1 på en tregradig skala. I anslutning till väg 180 har även Vänersborgsvägen, Nyebrogatan, Bolltorpsvägen och Kungegårdsgatan BK1. Övriga anslutande vägar till väg 180 har bärighetsklass, BK2. Väg 180 har driftklass 2 för vinterväghållning, vilket övergår till driftklass 3 väster om korsningen med Tegelbruksgatan. Driftklass för vinterväghållning beskrivs med en femgradig skala där driftklass 2 i stora drag innebär att när det kommit en centimeter snö, har plogbilen normalt tre timmar på sig att ploga sträckan. Driftklass 3 innebär istället att plogbilen har fyra timmar på sig att ploga sträckan när det kommit en centimeter snö. I båda fallen sker halkbekämpning normalt med salt.



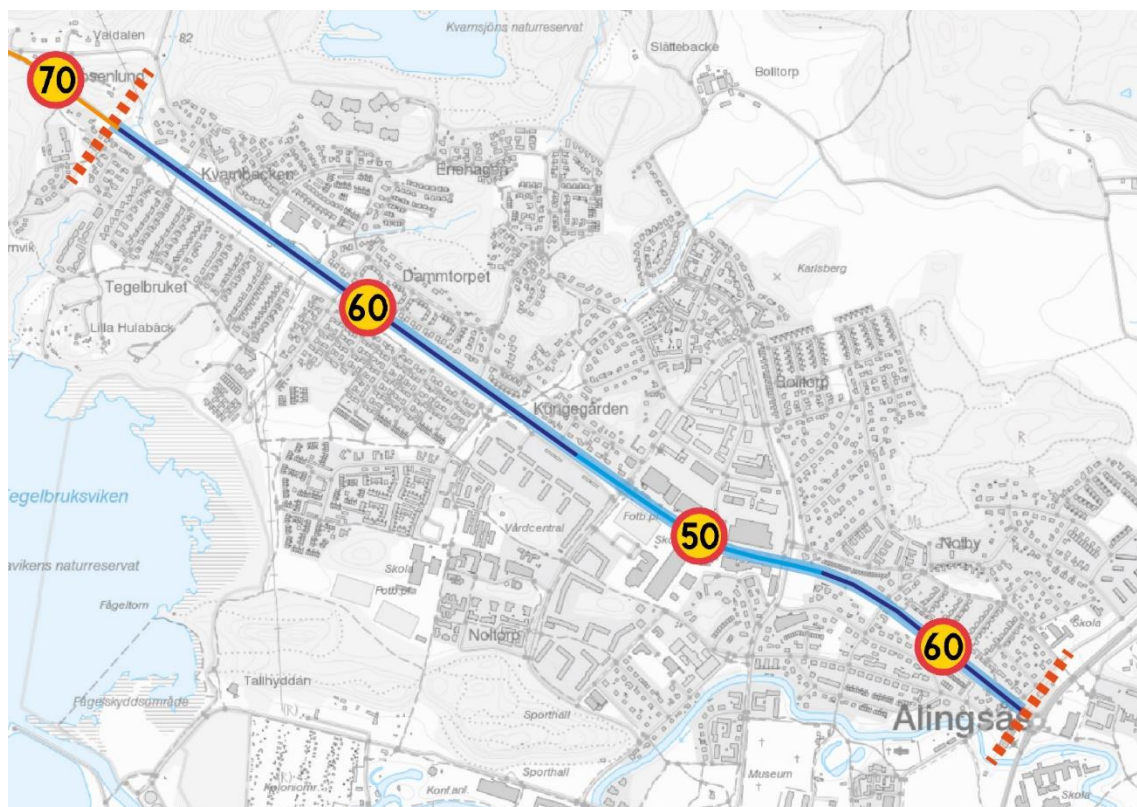
Figur 5. Vägbredd längs aktuell del av väg 180 tillsammans med redovisning av mittrefugers lokalisering och utformningstyp.



Figur 6. Exempel på utformning av mittrefug med kantsten längs väg 180 inom utredningsområdet. Foto: Trafikverket.



Figur 7. Exempel på utformning av målad mittrefug längs västra delen av väg 180 inom utredningsområdet. Foto: Trafikverket.



Figur 8. Skyltad hastighet längs aktuell del av väg 180.



Figur 9. Hastighetssänkning till 50 kilometer/timme sett från väster. Som framgår av bilden följer ingen förändrad vägutformning för att hjälpa bilisterna att sänka hastigheten. Foto: Trafikverket.



Figur 10. Hastighetssänkning till 50 kilometer/timme sett från öster fram mot den signalreglerade korsningen mellan väg 180 och Bolltorpsvägen/Nyebrogatan. Foto: Trafikverket.

Målpunkter

Inom området finns ett antal större målpunkter som framgår av Figur 11. Målpunkter påverkar rörelsemönstret i området respektive längs och tvärs väg 180. Målpunkterna är samlade i området kring den östra delen av utredningsområdet. Bolltorps handelsområde, direkt norr om väg 180, utgör en större målpunkt för detaljhandel med flera stora kedjor som Mio, Rusta, Coop samt ÖoB. Inom området Noltorp, söder om väg 180, finns grundskola, förskola, vårdcentral samt en dagligvarubutik, i form av en ICA-butik. Längs Nyebrogatan, söderut från väg 180 mot centrala Alingsås, återfinns ytterligare en dagligvarubutik i form av en Willys-butik. I övrigt utgörs målpunkterna framför allt av bostäder på ömse sidor om väg 180.

Väg 180 används även som genomfartsled för resor med målpunkt norr eller söder om Alingsås. Därtill används väg 180 för resor till och från centrala Alingsås och E20, antingen via Nyebrogatan eller via Vänersborgsvägen. Det är även möjligt att nå centrala Alingsås genom området Noltorp, via Noltorpsgatan söderut från väg 180. Väg 180 trafikeras även av korsande trafik mellan de olika bostadsområdena, skolorna och handelsområdena.

Sammantaget ger detta upphov till många rörelser, till fots, med cykel respektive med bil, både längs och tvärs väg 180 inom tätorten. Till fots och med cykel handlar det framförallt om förflyttningar tvärs väg 180. Idag upplevs det tidvis vara problematiskt för anslutande trafik i högtrafik att ta sig ut på väg 180.

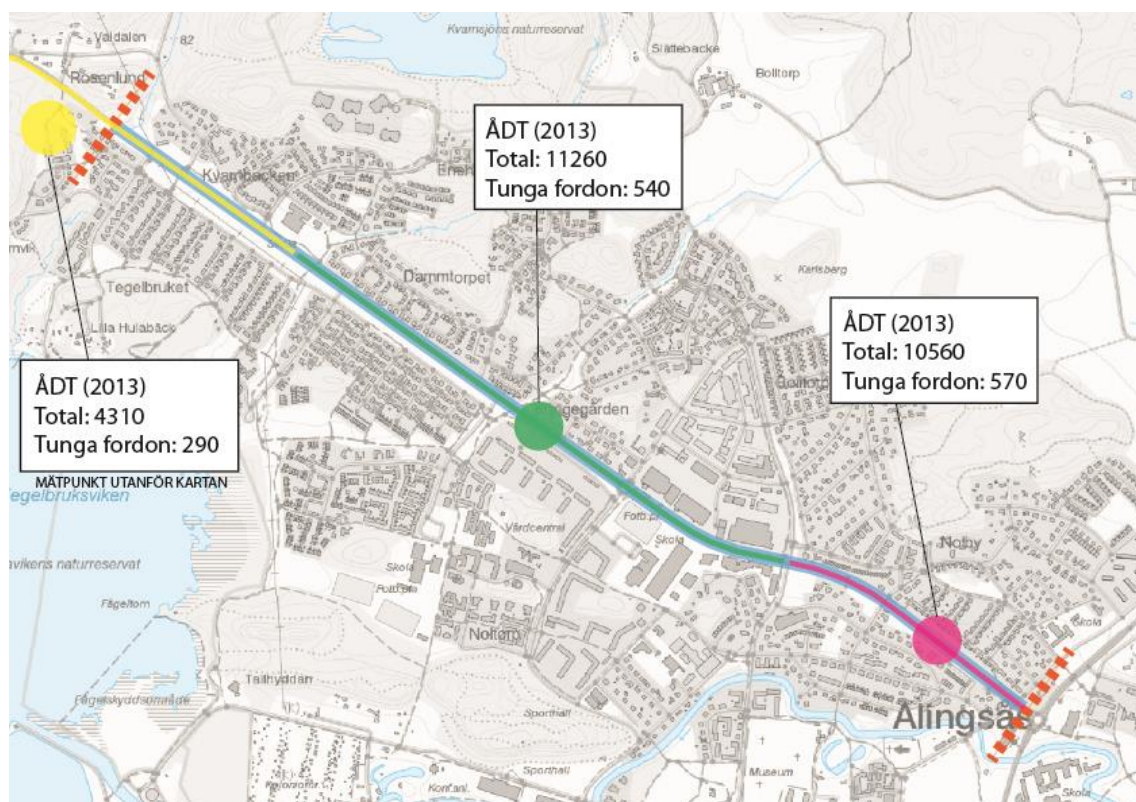


Figur 11. Målpunkter i och i anslutning till utredningsområdet.

Trafikmängder och hastigheter

Trafikmängderna längs väg 180 uppgick, år 2013, till cirka 4 300 fordon/dygn i väster, cirka 11 300 fordon/dygn längs de centrala delarna respektive cirka 10 600 fordon/dygn i öster, se Figur 12. Den tunga trafiken utgjordes i väster cirka 7,5 % och öster cirka 5 % av den totala trafikmängden.

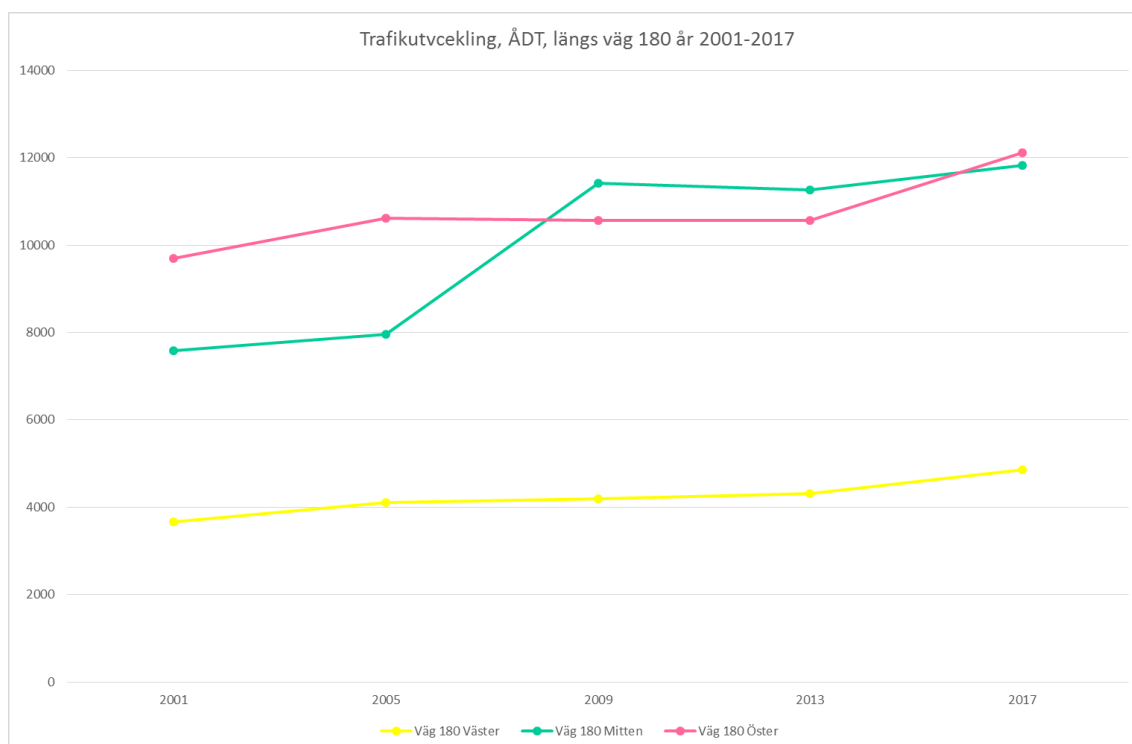
Baserat på preliminära trafikmätningarna från år 2017 uppgår trafikmängden i väster till cirka 4 850 fordon/dygn, i centrala delar till cirka 11 800 fordon/dygn och i öster till cirka 12 100 fordon/dygn. En jämförelse mellan de preliminära trafikmätningarna från år 2017 och trafikmätningarna från år 2013 visar att trafikmängden har ökat med omkring 5-15 %. Trafikökningen motsvarar en årlig ökning på cirka 2,5 %/år för personbilstrafiken och drygt 5 %/år för den tunga trafiken. I Figur 13 redovisas historisk trafikutveckling under 2000-talet för de tre mätpunkterna.



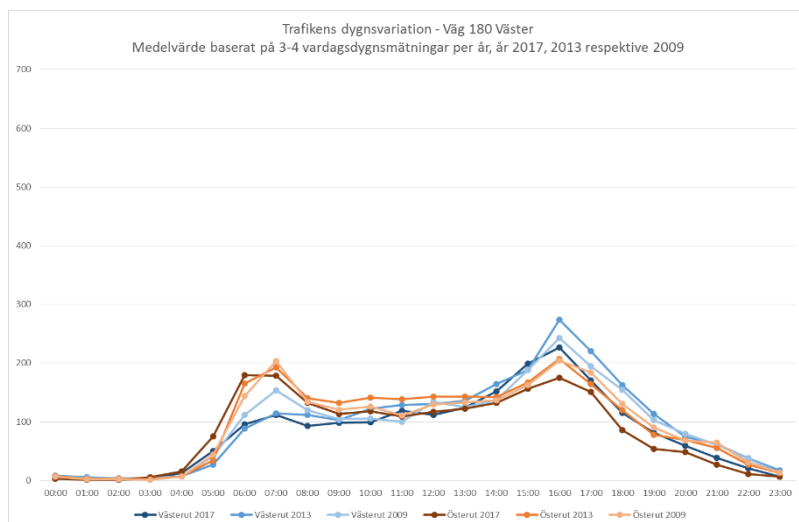
Figur 12. Uppmätta trafikmängder år 2013 längs väg 180. Observera att trafikmätningen längs västra delen av väg 180 (gul prick och linje) har genomförts utanför tätorten.

Trafiken längs väg 180 har också analyserats med avseende på riktningsfördelning över dygnet, det vill säga hur stor del av trafiken som trafikerar åt väster respektive åt öster över tid. I Figur 14-Figur 16 redovisas detta per mätpunkt (gul, turkos och rosa prickar i Figur 12) för år 2009, 2013 och 2017. Ur diagrammen kan konstateras att andelen trafik i riktning österut är större på förmiddagen och i riktning västerut på eftermiddagen. Detta följer normal trafiksituation längs en väg av denna typ där arbetspendlingen utgör en stor del av trafiken. Det kan också konstateras att riktningsfördelningen blir mindre påtaglig längre österut längs väg 180, vilket troligtvis beror på att mätpunkterna där är fler och av mer olika karaktär och ger upphov till resor av olika anledning under olika delar av dygnet. Ur diagrammen framgår att trafiken under högtrafikstimmarna inte nödvändigtvis har ökat över tid, dock kan ses att trafiken tenderar till att sprida ut sig över fler högtrafikstimmar, framför allt på morgonen. Det sistnämnda innebär att vägsystemet får en hög belastning över längre tid per dygn men samtidigt att högsta belastningen blir lägre.

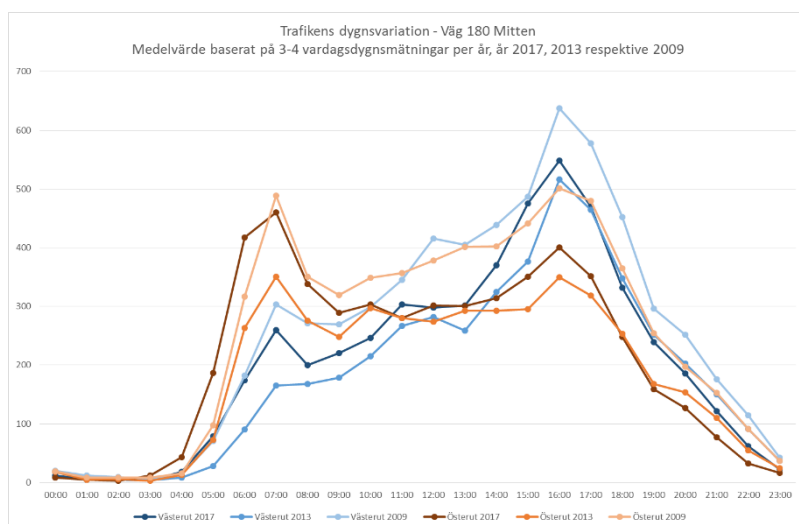
Enligt trafikmätningar från år 2013 uppgick medelhastigheten längs västra delen av väg 180, delen utanför tätorten i höjd med Björkekärsvägen, till omkring 75 kilometer/timme jämfört med skyltad hastighet på 70 kilometer/timme. Väster om cirkulationsplatsen i korsningen väg 180-Noltorpsgatan/Kungegårdsgatan uppgick medelhastigheten, år 2013, till knappt 60 kilometer/timme jämfört med skyltad hastighet på 60 kilometer/timme. Trafikmätningen är genomförd strax väster om hastighetsförändringen från 60 till 50 kilometer/timme. Längs östra delen uppmättes medelhastigheten, år 2013, till 60-65 kilometer/timme jämfört med skyltad hastighet på 60 kilometer/timme. Ur trafikmätningarna kan också konstateras att medelhastigheten är högre nattetid.



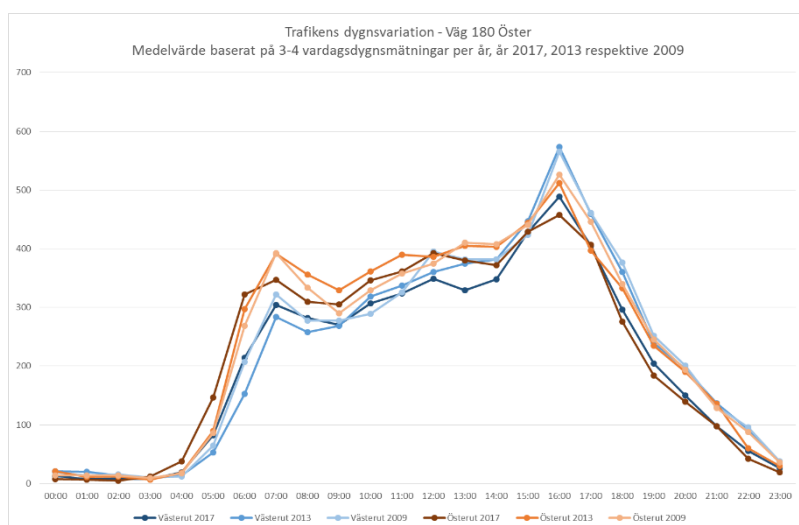
Figur 13. Trafikutveckling, ÅDT, längs väg 180 i och i anslutning till utredningsområdet.



Figur 14. Trafikens riktningsuppdelning över dygnet, för år 2009, 2013 och 2017 längs västra delarna av väg 180 (gul prick i Figur 12).



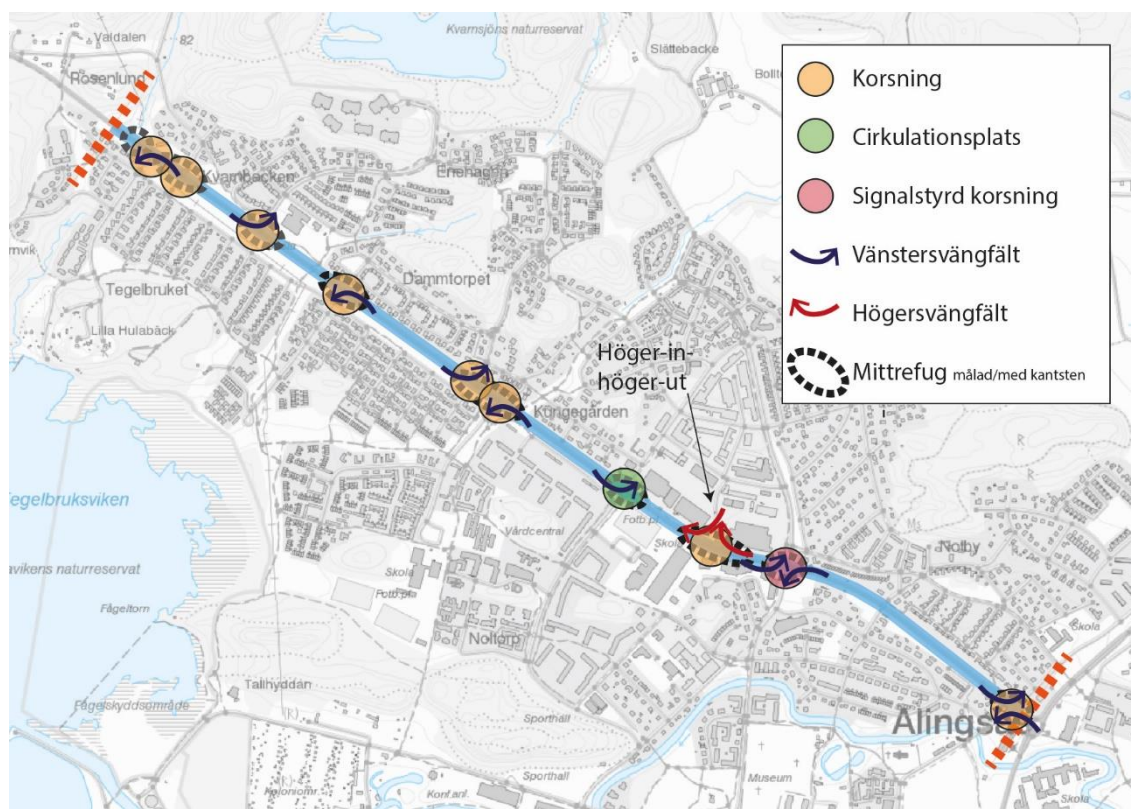
Figur 15. Trafikens riktningsuppdelning över dygnet, för år 2009, 2013 och 2017 längs de centrala delarna av väg 180 (turkos prick i Figur 12).



Figur 16. Trafikens riktningsuppdelning över dygnet, för år 2009, 2013 och 2017 längs de östra delarna av väg 180 (rosa prick i Figur 12).

Korsningspunkter

Längs studerad del av väg 180 finns ett antal korsningspunkter, vilket framgår av Figur 17. Två av dessa är större korsningspunkter i form av en cirkulationsplats respektive en signalreglerad korsning. Separata vänstersvängfält finns i flertalet av korsningarna. I korsningarna utnyttjas hela vägbredden genom att mittrefuger har anlagts. I öster är mittrefugerna utformade med kantsten, se exempel i Figur 6, och längre västerut är mittrefugerna utformade med vägmålning, se exempel i Figur 7. I anslutning till Bolltorps handelsområde har en höger-in-höger-ut anlagts, se Figur 18. Inga enskilda fastighetsutfarter finns till väg 180.



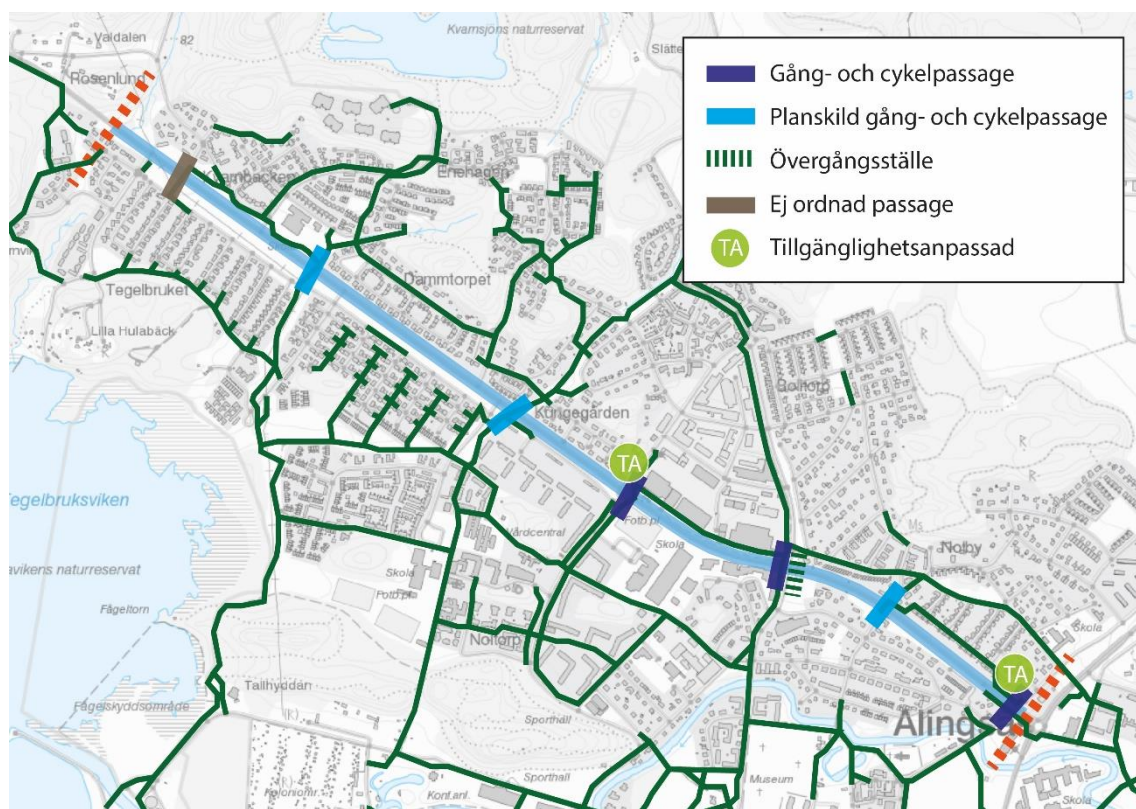
Figur 17. Korsningspunkter längs väg 180 inom utredningsområdet.



Figur 18. Höger-in-höger-ut till och från Bolltorps handelsområde. Foto: Trafikverket.

Gång- och cykelvägnet

Gång- och cykelvägnet inom utredningsområdet framgår av Figur 19. Det finns generellt sett ingen gång- och cykelväg, trottoar eller gångbana i direkt anslutning till väg 180, förutom längs norra sidan av väg 180 förbi Bolltorps handelsområde. Istället finns ett parallellt gång- och cykelvägnet utbyggt för att koppla samman olika bostadsgator på ömse sidor om väg 180. På södra sidan av väg 180 finns även ett större sammanhängande gång- och cykelstråk i väst-östlig riktning. Sammanhängande gång- och cykelstråk finns även i nord-sydlig riktning, vilka passerar väg 180 på ett flertal platser, se Figur 19. Sammanlagt finns sju ordnade passager tvärs väg 180. Av dessa är tre planskilda gång- och cykelpassager, tre gång- och cykelpassager i plan samt ett övergångsställe. I höjd med Kvarnbacken utgörs den planskilda gång- och cykelpassagen även av passage under lokalgatan, söder om väg 180. I väster finns även en "ej ordnad" passage. Till denna ansluter gång- och cykelväg från båda sidor av väg 180, se Figur 20. Två av passagerna är tillgänglighetsanpassade, se Figur 21-Figur 22.



Figur 19. Gång- och cykelvägnet inom utredningsområdet.



Figur 20 "Ej ordnad passage" i västra delen av sträckan.



Figur 21. Tillgänglighetsanpassad passage vid cirkulationsplatsen i korsningen väg 180-Noltorpsgatan/Kungegårdsgatan.



Figur 22. Tillgänglighetsanpassad passage vid korsningen väg 180-Gamla Vänersborgsvägen.

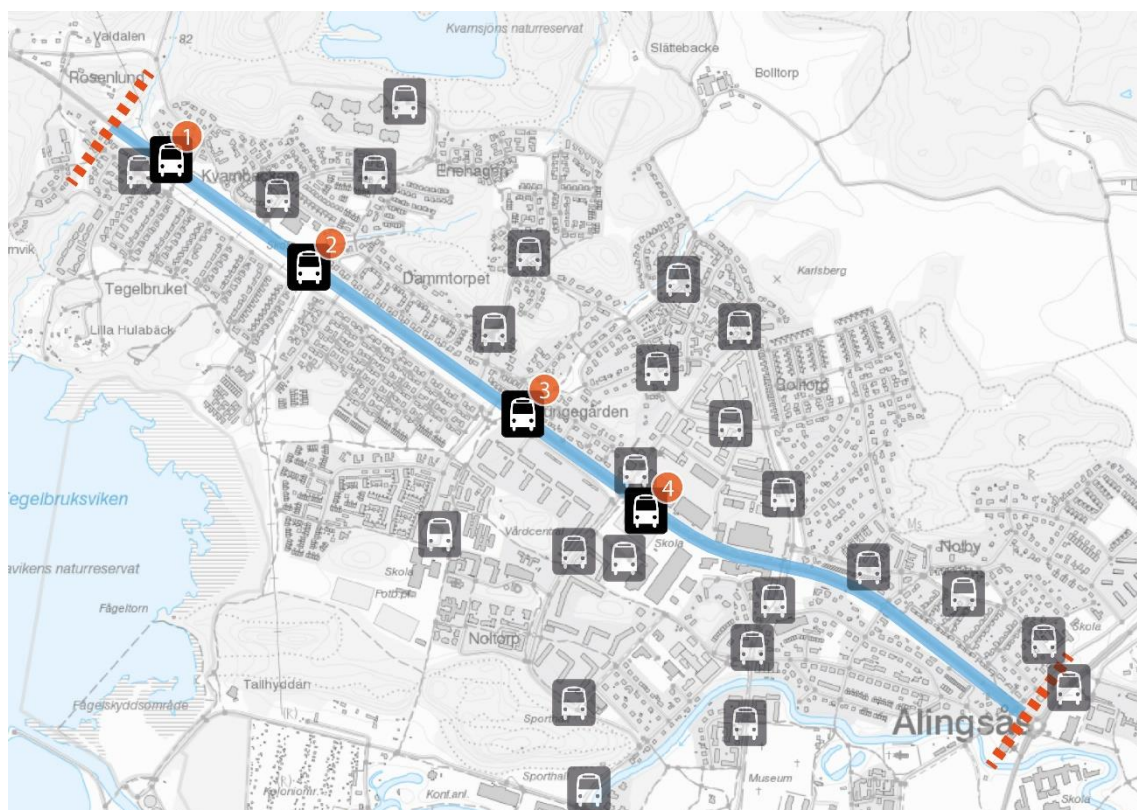
Kollektivtrafik och busshållplatser

Längs aktuell sträcka av väg 180 finns fyra hållplatser. Dessa är från väster Keramikgatan (1), Lapplandsgatan (2), Säterigatan (3) och Alströmmervallen (4), se Figur 23 där även numren framgår. Hållplatserna är fickhållplatser, där bussen kör åt sidan och bakomvarande trafik kan passera bussen i ordinarie körfält. Vädskydd finns vid sju av åtta hållplatslägen. Vid hållplats Alströmmervallen är hållplatslägena tillgänglighetsanpassade, se Figur 24. Utöver de fyra nämnda hållplatserna längs väg 180 finns ett flertal hållplatser på ömse sidor väg 180 som del i Alingsås stadstrafiknät.

Busstrafiken utgörs av linje 1 och 23 som del i Alingsås stadstrafik. Linje 1 trafikerar med kvartstrafik i högtrafik och halvtimmestrafik i lågtrafik. Linjen trafikerar hållplatserna Keramikgatan, Lapplandsgatan och Säterigatan, där vissa hållplatserna angörs i båda riktningarna medan andra endast i ena riktningen. Linje 23 trafikerar med tjugominuterstrafik i högtrafik. Linjen trafikerar hållplats Alströmmervallen. Längs väg 180 trafikerar också linjerna 560, 565, 566 och 567 mellan Alingsås och Sollebrunn, Östad, Simmenäs respektive Bryngenäs. Linje 560 trafikerar med halvtimmestrafik i båda riktningarna under högtrafik och glesare under lågtrafik. Övriga tre linjer trafikerar enstaka turer i vardera riktningen under förmiddag respektive eftermiddag. Linje 560 och 565 angör samtliga fyra hållplatser medan linje 566 trafikerar de tre i väster och linje 567 trafikerar enbart hållplats Alströmmervallen.

I Figur 25 redovisas antal stämplande påstigande resenärer per hållplats och dygn vid busshållplatserna längs väg 180 för vecka 10 år 2016 respektive vecka 42 år 2017. Till de stämplande

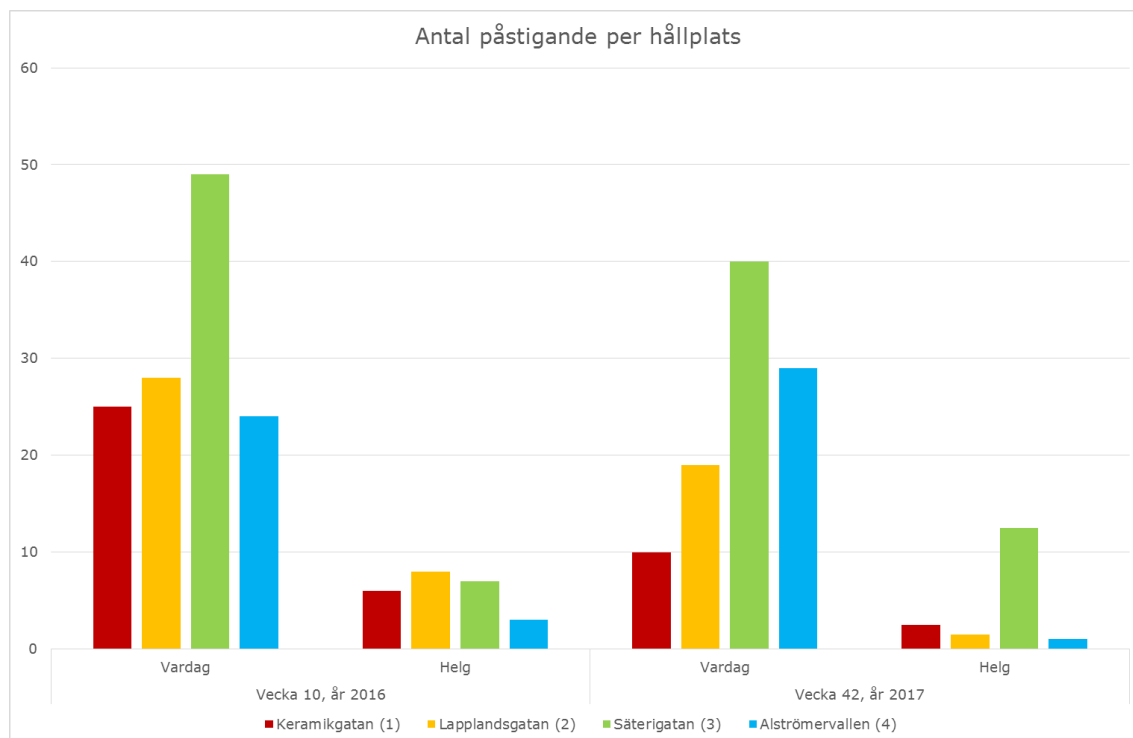
resenärerna tillkommer resenärer med digitala biljetter och/eller andra biljetter som inte visiteras av biljettmaskinerna på bussarna. Som ses i diagrammet är antal påstigande resenärer högst vid hållplats Säterigatan med 40-50 påstigande per dygn.



Figur 23. Busshållplatser längs väg 180 med omnejd.



Figur 24. Hållplats Alströmmervallen är tillgänglighetsanpassad. Foto: Trafikverket.



Figur 25. Antal stämplande per hållplats och dygn, vecka 10 år 2016 jämfört med vecka 42 år 2017. Numren vid hållplatsnamnen refererar till kartan i Figur 23. Källa: Västtrafik.

Trafiksäkerhet

Ett utdrag har gjorts från Transportstyrelsens databas för trafikolyckor i Sverige, STRADA. I Tabell 1 och Figur 26 redovisas en sammanställning över olyckorna som har registrerats inom utredningsområdet längs väg 180 under 2007-01-01 till 2016-12-31. Olyckorna i STRADA är uppdelade på fyra svårighetsgrader för personskadeolyckor, dödsolycka, allvarlig olycka, måttlig olycka och lindrig olycka, samt ej personskadeolycka. Dödsolyckor är trafikolyckor där personen avlidit inom 30 dagar från olyckstillfället. Svåra olyckor är, något förenklat, då personer behöver uppsöka sjukvård efter trafikolycka. Måttliga och lindriga olyckor är personskada men utan att den drabbade måste uppsöka sjukvård.

Majoriteten av olyckorna är lindriga olyckor. Ingen dödsolycka finns registrerad, dock är en olycka klassad som allvarlig där oskyddade trafikanter varit inblandade. Oskyddade trafikanter är involverade i totalt tio av olyckorna (se ljusblå markering i Tabell 1) varav tre av dessa är singelolyckor. Olycksstatistiken visar att majoriteten av olyckorna har inträffat i eller i direkt anslutning av de större korsningspunkterna, se Figur 27-Figur 30.

Tre olyckor kan kopplas till korsningen väg 180-Gamla Vänersborgsvägen. I närhet till korsningen har ytterligare tre till fyra olyckor skett. En olycka är rapporterad som måttlig olycka och involverade oskyddade trafikanter på övergångsstället i korsningen. Därtill har det till Trafikverket inkommit synpunkter gällande korsningen. En synpunkt gäller att fordon håller hög hastighet förbi övergångsstället och att situationen har blivit farligare efter att hastigheten på sträckan förbi övergångsstället höjdes till 60 kilometer/timme. En annan synpunkt menar att det nästan dagligen sker tillbud i korsningen och att köerna från Gamla Vänersborgsvägen tidvis är långa. Synpunktslämnaren bedömer att detta beror av att trafiken har ökat kraftigt, att fordon håller för hög hastighet förbi korsningen samt det korta avståndet mellan korsningen och cirkulationsplatsen i korsningen väg 180-Vänersborgsvägen. Korsningen framgår av Figur 31.

I korsningen väg 180-Nyebrogatan/Bolltorpsvägen är olyckorna av varierande slag, såsom korsandeolyckor, avsvängningsolyckor samt upphinnandeolyckor. Därtill har enstaka olyckor med oskyddade trafikanter som passerar tvärs väg 180 skett. Två måttliga olyckor har rapporterats i korsningen. Dessa två olyckor är en olycka med oskyddade trafikanter och en korsandeolycka.

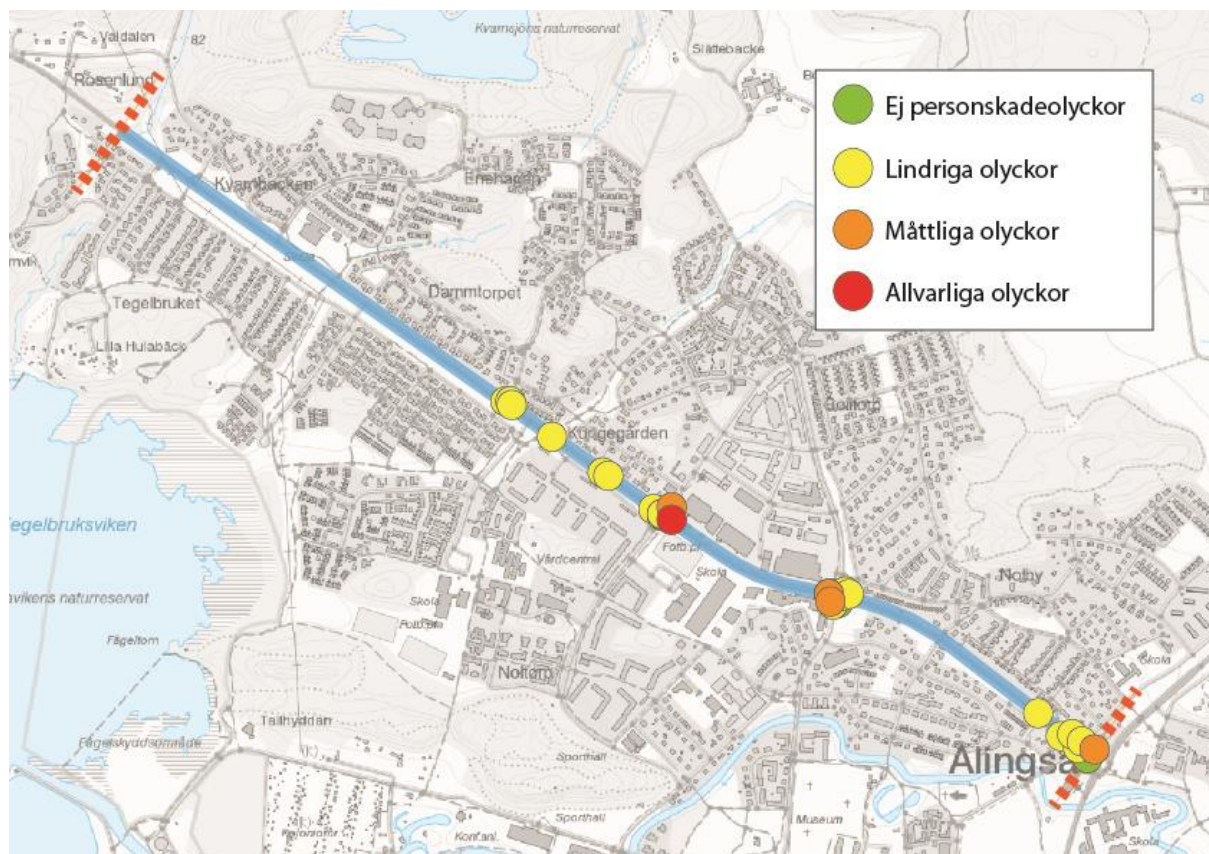
Korsningen väg 180-Kungegårdsgatan/Noltorpsgatan byggdes om till cirkulationsplats år 2013. I Figur 29 framgår olyckor som skett efter ombyggnaden med en markerad ring. I utdraget omfattas således sex år med den tidigare korsningsutformning och fyra år med cirkulationsplatsen. En jämförelse visar att sju olyckor skedde under studerad period före ombyggnaden och fyra olyckor för perioden efter ombyggnaden. I båda fallen innebär detta ungefär en olycka per år i korsningen. Det som också kan konstateras är att två av olyckorna efter ombyggnaden är rapporterade som allvarlig respektive måttlig olycka. Dessa två utgörs av en singelolycka på grund av hal beläggning och en olycka på grund av att omkörning har skett vid passagen öster om korsningen.

Vid korsningen väg 180-Enehagsgatan, längst till vänster i Figur 30, är sikten begränsad i riktning från öster, se Figur 32, vilket kan vara orsak till att olyckor har inträffat här. Tre olyckor har rapporterats i korsningen och samtliga är korsandeolyckor med lindriga följder.

Det har till Trafikverket inkommit en synpunkt gällande korsningen väg 180-Kvarnbacken i västra delen av utredningsområdet, se Figur 33. Synpunkten gäller att det är svårt att passera en buss som ska svänga vänster in mot Kvarnbacken samt att hastighetskontroll bör införas i området. I korsningen har det kompletterats med refuger med kantsten sedan sommaren 2016.

Tabell 1. Antal olyckor efter svårhetsgrad och olyckstyp inom utredningsområdet längs väg 180 under perioden 2007-01-01 till 2016-12-31.

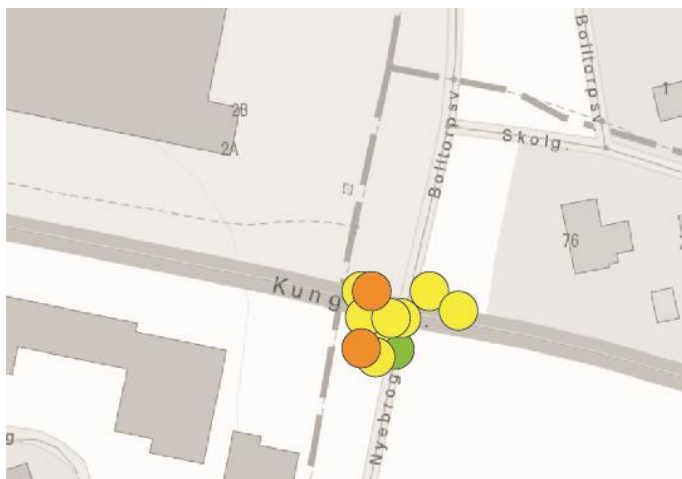
Olyckstyp	Allvarliga olyckor (ISS 9-)	Måttliga olyckor (ISS 4-8)	Lindriga olyckor (ISS 1-3)	Totalt
Motorfordon, singel		1	3	4
Motorfordon, upphinnande			4	4
Motorfordon, avsvängande			4	4
Motorfordon, korsande		1	9	10
Cykel/moped-motorfordon		1	2	3
Fotgängare-motorfordon	1	1	2	4
Fotgängare, singel			1	1
Cykel, singel			1	1
Moped, singel			1	1
Övrigt			1	1
Totalt	1	4	28	33



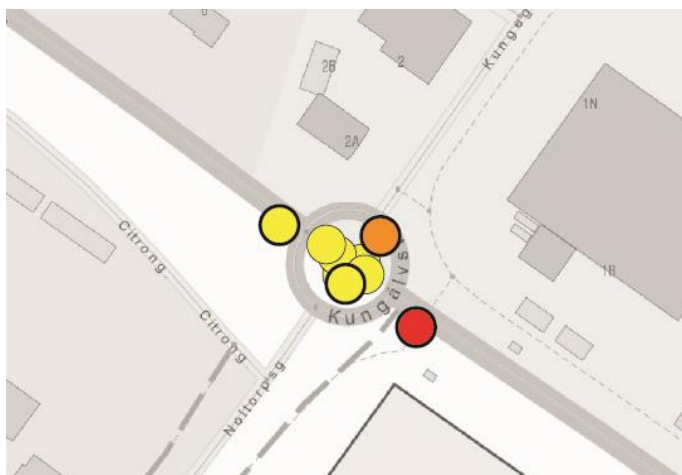
Figur 26. Registrerade olyckor inom utredningsområdet längs väg 180, perioden 2007-01-01 till 2016-12-31. Av figuren framgår att flertalet av olyckorna har skett i eller i anslutning till de större korsningspunkterna.



Figur 27. Registrerade olyckor vid korsningen väg 180-Gamla Vänersborgsvägen under perioden 2007-01-01 till 2016-12-31.



Figur 28. Registrerade olyckor vid korsningen väg 180-Bolltorpsvägen/Nyebrogatan under perioden 2007-01-01 till 2016-12-31.



Figur 29. Registrerade olyckor vid cirkulationsplats väg 180-Kungegårdsgatan/Noltorpsgatan under perioden 2007-01-01 till 2016-12-31 (Observera att olyckor markerade med ring innebär att olyckorna skett efter ombyggnation av korsningen till cirkulationsplats år 2013).



Figur 30. Registrerade olyckor i området omkring korsningen väg 180-Säterigatan under perioden 2007-01-01 till 2016-12-31.



Figur 31. Korsningen väg 180-Gamla Vänersborgsvägen sett från väster. I bakgrunden skymtar cirkulationsplatsen i korsningen väg 180-Vänersborgsvägen. Foto: Trafikverket.



Figur 32. Korsningen väg 180-Enehagsgatan sett från öster med begränsad sikt mot anslutande väg. Foto: Trafikverket.



Figur 33. Korsningen väg 180-Kvarnbacken sett från väster. Foto: Trafikverket.

Kommande utveckling

Trafikmängden på väg 180 inom utredningsområdet har ökat under de senaste åren, se Figur 13. Ökningstakten mellan år 2013 och 2017 motsvarar, som nämns ovan, en ökning med 2,5 % per år för personbilstrafiken och drygt 5 % per år för den tunga trafiken. Ökningen kan bland annat förklaras av tillkomsten av Bolltorps handelsområde längs väg 180 som byggts ut mellan trafikmätningarna. Den nationella prognosen för trafikutvecklingen fram till år 2040 anger hur trafiken bedöms öka som ett medelvärde över ett större område, exempelvis ett län. För väg 180 innebär det en ökningstakt på cirka 1,0 % per år för personbilstrafiken och knappt 2 % per år för den tunga trafiken. Med hänsyn till att Alingsås har utvecklats och kommer att fortsätta utvecklas längs väg 180 inom utredningsområdet bedöms trafiken längs väg 180 fortsatt att öka, och troligen mer än den nationella prognosen.

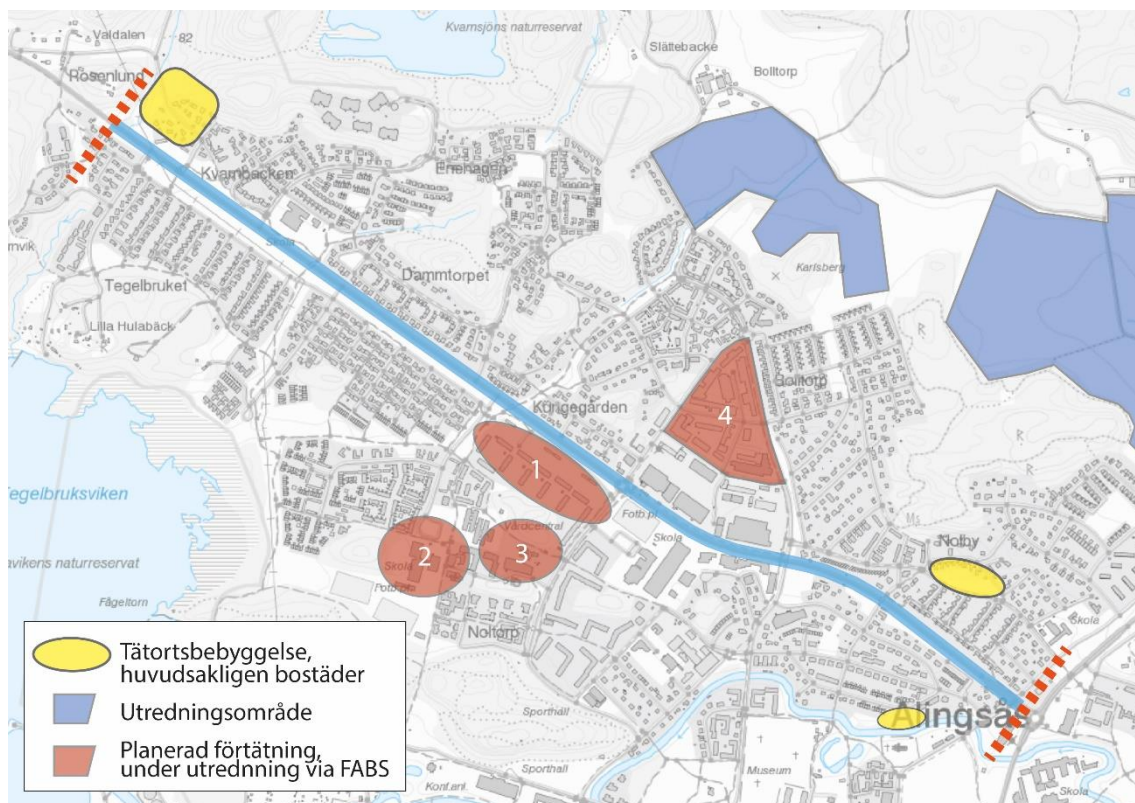
I och i anslutning till Alingsås planeras för nya vägförbindelser, bland annat Norra och Södra länken samt Krangatans förlängning. Norra länken utgörs av en ny väg mellan E20 i öster och Vänersborgsvägen i norr. Detta för att avlasta E20 och väg 180 samt korsningen mellan de två vägarna i centrala Alingsås. Även Södra länken planeras och utgörs av ny väg mellan E20 i väster och väg 180 i söder. Södra länken är dels en del i att försörja planerade bostadsområden i södra delen av Alingsås och dels en del i att avlasta E20 och väg 180 samt korsningen mellan de två vägarna i centrala Alingsås. Krangatans förlängning utgörs av en ny vägförbindelse under Västra stambanan mellan verksamhetsområdena Sävelund och Borgen, på ömse sidor järnvägen. Förbindelsen under järnvägen innebär att verksamhetsområdet Sävelund, norr om järnvägen, kopplas närmare E20 via korsningen vid Kristineholm och trafikplats Bälinge. Hur de olika vägarna kommer att påverka trafiken på väg 180 inom utredningsområdet är i dagsläget svårt att bedöma.

Vid Alingsås station planeras för en ombyggnad för att möjliggöra ytterligare ett vändspår för pendeltågstrafiken. Ett ökat resande med kollektivtrafiken kan bidra till minskat bilresande generellt och då även längs väg 180 inom utredningsområdet.

Enligt Alingsås kommuns översiktsplan som är under framtagande, men som ännu inte är antagen, pekas flera områden i och i anslutning till utredningsområdet ut för tätortsbebyggelse i form av huvudsakligen bostäder, se gula områden i Figur 34. I översiktsplanen pekas även två utredningsområden ut norr om väg 180, där bostäder är ett tänkbart ändamål, se blå områden i Figur 34.

Alingsås kommun har, via sitt fastighetsbolag FABS, även planer på att förtäta områdena Noltorp och Bolltorps industriområde, se röda områden i Figur 34. I området Noltorp planeras ytterligare bostäder, utbyggnad av grundskolan samt nybyggnad av en förskola. För Bolltorps industriområde finns planer på förtätning med ytterligare bostäder. Detaljplanearbetet för berörda områden har ännu inte påbörjats. De fyra röda områdena är:

1. Kvarteret Citronen: Förtätning med bostäder
2. Noltorpsskolan: Utbyggnad av grundskola
3. Kvarteret Lövhuddan: Nybyggnad av förskola
4. Bolltorps industriområde: Förtätning med bostäder



Figur 34. Utbyggnadsplaner i och i anslutning till utredningsområdet. Källa: Alingsås kommun.

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

Här nedan listas grundläggande regelverk, riktlinjer och andra beslut som ska ligga till grund för åtgärdsförslagen:

- De transportpolitiska målen (Övergripande mål, Funktionsmål och Hänsynsmål)
- VGU (Vägar och Gators Utformning), (Trafikverkets Publikation 2015:086)
- Transportsystemet i samhällsplaneringen (Trafikverkets Publikation 2013:121)
- FPV (Funktionellt Prioriterat Vägnät)
- Ingen nämnvärd försämring på miljöområdet: bullerstörningar, vattenföroreningar, naturintrång etc.
- Bidrag till det av riksdagen beslutade målet om att reducera utsläppen från inrikes transporter med 70 % 2010-2030.
- Inte påverka kringliggande vägar och stråk negativt.
- Ekonomiskt rimliga.

Mål för lösningar (eftersträvad kvalitet)

Målet för de lösningar som studeras inom denna åtgärdsvalsstudie är ökad trafiksäkerhet längs och tvärs väg 180, både för fordonstrafik och oskyddade trafikanter, samt ökad framkomlighet för anslutande trafik. Detta samtidigt som behovet av framkomlighet för genomfartstrafiken säkerställs. Som en del i detta eftersträvas att skapa ett tydligare gaturum, där olika trafikslag och funktioner har sin plats. Därtill att väg 180 upplevs utgöra en mindre barriäreffekt genom området, genom att bättre koppla väg 180 till närliggande bebyggelse och även bli en mer integrerad del i staden.

Målet för lösningar går hand i hand med det transportpolitiska målet "att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet" samt funktionsmålet om tillgänglighet och hänsynsmålet om säkerhet, miljö och hälsa.

Pröva tänkbara åtgärder

I nedanstående tabell presenteras samtliga föreslagna åtgärder, framtagna vid workshop samt vid efterföljande komplettering.

Tabellen presenterar kortfattat framtagna åtgärder, mot vilka problem/brister de är riktade samt det huvudsakliga steget enligt fyrstegsprincipen. Åtgärderna bedöms vidare, i tre nivåer, utifrån vilken relevans de har för uppfyllande av uppsatta mål. Åtgärdens ungefärliga kostnad uppskattas, som regel i intervall, följt av i vilket tidsintervall den kan tänkas genomföras. Slutligen bedöms hur troligt den kan genomföras, följt av en bedömning om åtgärden ska gå vidare i hanteringen. Vid ett "Nej" anges det mer utförligt under Kommentarer. Där anges även om åtgärder bör kombineras med andra åtgärder och andra förbehåll.

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Problem/brist/behov som hanteras	Steg enligt fyrstegsprincipen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet (Låg/Medel/Hög)	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
	Trafiksäkerhet							
1	Genomföra en hastighetsöversyn längs väg 180	Bristande trafiksäkerhet för fordonstrafiken Otydlig vägmiljö och höga hastigheter	2	Hög, avseende bättre trafiksäkerhet för fordonstrafiken	150-200 tkr Omfattar uppsättning av nya hastighetsskyltar längs väg 180.	Hög	Nej	En hastighetsöversyn genomfördes av Alingsås kommun år 2013. Kommunen ansvarar för hastighetsöversyn inom tätbebyggt område.
2	Likställa körfältsbredden längs sträckan genom justering av vägmålningen	Bristande trafiksäkerhet för fordonstrafiken Otydlig vägmiljö och höga hastigheter	2	Låg, avseende bättre trafiksäkerhet för fordonstrafiken Medel, avseende tydligare vägmiljö och hastigheter anpassade till platsen	100-300 tkr Omfattar ny vägmålning längs hela sträckan.	Hög	Ja	Åtgärden bedöms medföra en tydligare vägmiljö och säkra verklig hastighet motsvarande skyltad hastighet. Åtgärden utförs vid nästa ordinarie ommålning eller förbättring av linjemålning. Caroline har varit i kontakt med Peter Alfredsson angående tid för ny beläggning och med Lennart Vernersson angående tid för ny/kompletterande linjemålning.
3	Anlägga hastighetssäkrande åtgärder längs väg 180, exempelvis chikaner	Bristande trafiksäkerhet för fordonstrafiken Otydlig vägmiljö och höga hastigheter	3	Hög, avseende bättre trafiksäkerhet för fordonstrafiken	200-1 000 tkr per plats. Nedre värdet: en mindre mittrefug alternativt timglas med kantsten och asfalt (25 x 2 meter). Övre värdet: en större mittrefug med kantsten och asfalt (80 x 4 meter).	Låg	Nej	Åtgärden bedöms påverka framkomligheten längs väg 180 negativt i allt för stor utsträckning.
4A	Anlägga hastighetssäkrande åtgärd vid infart till Alingsås i väster, genom att anlägga tätortsportal	Bristande trafiksäkerhet för fordonstrafiken Otydlig vägmiljö och höga hastigheter	3	Hög, avseende bättre trafiksäkerhet för fordonstrafiken	200-1 000 tkr Nedre värdet: omfattar en mindre mittrefug alternativt timglas med kantsten och asfalt (25 x 2 meter). Övre	Medel	Nej	Åtgärden skulle även behöva genomföras vid övriga infarter till Alingsås tätort för en enhetlighet. Åtgärd 4B bedöms mer lämplig.

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Problem/brist/behov som hanteras	Steg enligt fyrstegsprincipen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet (Låg/Medel/Hög)	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
	tillsammans med exempelvis timglas, chikan eller mittrefug				värdet: omfattar en större mittrefug med kantsten och asfalt (80 x 4 meter).			
4B	Förtydliga infarten till Alingsås västerifrån, genom att byta ut skylten "Alingsås" till en större skylt med mer reflex samt flytta den närmare hastighetsskylten.	Bristande trafiksäkerhet för fordonstrafiken Otydlig vägmiljö och höga hastigheter	1	Låg, avseende bättre trafiksäkerhet för fordonstrafiken Medel, avseende tydligare vägmiljö och hastigheter anpassade till platsen	20-40 tkr Omfattar ny skylt samt flytt av skylt till nytt läge.	Hög	Ja	
4C	Förtydliga infarten till Alingsås västerifrån, genom att ta ned trädet som skymmer skylten "Alingsås".	Bristande trafiksäkerhet för fordonstrafiken Otydlig vägmiljö och höga hastigheter	1	Låg, avseende bättre trafiksäkerhet för fordonstrafiken Hög, avseende tydligare vägmiljö och hastigheter anpassade till platsen	20-40 tkr Omfattar beskärning/ nedtagning av träd under två dagar samt bortforsling av ris.	Hög	Ja	
5	Anlägga mittrefug längs väg 180 på sträckan Gamla Vänersborgsvägen-Nyebrogatan/Bolltorpsvägen	Bristande trafiksäkerhet för fordonstrafiken Otydlig vägmiljö och höga hastigheter	3	Hög, avseende bättre trafiksäkerhet för fordonstrafiken Hög, avseende tydligare vägmiljö och hastigheter anpassade till platsen	2 700-3 000 tkr Omfattar ny mittrefug med kantsten och asfalt på cirka 600 meter	Låg	Nej	Åtgärden bedöms medföra en tydligare vägmiljö och säkra verklig hastighet motsvarande skyltad hastighet. Åtgärden bedöms dock inte vara samhällsekonomiskt försvarbart bland annat på grund av att bärighetsåtgärder kommer att behöva utföras längs kanterna på väg 180. Åtgärden kan även riskera att försämra framkomligheten för uttryckningsfordon. Åtgärden skulle även innebära dåligt utnyttjande av mark.

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Problem/brist/behov som hanteras	Steg enligt fyrstegsprincipen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet (Låg/Medel/Hög)	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
6	Anlägga mittrefug längs väg 180 på delar av sträckan Nyebrogatan/Bolltorpsvägen-Noltorpsgatan/Kungegårdsgatan	Bristande trafiksäkerhet för fordonstrafiken Otydlig vägmiljö och höga hastigheter	3	Hög, avseende bättre trafiksäkerhet för fordonstrafiken Hög, avseende tydligare vägmiljö och hastigheter anpassade till platsen	1 300-1 500 tkr Omfattar ny mittrefug med kantsten och asfalt på cirka 300 meter, fördelat på två delar väster och öster om höger-in-höger-ut till och från Bolltorps handelsområde	Låg	Nej	Åtgärden bedöms medföra en tydligare vägmiljö och säkra verklig hastighet motsvarande skyltad hastighet. Åtgärden bedöms dock inte vara samhällsekonomiskt försvarbart bland annat på grund av att bärighetsåtgärder kommer att behöva utföras längs kanterna på väg 180. Åtgärden kan även riskera att försämra framkomligheten för utryckningsfordon. Åtgärden skulle även innebära dåligt utnyttjande av mark.
7	Anlägga mittrefug längs väg 180 på sträckan Noltorpsgatan/Kungegårdsgatan-Säterigatan	Bristande trafiksäkerhet för fordonstrafiken Otydlig vägmiljö och höga hastigheter	3	Hög, avseende bättre trafiksäkerhet för fordonstrafiken Hög, avseende tydligare vägmiljö och hastigheter anpassade till platsen	1 200-1 400 tkr Omfattar ny mittrefug med kantsten och asfalt på cirka 280 meter	Låg	Nej	Åtgärden bedöms medföra en tydligare vägmiljö och säkra verklig hastighet motsvarande skyltad hastighet. Åtgärden bedöms dock inte vara samhällsekonomiskt försvarbart bland annat på grund av att bärighetsåtgärder kommer att behöva utföras längs kanterna på väg 180. Åtgärden kan även riskera att försämra framkomligheten för utryckningsfordon. Åtgärden skulle även innebära dåligt utnyttjande av mark.
8	Anlägga mittrefug längs väg 180 på sträckan Enehagsgatan-Tegelbruksgatan	Bristande trafiksäkerhet för fordonstrafiken Otydlig vägmiljö och höga hastigheter	3	Hög, avseende bättre trafiksäkerhet för fordonstrafiken Hög, avseende tydligare vägmiljö och	1 100-1 300 tkr Omfattar ny mittrefug med kantsten och asfalt på cirka 260 meter	Låg	Nej	Åtgärden bedöms medföra en tydligare vägmiljö och säkra verklig hastighet motsvarande skyltad hastighet. Åtgärden bedöms dock inte vara samhällsekonomiskt försvarbart

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Problem/brist/behov som hanteras	Steg enligt fyrstegsprincipen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet (Låg/Medel/Hög)	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
				hastigheter anpassade till platsen				bland annat på grund av att bärighetsåtgärder kommer att behöva utföras längs kanterna på väg 180. Åtgärden kan även riskera att försämra framkomligheten för uttryckningsfordon. Åtgärden skulle även innebära dåligt utnyttjande av mark.
9	Anlägga mittrefug längs väg 180 på sträckan Tegelbruksgatan-Kvarnbacken	Bristande trafiksäkerhet för fordonstrafiken Otydlig vägmiljö och höga hastigheter	3	Hög, avseende bättre trafiksäkerhet för fordonstrafiken Hög, avseende tydligare vägmiljö och hastigheter anpassade till platsen	800-1 000 tkr Omfattar ny mittrefug med kantsten och asfalt på cirka 180 meter	Låg	Nej	Åtgärden bedöms medföra en tydligare vägmiljö och säkra verklig hastighet motsvarande skyltad hastighet. Åtgärden bedöms dock inte vara samhällsekonomiskt försvarbart bland annat på grund av att bärighetsåtgärder kommer att behöva utföras längs kanterna på väg 180. Åtgärden kan även riskera att försämra framkomligheten för uttryckningsfordon. Åtgärden skulle även innebära dåligt utnyttjande av mark.
10	Anlägga mittrefug längs väg 180 på sträckan Kvarnbacken-Keramikgatan	Bristande trafiksäkerhet för fordonstrafiken Otydlig vägmiljö och höga hastigheter	3	Hög, avseende bättre trafiksäkerhet för fordonstrafiken Hög, avseende tydligare vägmiljö och hastigheter anpassade till platsen	1 500-1 800 tkr Omfattar ny mittrefug med kantsten och asfalt på cirka 350 meter	Låg	Nej	Åtgärden bedöms medföra en tydligare vägmiljö och säkra verklig hastighet motsvarande skyltad hastighet. Åtgärden bedöms dock inte vara samhällsekonomiskt försvarbart bland annat på grund av att bärighetsåtgärder kommer att behöva utföras längs kanterna på väg 180. Åtgärden kan även riskera att försämra framkomligheten för uttryckningsfordon.

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Problem/brist/behov som hanteras	Steg enligt fyrstegsprincipen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet (Låg/Medel/Hög)	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
								Åtgärden skulle även innebära dåligt utnyttjande av mark.
11	Anlägga ett upphöjt vägområde för skyltad hastighet 40 km/timme i korsningen väg 180-Gamla Vänersborgsvägen	Bristande trafiksäkerhet för fordonstrafiken Bristande trafiksäkerhet oskyddade trafikanter tvärs väg 180 Väg 180 utgör en barriär genom staden	3	Hög, avseende bättre trafiksäkerhet för fordonstrafiken Hög, avseende bättre trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter tvärs väg 180 Medel, avseende minskad barriäreffekt	600-1 000 tkr Omfattar anläggande av upphöjd gata på 60-80 meter, 18-20 meter bred	Låg	Nej	Åtgärden bedöms påverka framkomligheten längs väg 180 negativt i allt för stor utsträckning. Åtgärden bedöms även kunna försvåra för driftarbeten längs väg 180. Åtgärd 13 bedöms mer lämplig. Åtgärden kan dock vara möjlig i kombination med åtgärd 40, kommunalt väghållarskap.
12	Anlägga refuger i sekundärvägens tillfarter från Gamla Vänersborgsvägen norr och söder i korsningen väg 180-Gamla Vänersborgsvägen	Bristande trafiksäkerhet för fordonstrafiken	3	Hög, avseende bättre trafiksäkerhet för fordonstrafiken	120-160 tkr Omfattar två nya mittrefuger, cirka 15-20 meter, 1,2-3 meter breda, med kantsten och asfalt	Låg	Nej	Åtgärden bedöms skapa en känsla av en mindre korsning och på så sätt medföra lägre verklig hastighet genom korsningen. Åtgärden bör fortsatt säkerställa framkomlighet för tunga och långa fordon. Det bedöms dock vara svårt att finna en lämplig lösning som tillgodoser både hastighetssäkring och framkomlighet i korsningen. Åtgärd 13 bedöms mer lämplig.
13	Smalna av körfält ut från cirkulationsplats i korsningen väg 180-Vänersborgsvägen och fram till Gamla Vänersborgsvägen	Bristande trafiksäkerhet för fordonstrafiken	3	Medel, avseende bättre trafiksäkerhet för fordonstrafiken	90-120 tkr Omfattar avsmalning av körfält inklusive ny kantsten samt återställning av borttagen vägbana.	Hög	Ja	Körfältet är cirka fem meter brett idag. Åtgärden behöver säkerställa framkomligheten för tunga fordon och kan därför vara svår att genomföra närmast cirkulationsplatsen. Att smalna körfältet närmare korsningen med Gamla Vänersborgsvägen kan troligtvis vara möjligt.

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Problem/brist/behov som hanteras	Steg enligt fyrstegsprincipen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet (Låg/Medel/Hög)	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
14	Anlägga cirkulationsplats i korsningen väg 180-Nyebrogatan/Bolltorpsvägen	Bristande trafiksäkerhet för fordonstrafiken Bristande framkomlighet för anslutande trafik	3	Hög, avseende bättre trafiksäkerhet för fordonstrafiken	5 000-8 000 tkr Omfattar anläggande av en enfältig cirkulationsplats.	Hög	Ja	Åtgärden kan vara lämplig att genomföra tillsammans med åtgärd 27, gång- och cykeltunnel under väg 180. Finansiering av en cirkulationsplats är inte löst. Ett avtal mellan kommunen och Trafikverket krävs.
15	Anlägga ett högersvängfält mot Enehagsgatan	Bristande trafiksäkerhet för fordonstrafiken	3	Hög, avseende bättre trafiksäkerhet för fordonstrafiken	200-350 tkr Omfattar ett högersvängfält cirka 40-50 meter långt längs väg 180	Medel	Nej	Åtgärden bedöms förbättra sikten och därmed trafiksäkerheten i korsningen väg 180-Enehagsgatan. Åtgärdens kostnad bedöms inte vara motiverad i förhållande till nyttan. Åtgärd 16 bedöms mer lämplig.
16	Beskära eller ta ned träd och beskära häcken öster om korsningen väg 180-Enehagsgatan	Bristande trafiksäkerhet för fordonstrafiken	1	Hög, avseende bättre trafiksäkerhet för fordonstrafiken	20-40 tkr Omfattar beskärning/ nedtagning av träd och häck under två dagar samt bortforsling av ris.	Hög	Ja	Åtgärden syftar till att förbättra i siktproblematiken i korsningen väg 180-Enehagsgatan. Enligt kommunens bedömning är marken privat. Kontakta fastighetsägaren för tillstånd.
	Framkomlighet							
17	Anlägga cirkulationsplats i korsningen väg 180-Gamla Vänersborgsvägen	Bristande framkomlighet för anslutande trafik	3	Hög, avseende bättre framkomlighet för anslutande trafik	5 000-8 000 tkr Omfattar anläggande av en enfältig cirkulationsplats.	Låg	Nej	Åtgärden bedöms påverka framkomligheten längs väg 180 negativt i allt för stor utsträckning. Avståndet mellan två cirkulationsplatser bör vara minst 200 meter.
18	Förbjuda vänstersvängar i korsningen väg 180-Gamla Vänersborgsvägen	Bristande framkomlighet för anslutande trafik	1	Låg, avseende bättre framkomlighet för anslutande trafik	90-130 tkr Omfattar anläggande av två refuger 15-20 meter långa, 3-5	Hög	Nej	Åtgärden bedöms påverka framkomligheten för anslutande trafik till väg 180 negativt i allt för stor utsträckning.

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Problem/brist/behov som hanteras	Steg enligt fyrstegsprincipen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet (Låg/Medel/Hög)	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
					meter breda, samt uppsättning av förbudsskyltar.			
19	Anlägga ny anslutning mellan Gamla Vänersborgsvägen och Vänersborgsvägen (väg 1890) i höjd med Klockaregårdsvägen och ny cirkulationsplats längs Vänersborgsvägen	Bristande framkomlighet för anslutande trafik	4	Hög, avseende bättre framkomlighet för anslutande trafik	8 000-10 000 tkr Omfattar anläggande av ny väg 25-30 meter inklusive en cirkulationsplats längs Vänersborgsvägen	Medel	Nej	Åtgärden bedöms kompensera för bristande framkomlighet för anslutande trafik till väg 180 i korsningen väg 180-Gamla Vänersborgsvägen. Åtgärden bedöms dock försämra framkomligheten på väg 1890 i för stor utsträckning. För att inte få ännu fler anslutningar till väg 1890 föreslås åtgärd 24.
20	Anlägga ny anslutning mellan Gamla Vänersborgsvägen och Vänersborgsvägen (väg 1890) i höjd med Klockaregårdsvägen och ny trevägskorsning längs Vänersborgsvägen	Bristande framkomlighet för anslutande trafik	4	Hög, avseende bättre framkomlighet för anslutande trafik	4 000-5 000 tkr Omfattar anläggande av ny väg 25-30 meter inklusive en trevägskorsning längs Vänersborgsvägen	Medel	Nej	Åtgärden bedöms kompensera för bristande framkomlighet för anslutande trafik till väg 180 i korsningen väg 180-Gamla Vänersborgsvägen. Åtgärden bedöms dock försämra framkomligheten på väg 1890 i allt för stor utsträckning. För att inte få ännu fler anslutningar till väg 1890 föreslås åtgärd 24.
21	Anlägga höger-ut mellan Gamla Vänersborgsvägen och Vänersborgsvägen (väg 1890) norr om Skolgatan	Bristande framkomlighet för anslutande trafik	4	Medel, avseende bättre framkomlighet för anslutande trafik	500-1 000 tkr Omfattar anläggande av ny väg 25-30 meter inklusive en höger-ut till Vänersborgsvägen	Medel	Nej	Åtgärden bedöms kompensera för bristande framkomlighet för anslutande trafik till väg 180 i korsningen väg 180-Gamla Vänersborgsvägen. Åtgärden bedöms dock försämra framkomligheten på väg 1890 i allt för stor utsträckning.
22	Anlägga en oval cirkulationsplats i korsningarna väg	Bristande framkomlighet för anslutande trafik	3	Hög, avseende bättre framkomlighet för anslutande trafik	5 000-8 000 tkr	Låg	Nej	Åtgärdens kostnad bedöms inte vara motiverad i förhållande till nyttan, med hänsyn till att dagens

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Problem/brist/behov som hanteras	Steg enligt fyrstegsprincipen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet (Låg/Medel/Hög)	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
	180-Säterivägen och väg 180-Enehagsgatan.				Omfattar ombyggnad av korsningarna motsvarande en enfältig cirkulationsplats.			<p>utformning av korsningarna innebär relativt hög trafiksäkerhet och framkomlighet. Åtgärden bedöms även påverka framkomligheten längs väg 180 negativt i allt för stor utsträckning.</p> <p>Åtgärd 16, förbättrad sikt i korsningen vid Enehagsgatan och 23, separata svängfält från Säterigatan, bedöms mer lämpliga.</p> <p>Åtgärden kan vara möjlig i kombination med åtgärd 40, kommunalt våghållarskap.</p>
23	Anlägga ett separat högersvängfält från Säterigatan genom målning	Bristande framkomlighet för anslutande trafik	3	Hög, avseende bättre framkomlighet för anslutande trafik	10-15 tkr Omfattar ny vägmålning i tillfart från Säterigatan (cirka 25 meter)	Hög	Ja	Kommunen är våghållare för aktuell väg och ansvarig för åtgärden.
24	Anlägga väg mellan Gamla Vänersborgsvägen och cirkulationsplatsen Tomteredsvägen/ Ångsvaktargatan	Bristande framkomlighet för anslutande trafik	4	Medel, avseende bättre framkomlighet för anslutande trafik	5 500 tkr-8 000 tkr Omfattar en ny 8 meter bred väg med en längd av 320 – 380 meter.	Hög	Ja	<p>Avlastar korsningen mellan Väg 180 och Gamla Vänersborgsvägen. Busstrafik kommer lättare ut på väg 180 från Gamla Vänersborgsvägen.</p> <p>Kommunen är våghållare för aktuell väg och ansvarig för åtgärden.</p>
	Gång- och cykeltrafik							
25	Anlägga gång- och cykelpassage öster om korsningen väg 180-Gamla Vänersborgsvägen	<p>Bristande trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter tvärs väg 180</p> <p>Väg 180 utgör en barriär genom staden</p>	3	<p>Hög, avseende bättre trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter tvärs väg 180</p> <p>Hög, avseende minskad barriäreffekt</p>	400-600 tkr Omfattar anläggande av två mittrefuger, 25 meter långa, och 2 meter breda, med kantsten och asfalt.	Hög	Nej	<p>Åtgärden tillgodoser också gåendes och cyklisters behov av framkomlighet tvärs väg 180 längs Gamla Vänersborgsvägen.</p> <p>Oskyddade trafikanter hänvisas till befintlig passage väster om korsningen.</p>

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Problem/brist/behov som hanteras	Steg enligt fyrstegsprincipen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet (Låg/Medel/Hög)	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
								Åtgärden kan vara möjlig i kombination med åtgärd 40, kommunalt väghållarskap.
26	Avsmalning av vägbanan öster om cirkulationsplatsen i korsningen väg 180-Noltorps-gatan/Kungegårds-gatan.	Bristande trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter tvärs väg 180 Väg 180 utgör en barriär genom staden	2	Hög, avseende bättre trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter tvärs väg 180 Medel, avseende minskad barriäreffekt	200-300 tkr Omfattar ombyggnad av passagen motsvarande nyanläggning av en gång- och cykelpassage.	Hög	Ja	Åtgärden syftar till att omöjliggöra för två fordon att kunna passera gång- och cykelpassagen samtidigt. Hänsyn behöver också tas till infart till busshållplats på södra sidan av väg 180 i riktning österut. Avsmalning sker genom anläggande av en klack/refug. Ett förslag till utformning behöver projekteras inför beställning.
27	Anlägga gång- och cykelpassage väster om cirkulationsplatsen i korsningen väg 180-Noltorps-gatan/Kungegårds-gatan	Bristande trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter tvärs väg 180 Väg 180 utgör en barriär genom staden	3	Hög, avseende bättre trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter tvärs väg 180 Medel, avseende minskad barriäreffekt	200-300 tkr Omfattar anläggande av mittrefug, 25 meter lång, och 2 meter bred, med kantsten och asfalt.	Medel	Nej	Åtgärden tillgodoser också gåendes och cyklisters behov av framkomlighet tvärs väg 180. Oskyddade trafikanter hänvisas till befintlig passage öster om cirkulationen. Åtgärden kan vara möjlig i kombination med åtgärd 40, kommunalt väghållarskap.
28	Anlägga planskild gång- och cykelpassage tvärs väg 180 i Nyebrogatans förlängning	Bristande trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter tvärs väg 180 Väg 180 utgör en barriär genom staden	4	Hög, avseende bättre trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter tvärs väg 180 Hög, avseende minskad barriäreffekt	6 000-8 000 tkr Omfattar anläggande av gång- och cykeltunnel under väg 180.	Låg	Ja	Gång- och cykelpassagen är en del i kommunens plan på snabbykelvägen längs Nyebrogatan/Bolltorpsvägen. Åtgärden är möjlig förutsatt kommunal finansiering. Åtgärden kan vara lämplig att genomföra tillsammans med åtgärd 14, cirkulationsplats i korsningen

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Problem/brist/behov som hanteras	Steg enligt fyrstegsprincipen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet (Låg/Medel/Hög)	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
								väg 180-Nyebrogatan/ Bolltorpsvägen.
29	Anlägga en fysisk gång- och cykelpassage vid idag målad passage vid korsningen väg 180-Keramikgatan	Bristande trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter tvärs väg 180 Väg 180 utgör en barriär genom staden	3	Hög, avseende bättre trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter tvärs väg 180 Medel, avseende minskad barriäreffekt	200-300 tkr Omfattar anläggande av mittrefug med kantsten och asfaltsbeläggning (25 x 2 meter).	Hög	Ja	
30	Anlägga gång- och cykelväg längs lokalgatorna söder om väg 180, från gång- och cykelpassagen under väg 180 i höjd med Säterigatan och västerut	Bristande trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter längs väg 180	3	Låg, avseende bättre trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter längs väg 180	1 000-1 400 tkr Omfattar anläggande av gång- och cykelväg på cirka 700 meter.	Hög	Ja	Gång- och cykeltrafiken är idag hänvisad till blandtrafik längs lokalgatorna söder om väg 180. Kommunen är väghållare för aktuella gator och är ansvarig för åtgärden. Kommunen får diskutera med VGR om prioritering av sträckan i regional gc-plan.
31	Anlägga gång- och cykelväg söder om väg 180, mellan Nyebrogatan och Noltorpsgatan	Bristande trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter längs väg 180	4	Hög, avseende bättre trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter tvärs väg 180	750-1 000 tkr Omfattar anläggande av gång- och cykelväg på cirka 500 meter.	Medel	Ja	Gång- och cykeltrafiken är idag hänvisad till blandtrafik längs lokalgatorna söder om väg 180. Kommunen är väghållare för aktuella gator och är ansvarig för åtgärden. Kommunen får diskutera med VGR om prioritering av sträckan i regional gc-plan.
32	Anlägga gång- och cykelväg längs väg 180, mellan Keramikgatan och Valdalsvägen	Bristande trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter längs väg 180	4	Låg	Schablonkostnad 1 500 tkr Kostnaden för ev. bergsprängning och räcke är	Medel	Nej	Det finns en gc-bana från Syrénigatan och västerut (dock blandtrafik på Syrénigatan).

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Problem/brist/behov som hanteras	Steg enligt fyrstegsprincipen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet (Låg/Medel/Hög)	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
					osäker. Kostnaden för ev. behov av vägplan ingår ej.			Kommunen får diskutera med VGR om prioritering av sträckan i regional gc-plan.
33	Stänga smitvägen över väg 180, med hjälp av stängsel, mellan fotbollsplanen, vid Alströmergymnasiet, och COOP	Bristande trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter tvärs väg 180	1, 2	Hög, avseende bättre trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter tvärs väg 180	250-1 000 tkr Omfattar nytt staket på en sträcka om 450-500 meter. Spannet i kostnadsbedömningen motsvarar olika typer av staket.	Hög	Ja	Åtgärden bör säkerställas längs södra sidan längs väg 180 motsvarande sträckan mellan Nyebrogatan och Noltorpsgatan. Åtgärden, stängslet, lagas eller byts ut mot mer hållbart stängsel, exempelvis palissadstängsel. Stängslet finns utanför vägområdet och kommunen ansvarar således för åtgärden. Närliggande skola och föreningar som använder planen föreslås informera sina elever och medlemmar.
34	Komplettera med belysning i korsningen Nyebrogatan-Bolltorpsvägen och i cirkulationsplatsen vid Bolltorps handelsområde	Övrig brist avseende trygghet för gång- och cykeltrafiken	2	Hög, avseende bättre trygghet för gång- och cykeltrafik generellt	-	Hög	Ja	Belysning finns längs väg 180. Åtgärden bör fokusera på eventuellt behov av kompletterande belysning vid gång- och cykelpassager i den mån det behövs. Räddningstjänsten har påpekat att belysningen i ett par korsningar är undermålig. Ovanstående två frågor utreds och förbättras vid behov.
35	Komplettera med belysning längs gång- och cykelvägnätet	Övrig brist avseende trygghet för gång- och cykeltrafiken		Hög, avseende bättre trygghet för gång- och cykeltrafik generellt	-	Hög	Ja	Åtgärden bör fokusera på eventuellt behov av kompletterande belysning för gång- och cykelvägnätet i den mån det behövs.

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Problem/brist/behov som hanteras	Steg enligt fyrstegsprincipen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet (Låg/Medel/Hög)	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
								Kommunen är väghållare för gång- och cykelvägnätet och är där ansvarig för åtgärder.
36	Anlägga fler cykelparkeringar vid målpunkter	Buller-, energi- och klimatpåverkan	3	Medel, avseende minskad buller-, energi- och klimatpåverkan	-	Hög	Ja	Samordnas med övriga åtgärder för ökad cykling. Kommunen är ansvarig för åtgärden. Vid efterfrågan och beroende på plats skulle Västtrafik kunna sätta upp cykelställ.
37	Införa låncyklar för kommunens anställda och invånare	Buller-, energi- och klimatpåverkan	1	Medel, avseende minskad buller-, energi- och klimatpåverkan	-	Medel	Ja	Samordnas med övriga åtgärder för ökad cykling. Kommunen är ansvarig för åtgärden.
38	Genomföra informationskampanj för fler gående och cyklister	Buller-, energi- och klimatpåverkan	1	Medel, avseende minskad buller-, energi- och klimatpåverkan	100-200 tkr	Hög	Ja	Fokus bör ligga på kommunen som största arbetsgivare, andra stora arbetsgivare samt skolorna. Exempelvis genom att införa vandrande skolbuss. Kommunen är ansvarig för åtgärden.
	Kollektivtrafik							
39	Tillgänglighetsanpassning av hållplatslägena vid hållplats Säterigatan	Övrig brist avseende kvaliteten i kollektivtrafiken	3	Medel, avseende ökad kvalitet i kollektivtrafiken	250-400 tkr per hållplatsläge Omfattar ombyggnad av hållplatsläge enligt gällande regelverk	Hög	Nej	Det finns flera andra hållplatser med ytterligare fler påstigande som är mer prioriterade att tillgänglighetsanpassa än hållplats Säterigatan.
40	Beskära buskage öster om hållplatsläge	Övrig brist avseende kvaliteten i kollektivtrafiken	2	Medel, avseende ökad kvalitet i kollektivtrafiken	20-40 tkr Omfattar beskärning/ nedtagning av buskage under	Hög	Ja	Om det är privat mark behöver kontakt tas med och medgivande erhållas från markägaren.

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Problem/brist/behov som hanteras	Steg enligt fyrstegsprincipen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet (Låg/Medel/Hög)	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
	Säterigatan i riktning västerut				två dagar samt bortforsling av ris.			Enligt kommunens bedömning är marken privat. Kontakta fastighetsägaren för tillstånd.
41	Anlägga ny anslutning mellan Gamla Vänersborgsvägen och Vänersborgsvägen (väg 1890) norr om bensinstationen och höger-ut för busstrafiken till Vänersborgsvägen och hållplatsläget i södergående riktning vid Nolbyplan	Bristande framkomlighet för anslutande busstrafik	3	Hög, avseende bättre framkomlighet för anslutande busstrafik	Ej aktuellt.	Medel	Nej	Åtgärden har studerats och utretts tidigare och då avfärdats på grund av stora höjdskillnader. Åtgärden har inte bedömts vara kostnadseffektivt.
42	Genomföra informationskampanj för fler resor med kollektivtrafiken	Buller-, energi- och klimatpåverkan	1	Medel, avseende minskad buller-, energi- och klimatpåverkan	100-200 tkr	Hög	Ja	Bör genomföras enligt Västtrafiks etablerade koncept. Kommunen är ansvarig för åtgärden.
	Trafikstyrning							
43	Låta väg 180, på sträckan mellan Vänersborgsvägen och Keramikgatan, övergå till kommunalt väghållarskap	Bristande trafiksäkerhet för fordonstrafiken Bristande framkomlighet för anslutande trafik Bristande trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter tvärs väg 180	2-4	Hög, avseende bättre trafiksäkerhet för fordonstrafiken Hög, avseende bättre framkomlighet för anslutande trafik Hög, avseende bättre trafiksäkerhet oskyddade trafikanter tvärs väg 180	-	Medel	Ja	Åtgärden möjliggör för genomförande av ett flertal av de studerade åtgärderna i kommunens regi. Detta då framkomligheten för genomgående fordonstrafiken längs väg 180 inte längre har samma prioritet, som vid statligt väghållarskap.

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Problem/brist/behov som hanteras	Steg enligt fyrstegsprincipen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet (Låg/Medel/Hög)	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
		Väg 180 utgör en barriär genom staden		Hög, avseende minskad barriäreffekt				
44	Införa bilpool för kommunens anställda och invånare	Buller-, energi- och klimatpåverkan	1	Hög, avseende minskad buller-, energi- och klimatpåverkan	-	Hög	Ja	Åtgärden underlättar bland annat för anställda att inte ta bilen till arbetet. Kommunen är ansvarig för åtgärden.
45	Marknadsföra och skapa goda förutsättningar för samåkning	Buller-, energi- och klimatpåverkan	1	Hög, avseende minskad buller-, energi- och klimatpåverkan	-	Hög	Ja	Systemet Mobil samåkning har med framgång etablerats i flera mindre orter i Sverige. Kommunen är ansvarig för åtgärden.
	Stadsutveckling							
46	Möjliggöra för verksamheter mellan lokalgatorna och väg 180	Buller-, energi- och klimatpåverkan	1	Hög, avseende minskad buller-, energi- och klimatpåverkan	-	Låg	Ja	Anslutning till verksamheterna behöver ske från lokalgatorna. Verksamheterna kan fungera som bullerskydd mot befintliga bostäder. Kommunen är ansvarig för utbyggnadsplaneringen och därmed åtgärden. Åtgärden kan medföra tillkommande trafik till och från samt längs väg 180. Om trafikökningen till följd av exploateringen blir betydande kan framkomligheten för anslutande trafik till och genomgående trafik längs väg 180 försämrats.

Paketering

Följande fyra paketeringsförslag har identifierats.

- Paket A: Omfattar mindre trafiksäkerhetshöjande åtgärder längs befintlig väg 180.
- Paket B: Omfattar ombyggnad av korsningen väg 180-Nyebrogatan/Bolltorpsvägen till cirkulationsplats samt en gång- och cykeltunnel under väg 180 i Nyebrogatans förlängning.
- Paket C: Omfattar åtgärder för högre energieffektivitet och bättre möjligheter för hållbart resande längs väg 180.
- Paket D: Omfattar en åtgärd som innebär att Alingsås kommun tar över väghållaransvaret för väg 180 på sträckan inom tätbebyggt område, d.v.s. ungefär sträckan Laggarebacken-Vänersborgsvägen.

Paket	Ingående lösningar	Åtgärder	Kommentar
A	Mindre trafiksäkerhetshöjande åtgärder, fördelat på samtliga trafikslag, och åtgärder som bidrar till en tydligare vägmiljö längs väg 180.	2, 4B, 4C, 13, 16, 26, 29, 34 och 40.	
B	Anläggande av cirkulationsplats i korsningen väg 180-Nyebrogatan/Bolltorpsvägen samt gång- och cykeltunnel under väg 180 i Nyebrogatans förlängning.	14 och 28.	Cirkulationsplatsen och GC-tunneln kan naturligtvis utföras separat från varandra men utförs effektivast samtidigt. Finansiering av en cirkulationsplats är inte löst. Ett avtal mellan kommunen och Trafikverket krävs.
C	Åtgärder för högre effektivitet och förbättrade möjligheter för gång-, cykel- och kollektivtrafik men även framkomlighet för fordonstrafik från anslutande gata.	23, 24, 30, 31, 33, 35, 36, 37, 38, 42, 44, 45 och 46.	Kommunen är ansvarig för åtgärderna.
D	Kommunalt väghållaransvar för del av väg 180.	43	Frågan har ställts till kommunen men den har inte hunnit utredas.

Samlad effektbedömning

Lösning / 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	<p><u>Positiva effekter:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Något ökad trafiksäkerhet och tydligare vägmiljö för fordonstrafik längs väg 180. Ökad trafiksäkerhet och trygghet för oskyddade trafikanter tvärs väg 180 lokalt kopplat till åtgärderna. Något ökad bekvämlighet och trygghet för resenärer med kollektivtrafiken lokalt kopplat till åtgärderna. <p><u>Kostnadsbedömning</u></p> <p>Nyttorna/effekterna bedöms <u>motsvara</u> kostnaderna för åtgärderna.</p>	<p>Lösningarna gynnar både fordonstrafiken och de oskyddade trafikanterna, gående och cyklister samt resenärer med kollektivtrafiken.</p> <p>Lösningarna bedöms gynna kvinnor och män i lika stor utsträckning. Lösningarna bedöms gynna barn, unga och gamla i något lägre grad.</p>	<p><u>Funktionsmålet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Något förbättrad tillgänglighet för oskyddade trafikanter, gående och cyklister, samt resenärer med kollektivtrafiken. <p><u>Hänsynsmålet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Något förbättrad trafiksäkerhet för fordonstrafiken. Förbättrad trafiksäkerhet och trygghet för oskyddade trafikanter. Något bättre energieffektivitet och minskad buller- och klimatpåverkan. 	Ja	

	Samhällsekonomi	Fördelning	Transportpolitisk	Gå vidare	Kommentar
Lösning / Paket	Nyttokostnadsbedömning. <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
B	<p><u>Positiva effekter:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Ökad trafiksäkerhet och tillgänglighet samt tydligare vägmiljö för fordonstrafik i aktuell korsning. Ökad trafiksäkerhet och trygghet för oskyddade trafikanter tvärs väg 180 i anslutning till aktuell korsning. <p><u>Kostnadsbedömning</u></p> <p>Nyttorna/effekterna bedöms <u>inte motsvara</u> kostnaderna för åtgärderna i sig (se kommentar).</p>	<p>Lösningarna gynnar både fordonstrafiken och de oskyddade trafikanterna, gående och cyklister samt resenärer med kollektivtrafiken.</p> <p>Lösningarna bedöms gynna män i större utsträckning än kvinnor. Lösningar bedöms även gynna barn, unga och gamla som följd av gång- och cykelporten.</p>	<p><u>Funktionsmålet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Förbättrad framkomlighet och tillgänglighet för fordonstrafiken längs anslutande gator och de oskyddade trafikanterna tvärs väg 180. Negativ påverkan på framkomligheten för genomgående trafik längs väg 180. <p><u>Hänsynsmålet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Förbättrad trafiksäkerhet för fordonstrafiken. Förbättrad trafiksäkerhet och trygghet för oskyddade trafikanter. Något bättre energieffektivitet och minskad buller- och klimatpåverkan. 	Ja	Nyttan av cirkulationsplatsen är kanske inte tillräcklig i sig för att motivera ett genomförande. Dock är dagens utformning med ett trafikljus som ger ett pulserande trafikflöde och en cirkulationsplats som kräver ett jämnt trafikflöde (i samtliga ben) för optimal funktion inte den lämpligaste lösningen. Av den anledningen är det motiverat att bygga en cirkulationsplats här.
C	<p><u>Positiva effekter:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Förbättrade förutsättningar för att gå, cykla samåka och åka kollektivt som följd av nya gång- och cykelvägar, fler cykelparkeringar, bättre belysning, möjlighet till låncyklar, bilpool med mera. Möjlighet till förtätning längs väg 180 och att integrera vägen i staden. Ökad framkomlighet för fordonstrafiken lokalt kopplat till aktuell korsning. <p><u>Kostnadsbedömning</u></p> <p>Nyttorna/effekterna bedöms, till stora delar, <u>motsvara</u> kostnaderna för åtgärderna.</p>	<p>Lösningarna gynnar framför allt de oskyddade trafikanterna, gående och cyklister samt resenärer med kollektivtrafiken.</p> <p>Lösningarna bedöms gynna kvinnor i större utsträckning än män. Lösningarna bedöms gynna barn, unga och gamla i något högre grad.</p> <p>Lösningarna gynnar även fordonstrafiken i specifika punkter.</p>	<p><u>Funktionsmålet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Förbättrad framkomlighet och tillgänglighet för oskyddade trafikanter, men även i viss mån för fordonstrafiken. <p><u>Hänsynsmålet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Förbättrad trafiksäkerhet och trygghet för oskyddade trafikanter. Förbättrad möjlighet att gå och cykla och därmed högre folkhälsa. Bättre energieffektivitet och minskad buller- och klimatpåverkan. 	Ja	

Lösning / 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
D	<p><u>Positiva effekter:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Möjlighet till förtätning längs och omdaning av väg 180 för att anpassa vägen till och integrera den som en del i staden. Möjlighet att förändra prioriteringen mellan genomgående och lokal trafik respektive mellan trafikslag längs väg 180, genom att öka framkomligheten för anslutande trafik samt för oskyddade trafikanter tvärs väg 180. Möjlighet att genomföra ett flertal av de studerade åtgärderna ovan i kommunens regi. <p><u>Negativa effekter</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Framkomligheten för genomfartstrafik försämras. 	<p>Lösningarna gynnar både de oskyddade trafikanterna, gående och cyklister samt resenärer med kollektivtrafiken, respektive fordonstrafiken.</p> <p>Lösningarna bedöms gynna både kvinnor och män, men i olika utsträckning för respektive åtgärder. Lösningarna bedöms gynna även barn, unga och gamla.</p>	<p><u>Funktionsmålet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Förbättrad framkomlighet och tillgänglighet för oskyddade trafikanter. Förbättrad framkomlighet och tillgänglighet för fordonstrafiken. <p><u>Hänsynsmålet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Förbättrad trafiksäkerhet och trygghet för oskyddade trafikanter. Förbättrad möjlighet att gå och cykla och därmed högre folkhälsa. Bättre energieffektivitet och minskad buller- och klimatpåverkan. 	Ja	<p>Trafikverkets hållning är att kommunalt väghållaransvar är en förutsättning för utveckling av vägen för att helt tillmötesgå behoven för den lokala trafiken.</p> <p>Frågan har ställts till kommunen men den har inte hunnit utredas.</p>

	Ange vad som används	Eventuell kommentar:
X	SEB-metod/relevanta delar av SEB-mallen	
<input type="checkbox"/>	Enkel SEB utan NNK	
<input type="checkbox"/>	Enkel SEB med NNK	
<input type="checkbox"/>	Fullständig SEB utan NNK	
<input type="checkbox"/>	Fullständig SEB med NNK	

Åtgärdsförslag/ paket	Inriktning och rekommenderade åtgärder	Steg enligt fyrstegsprincipen	Förslag till fortsatt planering och hantering	Tidsaspekt genomförande	Ansvariga aktörer, genomförande	Förslag till finansiering	Kommentar
A	Smalna av körfält ut från cirkulationsplats i korsningen väg 180-Vänersborgsvägen och fram till Gamla Vänersborgsvägen. (13)	3	PLvää; ett förslag till utformning behöver skissas upp inför beställning. Se först över möjlighet att göra temporär lösning med "gummilister".	2018 -	På TRV; PLvää.	Smärrepotten i regional plan.	Bör samordnas med beläggningsarbete (se åtgärd 2). Vägbredden behöver vara 4 m för plogbil enligt UH.
A	Beskära eller ta ned träd och beskära häcken öster om korsningen väg 180-Enehagsgatan (16)	1	PLvää; beställning av markförhandling angående nedtagning av träd och beskärning av häck.	2018 -	På TRV; PLvää.	Smärrepotten i regional plan.	
A	Korta gång- och cykelpassagen öster om cirkulationsplatsen i korsningen väg 180-Noltorpsgatan/Kungegårdsgatan (26)	2	PLvää; beställning av framtagandet av skiss från vägutformning. Därefter beställning till UH.	2018 -	På TRV; PLvää.	Smärrepotten i regional plan.	Bör samordnas med beläggningsarbete (se åtgärd 2).
A	Anlägga en fysisk gång- och cykelpassage vid idag målad passage vid korsningen väg 180-Keramikgatan (29)	3	PLvää; beställning av framtagandet av skiss från vägutformning. Därefter beställning till UH.	2018 -	På TRV; PLvää.	Smärrepotten i regional plan.	
A	Komplettera med belysning i korsningen Nyebrogatan-Bolltorpsvägen och	2	PLvää beställer kompletterande belysning upp till VGU-standard av UH, om belysningen ej är	2018 -	På TRV; PLvää och UH.	Smärrepotten i regional plan	Om belysningen ej följer VGU-

Åtgärdsförslag/ paket	Inriktning och rekommenderade åtgärder	Steg enligt fyrstegsprincipen	Förslag till fortsatt planering och hantering	Tidsaspekt genomförande	Ansvariga aktörer, genomförande	Förslag till finansiering	Kommentar
	cirkulationsplatsen vid Bolltorps handelsområde (34)		tillräcklig.				standard är det TRV:s ansvar.
B	Anläggande av cirkulationsplats i korsningen väg 180-Nyebrogatan/ Bolltorpsvägen (14) samt gång- och cykeltunnel under väg 180 i Nyebrogatans förlängning (28).	3-4	Alingsås kommun äger frågan.	Alingsås kommun äger frågan.	Alingsås kommun äger frågan.	Finansiering av en cirkulationsplats är inte löst.	Ett avtal mellan kommunen och Trafikverket krävs.
C	Åtgärder för högre effektivitet och förbättrade möjligheter för gång-, cykel- och kollektivtrafik men även framkomlighet för fordonstrafik från anslutande gata.	1-4	Alingsås kommun äger frågan och får driva den. Inget avtal behövs för kommunens anläggning.	Alingsås kommun äger frågan.	Alingsås kommun äger frågan.	Alingsås kommun	Alingsås kommun är ansvarig för åtgärderna.
D	Kommunalt väghållaransvar för del av väg 180.	2-4	Frågan får drivas vidare i Räv-projektet.	?	TRV, PLväu, och Alingsås kommun.	Ingen finansiering krävs.	Räv = Rätt väghållaransvar

Arbetsprocessen

Arbetet med studien inleddes den 5 maj med ett internt startmöte. Ett platsbesök gjordes den 19 september. Under sommaren och början av hösten insamlades underlag för att bättre förstå situationen och kunna beskriva förutsättningarna. Vid workshopen i Alingsås den 3 oktober enades deltagarna om en problem- och målbild. Där tog deltagarna vidare fram en lång rad åtgärder, som senare under hösten bearbetades, kompletterades och effektbedömdes. Den framtagna rapporten skickades i början av december för synpunkter till workshopens deltagare inklusive internt på Trafikverket. En slutlig justering följde, varpå studien avslutades den 21 december.

Problemet i korsningen väg 180 – Gamla Vänersborgsvägen har ingen fullgod lösning vilket har diskuterats i efterhand och kommunen ansåg att det borde utretts djupare inom ÅVSen.

Frågan om kommunalt väghållarskap har diskuterats ytterligare via telefonsamtal och mail.

Källor

- Detaljplaner, Alingsås kommun, erhållet från Alingsås kommun via mail 2017-09-26.
- Nationella vägdatabasen, Trafikverket, hämtad 2017-09-15 från <https://nvdb2012.trafikverket.se/SeTransportnatverket>.
- Ny översiktsplan för Alingsås kommun, Alingsås kommun, hämtad 2017-09-13 från <https://www.alingsas.se/op>
- Resandestatistik från Västtrafik, erhållet från Västtrafik via mail 2017-10-04 respektive 2017-10-27
- STRADA, Transportstyrelsen, hämtad 2017-08-21 från <https://strada.transportstyrelsen.se/stradauttag/logon/logon?url=https://strada.transportstyrelsen.se/stradauttag/>
- Tidtabeller, Västtrafik, hämtad 2017-09-23 från <http://www.vasttrafik.se/#!/Reseinformation/Tidtabeller/>
- Trafikplan för Alingsås Stad, Alingsås kommun, hämtad 2017-10-05 från https://www.alingsas.se/sites/default/files/trafikplan_for_alingsas_stad-del_1.pdf och https://www.alingsas.se/sites/default/files/trafikplan_for_alingsas_stad-del_2.pdf
- Trafikuppräkningsstal för EVA 2014-2040-2060, Trafikverket, hämtad 2017-09-10 från https://www.trafikverket.se/contentassets/fa072eeb2fb24cada5c4142e4ad84ad1/trafikuppra_kningstal_eva_160401.pdf
- Vägtrafikflödeskartan, Trafikverket, hämtad 2017-08-21 från <http://vtf.trafikverket.se/SeTrafikinformation#>

Kvalitetsgranskning

Genomförd:	Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Datum: 2017-12-04
Utförd av:	Gunilla Anander, PLväu

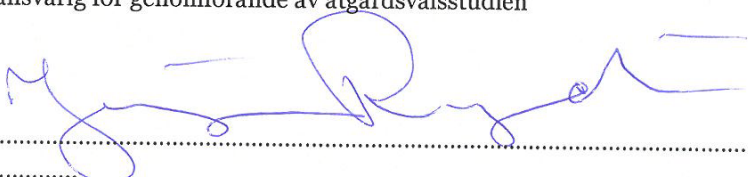
2017-12-21 Gunilla Anander

Datum och underskrift av kvalitetsgranskare

Avslut av studie

2017-12-21 Caroline Larsson

Datum och underskrift av ansvarig för genomförande av åtgärdsvalsstudien

2017-12-21 

Godkänd - datum och underskrift av chef



TRAFIKVERKET

Trafikverket, 405 33 Göteborg. Besöksadress: Kruthusgatan 17.
Telefon: 0771-921 921. Texttelefon: 010-123 99 97.

www.trafikverket.se