

# Åtgärdsvalsstudie

Väg 15 Kistinge – Daggarp

Halmstads och Laholms kommuner

Ärendenummer: TRV 2019/14631



TRAFIKVERKET

**Dokumenttitel:** ÅVS Väg 15 Kistinge - Daggarp - Halmstads och Laholms kommuner

**Ansvarig för genomförande:** Elsa Andersson, Trafikverket PLväu

**Organisation:** Trafikverket Region väst, Utredning

**Datum - start:** 2019-03-18

**Datum - avslut:** 2020-03-24

**Ärendenummer:** TRV 2019/14631

**Publikationsnummer:** 2020:158

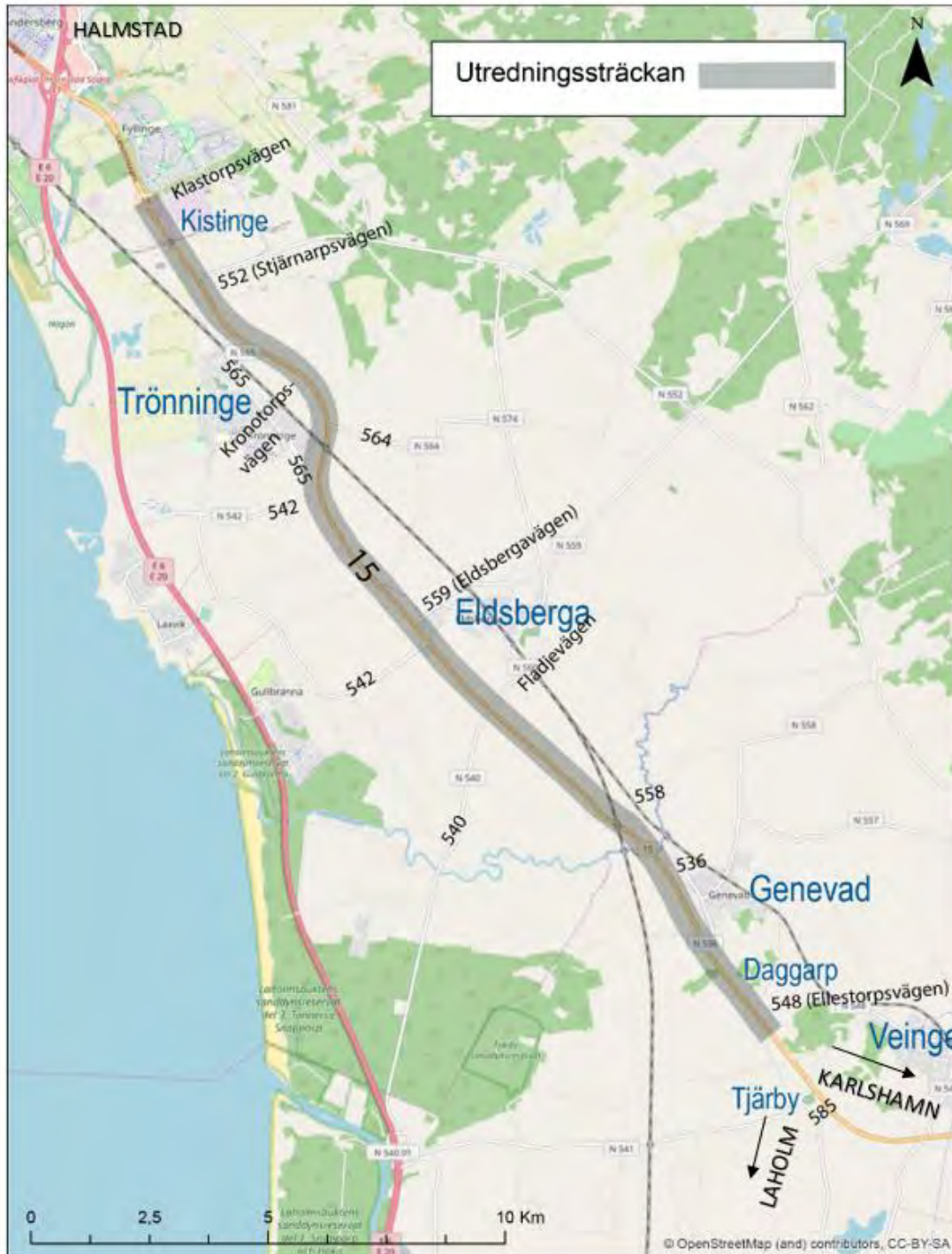
**ISBN:** 978-91-7725-691-5

**Trafikverket**

Postadress: Trafikverket Region Väst 405 33 Göteborg

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921



Översiktskarta med vägnummer samtliga statliga vägar och den aktuella sträckan markerad med grå linje

# Innehållsförteckning

<b>1. BAKGRUND</b> .....	<b>4</b>
1.1. VARFÖR BEHÖVS ÅTGÄRDER? VARFÖR JUST NU? .....	4
1.2. BAKGRUND .....	4
1.3. ARBETSPROCESSEN OCH ORGANISERING AV ARBETET .....	5
1.4. TIDIGARE PLANERINGSARBETE .....	6
1.5. ANKNYTTANDE PLANERING .....	7
1.6. ÖVERGRIPANDE SYFTE MED DE LÖSNINGAR/ÅTGÄRDER SOM STUDERATS .....	8
1.7. KOSTNADSRAMAR FÖR GENOMFÖRANDE AV LÖSNING/ÅTGÄRDER .....	8
<b>2. INTRESSENER</b> .....	<b>9</b>
<b>3. AVGRÄNSNINGAR</b> .....	<b>10</b>
3.1. GEOGRAFISK AVGRÄNSNING .....	10
3.2. AVGRÄNSNING AV INNEHÅLL OCH OMFATTNING .....	11
3.3. TIDSHORISONT FÖR ÅTGÄRDERNS GENOMFÖRANDE .....	12
<b>4. MÅL</b> .....	<b>13</b>
4.1. KOPPLING TILL TRANSPORTPOLITISKA MÅL .....	13
4.2. MÅL FÖR PROBLEMLÖSNING .....	13
<b>5. FÖRHÅLLANDEN, FÖRUTSÄTTNINGAR, PROBLEMBESKRIVNING</b> .....	<b>14</b>
5.1. MOTORFORDONSTRAFIK .....	21
5.2. GÅNG- OCH CYKELTRAFIK .....	33
5.3. KOLLEKTIVTRAFIK .....	37
5.4. FRAMTIDA UTVECKLING .....	46
<b>6. SLUTSATS OCH RESULTAT</b> .....	<b>50</b>
<b>7. ALTERNATIVA LÖSNINGAR</b> .....	<b>53</b>
7.1. TÄNKBARA ÅTGÄRDSTYPER .....	53
7.2. MÅLUPPFYLLELSE .....	91
7.3. PAKETERING OCH ALTERNATIVA LÖSNINGAR .....	98
7.4. POTENTIELLA EFFEKTER OCH KONSEKVENSER .....	100
<b>8. FÖRSLAG TILL INRIKTNING OCH REKOMMENDERADE ÅTGÄRDER</b> .....	<b>0</b>

## Sammanfattning

Denna åtgärdsvalsstudie föranleds inte av specifika brister utan genomförs framför allt för att få fram ett bra underlag inför framtagandet av Regional infrastrukturplan.

Väg 15 sträcker sig mellan Halmstad och Karlshamn. Den är viktig bl a för skogsindustrins transporter till Södra Cell i Värö. Den aktuella delen mellan Kistinge och Daggarp har genomgående relativt hög standard. Vägbredden är 8 meter eller mer och hastighetsgränsen 80 km/tim eller mer på nästan hela sträckan. Samtliga större korsningar har vänstersvängsfält. Sträckningen går *utanför* de tre samhällena Trönninge, Eldsberga och Genevad. Det finns tre platser med trafiksäkerhetskameror (ATK) längs sträckan. Vägsträckan har inget mitträcke, men den är mitträffad till större delen.

Längst i norr där vägen går genom Kistinge industriområde, är trafikmängden 13 500 fordon/dygn medan den är ungefär hälften så stor i den södra delen. De största bristerna återfinns på den korta sträckan Kistinge – Trönninge och det är där som de flesta större åtgärderna föreslås.

Följande projektspecifika mål har tagits fram för denna åtgärdsvalsstudie. Numreringen nedan har ingen betydelse för målens prioritering.

- 1-1. God tillgänglighet för godstransporter
- 1-2. God tillgänglighet för långväga personresor
- 1-3. God tillgänglighet för dagliga personresor
- 1-4. God tillgänglighet för kollektivtrafik
- 2-1. God trafiksäkerhet för motorfordonstrafik.
- 2-2. God trafiksäkerhet för att ta sig till hållplatser längs och tvärs vägen
- 2-3. God trafiksäkerhet och förbättrad tillgänglighet för gång- och cykeltrafik längs stråket
- 3-1. Begränsad klimatpåverkan
- 3-2. Begränsad miljöpåverkan

Förutsättningarna kommer att förändras våren 2021 då den första etappen av den nya södra infarten till Halmstad beräknas vara klar. Den ansluter i en befintlig cirkulation på väg 15 som på kort sikt är tänkt att byggas ut. Om Halmstads kommuns planer på utökning av Kistinge industriområde blir verklighet beräknas ytterligare ca 5000 fordon alstras i området. De trafikanalyser som har gjorts inom ramen för åtgärdsvalsstudien har därför utgått från en trafikprognos som ligger betydligt högre än trafikverkets basprognos. Kapaciteten på väg 15 i Kistinge bedöms närma sig sitt tak ungefär år 2040.

Åtgärder för ökad kapacitet för motorfordon rekommenderas *inte* i dagsläget. Det finns tre skäl till detta. För det första är det oklart om kapaciteten verkligen kommer att bli otillräcklig. För det andra bedöms inte kapaciteten öka över huvud taget med fler körfält. Eftersom det är en så kort sträcka blir vävningsträckorna den begränsande faktorn. För det tredje är de gjorda analyserna osäkra eftersom de bygger på så många antaganden. När Södra infarten är byggd och cirkulationen är ombyggd kommer vi att kunna ha alla fakta på bordet genom att helt enkelt gå ut och mäta. Därför föreslås en steg 2-åtgärd som består i att göra en ordentlig trafikanalys av hela trafiksystemet från Klastorpsvägen till väg 552, Stjärnarpsvägen, när det har gått minst ett år efter ombyggnaden.

De två korsningarna med väg 552, Stjärnarpsvägen och 565, Trönningevägen kommer på sikt att behöva förbättrad tillgänglighet och trafiksäkerhet. Tyvärr har det inte varit möjligt att svara på var anslutningen från det planerade industriområdet kommer att förläggas inom tidsramen för denna åtgärdsvalsstudie. Därför får de utredningar som gjorts ses som underlag när tiden är mogen för beslut i denna fråga.

På delen söder om Kistinge är trafikmängderna inte så stora och utbyggnadsplanerna inte så många. Här går vägen genom öppet plant åkerlandskap utan några snäva kurvor. Behovet av åtgärder är inte lika stort här. Vad gäller motorfordon är det framför allt korsningen med väg 542 i Fladje, söder om Eldsberga, som har brister i utformningen. På medellång sikt föreslås en ombyggnad, lämpligen till förskjutna trevägskäl. Kostnaden är bedömd till 6-8 mkr.

För att öka busstrafikens attraktivitet och konkurrenskraft gentemot bilen samt tillgodose kraven på god tillgänglighet och trafiksäkerhet för bussresenärer föreslås förbättringar vid hållplatserna Kistinge södra och Fladje. Halmstads kommun planerar att anlägga planskilda passager vid hållplats Kistinge Norra. Hållplatsen Grönfodertorken på väg 15 i höjd med Genevad föreslås flyttas in på den mindre vägen i samhället.

För gång- och cykeltrafikanter föreslås förutom de ovan nämnda åtgärderna vid hållplatserna ett par mindre åtgärder.

Det finns ett gammalt förslag om att bygga om hela vägsträckan till 2+1-väg med hastighetsgräns på 100 km/h. Kostnaden för detta har bedömts till 281,35 mnkr i prisnivå 2015-06. Det har också diskuterats att bygga om den 3 km långa 13-metersvägen förbi Genevad till 2+1-väg med mitträcke. Den åtgärden har kostnadsbedömts till 40-42 mkr och enligt ENVA<sup>1</sup> är åtgärden samhällsekonomiskt lönsam med en nettonuvärdeskvot på 1,27. Åtgärder av den omfattningen prioriteras av Region Halland.

Arbetet har drivits av en arbetsgrupp bestående av utredare och åtgärdsplanerare. En stor del av arbetet har utförts av konsulter från Sweco. Arbetsgruppen har förankrat nulägesbild, problembild, mål och förslag till lösningar hos de viktigaste intressenterna Halmstads kommun, Laholms kommun, Region Halland och Hallandstrafiken. En workshop om problem och brister, med deltagare från bl a näringslivet, anordnades i juni 2019. Ett stort antal Trafikverksanställda har varit behjälpliga i processen att identifiera behov och bedöma nytta och kostnad med olika alternativa lösningar.

---

<sup>1</sup> ENVA är en schablonmodell för samhällsekonomiska beräkningar av väginvesteringar

# 1. Bakgrund

(från fas: Initiera)

## 1.1. Varför behövs åtgärder? Varför just nu?

Denna åtgärdsvalstudie föranleds inte av specifika brister utan genomförs framför allt för att få fram ett bra underlag inför framtagandet av Regional infrastrukturplan. Därmed inte sagt att det inte finns brister, men det blir åtgärdsvalstudiens uppgift att beskriva de brister och behov som finns i förhållande till de transportpolitiska målen samt andra mål och strategier.

## 1.2. Bakgrund

Väg 15 är en statlig väg som ingår i det funktionellt prioriterade vägnätet. Vägen är klassad som en regionalt viktig väg för godstransporter, långväga personresor, dagliga personresor samt för sträckan mellan Halmstad - Daggarp - Laholm även för kollektivtrafik.

Under 2013 skyltades nuvarande väg om från väg 117 till riksväg 15. Vägen omnämns därför som länsväg 117 i gamla dokument och det äldre namnet kan felaktigt även kvarstå i vissa andra sammanhang.

**Väg 15 ingår i "Markarydsstråket" tillsammans med Markarydsbanan. Vägen är en tvärled mellan Halmstad och Karlshamn i Blekinge och en viktig förbindelse i öst-västlig riktning. Tvärleden är av särskild betydelse för regional och interregional trafik eftersom leden förbinder västra Blekinge med norra Skåne, sydvästra Småland och Västkusten. Väg 15 är ett utpekat riksintresse för kommunikationer och är rekommenderad väg för farligt gods. Vägen är, genom Halmstad och Laholms kommuner, omledningsväg för väg E6/E20.**

Vägen är också viktig för lokal och regional tillgänglighet. På delen Halmstad - Daggarp/Veinge/Laholm är vägen även viktig för arbetspendling.

Sträckan har *idag* ingen tågförbindelse på Markarydsbanan som alternativ för pendling. Det pågår ett arbete för att inom de kommande åren kunna starta en persontågsförbindelse mellan Markaryd och Halmstad med tågstopp i Veinge och Knäred. Beslut finns om att starta upp timestrafik, och tanken är att det i framtiden ska gå halvtimestrafik på banan.

### 1.3. Arbetsprocessen och organisering av arbetet

Metodikerna för en åtgärdsvalsstudie innefattar stegen Initiera, Förstå situationen, Prova tänkbara lösningar samt Forma inriktning och rekommendera åtgärder. Metodiken är illustrerad i figuren nedan.

I första steget initieras uppdraget och det sätts samman exempelvis styr-, projekt- samt referensgrupp. Det föreliggande arbetet planeras vilket bland annat innebär att skapa projekt- och tidplan, genomföra intresseanalys av offentliga och privata aktörer, involvera olika kompetenser och organisera arbetet.

I andra steget sker en fördjupad analys och diskussion för att klargöra situationen och dess orsaker samt den tänkbara utveckling som behöver hanteras inom ramen för avgränsningen. I detta steg samlas fakta in, dialoger förs och avstämning sker mellan olika aktörer om problem och syfte samt om mål för lösningarna.

Först i steg tre sker åtgärdsgenerering med dialog och utgallring av alternativa lösningar. Vidare bedöms åtgärdernas effekter, konsekvenser och måluppfyllelse och kostnader jämförs med nytta.

Till sist i steg fyra formas en inriktning och rekommendation om möjliga och lämpliga åtgärder samt redovisningen i sin helhet.



Arbetet har drivits av en arbetsgrupp bestående av projektledare, Elsa Andersson och biträdande projektledare, Jenny Larsson i nära samarbete med åtgärdsplanerare, Linda Larsson, alla från Trafikverket. En stor del av arbetet har utförts av konsulter från Sweco, främst Jessica Sundberg, Joakim Bengtsson och Raheel Alkhlaif. Arbetsgruppen har förankrat nulägesbild, problembild, mål och förslag till lösningar hos projektgruppen som består av tjänstemän från Halmstads kommun, Laholms kommun samt Region Halland. Frågor som rör kollektivtrafik har även förankrats hos Hallandstrafiken. Internt har arbetet förankrats under resans gång med Barbro Gabrielsson, strategisk planerare och intern beställare av denna åtgärdsvalsstudie.

Styrgruppen för åtgärdsvalsstudier på Trafikverket Region Väst hade studien på dagordningen i april 2019 och diskuterade då målkonflikten mellan funktionsmålet och klimatmålet.

Kommunerna har representerats av Malin Bogren i Laholm samt Katarina Löfquist, Therese Wallgren, Catrine Karlsson och Sabina Hermansson från Halmstad.

Hallandstrafiken: Björn Stenbäck och Peter Lindholm.



Region Halland: Jan Törnell, Infrastruktur, Åse Allberg verksamhetschef regional samhällsplanering, Ann Mårtensson, kollektivtrafikmyndigheten och Nellie Larsson, expert cykelfrågor.

Ett stort antal Trafikverksanställda har varit behjälpliga i processen att identifiera behov och bedöma nytta och kostnad med olika alternativa lösningar.

Elin Thulin och Eliot Brandeby, trafikingenjörer, Niko Kapsimalis, Trafikingenjör/projektledare Uh, Christopher Öhlund, trafikingenjör och trafikanalytiker, Mats Persson, projektledare underhåll, Martin Vinberg, projektledare senior, Camilla Naij, projektledare underhåll beläggning, Fredrik Bärthel, senior utredningsledare, Robin Hjalmarsson, trafikanalytiker, Johan Irvenå, kapacitetsanalytiker Planering expertcenter, Pia Johansson, geotekniker, Tonny Eliasson, projektledare Investering, Mikael Gustafsson, markförhandlare, Innocent Nyatanyi, specialist Investering, Lisa Örberg, specialist social hållbarhet, Mats Lindqvist, miljöspecialist, Per Schillander, utredare, Mattias Holmqvist, utredningsledare, Region Syd samt Jesper Lindgren, utredare buller.

I juni 2019 anordnades en workshop om nuläge, problem och brister. Där deltog representanter från

- Trafikverket
- Laholms kommun
- Halmstads kommun
- Region Halland, både representanter för infrastruktur, cykel och kollektivtrafik
- Hallandstrafiken
- Hallands åkeriföretag
- Räddningstjänsten Halmstad

Utöver workshoppen har följande näringslivsaktörer kontaktats via mejl och telefon: Södra skogsägarna, Volvo Cars, Stena line, Stena recycling, National Halmstad, Kuskatorpet och Lilla Böslid,

Övriga kontakter: Försvarsmakten, Cykelfrämjandet och Länsstyrelsen.

#### **1.4. Tidigare planeringsarbete**

Tidigare utredningar och planeringsunderlag som berör åtgärdsvalsstudien listas nedan:

- Åtgärdsvalsstudie väg 15, Halmstads kommun (2019-04-03). Sträckan Fyllinge-Trönninge
- ÅVS Väg 15 Trönninge, korsningsproblematik. Korsningen mellan väg 15 och väg 565 (2016-03-04)
- Genomförbarhetsstudie väg 117, delen Kistinge-Daggarp, 2009-12-10

## 1.5. Anknytande planering



**Översikt Kistinge. Åtgärdsvalstudien omfattar endast väg 15 delen söder om Klastorpsvägen**

Citat från Avsiktsförklaring mellan Trafikverket Region Väst (Trv) och Halmstads kommun (HKn) rörande vägfrågor som rör väg 15 vid detaljplanläggning av Fyllinge 20:393 m.fl. IV kvadranten (2016-07-13):

*I sydöstra delen av Halmstad utmed väg 15 planerar kommunen fyra olika områden; Fyllinge 20:393 m.fl. IV kvadranten, Norra Villmanstrand, Kistinge och Södra infarten. Planerna omfattar bostäder, verksamheter och väg utmed och i nära anslutning till väg 15. Halmstad kommun har låtit ta fram en utredning av hur biltrafiken från Fyllinge IV kvadranten belastar väg 15 samt en utredning av hur samtliga 4 projekt belastar väg 15.*

*I utredningen konstateras att den sammanlagda effekten av samtliga planerade exploateringar i området kommer att kräva åtgärder på väg 15 för att säkerställa framkomligheten. Därför måste kommunen i sina fortsatta exploateringar kring väg 15, i samråd med Trafikverket, hitta lösningar som garanterar en god framkomlighet på den regionalt viktiga vägen.*

*Ett förverkligande av Fyllinge IV kvadranten enligt detaljplanen, kommer inte att orsaka någon orimlig belastning på väg 15 eller i dess korsningar. Dock kommer belastningsgraden på väg 15, i korsningen väg 15-Klastorpsvägen, att bli oacceptabel innan år 2040, oavsett om Halmstads kommun fullföljer sina planer på Fyllinge IV kvadranten eller inte.*

*I det fall enbart Fyllinge IV kvadranten kommer till stånd och inget annat av de andra projekten genomförs, ansvarar kommunen för att åtgärda de eventuella kapacitetsbrister i*

*korsningspunkterna med RV 15 som är en direkt följd av genomförandet av kommunens exploatering enligt bilaga.*

### **1.6. Övergripande syfte med de lösningar/åtgärder som studerats**

Åtgärdsvalsstudien ska kunna användas som underlag för fortsatt planering. Det innebär att den ska visa en eller flera möjliga vägar framåt och när och hur olika åtgärder i respektive fall behöver genomföras.

Önskvärt är att studien kan landa i åtgärder på kort, medellång och lång sikt. Åtgärder på kort och medellång sikt ska vara så pass utredda i åtgärdsvalstudien att de är beställningsbara.

Det viktigaste i den första fasen av åtgärdsvalstudien är att parterna får en gemensam bild av nuläge, problem och finansieringsmöjligheter samt en gemensam målbild.

### **1.7. Kostnadsramar för genomförande av lösning/åtgärder**

Det finns inget utpekade behov eller speciellt avsatta pengar i den regionala infrastrukturplanen för väg 15. De pottmedel som finns för mindre investeringar i det regionala transportsystemet (mindre än 25 miljoner kronor) ska fördelas på alla regionala vägar i Halland.

## 2. Intressenter

Primärt berörda intressenter i åtgärdsvalsstudien är Trafikverket, Halmstads kommun, Laholms kommun, Region Halland samt Hallandstrafiken.

Andra intressenter:

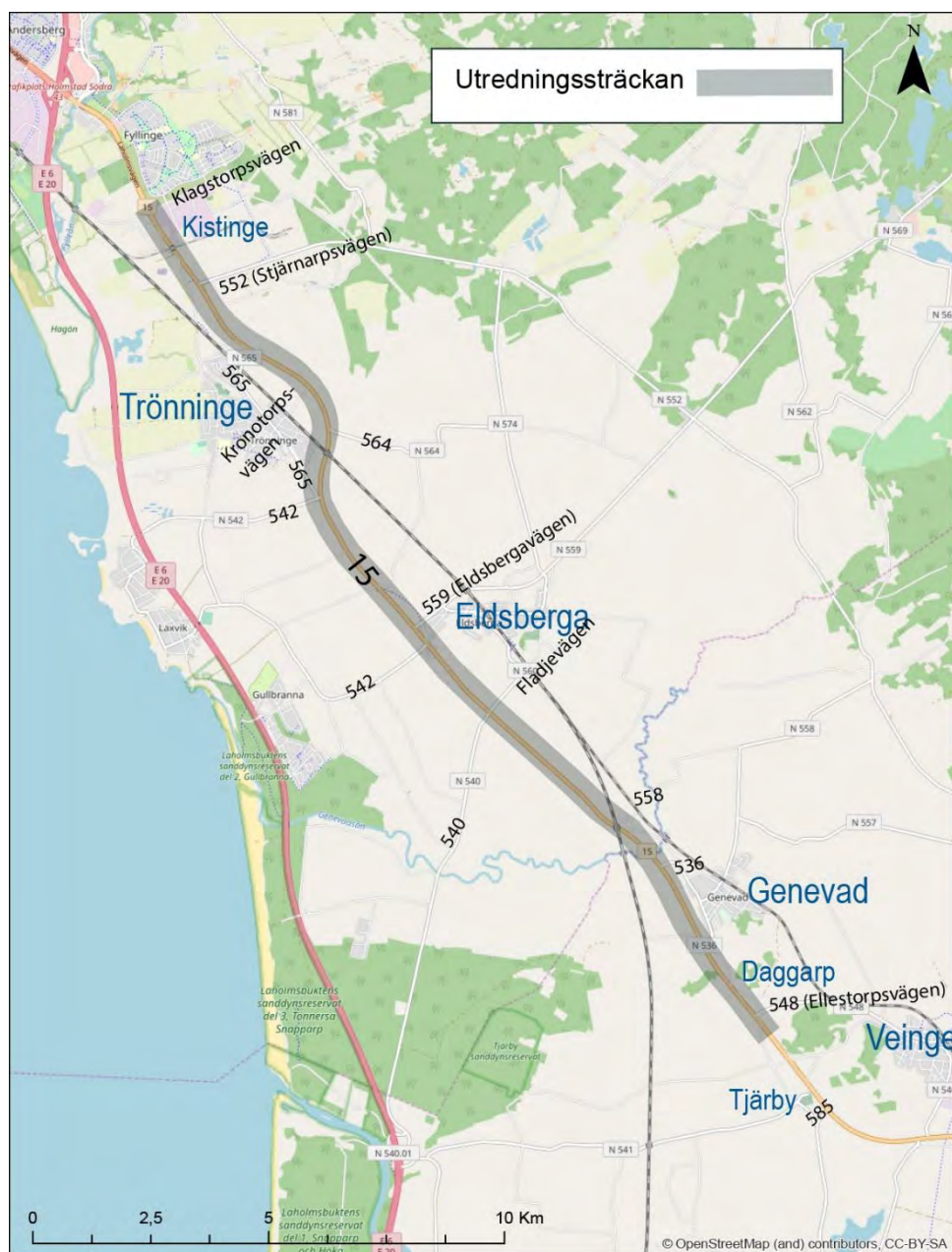
- Näringslivet
- Cykelfrämjandet
- Länsstyrelsen
- Försvarsmakten

## 3. Avgränsningar

### 3.1. Geografisk avgränsning

Området som utreds i denna åtgärdsvalsstudie begränsas till väg 15, från Cirkulationsplats Kistinge/Klastorpsvägen till cirka 40 meter söder om korsningen mellan väg 15 och väg 548 (Elestorpsvägen), där vägutformningen ändras till 2+1-väg, dvs två körfält i ena riktningen och ett i den andra. Det är en sträcka på cirka 13 km.

För cykeltrafiken utreds även vägar som går parallellt med väg 15 längs utredningssträckan.



Utredningssträckan markerad längs väg 15

### 3.2. Avgränsning av innehåll och omfattning

Åtgärdsvalstudien ska studera befintlig väg 15 mellan Kistinge och Daggarp. Det ingår inte i denna utredning att studera en ny dragning av väg 15.

Behov och förutsättningar ska utredas för såväl persontrafik, godstrafik, kollektivtrafik som gång- och cykeltrafik. Andra frågor som ska behandlas är kulturmiljö, naturmiljö, landskap, turism och bärighetsproblem.

Av projektdirektivet framgår följande:

*Förutom trafiksäkerhetsproblem är det även viktigt att förstå problemen för kollektivtrafiken samt för gång och cykel. För att kunna uppnå målet i ”Kollektivtrafik för en hållbar regional utveckling Halland 2035”, behöver ÅVS:en studera hur kollektivtrafiken kan bli ett konkurrenskraftigt alternativ till bil.*

Fler kända behov och brister som behöver beaktas

- Se över anslutningar till väg 15. I synnerhet på sträckan mellan Trönninge södra och norrut mot Kistinge
- Barriäreffekter
- Vägens funktion i dag och i framtiden
- Planerade utbyggnadsområden för bostäder, industri och handel
- Har vägen bärighetsproblem?
- Långsamtgående fordon
- Lämplig lösning för funktionen cykel
- Lämpliga lösningar för funktionen kollektivtrafik
- Godstransporter nuvarande och framtida behov
- Nuvarande och framtida behov för turism
- Andra trafiksäkerhetsfrågor
- Vilka underhållsåtgärder finns inplanerade på sträckan?
- Finns möjlighet till samordning av underhållsåtgärder och ev. åtgärder från ÅVS:en?
- Angränsande naturreservat
- Kulturmiljö
- Landskapsfrågor inklusive viltfrågor

### **3.3. Tidshorisont för åtgärders genomförande**

Åtgärderna föreslås enligt tre olika tidsperspektiv: Kort sikt år 1–6 år (2020 - 2026), medellång sikt (2026 - 2030), lång sikt (2030 - 2040).

Åtgärdsvalstudien ska även vara förberedande inför revideringen av Regional plan 2022 eller senare om kandidat till namngivet objekt finns inom utredningens område.

## 4. Mål

(från fas: Förstå situationen)

### 4.1. Koppling till transportpolitiska mål

Transportpolitikens mål är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.

#### Funktionsmålet

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Transportsystemet ska vara jämställt, dvs. likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov. Funktionsmålet säger också att förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel ska förbättras. I en precisering till funktionsmålet anges att det är önskvärt att **”barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet och vistas i trafikmiljöer ökar”**.

#### Hänsynsmålet

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt samt bidra till att miljö kvalitetsmålen uppnås och till ökad hälsa.

#### Klimatmålet

Enligt Sveriges klimatmål ska utsläppen av växthusgaser från inrikes transporter (exklusive flyg) vara minst 70% lägre 2030 jämfört med 2010.

### 4.2. Mål för problemlösning

Följande projektspecifika mål har tagits fram för denna åtgärdsvalsstudie. Numreringen nedan har ingen betydelse för målens prioritering.

- 1-5. God tillgänglighet för godstransporter
- 1-6. God tillgänglighet för långväga personresor
- 1-7. God tillgänglighet för dagliga personresor
- 1-8. God tillgänglighet för kollektivtrafik
- 2-1. God trafiksäkerhet för motorfordonstrafik
- 2-4. God trafiksäkerhet för att ta sig till hållplatser längs och tvärs vägen
- 2-5. God trafiksäkerhet och förbättrad tillgänglighet för gång- och cykeltrafik längs stråket
- 3-3. Begränsad klimatpåverkan
- 3-4. Begränsad miljöpåverkan



## 5. Förhållanden, förutsättningar, problembeskrivning

### Väg 15 Halmstad – Karlshamn

Väg 15 i sin helhet går mellan Halmstad och Karlshamn. Den är viktig bl a för skogsindustriens transporter till Södra Cell i Värö. Vägen har varierande standard, med alltifrån 2+1-väg med mitträcke och 100 km/tim till sträckor med 6-metersväg. Där vägen går genom samhällen är hastigheten ofta begränsad till 40 km/tim. I Lönsboda passerar vägen den järnväg som går mellan Volvofabriken i Olofström och Kust till kustbanan i Alvesta i en plankorsning. Korsningen har en säker utformning med helbommar men väntetiden kan vara flera minuter när de ca 7 tågen per dag passerar (10 tåg per dygn). Delen genom Osby har kommunalt huvudmannaskap och bedöms inte kunna klara en uppgradering till högre bärighetsklass, BK4. Vägen genom Olofström har nyligen förbättrats. Väg 19 som kopplar Kristianstad till väg 15 har också förbättrats nyligen. En åtgärdsvalsstudie håller på att tas fram för delen Olofström – Pukavik i Blekinge län, men någon finansiering för namngivna större åtgärder (>25 mkr) finns inte. Däremot finns pengar avsatta i nationell plan för den så kallade sydostlänken med ny järnväg mellan Olofström och Karlshamn. Byggstart är beräknad till år 2027-28.

Trafikmängden längs stråket Halmstad – Karlshamn är på större delen av sträckan mellan 2 000 och 4 000 fordon/dygn (ådt). Närmare ändpunkterna stiger den till 6- 7000 och dubbelt så mycket allra närmast Halmstad respektive Karlshamn. Den tunga trafiken uppgår till 500 – 600 fordon/dygn på större delen men ökar närmast Halmstad respektive Karlshamn till 1000 – 1500 fordon/dygn.

### Väg 15 Kistinge – Daggarp

Norrifrån börjar sträckningen utkanten av Halmstad och fortsätter sedan förbi samhällena Trönninge och Eldsberga i Halmstads kommun samt Genevad i Laholms kommun. Stråket Halmstad – Laholm är tillsammans med Falkenberg – Varberg de största pendlingsstråken inom Halland. Pendling sker både mellan de båda kommunernas huvudorter och från och till tätorterna längs sträckan. Trönninge är störst av de tre samhällena med sina ca 1600 invånare, de andra två är ungefär hälften så stora.

Den aktuella delen mellan Kistinge och Daggarp har genomgående relativt hög standard. Vägbredden är 8 meter eller mer och hastighetsgränsen 80 km/tim eller mer på nästan hela sträckan. Samtliga större korsningar har vänstersvängsfält. Det finns tre trafiksäkerhetskameror (ATK) längs sträckan. Vägsträckan har inget mitträcke, men den är mitträfflad till större delen.

Sträckningen går utanför de tre samhällena vilket gör att bullerproblem och olycksrisk för oskyddade trafikanter är mindre här än på många andra ställen där vägen går rakt genom bebyggelsen. Ändå finns det punkter längs sträckan där det finns behov för gående, cyklister och bussresenärer att ta sig över vägen, vilket innebär stora brister i trafiksäkerhet och tillgänglighet för dessa grupper.

Förutsättningarna skiljer sig markant för den ca en km långa sträckan vid Kistinge och resten av vägen, ca 12 km. Den nordligaste kilometern går genom Kistinge industriområde med lokal godstrafik och pendlingstrafik från Trönninge. Trafikmängden är där betydligt större, både när det gäller gods- och persontrafik, än söder om Kistinge.

På sträckan Trönninge – Daggarp går vägen genom öppet och plant jordbrukslandskap utan några snåva kurvor. Höjdskillnaderna är inte heller stora – Eldsbergaåsen som är den största höjden ligger bara ca 12 meter över omgivande mark.



Översikt Kistinge

### Väg 15 genom Kistinge

Den nordligaste delen, mellan Klostorsvägen och väg 552, Stjärnarpsvägen går genom Kistinge industriområde. Trafikmängden här är uppmätt till 13 500 fordon/dygn (ådt) år 2017 varav 1500 fordon är tung trafik. Halmstads kommun antog år 2016 ett planprogram för ytterligare verksamheter i Kistinge. Det finns önskemål om en ny anslutning till Kistinge industriområde som skulle anslutas i ett fyrvägsfält med väg 565, Trönninge Norra. Innan beslut fattats i denna fråga bör inga större investeringar göras i andra korsningar i området. Ett industrispår förbinder en av de större verksamheterna, Stena recycling, med hamnen via en järnvägsbro över väg 15. Det har tidigare funnits planer på en omlastningscentral mellan bil och tåg i Södra Villmanstrand och det kan bli aktuellt igen.

En ny väg från Kistinge till Halmstads hamn, den sk Södra infarten, planeras. Den första etappen som sträcker sig mellan väg 15 och väg E6/E20 beräknas vara klar våren 2021. Den ansluter till väg 15 i befintlig cirkulationsplats vid Klostorsvägen, se översiktskarta ovan. Idag är cirkulationsplatsen enfältig, med ett körfält genom cirkulationen, men ombyggnad till tvåfältig cirkulation är föreslagen och kommer troligen att kunna byggas inom de närmsta åren. Samtidigt planerar Halmstads kommun att anlägga planskilda passager för gång- och cykeltrafikanter i korsningen. Sträckan mellan Klostorsvägen och Stjärnarpsvägen är 1 km lång. Ungefär mitt på sträckan passerar industrispåret på en bro över vägen. Utrymmet under bron är 14,5 meter vilket gör att möjligheten att bredda vägen är begränsad till ett ytterligare körfält.

## Funktionellt prioriterat vägnät

Trafikverket har pekat ut de vägar som är viktigast för nationell och regional tillgänglighet. Det kallas för funktionellt prioriterat vägnät. Arbetet har gjorts tillsammans med berörda aktörer, främst länsplaneupprättare.

Väg 15 är utpekad som viktig för regional tillgänglighet för godstransporter, dagliga personresor med bil och långväga personresor med bil. Delen Kistinge – Daggarp är också regionalt viktig för kollektivtrafik.

## Trafiksäkerhetsklassning

Trafikverkets inventerar trafiksäkerhetsnivån i vägsystemet genom så kallad trafiksäkerhetsklassning. I klassningen ingår framför allt parametrar såsom mittseparering, räffling, ATK och sidoområde.

Avseende trafiksäkerhetsklassningen för sträckan inom ÅVS:en uppnås för större delen av sträckan den högsta möjliga nivån med rådande vägstandard. En brist finns avseende sidoområdet i Eldsberga med ett bullerplank inom säkerhetszonen och utan räckvidd. Avseende trafiksäkerhetskameror, ATK, finns en brist söder om Eldsberga vilket gör att TS-klassningen för den delsträckan blir en nivå lägre. Mitträffling görs i samband med att beläggningen läggs om enligt den ordinarie tidplanen. Den del som idag saknar mitträffling, mellan Genevad och Daggarp, kommer att åtgärdas inom ca 5 år.

## Riksintressen

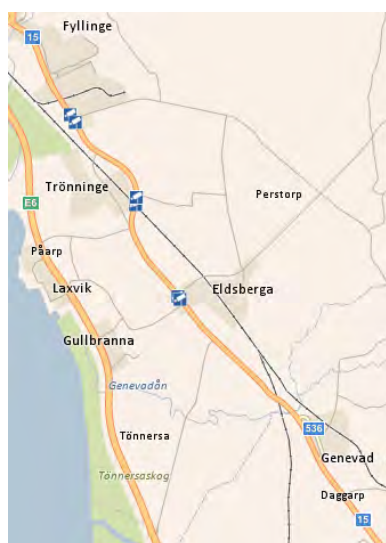
Väg 15 är av riksintresse i hela sin sträckning liksom järnvägen Väst kustbanan. Eldsbergaåsen och Genevadsån utgör riksintressen för naturvård. Eldsbergaåsen är också av riksintresse för kulturmiljövård. Väster om västkustbanan, med ett minsta avstånd från väg 15 om ca 200 m, finns riksintressen för rörligt friluftsliv och högexploaterad kust. Inga Natura 2000-områden berör väg 15.

## Omledningsväg

Väg 15 del Kistinge – Daggarp har en funktion som omledningsväg vid störningar på väg E6/E20/E20.

## Trafiksäkerhetskameror, ATK

Det finns trafiksäkerhetskameror (ATK) på tre ställen längs vägsträckan.



Trafikkameror längs sträckan

## Gods

För skogsindustrin är vägen viktig för massaved- och timmertransporter från Markarydstrakten till E6/E20 och Värö (Södra Cell). Södra skogsägarna kör ca 3 bilar per dag. Det viktigaste önskemålet från skogsindustrin är ökad bärighetsklass på vägen och väg 15 är ett utpekad behov för BK 4<sup>2</sup>.

Volvo Cars i Olofström transporterar det mesta av sitt gods med tåg och ambitionen är att öka andelen tågtransporter ännu mer. Väg 15 är reservväg om det blir störningar i tågtrafiken. Idag går ca 3-4 lastbilar per dag från Volvo på väg 15 norr om Olofström. En del gods går också via hamnarna i Blekinge.

Viktiga lokala målpunkter för näringslivets godstransporter är Kistinge industriområde, NCC:s bergtäkt, Stena recykling, National gummi och Halmstads hamn.

National i Trönninge har ca 40-50 godstransporter per dag med lastbil samt ca 200 anställda som ska ta sig varje tag till och från arbetet. De jobbar tre-skift med avlösning kl 06.00, 14.00 och 24.00.

Stenas lines färjeförbindelse till Grenå kommer att flyttas från Varberg till Halmstad den 1 februari 2020. De bedömer att Halmstads hamn därmed blir start- eller målpunkt för 47 000 lastbilar och lika många personbilar år 2020. Till år 2026 räknar man med att antalet lastbilar har fördubblats, medan antalet personbilar bara ökar något. Varje färja kan ta 70 lastbilar, 300 personbilar och 900 passagerare. Hur stor andel som kommer att påverka väg 15 är inte utrett, men vår bedömning är att det blir en mindre del.

En omlastningscentral mellan bil och 750-meterståg kan komma att anläggas i området, men är inte aktuell just nu.

## Turism

Halland är ett attraktivt turistlän, främst sommartid med stränderna som målpunkter, men inget av de mest populära resmålen ligger i närheten av väg 15. Att flytta Äventyrlandet, som ligger i Halmstads centrala delar, till Norra Villmanstrand har diskuterats, men det är helt och hållet på kommunens initiativ.

## Olycksstatistik

Ett uttag ur STRADA (Swedish Traffic Accident Data Acquisition) har gjorts för olyckor inom utredningsområdet, för tidsperioden 2010 till 2018, se Tabell 1.

Totalt har 52 olyckor med personsador registrerats, varav 34 lindriga, 14 måttliga, 3 allvarliga samt 1 dödsolycka.

De vanligaste olycksformerna under denna tidsperiod har varit singelolyckor (12 st), upphinnande (11 st) och korsande (11 st) som tillsammans stått för 65% av alla olyckor.

- De 12 singelolyckorna har varit spridda över stråket.

---

<sup>2</sup> BK 4 innebär att vägen ska tåla 74 ton jämfört med den vanligaste bärighetsklassen, BK 1, som tål 64 ton

- Upphinnandeolyckorna har varit koncentrade i de norra delarna av väg 15 där 10 av 11 inträffat mellan cirkulationsplats Kistinge och strax söder om korsningen med Väg 552, Stjärnarpsvägen.
- Korsningsolyckorna verkar främst vara koncentrade vid två korsningar. Det har skett flest olyckor i korsningen mellan väg 15 och väg 565 (Trönningevägen). Där har sju olyckor inträffat, varav en dödsolycka mellan en personbil och lastbil. Den andra korsningen är vid Krontorpsvägen där tre olyckor inträffat, varav en måttlig och två lindriga.

Olyckor med oskyddade trafikanter är relativt få längs detta stråk. En måttlig olycka mellan fotgängare och motorfordon har registrerats på sträckan, samt 4 stycken olyckor med moped. I övrigt har inga olyckor med oskyddade trafikanter registrerats, vilket troligen beror på att få oskyddade trafikanter rör sig längs väg 15.

**Tabell 1** Antal olyckor inom utredningsområdet de senaste 9 åren, kategoriserade efter svårighetsgrad och olyckstyp.

Olyckstyp	Döds-olyckor	Allvarliga olyckor (ISS 9-)	Måttliga olyckor (ISS 4-8)	Lindriga olyckor (ISS 1-3)	Totalt
S (singel-motorfordon)	0	1	3	8	12
U (upphinnande-motorfordon)	0	0	1	10	11
A (avsvängande motorfordon)	0	1	1	2	4
K (korsande-motorfordon)	1	0	4	6	11
M (möte-motorfordon)	0	1	2	0	3
C (moped-motorfordon)	0	0	0	1	1
F (fotgängare-motorfordon)	0	0	1	0	1
G2 (moped singel)	0	0	0	3	3
W1 (rådjur/hjort)	0	0	0	1	1
W2 (älg)	0	0	0	1	1
V0 (övrigt)	0	0	1	0	1
V3 (traktor/snöskoter/ terränghjuling/motorredskap)	0	0	0	2	2
V5 (parkerat fordon)	0	0	1	0	1
<b>Totalt</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>34</b>	<b>52</b>

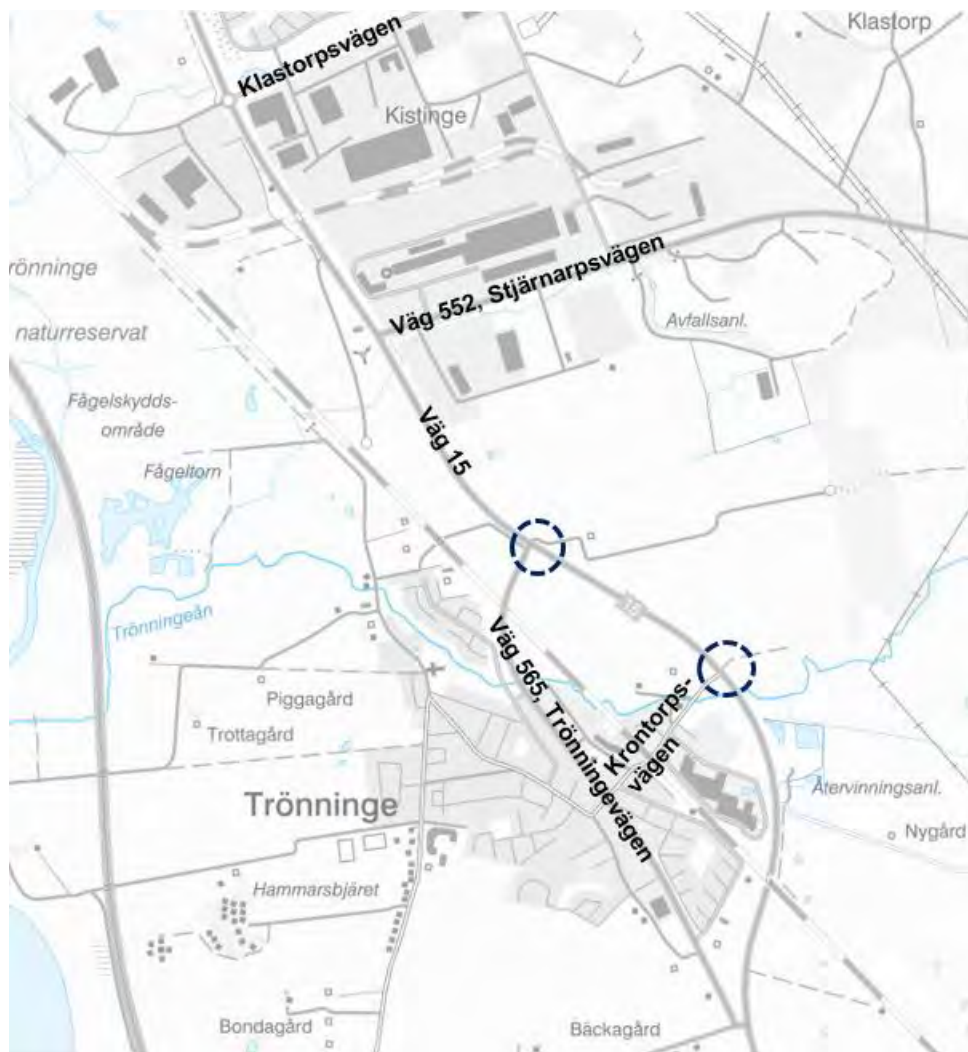


Olyckor registrerade i STRADA längs utredningssträckan 2010–2018



## Trafiksäkerhetsanalys av korsningar

Korsningarna Trönningekorset (väg 15/väg 565) och Krontorpsvägen har utvärderats i analysverktyget ”TS-EVA”.



*Ringarna visar de två korsningar som analyserats med verktyget TS-EVA*

Med hjälp av TS-EVA kan vi analysera om det faktiska antalet skadade som skett vid en korsning ligger lägre, högre eller i nivå med vad man brukar se vid korsningstyper av liknande karaktär.

Vid den här typen av analys är det viktigt att känna till att det oftast är små skadeantal som analyserna baseras på vilket gör att osäkerheterna blir relativt stora. För att spegla en så normal bild som möjligt för Trönningekorset och Krontorpsvägen har vi valt att skapa ett genomsnittligt skadeutfall mellan åren 2010-2018. **Detta genomsnitt jämförts därefter med en ”referens” från TS-EVA** som visar vad ett normalt utfall ligger baserat på bland annat korsningstyp och ÅDT längs primär- och sekundärväg.

Analyserna visar att både Trönningekorset och Krontorpsvägen har något högre utfall av svårt skadade jämfört med referensvärdet. En dödsolycka vid Trönningekorset gör att även snittet för omkomna vid Trönningekorset blir något högre än normalt. Utfallet av lindrigt skadade ligger på en liknande nivå som referensvärdet vid Trönningekorset, men lägre vid Krontorp.

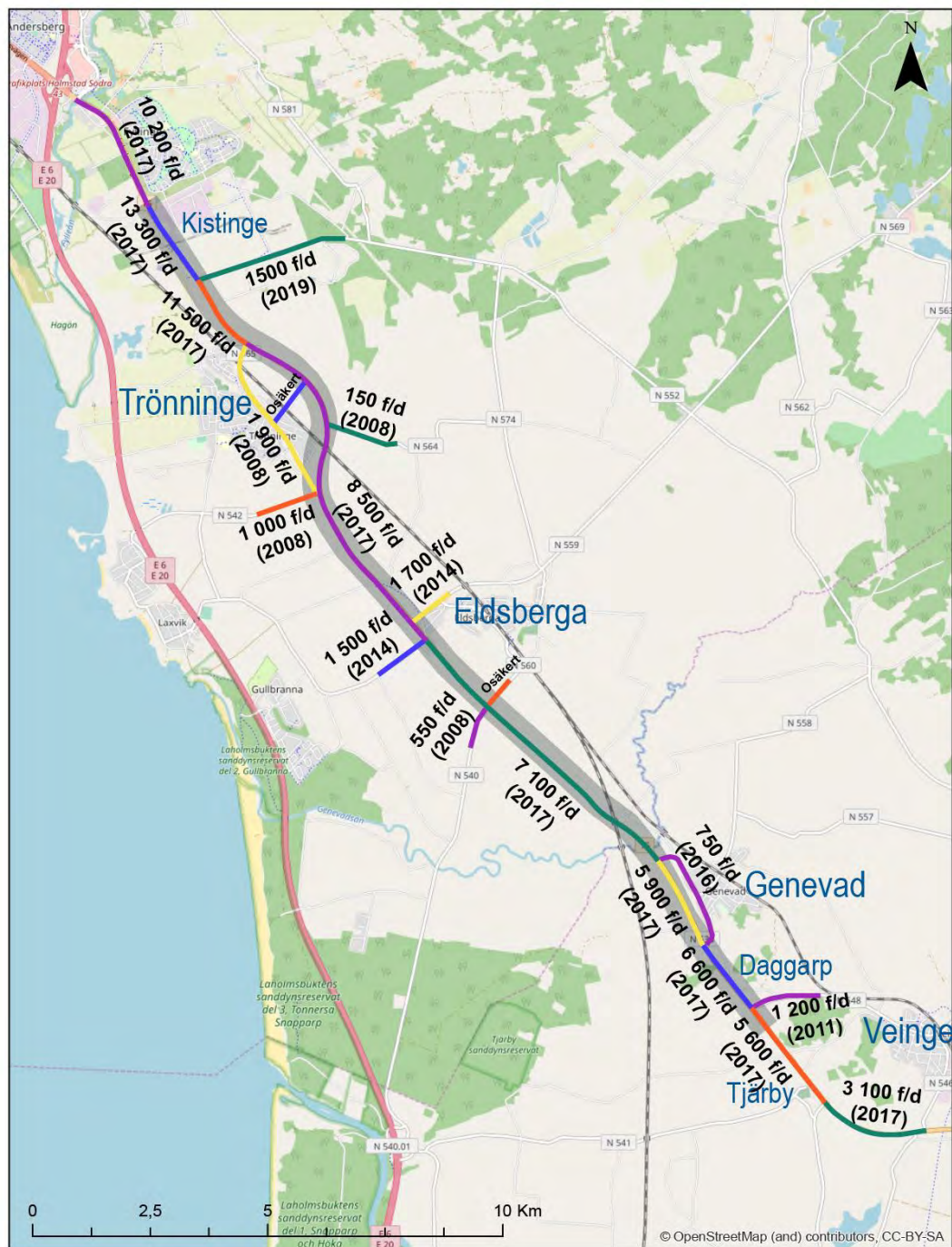
## 5.1. Motorfordonstrafik

En mer detaljerad redovisning av hela sträckan inklusive korsningspunkter finns i Bilaga 1.

### Trafikflöden

Uppmätta trafikflöden längs utredningssträckan syns på bilden nedan.

Trafikflödena i Kistinge i den norra delen av vägsträckan är dubbelt så höga som i Daggarp i den södra delen.



Uppmätta trafikflöden (ÅDT) på väg 15



### Ny trafikmätning

Eftersom den senast gjorda planenliga mätningen av trafikmängder på väg 552, Stjärnarpsvägen är från år 2008 och en hel del verksamheter har kommit till platsen sedan dess, har en extra trafikmätning gjorts i samband med denna åtgärdsvalstudie. Räkningen genomfördes den 5-12 november 2019 och resultatet var 1467 fordon/dygn. Detta kan jämföras med 1243/dygn år 2008. Mätningen visade en hög andel tung trafik (16,2 %) och en något ojämn riktningsfördelning med 53 % av totalt trafik mot öst, 47 % mot väst.

### Förflyttning av trafik från väg 24 till väg 15

Samtidigt som väg 15 under senaste tioårsperioden haft en ökning av trafik, speciellt lastbilstrafik, så visar ÅDT-värden för väg 24 istället på ett minskat flöde om ca 1 procent (både personbil och lastbil) – vilket kan indikera att det skett en överflyttning av trafik från väg 24 till väg 15. Vägarna går delvis parallellt mellan västkusten och nordöstra Skåne och Blekinge.

### Prognos år 2040

Vi har bedömt framtida trafikmängder på väg 15 på två olika sätt och sedan använt det högsta värdet i våra kapacitetsberäkningar. Det är alltid osäkert med prognoser, men genom att använda det högsta värdet, ”worst case”, vill vi vara på den säkra sidan. Samtidigt måste vi vara medvetna om att det finns en risk att vi överskattar trafikmängden. Vid val av prognos har vi också tagit hänsyn till att kommunens prognos bygger på mer lokala förutsättningar medan Trafikverkets basprognos är mer generell.

De trafikflöden för år 2040 som använts i kapacitetsberäkningarna härrör från den trafikprognos som Halmstads kommun tagit fram i sin ÅVS för väg 15 i området. De bygger på antal kvadratmeter utökad industriyta och förändringar i infrastrukturen samt erfarenheter från hur trafikmängderna har förändrats i andra kommuner med liknande exploatering. Området bedöms alstra mer än 5000 fordon när det är färdigbyggt. I tabellen nedan jämförs trafikflödena från denna prognos med Trafikverkets basprognos hämtad från Sampers. Flödena är genomgående högre i kommunens prognos, särskilt på Klastorpsvägen och Väg 552, Stjärnarpsvägen.

Väg	Sträcka	Kommun prognos 2040 (används)	TRV prognos 2040 (för jämförelse)
Väg 15	Norr Klastorpsvägen	18 800	12 500
Villmanstrandsvägen	Väst väg 15	12 600	Ingen uppgift
Klastorpsvägen	Öst väg 15	9 600	1 600
Väg 15	Klastorpsvägen-Väg 552, Stjärnarpsvägen	21 300	14 200
Väg 552, Stjärnarpsvägen	Öst väg 15	6 500	900
Väg 15	Söder Stjärnarpsv	15 000	13 600

## Hastighetsbegränsningar

Hastigheten är begränsad till 80 km/tim på större delen av stråket. Undantag är korsningarna Eldsberga och Fladje där det är 60 km/tim samt längst i söder vid Daggarp där en ca 800 meter lång sträcka idag har 70 km/tim. Den pågående hastighetsutredningen kommer att se över hastighetsgränsen här och eventuellt föreslå en höjning till 80 km/tim. Det finns också en sträcka förbi Genevad som har 90 km/tim men den kommer med största sannolikhet att sänkas till 80 km/tim i december år 2020 till följd av hastighetsutredningen.



*Hastighetsgränser längs utredningssträckan*

## Hastighetsanspråk

För näringslivets transporter av gods är 80 km/tim oftast tillräckligt god standard eftersom tunga transporter inte får köra fortare. Denna hastighet är även bra för kollektivtrafiken. Det stärker deras konkurrenskraft gentemot bilen eftersom buss i linjetrafik ofta inte kommer upp i högre hastigheter än 80 km/tim.

När det gäller långväga och daglig persontrafik är kraven på höga hastigheter däremot stort och den tidsbesparing som blir följden ger stor samhällsnytta. För att kunna höja hastigheten över de 80 km/tim som gäller idag krävs mitträcke.

Långsamtgående fordon på sträckan har framhållits som ett problem för dem som vill och kan köra högsta tillåtna hastighet. Eftersom det finns gott om sträckor med god sikt (ca 40% av sträckan) bedöms möjligheten att köra om långsamtgående fordon som god.

För att minimera de klimatpåverkande utsläppen är en hastighet på 80 km/tim att föredra framför en högre hastighet. Ju högre hastigheten blir över 80 km/tim desto högre blir utsläppen av koldioxid, se bild nedan.

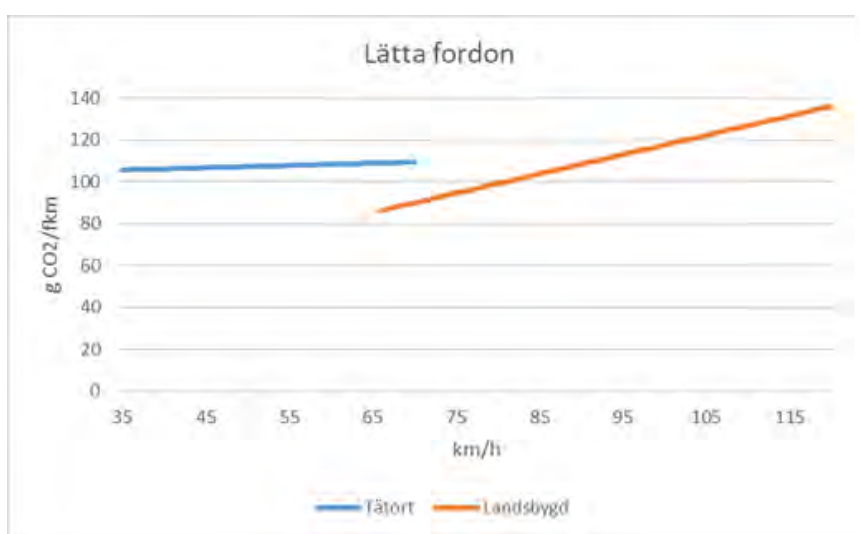


Bild över sambandet mellan hastighet och koldioxidutsläpp.

Källa: Helen Lindblom, utredningsledare Trafikverket, år 2019<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Värdena gäller för flottan med lätta fordon år 2025 (med "beslutad politik"). Detta ska motsvara utsläppens förändring vid en ren hastighetsförändring, på en i övrigt oförändrad vägsträcka. Dvs det är bara hastigheten som ändras inte körmönstret i övrigt.

## Övergripande problembeskrivning för motorfordonstrafik

Vägbredden är som minst 8 meter längs hela utredningssträckan. Det finns inga stora brister när det gäller sidoområdena eftersom vägen på båda sidor omges av jordbrukslandskap. Längs en kortare sträcka genom Eldsberga finns dock ett bullerplank inom säkerhetszonen där det saknas räcke.

I den norra delen av utredningssträckan, mellan Klastorpsvägen och väg 565 vid Trönninge, är trafikmängderna som störst och det är även längs denna sträcka som framkomligheten uppfattas som bristfällig.

Längs sträckan finns ett flertal mindre anslutningar till enskilda vägar och fastigheter, vilket kan innebära försämrade trafiksäkerhet och framkomlighet.

I de flesta anslutningarna tillåter utfartens bredd att två fordon står bredvid varandra i väntan på att ta sig ut på väg 15. Detta gör att sikten försämras för båda fordonen vid dessa tillfällen.

Lastbilar har svårt att komma ut på väg 15 via Väg 552, Stjärnarpsvägen. Istället hänvisas de till att köra inom Kistinge företagsområde via Kistingevägen och ut vid Klastorpsvägen vilket innebär en omväg samt extra belastning på dessa vägar.

Trafikmiljön kan upplevas som rörig vid korsningen Trönninge N. Där inträffade en dödsolycka år 2018.

På en del av sträckan förbi Trönninge finns bärighetsproblem som åtgärdats efter hand som sättningar uppstått.

Det finns högersvängskörfält utan kil eller refug i fem av korsningarna längs utredningssträckan. För de som ska ansluta till väg 15 i korsningen finns en risk att fordon i högersvängskörfältet skymmer den genomgående trafiken. Enligt kravdelen i VGU<sup>4</sup> 2020 ska därför högersvängskörfält i korsningar på landsbygd utformas med en triangelrefug.

Korsningen vid Fladje (väg 15/540/Fladjevägen) har låg trafiksäkerhetsklassning eftersom trafikflödena enligt VGU är för höga för en vanlig fyrvägs korsning. Det är även osäkert för gående och cyklande att röra sig längs med och korsa tvärs väg 15 för att exempelvis komma till busshållplatserna i Fladje.

En tidigare brist var att hela sträckan saknade mitträffling vilket är ett krav enligt VGU för acceptabel standard vid 80 km/h och med en årsdygnstrafik över 2000 fordon. Detta har emellertid delvis åtgärdats sommaren 2019. Den delen som fortsatt saknar mitträffling är från där vägen breddas strax norr om Genevad och vidare söderut. Även denna resterande sträcka planeras räfflas nästa gång som vägen får ny beläggning.

---

<sup>4</sup> Trafikverkets krav och råd för vägar och gators utformning

## Beskrivning av utvalda problempunkter för motorfordonstrafik

Nedan beskrivs utvalda problempunkter för motorfordonstrafik, uppdelat efter geografi från norr till söder.

### Cirkulationsplats Kistinge



**Nulåge cirkulationsplats Kistinge med antal körfält, cykel- och gångvägar, busshållplatser och hastighetsbegränsning**

Cirkulationen är idag enkelfältig, med ett körfält genom cirkulationsplatsen, men samtal mellan Trafikverket och kommunen pågår om att bygga om den så att den blir tvåfältig för att öka kapaciteten i samband med att Södra infarten ansluts till cirkulationen (se kap 5.4). Trafiken på den nya Södra infarten är beräknad till ca 400 fordon i maxtimmen år 2040 i kommunens prognos. Belastningsgraden år 2040 bedöms med en tvåfältig cirkulation bli 0,7. Riktvärdet för god standard är 0,8. Eftersom vi har räknat med kommunens prognos som är betydligt högre än basprognosen har detta bedömts som en tillräcklig åtgärd.

### Sträckan mellan Cirkulationsplats Kistinge - Våg 552, Stjärnarpsvågen

Enligt kommunens prognos kommer trafikflödet på sträckan att vara 21 300 fordon per dygn år 2040.

Med hjälp av tidigare trafikmätningar (år 2017) på sträckan kan ÅDT enligt prognosen översättas till vardagsdygnstrafik, delas upp per riktning och beräknas i den mest belastade timmen:

År 2040	Bedömd trafikmångd
Årsdygnstrafik, ÅDT, båda riktningarna	21 300
Vardagsdygnstrafik (1,11 * ÅDT)	23 581
Mest belastad riktning (56,9 % av dygnet mot söder)	13 408
Mest belastad timme (12,8 % mot söder)	1713

Beräkningen visar att trafikflödet mot söder under den mest belastade timmen år 2040 hamnar på omkring 1700 fordon per timme, vilket är samma som kapacitetsvärdet på denna typ av sträcka (1700 fordon per timme). Högsta belastning mot norr blir lägre eftersom mätningarna tyder på att trafiken inte är lika koncentrerad i den riktningen.

Flera upphinnandeolyckor kan härledas till köbildning inför cirkulationsplatsen. Tidigare utredning har visat att trafiken är som störst i södergående färdriktning, men upphinnandeolyckorna är som flest i norrgående färdriktning.

### Korsning väg 15/väg 552, Stjärnarpsvägen



**Nuläge av korsning väg 15 och väg 552 (Stjärnarpsvägen) med antal körfält, cykel- och gångvägar, busshållplatser, hastighetsbegränsning och trafiksäkerhetskameror (ATK)**

Det finns relativt många tunga transporter inne i Fyllinge-området och trafikanter vittnar om att det är svårt att komma ut på väg 15 från Väg 552, Stjärnarpsvägen. Detta har framkommit bland annat i tidigare utredningar, på den workshop som hölls inom åtgärdsvalsstudien samt genom samtal med företag i området.

En ny trafikmätning som utförts under en veckas tid i november 2019 visade ett flöde av cirka 1500 fordon/dygn, varav 16% utgjordes av tung trafik. Mätningen visade även att maxtimmen inträffade mellan klockan 16–17, med i genomsnitt 116 fordon/timme (veckomedel).

Under fyra timmar i högtrafik gjordes en räkning på plats för att få reda på hur många av dem som körde ut på väg 15 från väg 552 som svängde åt höger (mot Halmstads centrum) respektive vänster i trevägskorsningen. Räkningen utfördes under ett tillfälle under morgonen (6:30-8:30) och ett under eftermiddagen (15:30-17:30) under en vardag i februari 2020. Svängningsandelarna var mycket ojämnt fördelade. 80 – 90 % svängde höger och endast 10- 20% svängde vänster. Att det är så stor skillnad kan mycket väl bero på att man väljer att köra Klastorpsvägen istället även om man ska söderut, eftersom det är svårt att komma ut. Detta har framkommit i arbetet med åtgärdsvalstudien.

En kapacitetsanalys har utförts för korsningen i verktyget Capcal där svängandelarna har baserats på de som observerats på plats. Resultatet visade en belastningsgrad på 0,72 för trafik från Väg 552, Stjärnarpsvägen under eftermiddagen, se markerad ruta i tabellen nedan som visar resultatet.

Beräkningen visar därmed att det kan uppstå viss köbildning/fördröjning för att komma ut på väg 15 från Väg 552, Stjärnarpsvägen. Under morgonen uppstår emellertid i princip ingen köbildning, resultatet av beräkningen visade en belastningsgrad på 0,26 från Stjärnarpsvägen, se markerad ruta. Skillnaden kan förklaras med att det främst är på eftermiddagen som trafik svänger ut från Stjärnarpsvägen till väg 15, på morgonen svänger trafiken in på Stjärnarpsvägen från väg 15.

**Tabellen nedan visar resultat av kapacitetsberäkning i Capcal för korsningen med väg 552, Väg 552, Stjärnarpsvägen under maxtimmen på eftermiddagen.**

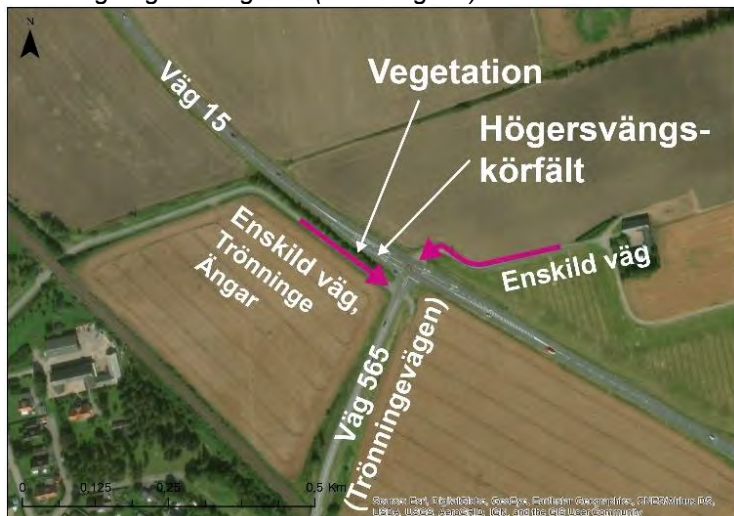
Kapacitet och kölängder per körfält						Kölängd (antal fordon)	
Tillfart	Körfält	Riktning	Flöde (f/t)	Kapacitet (f/t)	Belastningsgrad	Medel	90-percentil
Väg 15, norr	1	R	794	1942	0.41	0.0	0.0
	2	V	104	516	0.20	0.1	0.1
Väg 552, Stjärnarpsvägen	1	HV	197	272	0.72	2.0	4.4
Väg 15, söder	1	HR	489	1888	0.26	0.0	0.0

**Tabellen nedan visar resultat av kapacitetsberäkning i Capcal för korsningen med Stjärnarpsvägen, under maxtimmen på morgonen.**

Kapacitet och kölängder per körfält						Kölängd (antal fordon)	
Tillfart	Körfält	Riktning	Flöde (f/t)	Kapacitet (f/t)	Belastningsgrad	Medel	90-percentil
Väg 15, norr	1	R	301	1836	0.16	0.0	0.0
	2	V	148	417	0.35	0.3	0.6
Väg 552, Stjärnarpsvägen	1	HV	99	387	0.26	0.2	0.3
Väg 15, söder	1	HR	624	1942	0.32	0.0	0.0



### Korsning väg 15/ väg 565 (Trönninge N)



Översikt korsningen väg 15/väg 565, Trönningevägen, Trönninge Norra

Trafikanter vittnar om att det kan vara svårt att svänga ut på väg 15 från väg 565 (Trönningevägen) under vissa tider. Detta har framkommit bland annat i tidigare utredningar, på den workshop som hölls inom åtgärdsvalstudien samt genom samtal med företag i området (National Halmstad).

Det finns ett högersvängskörfält på väg 15 in mot väg 565 som skulle kunna skymma sikten, men efter platsbesök bedöms det inte vara så i detta fallet.

### Krontorpsvägen



Översikt väg 15/Krontorpsvägen

Sikten begränsas något på grund av kurvan söderut, uppskattningsvis ser föraren cirka 130 meter vilket uppfyller VGU:s krav för 70 km/h. Hastighetsgränsen är dock 80 km/h och då är kravet är minst 150 meters sikt, men gärna 200 meter.

Företag vittnar om att det kan vara svårt att köra ut på väg 15 från Krontorpsvägen med lastbil. Detta har framkommit genom samtal med företag i området (National Halmstad).

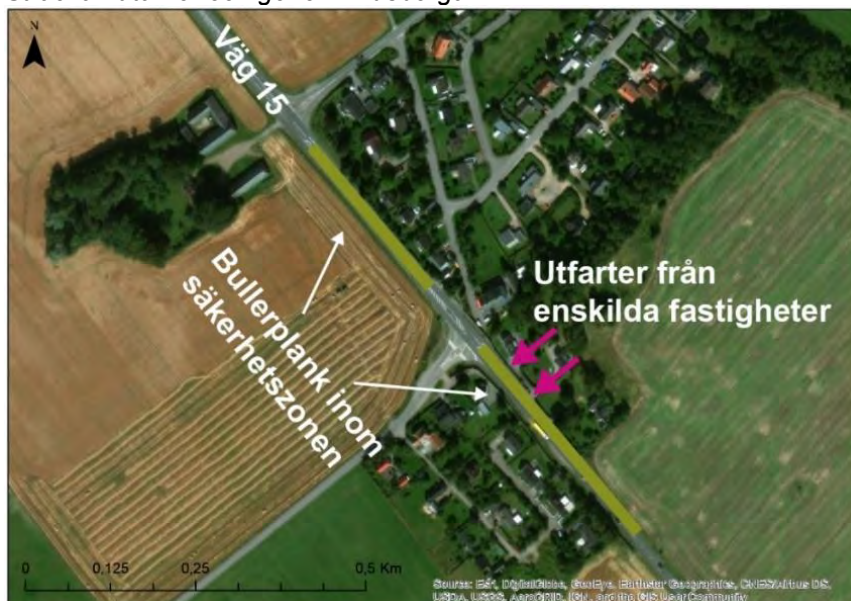


### Sträckan utanför Trönninge

Sträckan förbi Trönninge är delvis byggd på en gammal soptipp. På ca 2 – 8 meters djup under nuvarande markyta består materialet av byggavfall som trä, skumplast, järnskrot, gummi, plåt, betong mm. Endast ca 2 meter har schaktats bort och ersatts med sten, grus, sand och lera. Detta gör att det har blivit sättningar i vägen. De har åtgärdats efter hand som de har uppstått.

Det finns här risk för förorenad mark.

### Sträckan utanför och genom Eldsberga



Översikt Eldsberga

Det finns bullerplank i utkanten av, samt genom, Eldsberga som delvis är placerat inom säkerhetszonen vilket bidrar till låg trafiksäkerhetsklassning. Det är i dagsläget inte möjligt att placera räcke intill de två utfarter från enskilda fastigheter som finns inne i Eldsberga.

### Korsning väg 15/väg 540, Fladjevägen



Översikt Fladje



Korsningen får låg trafiksäkerhetsklassning enligt VGU till följd av för höga trafikflöden i en fyrvägs korsning vid 60 km/h. Det finns mycket vegetation och stora träd intill korsningen, som tillsammans med backkrön norrut på väg 15 begränsar sikten. Framförallt är sikten begränsad genom att korsningen är svår att upptäcka i östlig färdriktning längs väg 15.

#### Korsningen väg 15/ väg 536 (norra anslutningen till Genevad)



Siktskymmande högersvängskörfält utanför Genevad.

I korsningen mellan väg 15 och väg 536 finns ett högersvängskörfält. När en bil kör i högersvängskörfältet riskerar den att skymma sikten för de bilister som ska köra ut på väg 15.

Troligtvis är det dock relativt få som använder detta högersvängskörfält eftersom det är troligare att fler svänger höger in till Genevad i den södra korsningen.

#### Daggarp



Översikt Daggarp.

Daggarp ligger på ett backkrön vilket försämrar sikten och det finns flera mindre anslutningar nära varandra. Det finns ingen anordnad passage över väg 15 för oskyddade trafikanter i anslutning till hållplatslägen. Sikten är begränsad på en kortare sträcka. Busshållplatsen låg tidigare precis på den sträckan men har flyttats upp på krönet så att den är synlig för bakomvarande trafikanter.



## 5.2. Gång- och cykeltrafik

Längs utredningssträckan sker cykling längs cykelbanor som bitvis går intill väg 15, genom de angränsande orterna och på andra parallellvägar mellan orterna. Det varierar något vilken sida av väg 15 som orterna ligger på och därmed byter också gång- och cykelstråket sida.



*Gång- och cykelnät längs utredningssträckan*

Kattegattleden går längs väg 15:s västra sida en kortare sträcka i den norra delen av utredningsområdet. Kattegattleden viker av västerut cirka 650 meter söder om Cirkulationsplats Kistinge.

Mellan Trönninge och Eldsberga finns en gång och cykelbana på västra sidan av väg 15 från Trönninge.

Gång- och cykelbanan byter sida via en planskild gång- och cykelpassage cirka 1100 meter norr om väg 559. Där gång- och cykelbanan ansluter till väg 559 saknas anordnad passage till Brunstengatan. Inne i Eldsberga hänvisas gång och cykling till blandtrafik på villagator och gång- och cykelbanor på väg 561 (Eldsbergavägen) samt väg 560 (Kommunalhusvägen).

Mellan Eldsberga och Genevad finns möjlighet att cykla i blandtrafik på enskilda vägar. Vägarna är smala och trafikmängderna uppskattningsvis små. Den enskilda vägen från Eldsberga längs nordöstra sidan av järnvägen (Prästvägen) är grusbelagd. Efter cirka 1450 meter ansluter den till enskild väg med statligt driftbidragsnummer 226531.1 (Eldsbergavägen). Det är därefter möjligt att cykla på enskild väg utan driftsbidrag till väg 536 (Halmstadsvägen).

Mellan Genevad och Veinge finns en gång- och cykelväg som går från Stigbergsgatans förlängning i Genevad och ansluter ner mot Eriksbergsvägen. Denna gång- och cykelväg kan dock ses främst ha en rekreativ funktion då den är slingrig, följer ingen annan väg och går genom ett skogsparti. Troligen är det desto vanligare att cykla på den enskilda vägen i Halmstadsvägens södra förlängning som ansluter till en separerad gång- och cykelväg genom Daggarp. Det finns även möjlighet att cykla i blandtrafik längs Fredriksbergsvägen som ansluter till Veinge norrifrån.

Det saknas cykelbana längs väg 548 (Elestorpsvägen) in till Veinge, cykling hänvisas till enskild väg Ramhallsvägen.

### **Övergripande problembeskrivning gång och cykel**

Det finns möjlighet att gå och cykla längs med eller parallellt med väg 15 inom utredningsområdet, undantaget för några saknade länkar. För oskyddade trafikanter är den största bristen hur de korsar väg 15 då trafikmängderna och hastigheterna är för höga för att de ska kunna korsa vägen säkert i plan. Förutom två planskilda passager finns flera osäkra omarkerade passager med eller utan refug. Det finns även brister längs sträckan som kan vara svårorienterad och innebära extra sväng rörelser som försämrar framkomligheten framförallt genom samhällena. Att gång- och cykelvägarna byter sida och att cykling bitvis sker på parallellvägar är bidragande faktorer till att orienterbarheten och framkomligheten inte är så bra som de hade kunnat vara.

Längs en del av stråket, mellan Eldsberga och Genevad, har beläggningen låg standard. Längs Halmstadsvägen i Genevad saknas separering från motorfordonstrafiken, som är något för hög för att cykling i blandtrafik ska kunna rekommenderas.

### **Beskrivning av utvalda problempunkter för gång och cykel**

#### ***Fyllinge - Kistinge - Trönninge***

Gång- och cykelvägen som går parallellt med väg 15 korsar järnvägen (industrispår) i plan vilket både innebär en säkerhetsrisk samt försämrad framkomlighet för cyklende. Belysning saknas på gång- och cykelvägen vilket påverkar tryggheten negativt.

#### ***Korsning väg 15/väg 552, Stjärnarpsvägen***

I korsningen med Stjärnarpsvägen finns två osäkra passager över väg 15 för oskyddade trafikanter. Refuger finns men de är smala, särskilt i korsningens norra del.

Antalet cyklister som korsade väg 15 i Stjärnarpskrysset räknades under sammanlagt fyra timmar den 5-6 februari. Antal cyklister som korsade väg 15 i höjd med väg 552 var 14 st kl 15.30-17.30 onsdagen

den 5 februari 2020. Morgonen den 6 feb var det 10 st kl 6.30-8.30. 2 resp 1 gående korsade under samma tid.

### **Trönninge-Eldsberga**

Gång och cykelbanan längs väg 15 är ej fysiskt separerad på en kortare sträcka, cirka 600 meter söder om korsningen Trönninge S (väg 15/542), där det finns en risk att gång- och cykelbanan används som högersvängskörfält.

### **Eldsberga-Genevad**

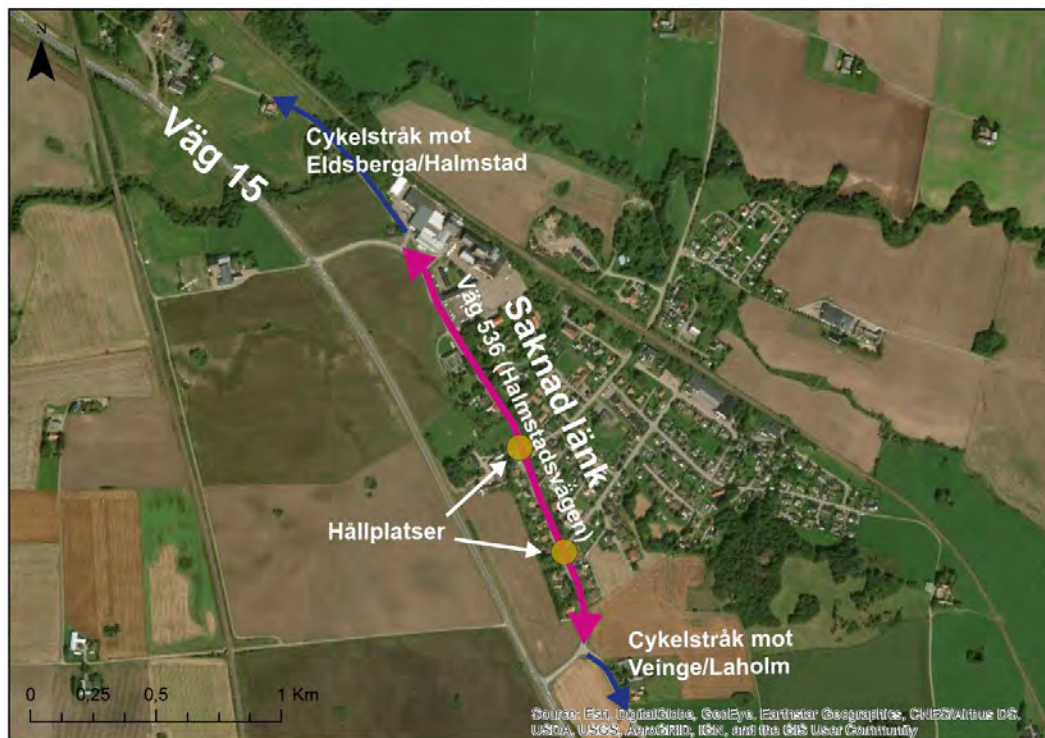
Den enskilda vägen från Eldsberga längs nordöstra sidan av järnvägen (Prästvägen) som är grusbelagd innebär låg framkomlighet och komfort för cyklande.



**Låg standard för cyklande mellan Eldsberga-Genevad**

Trafikflödena på väg 536 (Halmstadsvägen) uppmättes år 2016 till cirka 750 fordon/dygn med 10% tung trafik. Hastighetsbegränsningen är 60 km/h vid anslutningen till väg 15 och 40 km/h från cirka 30 meter söder om anslutningen till den enskilda vägen. Vägbredden är mellan 8,5 och 9 meter. Det är därmed tveksamt om cykling längs denna väg kan ske på ett tryggt och säkert sätt för alla typer av cyklister, till exempelvis barn. Länken är även markerad i Laholms kommuns cykelplan 2015–2020, se kapitel 5.6 *Framtida utveckling*.





Saknad länk i gång- och cykelnätet genom Genevad.

### 5.3. Kollektivtrafik

#### Övergripande problembeskrivning kollektivtrafik

##### *Förhållanden och förutsättningar*

Arbets- och studiependlingen mellan Laholms och Halmstads kommunhuvudorter är stor och ökande. Region Halland har i trafikförsörjningsprogrammet för kollektivtrafik<sup>5</sup> delat in de mest trafikerade busstråken i tre nivåer – mycket starka, starka och medelstarka. Stråket Halmstad – Laholm betraktas som ett starkt stråk. Flera tätorter i Laholms kommun, till exempel Veinge, Genevad och Lilla Tjärby, har en stark koppling till Halmstads kommunhuvudort. Tätorternas placering gör att tågtrafiken på Väst kustbanan inte blir ett bra alternativ för resor till Halmstad, då resenären först skulle behöva åka söderut för att sedan åka norrut. Då avstånden är relativt korta är det inte troligt att resenärerna väljer detta resalternativ.

Parallellt med väg 15 löper Markarydsbanan som kommer att börja trafikeras av persontåg inom de närmaste åren. Från stationen i Veinge blir det då en restid till Halmstads centrum på ca 10 minuter. När det blir möjligt att åka tåg från Veinge till Halmstad kommer antalet turer med snabb-busslinjen 320 att minska. Stationen i Veinge kommer att bli en viktig målpunkt för boende i närheten. En cykelväg från Genevad till Veinge är önskvärd enligt Laholms kommun, men det finns idag ingen finansiering för detta.

För att busstrafiken i stråket ska kunna bli ett konkurrenskraftigt alternativ för arbetsresor framhålls framkomlighetsproblemen pga trängsel på gatorna inne i Halmstads tätort som ett av de största problemen. Särskilt nämns Laholmsvägen och Slottsbron.

##### *Framkomlighet på sträckan*

Generellt sett har kollektivtrafiken god framkomlighet längs utredningssträckan. Det största problemet är trängsel på gatorna inne i Halmstads tätort på Laholmsvägen och Slottsbron. Utfarten från väg 552, Stjärnarpvägen har tidigare varit ett problem men Hallandstrafiken har nu ändrat rutten så att man kör in i den korsningen istället för ut.

Att väg 15 går i en förbifart förbi Trönninge, medan bussen kör in i samhället på den gamla vägen, innebär att det blir obekvämt för bussresenärerna och ibland en fördröjning på någon minut.

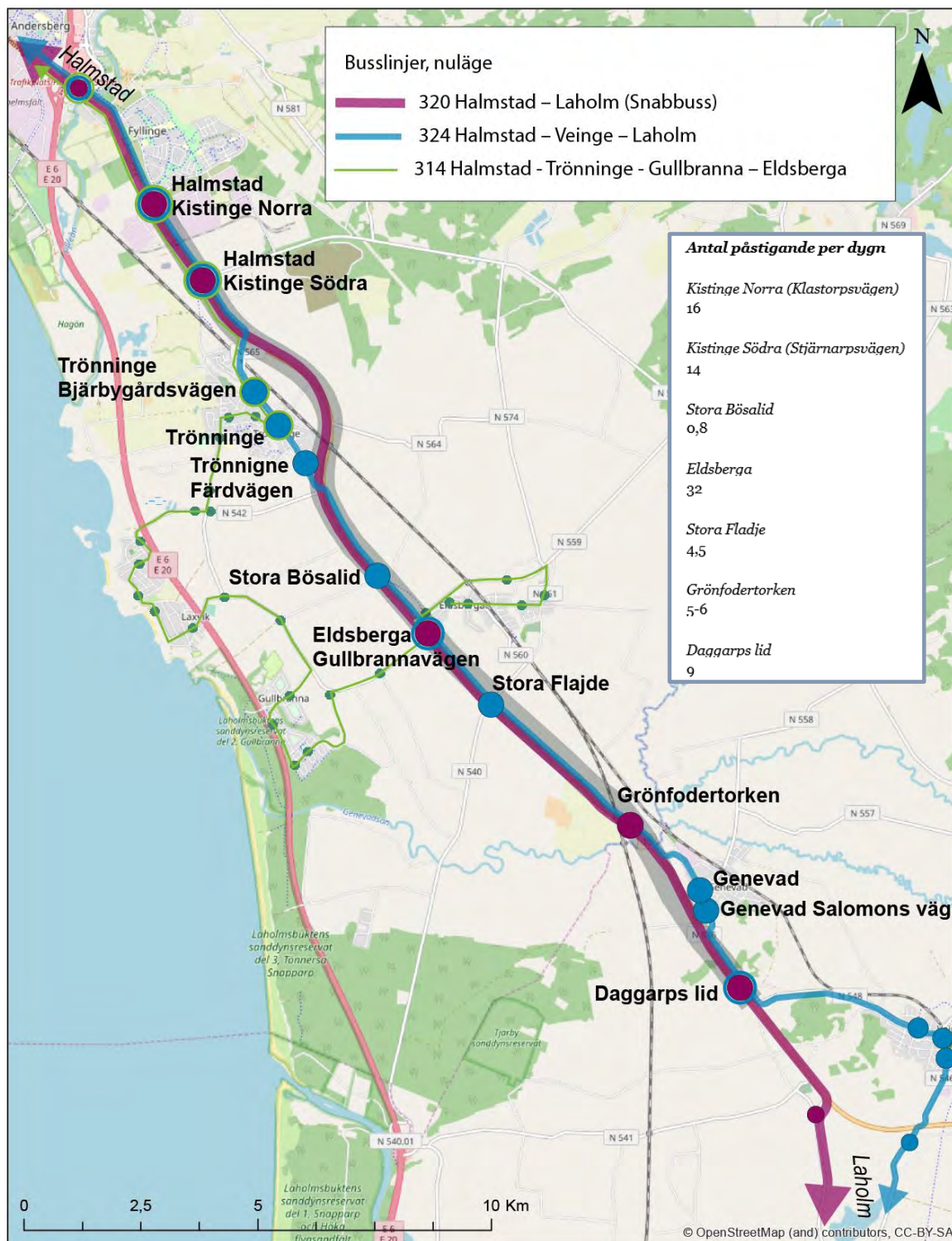
De främsta bristerna är utformning av hållplatser samt hur man tar sig till dem längs och tvärs väg 15.

Det finns fyra busslinjer som trafikerar aktuell sträcka av väg 15. Turtätheten är oftast med en timme mellan turerna, men vardagar morgon och kväll går två turer per timme.

---

<sup>5</sup> Kollektivtrafik för en hållbar utveckling Halland 2035, Regionalt trafikförsörjningsprogram för Halland 2016-2019 antaget av Regionfullmäktige den 27 april 2016





Busslinjer längs utredningssträckan, nuläge, och antal påstigande per hållplats

## Beskrivning av utvalda problempunkter för kollektivtrafiken

### Korsning väg 15/väg 552 Stjärnarpsvägen (Kistinge Södra)

Det är problematiskt för oskyddade trafikanter att korsa väg 15 i anslutning till hållplatser (Kistinge Södra) vid korsningen med Stjärnarpsvägen. I nuläget finns två passager med refug över väg 15, en norr om och en söder om Stjärnarpsvägen. Det borde finnas god potential att öka resandet till och från denna hållplats eftersom Kistinge är en stor målpunkt med flertalet arbetsplatser.

Den norra passagen ligger i anslutning till befintliga gång- och cykelstråk och har därmed en naturlig placering. Den är dock mycket osäker eftersom gående och cyklande behöver passera totalt tre körfält på grund av ett vänstersvängsfält in mot Stjärnarpsvägen, där hastigheten (80 km/h) trafikmängderna (11 500- 13 300 fordon/dygn år 2017) är höga. Det finns en refug att pausa på men denna är mycket smal.

Den södra passagen är något bättre, där kan man passera ett körfält i taget och pausa i mitten på en bredare refug. För att komma till det södra hållplatsläget måste man använda denna passage eftersom gång- och cykelstråket från Halmstad inte når hela vägen fram till hållplatsläget. Det saknas en anordnad passage över Stjärnarpsvägen för att koppla ihop det södra hållplatsläget med befintlig gång- och cykelbana längs Stjärnarpsvägens norra sida.



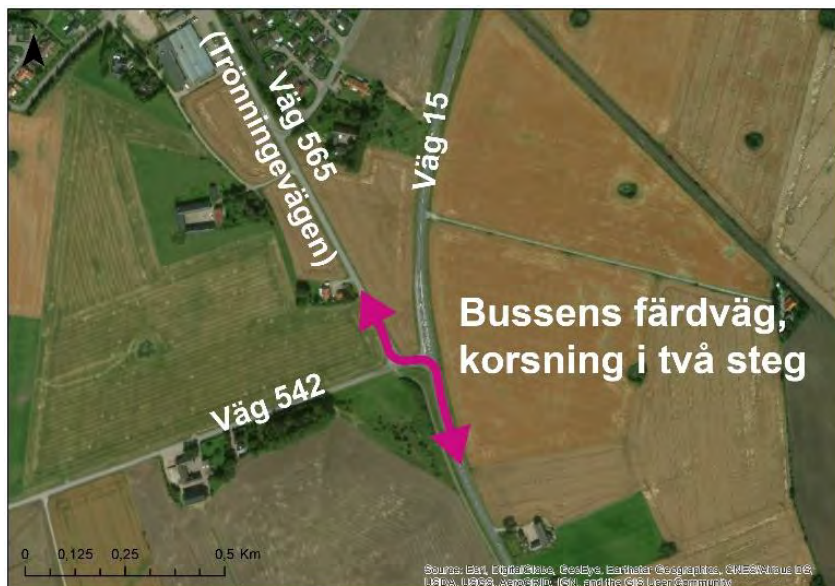
*Nuläge av korsning väg 15 och väg 552 (Stjärnarpsvägen) med antal körfält, cykel- och gångvägar, busshållplatser, hastighetsbegränsning och trafiksäkerhetskameror (ATK)*

### Korsning väg 15/ väg 565 Trönningevägen (Trönninge Norra)

Framkomligheten för kollektivtrafiken mot Halmstad upplevs som begränsad i korsningen Trönninge Norra. Det beror på att bussen behöver göra en vänstersväng ut på väg 15 där trafikmängderna är relativt höga, omkring 11 500 fordon/dygn uppmättes år 2017. Korsningen har i nuläget ingen påkörningssträcka för vänstersvängande trafik från Trönninge ut på väg 15.

### **Korsning väg 15/ väg 542, Trönninge Södra**

Bussen från väg 565 (Trönningevägen) behöver korsa i två steg för att komma in/ut på väg 15, se bild nedan. Trafik från väg 565 har väjningsplikt mot trafik på väg 542. Det innebär låg framkomlighet och komfort för kollektivtrafiken.



Översikt korsning väg 15/ väg 542, Trönninge Södra

### **Eldsberga**

En ordnad passage med refug finns för gående intill hållplatserna i Eldsberga vilket ger acceptabel standard enligt VGU<sup>6</sup> vid 60 km/h i tätortsnära miljöer. Räckel finns uppsatta inför passagen, men spår i marken vittnar om att fotgängare går vid sidan om dem.

### **Fladje**

Det saknas infrastruktur för oskyddade trafikanter längs och tvärs väg 15 för att ta sig till hållplatserna. Bussfickorna är för smala för att en hel buss ska få plats, framförallt vid det södra hållplatsläget. Det är även mycket trångt för väntande resenärer vid det södra hållplatsläget som får stå antingen mycket nära den intensiva trafiken på väg 15 eller i diket/bakom ett träd. Det tillsammans med att det saknas belysning skapar stor osäkerhet och otrygghet. Ett äldre väderskydd finns vid det norra hållplatsläget

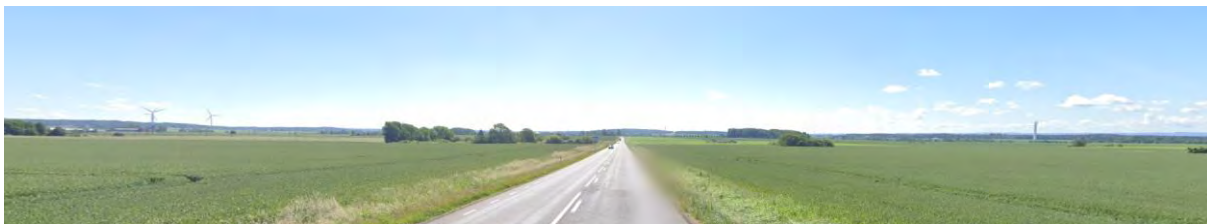
### **Grönfodertorken**

Det är mycket osäkert för oskyddade trafikanter att korsa väg 15 för att komma till och från hållplats Grönfodertorken. Hastighetsbegränsningen är 90 km/h och gående och cyklister måste passera tre körfält för att ta sig över vägen. Dessutom skymms de oskyddade trafikanterna för kurvan nordväst om järnvägsbron.

<sup>6</sup> Trafikverkets krav och råd för vägar och gators utformning



## Miljö och kultur



*Väg 15 Kistinge – Daggarp går genom öppet jordbrukslandskap*

### *Landskapsbild*

Väg 15 delen Kistinge – Daggarp går genom öppet jordbrukslandskap, undantaget allra längst i norr där den passerar Kistinge industriområde i utkanten av Halmstad. Landskapet är öppet och till största delen plant. Söder om Eldsberga passerar vägen isälvsavlagringen Eldsbergaåsen, en ca 1 km bred rygg. Åsen har rundade former och åskränet ligger endast ca 12 meter över omgivningen.



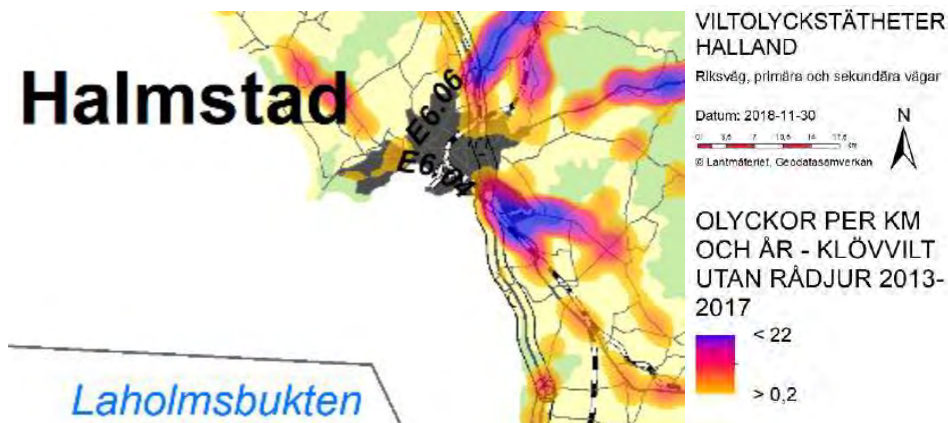
*Vägen passerar Eldsbergaåsen strax söder om Eldsberga*

### *Barriäreffekter för och konflikter med vilt*

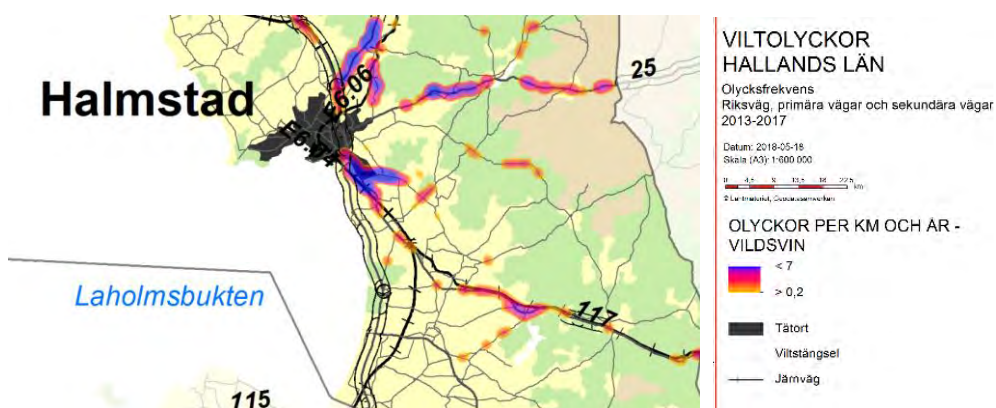
Det finns en oro för olyckor med vildsvin i Kistinge, särskilt hos cyklister. År 2018 tog Trafikverket fram åtgärdsvalsstudien ”Fauna – barriäreffekter och viltolyckor” (TRV 2018/2378). Syftet var att identifiera platser i Region Väst där det finns ett stort behov att reducera antalet viltolyckor och minska barriäreffekten för viltet. Det större klövviltet är fokusarter för utredningen. I Hallands län är väg 26 högst prioriterad för åtgärder och här planeras åtgärder inom de närmaste åren. När det gäller väg 15 är sträckan norr om Väg 552, Stjärnarpvägen olycksdrabbad vad gäller klövvilt, antagligen är **det mest vildsvin. Den är klassad som prio 2 av 3 i ”Viltolyckor topp 30 klövvilt”**

Kartorna nedan visar viltolyckstäthet. Det är ett vanligt mönster att det är flest olyckor närmast tätorterna eftersom det är mest trafik där.

När det gäller mindre djur, t ex utter, pågår en planering för att peka ut var problemen är störst.



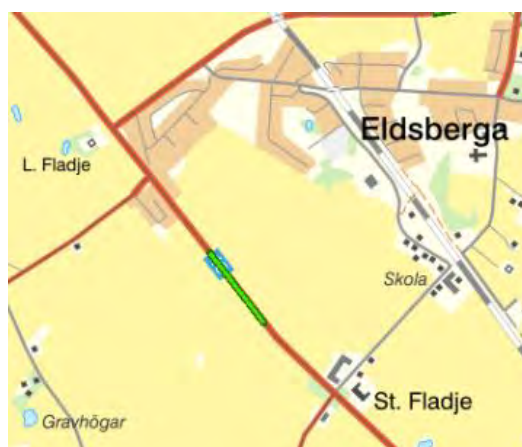
Utdrag ur Åtgärdsvalstudie "Fauna – barriäreffekter och viltolyckor", kartorna visar frekvensen av viltolyckor för klövvilt utan rådjur år 2013-2017



Utdrag ur Åtgärdsvalstudie "Fauna – barriäreffekter och viltolyckor", kartorna visar frekvensen av viltolyckor för vildsvin år 2013-2017

### Artrika vägkanter

Eldsbergaåsen består av sandig grusmark vilket gynnar många växtarter. En sträcka i höjd med Eldsberga samhälle är utpekad som artrik vägkant och Trafikverket har därför anpassat skötseln av vägrenen för att bevara artrikedomen. En kort sträcka i Daggarp är också skyddad på samma sätt.



Grön linje visar sträckor med artrika vägkanter

### **Förorenad mark**

I höjd med Trönninge samhälle finns en gammal soptipp som vägen delvis är byggd på. Här finns risk för föroreningar i marken. Även i Kistinge industriområde finns risk för föroreningar i marken i närheten av väg 15.

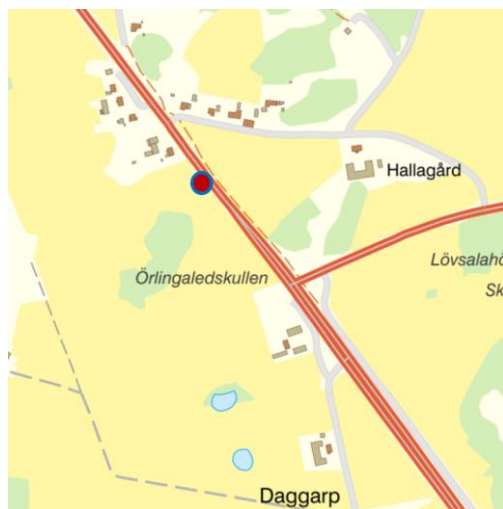
### **Värdefulla kulturmiljöer**

Hela Eldsbergaåsen är klassad som riksintresse av Riksantikvarieämbetet.



*Område av riksintresse för kulturmiljö*

I Daggarp finns en milstolpe i vägganten som Trafikverket har ansvar att skydda och sköta.





### ***Fornminnen***

Det finns ett stort antal identifierade fornminnen längs sträckan. På 1600-talet stod två slag på platsen – slaget vid Fyllebro den 17 augusti 1676 och slaget vid Genevads bro 31 augusti 1657. Lämningar från dessa slag kan finnas kvar i marken. Det finns också ett antal boplatser som kan behöva grävas ut om större ombyggnadsåtgärder där ny mark tas i anspråk blir aktuella.

Vid platsbesök vid Fladjekrysset (väg 15/väg 540) i februari 2020 hittades flintavslagen på bilden nedan, strax söder om korsningen, nära väg 15. Tidigare har här hittats avslag från en slipad flintyx. Möjligen är det så att den boplatz som finns registrerad längre upp i backen ovanför statarhusen vid skogsdungen i verkligheten sträcker sig ned hit där de avbildade avslagen påträffades. Längre ut på åkern där avslagen påträffades finns ett inregistrerat fynd av en flintyx. Nummer på de registrerade lämningarna framgår av RAÄ fornsök.



*Flintavslag som hittades vid platsbesök vid Fladjekrysset i februari 2020*



### Grundvatten

I Eldsbergaåsen finns en grundvattenförekomst som används som vattentäkt. År 2018 genomfördes en åtgärdsvalsstudie med syfte att göra en fördjupad riskbedömning för väg 15 och grundvattentäkten, ”Åtgärdsvalsstudie Väg 15, Eldsbergaåsen” (TRV 2018/2379). Längs en ca 600 meter lång sträcka utanför Eldsberga rekommenderades skyddsåtgärder på väg 15. Åtgärder som kan bli aktuella är räcken, kantsten, fördröjningsmagasin och täta diken. Åtgärderna bedöms kosta ca 10 mkr och bedöms vara genomförda inom 6 år från 2020. Pengar finns avsatta i gällande Nationell infrastrukturplan, smärre investeringsåtgärder miljö.



*Den gröna linjen visar den sträcka som är aktuell för skyddsåtgärder*

### Buller

Flera fastigheter längs väg 15 på sträckan Kistinge – Daggarp har fått fasadåtgärder för att minska bullerstörningarna från vägen. En fastighet har lösts in av Trafikverket. Bland kvarvarande fastigheter finns ingen som har mer än 65 dBA ekvivalent ute.

## 5.4. Framtida utveckling

### Bebyggelse och infrastruktur

#### *E6/E20, Halmstad södra infarten, ny trafikplats*

Planer på en ny infart till Halmstad, Södra infarten, har funnits i kommunens översiktsplan sedan 1990. Den nya länken ska binda samman nuvarande och planerade verksamhetsområden med hamnen, E6/E20 och väg 15. Länken förväntas även avlasta Laholmsvägen och skapa ett bättre trafikflöde i de centrala delarna av Halmstad.

Projektet delas upp i två etapper. För Trafikverkets del innebär projektet i etapp 1 att bygga en ny trafikplats på E6/E20 strax söder om den befintliga trafikplatsen vid Hallarna, vilken också kommer att byggas om med nya ramper för på- och avfart. Trafikljusen på Laholmsvägen (väg 15) ersätts med en cirkulation.

Mellan de båda trafikplatserna byggs ett extra körfält på E6/E20, ett så kallat additionskörfält, för att underlätta framkomlighet och trafiksäkerhet på den korta sträckan mellan trafikplatserna.

I juni 2018 fastställdes vägplanen och vann laga kraft. Byggstart var i mars 2019 och etapp ett beräknas att vara klar under våren 2021.



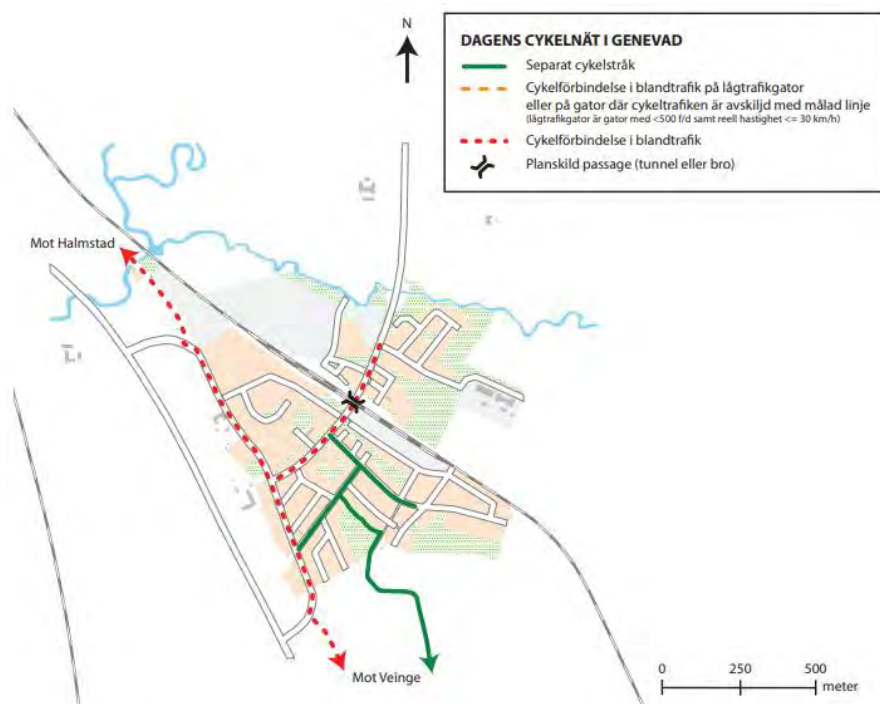
Översikt planerad bebyggelse och infrastruktur

#### *Kistinge industriområde södra - Del av Fyllinge 20:393 med flera*

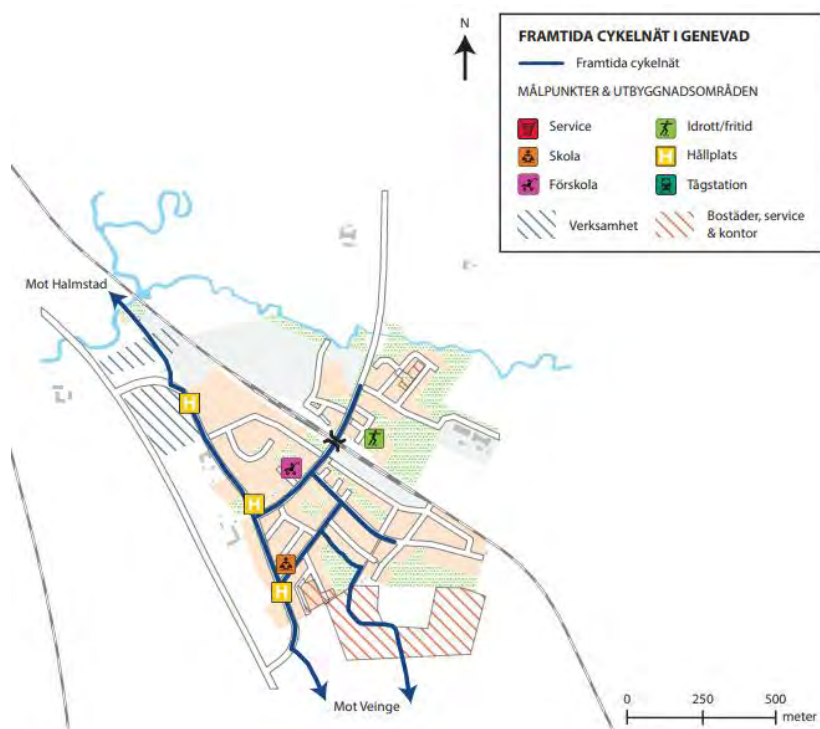
Halmstads kommunstyrelsens samhällsbyggnadsutskott beslutade den 30 april 2019 att utöka uppdraget att i detaljplan pröva en utökning av Kistinge industriområde med den del av Trönninge 2:27 som kommunen förvärvat under förutsättning att kommunfullmäktige godkänner markförvärvet i ärende 2019/00224.

### Planerad cykelinfrastruktur

I Laholms kommuns cykelplan 2015-2020 redovisas förslag på framtida cykelnät i Genevad enligt kartorna nedan.



Dagens cykelnät i Genevad (Cykelplan Laholms kommun 2015–2020).



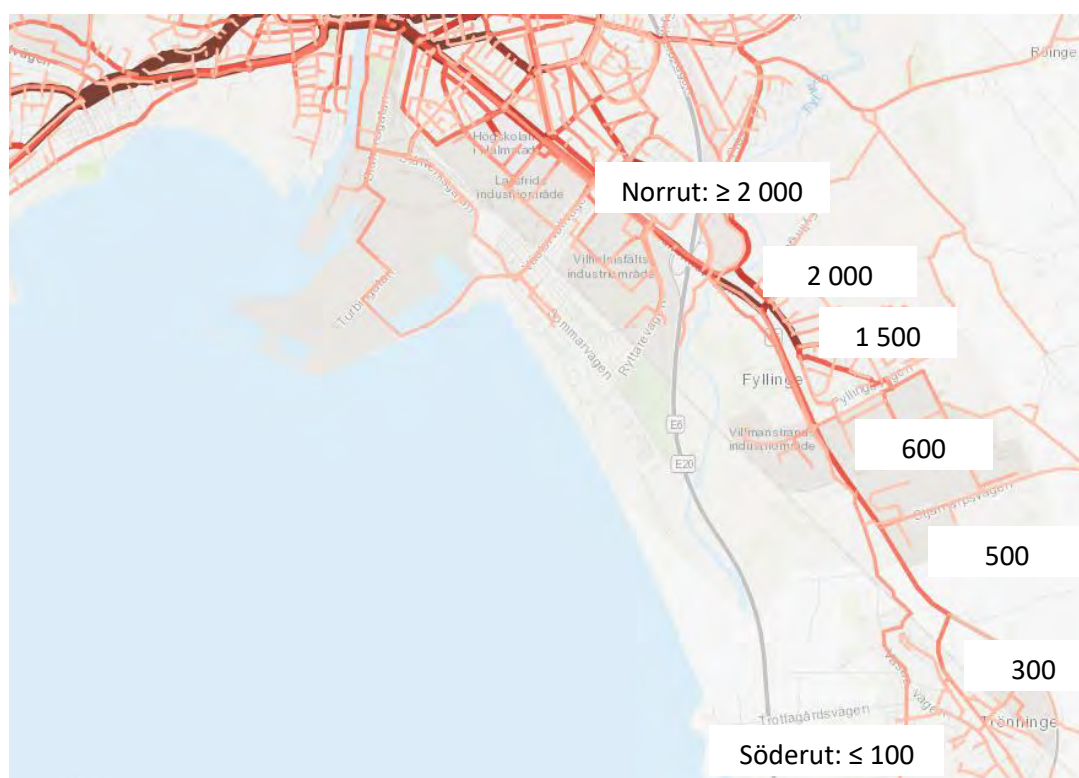
Framtida cykelnät i Genevad (Cykelplan Laholms kommun 2015–2020).

## Potentialstudie för cykel

Region Halland har under 2019 undersökt potentialen för att fler ska cykla till arbete eller studier i Halland. Undersökningen bygger på SCB-underlag om var befolkningen bor och arbetar/studerar. Potential bedöms finnas när man som medborgare kan pendla med cykel inom 30 minuter (hastighet i genomsnitt 16 km/tim, vilket betyder att 30 minuter innebär en pendlingssträcka på cirka 8 km).

Generellt visar studien att potentialen för cykling för pendling till arbete och studier är hög i Halland och speciellt hög i Halmstad. Totalt i Halland kan 38 procent nå sin arbetsplats inom 30 minuter. I Halmstad är motsvarande siffra 53 procent.

Från Trönninge och norrut är dock potentialen relativt hög, se bild nedan. I höjd med Fyllinge ligger den på cirka 1 500 – 2 000 cyklande per vardagsdygn (enkel väg). Ännu högre norrut ligger potentialen på 2 000 cyklande per vardagsdygn eller mer, men här blir underlaget mer och mer svårbedömt då de alternativa cykelvägarna ökar kraftigt.



*Cykelpotential längs utredningssträckan, antal cyklande per vardagsdygn*

Mer information kring ”Cykelpotentialstudie för Halland” finns på Region Hallands hemsida.



## Kollektivtrafik



Framtida kollektivtrafik, efter att Markarydsbanan har öppnats för persontågtrafik

## 6. Slutsats och resultat

### *Motorfordonstrafik*

Väg 15 sträcker sig mellan Halmstad och Karlshamn. Den är viktig bl a för skogsindustrins transporter till Södra Cell i Värö. Stråket i sin helhet har mycket varierande standard, med alltifrån 2+1-väg med mitträcke och 100 km/tim till genomfartsgata med 40 km/tim och plankorsning med järnväg. Den aktuella delen mellan Kistinge och Daggarp har genomgående relativt hög standard. Vägbredden är 8 meter eller mer och hastighetsgränsen 80 km/tim eller mer på nästan hela sträckan. Samtliga större korsningar har vänstersvängsfält. Sträckningen går *utanför* de tre samhällena Trönninge, Eldsberga och Genevad och inte rakt igenom som på många andra ställen. Det finns tre platser med trafiksäkerhetskameror (ATK) längs sträckan. Vägsträckan har inget mitträcke, men den är mitträfflad till större delen.

Förutsättningarna skiljer sig markant för den nordligaste delen vid Kistinge och för resten av vägen. Trafikmängden är betydligt större från Trönninge och norrut än för den södra delen, både när det gäller gods- och persontrafik. De största bristerna återfinns på den korta sträckan Kistinge – Trönninge. Därför är det på denna sträcka som de flesta större åtgärderna föreslås.

Halmstads kommun planerar att expandera industriområdet i Kistinge, och det finns ett antaget planprogram från år 2016. Området bedöms alstra över 5000 fordon/dygn när det är färdigutbyggt. **Den nya infartsleden till Halmstad ”Södra infarten”** väntas också bidra till ökad trafik på väg 15. Etapp 1 beräknas vara klar våren 2021. Till följd av detta planeras cirkulationen vid Klastorpsvägen byggas ut så att det blir två körfält genom cirkulationen och planskilda korsningar för gång- och cykeltrafikanter. Finansieringen väntas regleras i avtal mellan Halmstads kommun och Trafikverket. Kostnaden för dessa åtgärder har bedömts sammantaget uppgå till ca 40 mkr.

Trafiken på sträckan mellan Klastorpsvägen och väg 552, Stjärnarpsvägen, bedöms öka till 21 300 fordon/dygn år 2040. En idé om att bygga ett extra körfält så att det blir 2+1-väg utan mitträcke har diskuterats både inom denna åtgärdsvalsstudie och tidigare. Eftersom tillgänglig vägbredd begränsas av järnvägsbron för industrispåret skulle två körfält i varje riktning kräva att bron rivs eller byggs om. 2+1 körfält har beräknats till en kostnad på 12 – 15 mkr. Flera experter på både väguformning och trafikanalys har fördjupat sig i de specifika förutsättningarna för den här platsen. Trafikanalytikerna kom fram till att ett extra körfält inte skulle öka kapaciteten på sträckan. Anledningen är att när de två körfälten övergår i ett ska trafiken i de båda körfälten vävas ihop. Detta blir då den begränsande punkten som förutom minskad kapacitet också medför trafiksäkerhetsproblematik. Det är korsningspunkterna som är den svaga länken, inte sträckan. På en sträcka av ca 150 meter närmast cirkulationen behövs två körfält i båda riktningarna för att skapa god kapacitet i själva cirkulationen. Vävning blir då nödvändig, men det innebär högre trafiksäkerhet att vävningen sker nära cirkulationen där hastigheten är låg än att den sker efter en sträcka där acceleration till högre hastighet varit möjlig.

Alla experter är dock inte av samma uppfattning som trafikanalytikerna. Vi saknar också viktiga fakta som svängningsandelar i korsningen väg 15/Klastorpsvägen samt trafikmängder efter öppnandet av Södra infarten. Därför vore det bra att göra en ny analys av hela trafiksystemet från Klastorpsvägen till Stjärnarpsvägen när det har gått minst ett år efter att trafiken på Södra infarten har släppts på och ombyggnaden av cirkulationen är klar.

I korsningen väg 15/ väg 552, Stjärnarpsvägen, har problem med framkomlighet för de som ska köra ut på väg 15 påtalats. Beräkningar och analyser visar att problemen idag är begränsade men inte obefintliga. På medellång sikt behövs åtgärder i denna korsning, särskilt om trafiken ökar mycket från industriområdet. Denna åtgärdsvalsstudie tar inte ställning till vilken åtgärd som kommer att vara den mest lämpliga eftersom lösningen är avhängig av hur lösningen blir i korsningen med väg 565, Trönninge Norra, se nedan.

Korsningen med väg 565, Trönninge Norra, har en kapacitet som är tillräcklig idag men inte på sikt. En analys med verktyget TS-EVA visar att det händer fler olyckor än vad man brukar se vid korsningstyper av liknande karaktär. Vilken åtgärd som på sikt är lämpligast här beror på ifall Halmstad kommun kommer att koppla ihop anslutningen från den östra sidan med industriområdet. Idag är trafiken på den anslutningen mycket begränsad vilket gör att korsningen närmast är att betrakta som ett trevägskäl. På medellång sikt bör korsningen byggas med antingen ett vänsterpåsvängfält eller en cirkulation, beroende på hur Halmstads kommun väljer att ansluta det växande industriområdet.

På sträckan Trönninge – Daggarp är trafikmängderna inte så stora och utbyggnadsplanerna inte så många. Här går vägen genom öppet plant åkerlandskap utan några snäva kurvor. Behovet av åtgärder är inte lika stort här. Vad gäller motorfordon är det framför allt korsningen med väg 542 i Fladje, söder om Eldsberga, som har brister i utformningen. Dess utformning som fyrvägskäl är inte tillräckligt trafiksäker för de aktuella trafikmängderna. Sikten och korsningens synlighet är dessutom begränsad. På medellång sikt föreslås en ombyggnad, lämpligen till förskjutna trevägskäl. Kostnaden är bedömd till 5-7 mkr.

Åtgärderna ovan bidrar till förbättrad tillgänglighet och trafiksäkerhet för motorfordon.

### **2+1-väg förbi Genevad**

På en ca 3 km lång sträcka förbi Genevad är vägbredden 13 meter. Här är idag en hastighetsgräns på 90 km/tim men den kommer i samband med hastighetsöversynen med största sannolikhet att sänkas till 80 km/tim eftersom det saknas mitträcke. Utifrån nollvisionen har Trafikverket tagit fram ett långsiktigt mål, baserat på krockvåld om att alla vägar med hastighet över 80 km/tim och 2000 fordon/dygn (ÅDT) bör mittsepareras, alternativt att hastigheten sänks till max 80 km/tim. Eftersom vägen är så pass bred har möjligheten att sätta upp mitträcke och måla ett extra körfält, 2+1-väg, diskuterats. Hastighetsgränsen skulle då kunna höjas till 100 km/h vilket skulle minska körtiden med ca 30 sekunder. Samhällsnyttan av denna åtgärd bedöms överstiga kostnaden med god marginal enligt den ENVA-analys som har genomförts. Åtgärden skulle samtidigt ge negativa effekter på klimatet eftersom hastighetshöjningen skulle ge ökade klimatutsläpp. Ett mitträcke skulle också ge negativa konsekvenser för viltet och öka risken för viltolyckor, framför allt för vildsvin som inte kan ta sig över ett räcke. Kostnaden har beräknats till ca 40 miljoner kr. Åtgärder av den omfattningen prioriteras av Region Halland.

### **2+1-väg hela sträckan**

Det finns ett gammalt förslag om att bygga om hela vägsträckan till 2+1-väg och 100 km/h. Kostnaden för detta har bedömts till 281,35 mnkr i prisnivå 2015-06. Åtgärder av den omfattningen prioriteras av Region Halland.

### **Kollektivtrafik**

För att öka busstrafikens attraktivitet och konkurrenskraft gentemot bilen samt tillgodose kraven på god tillgänglighet och trafiksäkerhet vid busshållplatserna föreslås ett antal åtgärder. Förbättring av



passagen över vägen och längs med vägen till hållplatserna föreslås vid hållplatserna Kistinge södra och Fladje. Planskilda passager planeras av Halmstads kommun vid hållplats Kistinge Norra. Hållplatsen Grönfodertorken på väg 15 i höjd med Genevad föreslås flyttas in på den mindre vägen i samhället.

Framkomligheten för bussen längs sträckan är viktig och buss i linjetrafik bör helst prioriteras över andra motorfordon. Längs den aktuella sträckan är det endast i anslutningen från Trönninge Norra (väg 565) till väg 15 som framkomligheten är begränsad för bussen och de åtgärder som preciserats ovan gynnar även bussen.

### **Cykeltrafik**

När det gäller cykeltrafik mellan orterna i stråket är det stor skillnad på potentialen i de olika delarna av stråket. I norra delen, Kistinge - Trönninge, är potentialen relativt hög, 300-600 cyklande per dag. Planskild passage i cirkulationsplats Kistinge föreslås som nämnts ovan.

I övrigt har befintligt cykelstråk ner till Eldsberga tillräckligt god standard med separat cykelväg på en stor del av sträckan och en relativt god sträckning. För den norra delen av stråket finns goda förutsättningar att förändra resvanor så att bilresor byts ut mot cykel- eller bussresor.

Från Trönninge och söderut bedöms potentialen som låg,  $\leq 100$  cyklande per vardagsdygn. Det finns idag en skyltad cykelled för arbetspendling hela vägen mellan Halmstad och Laholm som delvis går på bilvägar i blandtrafik. Sträckningen upplevs som knixig och otillräckligt skyltad i samhällena. Med tanke på den låga potentialen föreslås här inga större åtgärder. Endast klarläggande av ansvar för underhåll.

### **Övrigt**

Utöver dessa ombyggnadsåtgärder föreslås ett antal steg 2-åtgärder för ökad trafiksäkerhet och hållbarhet på kort sikt. En miljöåtgärder föreslås också – skydd av grundvattenen Eldsbergaåsen

## 7. Alternativa lösningar

### 7.1. Tänkbara åtgärdstyper

I ett första skede har en bruttolista på tänkbara åtgärder preciserats enligt fyrstegsprincipen som sedan analyserats genom en bedömning av måluppfyllelse och bedömning av kostnader.

Åtgärderna har kategoriserats enligt tre olika tidsperspektiv: Kort sikt år 1–6 år (2020 - 2026), medellång sikt (2026 - 2030), lång sikt (2030 - 2040).

Åtgärderna är geografiskt sorterade, åtgärder i norr presenteras först.

Åtgärder som är gulmarkerade i kolumnen ”Gå vidare Ja/ Nej” är inte möjliga att besluta om i dagsläget. De är avhängiga beslut som ännu inte är fattade.

Åtgärder som är grönmarkerade rekommenderas och bedöms genomförbara inom det tidsperspektiv som anges.

Tabell 2 Föreslagna åtgärder, bruttolista

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegsprincipen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tidsperspektiv	Gå vidare <i>Ja/Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
<b>Åtgärder vid Kistinge</b>								
1.	Bygg ut Cirkulationsplats Kistinge till tvåfältig cirkulationsplats.	3.	15–20 mkr	Kort sikt	Ja	2 + 3	-	<p>Åtgärden höjer kapaciteten och snabbar upp passage genom cirkulationen. Cirkulationsplatsen ska även ansluta till Södra infarten.</p> <p>Det blir dock svårare för oskyddade trafikanter att korsa, därmed föreslås planskilda passager i åtgärd nummer 2 och 3.</p> <p>Ombyggnaden bedöms vara klar runt åt år 2023.</p> <p>I åtgärden ingår:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utbyggnad av cirkulationsplats</li> <li>• Anslutning av 2 körfält ca 150 m</li> <li>• Flytt och ombyggnad av 2 hållplatslägen</li> </ul>

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegs-principen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tids-perspektiv	Gå vidare <i>Ja/ Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
2.	Planskild gång- och cykelpassage vid Cirkulationsplats Kistinge/ Villmanstrandsvägen.	3.	10-12 mkr	Kort sikt	Ja	1 + 3	5.	Krav på maximala lutningar kan vara utmaning eftersom det kräver ett relativt stort markanspråk.  Kräver avtal mellan kommunen och Trafikverket.
3.	Planskild gång- och cykelpassage vid Cirkulationsplats Kistinge/ väg 15.	3.	10-12 mkr	Kort sikt	Ja	1 + 2	5.	Krav på maximala lutningar kan vara utmaning eftersom det kräver ett relativt stort markanspråk  Kräver avtal mellan kommunen och Trafikverket.  Viktig åtgärd eftersom gående och cyklande behöver korsa fyra körfält vid utbyggnad av Cirkulationsplats Kistinge.
4.	Markera gång- och cykelpassager i Cirkulationsplats Kistinge med markeringskärmar/ pollare.	2.	76 tkr	Kort sikt	Nej	-	-	Åtgärden föreslås som tidig åtgärd i väntan på ombyggnad av Cirkulationsplats Kistinge. Dock går åtgärden inte vidare eftersom det är tillräckligt nära i tid att åtgärd 1, 2 och 3 genomförs.

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegs-principen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tids-perspektiv	Gå vidare <i>Ja/ Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
5.	Nya gång- och cykelpassager i Cirkulationsplats Kistinge med refuger vid varje körfält.	3.	-	-	Nej	1.	2 + 3	<p>Vid ombyggnad av Cirkulationsplats Kistinge behöver gående och cyklande korsa dubbla körfält. Åtgärden innebär därmed att det ska finnas refuger (&gt;2m) mellan varje körfält, så att man inte behöver korsa mer än ett körfält i taget.</p> <p>Åtgärden förbättrar trafiksäkerheten och tryggheten för oskyddade trafikanter, men inte i samma utsträckning som en planskild passage på grund av höga trafikflöden och hastigheter.</p> <p>Åtgärden kräver även ett relativt stort markanspråk.</p>

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegs-principen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tids-perspektiv	Gå vidare <i>Ja/ Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
<b>Åtgärder på sträckan mellan Cirkulationsplats Kistinge-Trönninge N</b>								
6.	Inför ytterligare ett körfält på väg 15 mellan Cirkulationsplats Kistinge och korsningen med Väg 552, Stjärnarpsvägen.	3.	12–15 mkr	-	Nej	7 och 61	9.	<p>Ytterligare ett körfält bedöms inte ge ökad kapacitet då det är korsningspunkterna som begränsar kapaciteten. Med ett extra körfält skulle vävningen där enfältigheten tar vid bli den begränsande punkten. Vävning blir visserligen nödvändig eftersom en sträcka av ca 150 meter närmast cirkulationen måste ha två körfält i båda riktningarna för att skapa god kapacitet i själva cirkulationen, men det innebär högre trafiksäkerhet att vävningen sker nära cirkulationen där hastigheten är låg än att den sker efter en sträcka där acceleration till högre hastighet varit möjlig.</p> <p>I samband med aktuell åtgärd skulle även åtgärd nummer 7 och ev 61 behöva genomföras.</p> <p>Åtgärden går inte vidare inom denna ÅVS eftersom behovet behöver utredas vidare i ett senare skede enligt åtgärd nummer 9.</p>



Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegs-principen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tids-perspektiv	Gå vidare <i>Ja/ Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
7.	Stäng de tre mindre anslutningarna på västra sidan av väg 15 mellan Cirkulationsplats Kistinge och korsningen med Väg 552, Stjärnarpsvägen.	3.	200–500 tkr	-	Nej	6.	9.	<p>Åtgärden skulle främst vara aktuell i samband med åtgärd nummer 6.</p> <p>Hänvisa de två norra anslutningarna till Slagfältsvägen. Bredda cykelbanan för att kunna köra till den norra fastigheten.</p> <p>Den södra anslutning skulle eventuellt kunna kopplats till korsningen med Väg 552, Stjärnarpsvägen om denne byggs om.</p> <p>Åtgärden går inte vidare inom denna ÅVS eftersom behovet behöver utredas vidare i ett senare skede enligt åtgärd nummer 9.</p>
8.	Kapacitetshöjande åtgärder på sträckan mellan korsningen med Väg 552, Stjärnarpsvägen och Trönninge N.	3.	-	Lång sikt	Nej	-	9.	<p>Det eventuella behovet av kapacitetshöjande åtgärder skulle uppstå något senare jämfört med mellan Cirkulationsplats Kistinge och Stjärnarpsvägen.</p> <p>Åtgärden går inte vidare inom denna ÅVS eftersom behovet behöver utredas vidare i ett senare skede enligt åtgärd nummer 9.</p>

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegs-principen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tids-perspektiv	Gå vidare <i>Ja/ Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
9.	Analysera om det finns behov av ökad kapacitet söder om Cirkulationsplats Kistinge	2.	100 tkr	Kort sikt	Ja		6, 7, 8	Ny kapacitetsanalys av hela systemet från Södra infarten till Trönninge som bör utföras minst ett år efter öppnandet av Cirkulationsplats Kistinge med dubbla körfält.  Det gäller främst sträckan mellan Cirkulationsplats Kistinge och Stjärnarpsvägen, möjligen även vidare mot Trönninge N.
10.	Inför belysning längs gång- och cykelvägen mellan Cirkulationsplats Kistinge-Trönninge.	2	2 400 tkr	Kort sikt	Nej	-	-	Gång- och cykelvägen är kommunal och ansvaret ligger därmed hos Halmstads kommun.  Kostnadsberäkningen baseras på en cirka 1800 meter lång sträcka.
11.	Bygg en gång- och cykelpassage under industrispåret på gång- och cykelvägen väster om väg 15.	4.	10 mkr	-	Nej	-	-	God genomförbarhet, men stor påverkan på omgivningen samt stor kostnad.  Kommunens ansvar.

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegs-principen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tids-perspektiv	Gå vidare <i>Ja/ Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
<b>Åtgärder vid korsningen med Väg 552, Stjärnarpsvägen</b>								
12.	Bygg om korsningen väg 15/Väg 552, Stjärnarpsvägen till cirkulationsplats.	3.	-	-	Nej	-	13.	<p>Skulle eventuellt vara aktuellt i samband med att ett nytt verksamhetsområde utvecklas på västra sidan av väg 15. Det finns dock inga fastställda planer på detta i dagsläget.</p> <p>Det är inte lämpligt med hänsyn till framkomligheten att införa cirkulationsplats både i denna korsningen och i Trönninge N.</p>

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegs-principen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tids-perspektiv	Gå vidare <i>Ja/ Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
13.	Bygg om korsningen väg 15/Väg 552, Stjärnarpsvägen.  Inför högersvängskörfält för utfart till väg 15.	3.	5–6 mkr	Medellång sikt	Ja/Nej	15.	12  /16	<p>Bibehåll västersvängfält från väg 15 till Stjärnarpsvägen i södergående färdriktning.</p> <p>Effekten av åtgärden blir förbättrad framkomlighet i den aktuella korsningen samt något minskad belastning på Klastorpsvägen och Cirkulationsplats Kistinge.</p> <p>Åtgärden medför att det norra hållplatsläget behöver flyttas till söder om korsningen.</p> <p>Problematiken med kapaciteten i denna korsning skulle troligen lösas genom att hänvisa trafik till en eventuell framtida cirkulationsplats med fyra tillfarter i Trönninge N enligt åtgärd nummer 16. Eftersom beslut om åtgärd nummer 16 inte kunnat fattas inom denna ÅVS kan inte heller beslut om ombyggnad av korsningen med Stjärnarpsvägen fattas i detta läge.</p>


Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegs-principen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tids-perspektiv	Gå vidare <i>Ja/ Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
14.	Bygg en planskild gång- och cykelpassage under väg 15 i anslutning till korsningen med Väg 552, Stjärnarpsvägen, Passagen ska koppla till hållplatslägen samt gång- och cykelbana på västra sidan av väg 15.	3.	20 mkr	-	Nej	8.	15.	<p>En planskild gång- och cykelpassage i det här läget skulle ge nytta både för kollektivtrafikresenärer som behöver kunna ta sig till båda hållplatslägena, samt för gående och cyklande till och från Fyllinge.</p> <p>Åtgärden går trots fördelar inte vidare eftersom för få personer förväntas nyttja denna passage för att kostnaden ska kunna motiveras.</p>

15.	Förbättra gång- och cykelpassage över väg 15 i anslutning till Väg 552, Stjärnarpsvägen.	3.	300–500 tkr	Kort sikt	Ja	13.	<p data-bbox="1462 220 2051 363">I nuläget finns två passager över väg 15; en norr- och en söder om Stjärnarpsvägen. Förslaget är att <u>en</u> av passagerna förbättras och det finns för- och nackdelar med båda alternativen.</p> <p data-bbox="1462 411 1973 440">Alternativ 1 – förbättra den södra passagen</p> <ul data-bbox="1512 488 2074 1075" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1512 488 2074 632">• Markera den södra gång- och cykelpassagen med pollare. Bredda om möjligt refugen där oskyddade trafikanter kan pausa när de ska passera väg 15.</li> <li data-bbox="1512 679 2074 782">• Bygg gång- och cykelbana på väg 15:s västra sida för att koppla ihop befintlig gång- och cykelbana med hållplats och passage.</li> <li data-bbox="1512 829 2074 932">• Markera och koppla passage över Stjärnarpsvägen till befintlig gång- och cykelbana på Stjärnarpsvägens norra sida.</li> <li data-bbox="1512 979 2074 1075">• Sätt ut räcken för att förhindra att oskyddade trafikanter ändå korsar i det norra läget.</li> </ul> <p data-bbox="1462 1123 2051 1340">Fördelen med detta alternativ är att de oskyddade trafikanterna endast behöver korsa ett körfält åt gången samt att refugen är bredare. Nackdelen är placeringen som innebär att oskyddade trafikanter får ta en omväg och behöver även korsa Stjärnarpsvägen.</p>
-----	--	----	-------------	-----------	----	-----	---



							<p>Alternativ 2 – förbättra den norra passagen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Markera den norra gång- och cykelpassagen med pollare. Bredda om möjligt refugen där oskyddade trafikanter kan pausa när de ska passera väg 15.</li><li>• Bygg gång- och cykelbana på väg 15:s västra sida för att koppla ihop befintlig gång- och cykelbana med hållplats.</li></ul> <p>Fördelen med detta alternativ är placeringen som på ett naturligt sätt knyter samman anslutande gång- och cykelstråk från västra sidan av väg 15 samt längs norra sidan av Stjärnarpsvägen. Nackdelen är att oskyddade trafikanter behöver korsa två körfält (pga vänstersvängskörfält) och refugen är för smal.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegs-principen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tids-perspektiv	Gå vidare <i>Ja/ Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
<b>Åtgärder vid korsningen Trönninge N (väg 15/Trönningevägen)</b>								
16.	Bygg om korsningen Trönninge N (väg 15/väg 565) till cirkulationsplats.	3.	10 mkr	Medellång sikt	Ja/Nej	-	17.	<p>Lämplig åtgärd om nytt verksamhetsområde utvecklas på nordöstra sidan av väg 15 som kopplar till aktuell korsning. Då skulle korsningen få ett fjärde ben och således lämpa sig för en cirkulationsplats. Det skulle förbättra trafiksäkerheten i korsningen samt tillgängligheten från Trönninge.</p> <p>I en tidigare utredning avskrevs cirkulationsplats för korsningen eftersom i dagsläget ska 80–90% av trafiken rakt fram på väg 15 och eftersom det är en trevägskorsning (förutom en mindre enskild väg på norra sidan).</p>

17.	Inför vänsterpåsvängskörfält i korsning Trönninge N. Ta bort befintligt vänstersvängskörfält in till enskild väg.	3.	500–1000 tkr	Kort sikt	Ja/Nej	<p>16.</p> <p>Åtgärden är lämplig om korsningen ska förbli en trevägskorsning (eventuellt förutom en mindre enskild väg på norra sidan).</p> <p>Åtgärden underlättar för vänstersvängande ut på väg 15 då de endast behöver ta hänsyn till trafik i en färdriktning. Behovet finns redan idag.</p> <p>Antingen måste vänsterpåsvängskörfältet göras tillräckligt långt (cirka 150 meter) för att komma upp i 80 km/tim, alternativt behöver hastighetsgränsen sänkas.</p>  <p><i>Skiss på ungefärlig utformning av vänsterpåsvängskörfält (något kort ritat).</i></p>
-----	---	----	--------------	-----------	--------	---

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegs-principen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tids-perspektiv	Gå vidare <i>Ja/ Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
18.	Dra om enskild väg i korsning Trönninge N:s (väg 15/väg 565) norra ben.	4.	-	-	Nej	-	-	Stor insats i förhållande till låg måluppfyllelse.
19.	Tillåt endast behörig trafik (jordbruksfordon) på anslutningen mot Trönninge Ängar vid korsning Trönninge N (väg 15/väg 565).	2.	-	-	Nej	-	-	Eftersom trafikmängderna uppskattas vara låga bedöms nyttan bli liten.
20.	Ta bort högersvängskörfältet i korsningen Trönninge N (väg 15/väg 565).	3.	-	-	Nej	-	16.	Nyttan av åtgärden bedöms inte bli tillräckligt stor för att den ska kunna motiveras.

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegs-principen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tids-perspektiv	Gå vidare <i>Ja/ Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
<b>Åtgärder på sträckan förbi Trönninge</b>								
21.	Inför ytterligare ett körfält på väg 15 mellan Trönninge N till Eldsberga.  Höj hastighetsgränsen.	3.	-	-	Nej	22.	-	Kurvan förbi Trönninge är eventuellt för snäv för att vara lämplig för en hastighetshöjning. Enligt en grov mätning har vägen ungefär radien 500 meter. Det uppfyller inte kraven för 100 km/h vid nybyggnad (700 meter) men kan godkännas vid ombyggnad efter väghållarens godkännande. Om hastigheten ska höjas behöver även vägens tvärfall utredas och eventuellt justeras.  Åtgärden medför att korsningen med Krontorpsvägen behöver stängas.  I samband med aktuell åtgärd skulle även åtgärd nummer 22 behöva utföras.
22.	Ombyggnad för att åtgärda bärighetsproblem på väg 15 utanför Trönninge	3.	-	-	Nej	-	-	Då sättningar tidigare har uppstått på vägen har detta åtgärdats efter hand. Det bedöms vara mer kostnadseffektivt att fortsätta att hantera problemet på det sättet än att investera i en större ombyggnad.

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegs-principen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tids-perspektiv	Gå vidare <i>Ja/ Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
<b>Åtgärder vid korsningen med Krontorpsvägen</b>								
23.	Ta bort högersvängskörfältet i korsningen väg 15/Krontorpsvägen.	3.	-	-	Nej	-	-	Högersvängskörfältet bedöms inte försämra trafiksäkerheten på den här platsen. En del tung trafik kör in på Krontorpsvägen och har därmed nytta av högersvängfältet.
24.	Framkomlighets-åtgärder i korsningen väg 15/ Krontorpsvägen.	3.	-	-	Nej	-	-	Åtgärden går inte vidare eftersom åtgärder föreslås i korsning Trönninge N och trafik kan hänvisas dit.
<b>Åtgärder vid korsningen Trönninge S (väg 15/väg 542)</b>								
25.	Gör Trönningevägen överordnad väg 542 i anslutning till väg 15.	3.	-	-	Nej	-	-	Skulle få positiva effekter för kollektivtrafiken, men svårt att utforma. Trafikmängderna på väg 542 (ca 1000 f/d) är inte tillräckligt låga i förhållande till trafikmängderna på Trönningevägen (ca 1900 f/d) för att utformningen skulle fungera bra i praktiken.



Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegs-principen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tids-perspektiv	Gå vidare <i>Ja/ Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
26.	Flytta ut högersvängskörfältet med refug i korsningen väg 15/väg 542 strax söder om Trönninge.	3.		-	Nej	-	-	Svårt att bygga om på grund av platsbrist. Skulle medföra snäv sväng till Trönningevägen.
27.	Ta bort högersvängskörfältet i korsningen väg 15/väg 542 strax söder om Trönninge.	3.		-	Nej	-	-	Högersvängskörfältet fyller ingen större funktion på den här platsen, men det bedöms inte heller vara värt kostnaden att ta bort det. Det kan även vara svårt att få acceptans om detta hos trafikanterna.
28.	Sätt ut pollare med reflexer för att separera gång- och cykelbanan från motorfordonstrafik, cirka 600 meter söder om korsningen Trönninge S (väg 15/542).	2.	100 tkr	Kort sikt	Ja	-	-	Relativt enkel åtgärd som ger stor påverkan för trafiksäkerheten och tryggheten för oskyddade trafikanter.

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegs-principen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tids-perspektiv	Gå vidare <i>Ja/ Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
<b>Åtgärder vid Eldsberga</b>								
29.	Stäng den enskilda vägens anslutning till korsningen med väg 15/väg 559 (Eldsbergavägen).	2.		-	Nej	-	-	Anslutningen bedöms inte medföra sådana problem att den är motiverad att stänga. Det kan även vara svårt att få acceptans om detta från fastighetsägare.
30.	Sätt ut räcke längs bullerplanket på den nordöstra sidan av väg 15, mellan korsningen med väg 559 (Eldsbergavägen) och strax norr om busshållplatsen Eldsberga Gullbrannavägen.	2.	200 tkr	Kort sikt	Ja	32.	-	Planket är delvis inom säkerhetszonen och räcke saknas på delar av sträckan.  Samordnas med åtgärd nummer 32 för vattenskydd Eldsbergaåsen (nummer 18420).

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegsprincipen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tidsperspektiv	Gå vidare <i>Ja/Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
31.	Bredda och förläng refugen vid gång- och cykelpassagen intill hållplats Eldsberga Gullbrannavägen. Ta bort fållorna intill passagen.	3.	100 tkr	-	Nej	-	-	<p>Spår i marken vittnar om att fotgängare går vid sidan om fållorna. Befintlig refug är 1,8 meter bred vilket är något för kort för att få plats till en cykel som normalt sett är 2 meter lång.</p> <p>Åtgärden går inte vidare eftersom hållplatser och passage är nyligen ombyggda. Räckena är satta så att man kommer fram med cykel/barnvagn. Därmed kan det vara svårt att få acceptans för föreslagen åtgärd i detta läge.</p>
32.	Skydd av Eldsbergaåsens grundvatten	2.	1-5 mkr	Kort sikt	Ja	30.	-	<p>Se beskrivning och kartbild under rubrik 5.6 Framtida utveckling, Bebyggelse och infrastruktur, Skydd av Eldsbergaåsens grundvatten.</p> <p>Samordnas med åtgärd nummer 30, räckan framför bullerplank.</p>

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegs-principen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tids-perspektiv	Gå vidare <i>Ja/ Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
<b>Åtgärder vid Flajde (korsning mellan väg 15/väg 540/ Fladjevägen)</b>								
33.	Synliggör korsningen mellan väg 15/ väg 540/ Fladjevägen med ITS-lösning.	2.	-	-	Nej	34.	37.	ITS = Intelligent transport system. Digital skylt som signalerar när någon ankommer till korsningen.  Åtgärden bedöms inte medföra tillräckligt stor trafiksäkerhetshöjande effekt för att kostnaden ska kunna motiveras.
34.	Siktröjning och förbättrad skyltning i triangelarna mellan väg 15 och väg 540 i korsningen mellan väg 15/väg 540/Fladjevägen.	2-3	-	-	Nej	33	37.	Åtgärden går inte vidare eftersom den trafiksäkerhetshöjande effekten inte bedöms bli tillräckligt stor. Det är svårt att skapa god sikt på grund av de höjdskillnader som finns även om man röjer vegetation och utför viss schaktning.

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegsprincipen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tidsperspektiv	Gå vidare Ja/ Nej	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
35.	Bygg gångbanor längs väg 15 för att kunna ta sig säkert till båda hållplatslägena i Fladje.  Bredda hållplatslägena i Fladje.	3.	1,2 mkr  Inklusive åtgärd nummer 36.	Medellång sikt	Ja	36+37	-	<p>I samband med siktröjning/ombyggnad kan utrymme skapas för gångbanor som kopplar till hållplatslägena.</p> <p>Det finns även behov av belysning vid hållplatslägena, framförallt vid det södra där det idag saknas helt.</p> <p>I samband med breddning av hållplatslägena bör det även cykelparkering införas.</p> <p>Åtgärden får bäst effekt tillsammans med åtgärd nummer 36, inför en passage i plan över väg 15 för oskyddade trafikanter.</p>
36.	Inför en passage i plan för oskyddade trafikanter över väg 15 i Fladje.	3.	Ingår i kostnaden för åtgärd nummer 35.	Medellång sikt	Ja	35+37	-	<p>I samband med ombyggnad av korsningen till två trevägsskäl (åtgärd nummer 37) kan ett vänstersvängskörfält tas bort och ersättas med en passage med refug. Om det inte är möjligt bör passagen minst markeras med pollare vid vägkanten.</p>

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegs-principen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tids-perspektiv	Gå vidare <i>Ja/ Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
37.	Bygg om fyrvägskorsningen väg 15/väg 540/ Fladjevägen till två trevägskorsningar.	4.	5–7 mkr	Medellång sikt	Ja	35+36	33/ 34/ 38	<p>Med två trevägsskäl istället för ett fyrvägsskäl höjs trafiksäkerhetsklassningen enligt VGU och hastigheten kan höjas till 80 km/h.</p> <p>Sikten är bättre söder om befintlig korsning jämfört med norr om den. Sikten är sämst ut från väg 540 och det är även den tillfarten som syns sämst från väg 15. Därmed föreslås det att väg 540 dras om till minst 120 meter söder om befintlig korsning.</p> <p>Flödet som kör rakt fram över väg 15 mellan väg 540 och Fladjevägen bedöms vara mycket litet och därmed behövs troligtvis liten hänsyn tas till denna rörelse.</p> <p>Det kan finnas risk för upptäckt av arkeologiska fynd vilket kan fördyra genomförandet.</p>
38.	Bygg om korsningen mellan väg 15, väg 540 och Fladjevägen till cirkulationsplats.	3.	-	-	Nej	-	33/ 34/ 37	Åtgärden går inte vidare eftersom den kräver stort markintrång och försämrar framkomligheten på väg 15. Låga trafikflöden på tillfartsvägarna i jämförelse med väg 15 som i praktiken förmodligen ändå skulle bli överordnad.



Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegs-principen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tids-perspektiv	Gå vidare <i>Ja/ Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
<b>Åtgärder på sträckan mellan Eldsberga-Genevad</b>								
39.	Ny gång- och cykelväg längs väg 15 mellan Eldsberga och Genevad.	3.	-	-	Nej	-	-	Denna sträcka har låg potential i regionens potentialstudie för cykling och kostnaden är därmed svår att motivera.  Åtgärden går inte vidare inom denna ÅVS eftersom alla nya cykelvägar planeras och prioriteras inom ramen för den regionala cykelplanen.
<b>Åtgärder på sträckan förbi Genevad</b>								
40.	Sänkt hastighet till 80 km/h på sträckan där det idag är 90 km/h och vägbredd 13 meter förbi Genevad.	2.	-	Kort sikt	Ja	41.	43.	Att skylta 80 km/h längs en längre sträcka bidrar till förutsägbarhet och hög tillförlitlighet vad gäller restid och vägstandard, även vintertid, vilket generellt är viktigt för godstransporter.
41.	Sätt upp ATK där det idag är 90 km/h och vägbredd 13 meter förbi Genevad.	2.	-	Kort sikt	Ja	40.	-	I samband med sänkning till 80 km/h.

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegs-principen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tids-perspektiv	Gå vidare <i>Ja/</i> <i>Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
42.	Mitträffling från där vägen breddas strax norr om Genevad och vidare söderut längs utredningssträckan.	2.	-	Kort sikt	Ja	-	-	Resterande sträckor har mitträffling. Sträckan är planerad för räffling inom 5 år.

43.	<p>Utbyggnad till 2+1 väg på sträckan där det idag är 90 km/h och vägbredd 13 meter förbi Genevad.</p> <p>Höjd hastighet till 100 km/h.</p>	3.	40–42 mkr	-	Nej	-	<p>40.</p> <p>För att kunna bygga 2+1 väg är det nödvändigt att stänga den södra anslutningen till Genevad för att få in tillräckligt långa sträckor med obruten 2+1 väg. Detta skulle dock medföra negativa konsekvenser för de som bor och kör bil till Genevad, samt för kollektivtrafiken. Körsträckan skulle bli längre in till Genevad för trafik som kommer söderifrån på väg 15. Bussarna skulle inte längre ha möjlighet att köra inom Genevad utan hållplatslägen skulle behöva placeras i utkanten av samhället längs väg 15. Det kan visserligen ha en positiv effekt för restiden för kollektivtrafiken, men en försämring för tillgängligheten till hållplatser som behöver flyttas längre ifrån där folk bor.</p> <p>Den anslutning till Genevad som stängs kommer därmed behöva ersättas. Förslagsvis breddas befintlig väg och cykelbana mellan Genevad och Daggarp för att fungera som en ny sydlig infart till Genevad.</p> <p>Även flera mindre anslutningar kommer behöva stängas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stäng anslutningen till Andersfälts gård. Ingen omledning krävs, men fastigheten får försämrade tillgänglighet.</li> <li>• Stäng anslutningen till enskild väg 22653. Förstärk bron över vattendraget på den enskilda vägen som ansluter till väg 536</li> </ul>
-----	---	----	-----------	---	-----	---	---

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegs-principen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tids-perspektiv	Gå vidare <i>Ja/ Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
								<p>(Halmstadsvägen) för att kunna passera med tunga fordon.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stäng anslutning till Nils Tore Erling Nilsson. Ingen omledning krävs, kan komma ut i korsning cirka 900 meter söderut.</li> </ul> <p>Att höja hastighetsgränsen till 100 km/h längs aktuell sträcka skulle minska körtiden med cirka 30 sekunder. Samhällsnyttan av denna åtgärd bedöms överstiga kostnaden med god marginal enligt den ENVA-analys som har genomförts.</p> <p>Åtgärder av den omfattningen prioriteras av Region Halland.</p>
44.	Ta bort högersvängskörfältet i korsningen väg 15/ enskild väg 22653 (vid Grönfodertorken).	3.		-	Nej	-	45.	<p>Tunga transporter som ska svänga in till Grönfodertorken har nytta av högersvängskörfältet.</p> <p>Sikten bedöms inte begränsas så pass mycket av högersvängskörfältet att det är motiverat att ta bort det i den här korsningen.</p>

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegsprincipen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tidsperspektiv	Gå vidare <i>Ja/Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
45.	Flytta ut högersvängskörfältet med refug i korsningen med väg 536 N till Genevad.	3–4	1 mkr	-	Nej	-	44.	<p>Detta högersvängskörfält har konstaterats skymmer sikten på väg 15 för de som ska svänga ut om det samtidigt finns ett fordon som ska svänga in.</p> <p>Åtgärden går inte vidare eftersom den bedöms vara onödigt omfattande i detta sammanhang. De flesta som kommer söderifrån och ska in till Genevad kan antas använda den södra anslutningen (där det också finns ett högersvängskörfält) för att svänga höger in till Genevad. Aktuellt högersvängskörfält har därmed en försumbar funktion och borde kunna tas bort utan negativ inverkan på framkomlighet eller trafiksäkerhet.</p>

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegsprincipen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tidsperspektiv	Gå vidare <i>Ja/Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
46.	Ta bort högersvängskörfältet i korsningen med väg 536 N till Genevad.	3.	400 tkr	-	Nej	-	45.	<p>Detta högersvängskörfält har konstaterats skymmer sikten på väg 15 för de som ska svänga ut.</p> <p>De flesta som kommer söderifrån och ska in till Genevad kan dock antas använda den södra anslutningen (där det också finns ett högersvängskörfält) för att svänga höger in till Genevad.</p> <p>Eftersom relativt få bedöms använda högersvängskörfältet bedöms kostnaden för att ta bort det inte ge tillräckligt stor nytta för att kunna motiveras.</p>
47.	Flytta ut högersvängskörfältet med refug i korsningen med väg 536 S till Genevad.	3–4	-	-	Nej	-	48.	Sikten bedöms inte begränsas så pass mycket av högersvängskörfältet att det är motiverat att åtgärda det i den här korsningen.
48.	Ta bort högersvängskörfältet i korsningen med väg 536 S till Genevad.	3.	-	-	Nej	-	47.	Sikten bedöms inte begränsas så pass mycket av högersvängskörfältet att det är motiverat att åtgärda det i den här korsningen.



Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegsprincipen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tidsperspektiv	Gå vidare <i>Ja/Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
49.	Flytt av hållplats Grönfodertorken till Halmstadsvägen i Genevad	2.	80 tkr	Kort sikt	Ja	-	50.	<p>Hållplatsläget Grönfodertorken har idag stora trafiksäkerhetsrisker då oskyddade trafikanter ska korsa väg 15. Det är dock svårt att motivera en planskild gång- och cykelpassage här på grund av relativt få resande. En planskild gång- och cykelpassage skulle inte heller kunna nyttjas till något annat ändamål eftersom platsen inte ligger i anslutning till något gång- och cykelstråk eller några andra målpunkter på västra sidan av vägen.</p> <p>Därför föreslås att befintligt hållplatsläge tas bort och ersätts av ett nytt vid norra delen av Halmstadsvägen i Genevad, cirka 100 meter norr om Bruksgatan. Åtgärden är enkel att genomföra eftersom befintliga fickor finns där det tidigare varit en hållplats. Åtgärden medför att en del resenärer troligen kommer få något längre avstånd till hållplatsen, medan vissa får kortare avstånd.</p> <p>En negativ effekt av åtgärden blir att boende i Genevad inte längre får tillgång till någon snabbusslinje.</p>

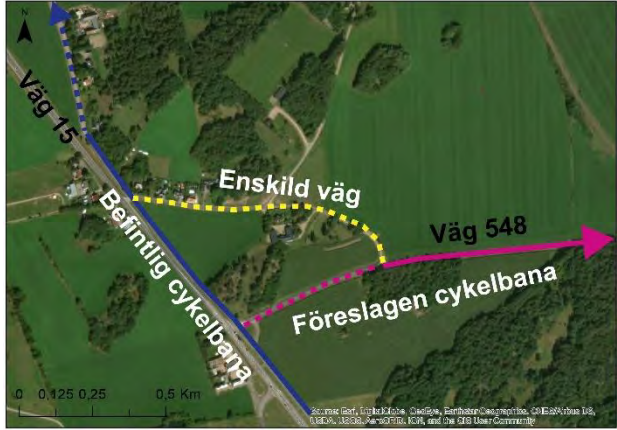
Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegs-principen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tids-perspektiv	Gå vidare <i>Ja/ Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
50.	Nytt hållplatsläge längs väg 15 utanför Genevad.	3.	-	-	Nej	51	49.	<p>Ett nytt hållplatsläge längs väg 15 utanför Genevad skulle kunna ersätta Grönfodertorken om den tas bort. Hållplatsläget skulle antingen kunna placeras ungefär mitt emot Öringevägen och kopplas ihop med en gång- och cykelbana in till Halmstadsvägen. Alternativt skulle hållplatsläget kunna läggas vid den södra anslutningen till Genevad om den stängs i en framtid om vägen byggs om till 2+1 väg.</p> <p>Hållplatsläget skulle vara fördelaktigt för en snabb buss som inte skulle behöva köra igenom Genevad. Det står dock i konflikt med tillgänglighet till hållplatser eftersom den skulle hamna längre bort jämfört med befintliga hållplatser inne i Genevad.</p> <p>Åtgärden går inte vidare eftersom nyttan inte bedöms vara tillräckligt stor i förhållande till kostnaden samt tillgänglighetsaspekter.</p>

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegs-principen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tids-perspektiv	Gå vidare <i>Ja/ Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
51.	Separera cykeltrafik från biltrafik längs väg 536 (Halmstadsvägen) mellan cykelvägen som ansluter längs enskilda vägar i norr och söder.	3.	-	-	Nej	50	-	<p>Detta skulle innebära en förbättring för både lokala och regionala cyklande. Sträckan är idag en saknad länk på det regionala stråket mellan Halmstad-Laholm/Veinge. Samtidigt skulle boende i Genevad få nytta av att kunna gå eller cykla till busshållplatserna på ett tryggare och säkrare sätt.</p> <p>Förslaget finns med i Laholms kommuns cykelplan men utan finansiering och tidplan. Ev kan den bli aktuell i regionala cykelplanen.</p>
<b>Åtgärder vid Daggarp</b>								
52.	Sänkt hastighet till 60 km/h genom Daggarp.	2.	-	-	Nej	-	53/ 56	<p>Hastigheten på sträckan växlar då konsekvent mellan 60/80 istället för 60/70/80/90.</p> <p>Det kan dock vara svårt att få acceptans för en hastighetssänkning på aktuell plats.</p>

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegs-principen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tids-perspektiv	Gå vidare <i>Ja/ Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
53.	Höjd hastighet från 70 km/h till 80 km/h genom Daggarp fram till där mötesseparerad 2+1 väg börjar sydost om Daggarp.	2.	-	Kort sikt	Ja/Nej	-	52/ 56	<p>En hastighetsutredning behöver utföras innan denna åtgärden kan gå vidare.</p> <p>Sikten begränsas av backe och det kan därmed vara svårt att säkerställa god trafiksäkerhet vid höjd hastighet.</p> <p>Det finns flera mindre utfarter i Daggarp på vägens västra sida vilka är mycket svåra att leda om på grund av fastigheternas placeringar och därmed brist på utrymme. Eventuellt skulle en eller flera fastigheter behöva lösas in för att de ska kunna samlas ihop.</p>
54.	Flytta ut det södra hållplatsläget i Daggarp mot gång- och cykelbanan för att skapa utrymme för en gång- och cykelpassage med refug över väg 15.	3.	250 tkr	-	Nej	-	55.	<p>Kan innebära att Enskild väg från väg 548 behöver stängas. Den kopplar dock ändå till väg 15 från väg 548.</p> <p>Nyttan bedöms vara för liten för att kostnaden ska kunna motiveras.</p>

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegsprincipen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tidsperspektiv	Gå vidare <i>Ja/Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
55.	Planskild gång- och cykelpassage i anslutning till hållplatser i Daggarp.	4.	-	-	Nej	-	54.	<p>Aktuellt vid hastighetsbegränsning &gt;80 km/h då väg 15 blir en stor barriär för oskyddade trafikanter i Daggarp, där vägen delar byn och det blir svårt att komma till hållplatser.</p> <p>Troligtvis svårt att genomföra med hänsyn till utrymmesbehov och krav på maximala lutningar.</p>
56.	<p>Mötesseparerad 2+1 väg på sträckan där det idag är 70 km/h genom Daggarp.</p> <p>Höjd hastighet till 100 km/h.</p>	3-4		Lång sikt	Nej	43.	52/ 53	<p>Åtgärden medför att flera mindre anslutningar behöver stängas.</p> <p>Enskild väg från väg 548 skulle kunna stängas mot väg 15 eftersom den kopplar till väg 15 från väg 548.</p> <p>Det finns flera mindre utfarter vid Daggarp vilka skulle behöva samlas ihop för att säkerställa god trafiksäkerhet. Det är dock mycket svårt att leda om utfarterna från fastigheterna på vägens västra sida på grund av fastigheternas placeringar och därmed brist på utrymme. Eventuellt skulle en eller flera fastigheter behöva lösas in.</p>
<b>Åtgärder vid Veinge</b>								

57.	Ny gång- och cykelbana Veinge-Hallaberg väg 548	3		-	Nej	-	-	<p>Ny gång- och cykelbana längs väg 548 (Elestorpsvägen).</p> <p>Sträckan stärker kopplingen mellan Genevad och Veinge. Veinge kommer få ett stopp längs Markarydsbanan vilket kommer få stor betydelse för ortens utveckling. Cykelvägen finns sedan tidigare med som en bristande länk i den kommunala cykelplanen. Den kommer bidra till att bland annat öka möjlighet till skolpendling, öka trafiksäkerheten, folkhälsan, den sociala hållbarheten och även bidra till en levande landsbygd.</p> <p>Antingen kan gång- och cykelbanan avslutas vid den enskilda vägen cirka 300 meter öster om väg 15, då cykling kan ske på den enskilda vägen vidare mot Genevad. Alternativt kan den dras hela vägen fram till väg 15 och därmed knyta an till befintlig gång- och cykelbana.</p>
-----	---	---	--	---	-----	---	---	---

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegsprincipen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tidsperspektiv	Gå vidare <i>Ja/Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
								 <p data-bbox="1464 954 2078 1066">Åtgärden går inte vidare inom denna ÅVS eftersom alla nya cykelvägar planeras och prioriteras inom ramen för den regionala cykelplanen.</p>
<b>Hela sträckan/ generella åtgärder</b>								



Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegs-principen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tids-perspektiv	Gå vidare <i>Ja/ Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
58.	2+1 väg längs hela utredningssträckan	2.	281,35 mnkr i prisnivå 2015-06	-	Nej	-	-	Samhällsnyttan av denna åtgärd bedöms överstiga kostnaden med god marginal enligt den samhällsekonomiska bedömning (SEB) som tidigare har genomförts.  Åtgärder av den omfattningen prioriteras av Region Halland.
59.	Utredning av ansvar för underhåll av cykelleden längs utredningssträckan	2.	-	Kort sikt	Ja	-	-	
60.	Kampanjer för hållbart resande	1.	-	Kort sikt	Ja	-	-	<b>Hollandstrafiken kan jobba med "fria resor"</b> -kampanjer för att arbetsresor och tjänsteresor ska ske med buss.

Nr.	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg fyrstegs-principen	Uppskattad kostnad för åtgärd	Tids-perspektiv	Gå vidare <i>Ja/ Nej</i>	Hör ihop med åtgärd	Alt. till åtgärd	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
61.	Inför faunapassager, eventuellt viltvarningssystem samt viltstängsel på utvalda platser	2–3	-		Nej	-	-	<p>Längs väg 15 är sträckan norr om väg 552 (Stjärnarpsvägen) olycksdrabbad vad gäller klövvilt. Faunapassage är därmed framförallt aktuellt på denna sträcka.</p> <p>Med viltvarningssystem avses variabla meddelandeskyltar som varnar för vilt.</p> <p>Passager för mindre djur, t.ex. uttrar och grodor, kan i framtiden bli aktuella längs hela sträckan.</p> <p>Sträckan är inte så högt prioriterad för viltåtgärder att vi kan räkna med att den genomförs senst år 2040.</p>

## 7.2. Måluppfyllelse

I tabellen nedan redovisas måluppfyllelse för de åtgärder som går vidare från bruttolistan över de tänkbara åtgärderna enligt avsnittet ovan.

Åtgärd		Kommentar	God tillgänglighet för godstransporter	God tillgänglighet för långväga personresor	God tillgänglighet för dagliga personresor	God tillgänglighet för kollektivtrafik	God trafiksäkerhet för motorfordonstrafik	Trafiksäker att ta sig till hållplatser längs och tvärs vägen	God trafiksäkerhet och tillgänglighet för gång- och cykeltrafik längs stråket	Begränsad klimatpåverkan	Begränsad miljöpåverkan
Åtgärder vid Kistinge											
1.	Bygg ut Cirkulationsplats Kistinge till tvåfältig cirkulationsplats.	Negativa effekter för oskyddade trafikanter åtgärdas i nummer 2 och 3.	++	++	++	++	+	-	-	-	-
2.	Planskild gång- och cykelpassage vid Cirkulationsplats Kistinge/ Villmanstrandsvägen.		Ej rel.	Ej rel.	Ej rel.	+	Ej rel.	++	++	++	-
3.	Planskild gång- och cykelpassage vid Cirkulationsplats Kistinge/ väg 15.		Ej rel.	Ej rel.	Ej rel.	++	Ej rel.	++	++	++	-
Åtgärder på sträckan mellan Cirkulationsplats Kistinge - Trönninge N											

Åtgärd		Kommentar	God tillgänglighet för godstransporter	God tillgänglighet för långväga personresor	God tillgänglighet för dagliga personresor	God tillgänglighet för kollektivtrafik	God trafiksäkerhet för motorfordonstrafik	Trafiksäker att ta sig till hållplatser längs och tvärs vägen	God trafiksäkerhet och tillgänglighet för gång- och cykeltrafik längs stråket	Begränsad klimatpåverkan	Begränsad miljöpåverkan
9.	Analysera om det finns behov av ökad kapacitet söder om Cirkulationsplats Kistinge.										
Åtgärder vid korsningen med Väg 552, Stjärnarpsvägen											
13.	Bygg om korsningen väg 15/Väg 552, Stjärnarpsvägen. Inför högersvängskörfält för utfart till väg 15.	Ännu ej beslutat om åtgärden ska gå vidare.	++	0	+	0	+	0	Ej rel.	0	0
15.	Förbättra gång- och cykelpassage över väg 15 i anslutning till Väg 552, Stjärnarpsvägen.		0	0	0	0	0	+	+	+	+
Åtgärder vid korsningen Trönninge N (väg 15/Trönningevägen)											
16.	Bygg om korsningen Trönninge N (väg 15/väg 565) till cirkulationsplats.	Åtgärden ger positiva effekter för tunga transporter som ska ut från Trönninge, men något negativa för de som färdas längs väg 15.	0	-	++	++	++	Ej rel.	Ej rel.	0	0

Åtgärd	Kommentar	God tillgänglighet för godstransporter	God tillgänglighet för långväga personresor	God tillgänglighet för dagliga personresor	God tillgänglighet för kollektivtrafik	God trafiksäkerhet för motorfordonstrafik	Trafiksäker att ta sig till hållplatser längs och tvärs vägen	God trafiksäkerhet och tillgänglighet för gång- och cykeltrafik längs stråket	Begränsad klimatpåverkan	Begränsad miljöpåverkan	
	Ännu ej beslutat om åtgärden ska gå vidare.										
17.	Inför vänsterpåsvängskörfält i korsning Trönninge N. Ta bort befintligt vänstersvängskörfält in till enskild väg.	Ännu ej beslutat om åtgärden ska gå vidare.	0	0	+	+	+	Ej rel.	Ej rel.	0	0
Åtgärder vid korsningen Trönninge S (väg 15/väg 542)											
28.	Sätt ut pollare med reflexer för att separera gång- och cykelbanan från motorfordonstrafik, cirka 600 meter söder om korsningen Trönninge S (väg 15/542).		Ej rel.	Ej rel.	Ej rel.	Ej rel.	Ej rel.	+	+	+	0
Åtgärder vid Eldsberga											
30.	Sätt ut räckel längs bullerplanket på den nordöstra sidan av väg 15, mellan korsningen med väg 559 (Eldsbergavägen) och strax norr	Åtgärd nummer 30 och 32 utförs tillsammans och de	0	0	0	0	+	Ej rel.	Ej rel.	0	0

Åtgärd		Kommentar	God tillgänglighet för godstransporter	God tillgänglighet för långväga personresor	God tillgänglighet för dagliga personresor	God tillgänglighet för kollektivtrafik	God trafiksäkerhet för motorfordonstrafik	Trafiksäker att ta sig till hållplatser längs och tvärs vägen	God trafiksäkerhet och tillgänglighet för gång- och cykeltrafik längs stråket	Begränsad klimatpåverkan	Begränsad miljöpåverkan
	om busshållplatsen Eldsberga Gullbrannavägen.	positiva effekterna kan således summeras.									
32.	Skydd av Eldsbergaåsens grundvatten.		0	0	0	0	0	Ej rel.	Ej rel.	0	++
Åtgärder vid Flajde (korsning mellan väg 15/väg 540/ Fladjevägen)											
35.	Bygg gångbanor längs väg 15 för att kunna ta sig säkert till båda hållplatslägena i Fladje. Bredda hållplatslägena i Fladje.	I samband ned åtgärd nummer 36 och 37 möjliggörs goda effekter av denna åtgärd.	0	0	0	++	+	++	+	+	0
36.	Inför en passage i plan för oskyddade trafikanter över väg 15 i Fladje.	I samband ned åtgärd nummer 35 och 37 möjliggörs goda effekter av denna åtgärd.	0	0	0	+	0	++	+	+	0
37.	Bygg om fyrvägskorsningen väg 15/väg 540/ Fladjevägen till två trevägskorsningar.	Denna åtgärd underlättar även för åtgärder för kollektivtrafiken samt oskyddade trafikanter	0	0	++	0	++	0	0	0	0

	Åtgärd	Kommentar	God tillgänglighet för godstransporter	God tillgänglighet för långväga personresor	God tillgänglighet för dagliga personresor	God tillgänglighet för kollektivtrafik	God trafiksäkerhet för motorfordonstrafik	Trafiksäker att ta sig till hållplatser längs och tvärs vägen	God trafiksäkerhet och tillgänglighet för gång- och cykeltrafik längs stråket	Begränsad klimatpåverkan	Begränsad miljöpåverkan
		enligt åtgärd 35 och 36.									
Åtgärder på sträckan förbi Genevad											
40.	Sänkt hastighet till 80 km/h på sträckan där det idag är 90 km/h och vägbredd 13 meter förbi Genevad.		0	-	-	0	+	0	0	+	0
41.	Sätt upp ATK där det idag är 90 km/h och vägbredd 13 meter förbi Genevad.		0	-	-	0	+	0	0	+	0
42.	Mitträffling från där vägen breddas strax norr om Genevad och vidare söderut längs utredningssträckan.		0	0	0	0	+	0	0	0	0
49.	Flytt av hållplats Grönfodertorken till Halmstadsvägen i Genevad	Åtgärden höjer trafiksäkerheten avsevärt för	0	0	0	-	+	++	0	+	0



	Åtgärd	Kommentar	God tillgänglighet för godstransporter	God tillgänglighet för långväga personresor	God tillgänglighet för dagliga personresor	God tillgänglighet för kollektivtrafik	God trafiksäkerhet för motorfordonstrafik	Trafiksäker att ta sig till hållplatser längs och tvärs vägen	God trafiksäkerhet och tillgänglighet för gång- och cykeltrafik längs stråket	Begränsad klimatpåverkan	Begränsad miljöpåverkan
		<p>kollektivtrafikresenärer och även något för motorfordonstrafiken.</p> <p>Åtgärden medför dock att en del resenärer kommer få något längre avstånd till hållplatsen och boende i Genevad får inte längre få tillgång till någon snabbusslinje.</p>									
Åtgärder vid Daggarp											
53.	Höjd hastighet från 70 km/h till 80 km/h genom Daggarp fram till där mötesseparerad 2+1 väg börjar sydost om Daggarp.	Ännu ej beslutat om åtgärden ska gå vidare	+	+	0	+	-	-	Ej rel.	-	0

	Åtgärd	Kommentar	God tillgänglighet för godstransporter	God tillgänglighet för långväga personresor	God tillgänglighet för dagliga personresor	God tillgänglighet för kollektivtrafik	God trafiksäkerhet för motorfordonstrafik	Trafiksäker att ta sig till hållplatser längs och tvärs vägen	God trafiksäkerhet och tillgänglighet för gång- och cykeltrafik längs stråket	Begränsad klimatpåverkan	Begränsad miljöpåverkan
Hela sträckan/ generella åtgärder											
59.	Utredning av ansvar för underhåll av cykelleden längs utredningssträckan		Ej rel.	Ej rel.	Ej rel.	0	Ej rel.	+	+	+	0
60.	Kampanjer för hållbart resande		Ej rel.	Ej rel.	Ej rel.	+	Ej rel.	Ej rel.	Ej rel.	+	+

### 7.3. Paketering och alternativa lösningar

Åtgärderna har kategoriserats enligt tre olika tidsperspektiv: Kort sikt år 1–6 år (2020 - 2026), medellång sikt (2026 - 2030), lång sikt (2030 - 2040).

Inom denna ÄVS är det dock endast åtgärder på kort- och medellång sikt som föreslås gå vidare. Därmed har de åtgärder som föreslås gå vidare grupperats i två paket, ett på kort- och ett på medellång sikt.

#### Paket 1 – Åtgärder på kort sikt

Nummer	Åtgärd	Steg enligt fyrstegsprincipen	Kommentar
1.	Bygg ut Cirkulationsplats Kistinge till tvåfältig cirkulationsplats.	3.	
2.	Planskild gång- och cykelpassage vid Cirkulationsplats Kistinge/ Villmanstrandsvägen.	3.	
3.	Planskild gång- och cykelpassage vid Cirkulationsplats Kistinge/ väg 15.	3.	
9.	Analysera om det finns behov av ökad kapacitet söder om Cirkulationsplats Kistinge.	2.	
15.	Förbättra gång- och cykelpassage över väg 15 i anslutning till Väg 552, Stjärnarpsvägen.	3.	
28.	Sätt ut pollare med reflexer för att separera gång- och cykelbanan från motorfordonstrafik, cirka 600 meter söder om korsningen Trönninge S (väg 15/542).	2.	
30.	Sätt ut räcke längs bullerplanket på den nordöstra sidan av väg 15, mellan korsningen med väg 559 (Eldsbergavägen) och strax norr om busshållplatsen Eldsberga Gullbrannavägen.	2.	
32.	Skydd av Eldsbergaåsens grundvatten.	2.	
40.	Sänkt hastighet till 80 km/h på sträckan där det idag är 90 km/h och vägbredd 13 meter förbi Genevad.	2.	
41.	Sätt upp ATK där det idag är 90 km/h och vägbredd 13 meter förbi Genevad.	2.	
42.	Mitträffling från där vägen breddas strax norr om Genevad och vidare söderut längs utredningssträckan.	2.	

49.	Flytt av hållplats Grönfodertorken till Halmstadsvägen i Genevad	2.	
53.	Höjd hastighet från 70 km/h till 80 km/h genom Daggarp fram till där mötesseparerad 2+1 väg börjar sydost om Daggarp.	2.	Ännu ej beslutat om åtgärden ska gå vidare.
59.	Utredning av ansvar för underhåll av cykelleden längs utredningssträckan	2.	
60.	Kampanjer för hållbart resande	1.	

### Paket 2 – Åtgärder på medellång sikt

Nummer	Åtgärd	Steg enligt fyrstegsprincipen	Kommentar
13.	Bygg om korsningen väg 15/Väg 552, Stjärnarpsvägen. Inför högersvängskörfält för utfart till väg 15.	3.	Ännu ej beslutat om åtgärden ska gå vidare.
16.	Bygg om korsningen Trönninge N (väg 15/väg 565) till cirkulationsplats.	3.	Dessa åtgärder är alternativ till varandra och således kommer endast en av dem vara aktuell.
17.	Inför vänsterpåsvängskörfält i korsning Trönninge N. Ta bort befintligt vänstersvängskörfält in till enskild väg.	3.	
35.	Bygg gångbanor längs väg 15 för att kunna ta sig säkert till båda hållplatslägena i Fladje. Bredda hållplatslägena i Fladje.	3.	
36.	Inför en passage i plan för oskyddade trafikanter över väg 15 i Fladje.	3.	
37.	Bygg om fyrvägs-korsningen väg 15/väg 540/ Fladjevägen till två trevägs-korsningar.	3.	

Inga åtgärder föreslås på lång sikt

#### 7.4. Potentiella effekter och konsekvenser

Nedan görs en samlad effektbedömning av åtgärds paketerna utifrån samhällsnytta, fördelning mellan grupper samt utifrån de transportpolitiska målen.

Vad gäller fördelning av nyttor på olika grupper i samhället har följande grupper av trafikanter/ färdmedel valts ut: gående, cyklande, kollektivtrafikresenärer, dagliga personresor, långväga personresor samt godstransporter

	Samhällsekonomi	Fördelning	Transportpolitisk	Gå vidare	Kommentar
Lösning / Paket	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	De mest betydande bidragen (+/0/-) till uppfyllande av de transportpolitiska målen (huvudmål, funktionsmål, hänsynsmålen).	Ja/Nej	Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej

Paket 1 – Kort sikt	<p>Positiva effekter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Förbättrad tillgänglighet för godstransporter</li> <li>+ Förbättrad tillgänglighet för långväga personresor</li> <li>+ Förbättras tillgänglighet för dagliga personresor</li> <li>+ Förbättrad trafiksäkerhet för motorfordonstrafik</li> <li>+ Förbättrad trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter</li> </ul> <p>Samlad bedömning</p> <p>Åtgärderna ger positiva nyttor och leder mot studiens mål, därmed kan uppskattad kostnad motiveras.</p>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">✓</td> <td>Gående</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">✓</td> <td>Cyklande</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">✓</td> <td>Kollektivtrafik</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">✓</td> <td>Dagliga personresor</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">✓</td> <td>Långväga personresor</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">✓</td> <td>Godstransporter</td> </tr> </table>	✓	Gående	✓	Cyklande	✓	Kollektivtrafik	✓	Dagliga personresor	✓	Långväga personresor	✓	Godstransporter	<p>Funktionsmål</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Näringslivets transporter</li> <li>+ Tillgänglighet regionalt/nationellt</li> <li>+ Jämställdhet</li> <li>o Funktionshindrade</li> <li>+ Barn och unga</li> <li>+ Kollektivtrafik, gång och cykel</li> </ul> <p>Hänsynsmål</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Klimat</li> <li>0 Hälsa</li> <li>o Landskap</li> <li>+ Trafiksäkerhet</li> </ul>	Ja	<p>Flera olika typer av åtgärder föreslås med olika syften och nyttor. Det föreslås bland annat flera relativt enkla åtgärder som framförallt kommer bidra till förhöjd trafiksäkerhet för olika trafikantgrupper. Det föreslås även olika åtgärder som kommer förbättra tillgängligheten för såväl gods, persontrafik, kollektivtrafik samt för gång och cykel.</p> <p>Hänsynsmålet för klimatet bedöms till 0 eftersom utbyggnad av vägsystemet ger ett negativt bidrag samtidigt som åtgärder för gång, cykel och kollektivtrafik ger ett positivt bidrag.</p>
	✓	Gående															
✓	Cyklande																
✓	Kollektivtrafik																
✓	Dagliga personresor																
✓	Långväga personresor																
✓	Godstransporter																

Paket 2 – Medellång sikt	Positiva effekter:			Funktionsmål		
	+ Förbättrad tillgänglighet för godstransporter			+ Näringslivets transporter		Flera olika typer av åtgärder föreslås med olika syften och nyttor. Det föreslås bland annat flera relativt enkla åtgärder som framförallt kommer bidra till förhöjd trafiksäkerhet för olika trafikantgrupper.
	+ Förbättrad tillgänglighet för långväga personresor			+ Tillgänglighet regionalt/nationellt		
	+ Förbättras tillgänglighet för dagliga personresor	✓	Gående	+ Jämställdhet		
	++ Förbättrad trafiksäkerhet för motorfordonstrafik	✓	Cyklande	o Funktionshindrade		Det föreslås större ombyggnader av korsningspunkter vilket kommer leda till ökad trafiksäkerhet för såväl motorfordonstrafik som oskyddade trafikanter.
	+ Förbättrad trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter	✓	Kollektivtrafik	+ Barn och unga		
		✓	Dagliga personresor	+ Kollektivtrafik, gångoch cykel		
		✓	Långväga personresor			
Samlad bedömning		✓	Godstransporter	Hänsynsmål		Hänsynsmålet för klimatet bedöms till 0 eftersom utbyggnad av vägsystemet ger ett negativt bidrag samtidigt som åtgärder för gång, cykel och kollektivtrafik ger ett positivt bidrag.
Åtgärden ger positiva nyttor och leder mot studiens mål, därmed kan uppskattad kostnad motiveras.				0 Klimat		
				0 Hälsa		
				o Landskap		
				+ Trafiksäkerhet	Ja	



--	--	--	--	--	--

## 8. Förslag till inriktning och rekommenderade åtgärder

Åtgärder som är gulmarkerade i kolumnen är inte möjliga att besluta om i dagsläget. De är avhängiga beslut som ännu inte är fattade.

Åtgärd nummer	Kort sikt	Kostnad	Kommentar
1.	Bygg ut Cirkulationsplats Kistinge till tvåfältig cirkulationsplats	15-20 mkr	Samtal mellan Trafikverket och Halmstads kommun pågår om finansiering och genomförande
2.	Planskild gång- och cykelpassage vid Cirkulationsplats Kistinge/ Villmanstrandsvägen. Ansvar Halmstads kommun	10-12 mkr	
3.	Planskild gång- och cykelpassage vid Cirkulationsplats Kistinge/ väg 15 Ansvar Halmstads kommun	10-12 mkr	
9.	Analysera om det finns behov av ökad kapacitet söder om Cirkulationsplats Kistinge.	100 tkr	
15.	Förbättra gång- och cykelpassage över väg 15 i anslutning till Väg 552, Stjärnarpsvägen.	3 – 500 tkr	
28.	Sätt ut pollare med reflexer för att separera gång- och cykelbanan från motorfordonstrafik, cirka 600 meter söder om korsningen Trönninge S (väg 15/542).	100 tkr	
30.	Sätt ut räcke längs bullerplanket på den nordöstra sidan av väg 15, mellan korsningen med väg 559 (Eldsbergavägen) och strax norr om busshållplatsen Eldsberga Gullbrannavägen.	200 tkr	
32.	Skydd av Eldsbergaåsens grundvatten.	1 – 5 mkr	Finans nationell plan
40.	Sänkt hastighet till 80 km/h på sträckan där det idag är 90 km/h och vägbredd 13 meter förbi Genevad.		Hastighetsöversyn pågår
41.	Sätt upp ATK där det idag är 90 km/h och vägbredd 13 meter förbi Genevad.		
42.	Mitträffling från där vägen breddas strax norr om Genevad och vidare söderut längs utredningssträckan.		Görs i samband med planerat beläggningsarbete
49.	Flytt av hållplats Grönfodertorken till Halmstadsvägen i Genevad	80 tkr	

53.	Höjd hastighet från 70 km/h till 80 km/h genom Daggarp fram till där mötesseparerad 2+1 väg börjar sydost om Daggarp.		Hastighetsöversyn pågår
59.	Utredning av ansvar för underhåll av cykelleden längs utredningssträckan		
60.	Kampanjer för hållbart resande		Ansvar Hallandstrafiken
	<b>Medellång sikt</b>		
13.	Bygg om korsningen väg 15/Väg 552, Stjärnarpsvägen. Inför högersvängskörfält för utfart till väg 15.	5-6 mkr	Avhängigt beslut om industriområdets anslutning
16.	Bygg om korsningen Trönninge N (väg 15/väg 565) till cirkulationsplats.	10 mkr	Avhängigt beslut om industriområdets anslutning
17.	Inför vänsterpåsvängskörfält i korsning Trönninge N. Ta bort befintligt vänstersvängskörfält in till enskild väg.	1 mkr	Avhängigt beslut om industriområdets anslutning
35.	Bygg gångbanor längs väg 15 för att kunna ta sig säkert till båda hållplatslägena i Fladje. Bredda hållplatslägena i Fladje.	6 – 8 mkr	
36.	Inför en passage i plan för oskyddade trafikanter över väg 15 i Fladje.		
37.	Bygg om fyrvägs-korsningen väg 15/väg 540/ Fladjevägen till två trevägs-korsningar.		

## **Bilagor**

Bilaga 1 – Analys av funktion och standard

## Kvalitetsgranskning

Genomförd: Ja  Nej  Datum: 1/10/2020

Utförd av: Boel Olén, Plvån

2020-04-24

Boel Olén

Datum och underskrift av kvalitetsgranskare

## Avslut av studie

2020-04-21

Elsa Am

Datum och underskrift av ansvarig för genomförande av åtgärdsvalsstudien

2020-04-21

[Signature]

Godkänt - datum och underskrift av chef



Trafikverket, 405 33 Göteborg  
Telefon: 0771-921 921