

Åtgärdsvalsstudie

E45 genom Åmål, Åmåls kommun

Diarienummer: TRV 2018/13355

Slutrapport

2018-11-08



Dokumenttitel: Åtgärdsvalsstudie - E45 genom Åmål, Åmåls kommun

Författare: Pernilla Sott, Anna Granberg COWI, Yvonne Thorén, Trafikverket

Dokumentdatum: 2018-11-08

Ärendenummer: TRV 2018/13355

Version: Slutrapport

Fastställt av: Inger Ranheim-Molander, Enhetschef Åtgärdsplanering, Trafikverket Region Väst

Projektledare och kontaktperson: Yvonne Thorén, Utredningsledare, Trafikverket Region Väst

Trafikverket

Postadress: 781 89 Borlänge. Besöksadress: Hamntorget, 652 26 Karlstad

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Namn på åtgärdsvalsstudie:	Åtgärdsvalsstudie – E45 genom Åmål
Ansvarig för genomförande:	Yvonne Thorén
Organisation:	Enheten för Utredning, Trafikverket Region Väst
Datum - start:	2018-02-01
Datum - avslut:	2018-09-30

Innehållsförteckning

Bakgrund	5
Sammanställning av tidigare handlingar, utredningar och pågående planer	5
Åmåls kommuns planer	6
Preciserande av syfte, mål, problem, brister, behov, avgränsningar och intressenter	8
Problembild	8
Syfte och mål	8
Avgränsningar	8
Aktörer och övriga intressenter	9
Dialogmöte och workshop	9
Nuläge, förutsättningar och utveckling	111
Åmål	111
E45	111
Funktionellt prioriterat vägnät	111
Väghållare, bredd och hastighet	122
Fordonstrafik och trafikflöde	166
Bärighetsklass	16
Driftklass	17
Målpunkter	17
Trafiksäkerhet	17
Korsningar	19
Gång- och cykeltrafik	20
Kollektivtrafik	21
Natur- och kulturmiljö	24
Kommande utveckling – faktorer som påverkar studien	24
Krav	25
Mål för åtgärder	25
Transportpolitiska mål	25
Projektmål	26
Pröva tänkbara lösningar	27
Fördjupning av problembeskrivning och tänkbara åtgärdsförslag	38
Paketeringsförslag	48
Effektbedömning	49
Inriktning och rekommenderade åtgärder	52
Arbetsprocess och fortsatt hantering	54
Kvalitetsgranskning och avslut av studie	56
Bilaga 1 Trafikmätningar	
2 Kapacitetsutredning	
3 Sammanställning av inkomna synpunkter efter remiss av slutrapport	

Bakgrund

E45 är ett utpekad stråk på europeisk nivå, utifrån TEN-T-förordningen som fastställdes 2013. Det transeuropeiska transportnätet (TEN-T) är ett trafikslagsövergripande nät inom EU och angränsande länder som definieras i EU-förordningen 1315/2013. Förordningen definierar krav för infrastrukturen med tydliga mål år 2030 för TEN-T, stomnätet (core network) och år 2050 för det övergripande nätet (comprehensive network) där E45 ingår. Sverige har åtagit sig att utveckla sitt transportnät och genomföra lämpliga åtgärder så att nätet uppfyller förordningens riktlinjer, under förutsättning att det rymms inom lämpliga ekonomiska resurser. Om en åtgärd inte kan motiveras som samhällsekonomiskt lönsam är det möjligt att begära undantag från vissa av riktlinjerna.¹ E45 är även utpekad som riksintresse för kommunikationer.

E45 är Sveriges längsta väg, cirka 1 700 kilometer från Göteborg i söder till Karesuando i norr. Stråket börjar i södra Europa, i italienska Palermo. Vägen fick i Sverige europavägsstatus 2006, tidigare benämndes den riksväg 45. Den går även under namnet Inlandsvägen. Parallellt med europavägen går även järnvägen Norge-Vänerbanan mellan Göteborg i Västra Götaland och Kil i Värmlands län. Stråket är idag delvis utbyggt med motorvägsstandard från Göteborg och norrut till Trollhättan.

E45 är enligt funktionellt prioriterat vägnät² en nationellt och internationellt viktig väg och innehar samtliga fyra funktioner i funktionellt prioriterat vägnät. Vägen har stor betydelse för regional trafik mellan Åmål, Vänersborg och Trollhättan söderut i Västra Götaland men även norrut mot Värmland, Säffle och Karlstad vad gäller både arbetspendling och godstransporter. Stråket är även av vikt för turisttrafiken genom Sverige.

E45 utgör ett viktigt godsstråk inom Region Väst, från Värmland i norr, genom Dalsland och ner till bland annat Göteborgs hamn alternativt fortsatt söder ut i Sverige. Stråket är även av stor vikt för mer lokala transporter av timmer inom Dalsland och Värmland till de sågverk och pappersbruk som finns inom länen och även för andra transporter och gods.

Utredningsområdet är avgränsat till genomfart Åmål, en sträcka på cirka 5,5 kilometer. Från norr vid Kasenberg, korsning E45/väg 2257, och i söder till området vid Fågelmynen och korsning väg 2246/E45/Strömstadsvägen. Inom utredningsområdet finns tre stycken fyrvägs korsningar, en cirkulationsplats och tre trevägs korsningar.

Sammanställning av tidigare handlingar, utredningar och pågående planer

Mötesseparerad väg, E45, söder om Åmål

Inom Västra Götaland pågår idag objektet Åmål-Ånimskog.

Objektet är indelat i två sträckor, Ånimskog-Tösse, vilken är färdigbyggd, och Tösse-Åmål, vilken återfinns i den nationella planen för år 2018-2029 med planerad byggstart runt år 2021-2025. Total sträcka är cirka 13 kilometer och projektet syftar till att bygga om befintlig väg till mötesfri landsväg med mitträcke i befintlig sträckning. Hastigheten föreslås höjas från 80 kilometer/timme till 100 kilometer/timme, vissa lokala undantag finns.³

¹ EU-förordningen 1315/2013

² Se vidare sida 11

³ Arbetsplan Väg E45 delen Ånimskog-Åmål Mötesfri landsväg, Etapp 2 Tösse-Åmål 2014-09-30

När det gäller resterande ännu ej ombyggda delar av väg E45 i Västra Götaland har en lång rad utredningar och handlingsplaner tidigare tagits fram. Trafikverkets långsiktiga mål är att väg E45 byggs ut till mötesfri landsväg med mitträcke med omkörningsmöjligheter på vissa delar. Hastigheten föreslås få en höjning från 80 kilometer/timme till 100 kilometer/timme. En sådan utbyggnad är i nuläget inte prioriterad i nuvarande nationell plan 2018-2029 och saknar därmed finansiering. För att förbereda ett underlag inför planrevideringen 2022 planerar Trafikverket att genomföra en Åtgärdsvalsstudie för sträckan Vänersborg – Mellerud under 2019. Åtgärdsvalsstudien kan sedan nyttjas som underlag i den ordinarie prioriteringsprocessen av nya objekt och åtgärder inom ramen för revideringen av den nationella transportplanen. Därefter kan arbete med vägplaner för de olika etapperna fortsätta.

Mötesseparerad väg, E45, norr om Åmål

Strax norr om Säffle, inom Värmlands län, återfinns ytterligare ett objekt i den nationella planen för år 2018-2029, Säffle-Valnäs. Objektet innebär ombyggnation till mötesfri landsväg. Vägplaneprocessen pågår och byggnation beräknas till senare delen av planperioden.

Planskild korsning vid cirkulationsplatsen i korsningen E45/väg 164/Drottninggatan

Inom ramen för Åmål kommuns ÖP (översiktsplan) 2013 finns förslag på en planskildhet som ersätter cirkulationsplatsen i korsningen E45/väg 164/Drottninggatan. Detta är dock något som Åmåls kommun inte arbetar aktivt för enligt samrådsmöte med Åmåls kommun 2018-04-17. Utgångspunkten i föreliggande studie är att befintlig cirkulation är kvar.

Strömstadkorsningen

2015-04-02 inkom en skrivelse till Åmåls kommun undertecknad av elva handlare, Åmål Handel och Fastighetsägarna i området Fågelmyren. Utöver nulägets bristande trafiksäkerhet i fyrvägs-korsningen, väg 2246/E45/Strömstadsvägen belyser skribenterna även vikten av en förbättrad tillgänglighet till handelsområdet Fågelmyren.⁴

2015-10-20 inkom Åmåls kommun till Trafikverket med en skrivelse som hänvisade till bland annat handlarnas önskemål angående trafiksäkerhetsförbättrande åtgärder i korsningen väg 2246/E45/Strömstadsvägen. Kommunen hänvisar bland annat till att Strömstadsvägen är en av Åmåls kommuns mest trafikerade gator och att korsningen utgör Åmåls viktigaste nod för trafikanter från båda riktningarna på E45. Från korsningen blir trafikanten vägvisad till Åmåls centrum och Dalhall, en del av handelsområdet Fågelmyren. Målpunkterna utgör Åmål kommuns viktigaste handelsplatser och alstrar en stor mängd blandad trafik. Genom fyrvägs-korsningen trafikerar kommuninvånare såväl som, tunga transporter som turister. Den tunga trafiken väljer denna infart för att nå industrier och handlare. Fyrvägs-korsningen anses vara olycksdrabbad. Enligt Åmåls kommuns tolkning av STRADA har en hög andel av singel- och mötesolyckor skett i korsningen under en längre period. Åmåls kommun önskade i skrivelsen att Trafikverket initierar och genomför en ÅVS för korsningen väg 2246/E45/Strömstadsvägen som en del i utbyggnaden av E45 genom Dalsland och Etapp 2 Tösse-Åmål.⁵

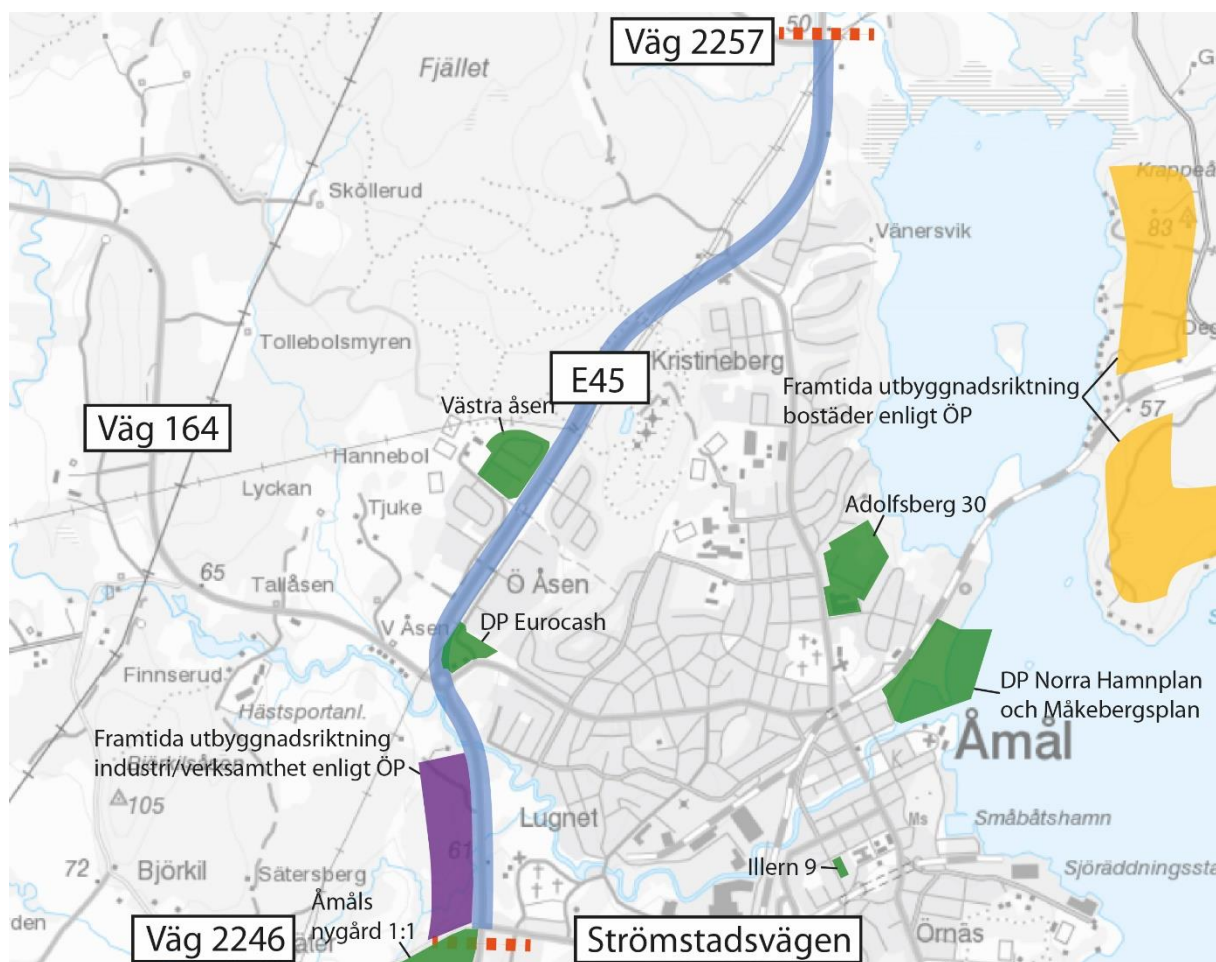
Åmåls kommuns planer

För tillfället pågår detaljplanearbete för sex detaljplaner längs med eller i närheten av sträckan, se Figur 1. Dessa är Västra Åsen, Åmål 4:1 Eurocash, Åmåls Nygård 1:1, Adolfsberg 30, Norra Hamnplan och Måkebergsplan samt Illern 9.

⁴ Skrivelse Åmåls kommun ÅVS korsningen E45/V2246/Strömstadsvägen, Åmåls kommun 2015-10-20

⁵ Skrivelse Åmåls kommun ÅVS korsningen E45/V2246/Strömstadsvägen, Åmåls kommun 2015-10-20

I Åmål kommuns översiktsplan (ÖP) från 2013 konstateras att gällande detaljplaner för Åmåls stad har utrymme för en invånarökning upp till 800-1000 invånare, vilket kommer att räcka långt över översiktsplanens tidshorizont. De senaste åren har det uppkommit intresse för sjö nära tomter öster om Norra Viken/Åmålsviken, vilka visas i Figur 1, samt söderut från Höganäs, vilket kommunen ser som en tillgång för framtida utbyggnad av bostäder. I tillägg till detta framförs i den tillhörande LIS-planen (**L**andsbygdsutveckling **I** Strandnära lägen), ett antal strandnära områden där byggnation av bostäder kan komma att bli aktuella. Utöver planerna för bostadsbyggande i kommunen redovisas även i ÖP:n för utbyggnadsplaner för industri/verksamhet nordväst om korsningen E45/Strömstadsvägen.⁶



Figur 1 Utbyggnadsplaner i och i anslutning till utredningssträckan.

⁶ Översiktsplan (ÖP) 2013, Åmåls kommun, Västra Götalands län – 2014-03-26

Preciserande av problem, syfte, mål, brister, behov, avgränsningar och intressenter

Problembild

Studien initierades bland annat med hänsyn tagen till den skrivning Åmåls kommun sände till Trafikverket med hänvisning till kommunens och näringslivets upplevda problem i korsningen väg 2246/E45/Strömstadsvägen. Ytterligare att ta hänsyn till är att ombyggnationsprojektets geografiska avgränsning för sträckan Tösse-Åmål slutar strax söder om korsningen och innefattar inte någon översyn av berörd korsning. För att få en helhetsbild av E45 genom Åmål utökas utredningsområdet för föreliggande åtgärdsvalsstudie till hela genomfartssträckan.

Syfte och mål

Studiens syfte är att ta fram förslag till åtgärder som ökar funktionaliteten för E45 genom Åmål, med fokus trafiksäkerhet, framkomlighet, tillgänglighet och kapacitet för samtliga transportslag och trafikantgrupper. Etappen genom Åmål ska ses som en del i en helhet för stråket E45 och åtgärder ska anpassas för behov för lokala, regionala som nationella och internationella transporter.

Mer konkret syftar projektet till att ta fram åtgärdsförslag som är genomförbara på i första hand kort sikt och som trimmar anläggningen, de ska även vara kostnadseffektiva i sin utformning.

Åtgärdsvalsstudien syftar även till att se på ansvarsförhållanden, hos vem eller vilka ansvaret ligger för att genomföra åtgärder respektive för att sköta drift och underhåll av eventuella åtgärder.

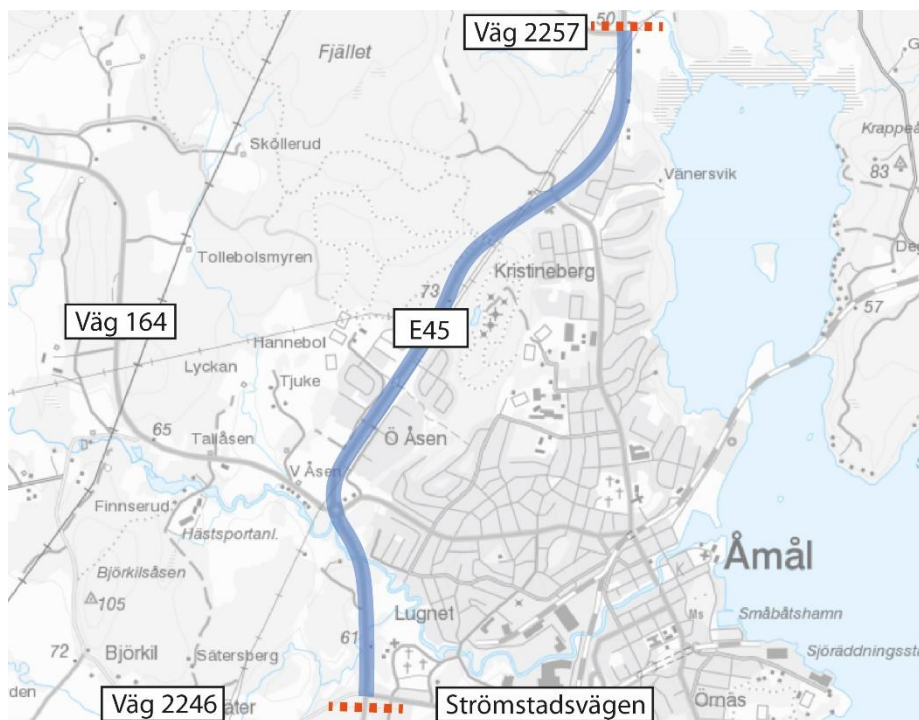
Följande målformuleringar överenskomms under workshopar genomförda 2018-05-21 samt 2018-08-29:

- Föreslagna åtgärder ska verka positivt för både det regionala och det lokala trafikflödet
- Föreslagna åtgärder ska verka positivt för samtliga transportslag och bidra till ökad andel hållbara resor
- Föreslagna åtgärder får ej medföra försämringar i stråket som helhet eller för angränsande vägar
- Föreslagna åtgärder ska åstadkomma högre trafiksäkerhet och kapacitet för motorfordonstrafik i korsningar samt längs sträckan
- Föreslagna åtgärder ska ta hänsyn till och anpassas till kommande utveckling och planerade projekt

Ytterligare en målsättning för åtgärdsvalsstudien är att nå en samsyn hos parterna om ansvar och befogenheter för de åtgärder som föreslås.

Avgränsningar

Utredningsområdet är avgränsat till genomfart Åmål. Mer specifikt innebär avgränsningen i norr korsning E45/väg 2257 vid Kasenberg och i söder korsning väg 2246/E45/Strömstadsvägen vid Fågelmyren, se Figur 2. Sträckan är cirka 5,5 kilometer.



Figur 2 Geografisk avgränsning.

Aktörer och övriga intressenter

De aktörer som har identifierats som viktiga intressenter för åtgärdsvalsstudien är Åmåls kommun, Räddningstjänsten, Sveriges Åkeriföretag, Fyrbodal kommunalförbund, Västtrafik, Värmlandstrafik, Länsstyrelsen i Västra Götaland, Åmål Handel, Företagarna Åmål, Anbrida, Åmåls kommun-fastigheter, Trallen, Järnmagazinet, Elenco Fastigheter, Lastbilcentralen Värmdal, Eurocash, AP Däckservice, fastighetsägare samt även olika kompetenser inom Trafikverket såsom Verksamhetsområdet Planering; enheterna åtgärdsplanering, utredning, samhällsplanering och trafikmiljö och verksamhetsområdena underhåll och investering.

Dialogmöte och workshop

Under arbetets gång har ett tidigt dialogmöte och två workshops med berörda parter anordnats. Se s. 10 *Medverkande kompetenser* för deltagare på workshoparna.

På första dialogmötet, 2018-04-17, introducerade Trafikverket kommunen till studien, information rörande förutsättningar inhämtades, brister och problem diskuterades. På detta möte deltog följande kompetenser och funktioner;

Från Åmåls kommun deltog Thomas Carlson (Enhetschef Tillväxtenheten), Marianne Carlsson (Näringslivsutvecklare), Kent Gustawsson (Miljö- och hälsoinspektör), Philip Hagström (Trafikingenjör), Michael Karlsson (Kommunalstyrelsens ordf.), Jeanette Lämmel (Kommunchef), Niklas Ekberg (Gatuchef).

Från Trafikverket deltog Yvonne Thorén, (Utredningsledare/Projektledare) Erik Axelsson (bitr. projektledare) Helén Hansson Burman (Åtgärdsplanerare), Erica Kvist (Samhällsplanerare) samt Patrik Alenklint (Samhällsplanerare), från COWI deltog Pernilla Sott (Uppdragsledare på COWI).

Under första workshopen, 2018-05-21, introducerades deltagarna till studien och metodiken. Inhämtning av information rörande förutsättningar samt diskussion kring brister och problem inleddes. En gemensam målbild diskuterades och åtgärdsgenerering samt prioritering av åtgärder påbörjades.

På den andra workshopen, 2018-08-29, redogjordes för framdriften i arbetet, bland annat redovisades brister och åtgärder samt den kapacitetsutredning som tagit fram för korsningen väg 2246/E45/ Strömstadsvägen. Tillsammans diskuterades även prioriteringar av föreslagna åtgärdspaket och fortsatt hantering efter studiens avslut.

Medverkande kompetenser och personer deltagande på dialogmöte och workshops:

Åmåls kommun

Michael Karlsson, Kommunstyrelsens ordf.
Ewa Arvidsson, Vice ordförande kommunstyrelsen
Marianne Carlsson, Näringslivsutvecklare
Philip Hagström, Trafikingenjör
Jeanette Lämmel, Kommunchef
Thomas Carlson, Enhetschef Tillväxtenheten
Niklas Ekberg, Gatuchef
Kent Gustawsson, Miljö- och hälsoinspektör

Fyrbodals kommunalförbund

Thomas Boström, Infrastrukturstrateg

Sveriges Åkeriföretag

Pelle Joelsson, Branschföreträdare

Västtrafik

Felix Stööp Lindgren, Samhällsutvecklare
Anders Dahlquist, trafikkoordinator
Jenny Daneberg, Vik. trafikkoordinator

Åmål Handel

Roar Strömsheim, ordförande

Trallen

Jörgen Magnusson, Näringsidkare

Trafikverket

Helén Hansson Burman, Åtgärdsplanerare
Erica Kvist, Samhällsplanerare
Patrik Alenklint, Samhällsplanerare
Caroline Karlsson, Utredare
AnnSofi Hofström, Trafikingenjör
Natthawit Pechrapan, Projektledare Underhåll
Marie-Louise Lorentsson, Projektledare Underhåll

COWI, Konsultstöd

Pernilla Sott, Uppdragsledare - utredare
Anna Granberg, Utredare

Trafikverket, Projektledning

Yvonne Thorén Utredningsledare/ Projektledare
Erik Axelsson, Bitr. projektledare

Nuläge, förutsättningar och utveckling

Åmål

Åmåls kommun, i nordöstra delen av Dalsland, är 484 km² stort och hade vid årsskiftet 2012/2013 12 211 invånare. Motsvarande siffra år 2000 var 12 840. På tolv år har således befolkningen minskat med 629 personer, eller 5 %. Av Åmåls totala invånarandel bodde 2012-2013 ca 9 000, 74 % av befolkningen, i centralorten Åmål.

Kommunen har låtit Statisticon AB upprätta en befolkningsprognos för åren 2012-2021. Den utgår från ett fortsatt negativt flyttnetto (mer utflyttade än inflyttade) och ett likaså negativt födelsenetto (fler döda än födda) och visar på en beräknad folkmängd år 2015 om 11 860 invånare och år 2021 om 11 484 invånare. Det innebär en fortsatt minskning med 6 % mellan 2012 och 2021.

Bostadsbyggandet i kommunen har under senare år legat på en mycket låg nivå. Under åren 2011 och 2012 färdigställdes 7 enfamiljshus och 6 radhus i Åmål, men inga nya lägenheter kom till.

Den förvärvsarbetande dagbefolkningen (alla som arbetar i kommunen, oavsett var de bor) uppgick 2010 till 4 683 personer. Förvärvsarbetande nattbefolkning var vid samma tid 5 095 personer. Pendlingsnettot är således -412 personer, vilket kan tolkas som att man väljer att bo i Åmål även om arbetet finns någon annanstans.

Åmål har en av relativt få hamnar med kommersiell verksamhet vid Vänern. Utskeppningen under perioden 2007 - 2011 uppgick till cirka 115 000 ton, huvudsakligen stenprodukter. Ingen införsel sker sjövägen för närvarande. En stor del av kommunens yta är täckt av skog. Den produktiva skogsmarken uppgår till 30 000 ha. Åkermark och betesmark täcker cirka 5 400 ha.⁷

E45

E45, eller Europaväg 45, är Sveriges längsta väg och sträcker sig i Sverige mellan Göteborg och Karesuando. Samhällen som passeras längs sträckan är bland annat Trollhättan, Vänersborg, Mellerud, Åmål, Säffle, Grums, Sunne, Torsby, Stöllet, Malung, Mora, Orsa, Sveg, Brunflo, Östersund, Strömsund, Dorotea, Vilhelmina, Storuman, Sorsele, Arvidsjaur, Moskosel, Kåbdalis, Jokkmokk, Gällivare, Svappavaara, Vittangi och Övre Soppero.

E45 är klassad som ett riksintresse för kommunikationer och utgör även en primär transportled för farligt gods.

Funktionellt prioriterat vägnät

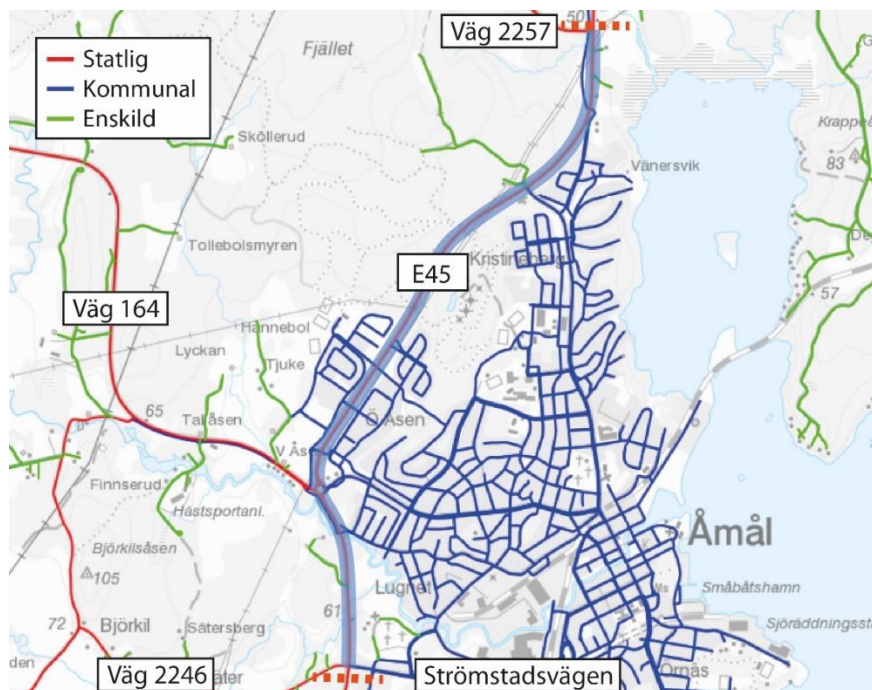
Under 2015 gjordes en indelning av landets vägar utifrån *tillgänglighetsperspektivet*. Detta har gjorts i samarbete mellan Trafikverket och andra berörda aktörer, i första hand länsplaneupprättarna. Vägnätet kallas för *funktionellt prioriterat vägnät* och ska utgöra ett planeringsunderlag för bland annat åtgärdsvalsstudier. Funktionellt prioriterat vägnät anger vilka vägar det är av vikt att värna och höja tillgängligheten på och hur de kan hanteras i samhällsplaneringens olika skeden och vid avvägningar av olika intressen. E45 innehåller samtliga fyra funktionerna som ingår i begreppet funktionellt prioriterat vägnät. *Godstransporter, dagliga personresor med bil, kollektivtrafik och långväga personresor med bil.*⁸

⁷ Översiktsplan (ÖP) 2013, Åmåls kommun, Västra Götalands län – 2014-03-26

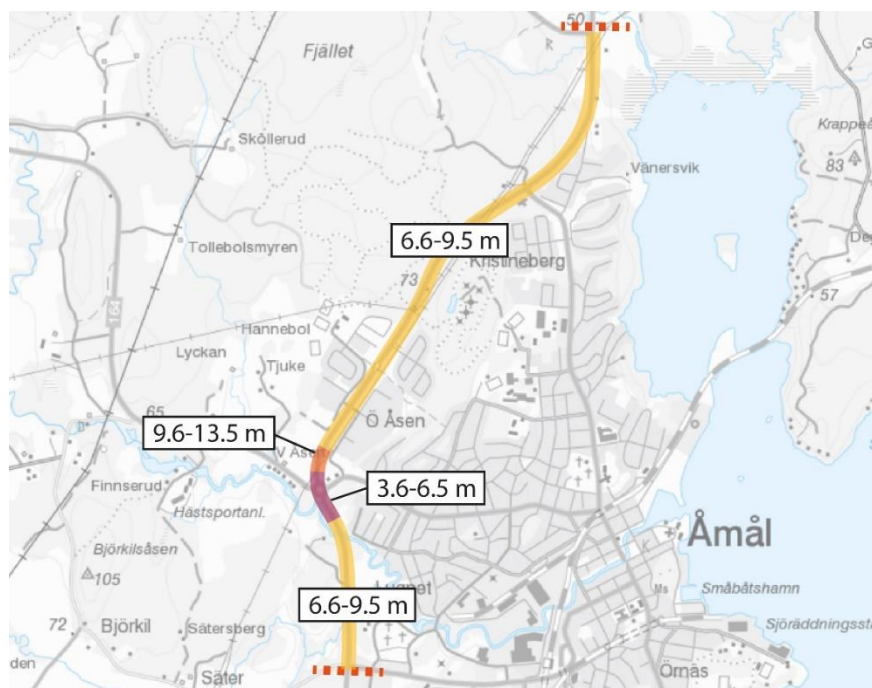
⁸ Förhållningssätt till funktionellt prioriterat vägnät – 2014-10-13

Väghållare, bredd och hastighet

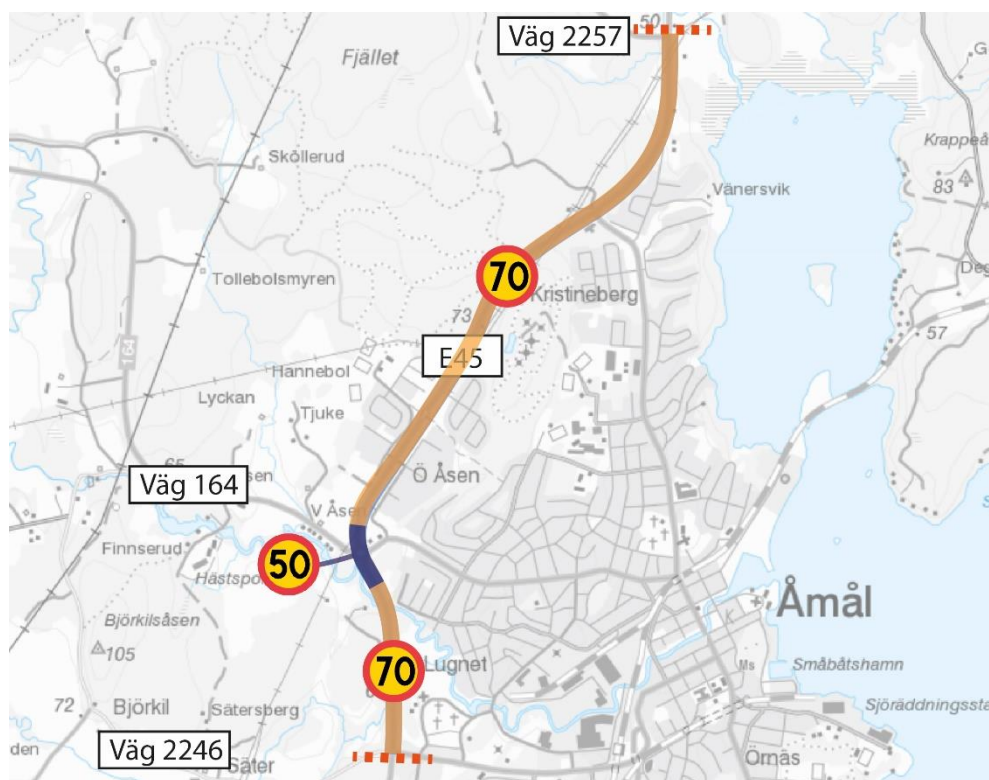
E45 är en statlig väg och utmed utredningssträckan ansluter både kommunala och enskilda vägar, se Figur 2. Vägen har varierande antal körfält (ett eller två) i vardera riktningen och bredden varierar mellan 3,6 - 13,5 meter, se Figur 4. Skyltad hastighet utmed sträckan är 50 och 70 kilometer/timme, enligt Figur 5.



Figur 3 Väghållare

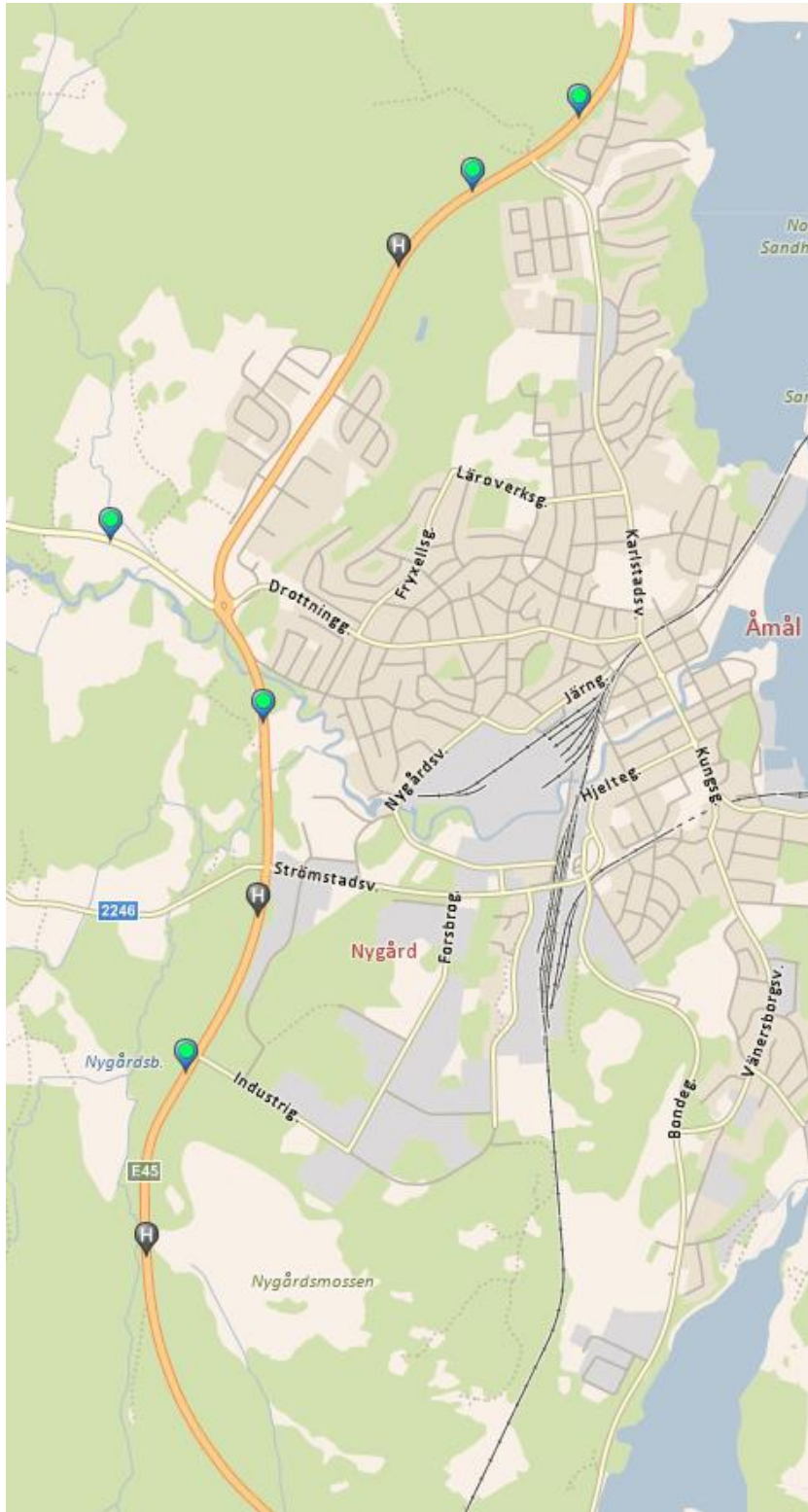


Figur 4 Vägbredd

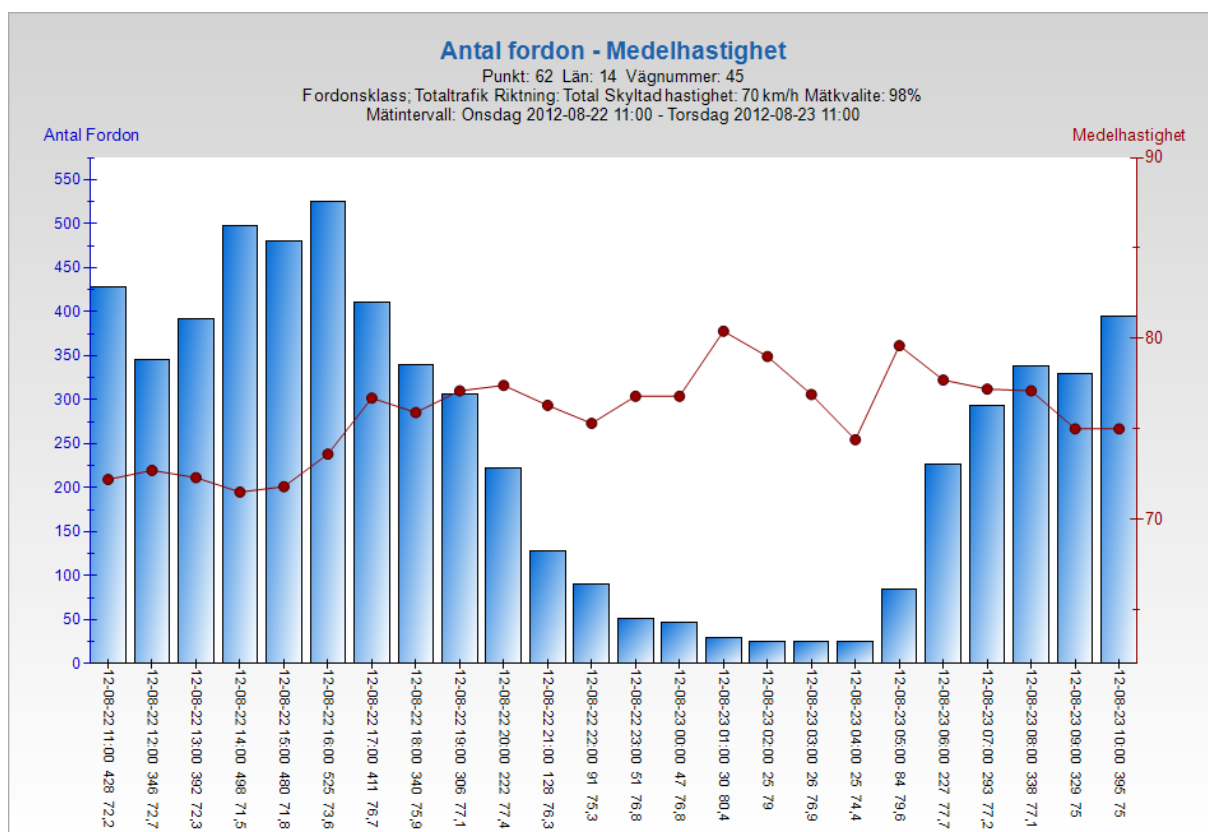


Figur 5 Skyltad hastighet.

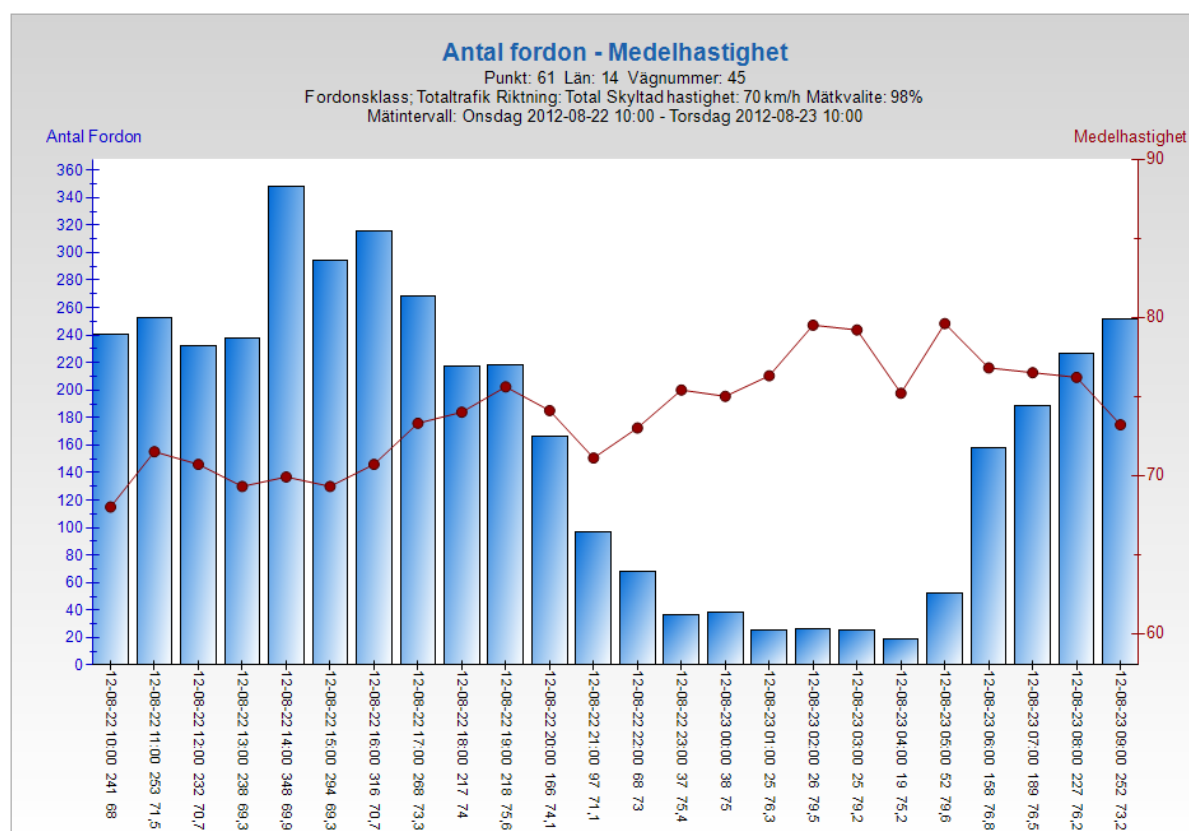
Enligt Trafikverkets senaste vägtrafiksflödeskarta från 2012, se Figur 6, har hastigheten mätts vid två punkter efter utredningssträckan, markerade med H. H norra respektive H södra. Figur 7 och 8 visar medelhastigheten efter sträckan vid de båda mätpunkterna. Mätningarna visar att i stort sett så överskrids den skyltade hastigheten oavsett tid på dygnet. Högsta uppmätta hastighet efter sträckan är närmare 85 km/h. Denna mätning är från 2012. I bilaga 1 återfinns även en historisk sammanställning mellan åren 1998 – 2015, även här framgår att generellt sett överskrids hastigheten.



Figur 6 Mätpunkter av hastighet och trafikflöden. Avser punkt H i norra delen av utredningssträckan resp. H i södra delen av utredningssträckan



Figur 7 Visar på antal fordon och medelhastighet över dygnet vid den norra mätpunkten



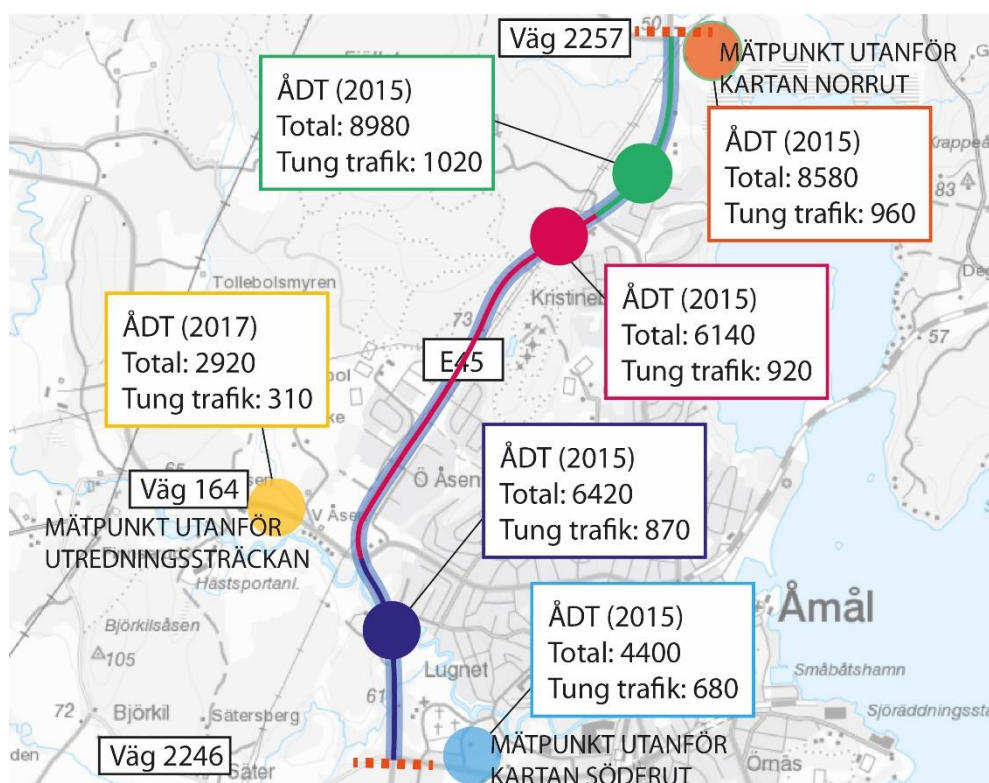
Figur 8 Visar på antal fordon och medelhastighet över dygnet vid den södra mätpunkten

Fordonstrafik och trafikflöde

Medeldygnstrafiken på E45 genom Åmål redovisas i Figur 9 och varierar mellan 6 100 och 9 000 fordon/dygn, varav tung trafik mellan 870 och 1 020 fordon/dygn. Flödena är uppmätta år 2015 på sträckan och år 2017 på anslutande väg 164.

Utöver "vanlig trafik" i form av tunga transporter och pendlingstrafik med mera, nyttjas E45 av turisttrafik till och från de svenska och norska fjällen. Denna ökande trafikmängd förväntas ske till största del under månaderna januari-april.

Godstransporter som ska till och från hamnen norrifrån trafikerar främst sträckan mellan Strömstadsvägen och väg 164. De godstransporter som går till och från hamnen söderut väljer antingen Strömstadsvägen eller de kommunala vägarna Kungsgatan/Vänersborgsvägen.



Figur 9 Trafikflöden (ÅDT)

Bärighetsklass

Bärighetsklass (BK) är den klassificering som används för att gradera bärigheten, det vill säga hur tunga fordon en bro eller en väg får belastas med. Bärighetsklassen på aktuell sträcka är "BK1", det vill säga den näst högsta klassen på den fyrgradiga skalan. Det innebär att vägen klarar av fordonsvikter upp till 64 tons bruttovikt.

BK4 är en ny bärighetsklass som innebär att fordon upp till 74 tons bruttovikt kan komma att trafikera vissa utpekade vägar. Den nya bärighetsklassen kommer att införas i olika etapper med start under 2018. E45 genom Åmål är idag redan anpassad efter denna nya viktgräns. E45 genom Åmål kan vara

på fyra svårighetsgrader för personskadeolyckor, dödsolycka, allvarlig olycka, måttlig olycka och lindrig olycka, samt ej personskadeolycka. Dödsolyckor är trafikolyckor där personen avlidit inom 30 dagar från olyckstillfället. Allvarliga olyckor är, något förenklat, då personer behöver uppsöka sjukvård efter trafikolycka. Måttliga och lindriga olyckor är personskada men utan att den drabbade måste uppsöka sjukvård.

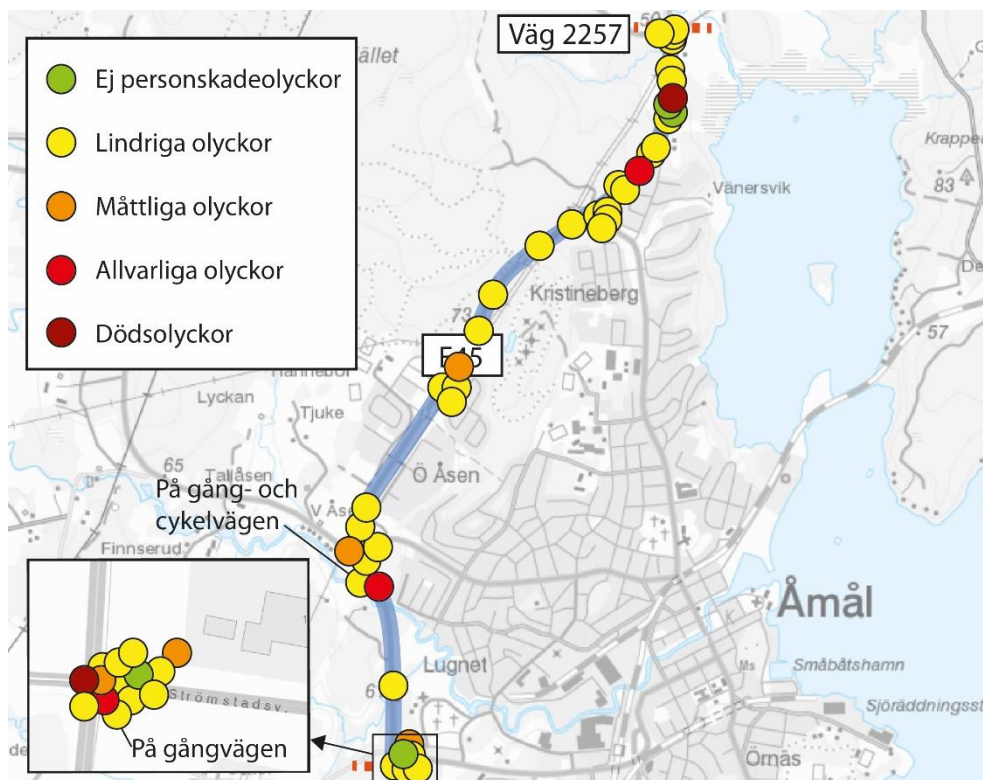
Totalt har 51 olyckor med personskada skett på sträckan inom utredningsområdet, varav två dödsolyckor, tre allvarliga olyckor, fyra måttliga olyckor och 42 lindriga olyckor. Utöver detta har tre olyckor utan personskada skett. Majoriteten av de olyckor som har skett är singelolyckor med motorfordon. Oskyddade trafikanter är inblandade i tre av olyckorna (se ljusblå markering i Tabell 1), varav två av dessa har skett på gång- och cykelvägar bredvid E45.

Större delen av olyckorna har skett vid korsningspunkter. Dock urskiljer sig även sträckan mellan korsningen vid Kasenberg och norra infarten till Åmål, där totalt 12 olyckor skedde under utdragsperioden. Dessa var till största del singelolyckor med motorfordon (9 stycken). Olyckorna har skett utspritt över de 14 åren och mest förekommande orsaker till olyckorna är snö (4 stycken), kommit för nära väggkant och där åkt av på grund av hög asfalt, eller mycket lösgrus (3 stycken) samt två viltolyckor. Av de 12 olyckorna utmed sträckan klassas fem stycken som allvarliga eller svåra.

Vid korsningspunkt E45-Strömstadvägen (inzoomad bild, Figur) har totalt 14 olyckor skett under uttagsperioden, varav en dödsolycka, en allvarlig olycka, två måttliga olyckor samt nio lindriga olyckor.

Tabell 1 Antal olyckor efter svårhetsgrad och olyckstyp inom utredningsområdet längs E45 under perioden 2003-01-01 - 2017-12-31.

Olyckstyp	Döds- olyckor	Allvarliga olyckor (ISS 9-)	Måttliga olyckor (ISS 4-8)	Lindriga olyckor (ISS 1-3)	Totalt
Singel- motorfordon	0	2	2	17	21
Upphinnande motorfordon	0	0	0	8	8
Avsvängande motorfordon	0	0	0	8	8
Korsande motorfordon	1	0	1	6	8
Möte motorfordon	1	0	1	1	3
Fotgängare motorfordon	0	1	0	0	1
Fotgängare singel	0	0	0	1	1
Cykel singel	0	0	0	1	1
Totalt	2	3	4	42	51



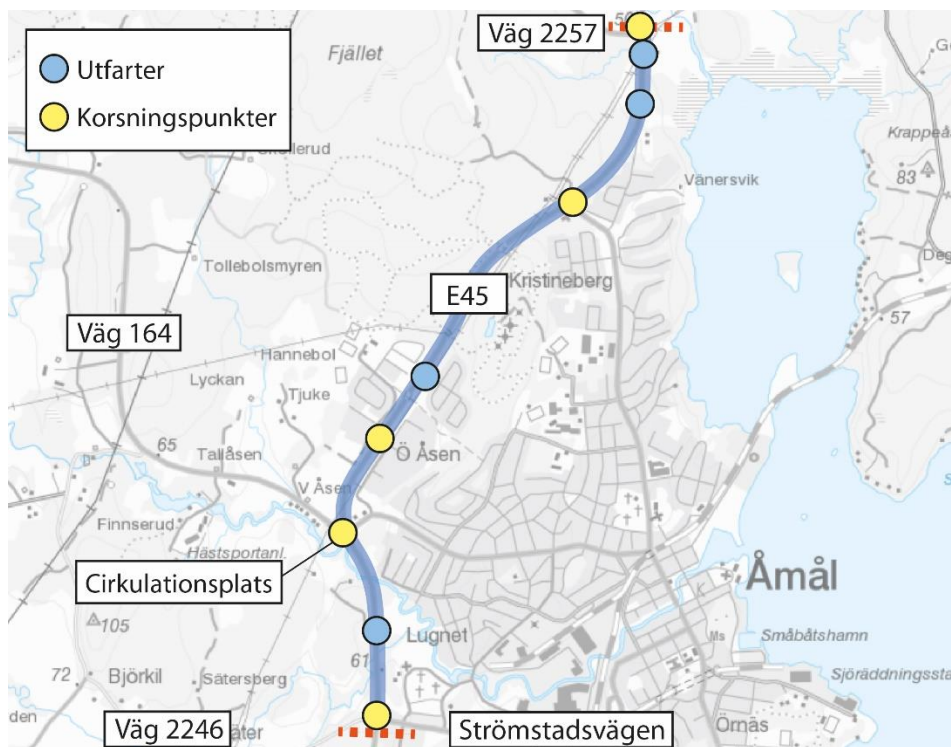
Figur 11 Registrerade olyckor inom utredningsområdet längs E45 under perioden 2003-01-01-2017-12-31.

En så kallad strömanalys som har gjorts för E45-E18 Värmland visar att det finns låga flöden av vilt i området kring Åmål, då Vänern fungerar som en barriär för viltströmmen.

Korsningar

Utmed den aktuella sträckan har fyra utfarter och fem korsningspunkter identifierats, se Figur . Korsningarna vid Kasenberg, norra infarten till Åmål samt korsningen E45/Strömstadsvägen har stopplinjer och för utfart Ängsvägen samt korsning Östra Åsen är det väjningsplikt som gäller. In- och utfarter från tomter och från rastplatsen i syd saknar vägmarkeringar.

I denna utredning har det lagts mycket vikt vid väg 2246/E45/Strömstadkorsningen då denna korsning är den mest olycksdrabbade inom utredningsområdet, för att korsningen upplevs som otrygg samt för att kommunen har inkommit med önskemål angående förändrad utformning.

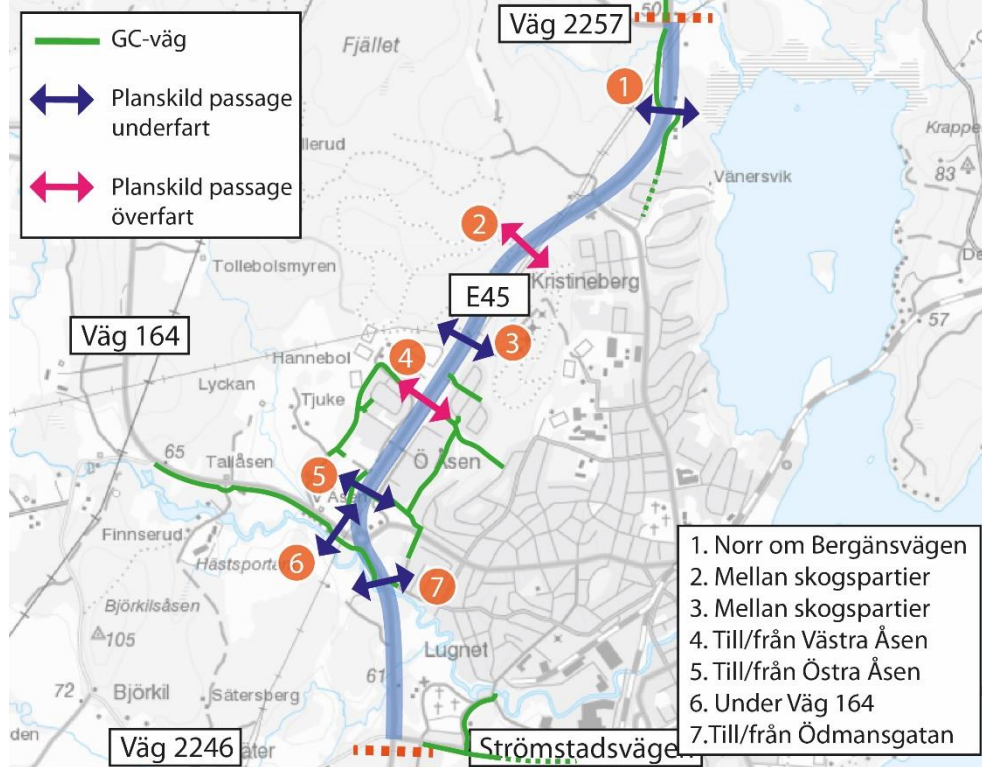


Figur 12 Korsningspunkter

Gång- och cykeltrafik

Åmåls kommun har i dagsläget ingen gång- och cykelplan. Gång- och cykelvägnätet kring den aktuella sträckan visas i Figur . Det går en gång- och cykelväg parallellt med utredningssträckan mellan korsningen vid Kasenberg och Bergängsvägen. Det finns även gång- och cykelvägar på Västra och Östra Åsen. Samtliga passager av E45 är planskilda, antingen på bro eller i tunnel. Även passagera visas i Figur , nummer 1-7. Alla passager, utom passage nummer 3, är asfalterade samt försedda med belysning. Passage nummer 3 går i trumma under E45 och har grus och gräs som markbeläggning. Ett medborgarförslag har inkommit till kommunen, vilket gäller önskemål om fortsatt gång- och cykelväg

mellan cirkulationsplatsen E45/väg 164/Drottninggatan och korsningen E45/Strömstadsvägen.



Figur 13 Gång- och cykelvägar samt passager

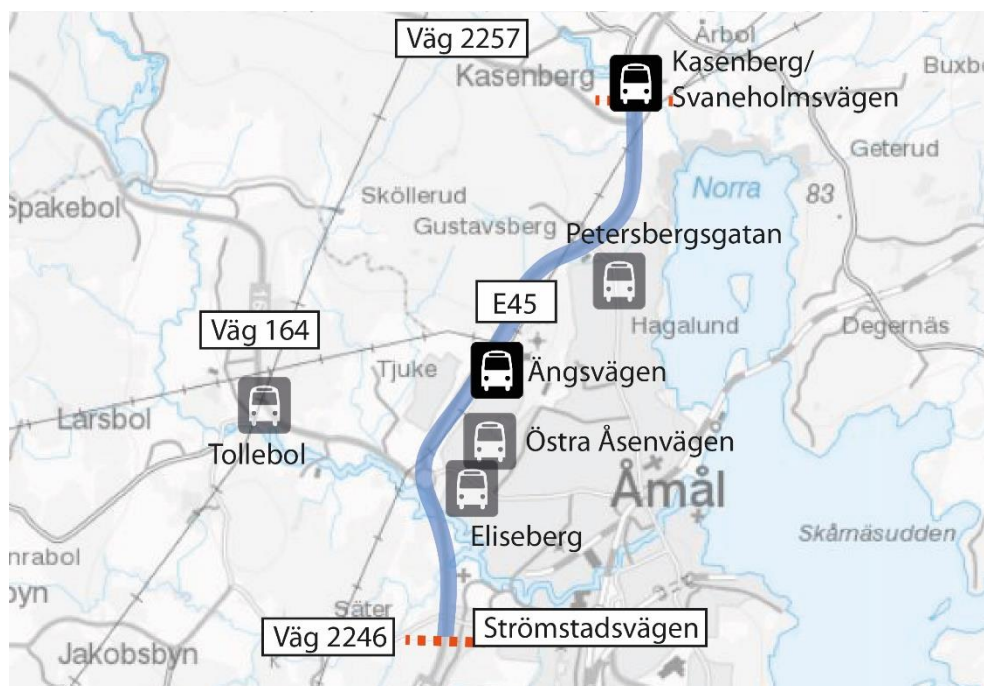
Kollektivtrafik

Inom utredningsområdet finns, på E45, en busshållplats, Ängsvägen. Den är belägen i mitten av sträckan, se Figur . Denna hållplats trafikeras av Västtrafik med buss 780, eller "Åmålsrundan", vilken endast kör i norrgående riktning på E45, se linjesträckningen i Figur . Hållplats Ängsvägen är en fickhållplats med väderskydd och är inte tillgänglighetsanpassad. Fickhållplats innebär att bussen svänger av vägen och stannar i en ficka så att bakomvarande trafik kan passera. Buss 780 stannar bland annat även vid hållplatserna Eliseberg, Östra Åsenvägen samt Petersbergsgatan, vilka ligger i nära anslutning till utredningssträckan. Busslinje 780 har under måndag-fredag totalt 12 turer, av vilka 10 trafikerar hållplats Ängsvägen, sju på morgonen/förmiddagen och tre under eftermiddag/kväll. Lördagar har linjen sex turer, varav fem som trafikerar hållplats Ängsvägen mellan klockan 9.30 - 15.00.

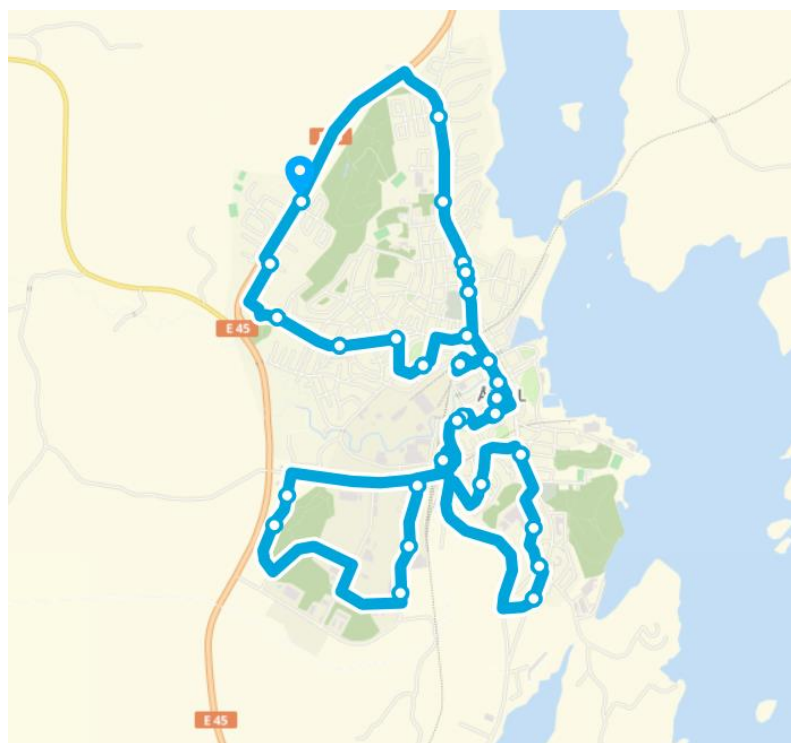
Strax norr om utredningssträckan finns hållplats Kasenberg, eller som den heter i Värmlandstrafiks system, hållplats Svaneholm. Då den ligger i direkt anslutning till korsningen vid Kasenberg inkluderas denna i studien. Västtrafiks busslinje 774, Åmål-Säffle, trafikerar E45 på utredningssträckan. Denna linje stannar på hållplats Kasenberg/Svaneholmsvägen och kör på E45 mellan denna/dessa hållplatser och norra infarten till Åmål. Linje 774 har under måndag-fredag totalt fem genomgående turer mot Åmål, tre på morgonen och två under eftermiddag/kväll. Linjen har även i motsatt riktning, mot Åmål, fem genomgående turer måndag-fredag, varav tre är på morgonen och två under eftermiddag/kväll. Busslinjen trafikerar ej under lördagar och söndagar.

Utöver Västtrafiks busslinjer till och från Åmål C angör även Värmlandstrafik med linjerna 800 och 812 Åmål. Linjerna stannar vid hållplats Kasenberg/Svaneholmsvägen och kör på E45 mellan denna/dessa hållplatser och norra infarten till Åmål.

I Tabell 2 visas resandestatistik för hållplatserna Ängsvägen, Kasenberg samt Svaneholmsvägen. Siffrorna visar det totala antalet stämplingar år 2016 och år 2017, och i bägge riktningar för Svaneholmsvägen och Kasenberg.

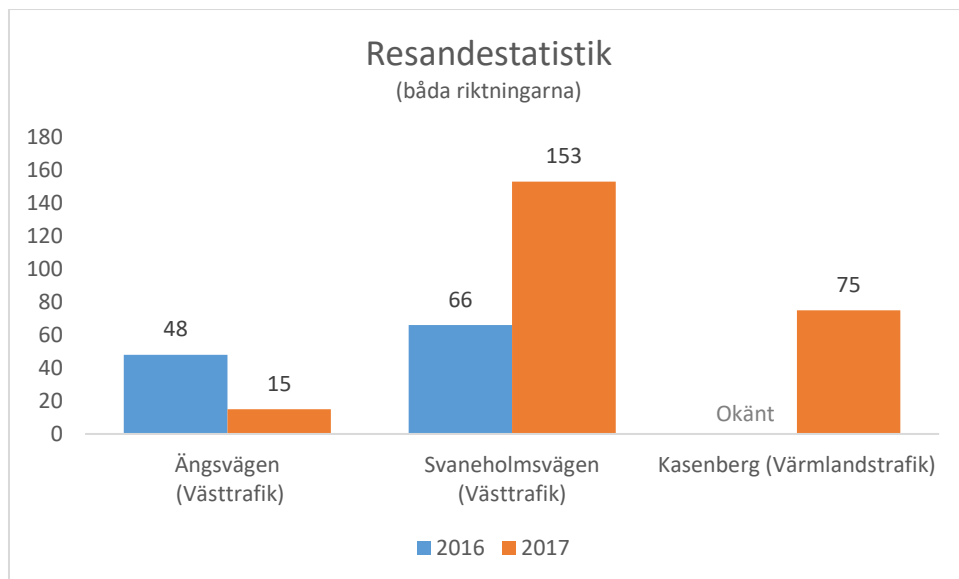


Figur 14 Busshållplatser



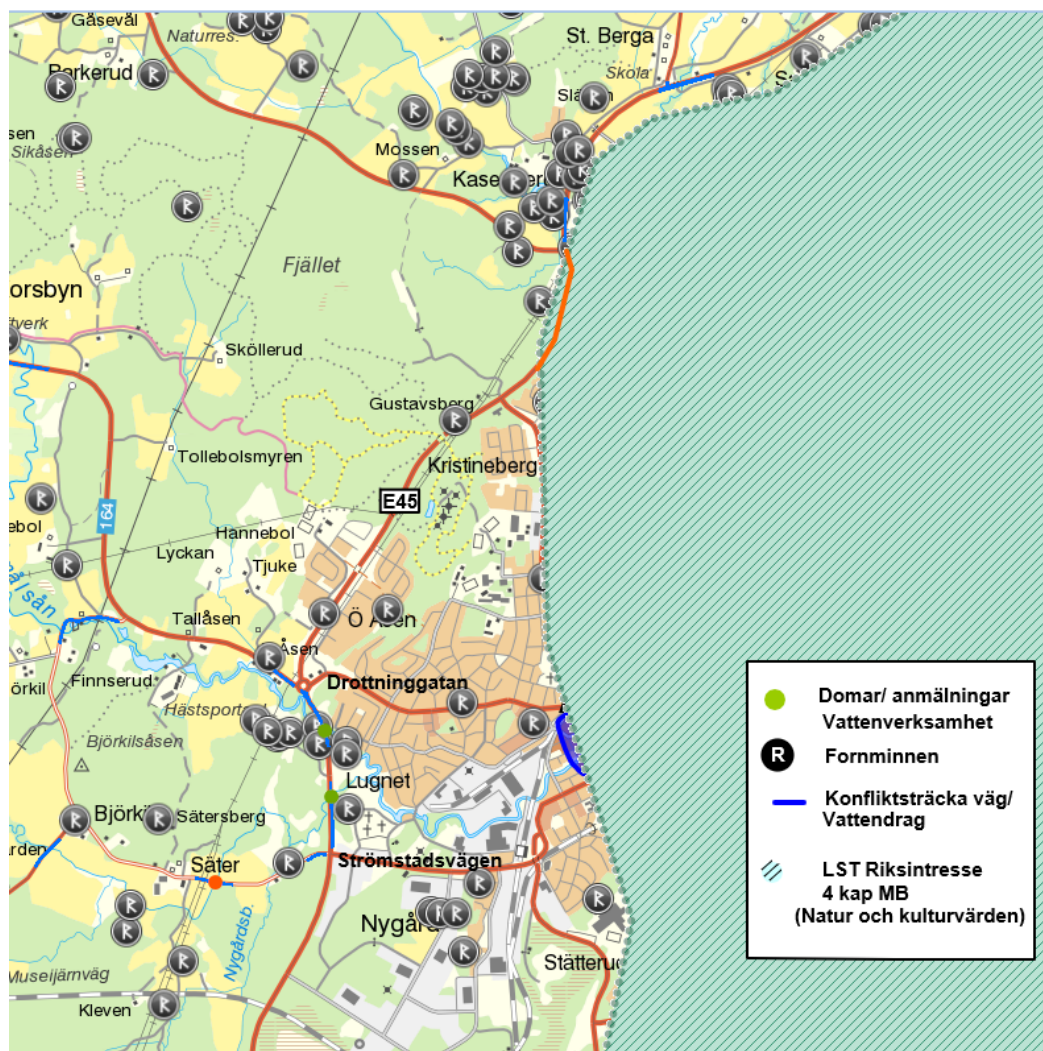
Figur 15 Buss 780, eller "Åmålsrundans" turslinga (källa: Västtrafik)

Tabell 2 Resandestatistik för hållplatser längs, eller i närheten av, utredningssträckan. Notera att Svaneholm och Kasenberg är samma hållplats, men benämns olika i Västtrafiks och Värmlandstrafiks system.



Natur- och kulturmiljö

Längs med E45 finns idag ett antal natur- och kulturmiljöer vilka behöver tas hänsyn till i den fortsatta planeringen av åtgärder efter denna åtgärdsvalsstudie. Se Figur 16. Dessa är till exempel Åmålsån, flertalet lövskogar samt fornlämningar och kulturhistoriska lämningar. Sträckningen av E45 innebär även en barriär för både djur och människor.



Figur 16 Natur- och kulturmiljövärden (källa: Stigfinnaren)

Kommande utveckling – faktorer som påverkar studien

Detaljplan Åmål 4:1 Eurocash innebär möjliggörande för byggnation av handel nordöst om cirkulationsplatsen E45/väg 164/Drottninggatan. Förutom handel kan planen även komma att innefatta service, som till exempel apotek. Kommunfullmäktige beslutade 2017-10-25 att anta detaljplanen. Antagandebeslutet överklagades till Mark- och miljödomstolen. 2018-04-24 beslutade Mark- och miljödomstolen att avslå överklagandet. Beslutet vann laga kraft 2018-05-15. En fortsatt planering av området kan nu ske.¹⁰

Åmåls kommun har tagit beslut om att riva befintlig lågstadieskola samt att bygga en ny skola F-3 på samma plats. Eventuellt kommer även förskolor att lokaliseras till området. Etableringen av Eurocash

¹⁰ Åmåls kommun, hemsida, *Bo, arbete, miljö* 2018-06-05

samt byggnationen av skolan förväntas öka efterfrågan på boende i Västra Åsen. I området finns planlagda områden med kommunalt VA.

Det finns även planer på en ny detaljplan för ett nytt industriområde vid Fågelmyren, sydväst om Strömstadkorsningen. Planen benämns Åmåls-Nygård 1:1 och beräknas innefatta cirka 5 000 – 7 000 m² BTA (bruttoarea).

I Åmål kommuns översiktsplan (ÖP) från 2013 nämns att det har diskuterats en omdragning av E45 väster om Åmål samt en planskild korsning mellan E45 och väg 164 mot Bengtsfors (nuvarande cirkulationsplats). Enligt dialogmöte mellan Trafikverket och Åmåls kommun, 2018-04-17, kommer kommunen inte att driva dessa planer vidare.

Krav

Föreslagna åtgärder måste uppfylla följande krav:

- Åtgärderna får inte påverka kringliggande vägar och stråk negativt.
- Utformningskrav och vägtekniska krav ska följa VGU (vägar- och gators utformning) och GCM-handboken (gång- cykel och mopedhandboken).
- Åtgärderna ska vara ekonomiskt rimliga och överensstämma med de transportpolitiska målen.
- Genomförbara på kort sikt och ingå i potten för trimningsåtgärder, det vill säga åtgärder inom nationell plan, upp till 100 mkr.

Mål för åtgärder (eftersträvad kvalitet)

Transportpolitiska mål

Övergripande mål

Det övergripande målet för svensk transportpolitik är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet. Under det övergripande målet finns också funktionsmål och hänsynsmål med ett antal prioriterade områden.

Funktionsmålet

Funktionsmålet handlar om att skapa tillgänglighet för människor och gods. 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. Samtidigt ska transportsystemet vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

Hänsynsmålet

Hänsynsmålet handlar om säkerhet, miljö och hälsa. De är viktiga aspekter som ett hållbart transportsystem måste ta hänsyn till. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt. Det ska också bidra till det övergripande generationsmålet för miljö och att miljökvalitetsmålen uppnås, samt bidra till ökad hälsa.

Projektmål

I samråd med deltagande intressenter på genomförda workshops har övergripande projektmål för åtgärdsvalsstudiens åtgärder arbetats fram, se även sida 8

- Föreslagna åtgärder ska verka positivt för både det regionala och det lokala trafikflödet
- Föreslagna åtgärder ska verka positivt för samtliga transportslag och bidra till ökad andel hållbara resor
- Föreslagna åtgärder får ej medföra försämringar i stråket som helhet eller för angränsande vägar
- Föreslagna åtgärder ska åstadkomma högre trafiksäkerhet och kapacitet för motorfordonstrafik i korsningar samt längs sträckan
- Föreslagna åtgärder ska ta hänsyn till och anpassas till kommande utveckling och planerade projekt

Medverkande kompetenser och personer: Samma som ovan: Ja ☒ Nej ☐

Pröva tänkbara lösningar

I tabellen nedan beskrivs problem/brister och åtgärdsförslag endast översiktligt. Efter tabellen finns *Fördjupning av problembeskrivning och tänkbara åtgärdsförslag*. I detta stycke finns kompletterande beskrivningar, skisser och till viss del motiv för åtgärdsförslagen. I nedanstående tabellen finns hänvisningar till ovan nämnda stycket, som bör läsas som ett komplement till tabellen. För en överblick av samtliga geografiska lokaliseringar av bristerna se Figur 14, Fördjupning av problembeskrivning och tänkbara åtgärdsförslag.

* Kostnaderna avser mycket översiktliga bedömningar av anläggningskostnaderna. Kostnaderna har bedömts utifrån den idag kända kunskapen. Schablonmässiga kostnader och erfarenhetsmässiga uppskattningar från andra projekt har använts i bedömningen. För att bättre uppskatta kostnaderna krävs ytterligare fördjupade utredningar och/eller projekteringar.

Nr.	Problem/brist/ behov som hanteras	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg enligt fyrstegs- principen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd * (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar <i>Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej</i>
1 A	Korsningen E45/ Strömstadsvägen; Bristande trygghet och trafiksäkerhet för motorfordonstrafik och oskyddade trafikanter. Brister i attraktivitet minskar möjligheterna till att öka det hållbara resandet. Oro för korsningens kapacitet kopplat till motorfordonstrafik.	Ombyggnation av befintlig fyrvägs-korsning alternativt cirkulations- plats: Steg 1: Projektering av ombyggnadsåtgärder i befintlig korsning Steg 2: Är ombyggnads- åtgärder enligt steg 1 ej tillräckliga projekteras alternativet cirkulations- plats. <i>Se Fördjupning av problembeskrivning och tänkbara åtgärdsförslag.</i>	4 eller 3	Hög	Då det krävs ytterligare utredning och projektering kan endast en mycket grov kostnads- indikation ges. Förstärkning av befintlig korsning ca 3-5 mkr. Erfarenhets- mässigt brukar kostnaden för denna typ av cirkulation kosta ca 15 - 18 mkr. Planläggning ca 1,5 – 2 mkr.	Det är troligt att ombyggnation av befintlig korsning kan ske inom vägområdet. Dock krävs mer detaljerad projektering och inmätning för att säkerställa detta. Hög, dock krävs vägplan för anläggande av cirkulations- plats.	Ja	Cirkulationsplats är högst prioriterad av kommunen. Ger en tydlig port in mot Åmåls centrum från söder. Vid ombyggnation av E45 söder om Strömstadsvägen till mötesseparerad väg ges avsnittet ett mer tydligt avslut.

Nr.	Problem/brist/ behov som hanteras	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg enligt fyrstegs- principen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd * (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar <i>Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej</i>
1 B	<i>Befintlig cirkulationsplats korsning E45/Väg 163 och Drottninggatan</i> Brister i attraktivitet minskar möjligheterna till att öka det hållbara resandet. Detta på grund av avsaknad av busshållplats och pendelparkering. Brister i dagens utformning kopplat till drift och underhåll. <i>Se Fördjupning av problembeskrivning och tänkbara åtgärdsförslag.</i> Trafikledning/skyltning fungerar inte tillfredsställande, då trafik som ska till Åmåls centrum kör denna väg.	Diskussioner mellan kommunen, Trafikverket och Västtrafik angående kollektivtrafiken i Åmål bör initieras. Fördjupad diskussion med projektledare för Trafikverkets drift- och underhåll om storleken på problemet, eventuell justeringar av utformning efter detta. Se över skyltning längs hela sträckan.	2	Mellan	Går ej att uppskatta kostnad gällande - dialog ang. kollektivtrafik - omfattningen av en eventuell justering av cirkulationen ej är klarlagd. - omfattningen av problemet med skyltningen är inte klartlagt	Hög	Ja	

Nr.	Problem/brist/ behov som hanteras	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg enligt fyrstegs- principen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd * (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar <i>Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej</i>
1 C	<i>E45 norra infarten till Åmål</i> Upplevd bristande trafiksäkerhet och tillgänglighet för motorfordon. Upplevd hög belastning på korsningen.	Inga åtgärder föreslås.					Nej	Korsningen bedöms ha en trafiksäker utformning med tillräcklig kapacitet idag.
1 D	<i>E45 korsningen vid Kasenberg</i> Upplevd bristande trafiksäkerhet och tillgänglighet för motorfordon. Upplevd hög belastning på korsningen med	Inga åtgärder föreslås.					Nej	Korsningen bedöms ha en trafiksäker utformning med tillräcklig kapacitet idag.

Nr.	Problem/brist/ behov som hanteras	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg enligt fyrstegs- principen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd * (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar <i>Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej</i>
	många vänstersvängande som kommer söderifrån.							
1 E	Östra och Västra Åsen Bristande trafiksäkerhet och framkomlighet för oskyddade trafikanter. Bristande trafiksäkerhet och framkomlighet för motorfordonstrafik.	Alternativ dragning av lokalgator. <i>Se Fördjupning av problembeskrivning och tänkbara åtgärdsförslag</i>	4	Hög	Kostnads- uppskattas ej, då kommunen inte vill gå vidare med åtgärden.	Låg	Nej	Kommunen anser inte att åtgärderna bör prioriteras. I samband med exploateringen vid befintliga cirkulationsplatser har oro för ökad trafik med mera redan lyfts av de boende i området. Att dra in ytterligare trafik i området är ej lämpligt.
1 F	Övrigt Bristar i attraktivitet med avseende på drift och underhåll.	Upprustning av ca 10 refuger på E45 med avseende på standard.	2	Låg	Ca 10 refuger efter sträckan á 20 tkr/refug Ca 200 tkr	Hög	Ja	

Nr.	Problem/brist/ behov som hanteras	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg enligt fyrstegs- principen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd * (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar <i>Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej</i>
2A	<i>E45 mellan norra infarten och Kasenberg</i> Bristande trafiksäkerhet för motorfordon, då sträckan har förhållandevis många olyckor. Bullervallen har sjunkit ihop.	Räcke längs vägkanten alternativt säkra sidoområdet. Drift och underhåll av den kommunala bullervallen.	2	Hög	Sidoräcke (cirka 550 m); ca 500 - 750 tkr. Oklar kostnad för bullervallen, fördjupad utredning kring åtgärdsbehovet krävs.	Hög, avseende ATK	Ja	Det är svårt att hitta någon gemensam nämndare för de olyckor som skett på sträckan. Ett flertal har dock i STRADA registrerats som avåknings av olika anledning. Genom att sätta upp räcke kan förhoppningsvis några av dessa olyckor förhindras.
2B	<i>Östra och Västra Åsen</i> Bullervallen har sjunkit ihop.	Drift och underhåll av den kommunala bullervallen.	2	Låg	Oklar, fördjupad utredning kring åtgärdsbehovet krävs.	Hög	Ja	
2C	<i>Hela sträckan</i>	Sätt upp mitträcke.	2	Hög	Kostnads- uppskattas ej, då	Låg	Nej	För räcke krävs en ungefärlig vägbredd på 9 m (3,75+1,5+3,75).

Nr.	Problem/brist/ behov som hanteras	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg enligt fyrstegs- principen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd * (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar <i>Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej</i>
	Bristande trafiksäkerhet för motorfordonstrafik.	Sätt upp ATK			åtgärden ej är genomförbar ATK ca 500 – 750 tkr/styck x 2 ca 1 – 1,5 mkr			Denna bredd finns ej på stora delar av E45 inom utrednings- området Enligt hastighets- mätningen ligger hastigheten över skyltad hastighet efter hela sträckan. Återuppsättande av ATK kan dämpa hastigheten.
2D	Mellan befintlig cirkulationsplats och korsningen E45/ Strömstadsvägen Avsaknad av gång- och cykelbana.	Anlägg gång- och cykelbana (ca 1 km)	4	Hög	Ca 4 – 5,5 mkr	Medel, vägplan krävs troligen då ny mark tas i anspråk.	Ja	Kommunen prioriterar andra åtgärder högre.

Nr.	Problem/brist/ behov som hanteras	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg enligt fyrstegs- principen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd * (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar <i>Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej</i>
3 A	Hållplats Kasenberg/Svane- holmsvägen Bristande trafiksäkerhet och trygghet för oskyddade trafikanter. Brister i attraktivitet minskar möjligheterna till att öka det hållbara resandet.	Steg 1; Diskussion mellan kommunen, Trafikverket och Västtrafik angående kollektivtrafiken i Åmål bör initieras. Steg 2; Bygg eventuellt om hållplatsen. <i>Se Fördjupning av problembeskrivning och tänkbara åtgärdsförslag.</i>	3	Hög	Flytt av ett hållplatsläge (tillgänglighets- anpassning, utrustning, mm) ca 500-600 tkr/ hpl Planläggning ca 1,5 – 2 mkr	Medel, eventuellt krävs vägplan då ny mark tas i anspråk.	Nej resp. Ja	Utöka pendel- parkeringen är svårt med avseende på tillgängliga ytor och på grund av enskilt ägarskap. Vare sig Trafikverket eller kommunen har idag rådighet över marken. Därför går vi inte vidare med denna åtgärd i detta skede. Denna hållplats trafikeras även av Värmlandstrafik som bör vara med i diskussionen. Beslut tas inom ramen för ordinarie arbetssätt/process mellan Trafikverket, Västtrafik och Åmåls kommun för beslut

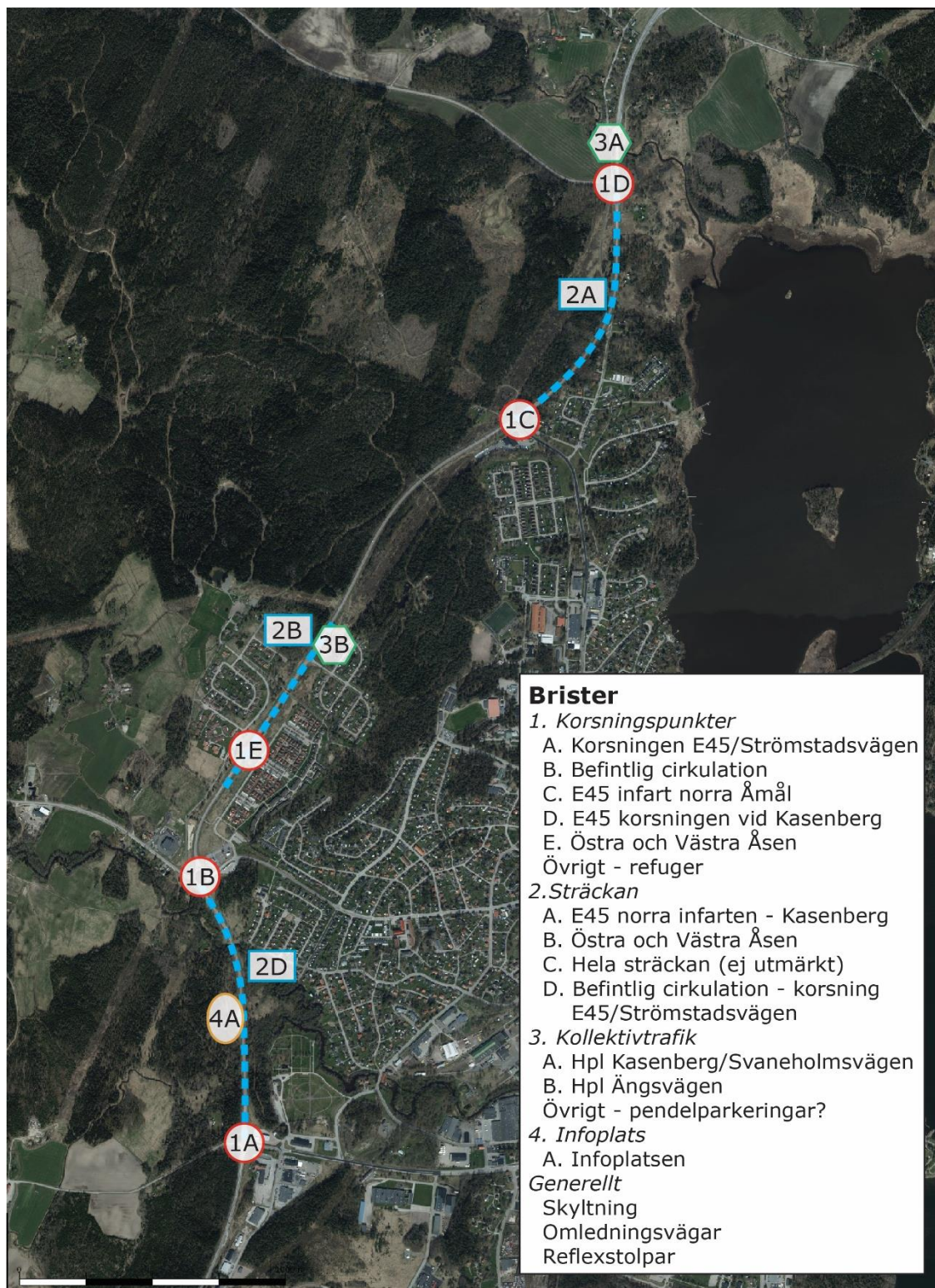
Nr.	Problem/brist/ behov som hanteras	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg enligt fyrstegs- principen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd * (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar <i>Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej</i>
								angående kollektiv- trafikåtgärder.
3 B	Hållplats Ängsvägen Bristande trafiksäkerhet och trygghet för oskyddade trafikanter. Bristar i attraktivitet minskar möjligheterna till att öka det hållbara resandet.	Steg 1; Diskussion mellan kommunen, Trafikverket och Västtrafik angående kollektivtrafiken i Åmål bör initieras. Steg 2; Bygg eventuellt om hållplatsen. Se <i>Fördjupning av problem- beskrivning och tänkbara åtgärdsförslag</i>	3	Hög	Anläggande av ett nytt hållplatsläge (tillgänglighets- anpassning, utrustning, mm) ca 500 – 600 tkr/hpl. Planläggning ca 1,5 – 2 mkr	Medel, eventuellt krävs vägplan då ny mark tas i anspråk.	Ja	Beslut tas inom ramen för ordinarie arbetssätt/process mellan Trafikverket, Västtrafik och Åmåls kommun för beslut angående kollektiv- trafikåtgärder.
3 C	Övrigt Bristar i attraktivitet minskar möjligheterna till att öka det hållbara resandet.	Diskussioner mellan kommunen, Trafikverket och Västtrafik angående kollektivtrafiken i Åmål bör initieras.	1-4, beroende på vilka åtgärder som föreslås		Ingen kostnad kan uppskattas.		Ja	Önskemål om fler hållplatser utmed sträckan generellt och därmed ett eventuellt behov av fler pendel- parkeringar.
4	Infoplatsen Felaktig lokalisering.	Ingen åtgärd.					Nej	<i>Se Fördjupning av problembeskrivning</i>

Nr.	Problem/brist/ behov som hanteras	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg enligt fyrstegs- principen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd * (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar <i>Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej</i>
	Brister i dagens utformning kopplat till drift och underhåll. Se <i>Fördjupning av problembeskrivning och tänkbara åtgärdsförslag.</i>							<i>och tänkbara åtgärdsförslag.</i>
5A	Trafikledning Trafikledning/skyltning fungerar inte tillfredställande.	Nuvarande skyltning ses över samt förtydligas vid behov. Vägvisningsplan tas fram av kommunen i samverkan med Trafikverket.		Medel	Vägvisningsplan Ca 50 – 100 tkr	Hög	Ja	Under studiens gång har det vid flera tillfällen framkommit att skyltningen in till Åmål centrum upplevs som ottydlig, då många trafikanter tar ”fel” väg.
5B	Robusthet Vid eventuellt stopp på E45 saknas det omledningsvägar utmed sträckan.	Behovet av omledningsvägar lyfts till Trafikverkets nationella projekt för kontinuitetsplanering.		Låg		Hög	Nej	Nej – inte inom denna studie. Lyfts till kontinuitets- planeringen
5C	Generellt Bristande trafiksäkerhet och trygghet för	Reflexer på vägmärkesstolpar på	2	Medel	Inköp material cirka	Hög	Ja	Kommunala anslutande vägar.

Nr.	Problem/brist/ behov som hanteras	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg enligt fyrstegs- principen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd * (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar <i>Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej</i>
	fordonstrafik från anslutande vägar, då reflexer kan försämra sikten.	refugerna föreslås bytas ut till reflexstolpar.			Ca 500-1000 Kr/stolpe			

Fördjupning av problembeskrivning och tänkbara åtgärdsförslag

I följande avsnitt redovisas identifierade brister utmed sträckan och åtgärdsförslag kopplade till dessa. Brister redovisas i Figur 17.



Figur 17 Identifierade brister kring utredningssträckan

*1 A; Korsningen väg 2246/E45/Strömstadsvägen
Problembeskrivning/Brist;*

Korsningen upplevs av trafikanter som otrygg och osäker på grund av upplevda höga hastigheter och upplevd dålig sikt. Enligt trafikmätningar är det även generellt högre hastighet som hålls än den skyltade hastigheten av 70 km/h.¹¹ Korsningen saknar en säker gång- och cykelpassage för oskyddade trafikanter och det finns ingen busshållplats i anslutning till korsningen. Idag finns inget i vägmiljön eller runt om-kring som talar om för trafikanterna att detta är huvudentrén till Åmål.

Strax söder om korsningen kommer Trafikverkets projekt mötesfri landsväg Tösse-Åmål avslutas. Det finns en uppenbar risk för att trafikanterna inte saktar ner i tillräckligt stor utsträckning när E45 går från mötesfri landsväg till vanlig landsväg. Detta ökar risken för att hastigheterna kommer öka genom korsningen.

Det lyfts även under studiens gång en oro för kapaciteten i korsningen. Inte minst med tanke på den kommande exploateringen väster om korsningen. Det lyfts även att korsningen har en stor andel svängande trafik till och från Strömstadsvägen, något som kan generera problem. För att utreda om kapacitetsbrist föreligger har det, inom ramen för denna studie, genomförts en kapacitetsutredning av korsningen. Kapacitetsutredningen omfattar trafik- och kapacitetsanalyser för korsningen enligt befintlig utformning samt för en enfilig cirkulationsplats, likt den i korsningen E45/väg 164/Drottninggatan. Kapacitetsberäkningar har genomförts för prognosåret 2040. Trafikdata för E45 och väg 2246 har inhämtats från Trafikverket trafikmätningar genomförda år 2015 för E45 respektive år 2007 för väg 2246. Trafikdata för Strömstadsvägen har erhållits från Åmåls kommun och av dem genomförd trafikmätning i maj 2018. En trafikräkning för svängandelar i korsningen genomfördes den 21 maj 2018 och används som ett kompletterande underlag till kapacitetsutredningen.

Endast maxtimmen eftermiddag har valts att studeras i kapacitetsberäkningarna. Detta eftersom trafiken då är som högst, samtidigt som det inte finns någon tydlig maxtimme för förmiddagen.

Baserat på genomförd kapacitetsanalys för maxtimmen eftermiddag en genomsnittlig vardag behöver inte korsningen E45/ Strömstadsvägen byggas om med hänsyn till framkomlighet och kapacitet. En känslighetsanalys genomfördes även för att studera trafiksituationen en söndag eftermiddag när trafiken till och från fjällen är som störst. Den visade att korsningen inte heller behöver byggas om beaktat fjälltrafik under maxtimmen söndag eftermiddag.

Genomförda kapacitetsberäkningar visar att både befintlig utformning och en enfilig cirkulationsplats uppfyller kraven på kapacitet för prognos år 2040. Detta innebär att andra aspekter än framkomlighet och kapacitet bör vägas in vid val av åtgärd.

¹¹ Se även hastighetsmätningar s. 12 och framåt under avsnittet *Väghållare, bredd och hastighet*

Åtgärdsförslag;

Cirkulationsplats



Figur 18 Exempel på cirkulationsplats

Genom att anlägga en cirkulationsplats kan en trafiksäkrare och tryggare utformning erhållas för samtliga trafikanter, se Figur 15. Detta bland annat genom att nya refuger på anslutande vägar hjälper till att styra upp trafiken samt att trafiksäkra och trygga passagemöjligheter för oskyddade trafikanter skapas. Figur 18 ovan är endast ett övergripande förslag/skiss för att visa på markbehov och dylikt. Typ av samt reglering av gång- och cykelpassager bör beslutas i senare skede, dock kan det nämnas att i denna trafikmiljö är det inte lämpligt med övergångsställen. Denna cirkulation är även större, fler filer, än den cirkulation som ligger som underlag i kapacitetsutredningen.

Ombyggnation av befintlig korsning



Figur 19 Exempel på ombyggnad av befintlig korsning

Genom att komplettera befintlig utformning kan en trafiksäkrare och tryggare utformning erhållas, se Figur 19. Nya eller förstärkta refuger på E45 samt Strömstadsvägen hjälper till att styra upp trafiken och skapa trafiksäkra och trygga passagemöjligheter för oskyddade trafikanter. Figuren ovan är endast ett övergripande förslag/skiss för att visa på markbehov och dylikt. Typ av, samt reglering av gång- och cykelpassager bör beslutas i senare skede, dock kan det nämnas att i denna trafikmiljö är det inte lämpligt med övergångställan. Det är inte heller troligt att det behövs gång- och cykelpassager i korsningens samtliga ben.

Åtgärdsval

För att i första hand skapa en trafiksäker och trygg korsning har ett förslag med cirkulationsplats utretts. Utifrån olycksstatistik finns inget egentligt behov av cirkulationsplatsen, dock finns det ett flertal fördelar med en cirkulationsplats, se punktlista nedan. Detta inte minst med tanke på att upplevd trygghet är ett av de stora problemen som lyfts fram.

1. En cirkulationsplats ger en lägre hastighet på samtliga anslutande vägar. Detta är viktigt inte minst med tanke på att E45 kommer att byggas om söder om Strömstadsvägen till 2+1 och ansluter därmed till vanlig landsväg i korsningen. En cirkulationsplats har genom den tydliga körriktningsändringen en uppstannade effekt efter 2+1- sträckan.
2. Både oskyddade trafikanter och bilister får en bättre säkerhet och trygghet då antalet konflikt-punkter minskar. Genom att det bara kommer fordon från ett håll ökar säkerheten för bilister som ska ut på E45. För oskyddade trafikanter nås en högre säkerhet dels genom att det bara kommer fordon från ett håll, dels att man nu endast behöver korsa en körbana i taget.
3. Bättre, det vill säga låg, krockvinkel mellan cirkulerande och inkommande fordon minskar konsekvenserna vid en eventuell olycka.

Det finns heller inget egentligt behov av att anlägga en cirkulationsplats utifrån kapacitetsbehov. Men även här finns det fördelar med en cirkulation. Cirkulationsplatsen jämnar ut och fördelar framkomligheten i korsningen, den ökar sekundärvägstrafikanternas och inskränker primärvägs-trafikanternas framkomlighet något. Inte minst under sportlovstider, då trafiken på E45 är betydligt högre, kan detta vara till nytta. Genom att fordon endast kommer i en riktning och med lägre hastighet samt det bara är ett (eller max två) körfält att korsa "vågar" trafikanterna köra ut i cirkulationsplatsen med mindre tidsluckor.

Med tanke på problematiken för hur trafiken leds in mot Åmåls centrum, kan en cirkulationsplats utgöra entrén in mot centrum. Med en fysisk och visuell port/entré som upplyser om att "nu är du i Åmål" är det troligt att det blir lättare att styra in trafik söderifrån denna väg.

Till de negativa effekterna hör att det finns risk för att E45 blir plottrig om det byggs cirkulationer på ett flertal ställen. Det är därför viktigt att ställa den lokala vinningen mot det mer regionala och nationella stråktänket vid åtgärdsvalet.

Sammanfattning: Ett argument för en cirkulation kan vara att när en mötesseparering görs för sträckan Tösse-Åmål strax söder om korsningen ändrar vägen karaktär. Hastigheten kommer höjas till 100 km/h och det behövs en tydlig markering att vägavsnittet byter karaktär. Det behövs ett tydligt avslut/början av sträckan. Eftersom det även redan idag finns en cirkulation strax norr om berörd korsning med en hastighet av 50-70 km/h så påverkas inte restiden totalt för sträckan. Men för att höja trafiksäkerheten och avsluta den mötesseparerade sträckan på ett bra sätt kan en cirkulation vara en lösning i detta specifika fall.

1 B; Befintlig cirkulationsplats

Problembeskrivning/Brist;

Trafikverkets verksamhetsområde Underhåll upplever att befintlig cirkulationsplats har för smala körfält. Det inkommer regelbundet anmärkningar på kantstensskador orsakade av den tunga trafiken.

Detta särskilt i relationen E45 södergående mot väg 164. Den smala sektionen skapar även problem för drift- och underhållsentreprenören att åtgärda skadorna utan stor trafikpåverkan.

Det finns ingen busshållplats i anslutning till korsningen. I och med den planerade exploateringen i närområdet kommer troligen området att utvecklas, något som kan öka behovet av hållplats och pendelparkering.

Trafik som ska till Åmåls centrum kör in via befintliga cirkulationsplatsen.

1 E; Östra och Västra Åsen Åtgärdsförslag;

Anslutningen stängs och trafiken på Östra Åsen leds om via Östra Åsensvägen till ny exploateringsområde vid befintlig cirkulationsplats. Den ökande mängden fordon på Östra Åsensvägen motiverar att en gång- och cykelbana anläggs längs gatan. På västra sidan byggs en ny anslutning som ansluter till väg 164. Även på denna sida av E45 kompletteras det med en gång- och cykelbana för att öka trafiksäkerheten och tryggheten för oskyddade trafikanter. En gång- och cykelbana bör även koppla samman Västra Åsensvägen med befintlig gång- och cykelbana som passerar E45 planskilt norr om korsningen.



Figur 20 Föreslagna åtgärder för korsning Östra och Västra åsen.

*2A; E45 mellan norra infarten och Kasenberg
Problembeskrivning/ Brist;*

Bristande trafiksäkerhet för motorfordon, då sträckan har förhållandevis många olyckor. Men ingen gemensam nämnare har hittats för olyckorna.

Bullervallen har även sjunkit ihop och en diskussion har förts under längre tid vem som är ansvarig för bullervallen, Åmåls kommun eller Trafikverket.

Åtgärdsförslag;

Förslaget är att sätta upp sidoräcke längs vägkanten alternativt säkra sidoområdet med bl.a. siktröjning.

Drift och underhåll av den kommunala bullervallen.

*2C; Hela sträckan
Problembeskrivning/Brist;*

Bristande trafiksäkerhet för motorfordonstrafik och bristande efterlevnad av skyltad hastighet. Tidigare har det funnits ATK efter sträckan som troligtvis felaktigt monterats ned.

Åtgärdsförslag;

Att föreslå mitträcke är inget alternativ då det krävs en ungefärlig vägbredd av 9 meter, (3,75+1,5+3,75). Vägen innehar inte bredden för stora delar av sträckan. Kostnaden skulle med största sannolikhet överskrida nyttan av en sådan åtgärd.

ATK föreslås att åter monteras efter sträckan för att dämpa hastigheten längs hela sträckan. Trafikverket Region Väst föreslår geografiskt område, men beslut tas på nationell nivå inom Trafikverket.

*3 A; Hållplats Kasenberg/Svaneholmsvägen
Problembeskrivning/Brist;*

Hållplats Kasenberg/Svaneholmsvägen har en smal bussficka och en kort plattform. Detta resulterar i snabba inkörningar och inbromsningar för busstrafiken och därmed farliga trafiksituationer för alla trafikanter. Hållplatslägena har dålig koppling, då de är belägna mer än 150 meter ifrån varandra. Det saknas även en gångpassage över E45 vid hållplatsen, vilket skapar en otrygg trafiksituation för oskyddade trafikanter som behöver korsa vägen.

I tillägg till detta upplevs pendelparkeringen vid hållplatsen vara för liten och svår att köra in i och ut ifrån. Pendelparkeringen har enskilt ägarskap.

Åtgärdsförslag;

Förslag till åtgärder för hållplats Kasenberg/Svaneholmsvägen redovisas i Figur 21 och innebär en flytt av det norrgående hållplatsläget (röd ring) till korsningen vid Kasenberg (grön ring). Genom att flytta hållplatsen söderut erhålls en samlad hållplats i nära anslutning till pendelparkeringen. Över E45 föreslås att dagens refug kompletteras med en gångpassage (grön rektangel), så att oskyddade trafikanter kan passera över vägen på ett mer skyddat sätt.

Då en utvidgning av pendelparkeringen västerut innebär markintrång föreslås i nuläget ingen åtgärd för den. Med hänsyn tagen till det enskilda ägarskapet.

Beslut tas inom ramen för ordinarie arbetssätt/ process mellan Trafikverket, Västtrafik och Åmåls kommun för beslut angående kollektivtrafikåtgärder.



Figur 21 Åtgärdsförslag hållplats Kasenberg/Svaneholmsvägen

3 B; Hållplats Ängsvägen Problembeskrivning/Brist;

Hållplats Ängsvägen i Åmål har dålig tillgänglighet till hållplatsen då den är belägen långt ifrån de bostadsområden som kan tänkas nyttja den (Östra och Västra Åsen). Den ligger heller inte nära någon av de planskilda passager för oskyddade trafikanter som finns. Detta innebär att farliga trafiksituationer kan uppstå ifall trafikanterna korsar vägen på andra ställen för att få en mer gen väg till/från hållplatsen.

Åtgärdsförslag;

Hållplats Ängsvägen föreslås flytta söderut till den planskilda passagen som går mellan Östra och Västra Åsen, enligt Figur 22. Hållplatsen kompletteras med gångvägar till och från bostadsområdena. Behovet av en hållplats i södergående riktning bör även ses över. Vidare föreslås även att övergripande diskussioner förs med Västtrafik/Värmlandstrafik angående trafikering i och kring Åmål.

Beslut tas inom ramen för ordinarie arbetssätt/ process mellan Trafikverket, Västtrafik och Åmåls kommun för beslut angående kollektivtrafikåtgärder.



Figur 22 Åtgärdsförslag hållplats Ängsvägen

4 Informationsplats

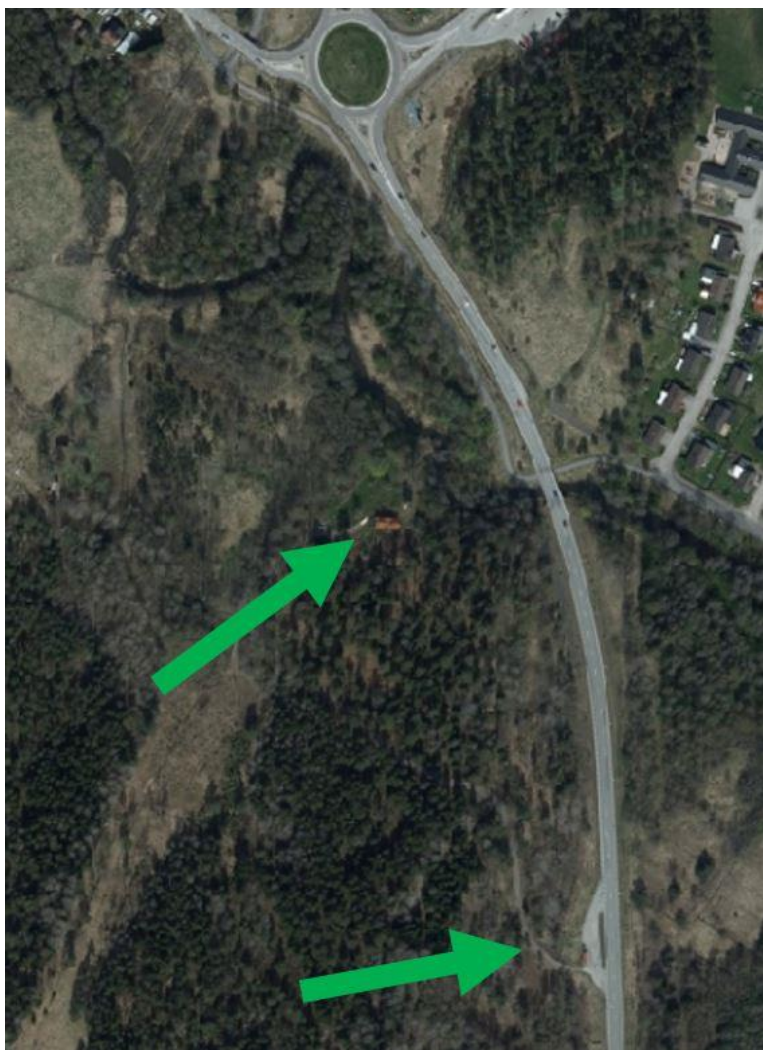
Problembeskrivning/Brist;

Informationsplatsen, belägen mellan korsningen E45/Strömstadsvägen och den befintliga cirkulationsplatsen, upplevs som felplacerad.

Trafikverkets drift och underhåll lyfter även att det är problem med avvattnings på platsen.

Åtgärdsförslag;

Ingen åtgärd föreslås i nuläget. Den enskilda utfarten för boende nordväst om platsen, se Figur 23, ansluter till E45 via informationsplatsen. Om denna informationsplats tas bort fås en direkt anslutning till den enskilda vägen till E45 i stället, detta vill undvikas.



Figur 23 Informationsplatsen Pilarna visar informationsplatsen i söder och den fastighet som är beroende av utfarten vid informationsplatsen.

Paketeringsförslag

Paket	Ingående lösningar	Kommentar
A "Korsningen"	1 A Korsningen väg 2246/E45/Strömstadsvägen	Kräver en fortsatt dialog mellan Åmåls kommun och Trafikverket ang. den fortsatta processen om eventuellt genomförande av åtgärder och medfinansiering
B "Drift och underhåll"	1 B Befintlig cirkulationsplats 1 F Övrigt	
C "Kommunen"	5 A Trafikledning 2 A (del av) E45 mellan norra infarten och Kasenberg (bullervallen) 2 B Östra och Västra åsen (bullervall) 5 C Generellt	Kommunala åtgärder
D "Sträckan"	2 A (del av) E45 mellan norra infarten och Kasenberg (sidoräcke) 2 C ATK	ATK – beslut tas nationellt i Trafikverket.
E "Kollektivtrafik"	3 A Hållplats Kasenberg/Svaneholmsvägen 3 B Hållplats Ängsvägen 3 C Övrigt	Kräver fortsatt dialog mellan Åmåls kommun, Västtrafik och Trafikverket.
F "Gång- och cykel"	2 D Befintlig cirkulationsplatsen och korsningen väg 2246/E45/Strömstadsvägen	Kräver fortsatt dialog mellan Åmåls kommun och Trafikverket.

Effektbedömning

Lösning / Paket	Samhällsekonomi	Fördelning	Transportpolitisk	Gå vidare	Kommentar
	Nytto-kostnadsbedömning. <u>Beskrivning</u> av största nyttorna/effekterna (+/-) samt bedömning av hur de förhåller sig till kostnaden.	Hur fördelar sig nyttorna på olika grupper i samhället? Ta upp de fördelningar där stora skillnader kan uppstå.	Ta upp de mest betydande bidragen (+/-) till uppfyllande av de transportpolitiska målen (huvudmål, funktionsmål, hänsynsmålen).	Ja/Nej	Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
A	<u>Positiva effekter:</u> - Ökad trafiksäkerhet, framkomlighet, trygghet och tillgänglighet för oskyddade trafikanter. - Ökad trafiksäkerhet och trygghet för motorfordonstrafik. - Cirkulationsplats ökar framkomlighet och kapacitet i korsningen. Särskilt för anslutande vägar. <u>Negativa effekter:</u> - Cirkulationsplats kan ge viss inskränkning på framkomligheten på E45.	Gynnar både oskyddade trafikanter och motorfordonstrafiken.	<u>Hänsynsmål:</u> - Förbättrad trafiksäkerhet för samtliga trafikslag. <u>Tillgänglighet:</u> - Förbättrad tillgänglighet för oskyddade trafikanter. -Förbättrar i viss mån framkomlighet för motorfordonstrafik.		
B	<u>Positiva effekter</u> - Förhöjd standard och minskade störningar på grund av vägarbete	Gynnar motorfordonstrafiken.	<u>Hänsynsmål:</u> - <u>Tillgänglighet:</u> -		

C	<u>Positiva effekter</u> - Minskad bullerproblematik i fall bullervallarna återställs. - Ökad trafiksäkerhet och trygghet för boende om trafiken kan ledas på lämpliga gator. - Ökad trafiksäkerhet och trygghet för motorfordonstrafik.	Gynnar både närboende och motorfordonstrafiken.	<u>Hänsynsmål:</u> - Förbättrad trafiksäkerhet för motorfordonstrafiken. <u>Tillgänglighet:</u> -		
D	<u>Positiva effekter</u> - Ökad trafiksäkerhet och trygghet för motorfordonstrafik.	Gynnar motorfordonstrafiken.	<u>Hänsynsmål:</u> - Förbättrad trafiksäkerhet för motorfordonstrafiken. <u>Tillgänglighet:</u> -		
E	<u>Positiva effekter</u> - Ökad attraktivitet hos kollektivtrafiken. Något som kan öka det hållbara resandet. - Ökad trafiksäkerhet, framkomlighet, trygghet och tillgänglighet för oskyddade trafikanter (kollektivtrafikresenärer).	Gynnar särskilt oskyddade trafikanter (kollektivtrafikresenärer).	<u>Hänsynsmål:</u> - Förbättrad trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter (kollektivtrafikresenärer). <u>Tillgänglighet:</u>		

			- Förbättrad tillgänglighet för oskyddade trafikanter.		
F	<u>Positiva effekter</u> - Ökad trafiksäkerhet, framkomlighet och trygghet för oskyddade trafikanter.	Gynnar oskyddade trafikanter.	<u>Hänsynsmål:</u> - Förbättrad trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter. <u>Tillgänglighet:</u> -		

Inriktning och rekommenderade åtgärder

I dagsläget finns ingen statlig finansiering avsatt för genomförande av åtgärder. Åtgärderna behandlas inom ramen för ordinarie verksamhetsplaneringen inom Trafikverket.

Åtgärds-förslag/ paket	Inriktning och rekommenderade åtgärder	Steg enligt fyrsteg s- princip en	Förslag till fortsatt planering och hantering	Tidsaspekt genomförande	Ansvariga aktörer, genomförande	Förslag till finansiering	Kostnad
A (1A)	Ombyggnation av korsning väg 2246/E45/Strömstadsvägen Steg 1: Ombyggnation/ trimning befintlig korsning fokus oskyddade trafikanter alt. Steg 2: Cirkulation	3 alt 4	- Fortsatt dialog Åmåls kommun och Trafikverket - Medfinansieringsavtal ang. plan för finansiering och genomförande	- Avtalsdiskussion påbörjas under 2018/19 - Kan ev. genomföras parallellt med investeringsprojektet, deletapp 2, Tösse-Åmål.	- Åmåls kommun - Trafikverket, åtgärdsplanering, samhällsplanering	- Kommunal finansiering - Nationell transportplan	Ca 3-5 mkr alt. Ca 15 – 20 mkr
B (1B, 1F)	- Smärre åtgärder bef. cirkulation - Åtgärdande av bef. refuger	2	- Ärende överlämnas direkt till verksamhetsområde Underhåll, Trafikverket	- Kort sikt	- Trafikverket, underhåll	- Ordinarie driftkontrakt	Ca 100 – 500 tkr
C (5A, 2A, 2B, 5C)	Kommunala åtgärder: - Förstärkt skyltning/vägvisning - Bullervallar - Reflexer	2	- Drivs vidare av Åmåls kommun	- Kort sikt	- Åmåls kommun	- Kommunal finansiering	Ca 550 – 1 000 tkr (åtgärder bullervall ej kostnadsbedömd)
D (2A, 2C)	- Sidoräcke, norra infarten Åmål – Kasenberg - ATK	2	- Trafikverket, åtgärdsplanering driver vidare beställning av åtgärd - trafikmiljö spelar in ATK behov till nationell nivå	- Kort sikt	- Trafikverket, åtgärdsplanering, trafikmiljö	- Nationell transportplan	Ca 1,5 – 2,2 mkr
E (3A, 3B, 3C)	Kollektivtrafik - Trafikering - Justering hållplatslägen	1-4	- Dialog mellan Västtrafik, Åmåls kommun, Trafikverket	- Kort sikt	- Åmåls kommun initierar fortsatt dialog med	- Kommunal finansiering, nationell transportplan	Ca 2 – 3 mkr

					Västtrafik och Trafikverket		
F (2D)	Separerad gång- och cykelbana	4	- Dialog Åmåls kommun och Trafikverket	- Medellång sikt	- Åmåls kommun initierar dialog	- Kommunal finansiering, nationell transportplan	Ca 5 – 6 mkr

Arbetsprocess och fortsatt hantering

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

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

Inom åtgärdsvalsstudie har dialog med Trafikverkets verksamhetsområde för Planering och enheten för åtgärdsplanering förts, såsom beställare av studien. Övriga resurser inom Trafikverket som involverats har varit representanter för Trafikmiljö, Samhällsplanering, Utredning och Underhåll. Dialog har enligt gängse metod enligt ÅVS-modellen förts med externa parter såsom Åmåls kommun, Västtrafik, Fyrbodals kommunalförbund, näringsliv och andra relevanta organisationer.

Projektet startades upp med ett gemensamt dialogmöte mellan Trafikverket och Åmåls kommun i april 2018, med syfte att introducera studien för kommunen och diskutera förutsättningar. På mötet deltog samtliga funktioner från planering och en stor del av kommunledningen och övriga tjänstemän från Åmåls kommun.

För att få en bredd i projektet har Trafikverket bjudit in samtliga ovan nämnda parter till två workshops/dialogmöte i Åmål under maj respektive augusti 2018. Under workshopparna presenterades och diskuterades nuläge med fokus på brister och problem. Vidare diskuterades även förslag till målbild för sträckan, förslag till åtgärder, prioritering av dessa och en inledande diskussion kring ansvarsförhållanden påbörjades. Mötesanteckningar har sänts ut i anslutning till dialogmötena för samtliga parter att reagera på.

Avstämningar och arbetsmöten mellan konsulter och Trafikverket har skett via Skype. Inom studien har fältstudier respektive fördjupade utredningar genomförts. I arbetet har även ingått analys av nuläget, en kapacitetsstudie av korsningen E45/Strömstadsvägen, åtgärdsgenerering och effektbedömning av föreslagna åtgärder. Rapporten har författats av både konsult och projektledning från Trafikverket.

Rapporten sändes på remiss till berörda parter under vecka 38-39 i en enklare remissrunda där parterna haft möjlighet att inkomma med synpunkter. Åmåls kommun begärde förlängd remisstid i vecka 39 med hänvisning till politisk förankring i kommunstyrelsen. Åmåls kommun inkom med remissvar 2018-10-10, under vecka 41. Remissvaren är bilagda rapporten.

Enheten för utredning föreslår följande inför den fortsatta processen och hanteringen:

- Den prioriteringsordning som föreslås på sid 52 *Inriktning och rekommenderade åtgärder* utgör ett utgångsläge att ta avstamp från. Prioriteringsordningen är lagd bl.a. efter de diskussioner som hölls under den andra och sista workshopen 2018-08-29.
- E45 är en funktionellt prioriterad väg och det är av vikt att god framkomlighet på E45 prioriteras. Enligt kapacitetsstudien som genomfördes för korsningen väg 2246/E45/Strömstadsvägen finns inga kapacitetsbrister. Ca 1 km norrut finns idag en cirkulationsplats, på den aktuella sträckan är hastigheten 70 km/h. Se även avsnitt fördjupning av problembeskrivning och tänkbara åtgärdsförslag.

- Trafikverket föreslår mindre ombyggnadsåtgärder med fokus på oskyddade trafikanter av befintlig korsning väg 2246/E45/Strömstadsvägen som ett första steg, på längre sikt om behov finns kan alternativet cirkulationsplats i korsningen genomföras i samverkan med Åmåls kommun. Sträckan Tösse-Åmål kommer att möttesepareras med en hastighetshöjning till 100 km/h. En tydlig markering behövs i korsningen för att visa att vägen byter karaktär och att det finns ett tydligt avslut/början av sträckan, då kan en circulation vara ett alternativ.
- Det finns inget förslag på att genomföra mötteseparering genom Åmål bl.a på grund av att vägbredden på E45 idag inte är tillräcklig. En breddning av hela sträckan skulle innebära en för stor kostnad i relation till nyttan.
- Investeringsprojektet, deletapp 2 Tösse-Åmål, är ett enskilt beslutat projekt som är finansierat och återfinns som nmngivet objekt i nationell transportplan för perioden 2018-2029. För att effektivisera genomförandet av åtgärder efter åtgärdsvalsstudien kan dessa genomföras parallellt med investeringsprojektet, men de kan inte läggas in i samma projekt eftersom vägplanen för Tösse-Åmål är ett juridiskt bindande dokument. Åtgärder i korsningen kan genomföras inom samma tidsspann förutsatt att Trafikverket, Åmåls kommun med flera kommer till beslut om att genomföra åtgärderna. En fördjupad dialog bör initieras mellan Åmåls kommun och Trafikverket för att lägga fast en tidplan och finansiering för genomförande av föreslagna åtgärder, medfinansieringsavtal bör tecknas.

Kvalitetsgranskning och avslut av studie

Genomförd:	Ja X
Utförd av:	Caroline Karlsson

Caroline Karlsson

2018-11-09 Caroline Karlsson, Utredare, Enheten för Utredning, Trafikverket

Avslut av studie

Yvonne Thoren

2018-11-09 Yvonne Thoren, Utredningsledare/Projektledare, Enheten för Utredning, Trafikverket

Jörgen Ryding

2018-11-09 Jörgen Ryding, Enhetschef, Enheten för Utredning, Trafikverket

Bilaga 1



TRAFIKVERKET

Avsnitt: 10210039 Län: O Vägnummer: 45

Årsmedeldygnstrafik

Avsnitt	Fr o m	Till	Mätkod	Mätår	Mätriktning	ÅDT(OS) Fordon	ÅDT(OS) Lastbilar	ÅDT(OS) Axelpar
10210039	1994-01-01	1998-01-01	2	1993	0	4160±(19%)	550±(14%)	4940±(19%)
10210039	1998-01-01	2002-01-01	2	1998	0	5100±(14%)	660±(12%)	6030±(14%)
10210039	1999-03-28	2002-01-01	3	1998	1	2500	330	3000
10210039	1999-03-28	2002-01-01	3	1998	2	2500	330	3000
10210039	2002-01-01	2006-01-01	2	2002	0	6280±(8%)	790±(9%)	7360±(8%)
10210039	2002-01-01	2006-01-01	2	2002	1	3100±(11%)	370±(13%)	3600±(11%)
10210039	2002-01-01	2006-01-01	2	2002	2	3180±(11%)	420±(12%)	3750±(11%)
10210039	2006-01-01	2010-01-01	2	2006	0	6450±(9%)	880±(9%)	7610±(9%)
10210039	2006-01-01	2010-01-01	2	2006	1	3100±(13%)	410±(13%)	3620±(13%)
10210039	2006-01-01	2010-01-01	2	2006	2	3360±(12%)	470±(13%)	3990±(12%)
10210039	2010-01-01	2015-01-01	2	2010	0	5840±(13%)	870±(14%)	7000±(13%)
10210039	2010-01-01	2015-01-01	2	2010	1	2980±(19%)	400±(21%)	3510±(19%)
10210039	2010-01-01	2015-01-01	2	2010	2	2860±(19%)	470±(19%)	3490±(19%)
10210039	2015-01-01	9999-12-31	2	2015	0	6140±(8%)	920±(8%)	7250±(8%)
10210039	2015-01-01	9999-12-31	2	2015	1	3240±(11%)	430±(11%)	3750±(11%)
10210039	2015-01-01	9999-12-31	2	2015	2	2890±(11%)	480±(10%)	3500±(11%)

Fäلتförläring

Sommarhalvårsdygnstrafik motorcyklar (1 april - 30 september)

Avsnitt	Mätår	SDT mc
10210039	2015	11-50

Medelantal axlar för lastbilar

Mätår: 2015

	Riktning 1	Riktning 2	Totalt
Antal lastbilsaxlar tvåaxliga dragbilar	782	1006	1788
Antal lastbilsaxlar treaxliga dragbilar	954	1055	2009
Antal lastbilar utan släp	216	197	413
Antal lastbilar med släp	218	285	503
Medelantal axlar för lastbilar	4	4,3	4,1

Medelhastigheter och antal fordon

Mätperiod	Skyft hast		Dag (06:00 - 22:00)				Natt (22:00 - 06:00)				Hela mätperioden			
			PU	PS	LU	LS	PU	PS	LU	LS	PU	PS	LU	LS
1998-03-25 08:00 - 1998-03-26 08:00	70	Antal fordon	3028	109	237	541	198	6	20	85	3226	115	257	626
		Hastighet	79	74	77	77	85	72	82	76	79	74	77	77
1998-07-23 11:00 - 1998-07-24 11:00	70	Antal fordon	5653	603	290	269	431	39	34	61	6084	642	324	330
		Hastighet	79	75	77	78	83	76	83	80	79	75	78	79
1998-07-24 11:00 - 1998-07-27 11:00	70	Antal fordon	21495	2065	606	316	1502	101	69	60	22997	2166	675	376
		Hastighet	79	75	80	77	84	75	84	80	80	75	80	78
1998-10-06 11:00 - 1998-10-07 11:00	70	Antal fordon	3168	140	322	506	166	6	19	84	3334	146	341	590
		Hastighet	78	73	76	77	80	79	78	78	78	74	76	77
2002-03-07 15:00 - 2002-03-08 15:00	70	Antal fordon	4451	125	367	572	192	9	42	96	4643	134	409	668
		Hastighet	79	76	79	78	87	78	88	78	79	76	80	78
2002-03-08 15:00 - 2002-03-11 15:00	70	Antal fordon	16337	386	631	691	778	17	78	111	17115	403	709	802
		Hastighet	81	76	80	78	86	77	83	76	81	76	80	78
2002-04-16 15:00 - 2002-04-17 15:00	70	Antal fordon	3388	145	314	623	195	6	23	100	3583	151	337	723
		Hastighet	79	76	79	78	86	76	89	79	80	76	80	78
2002-07-25 11:00 - 2002-07-26 11:00	70	Antal fordon	6823	640	331	352	504	28	48	76	7327	668	379	428
		Hastighet	79	75	78	78	85	77	86	80	79	75	79	79
2002-07-26 11:00 - 2002-07-29 11:00	70	Antal fordon	22877	2066	800	453	1781	127	111	71	24658	2193	911	524
		Hastighet	80	76	79	78	84	77	87	80	80	76	80	78
2002-10-08 11:00 - 2002-10-09 11:00	70	Antal fordon	3349	135	319	546	167	5	28	89	3516	140	347	635
		Hastighet	79	73	78	78	85	75	87	77	79	73	78	78
2006-02-23 11:00 - 2006-02-24 11:00	70	Antal fordon	4681	88	405	585	207	7	41	99	4888	95	446	684
		Hastighet	77	76	78	76	81	78	81	78	77	76	78	76
2006-02-24 11:00 - 2006-02-27 11:00	70	Antal fordon	16082	347	704	685	879	24	112	124	16961	371	816	809
		Hastighet	79	76	79	78	83	79	82	78	79	76	79	78
2006-05-10 13:00 - 2006-05-11 13:00	70	Antal fordon	3801	211	430	670	228	17	34	141	4029	228	464	811
		Hastighet	79	75	78	78	83	85	87	80	79	76	78	79
2006-08-10 10:00 - 2006-08-11 10:00	70	Antal fordon	5879	484	421	559	369	22	39	108	6248	506	460	667
		Hastighet	78	75	77	78	83	75	84	79	78	75	78	78
2006-08-11 10:00 - 2006-08-14 10:00	70	Antal fordon	18381	1430	946	660	1179	63	90	110	19560	1493	1036	770
		Hastighet	78	75	77	78	83	77	84	79	79	75	78	78
2006-10-25 10:00 - 2006-10-26 10:00	70	Antal fordon	3757	226	359	591	219	10	38	102	3976	236	397	693
		Hastighet	73	68	72	75	79	73	82	76	74	68	73	75
2010-05-03 13:00 - 2010-05-04 13:00	70	Antal fordon	3719	275	444	636	198	14	26	108	3917	289	470	744
		Hastighet	75	72	75	76	79	81	77	77	76	73	75	76
2010-08-12 12:00 - 2010-08-13 12:00	70	Antal fordon	5580	417	516	524	376	17	40	99	5956	434	556	623
		Hastighet	77	74	76	76	80	72	80	77	77	74	77	77
2010-08-13 12:00 - 2010-08-16 12:00	70	Antal fordon	17850	1308	1079	646	1178	67	92	126	19028	1375	1171	772
		Hastighet	76	74	76	76	79	74	78	77	77	74	76	76
2010-11-16 13:00 - 2010-11-17 13:00	70	Antal fordon	3350	144	424	653	201	5	29	104	3551	149	453	757
		Hastighet	73	71	74	74	76	65	75	76	73	71	74	74
2015-02-27 01:00 - 2015-03-02 01:00	70	Antal fordon	15872	419	771	704	973	16	87	118	16845	435	858	822
		Hastighet	77	74	76	75	78	77	77	76	77	74	76	75
2015-03-02 00:00 - 2015-03-03 00:00	70	Antal fordon	4102	139	379	558	296	10	29	63	4398	149	408	621
		Hastighet	76	73	76	76	79	75	77	77	76	73	76	76
2015-06-10 12:00 - 2015-06-11 12:00	70	Antal fordon	4762	262	521	676	332	15	36	130	5094	277	557	806
		Hastighet	77	74	76	76	81	75	83	79	77	74	77	76
2015-09-03 11:00 - 2015-09-04 11:00	70	Antal fordon	4887	336	533	614	251	14	37	93	5138	350	570	707
		Hastighet	77	75	77	77	85	81	82	79	78	75	77	78
2015-09-04 11:00 - 2015-09-07 11:00	70	Antal fordon	15091	964	1030	750	873	45	85	129	15964	1009	1115	879
		Hastighet	78	76	78	77	83	80	84	79	78	76	78	78
2015-11-25 11:00 - 2015-11-26 11:00	70	Antal fordon	3880	153	422	618	229	7	28	86	4109	160	450	704
		Hastighet	75	73	74	75	80	71	81	78	76	73	75	75

Avsnitt: 10210040 Län: O Vägnummer: 45

Årsmedeldygnstrafik

Avsnitt	Fr o m	Till	Mätkod	Mätår	Mätriktning	ÅDT(OS) Fordon	ÅDT(OS) Lastbilar	ÅDT(OS) Axelpar
10210040	1994-01-01	1998-01-01	2	1993	0	3800±(19%)	480±(14%)	4420±(19%)
10210040	1998-01-01	2006-01-01	2	1998	0	4980±(14%)	620±(12%)	5800±(14%)
10210040	1999-03-28	2006-01-01	2	1998	1	2470±(20%)	280±(18%)	2830±(20%)
10210040	1999-03-28	2006-01-01	2	1998	2	2510±(20%)	340±(16%)	2960±(20%)
10210040	2006-01-01	2010-01-01	2	2006	0	6050±(9%)	850±(9%)	7090±(9%)
10210040	2006-01-01	2010-01-01	2	2006	1	2960±(13%)	390±(14%)	3450±(13%)
10210040	2006-01-01	2010-01-01	2	2006	2	3080±(13%)	460±(13%)	3650±(13%)
10210040	2010-01-01	2015-01-01	2	2010	0	5450±(14%)	800±(15%)	6490±(14%)
10210040	2010-01-01	2015-01-01	2	2010	1	2650±(20%)	370±(21%)	3140±(20%)
10210040	2010-01-01	2015-01-01	2	2010	2	2790±(19%)	430±(20%)	3360±(19%)
10210040	2015-01-01	9999-12-31	2	2015	0	6420±(12%)	870±(10%)	7450±(12%)
10210040	2015-01-01	9999-12-31	2	2015	1	3370±(17%)	390±(15%)	3810±(17%)
10210040	2015-01-01	9999-12-31	2	2015	2	3050±(18%)	480±(14%)	3640±(18%)

Fältförklaring

Sommarhalvårsdygnstrafik motorcyklar (1 april - 30 september)

Avsnitt	Mätår	SDT mc
---------	-------	--------

Medelantal axlar för lastbilar

Mätår: 2015

	Riktning 1	Riktning 2	Totalt
Antal lastbilsaxlar tvåaxliga dragbilar	716	1002	1717
Antal lastbilsaxlar treaxliga dragbilar	843	1044	1887
Antal lastbilar utan släp	199	201	400
Antal lastbilar med släp	193	280	473
Medelantal axlar för lastbilar	4	4,3	4,1

Medelhastigheter och antal fordon

Mätperiod	Skylt/hast		Dag (06:00 - 22:00)				Natt (22:00 - 06:00)				Hela mätperioden			
			PU	PS	LU	LS	PU	PS	LU	LS	PU	PS	LU	LS
1998-03-25 08:00 - 1998-03-26 08:00	70	Antal fordon	3282	110	229	500	213	5	23	76	3495	115	252	576
		Hastighet	76	72	74	71	81	72	76	72	77	72	74	71
1998-07-23 11:00 - 1998-07-24 11:00	70	Antal fordon	5112	473	294	250	382	28	30	56	5494	501	324	306
		Hastighet	75	71	73	72	80	75	77	76	76	71	74	73
1998-07-24 11:00 - 1998-07-27 11:00	70	Antal fordon	18622	1552	567	266	1304	83	67	53	19926	1635	634	319
		Hastighet	77	72	76	72	82	72	80	75	77	72	76	73
1998-10-06 11:00 - 1998-10-07 11:00	70	Antal fordon	3462	113	325	472	169	6	20	73	3631	119	345	545
		Hastighet	76	70	70	72	80	85	79	73	76	70	71	72
2006-02-23 11:00 - 2006-02-24 11:00	70	Antal fordon	4967	91	410	520	211	8	49	92	5178	99	459	612
		Hastighet	71	70	72	70	74	72	73	71	71	70	72	71
2006-03-31 09:00 - 2006-04-03 09:00	70	Antal fordon	14811	397	730	664	749	37	71	124	15560	434	801	788
		Hastighet	76	73	76	72	78	73	80	74	76	73	77	73
2006-05-10 12:00 - 2006-05-11 12:00	70	Antal fordon	4244	208	478	600	259	13	32	125	4503	221	510	725
		Hastighet	74	69	74	72	79	81	81	74	75	69	74	73
2006-08-10 10:00 - 2006-08-11 10:00	70	Antal fordon	5578	353	432	518	348	15	37	90	5926	368	469	608
		Hastighet	73	70	72	72	78	73	77	74	73	70	73	73
2006-08-11 10:00 - 2006-08-14 10:00	70	Antal fordon	16284	1103	927	628	1059	44	91	104	17343	1147	1018	732
		Hastighet	74	71	74	72	79	74	78	72	74	71	75	72
2006-10-31 09:00 - 2006-11-01 09:00	70	Antal fordon	3835	149	399	628	202	8	31	83	4037	157	430	711
		Hastighet	68	63	68	68	69	65	69	69	68	63	68	69
2010-05-03 13:00 - 2010-05-04 13:00	70	Antal fordon	3997	232	416	583	194	18	34	93	4191	250	450	676
		Hastighet	72	67	72	71	75	72	74	73	72	68	72	71
2010-08-12 12:00 - 2010-08-13 12:00	70	Antal fordon	5193	328	502	471	335	13	41	81	5528	341	543	552
		Hastighet	70	68	71	70	74	66	74	71	71	68	71	71
2010-08-13 12:00 - 2010-08-16 12:00	70	Antal fordon	15872	1127	957	635	1029	57	87	108	16901	1184	1044	743
		Hastighet	70	67	71	71	74	69	74	69	70	67	71	71
2010-11-16 13:00 - 2010-11-17 13:00	70	Antal fordon	3418	129	412	576	197	4	29	85	3615	133	441	661
		Hastighet	70	66	71	70	71	58	70	71	70	66	71	70
2015-02-27 01:00 - 2015-03-02 01:00	70	Antal fordon	15456	349	715	673	864	22	74	107	16320	371	789	780
		Hastighet	73	71	73	71	75	78	72	71	73	71	73	71
2015-03-02 00:00 - 2015-03-03 00:00	70	Antal fordon	4338	99	379	562	282	8	26	62	4620	107	405	624
		Hastighet	72	70	72	71	74	70	69	70	72	70	72	70
2015-06-10 11:00 - 2015-06-11 11:00	70	Antal fordon	4959	245	497	631	347	21	34	123	5306	266	531	754
		Hastighet	73	70	72	71	76	68	76	75	73	69	72	71
2015-09-03 11:00 - 2015-09-04 11:00	70	Antal fordon	5144	292	515	574	253	13	31	85	5397	305	546	659
		Hastighet	72	69	72	71	77	78	76	73	73	69	73	72
2015-11-25 11:00 - 2015-11-26 11:00	70	Antal fordon	4189	152	446	572	228	4	26	79	4417	156	472	651
		Hastighet	70	68	71	69	73	65	74	69	70	68	71	69

PM Kapacitetsutredning korsningen E45-Strömstadsvägen **ÅVS E45, genom Åmål**

Åmåls kommun, Västra Götalands län

2018-08-29

Projektnummer: TRV 2018-13355



Postadress: Trafikverket, Hamntorget, 652 26 Karlstad

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: PM Kapacitetsutredning korsningen E45-Strömstadsvägen

Författare: Erik Frid, COWI AB

Dokumentdatum: 2018-08-29

Projektnummer: TRV 2018-13355

Kontaktperson: Yvonne Thorén, Utredningsledare för ÅVS E45, genom Åmål

Innehåll

1. INLEDNING	4
1.1. Bakgrund	4
1.2. Syfte och mål	5
1.3. Omfattning och avgränsning	5
2. FÖRUTSÄTTNINGAR	6
2.1. Trafikdata	6
2.1.1. Tillgängliga trafikdata	6
2.1.2. Tillkommande trafik till och från verksamheter	8
2.1.3. Trafikprognos för år 2040	9
2.2. Kapacitetsanalyser	11
2.2.1. Genomförande	11
2.2.2. Bedömning av kapacitet	11
3. KAPACITETSANALYS	12
3.1. Alternativ 1: Befintlig utformning	12
3.2. Alternativ 2: Cirkulationsplats	14
4. SLUTSATS	15

1. Inledning

COWI AB har fått i uppdrag av Trafikverket att ta fram en kapacitetsutredning för korsningen mellan väg E45 och Strömstadsvägen sydväst om Åmåls tätort, med målet att studera framkomligheten och kapaciteten i korsningen som underlag till Åtgärdsvalsstudien, ÅVS, för E45 genom Åmål.

I detta kapitel beskrivs bakgrund, syfte och omfattning av detta PM.

1.1. Bakgrund

Väg E45 passerar idag strax väster Åmåls tätort. Trafik till och från Åmåls tätort ansluter till och från väg E45 i, i huvudsak, tre korsningar, där aktuell korsningen, E45-

Strömstadsvägen, är den sydligaste av de tre. Väg E45 söder om aktuell korsning planeras att byggas om till 2+1-väg med mötesseparering inom de närmaste åren.

I samband med arbetet inom åtgärdsvalsstudien för väg E45 genom Åmål har framkomlighets-, kapacitets- och trafiksäkerhetsproblem lyfts för korsningen E45-Strömstadsvägen.

Korsningen E45-Strömstadsvägen är idag reglerad med stopplikt för anslutande väg 2246 från väster och Strömstadsvägen från öster, se Figur 1. Ett separat vänstersvängfält finns för trafik från E45 norr mot Strömstadsvägen. Möjlighet till etappvis korsande finns, genom en bred mittrefug, för trafik från både väg 2246 och Strömstadsvägen. Tillfarten från både väg 2246 och särskilt från Strömstadsvägen är så pass breda att fordon kan köa upp i två rader fram mot stopplinjen. Inga gång-, cykel- eller kollektivtrafikåtgärder finns i anslutning till korsningen idag.



Figur 1. Korsningen E45-Strömstadsvägen sett från söder (Källa: Trafikverket).

1.2. Syfte och mål

Kapacitetsutredningen syftar till att beskriva förutsättningar samt utreda och föreslå lämplig utformning av korsningen E45-Strömstadsvägen som underlag till val av åtgärd inom Åtgärdsvalsstudien för väg E45 genom Åmål.

1.3. Omfattning och avgränsning

Kapacitetsutredningen omfattar trafik- och kapacitetsanalyser för korsningen E45-Strömstadsvägen enligt befintlig utformning samt för en enfältig cirkulationsplats, likt den i korsningen E45-Drottninggatan/Bengtssörsvägen, som tänkbar åtgärd. Kapacitetsberäkningar har genomförts för prognosåret 2040.

2. Förutsättningar

I detta avsnitt redovisas förutsättningarna för kapacitetsutredningen uppdelat på trafikdata och kapacitetsanalyser.

2.1. Trafikdata

Nedan redovisas den trafikdata som legat till grund för kapacitetsanalyserna.

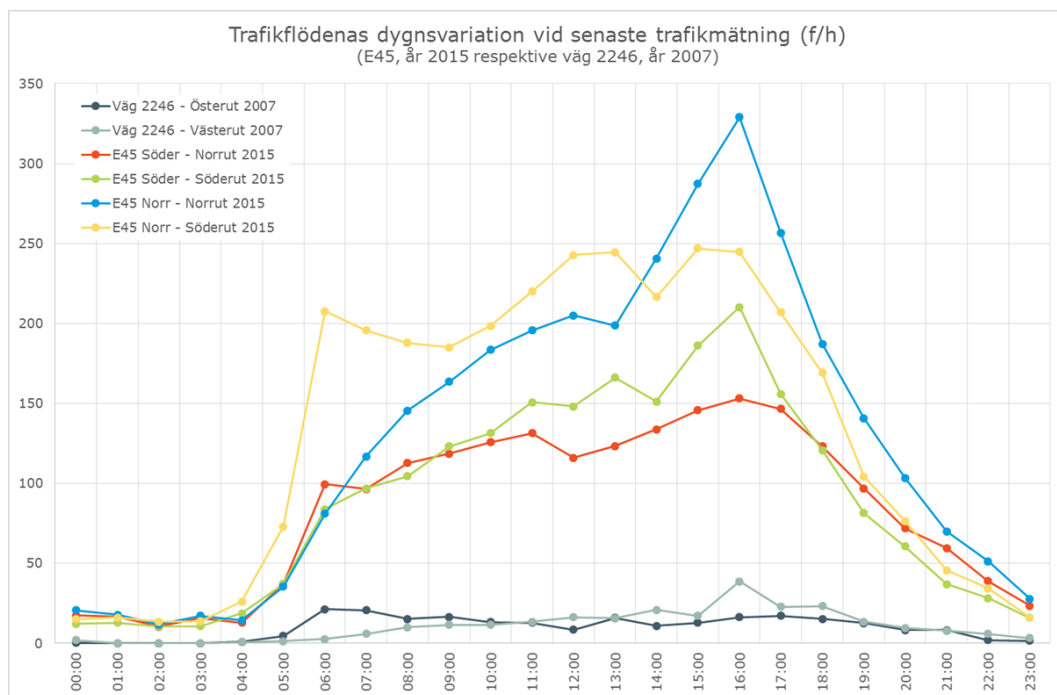
2.1.1. Tillgängliga trafikdata

Trafikdata för väg E45 och väg 2246 har inhämtats från Trafikverket trafikmätningar genomförda år 2015 för E45 respektive år 2007 för väg 2246, och redovisas i Tabell 1. Trafikdata för Strömstadsvägen har erhållits från Åmåls kommun och av dem genomförd trafikmätningen i maj 2018. Enligt trafikmätningen uppgick ÅDT till cirka 4 590 fordon/dygn. Kommunen har också uppskattat andelen tung trafik till 7 %.

Som underlag till kapacitetsberäkningar har endast maxtimmen eftermiddag valts att studeras eftersom trafiken då är som högst samtidigt som ingen tydlig maxtimme för förmiddagen finns, vilket framgår av trafikens fördelning över dygnet i Figur 2.

Tabell 1. Dygns- och timtrafik vid senaste genomförda trafikmätningen för respektive anslutande väg till korsningen E45Strömstadsvägen. * Maxtimtrafikens andel av ÅDT för Strömstadsvägen har antagits.

Vägavsnitt	ÅDT	Andel tung trafik	Maxtimtrafik eftermiddag i båda riktningar	Maxtimtrafikens andel av ÅDT
Väg 2246	420 f/d (år 2007)	5 %	55 f/h	13 %
E45 norr	6 420 f/d (år 2015)	14 %	574 f/h	9 %
Strömstadsvägen	4 590 f/d (år 2018)	7 %	-	10 % *
E45 söder	4 400 f/d (år 2015)	16 %	364 f/h	8 %



Figur 2. Diagram över trafikens fördelning över dygnet vid senaste trafikmätningen. Ur figuren framgår en tydlig maxtimme under eftermiddagen samt att ingen tydlig maxtimme finns för förmiddag.

Trafikflödena från senaste trafikmätningar har justerats till år 2018 genom uppräknings av trafiken med hjälp av Trafikverkets uppräkningsstal. Uppräkningsstalen anges för Västra och Norra VVÄ och innebär en trafikökning för personbilar på 14% mellan år 2014 och 2040, vilket motsvarar en årlig ökning på 0,5 %/år. Motsvarande för lastbilar anges för Västra Götaland och innebär en trafikökning på 64% mellan år 2014 och 2040, vilket motsvarar en årlig ökning på 1,9 %/år. Till år 2018 justerade trafikflöden redovisas i Tabell 2.

Tabell 2. Till år 2018 justerade trafikflöden i anslutning till korsningen E45-Strömstadsvägen.

Vägavsnitt	ÅDT	Andel tung trafik	Maxtimtrafikens andel av ÅDT	Maxtimtrafik eftermiddag i båda riktningar
Väg 2246	450 f/d	6 %	13 %	60 f/h
E45 norr	6 560 f/d	14 %	9 %	590 f/h

Strömstadsvägen	4 590 f/d	7 %	10 %	460 f/h
E45 söder	4 500 f/d	16 %	8 %	360 f/h

Som underlag till kapacitetsberäkningar har en trafikräkning av svängandelar genomförts i korsningen E45-Strömstadsvägen. Trafikräkningen genomfördes förmiddag och eftermiddag måndag den 21:e maj 2018. Resultatet från trafikräkningen i form av svängandelar för maxtimmen eftermiddag redovisas i Tabell 3 och motsvarande justerade svängandelar med hänsyn till dygns- och timtrafik för år 2018 redovisas i Tabell 4.

Tabell 3. Svängandelar i korsningen E45-Strömstadsvägen enligt trafikräkning för maxtimmen eftermiddag den 21:e maj 2018.

	Till vägavsnitt Från vägavsnitt	A	B	C	D	Summa
A	Väg 2246	-	10%	90%	0%	100%
B	E45 Norr	0%	-	52%	48%	100%
C	Strömstadsvägen	6%	72%	-	22%	100%
D	E45 Söder	1%	77%	22%	-	100%

Tabell 4. Svängandelar i korsningen E45-Strömstadsvägen justerade med hänsyn till dygns- och timtrafik för år 2018.

	Till vägavsnitt Från vägavsnitt	A	B	C	D	Summa
A	Väg 2246	-	11%	83%	6%	100%
B	E45 Norr	3%	-	47%	50%	100%
C	Strömstadsvägen	11%	67%	-	22%	100%
D	E45 Söder	1%	83%	16%	-	100%

2.1.2. Tillkommande trafik till och från verksamheter

Åmåls kommun planerar för att exploatera området väster väg E45. Enligt kommunen planeras ett verksamhetsområde omfattande 5 000-7 000 BTA. Trafikalstringen till och från verksamhetsområdet har bedömts med stöd i Trafikverkets Trafikalstringsverktyg. Verksamhetsområdet har antagits fördelas på ändamål enligt nedan. Därtill har andelen bilresor antagits till 90 % och nyttotrafiken till 10 %.

- 2 500 BTA Småindustri/hantverkare (hög personaltäthet)
- 2 500 BTA Större industri (låg personaltäthet)
- 2 000 BTA Samhällsservice

Trafikalstringsverktyget anger att verksamhetsområdet kommer att generera 1 400 resor/dygn. Beaktat antagandet om andel bilresor på 90 % erhålls 1 250 fordon/dygn och beaktat antagandet om nyttotrafik på 10 % erhålls 125 tunga fordon/dygn. Totalt genererar verksamhetsområdet således cirka 1 400 fordon/dygn varav cirka 10 % utgörs av tung trafik.

Utöver verksamhetsområdet planeras för en utökad omlastning av timmer mellan lastbil och tåg vid järnvägsstationen i Åmål. Timmertransporterna planeras styras via korsningen E45/Strömstadsvägen. Enligt uppgift från transportören uppgår timmertransporterna till 60 lastbilar/dygn och merparten trafikerar till och från E45 söder.

Den tillkommande trafiken har lagts ut på vägnätet enligt Tabell 5. Övrig samhällsutveckling, i form av detaljplaner med mera, inom Åmåls tätort antas ingå i trafikökningen till år 2040 som följd av generell trafikuppräkning enligt uppräkningsstalen.

Tabell 5. Fördelning av tillkommande trafik på vägnätet i anslutning till korsningen E45-Strömstadsvägen.

Vägavsnitt	ÅDT	Andel tung trafik	Maxtimtrafikens andel av ÅDT	Maxtimtrafik eftermiddag i båda riktningar
Väg 2246	1400 + 0 f/d	10 %	10 %	140 f/h
E45 norr	500 + 20 f/d	14 % (50+20 lastbilar)	10 %	52 f/h
Strömstadsvägen	400 + 60 f/d	22 % (40+60 lastbilar)	10 %	46 f/h
E45 söder	500 +40 f/d	17 % (50+40 lastbilar)	10 %	54 f/h

2.1.3. Trafikprognos för år 2040

Baserat på uppräknings av justerade trafikflöden för år 2018 till år 2040 och tillkommande trafik enligt avsnitt 2.1.2 har en trafikprognos för år 2040 tagits fram, se Tabell 6. Då den tillkommande trafik har lagts på utöver generell trafikuppräknings innebär trafikprognosen ett högt antagande för trafiken på väg E45, som sannolikt kommer utgöra del av trafiken till och från ett framtida verksamhetsområde. Maxtimtrafikens andel av ÅDT ligger ungefär i storleksordningen för Trafikverkets vägar och gators utformning, VGU, rekommendation för dimensionerande timtrafik på 9,5 % av ÅDT.

Tabell 6. Trafikprognos för dygns- och timtrafik för år 2040 för respektive anslutande väg till korsningen E45-Strömstadsvägen inklusive tillkommande trafik till och från verksamhetsområdet.

Vägavsnitt	ÅDT	Andel tung trafik	Maxtimtrafik eftermiddag i båda riktningar	Maxtimtrafikens andel av ÅDT
Väg 2246	1900 f/d	9 %	210 f/h	11 %
E45 norr	8200 f/d	18 %	750 f/h	9 %
Strömstadsvägen	5700 f/d	11 %	570 f/h	10 %
E45 söder	5850 f/d	20 %	480 f/h	8 %

Svängandelarna för maxtimmen eftermiddag har räknats upp till en prognos för år 2040 beaktat trafikuppräknings och tillkommande trafik. Detta redovisas i Tabell 7 och i Tabell 8 redovisas underlaget till kapacitetsberäkningarna.

Tabell 7. Svängandelar i korsningen E45-Strömstadsvägen beaktat trafikuppräknings och tillkommande trafik för maxtimmen eftermiddag år 2040.

	Till vägavsnitt Från vägavsnitt	A	B	C	D	Summa
A	Väg 2246	-	32%	36	32%	100%
B	E45 Norr	12%	-	44%	45%	100%
C	Strömstadsvägen	15%	63%	-	22%	100%
D	E45 Söder	13%	74%	13%	-	100%

Tabell 8. Trafikflöde (fordon/timme) i korsningen E45-Strömstadsvägen för maxtimmen eftermiddag år 2040.

	Till vägavsnitt Från vägavsnitt	A	B	C	D	Summa
A	Väg 2246	-	29	32	29	90
B	E45 Norr	37	-	141	143	321
C	Strömstadsvägen	54	233	-	82	369
D	E45 Söder	29	167	29	-	225
	Summa	120	429	202	254	-

2.2. Kapacitetsanalyser

Nedan redovisas hur kapacitetsanalyserna har genomförts och hur resultatet har utvärderats.

2.2.1. Genomförande

Kapacitetsanalyser har genomförts för maxtimmen eftermiddag samt för studerade alternativ till korsningsutformning med hjälp av beräkningsprogrammet Capcal (version 4.4.0.0).

Kapacitetsanalyserna har genomförts med fokus på alternativskiljande aspekter för respektive studerat alternativ till korsningsutformning. Kölängder och kapacitet enligt kapacitetsanalyserna bör dock inte ses som definitiva effekter och konsekvenser för enskilda trafikströmmar i korsningarna.

2.2.2. Bedömning av kapacitet

Genomförda kapacitetsanalyser har bedömts utifrån beräknad belastningsgrad baserat på krav för belastningsgrad vid nybyggnad av väg enligt Trafikverkets Vägar och gators utformning, VGU, (Trafikverkets publikation 2012:181). Studerade alternativ till korsningsutformning har bedömts enligt följande:

- God kapacitet då högsta belastningsgraden är lägre än 0,6 för fyrvägs korsning eller 0,8 för cirkulationsplats.
- Tillräcklig kapacitet då högsta belastningsgraden är högre än 0,6 respektive 0,8 men lägre än 1,0.
- Otillräcklig kapacitet då högsta belastningsgraden är högre än 1,0.

3. Kapacitetsanalys

Nedan beskrivs resultatet för studerade alternativ till korsningsutformning för korsningen E45-Strömstadsvägen under var sin rubrik.

3.1. Alternativ 1: Befintlig utformning

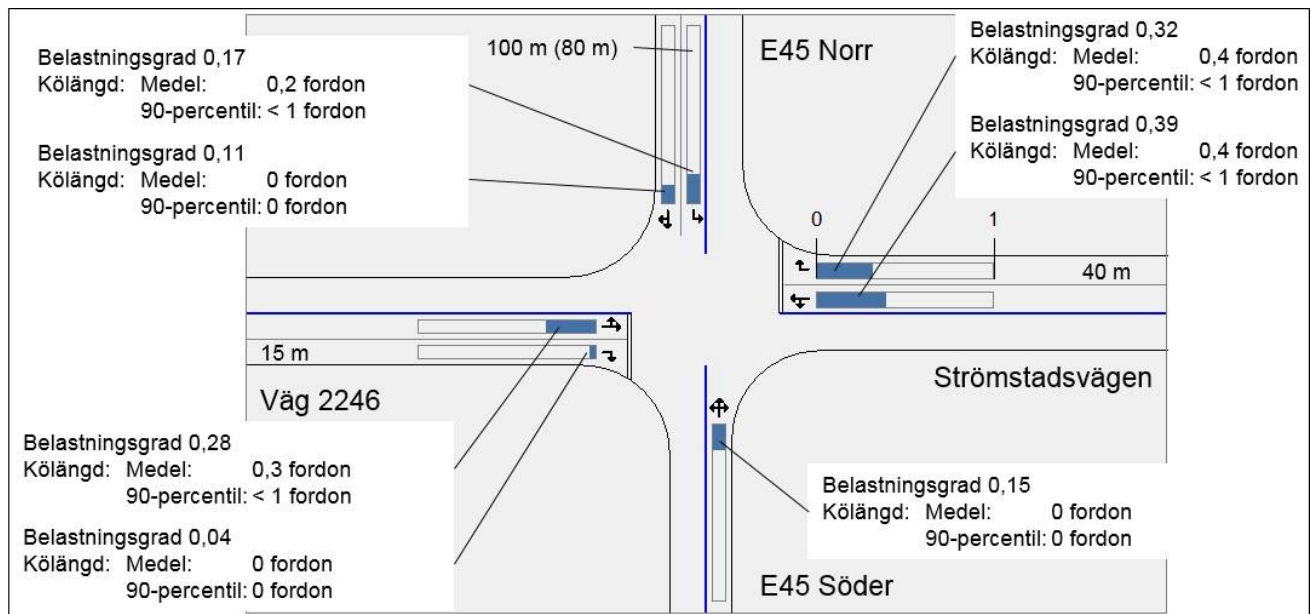
Detta alternativ motsvarar dagens utformning. Korsningsutformningen beräknas ha god kapacitet för maxtimmen eftermiddag, där högsta belastningsgraden beräknas till 0,39 för vänstersvängande och trafik rakt fram i tillfarten från Strömstadsvägen, se **Error!**

reference source not found.. För övriga körfält och tillfarter beräknas belastningsgraden vara lägre. Köerna beräknas vara korta. Som längst beräknas kölängden, 0,4 fordon som medelvärde under maxtimmen respektive kortare än 1 fordon under 90 % av maxtimmen, i tillfarten från Strömstadsvägen.

För maxtimmen eftermiddag beräknas korsningsutformningen uppfylla krav på kapacitet.

En känslighetsanalys har också genomförts för att studera trafiksituationen en söndag eftermiddag när trafiken till och från fjällen är som störst. I känslighetsanalysen har genomgående trafik längs E45 fördubblats och trafiken från väg 2246 respektive Strömstadsvägen halverats. Känslighetsanalysen visar på en högsta beräknad belastningsgrad på 0,30 för vänstersvängande och trafik rakt fram i tillfarten från Strömstadsvägen, vilket är lägre än högsta beräknad belastningsgrad för maxtimmen eftermiddagen en vardag. Befintlig utformning uppfyller således krav på kapacitet även för denna trafiksituation.

Kommunen har vid en gemensam workshop 20180829 framför en önskan om att ytterligare analyser med högre andel tung trafik genomförs. För befintlig utformning och en ökning till 15% tung trafik fås belastningsgraden 0,4 i tillfarten från Strömstadsvägen. 35 % tung trafik ger belastningsgrad på 0,42. I övriga tillfarter är påverkan liten. Det vill säga det är möjligt att öka andelen tung trafik relativt mycket utan att kapaciteten i korsningen påverkas särskilt mycket.



Figur 3. Beräknade belastningsgrader per körfält (blå staplar) och kölängder för befintlig utformning. I figuren anges också hur långa tillkommande körfält förutsätts vara. Om ingen längd anges förutsätts körfälten vara längre än 80 meter.

3.2. Alternativ 2: Cirkulationsplats

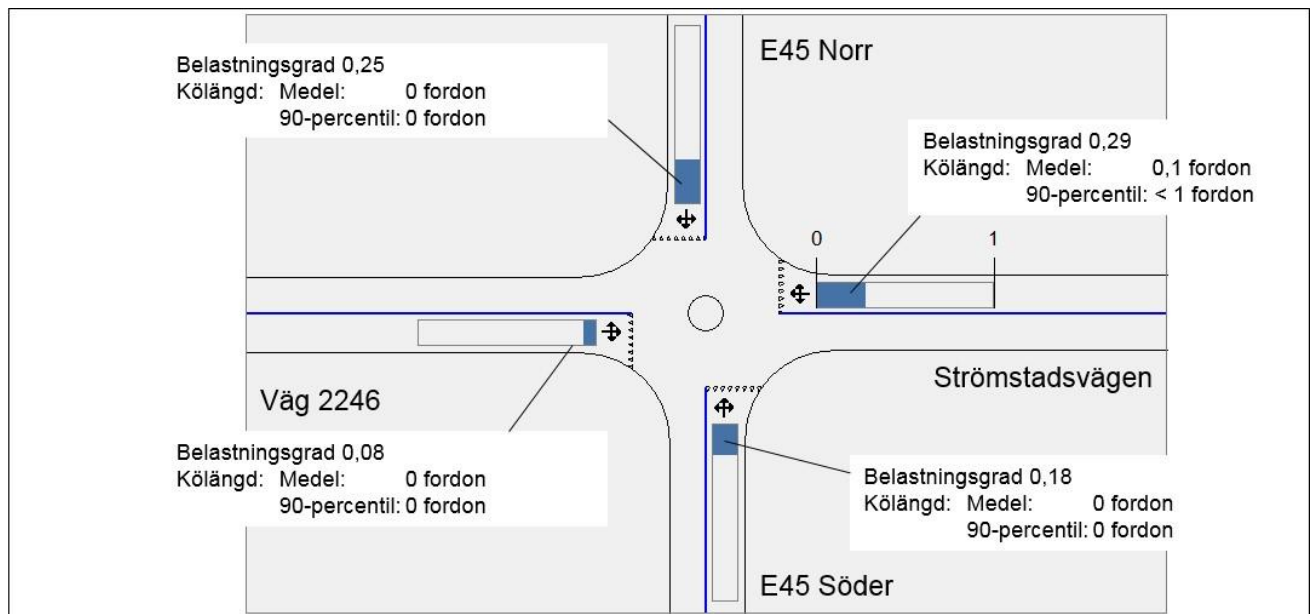
Som en tänkbar åtgärd som alternativ till befintlig utformning övervägs inom åtgärdsvalsstudien att korsningen E45-Strömstadsvägen byggas om till cirkulationsplats.

Kapacitetsberäkningarna beaktar en enfältig cirkulationsplats likt den i korsningen E45Drottninggatan/Bengtsforsvägen. En sådan cirkulationsplats beräknas även den ha god kapacitet för maxtimmen eftermiddag, där högsta belastningsgraden beräknas uppgå till 0,29 i tillfarten från Strömstadsvägen, se Figur 4. Köerna beräknas vara korta. Som längst beräknas kölängden, 0,1 fordon som medelvärde under maxtimmen respektive kortare än 1 fordon under 90 % av maxtimmen, i tillfarten från Strömstadsvägen.

För maxtimmen eftermiddag beräknas korsningsutformningen uppfylla krav på kapacitet.

En känslighetsanalys har även genomförts för detta alternativ.

Känslighetsanalysen visar på en högsta beräknad belastningsgrad på 0,35 i tillfarten från E45 norr. I tillfarten från E45 söder beräknas belastningsgraden till 0,30 och i tillfarten från Strömstadsvägen beräknas belastningsgraden till 0,21. Beräknade belastningsgrader är lägre än kravet på 0,8 vilket innebär att en cirkulationsplats också uppfyller krav på kapacitet för trafiksituation en söndag eftermiddag när trafiken till och från fjällen är som störst.



Figur 4. Beräknade belastningsgrader per körfält (blå staplar) och körlängder för alternativ utformning med cirkulationsplats. I figuren anges också hur långa tillkommande körfält förutsätts vara. Om ingen längd anges förutsätts körfälten vara längre än 80 meter.

4. Slutsats

Baserat på genomförd kapacitetsanalys för maxtimmen eftermiddag en genomsnittlig vardag behöver inte korsningen E45-Strömstadsvägen byggas om med hänsyn till framkomlighet och kapacitet. Korsningen behöver inte heller byggas om beaktat en trafiksituation söndag eftermiddag när trafiken till och från fjällen är som störst.

Genomförda kapacitetsberäkningar visar att både befintlig utformning och en enfältig cirkulationsplats uppfyller kraven på kapacitet för prognosår 2040.

Det innebär att andra aspekter än framkomlighet och kapacitet bör vägas in vid val av åtgärd.

Bilaga 3 – Sammanställning av inkomna synpunkter efter remiss av slutrapport för ÅVS stråket genom Åmål, (remissperioden 2018-09-17 – 2018-09-28)

Remissen skickades till samtliga parter som varit delaktiga i arbetet med åtgärdsvalsstudien: Åmåls kommun, Räddningstjänsten, Sveriges Åkeriföretag, Fyrbodals kommunalförbund, Västtrafik, Värmlandstrafik, Länsstyrelsen i Västra Götaland, Åmål Handel, Företagarna Åmål, Anbrida, Åmåls kommun fastigheter, Trallen, Järnmagasinet, Elenco Fastigheter, Lastbilcentralen Värmdal, Eurocash, AP Däckservice, fastighetsägare samt även olika kompetenser inom Trafikverket såsom Verksamhetsområdet Planering; enheterna åtgärdsplanering, utredning, samhällsplanering och trafikmiljö och verksamhetsområdena underhåll och investering.

Följande parter har inkommit med synpunkter:

- Trafikverket Verksamhetsområde Planering, Enheterna Åtgärdsplanering, Trafikmiljö, Samhällsplanering och Utredning
- Trafikverket Verksamhetsområde Underhåll
- Västtrafik
- Länsstyrelsen Västra Götalands län
- Åmåls kommun

Åmåls kommun begärde förlängning av remisstid 2018-09-27 med argument att rapporten behövde förankras politiskt i kommunstyrelsen den 2018-10-10. Åmåls kommun inkom med remissvar 2018-10-10.

180918 Trafikverket Verksamhetsområde Planering, Enheten Samhällsplanering, Britta Johnson, Strategisk Samhällsplanerare

Hej Yvonne,

Återigen har ni gjort ett bra jobb och lagt förslag på ett antal mindre åtgärder som verkar både kloka och genomförbara! För min del är det nu bara att gå vidare till beställning av åtgärderna.

Har dock en synpunkt, som jag framför tidigare, när det gäller den inledande beskrivningen:

"Under bakgrund så saknas text om kvarstående sträckor på E45.

Dessa är väg igenom samhället Göta samt Torpabron över "Slumpån" som inte är utbyggda."

Mötesseparerad väg, E45, söder om Åmål

Förslag till ny formulering: När det gäller resterande ej ombyggda delar av väg E45 i Västra Götaland har en lång rad utredningar och handlingsplaner tidigare tagits fram. Trafikverkets långsiktiga mål är att väg E45 byggs ut till mötesfri landsväg med mitträcke med

omkörningsmöjligheter på vissa delar. Hastigheten föreslås få en höjning från 80 kilometer/timme till 100 kilometer/timme. En sådan utbyggnad är inte prioriterad i nuvarande nationell plan

20182029 och saknar därmed finansiering. För att förbereda ett underlag inför planrevideringen 2022 planerar Trafikverket att genomföra en Åtgärdsvalsstudie för sträckan Vänersborg – Mellerud under 2019. Denna kan sedan ligga till grund för ett fortsatt arbete med vägplaner för de olika etapperna.

180919 Länsstyrelsen Västra Götalands län, Maria Freiholtz, Planhandläggare

Tack för informationen som du skickade. Jag har inga synpunkter på innehållet.

180919 Västtrafik, Felix Stööp Lindgren, Samhällsutvecklare

Göteborg 2018-09-19

yvonne.thoren@trafikverket.se

Dnr VTM 1-1340-18

Diarienummer TRV 2018/13355

Yttrande gällande Åtgärdsvalsstudie E45 genom Åmål, Åmåls kommun.

Västtrafik har tagit del av Åtgärdsvalsstudiens slutrapport, remissversionen.

Vi har inget att erinra mot rapporten utan ser fram emot fortsatt dialog mellan Åmåls kommun, Trafikverket och Västtrafik.

Med vänlig hälsning

Felix Stööp Lindgren
Samhällsutvecklare
Avdelningen för Samhällsutveckling

**180928 Trafikverket Verksamhetsområde Planering, Enheten Utredning,
Caroline Karlsson, Utredare**

Sid 6, Fyrvägskorsningen anses vara olycksdrabbad och har enligt Åmål kommuns tolkning av STRADA under en längre period varit utsatt för en hög andel av både singel- och mötesolyckor. Jag tycker att denna mening är otydlig. Går den att omformulera?

Sid 7, Utöver planerna för bostadsbyggande i kommunen redovisas även i ÖP:n för utbyggnadsplaner för industri/verksamhet nordväst om korsningen E45/ Strömstadsvägen.

Kolla gärna över meningen. Den låter lite konstig...

Sid 8, Mer konkret syftar projektet till att ta fram åtgärdsförslag som är genomförbara på i första hand kort sikt och som trimmar anläggningen, de ska även vara kostnadseffektiva i sin utformning

Se över meningen och omformulera gärna.

Sid 8, Överenskoms- Jag tycker att det är ett konstigt ordval. Finns det något annat mer lämpligt ord?

Sid 12, Figur 2, Är Figur 2 relevant i sammanhanget? Jag anser att det räcker med Figur 3.

Sid 16, Vid korsningspunkt E45-Strömstadsvägen (inzoomad bild, Figur 8) har totalt 14 olyckor skett under uttagsperioden, varav en dödsolycka, en allvarlig olycka, två måttliga olyckor samt nio lindriga olyckor.

När jag summerar de olika sorternas olyckor så kommer jag upp till 13 och inte till 14 som det är angivet..."

Sid 18, Figur 9 Korsningspunkter En liten detalj, rutan med "utfarter" och "korsningspunkter" döljer rutan med "vägnumret".

Sid 18, Ett medborgarförslag har inkommit till kommunen, vilket gäller önskemål om fortsatt gång- och cykelväg mellan cirkulationsplatsen E45/väg 164/Drottninggatan och korsningen E45/ Strömstadsvägen

Finns det fler relevanta medborgarförslag/kundärenden för ÅVS:en?

Sid 21, Tabell 2 Resandestatistik för hållplatser längs, eller i närheten av, utredningssträckan. Notera att Svaneholm och Kasenberg är samma hållplats, men benämns olika i Västtrafiks och Värmlandstrafiks system.

Här är en generell synpunkt för rapporten. Tabelltexterna är placerade över tabellerna och figurtexterna under figurerna. Kan man göra det på samma sätt för läsbarhetens skull?

Jag saknar förklaringar till x- och y-axeln.

Sid 21, Åmålsån , flertalet lövskogar

Är det Åmålsån som är konfliktsträckan? Om så är fallet, förtydliga gärna det i texten.

Förtydliga gärna att det är Riksidresse enligt 4 kap MB (Länsstyrelserna) (om så är fallet).

*Sid 26, 27,28,29, 30,31, 32, 33, 34 Uppskattad kostnad för åtgärd * (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.*

*Jag kan inte hitta i texten vad * står för*

*Sid 27, Fördjupad diskussion med projektledare för Trafikverkets drift- och underhåll om storleken på problemet, eventuell justeringar av utformning efter detta.
Diskussioner mellan kommunen, Trafikverket och Västtrafik angående kollektivtrafiken i Åmål bör initieras.*

Byt gärna plats på dessa stycken så de följer ordningen i kolumnen för problem/brister.

Sid 30, Det är troligt att det är höga hastigheter på sträckan. Uppsättande av ATK kan dämpa hastigheten

Är detta motivering nog att det är "troligt att det är höga hastigheter..."?"

Sid 31, 2D Kommunen prioriterar andra åtgärder högre

Jag tycker dessa motsäger sig varandra...

Sid 32, Nr 3C " Jag tycker det saknas uppgifter i kolumnerna.

Sid 33, Nr 5A Trafikledning/skyltning fungerar inte tillfredställande.

Jag saknar uppgifter i kolumn 3.

Sid 35, I bristlistan är "Sträckan" och "Kollektivtrafik" numrerad från norr till söder medans "Korsningspunkter" är numrerat från söder till norr. Går det att göra det på samma sätt för samtliga att förbättra läsbarheten?

Under "4" finns det bara ett åtgärdsförslag, behöver det heta "4A" ändå?

Sid 40, "Ska vara Figur 17 och ej Figur 137."

Sid 42, Hållplats Ängsvägen föreslås flytta söderut till den planskilda passagen som går mellan Östra och Västra Åsen, enligt Figur 19

"Förklara gärna på motsvarande sätt som för Figur 18."

Sid 42, Ingen åtgärd föreslås i nuläget. Den enskilda utfarten för boende nordväst om platsen, se Figur 20, ansluter till E45 via informationsplatsen

Förklara gärna pilarna etc. på motsvarande sätt som för Figur 18.

Sid 46, Kolumn E Jag saknar uppgifter i de två sista kolumnerna. Sätt gärna tabellhuvudet på samtliga sidor för läsbarhetens skull.

**180928 Trafikverket Verksamhetsområde Planering, Enheten Åtgärdsplanering,
Helen Hansson Burman, Åtgärdsplanerare**

Jag har nu läst ÅVS rapporten och har några funderingar.

Sid 9 Stycke Dialogmöte och workshop. I deltagande från Åmåls kommun så var Thomas Carlson med. Han har bara ett s i sitt efternamn. Det kan finnas på fler ställen i rapporten.

Sid 14 BK 4. Vi har inte någon utredning som säger att E 45 genom Åmål är ok, vi har inte gjort någon genomgång med Underhåll om just den här sträckan för BK4, det finns ingen bro som behöver åtgärd för BK4 genom Åmål det är det vi egentligen vet. Kan vi uttrycka det lite vagare eller ta bort meningen E45 genom Åmål är idag redan anpassad efter denna nya viktgräns. Jag vet att vi sa det på workshopen men vill ha en vagare skrivning.

Sid 17, vad är det som gör att ni skriver särskilt olycksdrabbad sista stycket andra raden? Är det procentuellt till sträckan eller olyckornas karaktär. Går det att beskriva tydligare eller ta bort ordet särskilt i meningen? När det skrivs särskilt så vill jag veta i text vad är det som gör att den sticker ut? Jag har läst tabellerna men kan inte koppla det till ordet särskilt.

Går det att få större text sid 25 och tabellerna? Det är svårt att läsa när det är så liten text.

Sid 26 står kostnaden för en cpl 8 000 till 11 000 tkr plus att det står planläggning 1 500-2000 tkr. På sidan 48 i tabellen så står kostnaden 15-20 mkr för en cpl. Kostnaderna bör vara överensstämmande samt samma förkortning för miljoner ska användas igenom hela dokumentet. (tror mer på den högre kostnaden)

Sid 27 Befintlig cirkulationsplats skriv till korsning E45 väg 163 och Drottninggatan så att det inte råder några oklarheter om platsen. Det är en åtgärd som är ja på gå vidare, är det en diskussion med Underhåll som avses att gå vidare med?

Sid 29 tabellen 1F står det om brister i attraktiviteten avseende på drift och underhåll är det på sträckan Östra och Västra Åsen? Är det refuger på E45 eller kommunens gator? 1F finns inte på kartbilden på sidan 35

I fördjupningen av åtgärdsförslagen saknar jag ATK och sidoräcke. Någonstans borde det stå att vi regionalt inte har beslutsmandat om ATK, vi kan bara föreslå platser, placering av ATK bestäms nationellt ihop med polismyndigheten. Det vi kan göra är hastighetsmätningar för att ha aktuella siffror med i vår ansökan om ATK, så hastighetsmätningar kanske ska tas med som en föreslagen åtgärd innan ansökan om ATK och om räcke samt ATK beskrivs i ett stycke under fördjupning av problembeskrivning och tänkbara åtgärdsförslag så kanske man kan få med det där,.

Sid 30 i kostnaden för ATK så saknas ett t före kr. det står ATK cirka 500-750 kr/styck. Meningen efter när det är pris för 2 stycken står rätt.

Jag saknar en beskrivning över hastigheterna på sträckan. I vägtrafikflödeskartan finns mätningar från 2015, jag kollade snabbt och sträckan där det sker olyckor lite oförklarligt ser ut som om hastigheterna överstiger skyltad hastighet.

Sid 31, 32 kostnaden för flytt av hållplatsläge tror jag är lite för lågt räknat om det ska vara tillgänglighetsanpassade hållplatser.

När ni skriver ja på gå vidare med hållplatsåtgärder avser ni då åtgärd eller en fortsatt dialog med kommun och Västtrafik? Jag tycker det är lite för lite resande för att göra åtgärder i nuläget.

Sid 33, har ni stämt av skyltning med trafikingenjör. En upplevd otydlig skyltning till Åmåls centrum från kommunen kanske ändå är rätt skyltat enligt Trafikverkets trafikingenjör.

Sidnummer saknas på sidorna 35 till och med 43.

Sid 36 det står att man upplever höga hastigheter, finns mätningar och vad säger dessa i så fall. Det finns ingen busshållplats i korsningen. Finns det behov av detta, annars vet jag inte om det ska stå med och om det står så borde det så att behov av hållplats ska utredas.

Jag vet inte om det i nuläget eller under fördjupad problembeskrivning bör stå något om att

Trafikverket prioriterar trafiken på väg E45 och att cirkulationer hämmar framkomligheten på E45. Jag anser att man ska ta det i beaktande när man beslutar. Vi har haft den diskussionen gällande väg 44 och fler cirkulationer där jag då fick till mig att väg 44 är prioriterad och cpl hämmar framkomligheten på väg 44. (Jag är inte emot cpl vill bara få med att vi i våra förslag ändå har beaktat vikten av framkomlighet på våra nationella vägar.) I effektbedömningen hittar jag en rad om att cirkulation kan ge viss inskränkning på framkomligheten på E45, anses det som tillräcklig beskrivning?

Sid 38 1 B) klargör platsen. Befintlig cirkulationsplats skriv till korsning E45 väg 163 och Drottninggatan.

Sid 41 och 42 Jag har en fundering på kollektivtrafiken, när man ser resandestatistiken på sid 21 så är det få resenärer. I tabellerna har ni skrivit in att det kräver fortsatt dialog mellan Kommunen,

Västtrafik och Trafikverket. Går det att göra en notering i åtgärdsförslag på sid 41 och 42 att Trafikverket och Västtrafik har en process/arbetsätt för att arbeta med

utveckling/förändringsbehov i kollektivtrafiken. Vi har 2 möten på delregional nivå /Fyrbodals per år där vi diskuterar och prioriterar förändringsbehov hos Västtrafik, våra gemensamma prioriteringar lyfts till ett möte på regionnivå för beslut. (Exempel Bovallstrand och Hunnebostrand där trafiken läggs om och nya hållplatser behövs, då har vi använt våra ordinarie process och arbetat med detta). Vi når tyvärr inte Värmlandstrafiken och deras behov i vår process.

Sid 44 första raden A Korsningen, kolumn kommentar. Kräver en fortsatt dialog mellan Åmåls kommun och Trafikverket angående genomförande och medfinansiering. Genomförande av vad? Ska det tilläggas fortsatt dialog för val av åtgärd eller är det en åtgärd vald någonstans som jag inte förstår?

Sid 48 Första raden i tabellen kolumn tidsaspekt genomförande så står det avtalsdiskussion påbörjas under 2018/2019 och det är okej. Sen står det Genomförande inom investeringsprojektet. Vad menar ni med det? Är det inom den etapp som Rune har med mittseparering Tösse – Åmål? Om det är så det menas så får denna mening ändras. Det är ett eget projekt och inte alls säkert att det kan göras i samband med pågående projekt. (Det är inte säkert att vi har pengarna till den tiden och IV tar oerhört lång tid på sig att ta emot och starta projekt så det kanske inte alls tajmar i tid. Jag vill inte att vi ger kommunen några förhoppningar som vi inte kan leva upp till. Vi ska ju vara pålitliga J.

Pendelparkeringen som det skrivs om är vare sig kommunal eller statlig enligt NVDB, den står som enskild. Det är kanske bra att lägga till i beskrivningen.

**180930 Trafikverket Verksamhetsområde Planering, Enheten
Samhällsplanering, Patrik Alenklint, Samhällsplanerare**

Hejsan!

Vi har stämt av med Helen, och hon har skickat sina och våra synpunkter.

**181016 Trafikverket Verksamhetsområde Planering, Enheten Trafikmiljö,
AnnSofi Hofström, Trafikingenjör**

Trafikmiljö har inga ytterligare synpunkter på materialet.

Skulle väl vara i så fall sidan 9 om "aktörer och övriga intressenter", att vi vill vara med efter.....

åtgärdsplanering, underhåll, investering, samhällsplanering

**181016 Trafikverket Verksamhetsområde, Enheten Underhåll,
Natthawit Pechrapan**

Jag tycker att ni har sammanfattat det hela bra. Inga tillägg.



KS § 222 Svar på remiss från Trafikverket om E45 genom Åmål - Åtgärdsvalsstudie

Kommunstyrelsens beslut

Åmåls kommun ställer sig positiv till åtgärdsvalsstudien med tillägg att arbetet med cirkulationsplatsen vid Strömstadsvägen bör samordnas med arbetet med mötesfri väg E45, etapp 2, för att optimera kostnaden för cirkulationsplatsen och att även åtgärder kring kurvan mellan Svanskogskorset och norra infarten, samt Svanskogskorset lyfts i Trafikverkets prioritering.

Sammanfattning av ärendet

Trafikverket har tillsammans med Åmåls kommun och övriga intressenter genomfört en åtgärdsvalsstudie (ÅVS) för E45, sträckan mellan Kasenberg och Strömstadsvägen sedan ett halvår tillbaka.

Åmåls kommun har nu att yttra sig över förslaget till ÅVS och svar skall vara Trafikverket senast den 10 oktober 2018.

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse den 5 oktober 2018
- E45 genom Åmål - Åtgärdsvalsstudie - Remissversion

Yrkande

Michael Karlsson (S) yrkar att kommunstyrelsen bifaller remissen och att Åmåls kommun ställer sig positiv till åtgärdsvalsstudien med tillägg att arbetet med cirkulationsplatsen vid Strömstadsvägen bör samordnas med arbetet med mötesfri väg E45, etapp 2, för att optimera kostnaden för cirkulationsplatsen och att även åtgärder kring kurvan mellan Svanskogskorset och norra infarten, samt Svanskogskorset lyfts i Trafikverkets prioritering.

Beslutet skickas till

Trafikverket

Teknik- och fritidsförvaltningen

Tillväxtenheten



Trafikverket, 652 26 Karlstad
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 020-600 650
www.trafikverket.se