

Åtgärdsvalsstudie

Korsningsåtgärd, Väg 162/839,
”Preemraffkrysset”, Lysekils kommun

Ärendenummer: TRV 2018/122302



TRAFIKVERKET

Dokumenttitel: Åtgärdsvalsstudie korsningsåtgärd väg 162/839, "Preemraffkrysset",
Lysekils kommun

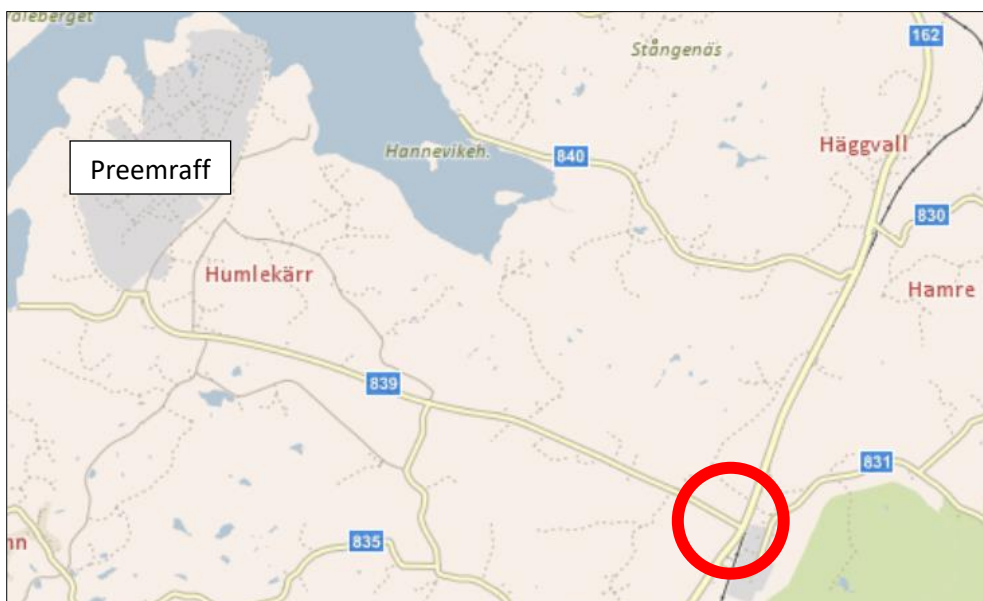
Författare: Boel Olin, Plväu

Dokumentdatum: 2018-11-25

Ärendenummer: TRV 2018/122302

Fastställt av: Johan Kustfolk, Plväu

Kontaktperson: Boel Olin, Plväu



Figur 1. Väg 162 och väg 839 med korsningen och Preemraff markerad.

Trafikverket

Postadress: 40533 Göteborg

Besöksadress: Vassbottengatan 14, Vänersborg

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Namn på åtgärdsvalsstudie:	KORSNINGSÅTGÄRD, VÄG 162/839, ”PREEMRAFFKRYSET”, LYSEKILSKOMMUN
Ansvarig för genomförande:	BOEL OLIN, PLVÄU
Organisation:	PLVÄU
Datum - start:	2018-06-11
Datum - avslut:	2018-11-15

Innehållsförteckning

Bakgrund och syfte	5
Problembild	5
Avgränsningar.....	5
Aktörer och övriga intressenter, involverade eller ej	6
Tidigare planeringsunderlag och gällande planer	6
Preciserande av problem, brister, behov, avgränsningar och intressenter	6
Nuläge	6
Krav	6
Mål för lösningar (eftersträvad kvalitet)	6
Arbetsprocessen.....	11
Kvalitetsgranskning	11
Avslut av studie	11

[Initiera]

Bakgrund och syfte

Preemraff är Skandinaviens största raffinaderi, med ca 670 anställda. Utöver detta finns dagligen ca 100 konsulter på raffinaderiet. Preemraff planerar en större utbyggnad med start 2020. Utbyggnaden beräknas pågå i tre år och sysselsätta som mest ca 4000 entreprenörer, och medför kraftigt ökad trafikbelastning. När utbyggnaden av Preemraff är klar har företaget ett nyrekryteringsbehov av ca 300 medarbetare. Det innebär att det i Brofjorden beräknas arbeta ca 1200 personer, inkl. konsulter. En mycket liten del av företagets varor och produkter transporteras på land, merparten transporteras med båt, men personalens arbetsresor orsakar redan idag framkomlighets- och säkerhetsproblem i Preemraffkrysset, anslutningen till väg 162. Här finns sedan tidigare vänstersvängfält på båda vägarna, men dessa räcker inte till i dagens situation gällande maxtimma. ÅDT (Årsmedeldygnstrafiken) på väg 162 vid korsningen är 5 253 – 6 860, varav 455-530 är tung trafik (år 2013). ÅDT på väg 839 vid korsningen är 1 376, varav 117 är tung trafik (år 2016). I korsningen har båda vägarna hastighetsbegränsningen 70 km/tim.



Figur 2, korsningens nuvarande utformning

Problembild

Trafik till och från Preemraff har svårt att ta sig genom ”Preemraffkrysset”, korsningen mellan väg 162 och 839. Hastigheterna på väg 162 är tidvis höga. En ATK-kamera i vardera riktningen dämpar hastigheten precis norr om korsningen.

Avgränsningar

Korsningen mellan vägarna 162 och 839.

Aktörer och övriga intressenter, involverade eller ej

Lysekils kommun, Preemraff.

Tidigare planeringsunderlag och gällande planer

Frågan har diskuterats med Preemraff under lång tid. Vänstersvängfält har tillkommit som en åtgärd, men problemen kvarstår.

Överenskommelse mellan aktörer för genomförande av studie, eventuellt:	Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Datum: Klicka här för att ange datum.
Eventuell kommentar:	Muntliga diskussioner med Preemraff har pågått före denna ÅVS början, främst om problemets art och om finansiering.

Medverkande kompetenser och personer: Susanne Jacobsson, trafikingenjör, Lysekils kommun. Stig Nilsson, Preemraff. Patrik Alenklint, Plväs.

[Förstå situationen]

Preciserande av problem, brister, behov, avgränsningar och intressenter

Framkomligheten är dålig del av dygnet och fordon har svårt att ta sig till eller från väg 839.

Nuläge

Studien föranleds av Preemraffs utökning, och de trafikproblem som då kan förväntas, både under byggtiden och efteråt, då personalstyrkan är permanent utökad med ca 300 personer.

Krav

- Åtgärden ska följa VGU
- Åtgärden ska vara anpassad till Bk4

Mål för lösningar (eftersträvd kvalitet)

Kostnadseffektiva och genomförbara åtgärdsförslag som ger

- Ökad trafiksäkerhet
- Ökad framkomlighet
- Dämpad hastighet på väg 162

[Pröva tänkbara lösningar]

Nr.	Problem/brist/behov som hanteras	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg enligt fyrstegsprincipen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar <i>Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej</i>
1	Framkomlighet, dämpad hastighet	cirkulation	3	Hög	15 mkr + 3 mkr vägplan	Ja. Bedöms kräva vägplan	Ja	Måste uppfylla bk 4, eftersom hela väg 162 föreslås ingå i bk4-nätet.
2	Framkomlighet	Trafikljus	2	Medel	2,5 mkr	Ja	Nej	Stor risk för olyckor vid rödljuskörningar, försämrar framkomligheten på 162, särskilt sommartid.
3	Framkomlighet	Förändrade arbetstider, alla börjar och slutar inte exakt samtidigt	1	Hög	200 000 + kostnader för produktionsbortfall	Ja. Kan dock inte genomföras av Trafikverket.	Ja	Ja, åtminstone bör alternativet övervägas av Preemraff.

Mot bakgrund av de relativt snäva direktiven till projektet har endast ett åtgärdsförslag bedömts uppfylla kraven: att bygga en cirkulation. Detta skulle öka framkomlighet och trafiksäkerhet i korsningen samt dämpa hastigheten på väg 162. Projektet har dock flera delar som kräver särskilt uppmärksamhet och som sammantaget bedöms medföra krav på vägplan:

- Bullerfrågan. För närboende kommer bullernivåerna att öka, då fordon som har saktat ner in i cirkulationen åter ska accelerera. I de fall störningarna för kringboende kan antas försämrats kan **inte** plantyp 1 tillämpas.
- Dikningsföretag (Lantmäterieterm för förrättning) finns för dike/bäck NV om korsningen. Dess influensområde sträcker sig över väg 162.
- Det finns oklara markägoförhållanden för samfällad mark inom vägområdet, och där cirkulationen avses placeras.
- Stort antal ledningar i korsningens nordvästra hörn: Råvatten, renvatten, el, fiberkabel, VA, fjärrvärme. Detta komplicerar möjligheterna att bygga med hög bärighet (Bk4).

- Korsningen ligger mycket nära Lysekilsbanan. Ev. måste några kontaktledningsstolpar flyttas för att få plats med cirkulation. Detta bedöms som genomförbart, mot bakgrund av att kontaktledningsstolparna står mycket långt från spåren just här.
- Närheten till Lysekilsbanan innebär också att det finns risk för att marken på platsen är förorenad av kreosot, ett impregneringsmedel som använts under lång tid för impregnering av slippers. Kreosot är normalt inte lättörligt i mark, men har funnits på platsen under lång tid. Efter samråd med länsstyrelse och miljökontor bedöms att provtagning före arbete **inte** behöver göras, men särskilda inspektioner och bedömningar måste göras vid gräv- och schaktarbeten. Notera särskilt att dessa arbeten kan behöva göras djupare än normalt, för att anpassa till bk4. Om förorenade massor misstänks skall dessa deponeras på härför avsedd plats.
- Inventering av artrika järnvägplatser har utförts för järnvägen precis i anslutning till korsningen. Några skyddsvärda arter har inte hittats, men det finns förutsättningar (grus och sand) för att mer hänsynskrävande arter ska kunna växa här. Det vore önskvärt att utforma den nya cirkulationen så att grönytor planteras med för biotopen vanliga växter.

Ett skissförslag har upprättats, men då kommande vägplan kan komma att förändra detta avsevärt har inte förslaget anpassning till VGU utretts i detalj. Nedanstående skiss visar **att** förslaget är genomförbart, men notera att det vid upprättande av vägplan mycket väl kan komma att utformas annorlunda. I samband med upprättande av vägplan bör också anordnande av GC-passager utredas i förebyggande syfte.



Figur 3, översiktligt förslag på utformning. Notera att förslaget kräver att kraftledningsstolpar vid Lysekilsbanan flyttas.

En annan möjlig lösning är att i stället arbeta med steg 1-lösningar. Det är låga trafiksiffror på väg 839, 1376 fordon. En stor del av dessa är personal på Preemraff, vilket medför att trafiken är mycket ojämnt fördelad över dygnet, och i stort sett förekommer endast när personalen börjar respektive slutar. Att undersöka möjligheterna att förskjuta dessa tider något så att inte alla börjar och slutar exakt samtidigt skulle sannolikt förbättra situationen avsevärt, till en mycket låg kostnad. Det är samtidigt komplicerat från produktionsteknisk synpunkt att inte ha samma arbetstider. Kostnader för produktionsbortfall uppstår sannolikt, men är mycket svåra att bedöma. Detta är dock en åtgärd som i så fall får genomföras av Preemraff. Skillnaden i kostnad för Preemraff är avsevärd, och det är absolut en fråga som är värd att utreda vidare. Det löser dock inte problemen med höga hastigheter på väg 162.

[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
Cirkulation	Ökad framkomlighet, ökad trafiksäkerhet	Bilister.++ Tunga transporter på väg 162 – Stoppas upp av cirkulation Närboende – Ökat buller	Trafiksäkerhet + Miljö +/-	Ja, men endast om överens-kommelse kan träffas med Preemraff om finansiering.	Tveksamt om lösningen kan betecknas som samhälls-ekonomiskt lönsam, mot bakgrund av den höga kostnaden och det låga antalet fordon på väg 839.
MM-åtgärd, förskjuten arbetstid	Ökad framkomlighet och trafiksäkerhet, Kostnadseffektivitet kan inte bedömas då kostnaderna för Preemraffs del inte är kända.	Bilister ++ Tunga transporter + Närboende +	Trafiksäkerhet + Framkomlighet för personal ++	Ja	Förslaget bör utredas ytterligare av Preemraff, som också ansvarar för ev. genomförande.

I förekommande fall vidare arbete utifrån matris ovan

	Ange vad som används (utgör bilaga till studie):	Eventuell kommentar:
x	SEB-metod/relevanta delar av SEB-mallen	
<input type="checkbox"/>	Enkel SEB utan NNK	
<input type="checkbox"/>	Enkel SEB med NNK	
<input type="checkbox"/>	Fullständig SEB utan NNK	
<input type="checkbox"/>	Fullständig SEB med NNK	

Medverkande kompetenser och personer: Samma som ovan Ja x Nej <input type="checkbox"/>
Klicka här för att ange namn, om inte samma som ovan.

[Forma inriktning och rekommendera åtgärder]

Åtgärdsförslag/paket	Inriktning och rekommenderade åtgärder	Steg enligt fyrstegsprincipen	Förslag till fortsatt planering och hantering	Tidsaspekt genomförande	Ansvariga aktörer, genomförande	Förslag till finansiering	Kommentar
1	Cirkulation	3	Beställs inte innan överenskommelse med Preemraff om medfinansiering finns.	Vägplan 2019-2022 Produktion 2023	Preemraff, Trafikverket	medfinansiering	Kräver att vägplan upprättas
2	MM-åtgärder	1	Utredning av förskjutna arbetstider	2019	Preemraff	Preemraff	

Arbetsprocessen

Ett startmöte internt i Trafikverket har hållits, med deltagare från Plvää, Plväu samt Plväs. Vidare har projektet haft kontakt med DoU, med interna specialister miljö och natur, och med sakkunniga för utformning.

En workshop har hållits med deltagare från Lysekils kommun och från Preemraff.

Den färdiga rapporten har sänts till Lysekils kommun och till Preemraff för synpunkter. Ingen av dessa har haft något att erinra.

Kvalitetsgranskning

Genomförd:	Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Datum: 2018-11-25
Utförd av:	Erik Axelsson, Plväu

.....
Datum och underskrift av kvalitetsgranskare

Avslut av studie

.....
2018-11-25, Boel Olin, Plväu, ansvarig genomförande av åtgärdsvalsstudien

.....
2018-11-25 Johan Kustfolk, Plväu, stf cPlväu



TRAFIKVERKET

Trafikverket

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

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

www.trafikverket.se