

PM TRAFIK INFÖR DETALJPLAN FÖR FASTIGHETEN STEHEG 5:118



UPPDATERAD 2021-03-10

Sammanfattning

I Stehag, Eslövs kommun planeras en utveckling med ca 170 nya bostäder på fastigheten Stehag 5:118. Området är utpekad som stadsbygd i Eslövs kommuns översiktsplan vilket omfattar bland annat bostäder. Utvecklingen av bostäder på platsen ligger således i linje med kommunens översiktsplan. Förutsättningarna för hållbara resor är goda framförallt på grund av att området ligger 500 - 600 m från Stehags tågstation med bra koppling till Eslöv, Lund och Malmö som är de större pendlingsorterna. För att få klarhet i trafik, risk och bullerfrågorna behövs en beräkning av de trafikflöden som de nya bostäderna kommer att alstra. Syftet med denna PM är att visa hur trafiken fördelas på vägnätet och föreslå lämplig korsningsutformning mot väg 1314.

Trafikalstringen har beräknats med trafikverkets alstringsverktyg och de uppmätta trafikflödena på det övergripande vägnätet räknas upp till år 2020 och år 2040 med trafikverkets uppräkningsstal. I Skåne sker en generell årlig ökning med 1,4 % för biltrafiken och 1,6% för lastbiltrafiken. Enligt beräkningarna kommer den planerade bebyggelsen att alstra ca 520 fordon per årsmedeldygn med ca 2% tung trafik.

Trafiken fördelas med utgångspunkt från befintliga trafikflöden och analys av resvägar till de större pendlingsorterna Eslöv, Malmö och Lund. Alstring och trafikfördelning ger ökade trafikflöden på mellan 30 till 500 fordon per dygn fördelat på det övergripande vägnätet. Störst påverkan bedöms väg 1314 norr om planområdet att få.

Det övergripande vägnätet i och omkring planområdet har den kapaciteten och utformningen som klarar av att hantera konsekvenserna med det ökade trafikflödet och föranleder inget behov av vidare ombyggnader av gatunätet förutom kopplingen till väg 1314. Anslutningen till det övergripande vägnätet mot väg 1314 görs lämpligast med en trevägskorsning utan vänstersvängkörfält (Korsningstyp A) och bör placeras i södra delen som en trevägskorsning.

Lokalgatorna utformas lämpligen som dubbelriktade villagator med en bredd på 5,5 - 6 m. Bra kopplingar för cykeltrafiken till det övergripande cykelnätet är viktiga och man bör överväga cykelbana längs lokalgatorna med störst trafikflöde om det finns utrymme.

Innehåll

Sammanfattning	2
Bakgrund	4
Syfte	4
Uppdragets omfattning	4
Metod	5
Nulägesbeskrivning och förutsättningar	5
Analys och beräkning	7
Uppräkning av trafikflöden	7
Trafikalstring	8
Trafikfördelning	9
Resultat	11
Trafikflöde 2020	11
Trafikflöde 2040	12
Korsningen med väg 1314	13
Placering av korsning	14
Val av korsningstyp	15
Slutsats och diskussion	17

Bilaga

Bakgrund

Det finns planer på en utveckling av bostäder med radhus och villor i 2 till 3 våningar på fastigheten Stehag 5:118 i Stehag, Eslövs kommun. För att kunna bedöma konsekvenserna av en sådan utveckling med frågor såsom buller, trafiksäkerhet och trafikflöden och andra risker finns behov av att beräkna trafikstringen och hur det fördelar sig på vägnätet. Förslaget innehåller 126 radhus och 44 lägenheter i flerbostadshus (se Figur 1. Nedan)



Figur 1. Illustrationsplan. Illustration framtagen av Radar arkitektur, utkast daterat 20-01-20

Syfte

Syftet med denna PM är att ge svar på vilka framtida trafikflöden som föreslagen bostadsutveckling innebär och hur de fördelar sig på de föreslagna gatorna och till befintliga vägar i området. Förslag på lämplig utformning av korsningen med väg 1314 ska också beskrivas.

Uppdragets omfattning

Uppdraget omfattar beräkning av trafikstring från den föreslagna bebyggelsen och hur den fördelas. Då området kopplas till Trafikverkets väg 1314 studeras också behovet av korsningsutformning vid korsningen med denna väg med utgångspunkt från Vägar och gators utformning (VGU). Trafikflödena kommer också att användas som underlag för att kunna göra bullerberäkningar.

Metod

Trafikalstringen utgår ifrån Trafikverkets alstringsverktyg där hänsyn tas till olika faktorer för var området är placerat såsom närhet till tågstation samt turtäthet på kollektivtrafiken och andra faktorer som påverkar valet av bil som färdmedel.

Nulägesbeskrivning och förutsättningar

Området ligger 500–600 m från tågstationen i Stehag vilket innebär att det finns goda förutsättningar för hållbart resande. Området kopplas till befintligt vägnät i öster via en korsningspunkt till väg 1314 där Trafikverket är väghållare.



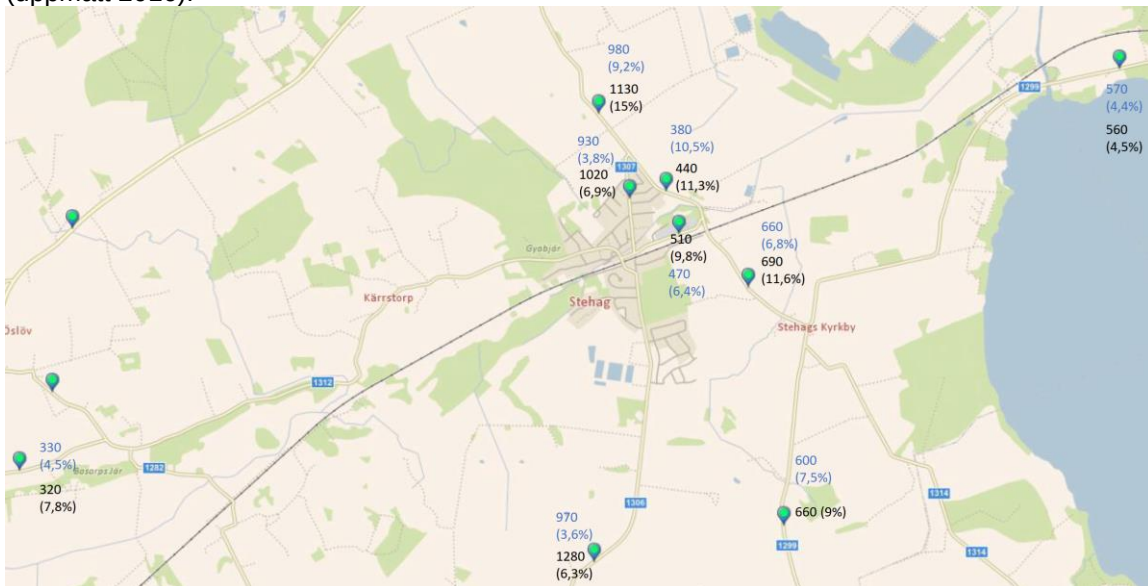
Figur 2 Områdets placering i förhållande till tågstationen i Stehag.

I översiktsplan Eslöv 2035 pekas området ut som "Stadsbygd" med tät bostadsbebyggelse. Hänsyn ska tas till befintliga förutsättningar, särskilt vattenhantering, risk, buller och riksintresse för kommunikationer (Järnvägen). Cykelstråk mot Ringsjön ska säkerställas.



Figur 3 Utdrag från Översiktsplan Eslöv 2035 antagen av Kommunfullmäktige 2018. Ytan är utpekad som stadsbygd och ligger i linje med översiktsplanens intentioner.

Trafikflödena i området varierar mellan 440 och 1280 fordon per årsmedeldygn (värden uppmätta 2016). Väg 1314 vid planområdet har ett trafikflöde på 690 fordon per årsmedeldygn. (uppmätt 2016).



Figur 4 Uppmätta trafikflöden ÅDT, med andel tung trafik inom parantes. Svart text är flöde uppmätt 2016 och blå text är flöden uppmätta år 2004.

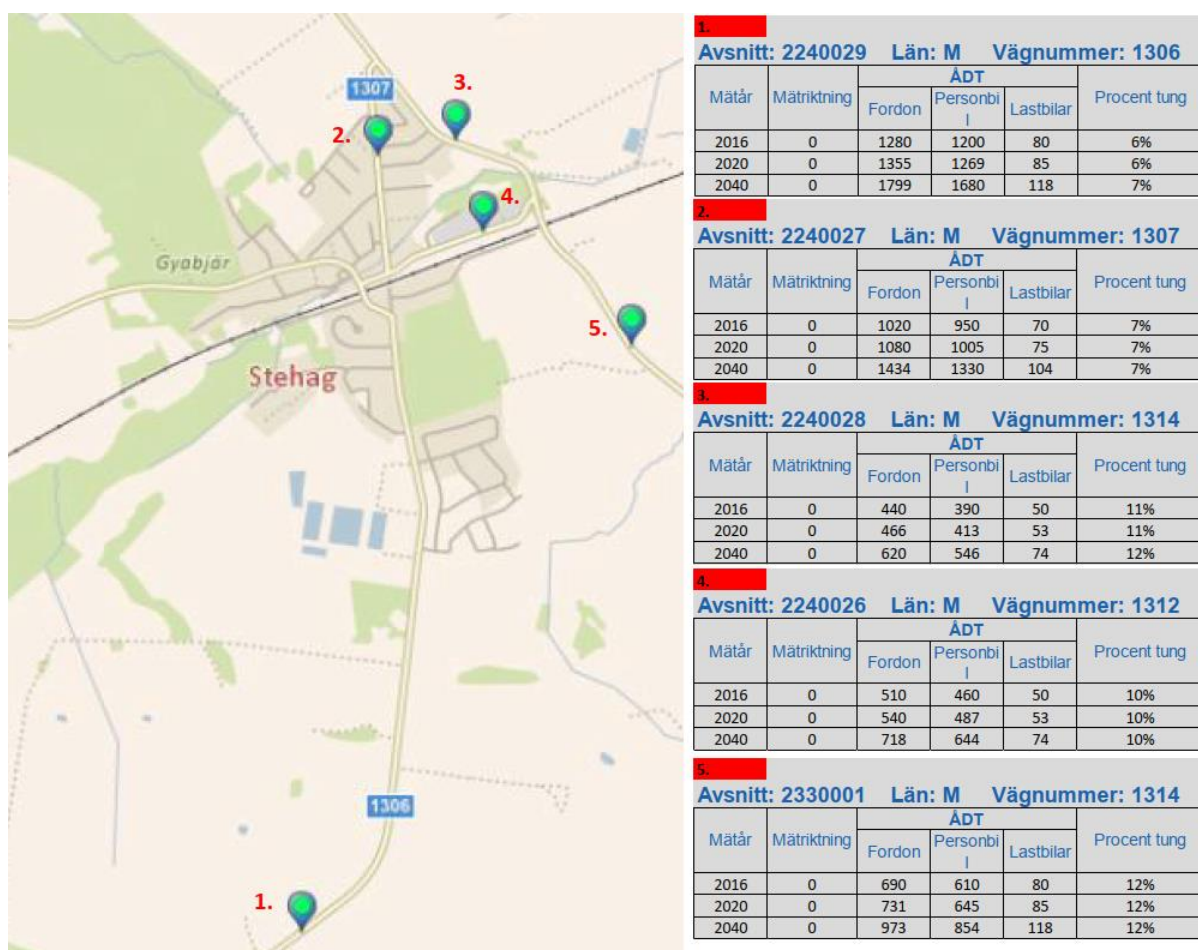
På de flesta vägar i området har trafiken ökat med mellan 5 och 35% mellan år 2004 och år 2016 då mätningar genomförts. På de mindre vägarna 1312 och 1299 så har en minskning av trafikflödena skett med 2–3%. Dessa ligger långt ifrån influensområdet för bostäderna och utvecklingen av bostäder i Stehag bedöms ha en mycket liten påverkan på dessa vägar. De vägar i området som bedöms påverkas mest är väg 1306, 1307, 1312 och 1314.

Analys och beräkning

I detta kapitel redovisas beräkningar av framtida trafikflöde och trafikallstring. En uppräknings av trafikflödena på de allmänna vägarna i området görs till 2020 och 2040 års nivå. Trafikallstringen beräknas för de tillkommande bostäderna, därefter fördelas dessa till det kringliggande vägnätet.

Uppräkning av trafikflöden

En uppräknings av trafikflödena för de vägar som främst bedöms beröras görs med Trafikverkets uppräkningsstal som för Skåne är en årlig ökning med 1,4 % för biltrafiken och 1,6% för lastbilstrafiken.



Figur 5 Uppräknat trafikflöde för området till 2020 och 2040 enligt Trafikverkets uppräkningsstal.

Trafikalstring

För trafikstringen används Trafikverkets alstringsverktyg¹. Verktöget tar hänsyn till och justerar skattningen med hänsyn till ett antal faktorer såsom kollektivtrafikutbud, cykel och gångvägar. De faktorer som är kända för området såsom turtätheten för tågtrafiken mm har matats in i modellen och okända faktorer eller faktorer som saknas (t.ex. bussar i stadstrafik) sätts som alternativ "inget svar".

Utgångspunkten för trafikstringen har varit **126 radhus** och **44 lägenheter**. Det totala resultatet från alstringsverktyget finns i bilagan.

Resultatet från Trafikverkets alstringsverktyg ger ett totalt trafikflöde (ÅDT) på 601 fordon /årsmedeldygn

I resultatet ingår inte nyttotrafik det vill säga sophämtning, post mm. Denna bedöms vara ca 2%. Det innebär ett totalt trafikflöde på **615 fordon / årsmedeldygn**.

En känslighetsbedömning av resultatet av alstringsverktyget görs nedan utifrån den färdmedelsandel med bil som finns i den resvaneundersökning (RVU) som region Skåne genomförde 2018 och med schablonsiffror på antal boende i lägenhet respektive villor. Ifrån Region Skånes Resvaneundersökning² fås följande information:

- **1,9 resor per person och dag** sker i Eslövs kommun
- **Färdmedelsfördelning med bil är 67%** utanför Eslövs tätort (stratum utanför Eslöv)

Följande schablonsiffror på antal boende för olika bostadstyper har använts:

- Antal boende per **radhus/villa: 3,1 personer**
- Antal boende per **lägenhet: 1,9 personer**.

Utifrån dessa fakta kan trafikstringen grovt beräknas genom att ta antalet resor per dag multiplicerat med färdmedelsfördelningen för bil och multiplicera detta med antalet boende i området.

$1,9 * 0,67 * (3,1 * 126 + 1,9 * 44) = 604 \text{ resor per dygn (exklusive nyttotrafik)}$

Beräkningen stärker och bekräftar resultatet från trafikstringsverktyget.

¹ <https://trafikstring.ea.trafikverket.se/trafikstring/>

² <https://utveckling.skane.se/publikationer/rapporter-analyser-och-prognoser/resvaneundersokning-i-skane/>

Trafikfördelning

För det planerade området innebär trafikalstringen en bedömd fördelning enligt figur 6 nedan.



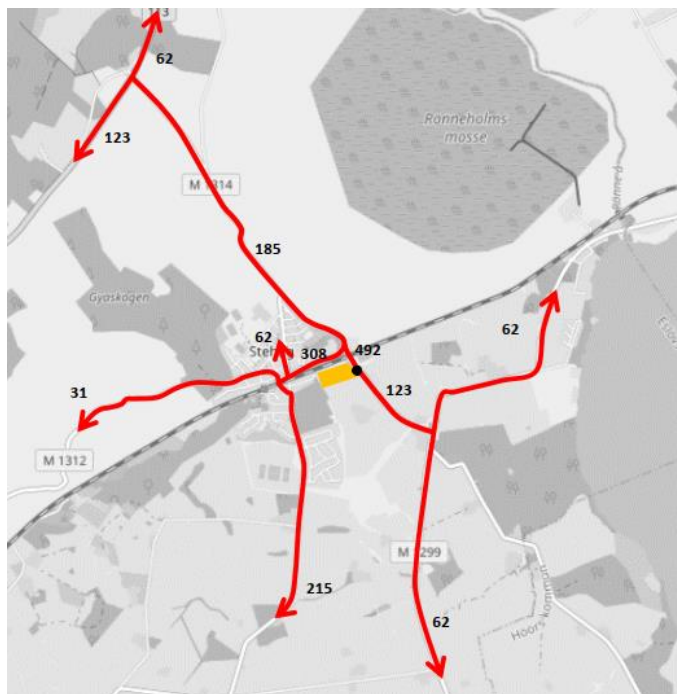
Figur 6. Trafikflöden i området (ÅDT) med andel tung trafik som bedöms bli ca 2%.

En utläggning av trafiken som alstras för området görs till de vägar där biltrafiken mest sannolikt kommer att köra. Anknypningen till Eslöv som är den större tätorten i området bedöms vara den större målpunkten och genom att studera var de största trafikflödena är idag fås en bra bild över var trafiken kommer att gå. Följande bedömning görs över procentuell fördelning av trafiken från området (se Figur 7). Ca 10% bedöms ha en målpunkt i samhället Stehag.



Figur 7. Bedömd procentuell fördelning av trafiken till och från det planerade området.

Med denna procentuella fördelning fås följande tillkommande trafikflöden på vägarna i närområdet till följd av bostadsbebyggelsen genom att fördela den totalt alstrade trafiken för området.



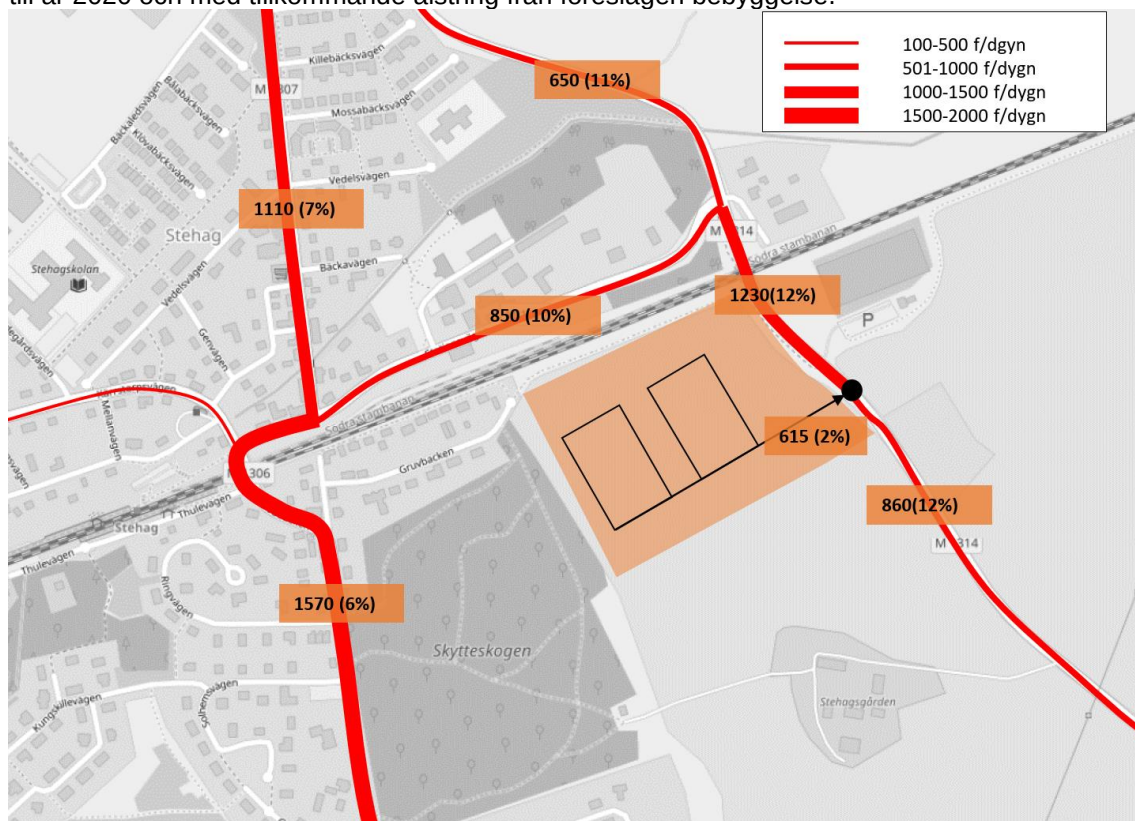
Figur 8. Tillkommande trafikflöden ÅDT på vägnätet omkring till följd av exploateringen

Resultat

Här redovisas hur trafikflödena totalt kommer att se ut med både en årlig uppräknings och med exploatering av 100 radhus och 50 lägenheter både för 2020 och med uppräknings till 2040.

Trafikflöde 2020

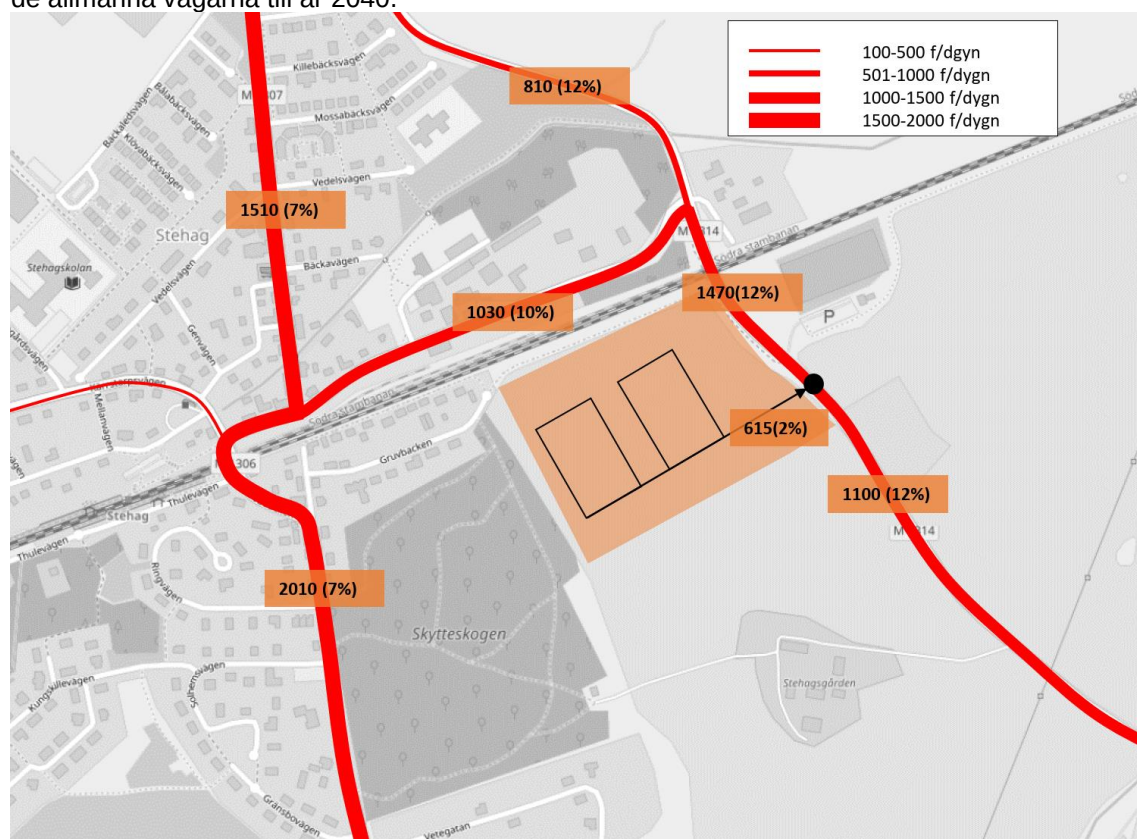
Följande trafikflöde är beräknade utifrån en uppräknings av trafikflödena på de allmänna vägarna till år 2020 och med tillkommande alstring från föreslagen bebyggelse.



Figur 9. Trafikflöden (ÅDT) 2020 med uppräknade trafikflöden och exploatering.

När det gäller resultaten i figur 9 och 10 ska man komma ihåg att de bygger på att man i framtiden reser på samma sätt som idag och på en generell uppräknings av trafikflödet på trafikverkets vägar. Både Region Skåne och många av de skånska kommunerna arbetar för en ökad andel hållbara resor med utvecklad kollektivtrafik och utbyggnad av gång och cykelbanor och har mål för att andelen bilresor ska minska. Med en ökad utveckling av kollektivtrafiken och bättre sammanhängande cykelnät kommer troligen trafikflödena för 2040 hamna på en lägre nivå än den som redovisas i figur 10, men det bygger på att man uppnår målsättningen med ökat hållbart resande. Beräkningen utgår från det som är känt idag.

Följande trafikflöde är beräknade med föreslagen exploatering och en uppräknig av trafiken på de allmänna vägarna till år 2040.



Figur 10. Trafikflöden (ÅDT) 2040 med uppräknade trafikflöden och exploatering.

Korsningen med väg 1314

Området föreslås kopplas till väg 1314 vilket innebär en ny korsningspunkt. Två möjliga punkter för koppling finns en precis i höjd med infarten till brukshundsklubben vilket innebär att det blir en fyrvägs korsning eller en punkt ca 40-50 m längre söderut vilket innebär en trevägs korsning.



Figur 11. Möjliga lägen för ny korsning.

Platsen för korsningen ska ha så god sikt som möjligt åt båda håll och det finns en befintlig cykelbana som området kan koppla upp sig på. För att föreslå ett så bra läge och utformning av korsningen som möjligt så har krav och råd från VGU (Vägar och gators utformning) använts. Bredden på väg 1314 är mellan 7,5 till 8,0 m bred och den högsta gällande hastighetsgränsen är 70 km/tim. Trafikflödet från exploateringsområdet är tidigare beräknat till 615 fordon/årsmedeldygn och trafikflödet på väg 1314 kan på lång sikt bli mellan ca 1100-1500 fordon / årsmedeldygn (uppräknade flöden till 2040).



Figur 12. Bild på de två möjliga lägena för korsningen

Placering av korsning

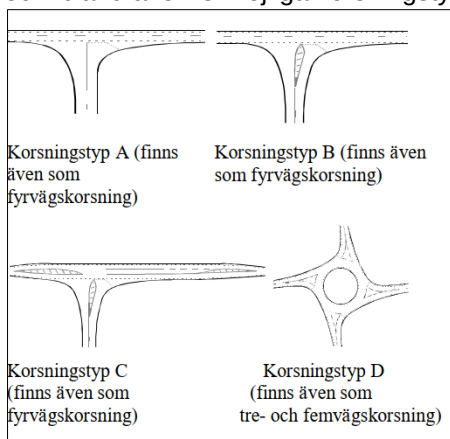
Generellt sett är två förskjutna trevägskorsningar säkrare än en fyrvägskorsning

(med undantag för låga flöden, ÅDT < 100). Korsningar av typ A bör alltid vara förskjutna av trafiksäkerhetsskäl³. Med hänsyn råden i VGU samt till siktförhållanden och höjdskillnader och för att undvika att utfarten sker i en backe förordas att korsningen till det nya exploateringsområdet sker vid det södra alternativet då det bedöms som mest fördelaktigt ur trafiksäkerhetssynpunkt.

³ VGU- RÅD- Vägar och gators utformning sid 160, Publikation 2020:031 Trafikverket

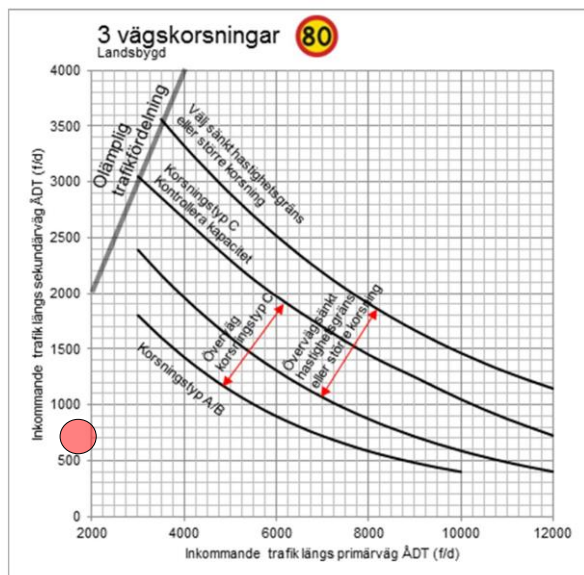
Val av korsningstyp

Vid val av korsningstyp ska hänsyn tas till vägnät, vägtyp, trafikflöden samt omfattning av gång och cykeltrafik. För trevägskorsningar som har 70 km/tim är de mindre korsningstyperna A,B och ibland även C möjliga korsningstyper att välja.



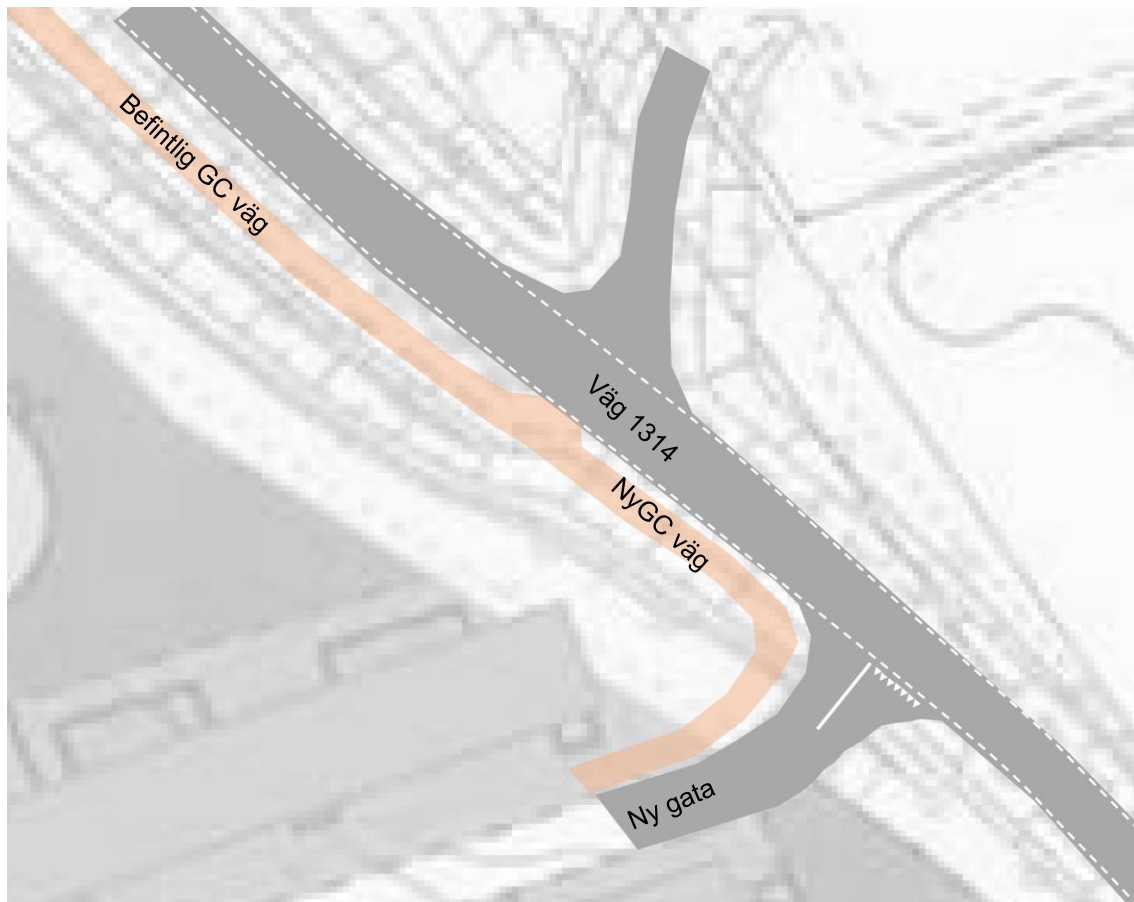
Figur 13. Bilder på olika Korsningstyper A-D, (Källa: VGU Begrepp och grundvärden sid 35)

Med hänsyn till de flöden som normalt förekommer längs den här typen av vägnät är främst mindre korsningar aktuella, normalt typ A. De beräknade värdet för trafikflödet på sekundärvägen är 615 f/dygn och på primärvägen kan det bli upp mot 1500 fordon per dygn (Uppräknat till 2040). Om man väljer att ta med sig även en förlängning av cykelbanan in i området behövs ingen refug på sekundärvägen vilket innebär att korsningstyp A bör väljas.



Figur 14. Stöd för övergripande val av korsningstyp, 80 km/h, Röd prick är ungefärligt läge för beräknad korsning. Källa: VGU- RÅD sid 28)

Korsningsutformning typ A föreslås för korsningen med väjningsplikt som reglering enligt figur 15.



Figur 15. Förslag på utformning av ny korsning mot väg 1314.

Slutsats och diskussion

Planen kommer att innebära ett ökat trafikflöde på vägnätet i och omkring Stehag på mellan 30 och 500 fordon per årsmedeldygn. På Stationsvägen bedöms det bli ca 300 fler fordon per dygn, vilket motsvarar ett fordon varannan minut för den mest belastade timmen. Det övergripande vägnätet i och omkring planområdet har den kapaciteten och utformningen som klarar av att hantera konsekvenserna med det ökade trafikflödet och föranleder inget behov av vidare ombyggnader av gatenätet förutom kopplingen till väg 1314.

De beräknade trafikflödena utgår också ifrån hur man reser idag (2018). Målsättningen för Region Skåne och kommunerna är en ökad andel hållbara resor där utvecklingen ser positiv ut och närheten till stationen i Stehag innebär goda förutsättningar för ett ändrat trafikbeteende och det är därför också sannolikt att trafikstringen blir mindre än de framräknade värdena. Hur det utvecklas beror på hur man möter den framtida efterfrågan på bra cykelbanor och tillräcklig kapacitet för buss och tågtrafiken.

En normal bredd på lokalgator är 5,5 - 6,0 m för att möjliggöra möte med sopbilar. Om utrymmet för gatusektionen behöver krympas under dessa mått på vissa ställen kan man överväga att göra enkelriktade slingor, men detta kan försvåra vid bland annat postutdelning och därför föreslås traditionella dubbelriktade lokalgator med en bredd på 5,5 - 6 m. Bra kopplingar för cykeltrafiken till det övergripande cykelnätet är viktiga och med en avskild cykelbana centralt inom planområdet skapas bra möjligheter att gå eller cykla.

Kopplingen till väg 1314 utförs lämpligast som en 3 vägkorsning enligt vid föreslaget läge enligt figur 15. En korsning utan refug och vänstersvängkörfält (Korsningstyp A) kommer att vara tillräcklig och klarar sig med god marginal kapacitetsmässigt. Det är först när trafikflödet på väg 1314 kommer upp till en nivå omkring 6000 fordon per årsmedeldygn som separata vänstersvängkörfält (Typkorsning C) behöver övervägas vilket inte kommer inträffa inom överskådlig framtid.



TRAFIKVERKET



TRAFIKVERKET

[Till Trafikverket.se](https://www.trafikverket.se)

Trafikalstringsverktyg - DP Stehag 5:118

[Användarhandledning \(pdf\)](#)
☒ Visa resultat
 ☒ Visa indata

Allmänt om projektet

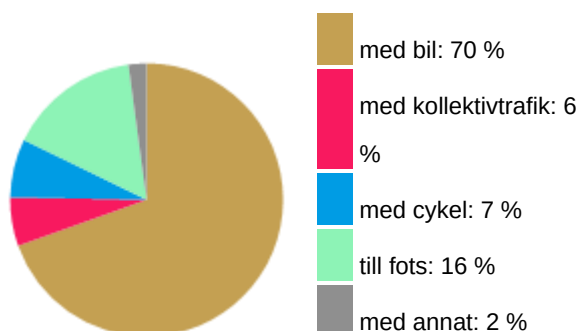
Projektnamn	
Projektnamn	DP Stehag 5:118
Egna kommentarer	Trafikalstring bostäder Stehag
Senast ändrad	2021-02-18 11:34
Verktyget	
Version	1.0

Resultat

Antal resor (totalt, exkl. nyttotrafik)

Bästa skattning: 1 174 resor / dygn

Skattad färdmedelsfördelning



Osäkerhet



Andelen av resorna som är baserade på trafikalstringstal med **låg** / **medel** / **hög** osäkerhet. Ju högre osäkerhet, desto försiktigare bör du vara när du tolkar resultaten.

Resor per färdmedel (exkl. nyttotrafik)

	Bil	Kollektivtrafik	Cykel	Till fots	Annat	Totalt
Antal resor / dygn	816	68	81	184	25	1 174

Resor uppdelat efter markanvändning

Antal resor / dygn (exkl. nyttotrafik) fördelat per markanvändning						
	Bil	Kollektivtrafik	Cykel	Till fots	Annat	Totalt
Lägenhet	128	25	18	59	5	234
Radhus/parhus	688	43	64	125	20	939
Totalt	816	68	81	184	25	1 174

Uppskattat antal bilar

Antal bilresor, exkl nyttotrafik: 816 bilresor

Uppskattning av antal bilar: 601 bilar (ÅDT),

vilket motsvarar ungefär 667 ÅVDT

Antaganden:

- 1,2 personer per bil för arbetsresor
- 1,4 personer per bil för inköp/serviceresor
- 1,5 personer per bil för fritidsresor
- Bostäders resor fördelar sig enligt:
 - 35% arbetsresor
 - 23% inköp/serviceresor
 - 42% fritidsresor
- Övrig markanvändning ger:
 - 34% arbetsresor
 - 27% inköp/serviceresor
 - 39% fritidsresor

Uppskattat markbehov för transporter

Beräknad markanvändning avser den yta som de genererade resorna använder i samhället, alltså inte enbart i området som studeras.

Markanvändning per färdmedel						
	Bil	Kollektivtrafik	Cykel	Till fots	Annat	Totalt
Area (m ²)	25 873	285	869	147	-	27 174

Antaganden:

- Bil: 31,7 m² / bilresa
- Kollektivtrafik: 4,2 m² / kollektivtrafikresa
- Cykel: 10,7 m² / cykelresa
- Till fots: 0,8 m² / gångresa

Detta kan påverka resultaten:**Observera:** Endast personresor

Resultaten innehåller endast personresor. För att inkludera nyttotrafik, måste en uppräknig göras. (ett stöd för detta nås under rubriken Nyttotrafik på resultatsidan) Observera att även om nyttotrafik-beräkning har gjorts så påverkar det inte resultaten på resultatsidan eller i sammanställningen.

Indata

Lokalisering	
Kommun	Eslöv
Var i kommunen	I mindre tätort i kommunen
Markanvändning	
Lägenhet	44 bostadsenheter 79 boende (automatiskt värde)
Radhus/parhus	126 bostadsenheter 312 boende (automatiskt värde)
Svar på frågor om Kollektivtrafik	
Turtäthet under högtrafik i området (sammanlagt för alla linjer)	16-30-minuterstrafik

Avstånd till regional busshållplats (genomsnitt i området)	500-1000 m
Avstånd till station med regional tågtrafik (genomsnitt i området)	500-1000 m
Är tidtabeller i regionaltrafiken taktfasta/styva (dvs är det regelbundna minuttal alla timmar)?	Alla prioriterade linjer har taktfasta tidtabeller.
Vilken standard har de fordon som används för regionaltrafik?	Nästan uteslutande modern flotta.
Svar på frågor om Gång	
Avstånd till lokalt centrum (genomsnitt i området)	0.5-1 km
Svar på frågor om Cykel	
Avstånd till lokalt centrum (genomsnitt i området)	Mindre än 1 km
Höjdskillnader vid färd till lokalt centrum	Lite uppför/nerför men inga kraftiga lutningar.
Svar på frågor om Bil	
Hur planeras tillgången till bilparkering vid bostäder i området?	Kommunens parkeringspolicy tillämpas.
Svar på frågor om Mobility Management	

Default har tilläpats.