TRAFIKUTREDNING

Hammaren Nedre

Strängnäs kommun, Södermanlands län

2014-08-29

STRÄNGNÄS KOMMUN



Dokumenttitel: Trafikutredning Hammaren Nedre
Skapat av: Andreas Asp, VAP
Kontaktperson: Daniel Edvardsson, Strängnäs kommun
Dokumentdatum: 2014-08-29
Dokumenttyp: Rapport
Version: 1.0

Innehåll

1. Bakgrund 4
2. Förutsättningar 5
3. Analys av utbyggnadsområden 8
3.1 Område 1-3 8
3.2 Område 1-3+4 9
3.3 Område 5 10
3.4 Område 1-3, 4 och 5 11
4. Slutsats 12

Sammanfattning

Strängnäs kommun planerar för ett antal utbyggnadsområden för bostäder öster om Mariefreds tätort. För att minska belastningen på stadskärnan och minska trafiken förbi Mariefredsskolan finns även planer på en ny genomfartsgata i Mariefred, Hammaren Nedre. Trafiken på Ärnäsvägen förbi Mariefredsskolan bedöms uppgå till cirka 3 000 fordon per årsmedeldygn (ådt) år 2015. Om samtliga studerade utbyggnadsområden bebyggs (cirka 670 bostäder) bedöms detta alstra cirka 2 700 fordon per dygn. Detta innebär nästan en fördubbling av trafiken förbi Mariefredsskolan. Dock sker ökningen från relativt måttliga nivåer. Om samtliga områden byggs ut kan kapacitetsproblem uppstå vid de avsmalningar som finns utmed befintlig genomfart samt även vid korsningen Storgatan/Stallarholmsvägen. Utöver det finns redan idag upplevda problem från trafiken vad avser buller, vibrationer samt även framkomlighetsproblem för den tunga trafiken.

För att möjliggöra en stadsutveckling av de östra delarna av Mariefred krävs sannolikt någon form av avlastning av nuvarande trafiksystem. Detta då barriäreffekten längs nuvarande genomfart på sikt bedöms bli alltför betydande. Med en ny genomfartsgata ges även förutsättningar för att förbjuda tung genomfartstrafik längs nuvarande genomfart vilket är positivt från såväl miljö- som trafiksäkerhetssynpunkt. Utöver en ny genomfartsväg kan cykelvägar av god standard samt kollektivtrafiklinje typ ”matarbuss” till Läggesta station vara tänkbara åtgärder.

1. Bakgrund

Strängnäs kommun planerar att bygga en ny genomfartsgata i Mariefred, Hammaren Nedre, för att minska belastningen på stadskärnan och minska trafiken förbi Mariefredsskolan. Därutöver planeras för ett antal utbyggnadsområden för bostäder öster om Mariefreds tätort.

Syftet med trafikutredningen är att uppskatta trafikflöden i Mariefreds tätort, med eller utan ny genomfartsgata samt med eller utan planerade bostadsområden enligt nedan.



Figur 1. Översiktskarta över Mariefred med ny genomfartsväg (markerad i rött) samt kommande utbyggnadsområden för bostäder.

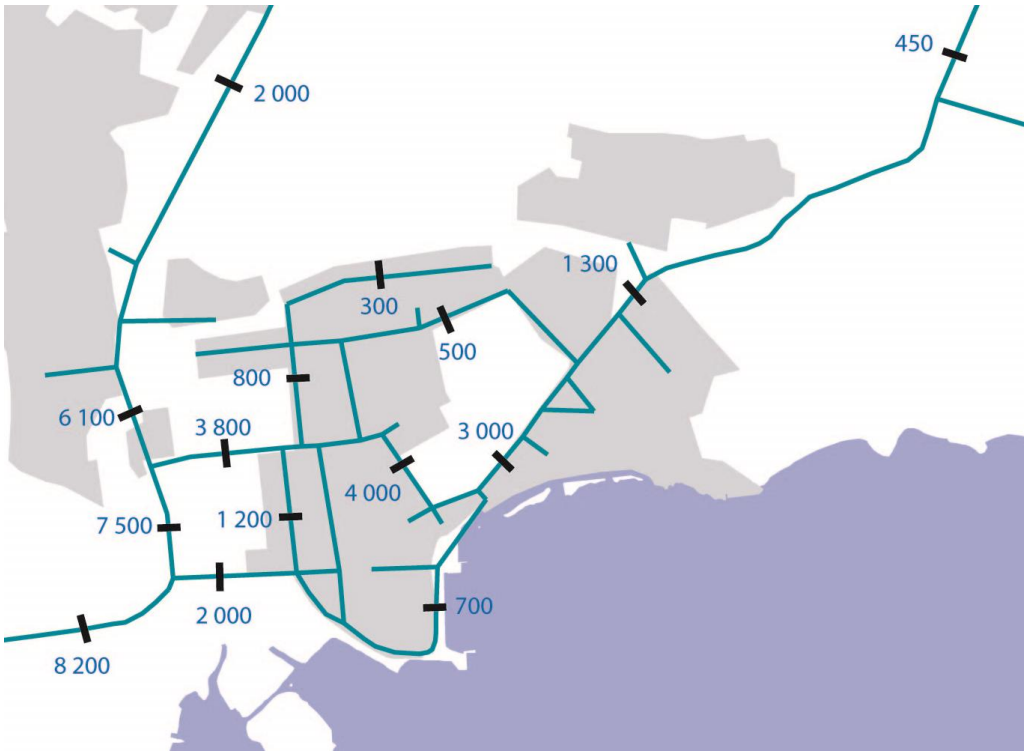
De planerade bostadsområdena utgörs av:

1. Fågelsången (cirka 40 lgh)
2. Tredje Backe, etapp 1, (55 bostäder varav 24 lgh och 31 villor)
3. Tredje Backe, etapp 2, (70 bostäder varav 14 lgh och 56 villor)
4. Fjärde Backe (cirka 100 bostäder)
5. Edsala/Kalkudden (cirka 400 permanenta bostäder)

2. Förutsättningar

Väg/Trafik
Trafikverket är väghållare till väg 980 och 978 medan kommunen är väghållare för övriga vägar i tätorten. Vägen till Edsala/Kalkudden har enskilt väghållarskap. Genom Mariefred har delar av väg 978 begränsad framkomlighet för tung trafik och bussar då vägen bitvis är smal och har skarpa kurvor. Hastighetsdämpande åtgärder har utförts vid skolan (Ärnäsvägen) samt vid COOP (Kärnbogatan). Hastigheten på vägen är begränsad till 30 km/h. Under 2014 avses delar av Strandvägen enkelriktas vilket medför att trafiken på väg 978 bedöms öka med cirka 700 fordon per årsmedeldygn.

Några kapacitetsproblem bedöms inte finnas i dagsläget med hänsyn till de relativt låga trafikmängderna. Däremot finns upplevda problem med vibrationer och buller till följd av vägtrafik i de centrala delarna av Mariefred. Nedan redogörs för trafikmängder i ett nollaternativ (nuläge), uppräknat till år 2015.



Figur 2. Trafikflöden (ådt), befintliga förhållanden, år 2015.

Bostäder
Mariefred ligger inom pendlingsavstånd till Stockholm med goda möjligheter till tågpendling via Läggesta station vid E20. Vid Läggesta station finns pendlarparkering för resor mot Stockholm/Eskilstuna. Det är därför rimligt att tro att arbetsresor till/från nya bostadsområden har Läggesta/E20 som målpunkt. För nybyggnadsområdena 1-3 har antagits en resalstring om 4 bilresor per bostad och dygn. Dessa områden innefattar lägenheter och ligger något närmare centrum och i anlutning till tätorten. För övriga områden har antagits en något högre resalstring, 5 bilresor per bostad och dygn. Detta är något högre än vad exempelvis Trafikverkets schablonvärden anger. Detta förklaras med att bra kollektivtrafik saknas, att bostäderna ligger längre från centrum och att de troligen kommer utgöras av flerbilshushåll.

Tillkomande bebyggelse förväntas alstra följande biltrafik (årsdygnstrafik, ådt):

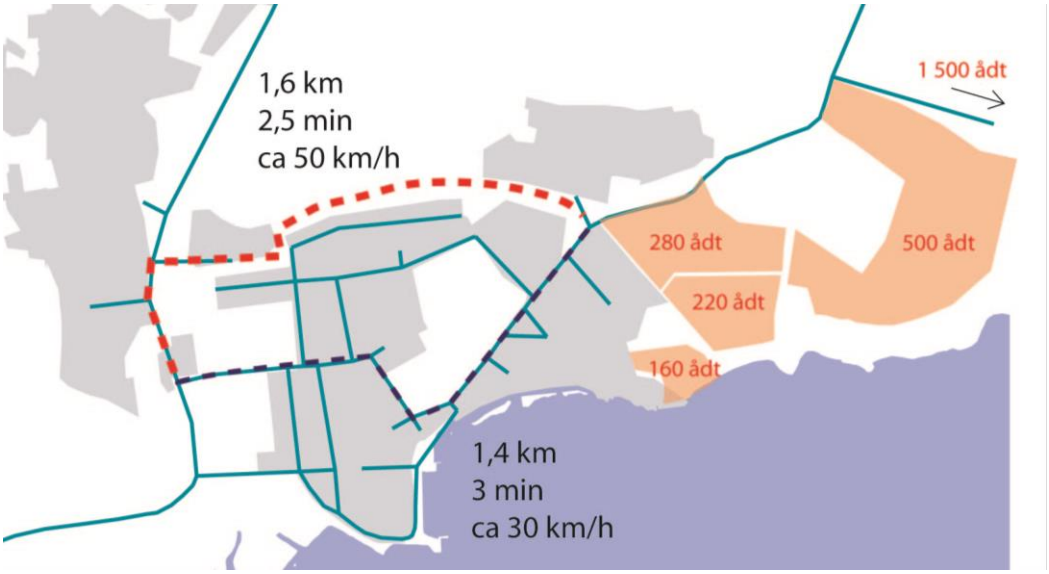
1.	Fågelsången	160 ådt
2.	Tredje Backe, etapp 1	220 ådt
3.	Tredje Backe, etapp 2	280 ådt
4.	Fjärde Backe	500 ådt
5.	Edsala/Kalkudden	1 500 ådt

Bostädernas resor antas fördela sig enligt nedan:

- 35% arbetsresor
- 25% inköp/serviceresor
- 40% fritidsresor

Ny genomfartsväg
Den planerade genomfartsvägen enligt alternativ ”Hammaren Nedre” kommer utgöra en alternativ förbindelse mellan östra delarna av Mariefred och väg 980 / 223 mot Läggesta/E20. Vägen föreslås få en skyltad hastighet om 60 km/h på huvuddelen av sträckan. Vägen ansluter mot väg 978 (Stallarholmsvägen) i väster vid vårdcentralen och ansluter österut mot väg 978 (Ärnäsvägen) i höjd med Ekhovsvägen. Vägen angör även mot Hammarvägen. Ny genomfartsväg blir något längre än nuvarande genomfart (se figur nedan). Men med hänsyn till hastighets- och framkomlighetsbegränsningar på befintlig väg bedöms restiden för ett fordon i genomfart ändå minska med cirka en halv minut på den nya genomfartsvägen.

För bedömningen om hur ny väg påverkar trafikfördelningen har antagits att huvuddelen av arbetsresorna och cirka hälften av övriga resor väljer ny genomfartsväg. Detta innebär att cirka 60% av trafiken antas välja ny genomfart med målpunkt Läggesta/E20. Återstående 40% antas har målpunkter i centrum och skola och nyttjar befintligt vägnät. I analysen har förutsatts att delar av Strandvägen är enkelriktad. En ny genomfartsväg bedöms avlasta nuvarande trafik på väg 978 med cirka 800 fordon per årsmedeldygn samt även Hammarvägen med cirka 250 fordon (avser 2015).

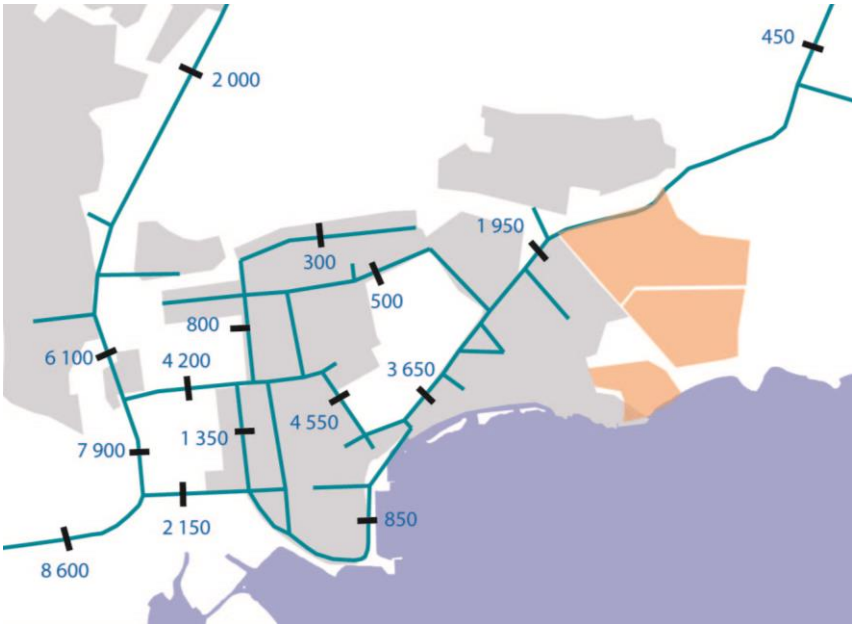


Figur 3. Utbyggnadsområden, sträcklängder och restider för befintlig och ny genomfart.

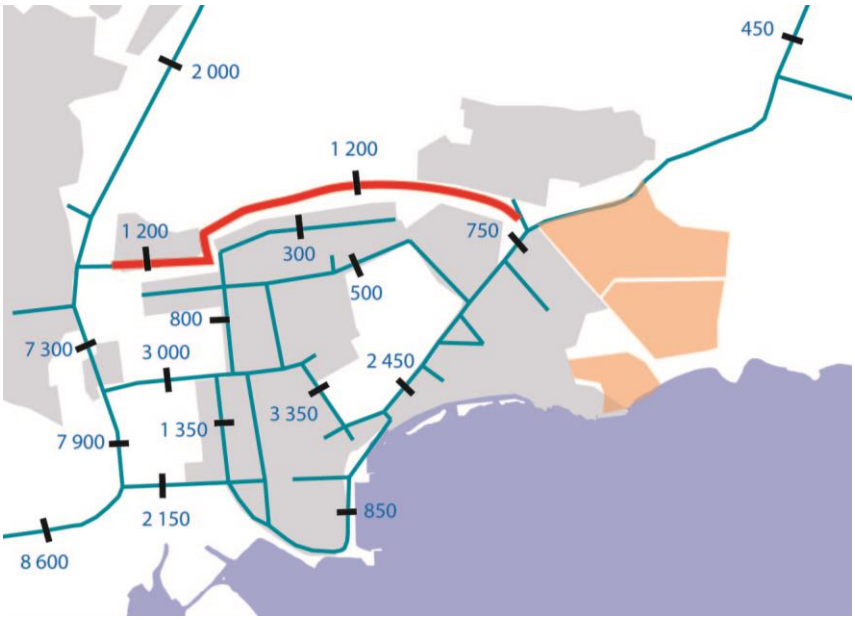
3. Analys av utbyggnadsområden

3.1 Utbyggnad av område 1-3

Förslaget innebär att områdena Fågelsången samt etapp 1 och 2 av Tredje Backe byggs ut. Totalt bedöms detta medföra cirka 660 tillkommande bilresor (ådt). Av dessa antas 400 ådt nyttja ny väg medan 260 ådt har målpunkter i centrum. Nedan redogörs för uppskattade trafikmängder år 2015 vid nuvarande förhållanden samt vid en utbyggd genomfartsled.



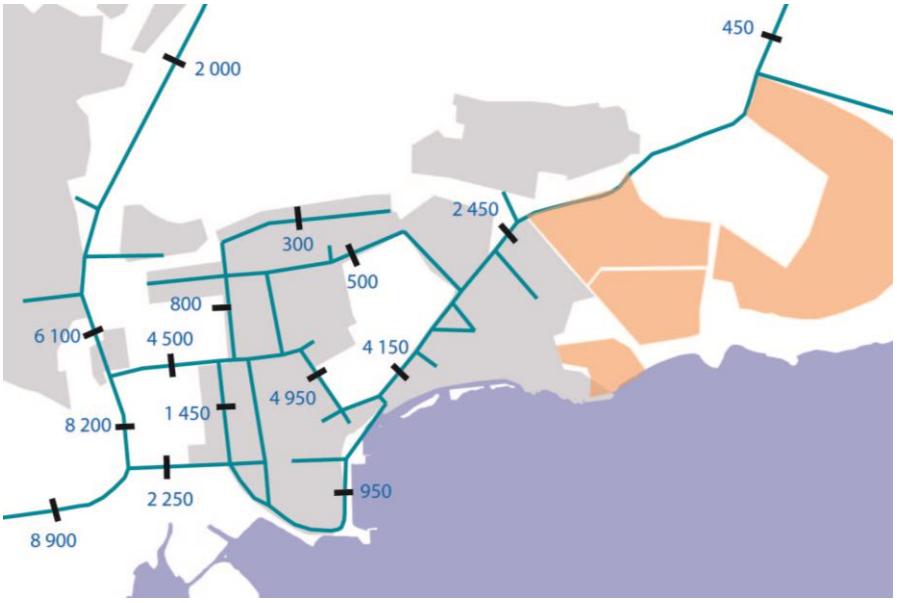
Figur 4. Trafikflöden år 2015 (ådt) vid utbyggnad av områden 1-3 utan ny genomfartsled.



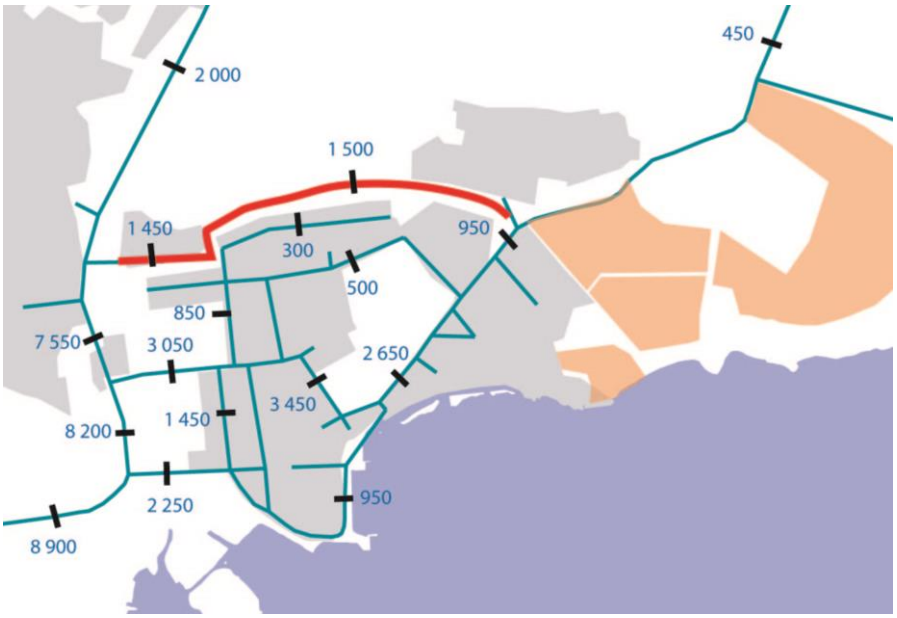
Figur 5. Trafikflöden år 2015 (ådt) vid utbyggnad av områden 1-3 med ny genomfartsled.

3.2 Utbyggnad av område 1-3 samt 4

Förslaget innebär att områdena Fågelsången, etapp 1 och 2 av Tredje Backe samt Fjärde Backe byggs ut. Totalt bedöms detta medföra cirka 1 160 tillkommande bilresor (ådt). Av dessa antas 700 ådt nyttja ny väg medan 260 ådt har målpunkter i centrum. Nedan redogörs för uppskattade trafikmängder år 2015 vid nuvarande förhållanden samt vid en utbyggd genomfartsled.



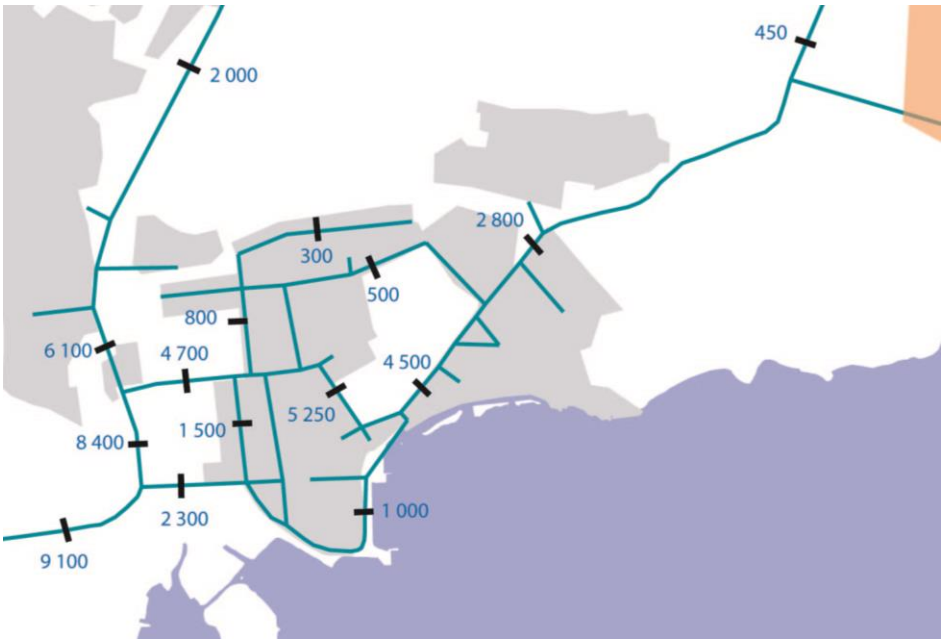
Figur 6. Trafikflöden år 2015 (ådt) vid utbyggnad av områden 1-4 utan ny genomfartsled.



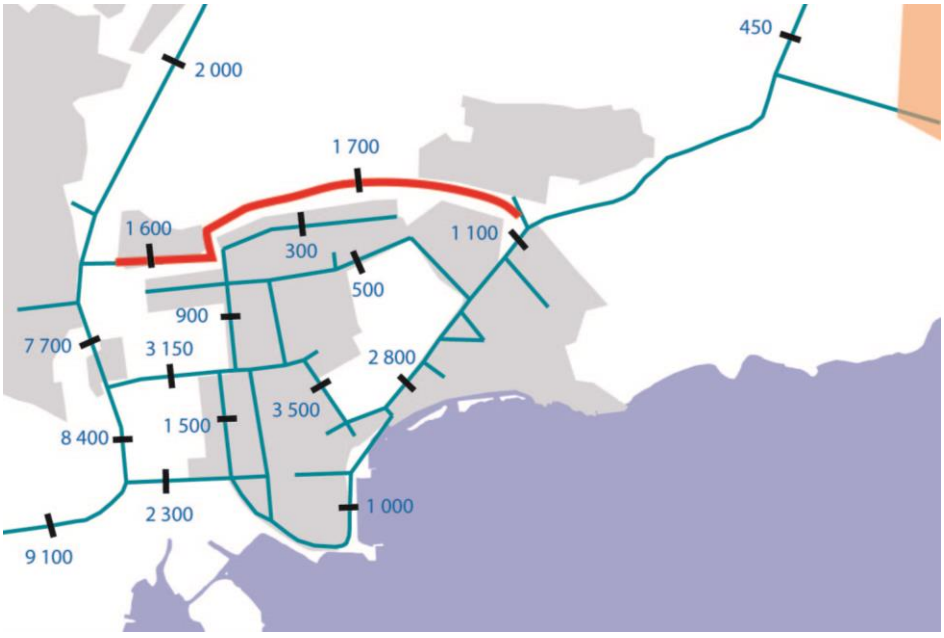
Figur 7. Trafikflöden år 2015 (ådt) vid utbyggnad av områden 1-4 med ny genomfartsled.

3.3 Utbyggnad av område 5

En analys har även gjorts för om enbart bostäderna på Kalkudden/Edsala omvandlas till åretruntboende. Detta bedöms medföra cirka 1 500 tillkommande bilresor (ådt). Av dessa antas 900 ådt nyttja ny väg medan 600 ådt har målpunkter i centrum. Nedan redogörs för uppskattade trafikmängder år 2015 vid nuvarande förhållanden samt vid en utbyggd genomfartsled.



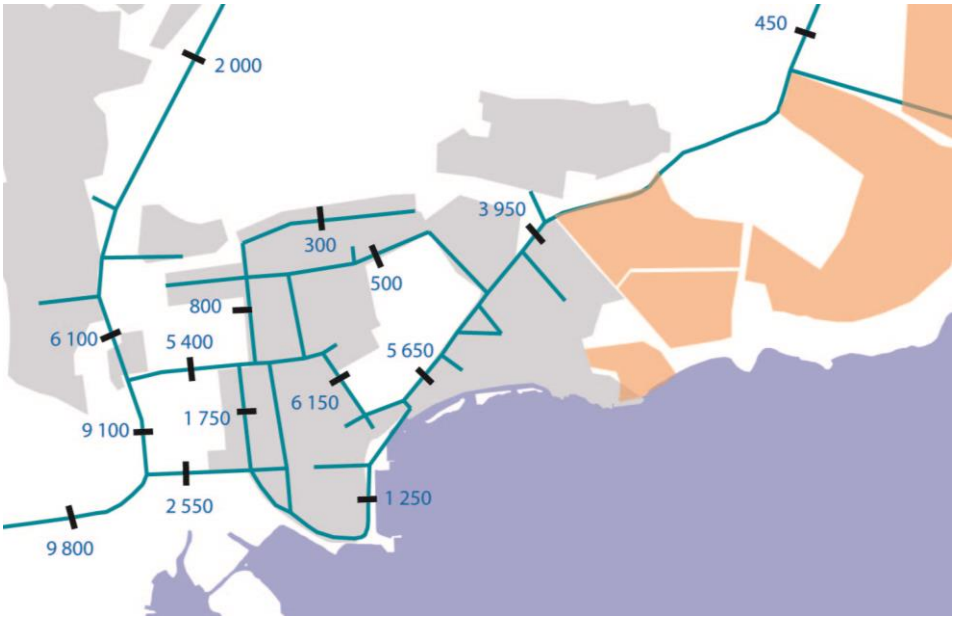
Figur 8. Trafikflöden år 2015 (ådt) vid utbyggnad av område 5 utan ny genomfartsled.



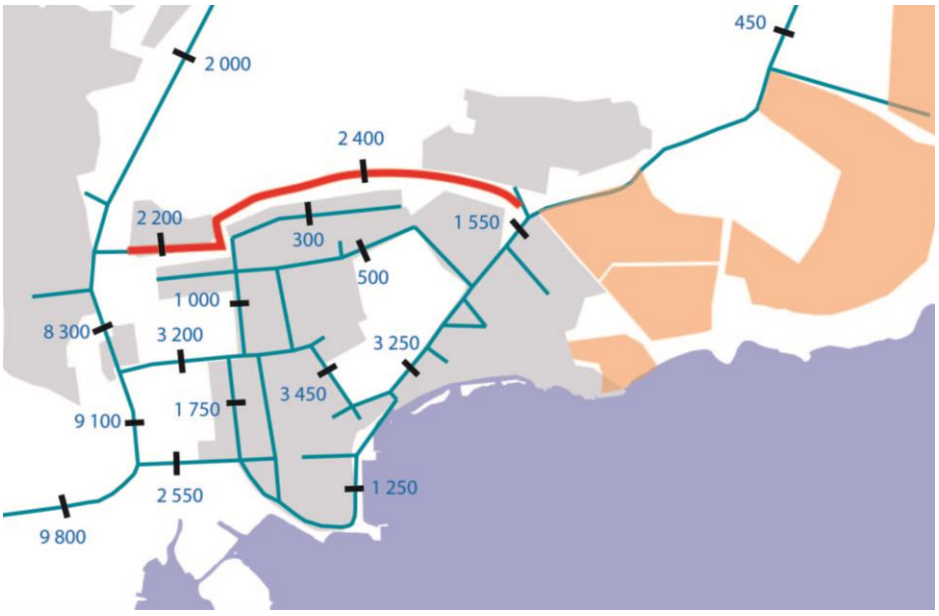
Figur 9. Trafikflöden år 2015 (ådt) vid utbyggnad av område 5 med ny genomfartsled.

3.4 Utbyggnad av område 1-3, 4 och 5

Förslaget innebär att samtliga studerade bostadsområdena byggs ut. Totalt bedöms detta medföra cirka 2 700 tillkommande bilresor (ådt). Av dessa antas 1 600 ådt nyttja ny väg medan 1 100 ådt har målpunkter i centrum. Nedan redogörs för uppskattade trafikmängder år 2015 vid nuvarande förhållanden samt vid en utbyggd genomfartsled. Med en trafikmängd på mellan 5-6 000 ådt på nuvarande genomfart kan kapacitetsproblem uppstå vid de avsmalningar som finns.



Figur 10. Trafikflöden år 2015 (ådt) vid utbyggnad av områden 1-5 utan ny genomfartsled.



Figur 11. Trafikflöden år 2015 (ådt) vid utbyggnad av områden 1-5 med ny genomfartsled.

4. Slutsats

Om samtliga studerade utbyggnadsområden bebyggs (cirka 670 bostäder) bedöms detta alstra cirka 2 700 fordon per dygn. Detta innebär nästan en fördubbling av trafiken förbi Mariefredsskolan. Dock sker ökningen från relativt måttliga nivåer. Om samtliga områden byggs ut kan kapacitetsproblem uppstå vid de avsmalningar som finns vid Kärnbogatan och Slottsträdgårdsgatan samt även vid korsningen Storgatan/Stallarholmsvägen. Tidigare studier har visat att timglashållplatser bör undvikas på gator över 6 000 ådt för att undvika alltför stora fördröjningar. De avsmalningar som finns på Kärnbogatan och Slottsträdgårdsgatan kan liknas vid timglashållplatser rent kapacitetsmässigt. Utöver detta finns redan idag upplevda problem från trafiken vad avser buller, vibrationer samt även framkomlighetsproblem för den tunga trafiken.

För att möjliggöra en stadsutveckling av de östra delarna av Mariefred krävs sannolikt någon form av avlastning av nuvarande trafiksystem. Detta då barriäreffekten längs nuvarande genomfart på sikt bedöms bli alltför betydande.

Med en ny genomfartsgata ges även förutsättningar för att förbjuda tung genomfartstrafik längs nuvarande genomfart vilket är positivt från såväl miljö- som trafiksäkerhetssynpunkt. Utöver en ny genomfartsväg kan cykelvägar av god standard samt kollektivtrafiklinje typ ”matarbuss” till Läggesta station vara tänkbara åtgärder.

STRÄNGNÄS
KOMMUN

Strängnäs kommun, 645 80 Strängnäs. Besöksadress: Nygatan 10.
Telefon: 0152-291 00
www.strangnas.se