

TRAFIKKONTORET GÖTEBORGS STAD

TRAFIKUTREDNING ÖSTRA KÅLLTORP

PM

ADRESS COWI AB
Skärgårdsgatan 1
Box 12076
402 41 Göteborg

TEL 010 850 10 00

FAX 010 850 10 10

WWW cowi.se



Virginsgatan, vy från väster

PROJEKTNR.	A060447
DOKUMENTNR.	A060447-4/02-PM_001
VERSION	1.0
UTGIVNINGSDATUM	2014-11-07
UTARBETAD	Erik Frid
GRANSKAD	Pär Sköld
GODKÄND	Erik Frid

INNEHÅLL

1	Bakgrund, syfte och omfattning	3
2	Området öster om Munkebäcksgatan	4
2.1	Inventering	4
2.2	Analys	7
2.3	Möjliga åtgärder	8
2.4	Slutsats	10
3	Korsningen Torpagatan-Tallhöjdsgatan/ny lokalgata	11
3.1	Inventering	11
3.2	Analys	13
3.3	Möjliga åtgärder	13
3.4	Slutsats	14

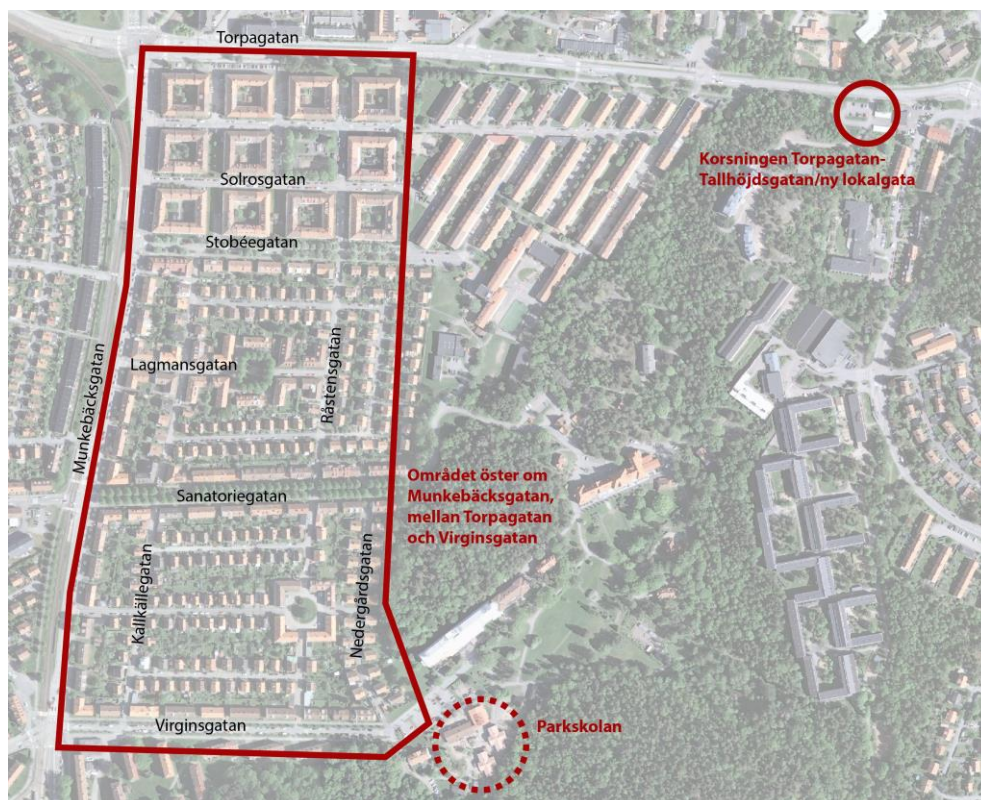
1 Bakgrund, syfte och omfattning

Detaljplan för bostäder och skola i Östra Kålltorp har under sommaren 2014 varit på samråd. Under samrådet har synpunkter inkommit. Trafikkontoret i Göteborgs Stad har gett COWI AB i uppdrag att ta fram en kompletterande trafikutredning som underlag för bemötande av inkomna synpunkter.

Inkomna synpunkter berör frågeställningar för trafiken i två områden. Dels på lokalgatorna öster om Munkebacksgatan, mellan Torpagatan och Virginsgatan, samt vid korsningen mellan Torpagatan och Tallhöjdsgatan/ny lokalgata i norra delarna av planområdet, se figur 1.

Trafikutredningens syfte är att beskriva nuvarande trafiksituation, baserat på ett antal av Trafikkontoret utpekade frågeställningar, för respektive område samt vid behov föreslå åtgärder för att minska effekterna av eventuella brister och problem. Utredningens syfte är också att ligga till grund för Stadsbyggnadskontorets svar på inkomna samrådssynpunkter.

Trafikutredningen omfattar inventering och analyser av trafiksituationen för ovan nämnda områden med utgångspunkt i trafikräkningar och platsbesök. Tänkbara åtgärder och dess effekter har studerats översiktligt och får tas ställning till i den fortsatta planeringsprocessen. Utredningen är uppdelad i och hanterar de två områdena separat.



Figur 1 Trafikutredningens två studerade områden markerade.

2 Området öster om Munkebäcksgatan

För området öster om Munkebäcksgatan, mellan Torpagatan och Virginsgatan har Trafikkontoret pekat ut följande frågeställningar som viktiga:

- › Använder boende på västra sidan av Munkebäcksgatan lokalgatorna öster om densamma för att ta sig till och från Parkskolan och tillhörande förskola?
- › Hur många fordon lämnar barn vid skola/förskola under maxtimmen? Hur många av dessa fordon trafikerar via Virginsgatan respektive lokalgatorna norr om Virginsgatan?
- › Är trafikmängderna på lokalgatorna så pass stora att de innebär ett problem eller kan uppfattas som störande?
- › Hur kommer lokalgatorna påverkas av föreliggande detaljplan för bostäder och skola/förskola?
- › Var och vilka åtgärder kan minska effekterna av trafiken genom området?

För att besvara frågeställningarna ovan har aktuellt område inventerats avseende befintlig trafikmiljö, identifiering av potentiella genomfartsvägar/"smitvägar" samt trafikmängder under maxtimmen och per dygn. Baserat på detta har en analys genomförts för att ge svar på frågeställningarna. Därtill redovisas ett antal möjliga åtgärder för att minska omfattningen av "smittrafiken" och dess effekter.

2.1 Inventering

2.1.1 Trafikmiljön

Lokalgatorna i området har idag varierande standard. Generellt är samtliga gator relativt smala, de har flera fastighets- och garageutfarter, enkel- eller dubbelsidig parkering samt flera farthinder och avsmalningar. I figur 2-6 redovisas exempel på lokalgatornas utformning.



Figur 2 Virginsgatan, vy från öster. Dubbelsidig parkering innebär att endast trafik i en riktning i taget kan trafikera gatan. Gång- och cykelstråken på både sidor av gatan framgår också. Farthinder finns för att sänka hastigheten.



Figur 3 Sanatoriegatan, vy från öster, vid korsningen med Råstensgatan. Dubbelsidig parkering innebär att endast trafik i en riktning i taget kan trafikera gatan. Gång- och cykelstråken på både sidor av gatan framgår också. Farthinder finns för att sänka hastigheten.



Figur 4 Råstensgatan, vy från norr mot korsningen med Sanatoriegatan. Gatans bredd i kombination med enkelsidig parkering innebär att endast trafik i en riktning i taget kan trafikera gatan. Farthinder och avsmalningar finns för att sänka hastigheten.



Figur 5 Nedergårdsgatan, vy från norr. Gatans bredd i kombination med enkelsidig parkering innebär att endast trafik i en riktning i taget kan trafikera gatan. Farthinder finns för att sänka hastigheten. Nedergårdsgatan är enkelriktad i riktning söderut, dock används gatan av cyklister i motsatt riktning.



Figur 6 Kalkällegatan, vy från norr, i korsningen med Lagmansgatan. Gatans bredd i kombination med enkelsidig parkering innebär att endast trafik i en riktning i taget kan trafikera gatan. Farthinder finns för att sänka hastigheten.

2.1.2 Potentiella "smitvägar"

Utifrån gatustrukturen i området öster om Munkebäcksgatan har potentiella "smitvägar" identifierats, se figur 7. "Smitvägarna" har identifierats baserat på tillåtna körriktningar på gatorna samt möjliga anslutningar till Munkebäcksgatan och Torpagatan. Utifrån figur 7 kan konstateras att "smitvägar" finns och att det är möjligt att trafikera lokalgatorna istället för att trafikera Munkebäcksgatan och sedan vidare på Virginsgatan.

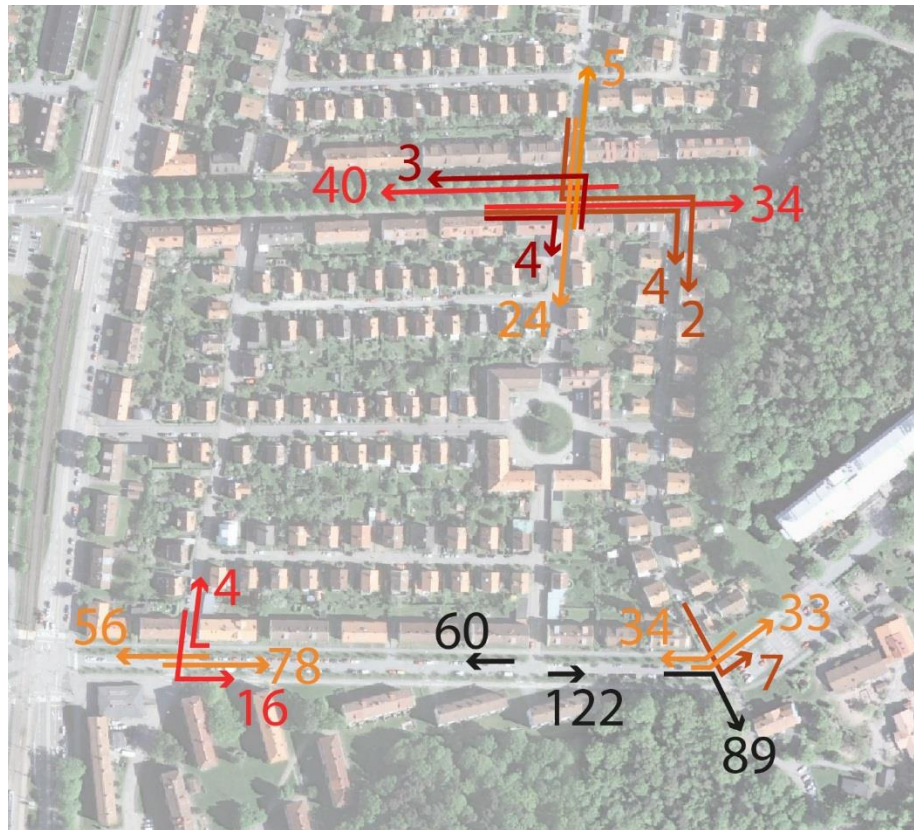


Figur 7 Möjliga smitvägar genom studerat område till (röda) respektive från (orange) Parkskolan och tillhörande förskola.

2.1.3 Trafikmängder

För att få en uppfattning om trafikmängderna inom studerat området, och för att kunna bedöma omfattningen av "smittrafiken", har en trafikräkning genomförts. Trafikräkningen genomfördes under morgonens maxtimme mellan klockan 07:00-09:00, torsdagen den 2/10-2014. Morgonens maxtimme har studerats då trafiken till och från skolorna bedöms vara som mest koncentrerad. Trafikräkningen genomfördes i korsningarna Sanatoriegatan-Råstensgatan, Virginsgatan-Kalkällegatan

och Virginsgatan-Nedgårdsgatan. Baserat på räknade trafikströmmar har övriga strömmar bedömts. Resultatet av trafikräkningen redovisas i figur 8 nedan.



Figur 8 Resultat av genomförd trafikräkning för morgonens maxtimme, kl 07:15-08:15. Röda, orange och bruna värden anger räknade strömmar, svarta värden anger bedömda strömmar.

Trafikräkningen visar att trafiken till Parkskolan och tillhörande förskola uppgår till cirka 130 fordon per timme fördelat på cirka 40 fordon mot skolområdet och cirka 90 fordon mot parkeringen vid Apslätten. Av de 130 fordonen vänder knappt hälften, 60 fordon per timme, tillbaka mot Virginsgatan. Merparten, 60 %, av de 130 fordonen trafikerar via korsningen Munkebäcksgatan-Virginsgatan, medan övriga trafikerar via någon av lokalgatorna. Av de tre lokalgatorna som ansluter till Virginsgatan norrifrån är det Råstensgatan som har mest trafik.

Dygnstrafiken på Virginsgatan uppmättes av Trafikkontoret till 1 000 fordon per dygn år 2013, ÅMVD, öster om Kallkällegatan/Wingårdsgatan. Baserat på trafikräkningen innebär detta en maxtimtrafikandel på cirka 15 %. Dygnstrafiken på Satoriegatan uppmättes av Trafikkontoret till 1 000 fordon per dygn år 2013, ÅMVD, mellan Munkebäcksgatan och Kallkällegatan. Baserat på trafikräkningen innebär detta en maxtimtrafikandel på cirka 7 %.

2.2 Analys

Indikationerna i samrådssynpunkterna gör gällande att lokalgatorna trafikerar istället för Munkebäcksgatan. Att trafikera "smitvägarna" anges särskilt intressant kopplat till de många signalreglerade korsningspunkterna längs Munkebäcksgatan, och hur trafiksignalernas faser passar trafikanternas tidsplan.

Utifrån gatustrukturen i området kan det inte uteslutas att trafikanter både väster om Munkebäcksgatan och i norra delen av studerat område samt öster därom använder lokalgatorna för genomfart till och från Parkskolan och tillhörande förskola. Aktuella lokalgator erbjuder dock begränsad framkomlighet, till följd av de många korsningspunkterna, fastighets- och garageutfarterna, enkel- eller dubbelsidiga parkeringar samt de flertal farthindren och avsmalningarna. Detta bör innebära begränsad attraktivitet för "smitvägarna".

Baserat på genomförd trafikräkning ansluter cirka 40 % av trafiken, motsvarande cirka 50 fordon under morgonens maxtimme, till och från skolområdet via någon av lokalgatorna Kalkällegatan, Råstensgatan eller Nedergårdsgatan. Med hänsyn till trafikmängdens storlek går det inte att konstatera att det rör sig om "smittrafik". Trafikmängderna bedöms kunna vara något högre under höst- och vinterperioden samt när det är dåligt väder till följd av att fler väljer bilen framför att gå eller cykla. Trafikmängderna bedöms även kunna öka till följd av att fler platser i skolan och förskolan tillkommer öster om Virginsgatan.

Totalt sett bedöms trafikmängden på lokalgatorna, under morgonens maxtimme inom studerat område, vara små. Därför bedöms också problemet med "smittrafik" som litet sett till dess storlek, även om trafikmängderna ökar något under höst- och vinterperioden. Tillkommande platser i skola och förskola bedöms inte innebära en markant ökning av "smittrafiken".

Dock kan "smittrafikens" beteende, till följd av att tider behöver passas etc, upplevas som störande. För detta kan åtgärder genomföras, se avsnitt 2.3.

2.3 Möjliga åtgärder

För att minska upplevelsen av "smittrafiken" som störande kan åtgärder genomföras för att ytterligare minska lokalgatornas attraktivitet som "smitväg" och sänka hastigheten för trafiken. Följande åtgärder bedöms möjliga. Dessa får ta ställning till i den fortsatta planeringsprocessen eller efter en utbyggnad om det visar sig att farhågorna om ökad "smittrafik" infrias.

- › Att anlägga upphöjda gång- och cykelöverfarter längs gång- och cykelstråken på ömse sidor om Virginsgatan och Sanatoriegatan. Åtgärden ger ökad prioritet och trafiksäkerhet för gång- och cykeltrafiken i området, samtidigt som bekvämligheten blir lägre och hastigheten sänks för biltrafiken.
- › Att studera möjliga avsmalningsåtgärder längs Råstensgatan och få fordon att behöva vänta på varandra vid möten. På så sätt skulle framkomligheten längs gatan minskas och hastigheten sänkas. Avsmalningsåtgärderna innebär även att gatan blir mindre attraktiv att trafikera.



Figur 9 Befintlig utformning längs Råstensgatan, delen Sanatoriegatan-Virginsgatan. Gatan är bred med flertal fastighets- och garageutfarter vilket innebär goda mötesmöjligheter. Genom att begränsa mötesmöjligheterna med avsmalningsåtgärder sänks hastigheten och framkomligheten minskar vilket gör gatan mindre attraktiv att trafikera.



Figur 10 Exempel på en avsmalningsåtgärd längs Lagmansgatan.

- › Att utforma anslutningen från Nedergårdsgatan till Virginsgatan för att prioritera högersvängar västerut mot Virginsgatan. På så sätt försvåras även för vänstersväng mot skolområdet och området vid Apslätten. På så sätt blir Nedergårdsgatan mindre attraktiv som "smitväg". Samtidigt försvåras för cyklister från området vid Apslätten att cykla mot enkelriktat norrut på Nedergårdsgatan. Som följd av åtgärden behöver anslutningen mot skolområdet flyttas söderut för att ge plats åt refuger etc.



Figur 11 Nedergårdsgatan, vy från Virginsgatan, med möjlig åtgärd för prioritering av högersvängar västerut mot Virginsgatan illustrerad.

2.4 Slutsats

Det kan inte uteslutas att lokalgatorna öster om Munkebäcksgatan används för trafik till och från Parkskolan och tillhörande förskola. Dock är trafikmängderna under morgonens maxtimme små och det går av den anledningen inte att konstatera att det rör sig om "smittrafik". Trafikmängdens storlek indikerar inte på att "smittrafiken" utgör något problem. Tillkommande platser i skola och förskola bedöms inte innebära en markant ökning av "smittrafiken".

Dock kan "smittrafikens" beteende upplevas som störande. För att mildra konsekvenserna av detta och minska lokalgatornas attraktivitet som genomfart har ett antal möjliga åtgärder studeras, se avsnitt 2.3. Dessa får ta ställning till i den fortsatta planeringsprocessen eller efter en utbyggnad om det visar sig att farhågorna om ökad "smittrafik" infrias.

3 Korsningen Torpagatan-Tallhöjdsgatan/ny lokalgata

För området vid korsningen Torpagatan-Tallhöjdsgatan/ny lokalgata till detaljplanens föreslagna bostäder har Trafikkontoret pekat ut följande frågeställningar som viktiga:

- › Hur ser trafiksituationen ut idag i korsningen Torpagatan-Tallhöjdsgatan?
- › Hur många fordon lämnar barn vid skolan? Varifrån kommer fordonen och vart åker de?
- › Vilka blir konsekvenserna av detaljplanens utbyggnad?
- › Behövs ytterligare åtgärder i trafikförslaget?

För att besvara frågeställningar ovan har aktuell korsning inventerats avseende befintlig korsningsutformning, trafikmängder under maxtimmen och förslag till korsningsutformning för trafikförslaget tillhörande detaljplanen. Baserat på detta har en analys genomförts för att ge svar på frågeställningarna.

3.1 Inventering

3.1.1 Befintlig korsningsutformning

Befintlig korsningsutformning mellan Torpagatan och Tallhöjdsgatan utgörs av en enkel gemensam in- och utfart, se figur 12. På Torpagatan finns inga särskilda åtgärder, såsom vänstersvängfält eller liknande, utöver sänkt kantsten. Över in- och utfarten korsar en gång- och cykelväg längs Torpagatan. I direkt anslutning till in- och utfarten finns en parkeringsyta med 21 platser, bland annat för anställda vid Rudolf Steinerskolan längre upp längs Tallhöjdsgatan. Mittemot parkeringsplatsen finns en koppling till och från Stenungsundsgatan med garagelängor på båda sidor.

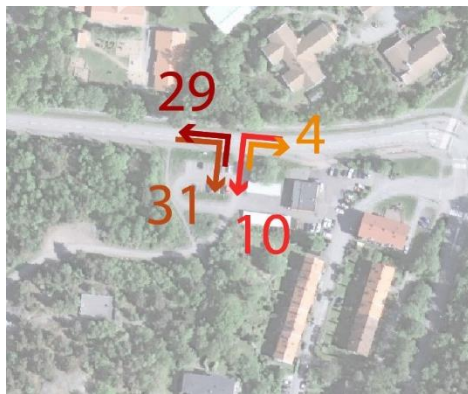
I anslutning till parkeringsplatsen sker hämtning och lämning av barn vid Rudolf Steinerskolan.



Figur 12 Översikt över befintlig utformning av korsningen Torpagatan-Tallhöjdsgatan.

3.1.2 Trafikmängder

För att få en uppfattning om trafikmängderna i studerad korsning har en trafikräkning genomförts. Trafikräkningen genomfördes under morgonens maxtimme mellan klockan 07:00-09:00, onsdagen den 10/9-2014. Morgonens maxtimme har studerats då trafiken till och från skolan bedöms vara som mest koncentrerad. Resultatet av trafikräkningen redovisas i figur 13 nedan.

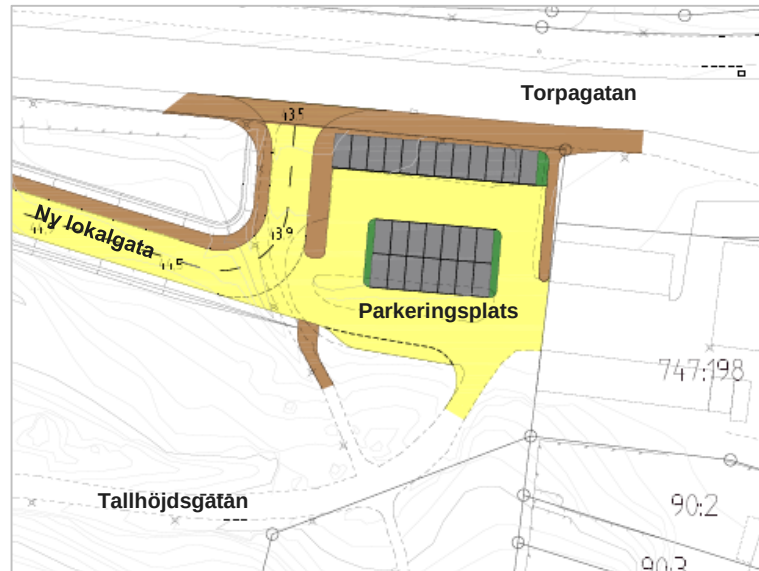


Figur 13 Resultat av genomförd trafikräkning för morgonens maxtimme, kl 07:30-08:30.

Trafikräkningen visar att trafiken mot Tallhöjdsgatan uppgår till cirka 40 fordon per timme, fördelat på 75 % från väster och 25 % från öster. Motsvarande i andra riktningen, från Tallhöjdsgatan, uppgår till drygt 30 fordon per timme, fördelat på knappt 90 % mot väster och 10 % mot öster. Tillsammans innebär detta att cirka 10 fordon har sitt mål här.

3.1.3 Detaljplanens trafikförslag

Detaljplanens trafikförslag innebär att anslutningen till Tallhöjdsgatan samlokaliseras med ny lokalgata till planområdet. Den nya anslutningen föreslås något väster om befintlig anslutning. Fortsatt finns anslutning vidare mot Tallhöjdsgatan, och även vidare mot Stenungsundsgatan. Befintlig parkeringsyta flyttas och ersätts av en ny något österut. Möjlighet till rundkörning kvarstår även för ny parkeringsyta och det är även härifrån som anslutningen mot Tallhöjdsgatan kopplas på.



Figur 14 Detaljplanens trafikförslag över förslag till ny utformning av korsningen Torpagatan-Tallhöjdsgatan/ny lokalgata. Källa: Detaljplan för östra Kålltorp, Trafikförslag, Göteborgs Stad Trafikkontoret, 2014-03-25.

Ny lokalgata bedöms enligt bullerutredningen tillhörande detaljplanen (Bullerutredning för detaljplan Östra Kålltorp, COWI AB, 2014-01-10) trafikeras av cirka 1300 fordon per dygn år 2025. En uppskattning av maxtimtrafiken på cirka 10 % ger cirka 130 fordon per timme. För Torpagatan anges i bullerutredningen trafikmängden uppgå till mellan 8 700 och 9 400 fordon per dygn år 2025. Enligt trafikkontorets trafikstatistik trafikeras avsnittet i höjd med korsningen av knappt 11 % av dygnstrafiken under maxtimmen eftermiddag. Det innebär cirka 1 000 fordon per timme.

3.2 Analys

Trafikmängderna till och från Tallhöjdsgatan under maxtimmen uppgår till 30-40 fordon per timme och riktning. Cirka 25 % av trafiken mot Tallhöjdsgatan har sitt mål där. Sammantaget bedöms trafikmängderna som små. Dock kan det, med hänsyn till trafikmängderna på Torpagatan och korsningsutformningen, innebära vissa svårigheter att komma in till och/eller komma ut från Tallhöjdsgatan under maxtimmen. Väntetiderna i sådana fall bedöms ändå som korta.

Detaljplanens förslag till utformning av korsningen Torpagatan-Tallhöjdsgatan/ny lokalgata innebär en uppgradering av korsningen för anpassning till en större trafikmängd till och från planområdet. För trafiken till och från Tallhöjdsgatan innebär korsningsutformningen en bättre och säkrare trafiksituation jämfört med idag. Till sammans med trafiken till och från planområdet ökar trafikmängden på anslutningen mot ny lokalgata, vilket kan medföra något längre väntetid. Dock bedöms inte trafikmängderna som helhet innebära några kapacitetsproblem i korsningen.

3.3 Möjliga åtgärder

Inga ytterligare åtgärder bedöms behövas i korsningen.

3.4 Slutsats

Sammantaget bedöms trafikmängderna i korsningen Torpagatan-Tallhöjdsgatan/ny lokalgata inte innebära några kapacitetsproblem i korsningen. Ny utformning av korsningen enligt trafikförslaget tillhörande detaljplanen bedöms innebära en bättre, säkrare och tydligare korsning jämfört med befintlig utformning.