

---

# PROJEKTERINGS-PM VÄG OCH TRAFIK

---

NACKA KOMMUN

## **Förstudie Älta Centrum**

UPPDRAGSNUMMER 3730116000



2017-07-09

**MEDVERKANDE:**

**JOHAN INGELSHED, JAKOB FAHLSTEDT,**

**YLVA ALMQVIST, MATHIAS HOLLAUS**

**KVALITETSGRANSKNING: KARIN RENSTRÖM**

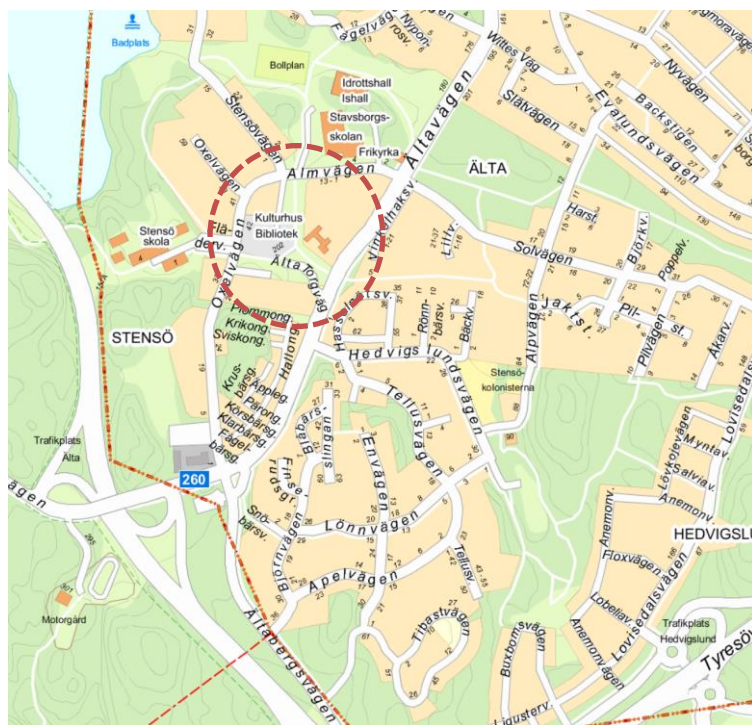
## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Bakgrund och nuläge</b>	<b>1</b>
1.1	Gång- och cykeltrafik	1
1.2	Kollektivtrafik	3
1.3	Motorfordonstrafik	5
1.4	Bedömning av karaktär i nuvarande gatunät	6
<b>2</b>	<b>Trafikanalys</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Förslag till framtida trafiknät</b>	<b>11</b>
3.1	Gångtrafik	11
3.2	Cykeltrafik	12
3.3	Kollektivtrafik	13
3.4	Övrig motorfordonstrafik	14
<b>4</b>	<b>Gatunätets utformning</b>	<b>15</b>
4.1	Ältavägen	15
4.1.1	Korsningsutformning	15
4.1.2	Konsekvenser	16
4.2	Oxelvägen/Almvägen	17
4.2.1	Sektioner	17
4.2.2	Funktion	18
4.2.3	Korsningsutformning	18
4.2.4	Konsekvenser	19
4.3	Lokalgata	22
4.3.1	Sektioner	22
4.3.2	Funktioner	22
4.3.3	Korsningsutformning	23
4.3.4	Vändplats	23
4.3.5	Konsekvenser	23
4.4	Älta torg/Torggatan	24
4.4.1	Funktion	24
4.4.2	Konsekvenser	25
<b>5</b>	<b>Vidare utredning och projektering</b>	<b>27</b>

## 1 Bakgrund och nuläge

Älta centrum ligger i sydvästra delen av Nacka kommun. Området är huvudsakligen byggt enligt 60- och 70-talets trafiksepareringsprincip SCAFT och avgränsas av Ältavägen i öst, Almvägen i norr och Oxelvägen i väst. Ältavägen (väg 260) är en länsväg med Trafikverket som väghållare. Bebyggelsen i området är relativt gles och stora ytor tas i anspråk för parkering i markplan. Nu ska Älta centrum utvecklas och förtätas med cirka 900 bostäder, ökade inslag av kultur, service och idrott samt en ny kommersiell del. Detta medför förändrade förutsättningar och utmaningar för gatunätet.

Sweco har fått i uppdrag att genomföra en förstudie inför framtagande av detaljplaner för omvandlingen av Älta Centrum. Detta PM sammanfattar förstudiens trafikutredning och föreslår utformningsprinciper som ska ligga till grund för vidare projektering av vägar och gator i området.



Figur 1. Orienteringskarta med förstudieområdet inringat (Nacka kommun, 2016).

### 1.1 Gång- och cykeltrafik

Dagens cykelnät är till stora delar separerat från det övriga gatunätet. Flera GC-passager i området ligger planskilt vilket förstärker intrycket av separerade trafiknät. Undantaget är det regionala cykelstråket utmed Ältavägen som har sin sträckning längs med gatans östra sida. Längs Ältavägens cykelstråk är gående och cyklister inte separerade och bredden når inte upp till standarden för regionala cykelstråk.



*Figur 2. Regionalt cykelstråk längs Ältavägen.*

På Oxelvägen och Almvägen är gångbanorna smala och det finns ingen cykelbana utan cykling sker i blandtrafik eller på det separata cykelnätet. Cykelnätet är ogent och kan uppfattas som svårorienterat och otryggt, framför allt kvällstid. Upptrampade gångstigar har uppstått vilket tyder på att gångnätet inte är anpassat efter de gåendes behov.



*Figur 3. Upptrampad gångstig vid Ältavägen/Hedvigslundsvägen.*



Figur 4. Urval av nuvarande gång- och cykelvägar enligt planprogrammet för Älta (Nacka kommun, 2015).

## 1.2 Kollektivtrafik

Idag går det busstrafik på Almvägen och Oxelvägen genom området. Totalt trafikerar fem busslinjer sträckan och i högtrafik går 24 bussar mot Slussen och 12 mot Nacka C per timme.

I anslutning till Älta centrum finns två busshållplatser – Älta centrum och Stavsborgsskolan. Vid Älta centrum stannar buss 401, 491, 801, 821 samt 840 och i högtrafik sker 36 avgångar per timme. Hållplatsen är utformad som körbanehållplats, d.v.s. plattformen ingår i kantstenen och ansluter direkt till körbanan, och har ca 20 meter långa hållplatslägen. Hållplatslägena överlappar varandra delvis. Det finns väderskydd och smala gångbanor på båda sidor. Strax söder om hållplatsen finns en hastighetsdämpande avsmalning som underlättar och gör det säkrare för fotgängare vid passage över Oxelvägen. Körbanan mellan plattformarna är dock bred vilket inbjuder till omkörning av stillastående bussar.



Figur 5. Hållplats Älta centrum.

Vid hållplatsen Stavsborgsskolan stannar buss 401, 491, 801 samt 821 och i högtrafik sker 28 avgångar i timmen. Även denna hållplats är utformad som körbanehållplats och har ca 20 meter långa hållplatslägen. Närliggande kantstensparkeringar kan försvåra angöringen för bussarna. Hållplatslägena är förskjuta cirka 80 meter från varandra. Det finns väderskydd och smala gångbanor på båda sidor. Den södra gångbanan, som även utgör plattform, är drygt 1,5 m bred vilket är mycket låg standard för busshållplatser. Körbanan vid hållplatserna är mycket bred vilket inbjuder till omkörning av stillastående bussar och höga fordonshastigheter.



Figur 6. Kollektivtrafikförsörjning i området (Trafikförvaltningen, 2017).

### 1.3 Motorfordonstrafik

Motorfordonstrafiken har generellt god framkomlighet på gatorna i Älta centrum. Körbanebredderna är väl tilltagen och det separerade gång- och cykelnätet medför att motorfordonstrafiken upplevs som prioriterad. På Oxelvägen finns några hastighetsdämpande åtgärder i form av avsmalningar i anslutning till busshållplats Älta centrum. På Almvägen har också mindre avsmalningar gjorts, troligen med sämre hastighetsdämpande effekt.

Ältavägen är reglerad till 50 km/tim. Ältavägens körbana är cirka 7 meter bred men varierar över sträckan med inslag av vänstersvängskörfält. Gatan lutar längsgående nedåt från syd till norr. Lutningen varierar över sträckan och är som brantast i höjd med Hedvigslundsvägen där den uppgår till cirka 5 %. Ältavägen är huvudled vilket medför att parkering är förbjuden.



*Figur 7. Ältavägen med vy mot Hedvigslundsvägen.*

På Almvägen och Oxelvägen är hastighetsbegränsningen 30 km/tim. Körbanebreddens är cirka 11 meter och på sträckan mellan Flädervägen och Stensövägen är parkering förbjuden på båda sidor av gatan. Därefter, längs Almvägens södra sida, är parkering tillåten mellan Stensövägen och Ältavägen med undantag för torsdagar mellan 08.00-16.00 då det istället är tillåtet att parkera på gatans norra sida. Gatan är relativt kuperad och lutar nedåt i nordostlig riktning mot Ältavägen. Mest påtaglig är lutningen i kurvan där Almvägen byter namn till Oxelvägen.

#### 1.4 Bedömning av karaktär i nuvarande gatunät

Ett sätt att beskriva stadsrum med hänsyn till dess karaktärsdrag är den s k livsrummodellen där staden delas in i tre olika "rum" och i två "mellanrum". Stadens karaktär bedöms med utgångspunkt från gaturummets väggar och vilka anspråk de gör på golvet i gaturummet. Beskrivningen av modellen och de olika rummen är hämtad ur handboken Rätt fart i staden;

- **Frirum** – Rum för cyklister, fotgängare och de lekande barnen. I frirummet ska de oskyddade trafikanterna inte behöva oroa sig för motorfordonstrafik.
  - **Integrerat frirum** – Rum där fotgängare och cyklister är prioriterade. Motorfordon har tillträde men på de oskyddade trafikanternas villkor.



- **Mjuktrafikrum** – Rum som omfattar större delen av tätortens gaturum och som tillmötesgår människors anspråk att lätt röra sig i rummets längs- och tvärriktning. I rummet ska bilister och oskyddade trafikanter samspela.
  - **Integrerat transportrum** – Rum med ringa anspråk på vistelse och som regel har en transportfunktion. Gaturummets väggar vänder sig mot rummet men har ringa anspråk på det.
- **Transportrum** – Rum för enbart motorfordonstrafik med en renodlad trafikuppgift, där gång- och cykelpassager på ett bekvämt och tryggt sätt är separerade. Gaturummets väggar vänder inte sina anspråk mot rummet.

Det är eftersträvaransvärt att de olika rummen har en gestaltning som tydliggör dess roll, så att de blir självförklarande och lätta att förstå för alla som vistas i rummen. Ett självförklarande gaturum har väggar och golv som passar ihop med varandra.

**Ältavägen** har i det aktuella området ingen bebyggelse i direkt anslutning till gaturummet och inte heller några entréer som vänder sig emot det. Gående och cyklister rör sig i längs rummets kanter på gång- och cykelbanor och har främst behov att korsa gatan i enskilda punkter. Rummets väggar har karaktären av transportrum medan golvet har karaktären av ett integrerat transportrum. Hastighetsgränsen 50 km/tim kan ge god kvalitet för stadens karaktär i ett integrerat transportrum, men golvet och väggarnas olika karaktärer ger olika budskap om vilken hastighet som är lämplig att hålla.



*Figur 8. Ältavägen i nordlig riktning.*

**Oxelvägen/Almvägen** bedöms ha både golv och väggar med karaktären av integrerat transportrum. Det finns bebyggelse som skapar väggar i gaturummet men den är ofta indragen utan anspråk på kontakt. Få entréer finns och sällan med direktkontakt med gaturummet.

Ett integrerat transportrum bör som högst ha hastighetsgränsen 50 km/tim för att ge god kvalitet för stadens karaktär. Nuvarande hastighetsgräns är 30 km/tim, vilket står i kontrast till den storskalighet som gaturummet signalerar.



*Figur 9. Oxelvägen/Almvägen.*

**Älta torg** har en tydlig karaktär av frirum som är renodlat för vistelse, och där oskyddade trafikanter inte behöver oroa sig för motorfordonstrafik.



*Figur 10. Älta torg med vy mot gångtunneln under Oxelvägen.*

## 2 Trafikanalys

Inom ramen för förstudien har Sweco fått i uppdrag att genom trafikanalyser kartlägga tillkommande trafik, säkerställa att planerad trafikutformning fungerar och undersöka lämplig korsningsutformning längs Ältavägen. Nedan ges en sammanfattning av dessa trafikanalysresultat. Se separat PM Trafikanalys för en mer detaljerad beskrivning av genomförandet och resultaten.

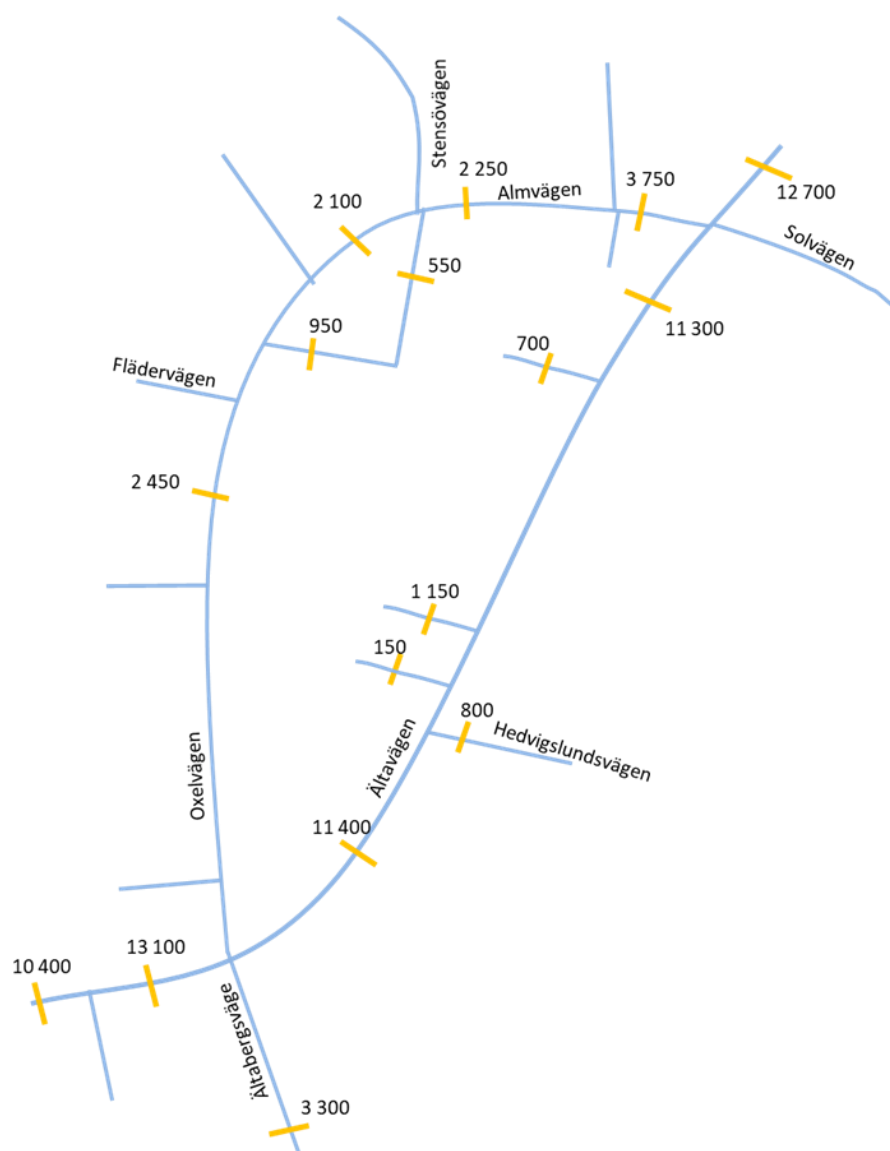
Utifrån trafikanalysresultaten görs bedömningen att korsningen Ältavägen/norrgående avfart från Tyresövägen klarar av framtidens trafik och bör kunna behålla nuvarande utformning. Korsningen Ältavägen/Ältabergsvägen visar heller inte på några kapacitetsproblem men kan behöva ses över av andra skäl gällande främst trafiksäkerhet.

Den befintliga in- och utfarten till Älta C visade på mycket låga belastningsgrader och kölängder i och med exploateringen av Älta C, vilket tyder på att befintlig utformning av korsningen kan behållas, och inga fler anslutningar till Älta C anses vara nödvändiga ur kapacitetshänsyn.

Vid ombyggnation från signalstyrd korsning till cirkulationsplats i korsningen Almvägen/Ältavägen försämras servicenivån något för trafik längs Ältavägen samtidigt som den förbättras för trafik längs Almvägen. Analysresultaten påvisar dock inte några kapacitetsproblem och därför bedöms korsningen kunna behålla samma regleringsform som i nuläget. Det är dock viktigt att säkerställa framkomlighet för bussen i vänstersvängen ut på Ältavägen, varför vidare utredningar kring signalprioritet för busstrafiken rekommenderas.

Analysresultaten för befintliga och tillkommande korsningar längs Oxelvägen/Almvägen mellan Ältavägens korsningar påvisar inga kapacitetsproblem. Korsningarna bedöms därför kunna utformas som mindre korsningar med väjningsplikt.

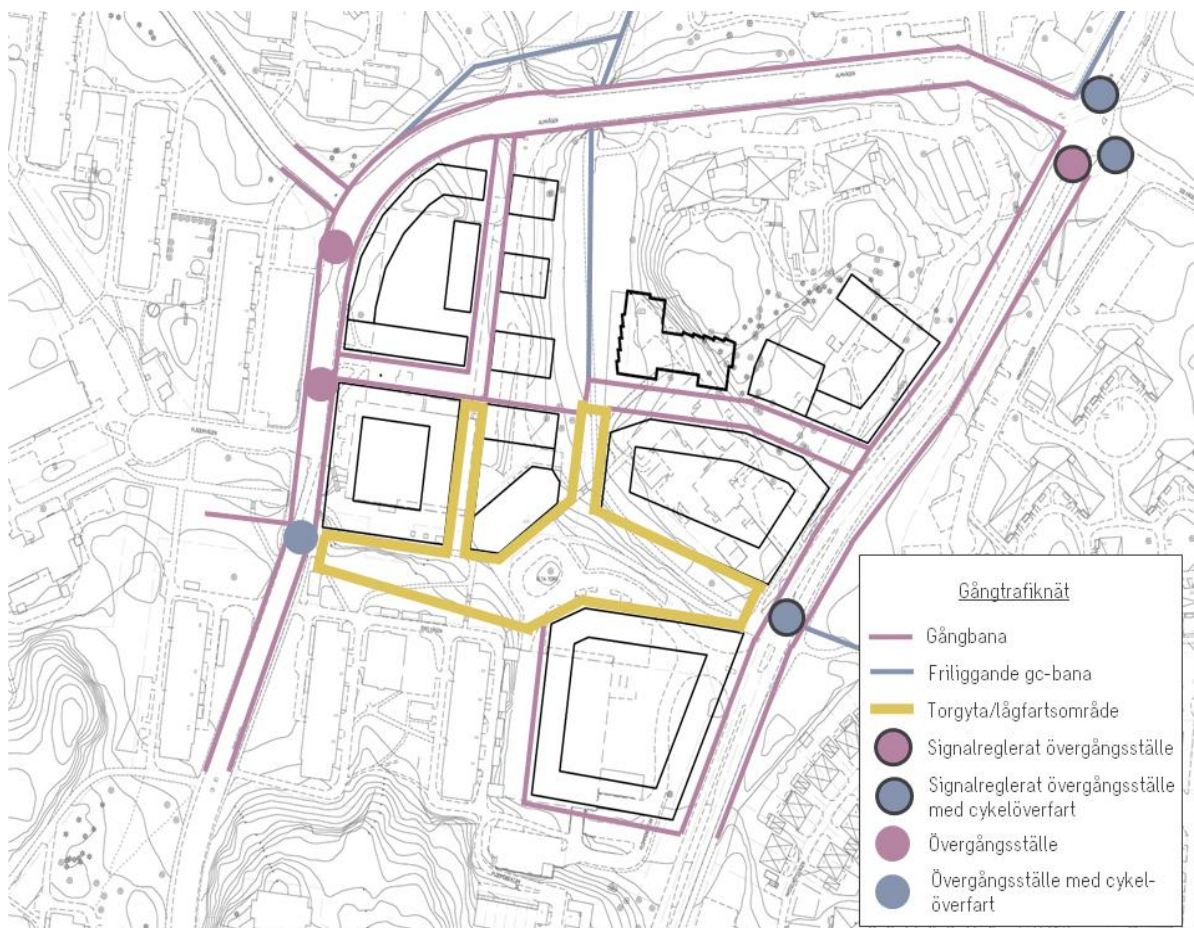
Med ombyggnationen av Älta C tillkommer flera korsningspunkter inom området. Analysresultatet för dessa korsningar visar att ingen får en överbelastad trafiksituation. Belastningsgraderna ligger under Trafikverkets krav med god marginal.



Figur 11. Trafikflöden prognosår 2040 efter exploatering i Älta, mätt i ÅDT (fordon/årsmedeldygn).

### 3 Förslag till framtida trafiknät

#### 3.1 Gångtrafik



Figur 12. Förslag till gångtrafiknät.

Det föreslagna gångtrafiknätet ger väl tilltagna ytor för vistelse centralt i området. Nätets finmaskighet ger korta gångavstånd och med välutformade gångbanor och passager kan gående i alla åldrar röra sig genom området på ett säkert sätt.

Inom ramen för detaljplanen föreslås att en passage över Ältavägen bli kvar likt dagsläget. Kommunens ambition är att i framtiden utöka antalet passager över Ältavägen. Vid Oxelvägens möte med torget ersätts en gångtunnel med en passage i plan. Stor vikt bör läggas vid utformningen av denna för att säkerställa trafiksäkerheten.

### 3.2 Cykeltrafik



Figur 13. Förslag till cykeltrafiknät. Cykelöverfarter framgår av Figur 12.

Det föreslagna nätet för cykeltrafiken ger god tillgänglighet till viktiga målpunkter i centrum men även goda förbindelser från centrum till det regionala cykelstråket i öster, till skola och idrottsanläggningar i norr och till kommande exploateringar längs Oxelvägen i väster.

Skolvägsstråket, mellan det signalreglerade övergångsstället vid det nya torgets östra ände och GC-tunneln söder om Stavsborgsskolan, får fortsatt hög kvalitet sett till trygghet och säkerhet.

En dubbelriktad cykelbana längs Oxelvägen/Almvägen skapar ett mer finmaskigt och tryggt cykelnät i framtidens Älta. Med cykelbana förlagd längs nord/västra sidan av gatan knyts det lokala cykelvägnätet ihop på ett bra sätt samtidigt som Älta Centrum prioriteras för gående. Denna lösning går att tillämpa längs hela Oxelvägen/Almvägen, antingen genom att ta nuvarande kantstensparkeringsytor i anspråk eller genom att bredda vägområdet och därmed bevara viss kantstensparkerering.

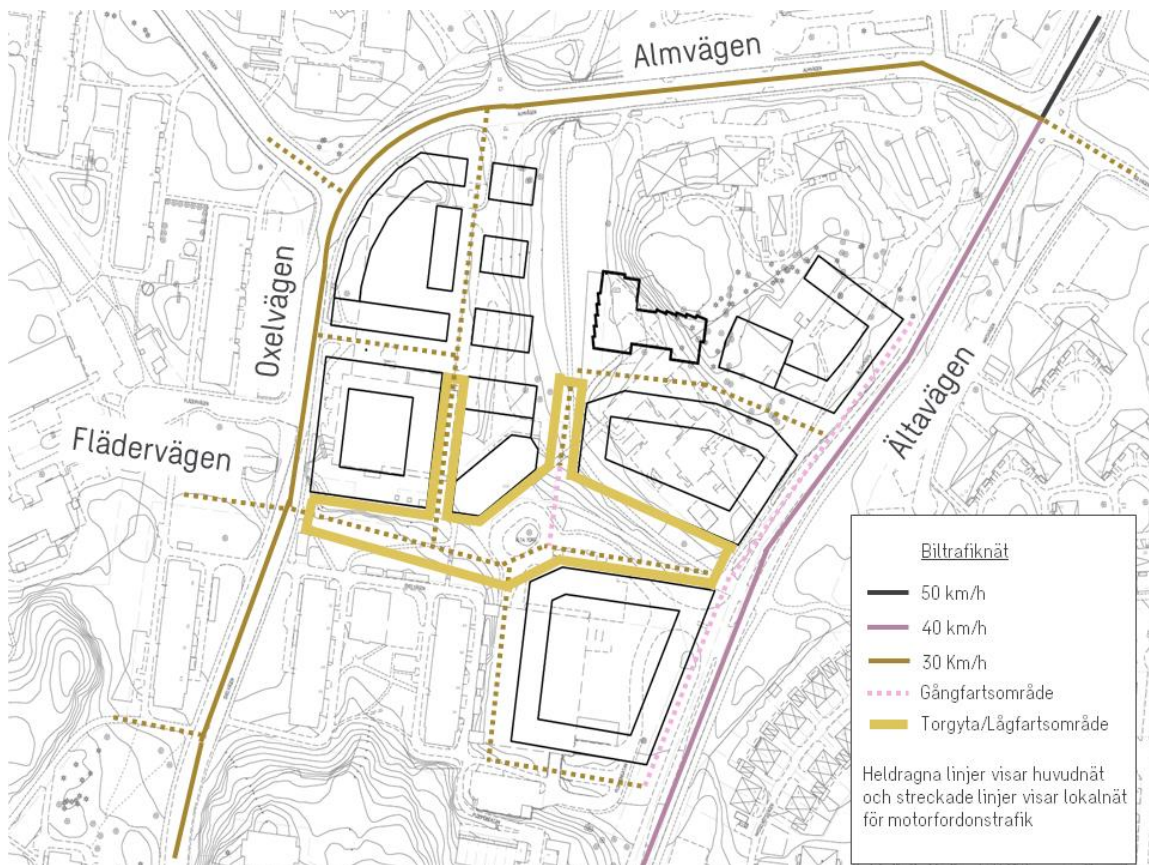
### 3.3 Kollektivtrafik



Figur 14 Förslag till kollektivtrafiknät.

Det föreslagna trafiknätet för kollektivtrafik innebär endast mindre förändringar jämfört med nuläget. Hållplatslägena vid Älta Centrum förändras till följd av den nya bebyggelsen på centrumsidan och Flädervägens nya läge.

### 3.4 Övrig motorfordonstrafik



Figur 15 Trafiknät för övrig motorfordonstrafik.

Omvandlingen av Älta centrum innebär att Ältavägen och Oxelvägen/Almvägen fortsättningsvis kommer att utgöra huvudvägnätet i Älta. Inom ramen för förstudien har endast de sträckor av dessa vägar som ligger i anslutning till de första etapperna av utbyggnaden förprojekterats. Utformningslösningar har dock valts med tanken att de ska kunna tillämpas vid fortsatt omgestaltning av vägarna i samband med senare etapper.

En lokalgata planeras längsmed torgets södra sida, som i öst ansluter till Ältavägen och i väst ansluter till Oxelvägen. Lokalgatan kopplas samman med den norra respektive den södra lokalgatan i området. Motorfordonstrafik ska framföras i låg hastighet (max 30 km/h). Viss trafik med motorfordon kommer även att förekomma på torgytan som exempelvis transporter av rörelsehindrade till entréer, varuleveranser i mindre omfattning.

Mellan Ältavägen och den nya bebyggelsen föreslås en gemensam yta för gående och cyklister. Ytan kommer även att kunna nyttjas av motorfordonstrafik som transporter för rörelsehindrade, avfallstransporter och uttryckningsfordon. Ytan föreslås regleras som ett gångfartsområde.



## 4 Gatunätets utformning

### 4.1 Ältavägen

Det pågår en utredning för Ältavägen tillsammans med Trafikverket. Kommunen har en vision om att Ältavägen ska utformas som en stadsgata. Planläggning för Ältavägen sker i en annan etapp.

#### 4.1.1 Korsningsutformning

Korsningsförslagen beskrivs från söder.

##### Ältavägen/Hedvigslundsvägen

Korsningen behåller sin nuvarande utformning med vänstersvängsfält från norr och väjningsplikt för trafik från Hedvigslundsvägen.

##### Ältavägen/in- och utfart till centrumkvarteret

Det nya centrumkvarterets in- och utfart placeras strax norr om den nuvarande in- och utfarten till Älta Centrum. Anslutningen behåller dagens funktion som infart till centrumet och kommer att användas av all motorfordonstrafik.

Liksom i nuläget utformas korsningspunkten med ett vänstersvängkörfält i norrgående riktning. Vänstersvängkörfältet ges samma dimensioner vad gäller inkörningssträcka och kömagasin som den nuvarande utformningen. Inkörningssträckan är 15 m, vilket är 25 m kortare än vad VGU 2015 anger. Den nuvarande utformningen bedöms dock fungera väl och eftersom hastighetsgränsen på vägen föreslås sänkas bedöms det inte vara motiverat att öka inkörningssträckan.

Över anslutningen ordnas en genomgående gångbana som en del av ett nytt gångstråk längs Ältavägens västra sida.

Fordon från den enskilda anslutningen har väjningsplikt mot gående och mot trafik på Ältavägen.

##### Ältavägen/Älta torg

Vid torgets östra ände ges fortsatt möjlighet för gående och cyklister att korsa Ältavägen. Det nuvarande signalreglerade övergångsstället flyttas cirka tio meter norrut och placeras därmed vid torgets nordöstra hörn. Passagen är en del av ett gångstråk som leder till viktiga målpunkter för barn, såsom Stavsborgsskolan och friluftsområden vid Ältasjön. För att prioritera gående och cyklister som rör sig i norr/sydgående riktning längs med Ältavägen föreslås korsningen in mot Älta torg vara upphöjd.

## Ältavägen/Almvägen/Solvägen

Korsningen föreslås behålla trafiksignalerna och sin nuvarande utformning och läge i plan. Inför vidare projektering av Ältavägen bör dock möjligheten att tillskapa ett övergångsställe över den västra tillfarten utredas. Detta skulle skapa ett gent och mer sammanhållet gångstråk längs Ältavägens västra sida.

### 4.1.2 Konsekvenser

#### Trafiksäkerhet

Kommunens vision om en stadsgata ger möjlighet för sänkt hastighet och en ökad trafiksäkerhet. Utredning tillsammans med Trafikverket pågår. I utformningsförslaget för Älta centrum finns det endast en anslutning mot Ältavägen. Den korsande gång- och cykelbanan i norr/sydgående riktning är upphöjd vilket skapar en trafiksäker miljö för oskyddade trafikanter.

#### Framkomlighet

Gåendes framkomlighet bedöms öka då det tillskapas en bred gemensam yta för gående och cyklister längs med Ältavägens västra sida, samt att ytan är upphöjd och genomgående i korsningspunkterna längs med Ältavägen.

Cyklisters framkomlighet utmed Ältavägen förbättras då de kan nyttja gång- och cykelbanan längs med Ältavägen. Gång- och cykelbanan har dock ingen tydlig separering vilket kan leda till konflikter mellan trafikslagen. Inom Älta C kan det antas att cyklister dels kommer att cykla i blandtrafik i körbanan, men även på torgytan.

Kollektivtrafiken använder inte den aktuella sträckan av Ältavägen i dagsläget och påverkas därför inte av omgestaltningen på sträckan. De utformningslösningar som väljs vid eventuell framtida ombyggnad av korsningarna med Almvägen/Solvägen och Oxelvägen/Ältabergsvägen påverkar däremot bussars framkomlighet.

Biltrafikens framkomlighet bedöms inte att påverkas av den justerade placeringen av in- och utfarten till Älta C. Utredningen för Ältavägens utformning och funktion pågår i samarbete med Trafikverket.

#### Gatans karaktär

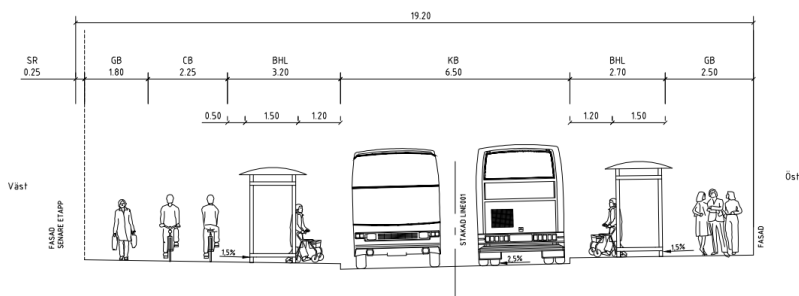
Utredningen för Ältavägen pågår i samråd med Trafikverket. Den nya bebyggelsen tillför tydliga väggar med anspråk mot gaturummet. På sikt planeras dubbelsidig bebyggelse längs delar av sträckan men framförallt den västra sidan av gaturummet får en lång och sammanhängande vägg. På gaturummets golv ges mer yta till gående och cyklister genom den nya gång- och cykelbanan på västra sidan. Antalet korsningspunkter behålls i dagsläget och Ältavägen kan med detta fortfarande ses som en barriär mellan centrum och småhusbebyggelsen öster om vägen.

## 4.2 Oxelvågen/Almvågen

### 4.2.1 Sektioner

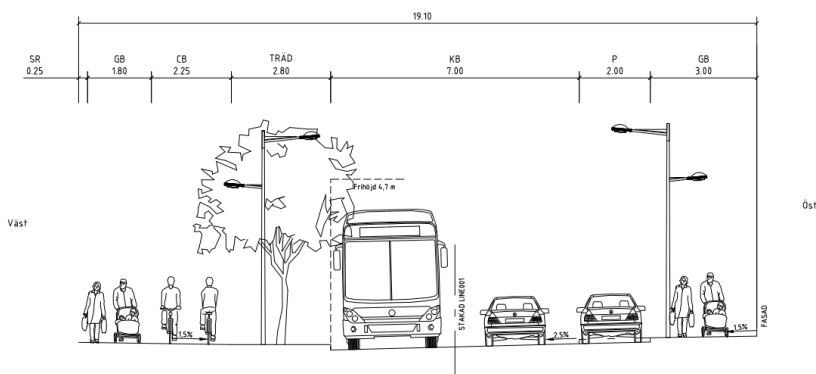
#### OXELVÅGEN

LINJE001  
BUSSHÅLLPLATS



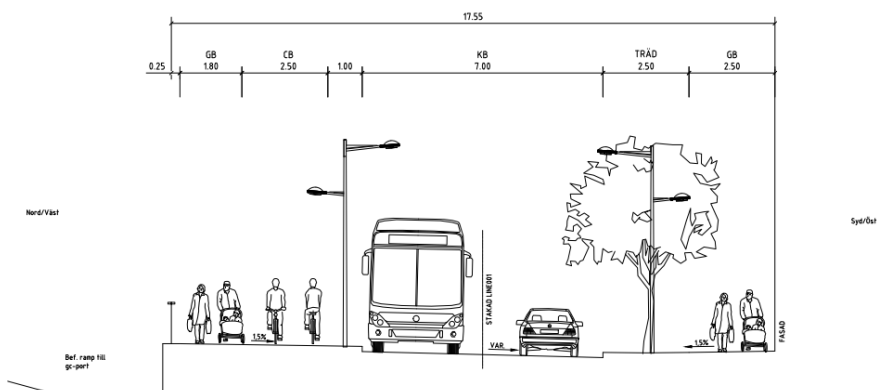
#### OXELVÅGEN

LINJE001 - CA SEKTION 0/115-0/220



#### OXELVÅGEN

LINJE001 - CA SEKTION 0/205-0/280



#### 4.2.2 Funktion

- Busstrafikerad huvudgata
- Den nya cykelbanan kan utgöra en del av ett nytt huvudcykelstråk mellan Älta och Stockholms kommun (via Flädervägen). Den fyller också en viktig lokal funktion om den förlängs så den löper längs hela Oxelvägen/Almvägen.
- Kantstensparkering eller -angöring kan ordnas i närhet till ny bebyggelse på delar av sträckan.
- Sektionsmåtten är inte stort nog för lastplatser på bebyggelsesidan. Eventuella lastplatser får därför lösas på kvartermark.
- Trädrader med tillhörande skelettjord fyller en viktig funktion för rening och fördröjning av dagvatten, samtidigt som de ger gatan karaktär. För detaljer kring skelettjordar, se PM Älta C – Förstudie dagvatten.
- Utrymme för gatubelysning finns i sektionens skiljeremsa och gångbana. Detta illustreras schematiskt i gatusektionerna.

#### 4.2.3 Korsningsutformning

Förslagen på korsningsutformning medför i vissa fall att typfordon LBN behöver göra intrång i motriktat körfält vid sväng. Trafikmängderna bedöms dock vara sådana att trafikanterna kan anpassa sin körning när dessa situationer uppstår. Som princip för korsningar med cykelbana har genomgående gång- och cykelbanor använts, i linje med Nacka kommuns cykelstrategi.

##### Oxelvägen/Flädervägen

Flädervägen parallellförskjuts söderut så att den möter torget i en rak axel. Möjlighet ges därmed för fasaderna att bilda en sammanhållen linje på båda sidor om Oxelvägen.

Korsningspunkten utformas som en upphöjd mindre fyrvägsvägs korsning utan särskilda svängkörfält.

Oxelvägen blir den överordnade gatan (idag gäller högerregeln) och för att prioritera gång- och cykeltrafiken längs densamma föreslås en genomgående gång- och cykelbana på korsningens västra sida. Utrymme ges längs Flädervägen för en förlängning av cykelbanan västerut. Fordon från torget och från Flädervägen får väjningsplikt mot Oxelvägen.

På korsningens norra sida föreslås ett övergångsställe med cykelöverfart över Oxelvägen.

Gränsen för förstudiens förprojekteringsområde går söder om korsningen. Cykelbanan på västra sidan upphör vid gränsen men bör i vidare projektering förlängas söderut mot korsningen med Ältavägen/Ältabergsvägen.

#### Oxelvägen/ny kvartersgata

En ny kvartersgata ansluts åt öster i närheten av nuvarande infart till centumparkeringen och bildar en trevägskorsning. För att prioritera gångtrafiken längs Oxelvägen föreslås en genomgående gångbana över kvartersgatan. Fordon från kvartersgatan har väjningsplikt mot gående och mot trafik på Oxelvägen.

På södra sidan av korsningen föreslås ett övergångsställe.

Mittför kvartersgatan ordnas en öppning i kantstenen som tillåter cyklister att på ett gent sätt ta sig mellan cykelbanan på Oxelvägens västra sida och kvartersgatan där cykling sker i blandtrafik.

#### Oxelvägen/Almvägen

Korsningspunkten där Oxelvägen viker av åt nordväst och Almvägen tar vid åt nordöst behåller sitt nuvarande läge.

Även här föreslås en genomgående gång- och cykelbana över västra delen av korsningen för att prioritera gång- och cykeltrafiken längs Oxelvägen och längs Almvägens fortsättning till Ältavägen.

Söder om korsningen föreslås ett övergångsställe, liksom idag.

#### Almvägen/Stensövägen

Korsningens södra anslutning för nuvarande Stensövägen anpassas för att möta den nya kvartersgatan. Över anslutningen föreslås en genomgående gångbana.

På korsningens norra sida föreslås en genomgående gång- och cykelbana över Stensövägen för att prioritera gång- och cykeltrafiken längs Almvägen.

Fordon från kvartersgatan och Stensövägen har väjningsplikt mot Almvägen.

Gränsen för förstudiens förprojekteringsområde går öster om korsningen. Cykelbanan på norra sidan upphör vid gränsen men bör i vidare projektering förlängas österut mot korsningen med Ältavägen/Solvägen.

### 4.2.4 Konsekvenser

#### Trafiksäkerhet

Omgestaltningen av gatan bedöms medföra lägre fordonshastigheter generellt vilket är positivt för trafiksäkerheten.

Nuvarande hastighetsefterlevnad är enligt kommunens trafikmätningar mindre bra vid Oxelvägen (60 % kör över skyltad hastighet) men bättre på Almvägen (16 % kör över skyltad hastighet)<sup>1</sup>.

Vid Oxelvägen planeras ett mer småskaligt gaturum och en busshållplatsutformning som har en lugnande effekt på fordonshastigheterna.

En planskild gångtunnel ersätts av ett övergångsställe i plan vid Flädervägen vilket ökar olycksrisken för gående i den punkten jämfört med nuläget. Med den föreslagna utformningen bedöms planpassagen dock inte försämra trafiksäkerheten i någon större utsträckning.

#### Framkomlighet

Gångtrafiken får generellt förbättrad framkomlighet, både längs med och tvärs över Oxelvägen och Almvägen. Östra/södra gångbanan blir betydligt bredare än i nuläget medan västra/norra gångbanan behåller sin nuvarande bredd. Genomgående gångbanor över korsande gator ger också god framkomlighet för gående. Framkomligheten tvärs över Oxelvägen och Almvägen gynnas av att körbanans bredd minskar med ca fyra meter jämfört med nuläget. Där gångtunneln ersätts med ett övergångsställe i plan försämras dock de gåendes framkomlighet något eftersom de måste interagera med fordonstrafiken.

Busshållplatsutformningen innebär en prioritering av bussarnas framkomlighet gentemot övrig fordonstrafik. Bussar får lättare att angöra hållplatsen jämfört med nuvarande körbanehallplatser i kombination med sidoförskjutningar. Busstrafiken bedöms därmed få förbättrad framkomlighet.

Biltrafiken har i nuläget stora ytor till sitt förfogande i gaturummet. Omgestaltningen medför något sämre framkomlighet för biltrafiken som en följd av tillkommande korsningspunkter längs sträckan (både för gående och korsande biltrafik) och en busshållplatsutformning som innebär att biltrafiken måste anpassa körningen när framförvarande buss angör vid hållplats.

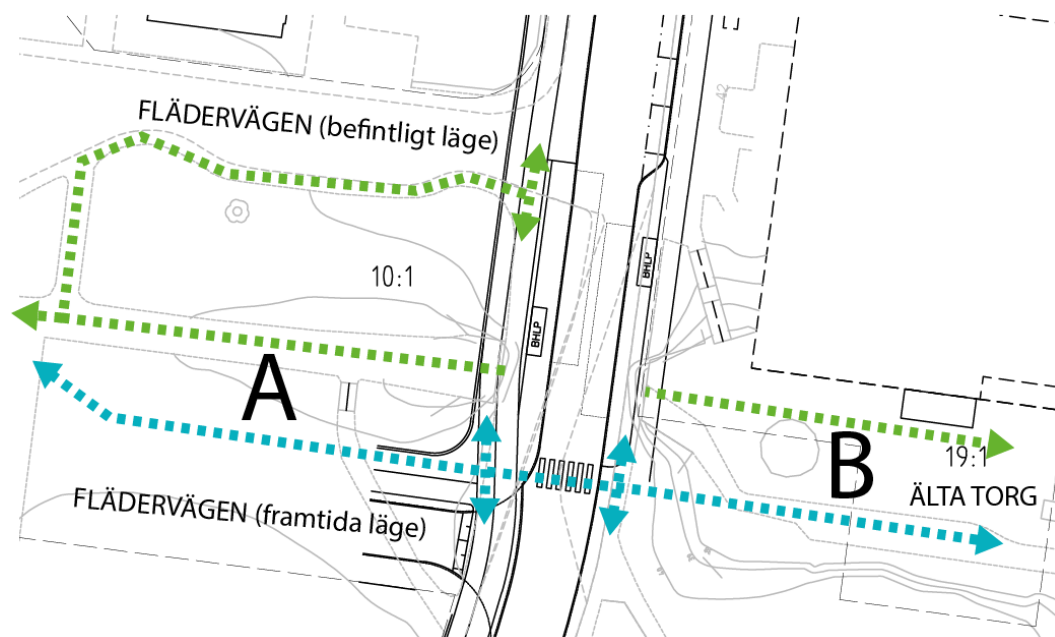
#### Tillgänglighet för personer med rörelsenedsättning

För gångstråken utmed Oxelvägen görs inga förändringar av längslutningar som ger försämringar för personer med rörelsenedsättning. Utformningsförslaget möjliggör angöring inom 25 m för delar av den nya bebyggelsen utmed Oxelvägen.

Att gångtunneln under Oxelvägen ersätts med en passage i plan innebär kortare gångväg för den som använder rullstol eller rollator för att röra sig mellan Oxelvägen och Älta torg. På sträckan finns i nuläget trappor och en lång omväg via en ramp att välja mellan. Figuren nedan visar konsekvenser vad gäller gångavstånd och lutningar för personer med rullstol eller rollator om gångtunneln tas bort.

---

<sup>1</sup> Kommunens trafikmätningar från 2014



Figur 16 Hinderfria gångvägar mellan Älta torg och Oxelvägen före (grönt) och efter (blått) ombyggnad vid gångtunnel. Vid punkt A är lutningen i dagsläget knappt 4 %. Vid projektering av nya Flädervägen kan lutningen göras mindre. Vid punkt B är lutningen i dagsläget obetydlig. Efter ombyggnad av torget blir lutningen knappt 5 % i samma punkt.



Figur 17. Utblick mot den västra nedfarten till gångtunneln.

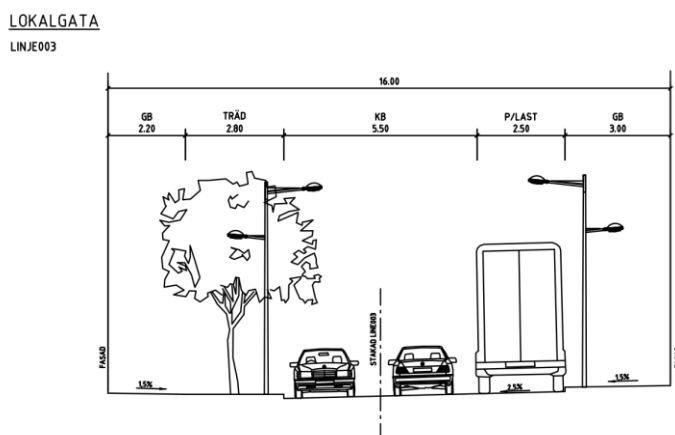
## Gaturummets karaktär

Omgestaltningen av Oxelvägen och Almvägen bedöms medföra en övergång från ett integrerat transportrum till ett mjuktrafikrum. Rummet tillmötesgår människors anspråk att lätt röra sig i gatans längs- och tvärsiktning och biltrafiken måste samspela med oskyddade trafikanter. Biltrafikens ytor är begränsade med hänsyn till gatans funktion. Omgestaltningen förväntas ge bättre överensstämmelse mellan gatans karaktär och gällande hastighetsgräns, 30 km/t.

### 4.3 Lokalgata

Lokalgatan ansluter till torget med en ny koppling. Kopplingen från torget till lokalgatan har en lutning på cirka 4% i nordlig riktning.

#### 4.3.1 Sektioner



#### 4.3.2 Funktioner

- Lokalgatan ansluter till parkeringsgarage under kvarteren på båda sidor av gatan.
- En eller flera lastplatser kan ordnas längs gatan för varuleveranser till förskola, äldreboende och kultur- och fritidskvarterets verksamheter.
- Trädraden med tillhörande skelettjord fyller en viktig funktion för rening och fördröjning av dagvatten, samtidigt som de ger gatan karaktär. För detaljer kring skelettjordar, se PM Älta C – Förstudie dagvatten.
- Gatubelysning kan placeras i trädrader och i sektionens modul gångbana. Detta illustreras schematiskt i gatusektionerna.
- Längs gatans norra sida kan kantstensparkeringsplatser ordnas.
- I änden av gatans östra del placeras en vändplats.



#### 4.3.3 Korsningsutformning

Se avsnitt 4.1.3 för korsningspunkten mot Ältavägen.

#### 4.3.4 Vändplats

Gatan slutar i en vändplats i öst som dimensioneras för att sopbil ska kunna vända utan att backa. Längre lastbilar (LBn) vänder genom att backa ungefär en lastbilslängd. Vändplatsen utformas med sänkt kantsten för att möjliggöra för fordon med särskilt tillstånd att nyttja gång- och cykelbanan som går längs med Ältavägen.

#### 4.3.5 Konsekvenser

Trafiksäkerhet

Utformningsförslaget bedöms sammantaget ge god standard gällande trafiksäkerhet.

Framkomlighet

Gåendes framkomlighet längs med gatan bedöms bli god. Trafikmängden på gatan är så pass låg att det inte blir några svårigheter för gående att korsa gatan.

Framkomligheten för cykeltrafiken längs med gatan förväntas bli god. Cyklister som kommer i blandtrafik och vill fortsätta längs med cykelbanan på Ältavägens östra sida kan välja mellan att kliva av cykeln och leda den över övergångsstället, eller att cykla rakt genom korsningen och via ett släpp i kantstenen ansluta till den korsande cykelbanan.

Biltrafikens framkomlighet bedöms bli god.

Tillgänglighet för personer med rörelsenedsättning

Gatan får endast svaga längslutningar vilket är positivt för personer med rörelsenedsättning.

Utformningsförslaget möjliggör angöring inom 25 m för bebyggelsen längs gatan.

Gaturummets karaktär

Lokalgatan får en utformning där gaturummets väggar och golv får karaktären av ett mjuktrafikrum. Bilister och oskyddade trafikanter förväntas samspela och hastighetsnivåerna förväntas inte bli högre än 30 km/t.

## Övrigt

För att uppnå bättre tillgänglighet för varutransporter till kultur- och fritidskvarteret kan vändplatsen regleras med endast parkeringsförbud. Då kan tunga leveranser lossas direkt från vändplatsen. Om leveranserna sker sällan bedöms detta inte påverka framkomligheten i någon större utsträckning.



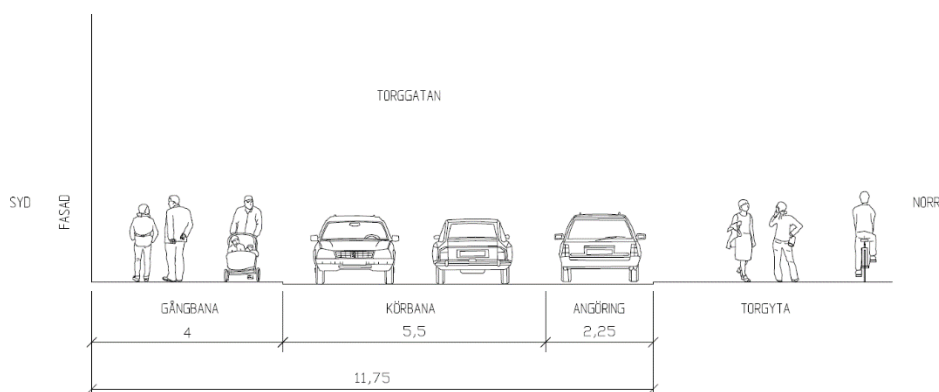
*Figur 18. Reglering av vändplats med parkeringsförbud alternativt parkerings- och stannandeförbud.*

## 4.4 Älta torg/Torggatan

Sektioner, detaljer kring torgets höjdsättning och ett koncept för dess gestaltning beskrivs i PM Förstudie Landskap.

### 4.4.1 Funktion

- Torgets överordnade funktion är att erbjuda ytor för vistelse.
- Delar av torget kan användas för uteservering och torghandel.
- Fordonstrafiken hålls separerad från torgytan då de nyttjar körbanan som går söder om torgytan. Längs med körbanan norra sida föreslås parkeringsfickor för korttidsparkering.
- Torggatan har en bredd på 5,5 meter där fordon får framföras i 30 km/h. Längs med torggatans södra sida går en 4 meter bred gångbana.
- Kopplingen till den norra lokalgatan utformas på ett liknande sätt som torgytan för att inte skapa en barriär mellan den östra och västra delen av torgytan.
- Transporter av personer med rörelsenedsättning, sopbilar samt varutransporter kommer att kunna angöra torgytan via körbanan som går genom Älta C. En kort sträcka mellan körbanan och torgytan anläggs med sänkt kantsten. Denna andel anses dock vara väldigt liten, endast ett fåtal transporter i veckan.



Figur 19. Sektion för torggatan.

#### 4.4.2 Konsekvenser

##### Trafiksäkerhet

Torgytorna kommer inte att vara helt fredade från motorfordonstrafik vilket kan ge upphov till konflikter med oskyddade trafikanter. De negativa konsekvenser som detta innebär kan dock motverkas med en genomtänkt möblering av torgrummet som tydliggör var motorfordon kan ta sig fram och tvingar dem till att hålla en mycket låg hastighet.

##### Framkomlighet

Gåendes framkomlighet bedöms bli god. Cyklister kan röra sig fritt över torgytorna men i gångfart och i samspel med gående.

Framkomligheten för motorfordonstrafik bedöms bli god då de hålls separerade från torgytan.

##### Tillgänglighet för personer med rörelsenedsättning

Höjdsättningen av torgytorna har anpassats för att ge så god tillgänglighet som terrängen och entréer till befintliga byggnader tillåter. Alla gångstråk kommer dock inte kunna uppnå Boverkets krav fullt ut vad gäller längslutningar och höjdskillnader. Boverkets ALM2 anger 5 % som högsta lutning för ramper och högst 0,5 m höjdskillnad mellan rampers vilplan. Där ramper finns kan dessa behöva förses med ledstänger för att underlätta för personer med rörelsenedsättning. Gångytor bör generellt inte luta mer än 2 % men i miljöer med höjdskillnader är detta ofta svårt att åstadkomma överallt.

Den östra delen av torget är relativt flack medan den västra delen sluttar upp mot Oxelvägen och dess busshållplatser där vissa sträckor lutar ca 5 %. Konceptet för torggestaltningen ger möjlighet till att anordna vilplan med sittmöjligheter centralt i torgstråket.

Jämfört med programförslaget, som bl.a. innehöll trapplösningar för det nordsydliga stråket mot Stavsborgsskolan, ger den omarbetade höjdsättningen betydligt bättre rörelsefrihet för personer med rörelsenedsättning.

Den norra delen av torget och kopplingen till den norra lokalgatan har en lutning på cirka 4%.

Gaturummets karaktär

Torget bedöms få karaktären av ett integrerat frirum där motorfordon har tillträde men på de oskyddade trafikanternas villkor. Stora delar av torget kommer dock inte kunna användas av motorfordon. Motorfordonstrafik som rör sig genom Älta C ska hållas separerad från oskyddade trafikanter genom att nyttja körbanan söder om torgytan.

## 5 Vidare utredning och projektering

Nedan redovisas några frågeställningar som bör studeras närmare inför vidare projektering.

- Fastigheten 69:3 och nuvarande angöringsväg parallellt med Ältavägen. Angöringsvägen kan på sikt utgå om angöring till kyrkan och eventuell framtida bebyggelse på fastighet 69:2 ordnas längs Ältavägen.
- Korsningen Flädervägen/Oxelvägen. Den föreslagna utformningen undviker intrång på fastigheten 24:2 samtidigt som sammanhållen fasadlinje möjliggörs från framtida bebyggelse vid Flädervägen och bebyggelsen vid torget. Sektionen ger utrymme för dubbelsidig gångbana längs Flädervägen, vilket medför goda gångförutsättningar inför kommande etapp.

Förutsättningarna ovan får dock vissa negativa följder för utformningen av övergångsstället över Oxelvägen. Väntytan mellan cykelbanan och körbanan kan upplevas som trång och övergångsstället hamnar på västra sidan i radie. Det senare är negativt för synskadade som behöver en rak kant för att orientera sig efter vid passage över gatan. Övergångsstället skulle gynnas av att körbanan flyttades söderut mot fastigheten 24:2. För att möjliggöra dubbelsidig gångbana skulle i så fall intrång behöva göras på fastigheten.

- I nästa projekteringskede kan lokalgatan anpassas till planerade garageinfallerter.
- Kommunen tillsammans med Trafikverket bör utreda (inom ramen för ÅVS-arbetet) om Ältavägen kan göras om till stadsgata. Angöring utmed Ältavägen är att önska, likaså fler anslutningar.