Bilaga 3. PM Tunsta 2009-12-14

Bostäder söder om Tunsta

Pågående arbete med att ta fram planprogram för bostadsområde söder om Tunsta skulle invänta resultat från Trafikutredning Insjön. På grund av att önskemål finns om att arbeta vidare med detaljplanen för området sammanställs detta PM. Även om det givetvis är en del av helheten så kan man lyfta ur denna bit, den ligger lite vid sidan om frågeställningarna i de centrala delarna av Insjön.

I aktuellt område finns förslag på omfattande utbyggnad av nya villor, radhus, kedjehus och flerbostadshus, men en eventuell utbyggnad kommer att ske etappvis beroende på efterfrågan. För att inte binda sig vid någon särskilt förslag (eftersom utformningen av området kommer att studeras i detaljplanearbetet) så genomförs beräkningar schematiskt men mot bakgrund av det förslag/önskemål som lämnats av exploatören.

Bakgrund

Trafikalstring - prognos

En prognos för den biltrafik som planerade bostadsområden kommer att alstra har tagits fram. Prognosen ger ett underlag för dimensionering och utformning av vägnät och korsningar.

Beräkning av trafikflöden grundar sig på ett antagande om biltrafikalstring av de verksamheter som planeras i området och brukar anges som ett trafikalstringstal beräknat per invånare/anställd, per invånare/hus, per parkeringsplats eller per ytenhet (vanligen per 100 kvm bostadsyta). Enheten för biltrafikalstring är ”antal bilresor per dygn” där en resa utgör en enkelriktad trafikrörelse. Ett ärende från bostaden där man lämnar området och sedan kommer tillbaka samma dygn, utgör alltså två resor. Dessa resor skapar ett trafikflöde på 2 fordon per dygn på anslutande väglänk.

Trafikalstringen från bostadsområden varierar inom ett brett spann och beror på en rad faktorer såsom typ av bebyggelse, exploateringsgrad, läge i förhållande till arbete och service, utbud av ”konkurrerande” transportslag, socio-ekonomisk status osv. Om ett område innehåller någon forma av lokal service (butiker, skolor, dagis) kan resandet antas vara mindre jämfört med ett renodlat bostadsområde där man måste göra någon form av resa för alla ärenden.

Biltrafik till och från ett område utgörs inte enbart av resor som utförs av de boende. En del utgörs av resor och transporter som genereras utanför området. Det kan vara besökare, hantverkare eller service till bostäder eller allmänna anläggningar inom området, taxi, sophämtning, leveranser, linjebussar mm.

I Vägverkets publikation ”Effektsamband för vägtransportsystemet, Nybyggnad och förbättring” tredje kapitlet, Trafikanalyser, står följande:

”Helårsbostad genererar cirka 4 resor/dag. Med en resa avses en färd på den aktuella vägen, en inköpsresa genererar således två resor (fram och tillbaka)”.

Det är det värdet som används i denna prognos eftersom den planerade bebyggelsen är helårsbostäder. Ingångsdata till prognosen är indelad i två nivåer – låg och hög – avseende utbyggnad, bilinnehav och bilanvändning.

Antaganden om tillkommande bostäder

I det tidiga planeringsskedet som denna plan befinner sig är det inte definierat i vilken takt utbyggnaden kommer ske eller hur många lägenheter varje flerfamiljshus ska ha. Siffrorna är antaganden och kan enkelt justeras om vi ska räkna på annat vis, med andra förutsättningar. Eftersom det inte är sannolikt att samtliga tomter exploateras på en gång så delas området upp i tre etapper, antalet fastigheter erhålls genom att utifrån exploatörens önskemål göra en bedömning av ett möjligt antal. Etapp 1 ligger vid älven och därefter byggs etapperna österut mot riksvägen.

Ett antagande som gjorts är att flerfamiljshusen inte kommer att vara stora hyreshus utan exempelvis hus med fyra lägenheter.

Det nya området vid Tunsta kommer antagligen inte ha någon service förrän stor del blivit utbyggd och det finns täckning för exempelvis förskola. Sådan byggs sedan givetvis under förutsättning att kommunen anser att underlaget är tillräckligt. Därför kan man anta att alla vardagsresor sker ut ur området.

Nedan redovisas exploateringens omfattning utifrån exploatörens underlag och ovanstående antaganden:

Etapp 1, första området ner mot älven, 50 villor, 5 flerfamiljsjhus.

Etapp 2, mellan området, 50 villor, mer infrastruktur tillkommer i form av gator.

Etapp 3, området mot riksvägen, 20 villor, 10 flerfamiljshus. (Fullt utbyggt)

Beräkning av trafikrörelser till och från området

Scenario		Låg	Mellan	Hög
Etapp	1	2	3	
Tillkommande villor		50	100	120
Tillkommande flerfamlijshus		5	5	15

Antagande om efterfrågan på parkeringsplatser och omsättning av dessa (trafikrörelser)

Scenario		Låg	Hög
Parkeringstal	(1)	1,5*	P-pl/lgh
Trafikrörelser	4	4	

*Räknas för nybebyggelse, för befintlig bebyggelse antas p-tal 1. I dessa fall räknar vi endast med 1,5 eftersom all bebyggelse är ny.

Beräkning av trafikalstring visar spannet mellan låg bebyggelseutveckling och fullt utbyggda områden. Trafikrörelserna får man genom att räkna enligt följande:

Antal trafikrörelser = Antal hushåll * parkeringstal * trafikrörelser

Scenario	Låg/Hög		Mellan/Hög	Hög/Hög
Etapp	1	2	3	
Tillkommande villor		300	600	720
Tillkommande flerfamlijshus		120	120	360
Antal efter utbyggnad, totalt:		420	720	1080

Vid full utbyggnad kommer trafikalstringen, i förhållande till annan trafik i Insjön, att vara relativt omfattande. I dagsläget har vi endast Vägverkets trafikräkningar att tillgå men man kan utifrån dessa jämföra trafiken med följande punkter:

Stationsvägen	(år 2000)	510 ÅDT
Insjövägen	(år 2004)	1520 ÅDT

Kommentarer

Tillfartsgata

I samband med första etappen måste tillfartsgatan till området byggas. Det finns god kapacitet i den nya trafikplatsen och denna bör nyttjas. Den anslutningen i norr är den viktigaste för området eftersom de flesta målpunkterna ligger norrut mot Insjön. I de södra delarna av Insjön ligger centrallagret och området med ridstall och idrottsplats, dessa är viktiga målpunkter för fotgängare och cyklister. Omvänt så finns det fina strövområden på västra sida av riksvägen som det planerade bostadsområdet ligger, vilka behöver kunna nås på ett säkert sätt från befintlig bebyggelse, förslagsvis under riksvägen.

Den nya tillfartsvägen till det planerade området bör anslutas till Ahrnebergs väg och sedan gå ut till

cirkulationsplatsen i den nya trafikplatsen. Det är inte möjligt att direkt koppla på ytterligare ett ben på cirkulationsplatsen utan att bygga om den från grunden. Vid projektering av dessa anpassas utrymme och utformning för att på bästa möjliga sätt åstadkomma rätt utformning. I detta fall handlar det om så pass små trafikmängder att det inte torde uppstå några framkomlighetsproblem.

En frågeställning har varit vad som händer om ytterligare etableringar tillkommer vid Ahrnebergs och området runtomkring vilket medför ökad trafik. Idag vet vi inget om en sådan utveckling och den beräknade trafiken från det planerade bostadsområdet är inte mer än att en trevägskorsning fungerar även om verksamheten byggs ut.

Vid full utbyggnad av bostadsområdet skulle en sådan gata alstra cirka 1000 fordon per dygn (ÅDT). Observera att en full utbyggnad med stor sannolikhet ligger långt fram i tiden och att de lägre siffrorna, cirka 400-700 fordon, är den mängd som är mer realistisk under lång tid framöver. I VGU räknar man att lågtrafikerade lokalgator har ÅDT < 3000 fordon, vilket visar på att det i detta aktuella fallet handlar om väldigt låga flöden, även vid full utbyggnad.

Om etableringarna kring Ahrnebergs ökar tillkommer leveranser, personaltransporter och eventuellt kundresor beroende på verksamhet. Däremot kommer det inte att tillkomma annan genomfartstrafik, därför kan man säga att det egentligen handlar om en in- och utfart till ett handelsområde. Det skulle krävas etableringar som alstrar flera tusen trafikrörelser för att det skulle bedömas olämpligt med trevägskorsning. I detaljplanen för området kan man se till att vägområdet är tillräckligt stort för att på sikt kunna rymma en annan lösning (tex cirkulation) om behovet skulle uppstå.

Parallellvägen har redan idag mer trafik och om utfarten mot riksvägen stängs så kommer all trafik till och från Tunsta gå på denna. Det är därför ett sämre alternativ att koppla på den nya tillfartsgatan till planerat bostadsområde på den länken.

Tillfarten mot Tunsta, i väster, bör byggas bort för att säkerställa att ingen smittrafik tar sig fram där, och förhindra att Granmovägen och Parallellvägen belastas. Dessa gator är renodlade villagator och bör inte belastas med ytterligare trafik. Det är alltid känsligt att lägga till genomfartstrafik på befintliga villagator och det finns inget behov att färdas i den riktningen, all trafik leds mot nya trafikplatsen.

Det finns sedan tidigare önskemål om en cirkulationsplats i korsningen Stengärdsvägen - riksväg 70 för att underlätta för transporterna till och från centrallagret. På grund av att trafikströmmarna i de olika benen på en sådan trafikplats är så ojämnt fördelade skulle en sådan lösning inte förbättra framkomligheten nämnvärt för fordon på Stengärdsvägen. Om det planerade bostadsområdet blir fullt utbyggt kan det möjligen vara motiverat med en andra in- och utfart till området i det läget, annars är det mest behov av gc-stråk mot Stengärdsvägen.

Vid planeringen av nya tomter bör man beakta var trafiken kommer att färdas in och ut ur området, trafiken blir en störning för de tomter som anläggs i direkt anslutning till infarten. Ett sätt att förebygga framtida problem och klagomål är att vara noga med planeringen då detaljplanen tas fram och inte lägga några tomter i direkt anslutning till tillfartsgatan. Det kan vara klokt att redan i planskedet göra den bedömningen eftersom det ofta visar sig att tomtköpare inte alltid tänker på de aspekterna när man väljer tomt och klagomålen till kommunen kommer i efterhand.

Inför kommande planarbete bör bullerpåverkan från riksvägen utredas för att gränsvärden inte ska överskridas och framtida problem förebyggas.

GC-trafik

Den länk som nämns ovan, mot Stengärdsvägen, samt en länk utmed planerad tillfartsgata bör anläggas. Inom området bör utformningen av vägnätet vara av sådan karaktär att blandtrafik tillämpas. På tillfartsgatan (som inte kommer kantas av någon bebyggelse utan gå genom skogen, vilket ger en helt annan karaktär och det finns risk för högre hastigheter) bör den separat gc-väg som byggs sedan kopplas ihop med den gc-väg som finns vid trafikplatsen.

En gc-väg utefter tillfartsgatan bör korsa Ahrnebersvägen på ett säkert sätt mot Ahrnebergs och sedan löpa vidare på östra sidan bort mot cirkulationsplatsen, passera påfarterna mot riksvägen och sedan kopplas ihop med gc-vägen som ligger mitt i trafikplatsen. Då kan även fotgängarna på ett bra sätt komma fram till den befintliga gångtunneln och ta sig vidare mot Hjultorget. Tyvärr är undergången vid Ahrnebergs möbler endast en gångtunnel och den är svår för cyklister att nyttja, annars hade den varit en genare väg.

En möjlighet är att komplettera med en gc-väg norrut som ansluter mot Tunsta vid den befintliga vägen, då kan man cykla vidare i blandtrafik på Granmovgägen och sedan välja någon av de två gc-tunnlarna under riksvägen. En sådan lösning medför dock med stor sannolikhet behov av grind eftersom hög risk för smittrafik föreligger på gc-vägar som kopplar ihop områden på det sättet.

Det är även viktigt att gc-vägen från trafikplatsen fortsätter över Hjultorget för att knyta ihop cykelväg-nätet.