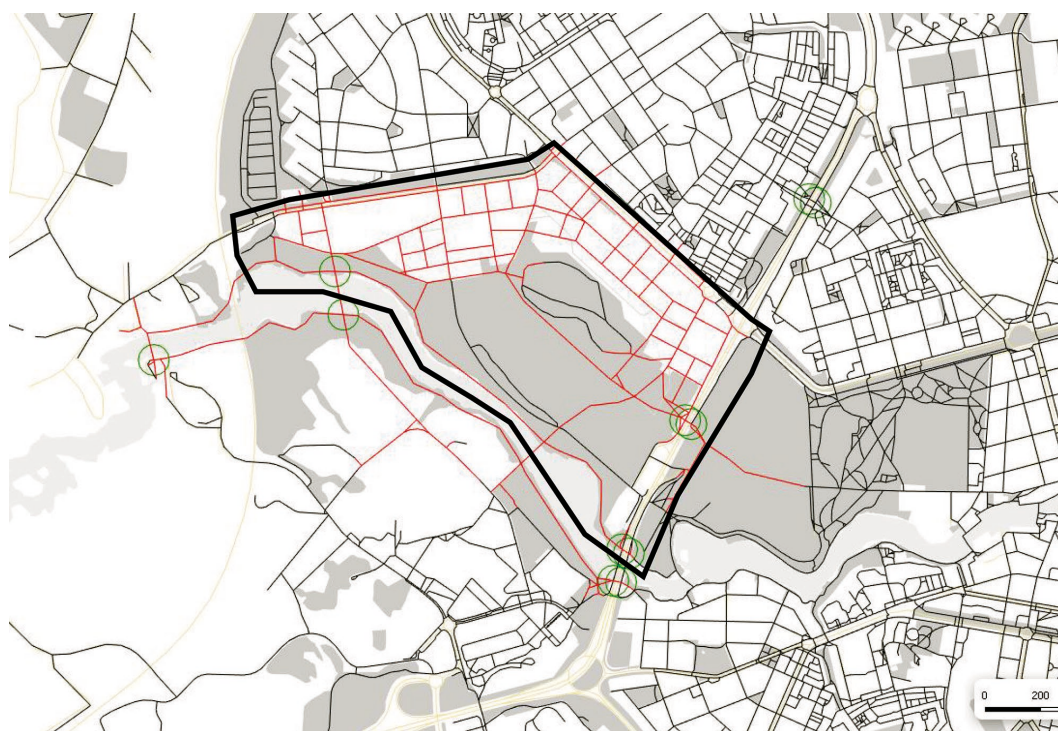


Norra Himmelstalund - centralitetsanalys



Figur 1. Undersökt programområde med föreslagen struktur (GC-nät).

Version 01

Inledning

Detta PM belyser hur ett antal föreslagna förändringar i gång- och cykel- samt bilnätet i programområdet Norra Himmelstalund bidrar till att skapa en mer sammanhållen stad i de västra delarna av staden. Det pekar även ut ett antal stråk och platser som kommer att få ett mer centralt läge i stadens rumsliga nätverk och därmed en ökad potential för handel, service och stadsmässig täthet. Analysen har sitt fokus på gång och cykel, men berör även det nya bilnätet.

I kommunens översiktsplan beskrivs vikten av en sammanhållen stad. Barriärer, både fysiska och mentala, ska byggas bort för att skapa en mer sammanhållen stad. I dagsläget är programområdet Norra Himmelstalund dåligt integrerat i stadens rumsliga nätverk. Fiskebyvägen och Finspångsvägen i norr och öster utgör starka barriärer och dagens storskaliga struktur (industriområden) innehåller få kopplingar mellan Himmelstalundsfältet och omgivande stadsdelar.

Genom att analysera effekterna av den föreslagna nya strukturen kan framtida starka lägen och stråk tidigt identifieras. På dessa platser och längs dessa stråk är det viktigt att vaka över att potentialen för dessa platser nyttjas på bästa sätt, med passande programmering, för exempelvis servicefunktioner, handel (lokaler på bottenvåningen), hållplatser för kollektivtrafik och bebyggelse med relativt hög täthet.

Bakgrund: Space Syntax

Städers olika strukturer och former påverkar människors rörelsemönster. Den rumsliga strukturen skapar möjligheter och begränsningar i hur vi rör oss i staden. Detta i sin tur påverkar tillgänglighet, segregation, attraktivitet, trygghet, fastighetsvärden med mera.

Stadsrummet kan betraktas som ett rumsligt nätverk vars egenskaper kan beskrivas med hjälp av olika former av nätverksanalyser. En vanlig sådan analys görs genom att mäta centraliteten i ett nätverk. Centraliteten kan mätas på olika sätt. För att beskriva karaktären av ett gatunätverks struktur kan man använda två mått som båda är centrala i Space Syntax teori. Dels kan vi mäta det som brukar kallas närhet eller integration, vilket handlar om att mäta hur nära en viss del av nätverket, i detta fall stadsrummet, är alla andra delar i staden. Men vi kan också mäta det vi kallar genhet (*betweenness*), vilket handlar om att mäta hur många av den stora mängd möjliga förflyttningar inom nätverket som tar vägen via ett visst gatusegment.

Integration beskriver ett rums läge i relation till alla andra rum inom en viss radie (avstånd). Global integration kallas det som omfattar ett helt system (här 5 km) och lokal integration begränsas till att omfatta en analys av de gatusegment som finns lokalt, exempelvis inom en radie av 1 eller 2 km. Resultatet av en sådan analys representeras grafiskt ofta med en regnbågsskala från grönt till rött, där de varma färgerna (rött, orange) är de mest integrerade linjerna och där grönt är de mest segregerade.

Genhet (Betweenness) kan något förenklat sägas fånga den genaste vägen (vilket i betweenness-analys är den kortaste) mellan två punkter (gatusegment) i ett system. I en genhetssanalys får de gatusegment som ofta förekommer på en rutt mellan två punkter högre värden än de som inte ligger på 'kortaste vägen' mellan två platser.

Båda analyserna har visat ett starkt samband med hur människor rör sig i staden där mer centrala delar oftast har ett större flöde. De är därför av särskilt stor vikt när det gäller att knyta stadsform till olika vardagliga kvaliteter i staden som graden av närvaro av andra människor på gator och torg och, i förlängningen av det, även omfattning och karaktär på utbudet av service och attraktioner. Utifrån dettas kan man även diskutera mer komplexa processer i staden som social integration, vilket exempelvis kan tänkas påverkas av vilka man möter och ser i stadens offentliga rum, eller vilka man inte ser där. Likaså har graden av centralitet stor betydelse för uppkomsten och hållbarheten för lokala marknader som kan erbjuda både offentlig och kommersiell service¹.

Integration, gång och cykel

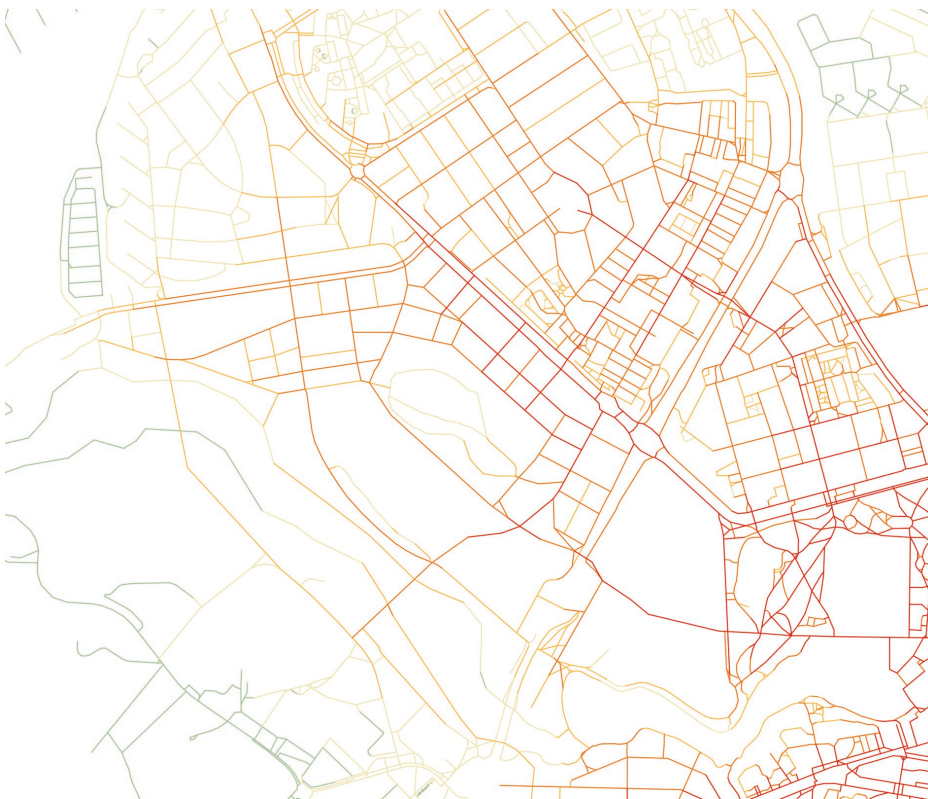
I nedanstående integrationsanalyser visas graden av centralitet för nätverket i och runt det aktuella programområdet. I analysen har nuläge och förslag undersökts för radierna 1, 2 och 5 km. Graden av integration representeras i analyskartorna av en sjugradig färgskala, från mörkt grönt till rött. Rött innebär högsta integrationsnivå (7), dvs hög närhet till nätverkets andra delar, och grönt innebär lägst integration i GC-nätverket (1).

Nedan visas integrationsanalyserna för nuläge samt för förändringsförslag för radie 2 km, vilket kan ses som stadsdelsskalan.

¹ Källa: Lars Marcus & Meta Berghauser Pont. *Chalmers Arkitektur och Samhällsbyggnadsteknik. 2018*



Figur 3. Nuläge. Integration, gång och cykel, 2 km.

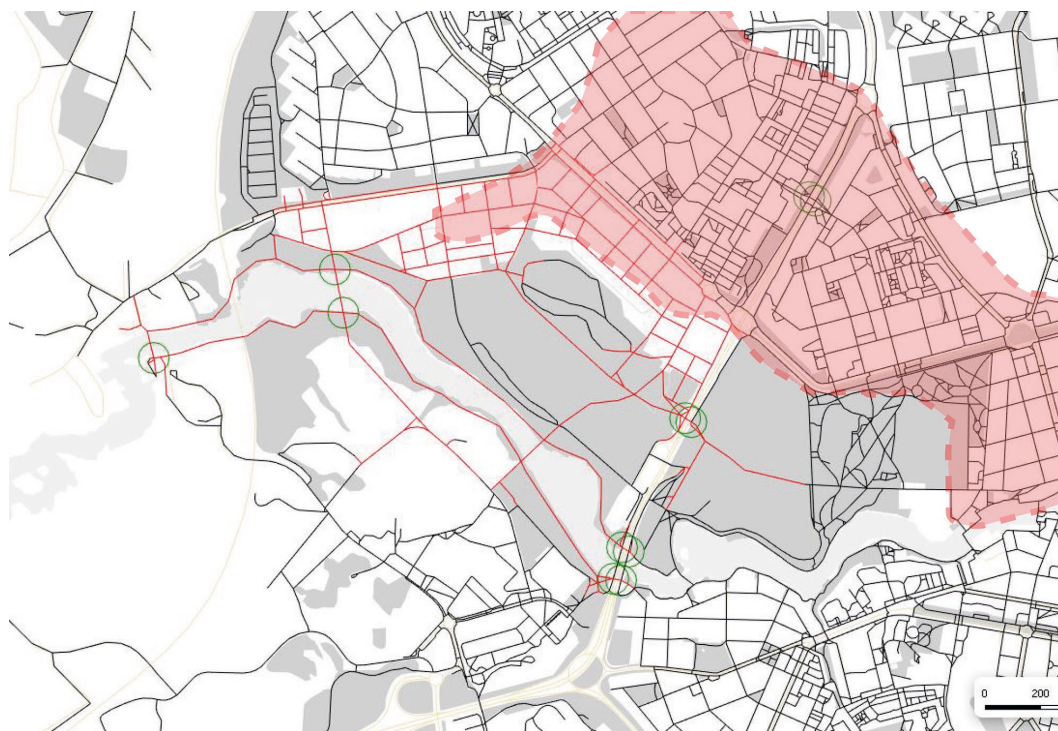


Figur 4. Förslag. Integration, gång och cykel, 2 km.

Den föreslagna strukturen kommer att fundamentalt förändra tillgängligheten till bebyggelseområden och det bakomliggande fältet. Den östra delen kommer att bli väl integrerad med stadsdelen Haga – förutsatta att kopplingarna över Finspångsvägen blir gena och smidiga. I dagsläget är det ett stort ”avstånd” mellan området söder om Finspångsvägen och Himmelstalundsfältet. Med den nya strukturen och GC-bron kopplas fältet till både de nya bebyggelseområdena, till Folkparken och till den centrala staden i öster. Delarna i väster blir bättre integrerade än i dagsläget, men kommer fortsatt att vara mer perifera och ”längre bort” från den sammanhängande staden och centrum än programområdets östra delar.

Den lokala skalan och relationen till hela staden

Om man jämför hur det nya området är integrerat på den mer lokala skalan (1 km) med den större skalan, hela staden (5 km), så syns en tydlig skillnad. På den mer lokala skalan, dvs närmiljön, så finns det starka samband (hög integration) med stadsdelen Haga på nordöstra sidan av Finspångsvägen.



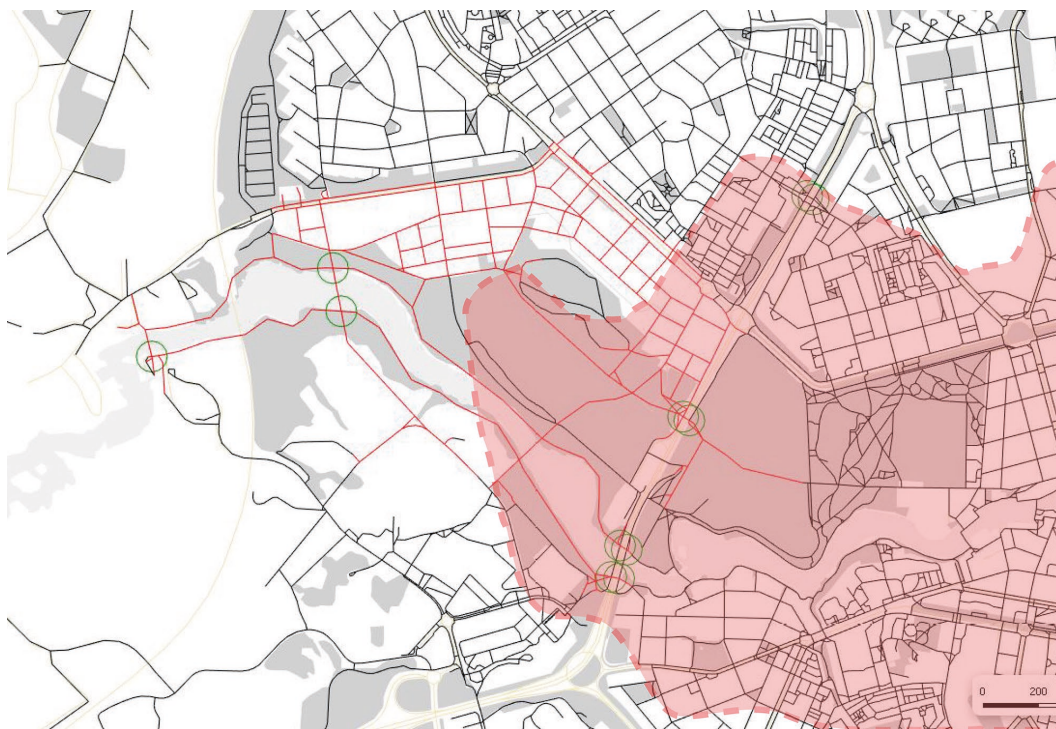
Figur 5. Lokal närhet och integration (högst integration på 1 km, GC-nät).

Om man däremot tittar på vilka delar av det nya området som är starkast integrerade på hela stadens skala (5 km) så är det Himmelstalundsfältet, den sydöstra delen av Strömmen och delarna vid Hagagatan/Finspångsvägen/Riksvägen som får störst ”närhet”, dvs är starkast integrerade med resten av staden.

Sammantaget kommer detta att skapa olika förutsättningar inom området. I den östra delen vid Finspångsvägen, exempelvis, är integrationen god på både den mer

lokala skalan och för staden som helhet. Fältet är framför allt väl integrerat på den övergripande stadsskalan.

Det ska tilläggas att på stadsdelsskalan (2 km, som inte visas här) så är både fältets östra del och bebyggelseområdet söder om Finspångsvägen väl integrerade. Det finns med andra ord starka samband och hög tillgänglighet mellan bebyggelseområdet och fältet på stadsdelsnivå.



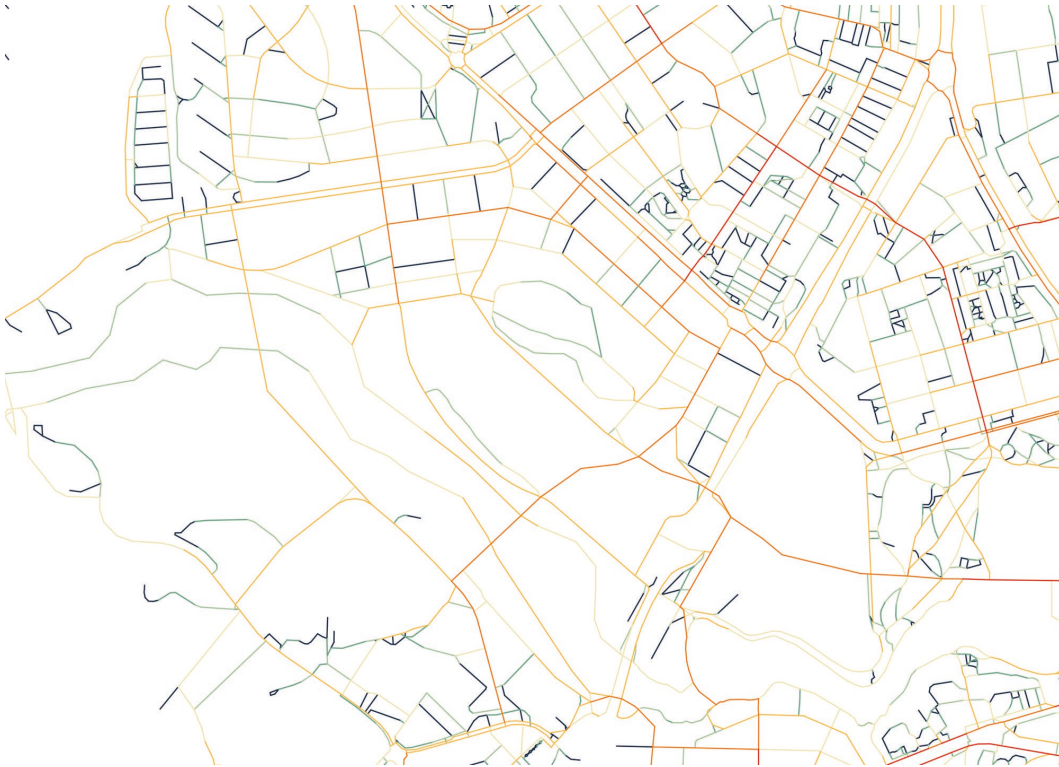
Figur 6. Global närhet och integration (högst integration på 5 km, GC-nät).

Starka stråk, gång och cykel

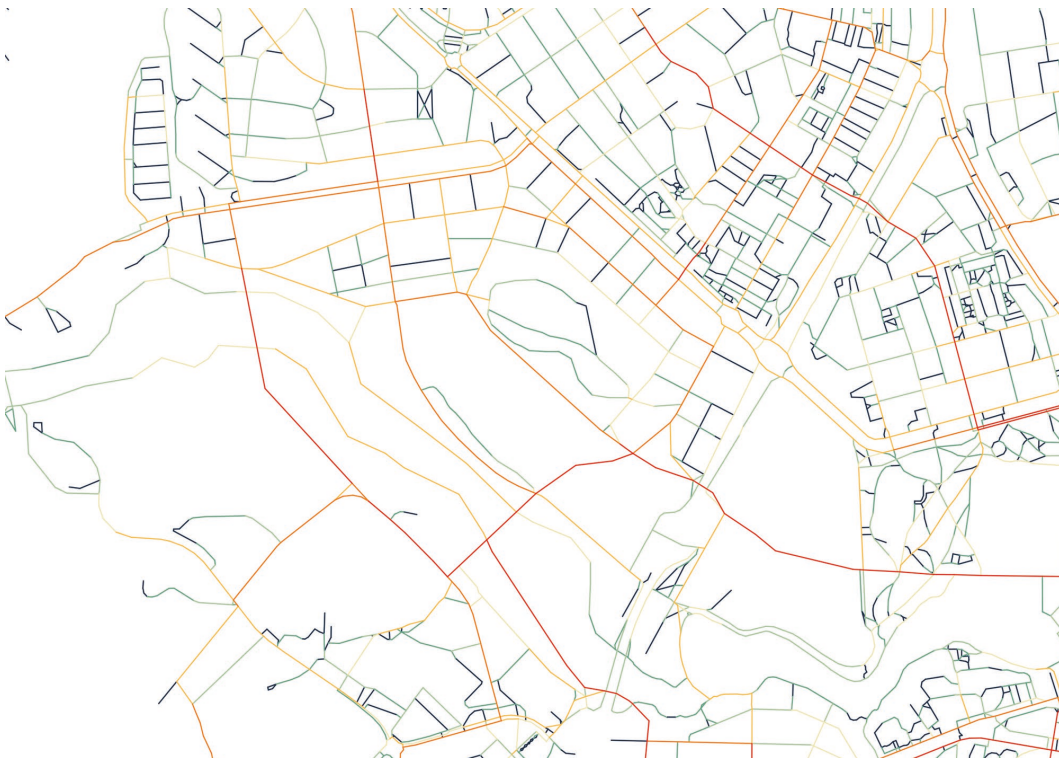
Genhetsanalyser för gång och cykel har gjorts för nuläget och för förändringsförslaget. Analyserna är gjord för olika skalnivåer, dvs de demonstrerar förändringarnas effekt för gång och cykel från en mer lokal stadsdelsnivå (exempelvis kopplingar till Haga och Pryssgården) till den mer övergripande stadsskalan. Analyser är gjorda för radierna 1, 2 och 5 kilometer. Nedan visas analyser av förslagen för radierna 2 och 5 kilometer.

I bebyggelseområdet söder om Finspångsvägen skapas ett starkt internt stråk på stadsdelsskalan. Kabelgatan och Hagagatan visar sig även som relativt starka stråk på den här skalan. Även stråken på den östra delen av fältet är centrala.

På den mer globala stadsskalan syns att ny bro över Riksvägen och stråken över fältet blir starka. Även (delar av) Finspångsvägen och det tidigare nämnda interna stråket är relativt starka även på den större skalan. Den föreslagna bron över Strömmen i väster skapar ett starkt stråk sett till den större staden.



Figur 7. Förslag. Genhet, gång och cykel, 2 km.



Figur 8. Förslag. Genhet, gång och cykel, 5 km.

Bilnät

I den västra delen av programområdet planeras för en ny bro för kollektivtrafiken (ringlinje) och GC. Om den nya bron även tillåts för biltrafik så kommer det att påverka tillgängligheten till Södra Himmelstalund och öka integrationen mellan norr och söder över Strömmen. Det nya området kommer inte nämnvärt att påverka graden av integration (dvs närheten till resten av staden), men den föreslagna bron över Strömmen i väster skapar ett nytt starkt stråk på den högre skalan – om den även skulle vara öppen för biltrafik. Detta kan avläsas i genhetskartan nedan. Trafikplats Bråvalla skapar goda möjligheter att förbättra tillgängligheten till Södra Himmelstalund, t ex vid större evenemang. I dagsläget är idrotts- och arenaområdet enbart tillgängligt från Riksvägen i söder.

Övrig trafik i planprogramområdet kommer enbart att vara trafik med start- eller målpunkter inom området.



Figur 9. Förslag. Genhet, bilnät, 1 km.



Figur 10. Förslag. Genhet, bilnät, 5 km.

Slutsatser

Den nya och mer finmaskiga gatustrukturen i området, de nya korsningarna över Finspångsvägen och den nya GC-bron över Riksvägen ger sammantaget stora effekter på den rumsliga integrationen av Norra Himmelstalund. Potentialen för flöden genom stadsdelen samt till och över Himmelstalundfältet ökar kraftigt. De viktigaste framtida starka stråken och lägena visas schematiskt i kartan nedan.

Stråk

De orangea streckade linjerna visar de starkaste stråken på den lokala skalan (stadsdel). Detta är stråk som kommer att vara viktiga för de mer lokala rörelserna inom området och till och från närliggande stadsdelar. De röda streckade linjerna visar de starkaste stråken på en större skala, för hela staden. De kan förväntas bli viktiga för mer övergripande flöden av fotgängare och cyklister.



Figur 2. Starka stråk och noder.

Inom det bebyggda området, på den mer lokala stadsdelsskalan (orange), är det framför allt den interna gatan i nordost, Finspångsvägen, Kabelvägen och Hagagatan som har potential att bli starka stråk. Hagagatan (genom rondellen och in i Haga) finns inte med i kartan pga att passagen genom rondellen ger ett relativt stort ”motstånd”. Om passagen utformas på smidigt sätt så kommer även Hagagatan norrut att bli ett viktigt stråk till och från området.

Bilden visar att fältet är väl kopplat på den övergripande skalan (rött) till den centrala staden (via Folkparken och Dragsgatan), till de nya bebyggelseområdena och till Södra Himmelstalund. De starka (i sydost) och relativt starka (i nordväst) stråken över fältet pekas också ut i kartan.

Delar av Finspångsvägen och den interna gatan i nordost, Kabelvägen och Hagagatan är viktiga stråk på både den lokala och globala skalan (stadsdel respektive hela staden). Detta är styrkor som bör tillvaratas. Det är dock viktigt att ta hänsyn till att stråken skiljer sig åt i grader av integration. Mer om detta nedan.

Noder

Ett antal lägen pekas ut i kartan som mer lämpade för service och levande offentliga platser (ovala markeringar). Starka lägen kännetecknas av att både vara väl integrerade (hög närhet) i sin omgivning och innehålla stråk med stor potential för flöden. De två markerade områdena längs Finspångsvägen har dessa styrkor. Den östra, vid Hagarondellen, är extra stark genom att även ha en hög integration på den övergripande stadsskalan, dvs här finns god tillgänglighet och närhet till hela den övriga staden. Tillsammans med en framtida spårvagnsdragning i Finspångsvägen får dessa noder en god potential för ett mer stadsmässigt program med god tillgänglighet för kommersiell och samhällsservice.

De markerade områdena i väster, vid Kabelvägen, får sin styrka genom de relativt starka stråk som passerar. Integrationen på stadsdelsskalan och på hela stadens skala (2 och 5 km) är här dock lägre än i de östra noderna, dvs lägena är mer perifera. Samtidigt gör trafikplats Bråvalla att den globala tillgängligheten med bil är god. Båda dessa saker behöver tas hänsyn till i programmeringen längs stråken.

En tydlig stark nod bildas i fältets östra del. Här passerar stråk som är viktiga och (mycket) starka på både stadsdels- och stadsskalan. Detta är stråk som även är väl integrerade till både den intilliggande, nya stadsdelen och till centrum och Södra Himmelstalund. Här finns med andra ord en stor potential för välbesökta aktivitets- och mötesplatser.

För alla dessa utpekade områden/noder är det viktigt att betona att det handlar om potentialer. Att förverkliga och tillvarata dem kräver målmedvetna utformningar och programmering i planeringens alla steg och skalor.

Källor

Analysen för GC-nätet är gjord med Urban Calculator och analysen av bilnätet är utförd av GI med hjälp av verktyget PST. Tolkningar, bedömningar och sammanställning av detta PM är gjorda av Per Haupt, Övergripande samhällsplanering, Norrköpings kommun.