



STADSUTVECKLING LÄNGS DAG HAMMARSKJÖLDSSTRÅKET

” Dag Hammarskjöldsstråket kan bli den centrala stadens förlängning söderut med en sammanhängande stadsbebyggelse från staden ut till Kronåsen-Ulleråker-Ultuna.”

INNEHÅLL

INLEDNING	5
Bakgrund.....	6
Syfte och metod	7
Analysmodell.....	8
Analysmetoder	9
 1. VARFÖR VÄXER STÄDER	 11
Varför växer städer?	12
Hur växer städer?	14
 2. NULÄGESANALYS	 17
Pågående planering.....	18
Skala	19
Drivkrafter för stadstillväxt	20
Begränsningar för stadstillväxt	26
Syntes nuläge	30
 3 SCENARIER	 31
Två strukturscenarier.....	32
Konsekvensanalyser struktur.....	36
Etappscenarier.....	41

Konsekvensanalyser etapper.....	42
 4. REKOMMENDATIONER	 43
 5. KÄLLOR	 53

MEDVERKANDE

KONSULTER

Joel Hernbäck

Helena Lundin Kleberg

Alexander Ståhle (ansvarig)

STYRGRUPP UPPSALA KOMMUN

Pernilla Hessling

Caroline Johansson-Fors



0. INLEDNING

BAKGRUND

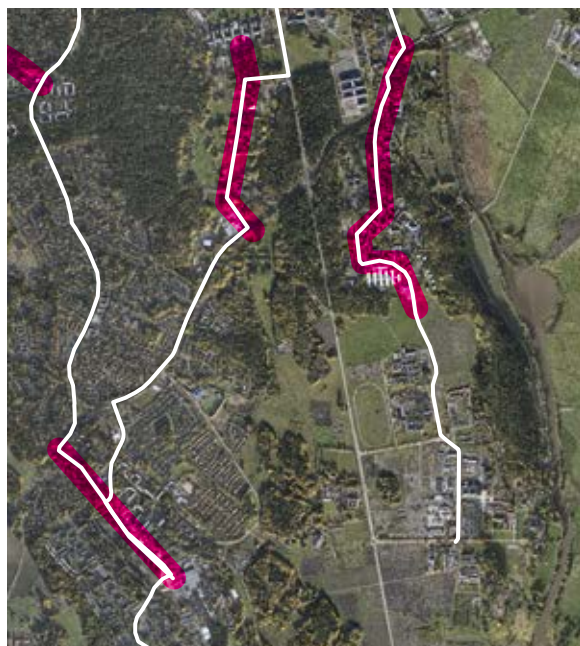
DAG HAMMARSKJÖLDSSTRÅKET I ÖP

Uppsala befinner sig i ett expansivt skede och beräknas växa med 2400 personer per år. År 2030 prognostiseras befolkningen ha passerat 250 000 invånare. Målet enligt översiktsplanen är att denna tillväxt huvudsakligen ska ske inom stadens gränser, bland annat genom att isolerade stadsdelar kopplas samman med ny bebyggelse och stråk.

Området runt Dag Hammarskjölds väg söder om staden är utpekat som ett tillväxtområde i översiktsplan 2010. Området ansluter till den befintliga staden och har potential att bli en förlängning av innerstaden. Samtidigt finns stora natur-, kultur-, och rekreationsvärden att ta hänsyn till.

Målet med tillväxtområdet är enligt översiktsplanen att utveckla ett område med innerstadskaraktär med hög kvalitet och närhet till parker och grönområden. Området ska ha goda kopplingar till omgivande stadsdelar för att öka integrationen mellan människor och främja handel och servicefunktioner.

Inom Dag Hammarskjöldsstråket finns också två utpekade stomlinjer, stråk som ska trafikeras med snabb och turtät kollektivtrafik. Inom ett område på cirka 200 meter från stomlinjestråken är målet att marken ska användas mer intensivt för verksamheter och annan byggd miljö.



UTREDNINGSMÅLET MED ÖVERSIKTSPLANENS FÖRESLAGNA STOMLINJER OCH STADSSTRÅK.



UTREDNINGSMÅLET I UPPSALA

SYFTE OCH METOD

Målet att utveckla Dag Hammarskjöldsstråket till en attraktiv stadsdel samtidigt som hänsyn tas till bland annat natur- och kulturvärden samt befintliga verksamheter innebär en utmaning. Denna utredning syftar till att visa på hur de urbana värdena kan utvecklas i området, det vill säga hur översiktsplanens mål kan uppnås. Utredningen syftar också till att beskriva hur en stad kan utvecklas genom att öka tillgängligheten och närheten. Särskilt fokus läggs på vilka möjligheter det finns att utveckla urbana stråk och täta noder utifrån ett stadsutvecklingsperspektiv.

Utredningen utgår från den så kallade förtätningsrosen, en modell för att beskriva stadsutveckling som en process i spänningsfältet mellan drivkrafter och begränsningar. Denna analysmodell beskrivs mer ingående på sidan 7.

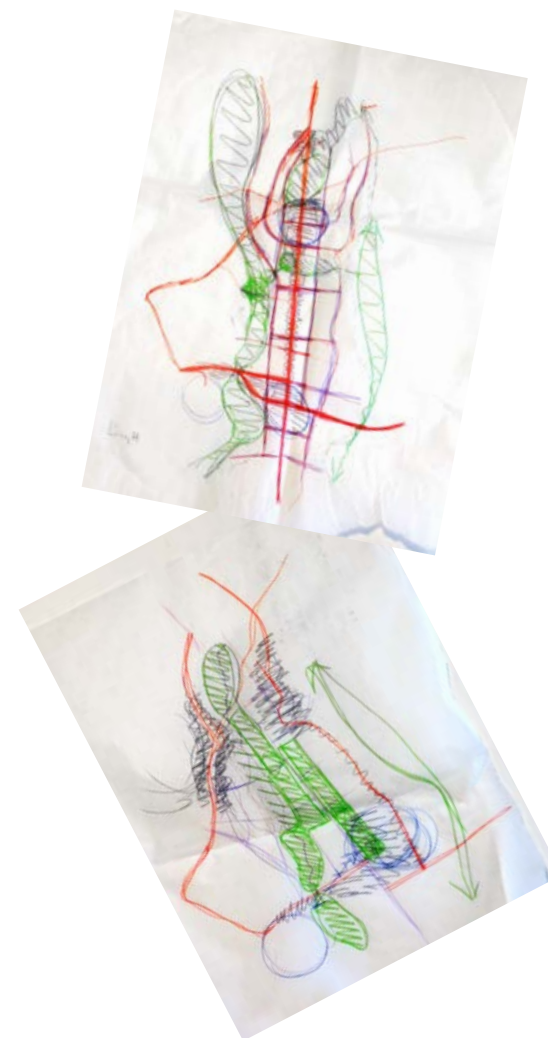
Utredningen är indelad i fyra kapitel. I kapitel 1 diskuteras stadsutveckling utifrån ett övergripande perspektiv med syfte att beskriva varför och hur städer växer.

Kapitel 2 innehåller en nulägesanalys av områdets förutsättningar.

Kapitel 3 innehåller scenarier för hur området kan utvecklas. Scenarierna har tagits fram i samarbete med ansvariga tjänstemän i Uppsala kommun. Två strukturscenarier visar på olika förhållningsätt till Dag Hammarskjölds väg. Varje strukturscenario har sedan utvecklats till två etappscenarier, det vill säga

olika alternativ för var utvecklingen i området kan börja. Kapitlet innehåller även konsekvensanalyser.

I kapitel 4 finns rekommendationer för det fortsatta arbetet med området.



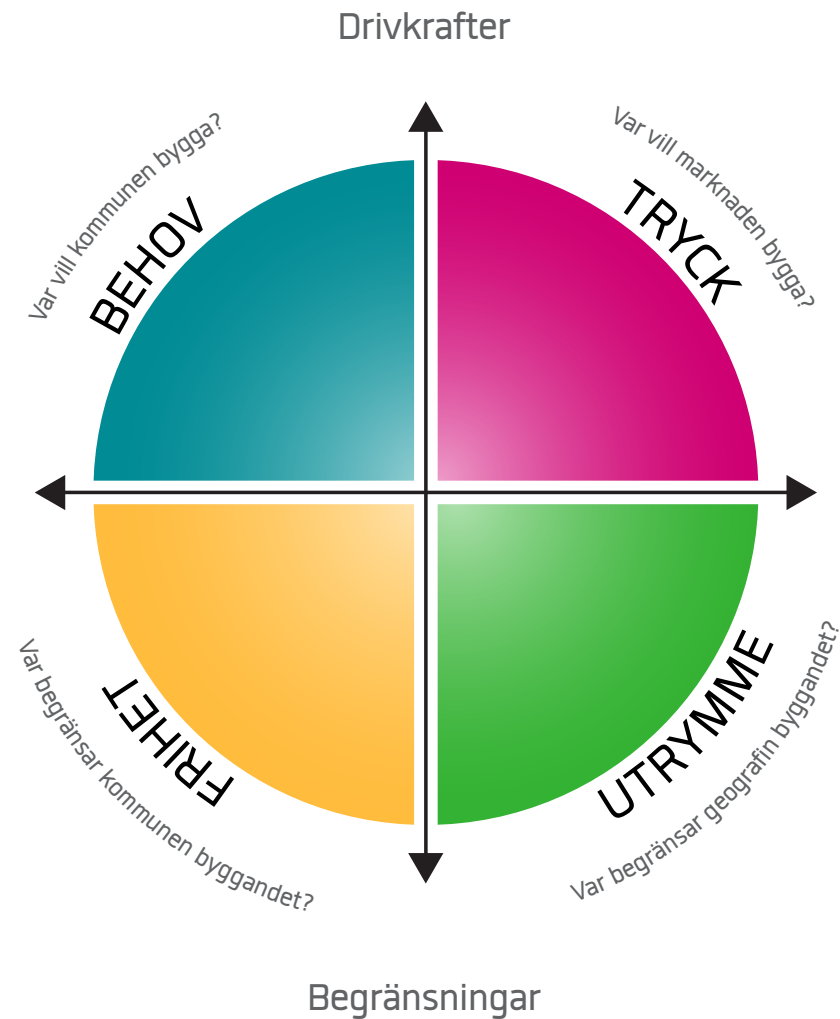
SCENARIER

Scenarierna har tagits fram i samarbete med ansvariga tjänstemän i Uppsala kommun.

ANALYSMODELL

För att analysera potentialen för stadstillväxt har den så kallade förtätningsrosen använts. Det är en modell som beskriver de krafter som påverkar stadens tillväxt i termer av drivkrafter och begränsningar. Drivkrafter kan kortfattat beskrivas som var man **vill** bygga och begränsningar som var man **kan** bygga. Drivkrafterna delas in i å ena sidan behov, som beskriver de politiska behoven av att bygga som uttrycks i till exempel översiktsplanen, och å andra sidan tryck vilket handlar om marknadens efterfrågan och betalningsvilja. Begränsningarna handlar dels om frihet att bygga, vilket avser juridiska eller politiska begränsningar för byggande, och dels om utrymme vilket handlar om fysiska begränsningar.

Modellen har tidigare använts i flera större studier av utbyggnadspotential i bland annat Göteborg och Stockholm.



ANALYSMETODER

ATT MÄTA TILLGÄNGLIGHET OCH TILLGÅNG

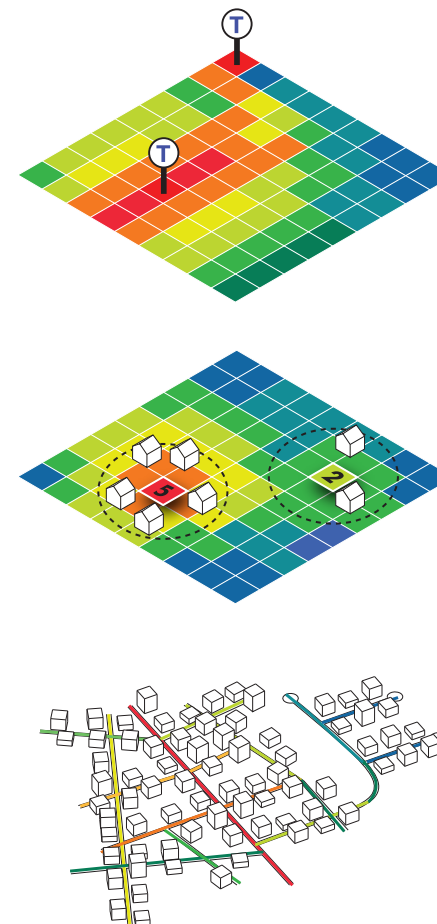
Ny stadsbyggnadsforskning har visat på flera fruktbara sätt att mäta närhet på ett sätt som både överensstämmer med hur människor upplever avstånd och som avslöjar grundläggande samband mellan stadens form och användning (Ståhle, 2008).

Det enklaste sättet att mäta närhet i staden är fågelavstånd, vilket är den raka vägen mellan två punkter. Fågelavstånd tar inte hänsyn till barriärer i gångnätet, utan räknar bara på det kortaste avståndet oberoende av det verkliga gångnätet. Ett mer realistiskt sätt att mäta närhet är att räkna på det verkliga gångavståndet via det tillgängliga gångnätet. Med detta mått synliggörs också barriäreffekter i stadsstrukturen.

Vid sidan av närhetsanalyser används också tillgångsanalyser. Dessa mäter hur stort utbud som nås inom ett visst gångavstånd, till exempel mängden grönyta som man når inom 1 kilometer från en viss punkt. Tillgångsanalyser kan göras både med fågelavstånd och med gångavstånd. I denna utredning har analysresultatet lagts på ett rutnät.

Ytterligare ett mått som används för att mäta närhet i denna utredning är tillgängligheten i gångnätet. Tillgängligheten i gångnätet kan sägas motsvara det upplevda avståndet från ett stadsrum till andra stadsrum, mätt med hjälp av siktlinjer mellan stadsrummen. Måttet är hämtat

från stadsbyggnadsforskningen Space Syntax och benämns inom vetenskapen som rumsintegration. Tillgängligheten i gångnätet har också visat sig påverka var utåtriktade verksamheter lokaliserar sig och hur lätt det är att hitta till ett stadsrum.



ANALYSER AV NÄRHET

Överst en närhetsanalys som mäter avstånd till till exempel kollektivtrafik, i mitten en tillgänglighetsanalys och nederst en analys av tillgängligheten till gångnätet (integrationsanalys)



1. VARFÖR VÄXER STÄDER?

VARFÖR VÄXER STÄDER?

NÄRHET MELLAN MÄNNISKOR SKAPAR TILLVÄXT

Städer handlar i grunden om närhet. I städer koncentreras människor vilket innebär att det blir närmare till andra människor, men också till arbete, service och nöjen. Studier har visat en tydlig korrelation mellan täthet och utbud av olika verksamheter som restauranger, handel och service (Ewing & Cervero, 2010).

"Cities are proximity, density, closeness"

Edward Glaeser

Städer blir på så vis viktiga mötesplatser mellan människor. Flertalet forskare (till exempel Edward Glaeser, Richard Florida och Saskia Sassen) har visat hur denna grundläggande funktion hos städer gynnar innovation och kreativitet vilket under 1900-talets senare hälft gjort att städerna blivit de viktigaste motorerna för tillväxt och välfärd. Man har också kunnat se att denna effekt påverkas av städernas storlek, ju större stad desto större tillväxt (Bettencourt, 2007).

INTE BARA EKONOMISK ATTRAKTIONSKRAFT

Städer erbjuder alltså möjligheter till ekonomisk utveckling vilket är en bidragande orsak till att städer

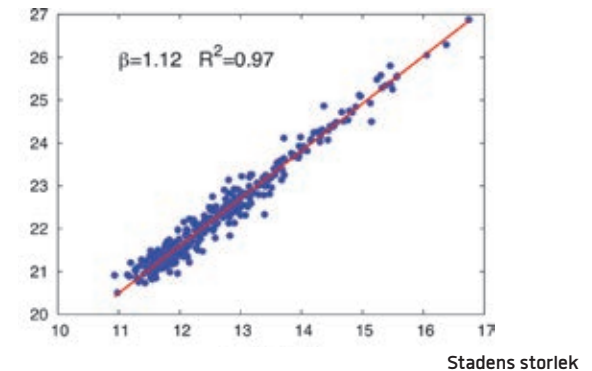
i världen idag växer allt fortare. Men det är inte bara ekonomiska orsaker som gör att människor väljer att flytta till städer. Tätheten och blandningen av människor skapar förutsättningar för en mångfald av kultur, service och arbeten som attraherar människor med möjlighet att välja sin livsmiljö (Florida, 2006). Stadsmiljön i sig, med möjlighet att förflytta sig till fots eller på cykel och inom korta avstånd nå arbete, nöjen och rekreation är också en del i städernas attraktionskraft (Speck, 2012).

UNIVERSITET SKAPAR TILLVÄXT I STÄDER

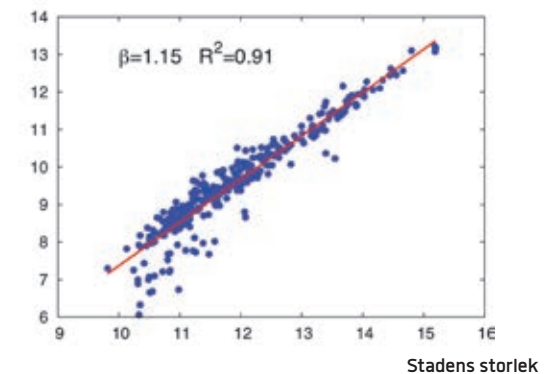
Edward Glaeser, professor i nationalekonomi vid Harvard, har visat att högre utbildning skapar ekonomisk tillväxt i städer. Städer med en högt utbildad befolkning har bland annat haft lättare att ställa om från en produktionsinriktad ekonomi till en kunskapsinriktad.



Lönenivå



Kreativa yrken *



* Brett definierat som till exempel ingenjörer, arkitekter, forskare, konstnärer, skådespelare etcetera.

EKONOMISK KRAFT I STORA STÄDER

Det finns en tydlig korrelation mellan en stads storlek, lönenivå och andel kreativa yrken (Bettencourt 2007).

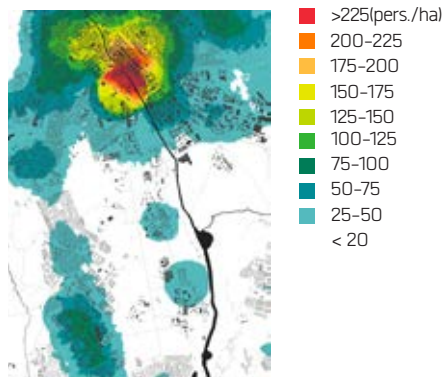
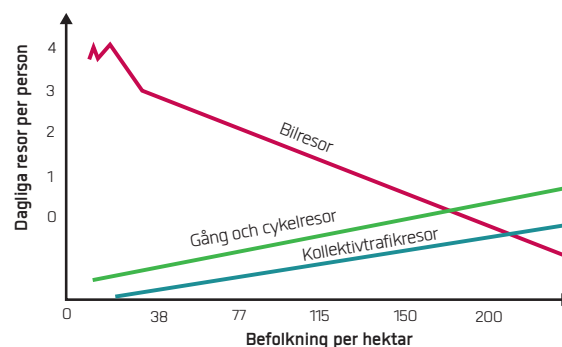
ETT VÄXANDE UPPSALA

Växande städer är inte bara en global företeelse utan ett fenomen som i allra högsta grad är aktuellt i Sverige, och i Uppsala. Enligt prognoserna beräknas Uppsala växa med 40 000 invånare och 10 000-20 000 arbetstillfällen fram till 2030 (Översiktsplan 2010).

Uppsalas attraktionskraft som tät, blandad stad med avancerad utbildning och attraktiv stadskärna skapar goda förutsättningar för ekonomisk tillväxt men innebär också utmaningar för hur man kan bereda plats för de människor som vill flytta hit. Minst lika viktigt som att producera bostäder för de framtida Uppsalaborna är att säkerställa att de nya delarna av Uppsala bidrar till stadens attraktionskraft som urban miljö. Dagens Uppsala som tät och promenadvänlig stad är en bidragande orsak till Uppsalas tillväxt. Ska attraktionskraften uppehållas behöver även det framtida Uppsala ha dessa kvaliteter.

DAG HAMMARSKJÖLDSSTRÅKET KAN BLI EN DEL AV EN ATTRAKTIV STAD

Dag Hammarskjöldsstråket är en viktig pusselbit i denna utveckling. Enligt översiktsplanens mål ska området bli en förlängning av den attraktiva, centrala staden. Närheten till flera universitetsinstitutioner innebär också goda förutsättningar. Detta ställer krav på en medveten planering som inte bara förmår att ta tillvara de värden som området har idag utan även att utveckla mer urbana värden som sammanhängande gatunät, service- och parktillgång.



TÄTHET OCH NÄRHET

Ju högre täthet desto större utbud. Överst ett exempel från Göteborg, där täthet och urbana verksamheter (handel, kultur och restauranger) har korrelerats (Mellanstadens utbyggnadspotential, Spacescape, 2013).

Tätheten påverkar också möjligheten att resa på ett hållbart sätt. Diagrammet i mitten visar hur högre täthet ökar resor som görs till fots, på cykel eller med kollektivtrafik (UN Habitat, Urban Planning for City Leaders).

Nedan en analys av tätheten i Uppsala. Som tätast är Uppsala i de centrala delarna, vilket troligtvis också korrelerar med utbudet av handel och service.

HUR VÄXER STÄDER?

GATOR OCH PLATSER SKAPAR NÄRHET

Ökad tillgänglighet är ett sätt att öka närheten, vilket ju är grundläggande för städer som mötesplats. Här nedan beskrivs mycket förenklat stadens rumsliga tillväxt i fem steg.

1. Staden etableras i centralnod

Städer har traditionellt uppstått i korsningspunkter där många människor passerat, till exempel vid större vägar eller vattendrag. Det finns alltså en central, lättillgänglig nod runt vilken staden växer.

2. Staden växer med gatunätet

Stadsforskaren Bill Hillier vid UCLA i London har visat (till exempel Hillier, 1999) att en stads centrum är tydligt kopplat till gatunätet. Istället för att beskriva centrumet som en punkt menar Hillier att det består av ett antal väl sammankopplade gator. Genom att utvidga gatunätet kan centraliteten sträckas ut och staden växa. Historiskt kan man dra paralleller till detta i till exempel 1800-talets planering i Stockholm, där man byggde ut den äldre staden genom att först lägga ut ett gatunät på malmarna som senare fylldes med byggnader och verksamheter under flera decennier.

3. Begränsningar hindrar utbyggnad

Som beskrivits i analysmodellen kan man se en stads tillväxt som ett spänningsfält mellan drivkrafter

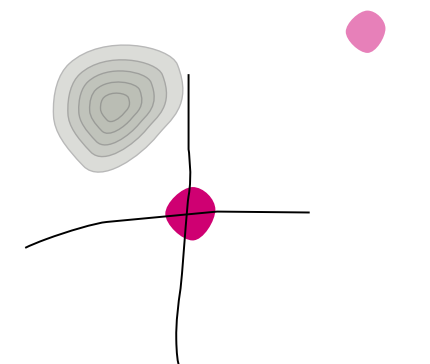
och begränsningar. Ett utbyggt gatunät som ökar tillgängligheten till staden innebär en drivkraft. Samtidigt finns begränsningar för utbyggnaden av gatunätet, som till exempel höjdskillnader eller värdefull jordbruksmark.

4. Städer expanderar med kollektivtrafik

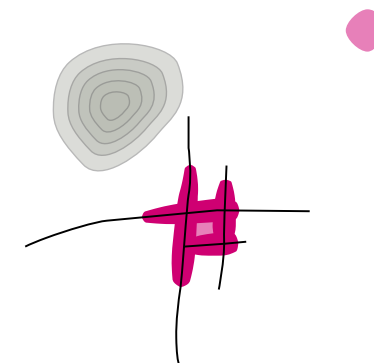
För att ta sig förbi hindren behöver staden växa längre ut och större avstånd överbryggas, oftast genom att etablera en kollektivtrafiklinje. Med hjälp av snabb kollektivtrafik blir de stationsnära områdena lättillgängliga noder där staden kan fortsätta växa. Kollektivtrafiken kan också vara ett sätt att tillgängliggöra redan etablerade men perifera områden utanför stadens kärna.

5. Regionens noder växer med gatunätet

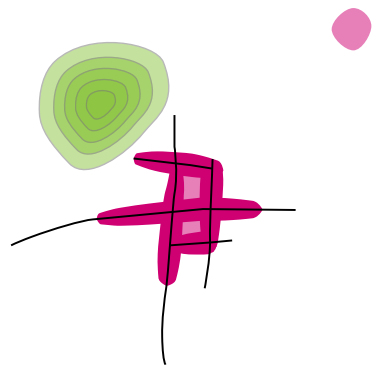
För att de nya noderna ska kunna växa vidare behöver den lokala tillgängligheten förbättras, på samma sätt som den förbättrades när den första centrala noden när staden etablerades. Ett mer finmaskigt gatunät behöver etableras för att förstora nodens tillgänglighetszon.



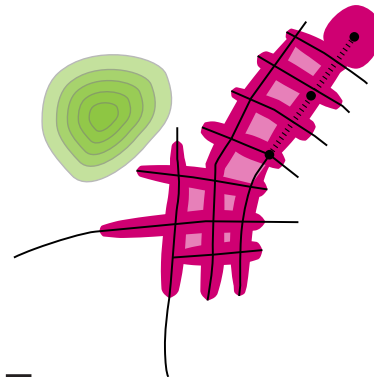
1. STADEN ETABLERAS I CENTRALNOD



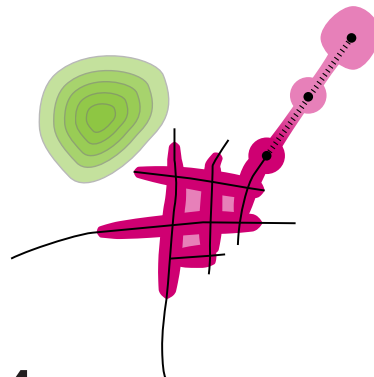
2. STADEN VÄXER MED GATUNÄTET



3. BEGRÄNSNINGAR HINDRAR UTBYGGNAD



5. REGIONENS NODER VÄXER MED GATUNÄTET



4. STÄDER EXPANDERAR MED KOLLEKTIVTRAFIK

“The urban street had traditionally united three physical roles: that of circulation route, that of public space, and that of built frontage” Stephen Marshall

GATUNÄTET ÄR STADENS SKELETT

I exemplet ovan tillgängliggörs stadens delar med både kollektivtrafik och gatunät. Gatunätet har dock en särskild betydelse, eftersom en gata förenar flera olika grundläggande funktioner i en stad. Samtidigt som det är ett transportrum, fungerar det också som ett offentligt rum för vistelse och möten. Gatan ger också direkt åtkomst till de byggnader och verksamheter som kantar den.

När en stad växer utifrån gatunätet handlar det i första hand om gator som förenar dessa tre roller. Samtidigt som gatunätet gör staden mer tillgänglig på en stadsdelsövergripande nivå genom att det kopplar samman olika områden, skapar den tillgänglighet i en mindre skala i och med att enskilda målpunkter kan nås från gatan. Gatan som offentligt rum bidrar också till att skapa mötesplatser i staden.



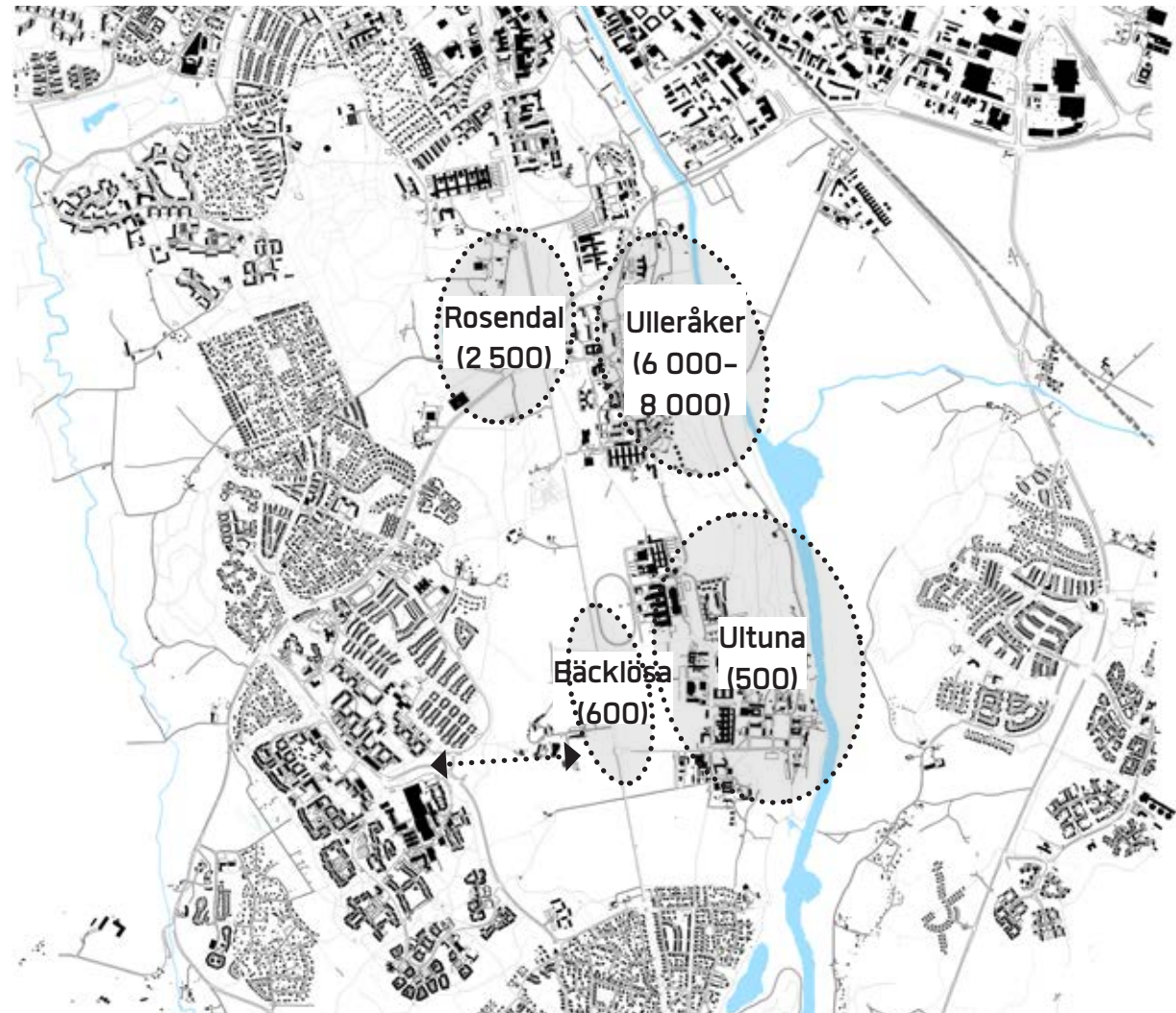


2. OMRÅDET IDAG

PÅGÅENDE PLANERING

Planering pågår redan i området idag. I Södra Rosendal finns en färdig detaljplan för flerbostadshus och ett planprogram tas fram. I Bäcklösa i områdets södra delar håller en detaljplan med blandad bostadsbebyggelse på att tas fram. Planer i tidigt skede finns för att förtäta i både Ulleråkersområdet och runt Ultuna. En nya gata, Gottsunda allé, mellan Gottsunda och Ultuna håller på att färdigställas.

I denna utrednings scenarier finns detaljplanerna för södra Rosendal och Bäcklösa med som fasta förutsättningar medan övriga planer delvis har modifierats.



Pågående planering i området, med en uppskattat antalet bostäder.

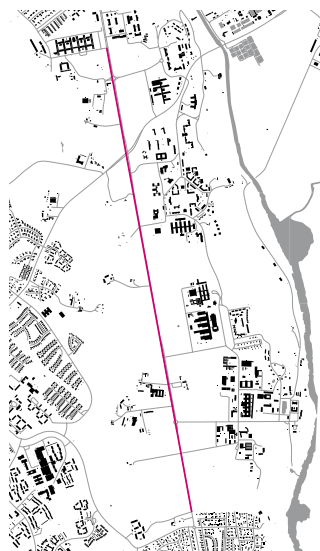
SKALA

För att bättre förstå områdets storlek kan man jämföra det med andra stadsdelar. Här intill visas området i samma skala som Uppsalas innerstad. Dag Hammarskjölds väg är ett mycket långt och tydligt stråk genom området. Bara den del som går genom utvecklingsområdet är 4,6 kilometer lång, mer än tre gånger så lång som Dragarbrunnsgatan i centrala Uppsala.

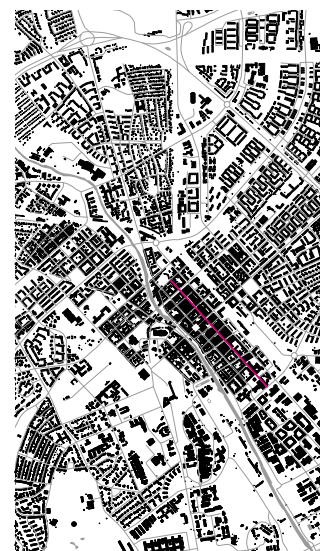


DRAGARBRUNNSGATAN

Dag Hammarskjölds väg inom utvecklingsområdet är mer än tre gånger så lång som Dragarbrunnsgatan.



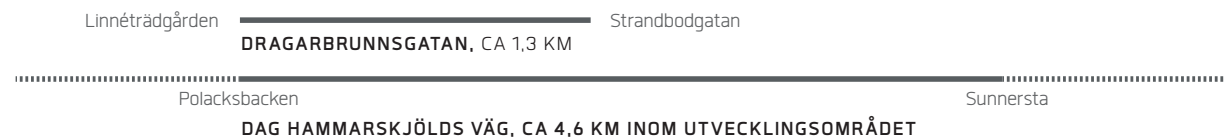
Dag Hammarskjöldsstråket.



Uppsala innerstad.

YTA

Referensområden i samma skala.



LÄNGD

Det parti av Dag Hammarskjölds väg som ligger inom planområdet är ungefär 3,5 gånger så långs som Dragarbrunnsgatan i innerstaden.

DRIVKRAFTER FÖR STADSTILLVÄXT

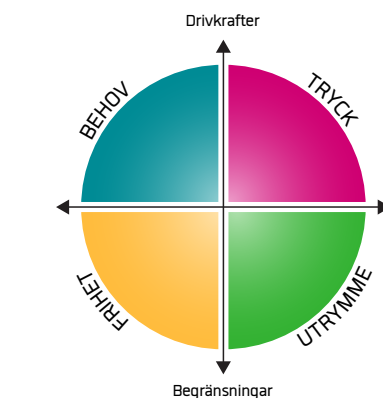
Analysmodellen som använts i den här studien beskriver stadens utveckling i ett spänningsfält mellan drivkrafter och begränsningar.

Drivkrafterna för att bygga handlar både om ett behov av att bygga, uttryckt i bland annat översiktsplanen, och ett marknadsdrivet tryck. Längs Dag Hammarskjöldsstråket handlar behovet dels om att tillgodose det växande Uppsalas behov av nya bostäder och arbetsplatser, dels om viljan att bygga en mer sammanhållen stad med bättre service och tillgång till kollektivtrafik.

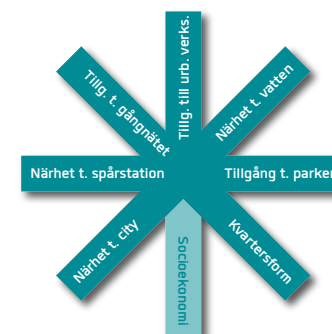
Analyserna av marknadsstrycket för att bygga har analyserats utifrån en studie av hur bostadsrättspriser i Stockholmsregionen (TMR/SLL, 2011) påverkas av olika lägesfaktorer, samt utifrån diskussioner med ansvariga tjänstemän i kommunen.

Längs Dag Hammarskjöldsstråket handlar marknadskrafterna för att bygga framförallt om närheten till centrum och vatten, tillgång till gatunät och möjligheten att nå service.

I detta kapitel presenteras ett urval av de analyser som har genomförts i studien.

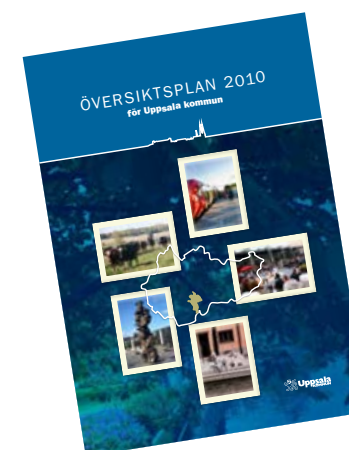


ANALYSMODELL



LÄGESBASERADE BOSTADSPRISER

En studie om hur olika lägeskvaliteter påverkar bostadspriser i Stockholmsregionen utgör en grund för att förstå det marknadsdrivna trycket för att bygga.



ÖVERSIKTSPLAN

Målen i Uppsalas översiktsplan utgör en behovsbaserad drivkraft för byggande.

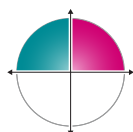
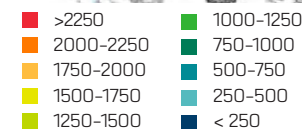
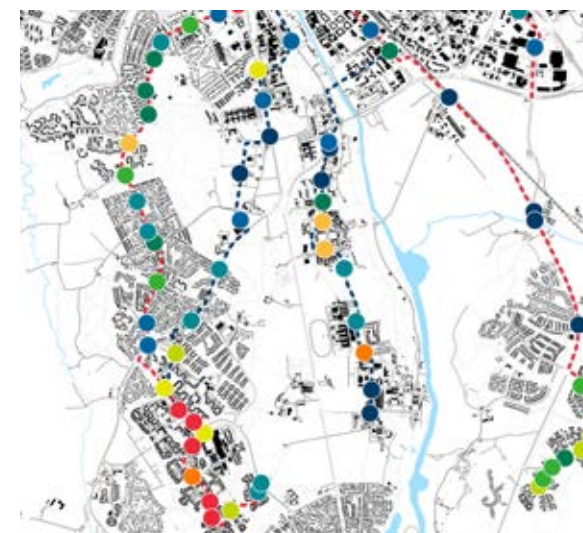
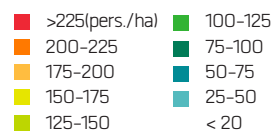
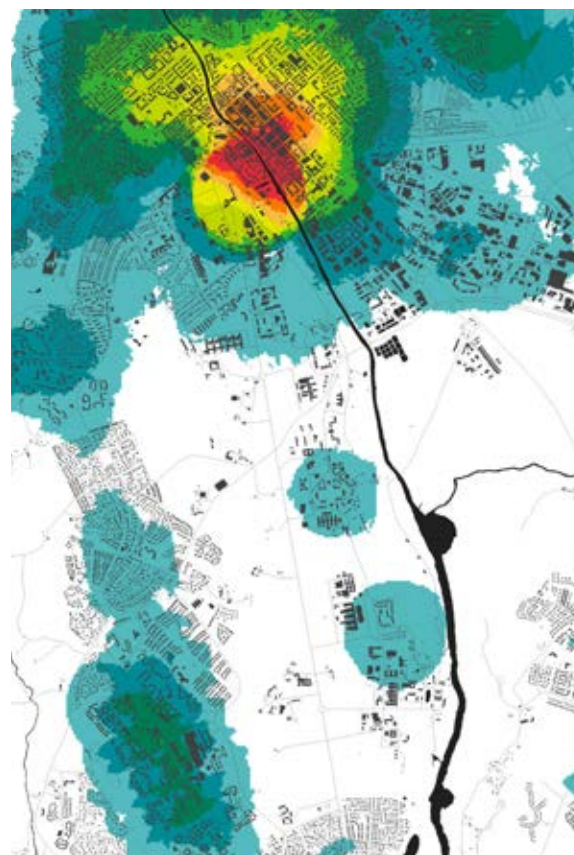
TÄTHET

Området är mycket glest. Gottsunda, Ulleråker och Ultuna utgör tätare noder, som ändå är betydligt glesare än de centrala delarna av Uppsala.

Bilden till vänster beskriver tätheten i området mätt i antal boende och arbetande per hektar. Bilden till höger beskriver befolkning inom 400 meter från föreslagen hållplats.

Området är glest befolkat idag. Tätast är Gottsunda och även Ultuna och Ulleråker utgör något tätare noder medan villabebyggelsen i Norby och Valsätra är mycket gles. Som jämförelse är Uppsalas innerstad ungefär tre gånger så tät som Gottsunda.

Utifrån analysmodellen beskriver täthetsanalysen framförallt ett behov av att bygga mer, utifrån målen om att öka både täthet och serviceunderlag i området. Eftersom hög täthet skapar förutsättningar för service kan analysen också läsas i termer av förtätningstryck.



TÄTHET

Tillgänglig befolkning (boende och arbetande) inom 500 meters gångavstånd.

KOLLEKTIVTRAFIKUNDERLAG

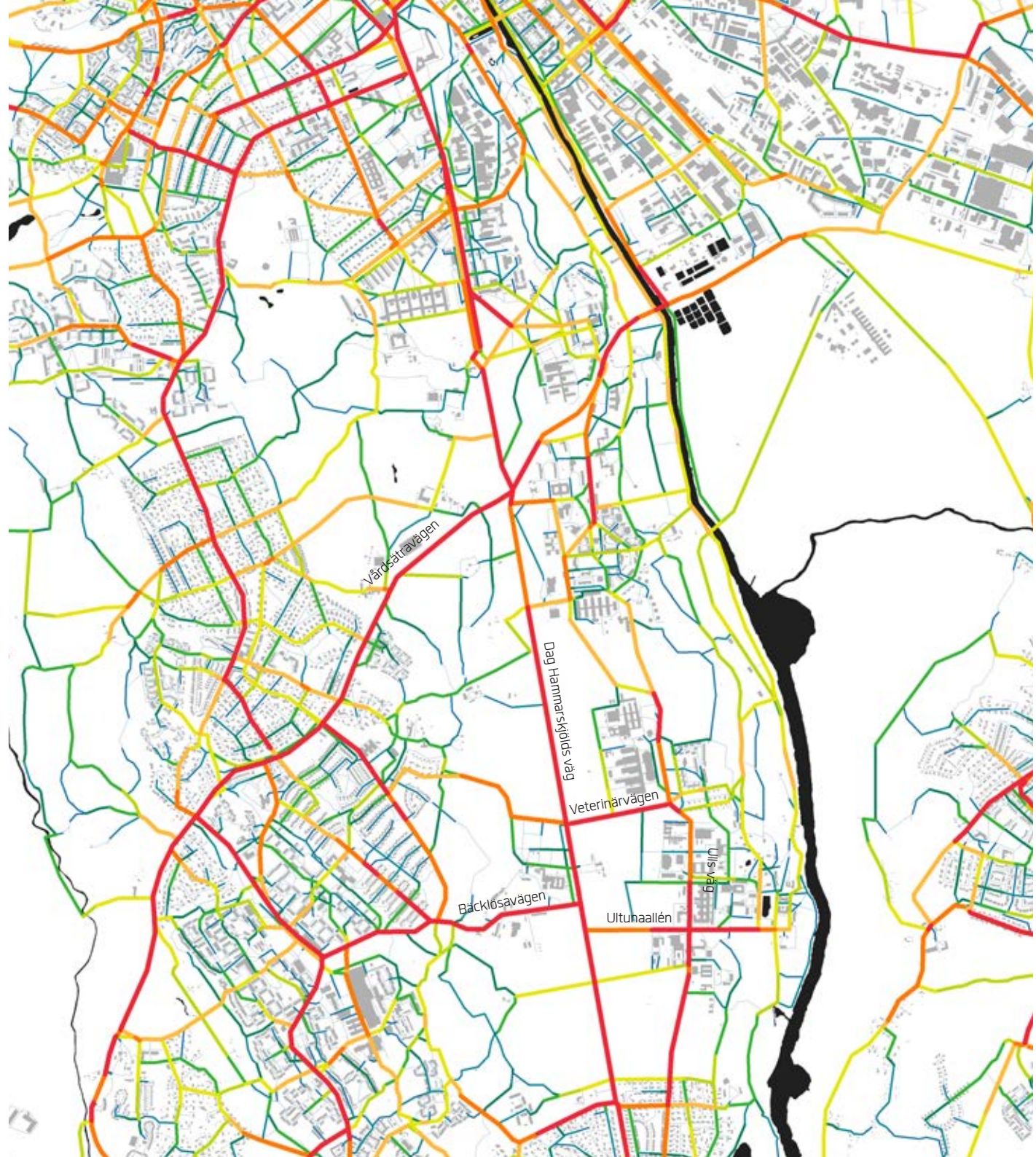
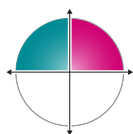
Befolkning (boende och arbetande) inom 400 meters gångavstånd från planerad kollektivtrafikhållplats.

REGIONALA STRÅK

Bilden beskriver gångnätets genhet. Stråk med varmare färger har förutsättningar att vara viktiga stråk mellan stadsdelar. Detta visar vilka stråk som är viktiga för att ta sig mellan olika stadsdelar. Analysen har också visat sig kunna fånga viktiga cykelstråk. Analysen tar bara hänsyn till stråkens läge i staden som helhet. Faktorer som trafiksäkerhet eller stadsmiljöns gestaltning tas inte med.

Dag Hammarskjölds väg är ett mycket viktigt regionalt stråk från innerstaden. Även Vårdsättravägen är ett sådant stråk. Även om dessa stråk idag inte är utformade som levande gatumiljöer visar analysen på att de på grund av sitt läge har god potential att bli det om omgivningarna förändras. Öster om Dag Hammarskjölds väg löper ett nord-sydligt stråk med en viss kontinuitet, delvis bestående av Ulls väg. Kontinuiteten bryts dock vid Ulleråker, som alltså är en barriär för att skapa en kontinuerlig stad. Ett antal kortare öst-västliga stråk med god kontinuitet, bland annat Veterinärsvägen, Ultunaallén och Bäcklösavägen, visar på var det finns potential att knyta ihop området i öst-västlig riktning.

GENHET I GÅNGNÄTET
(CHOICE RADIE 3KM)



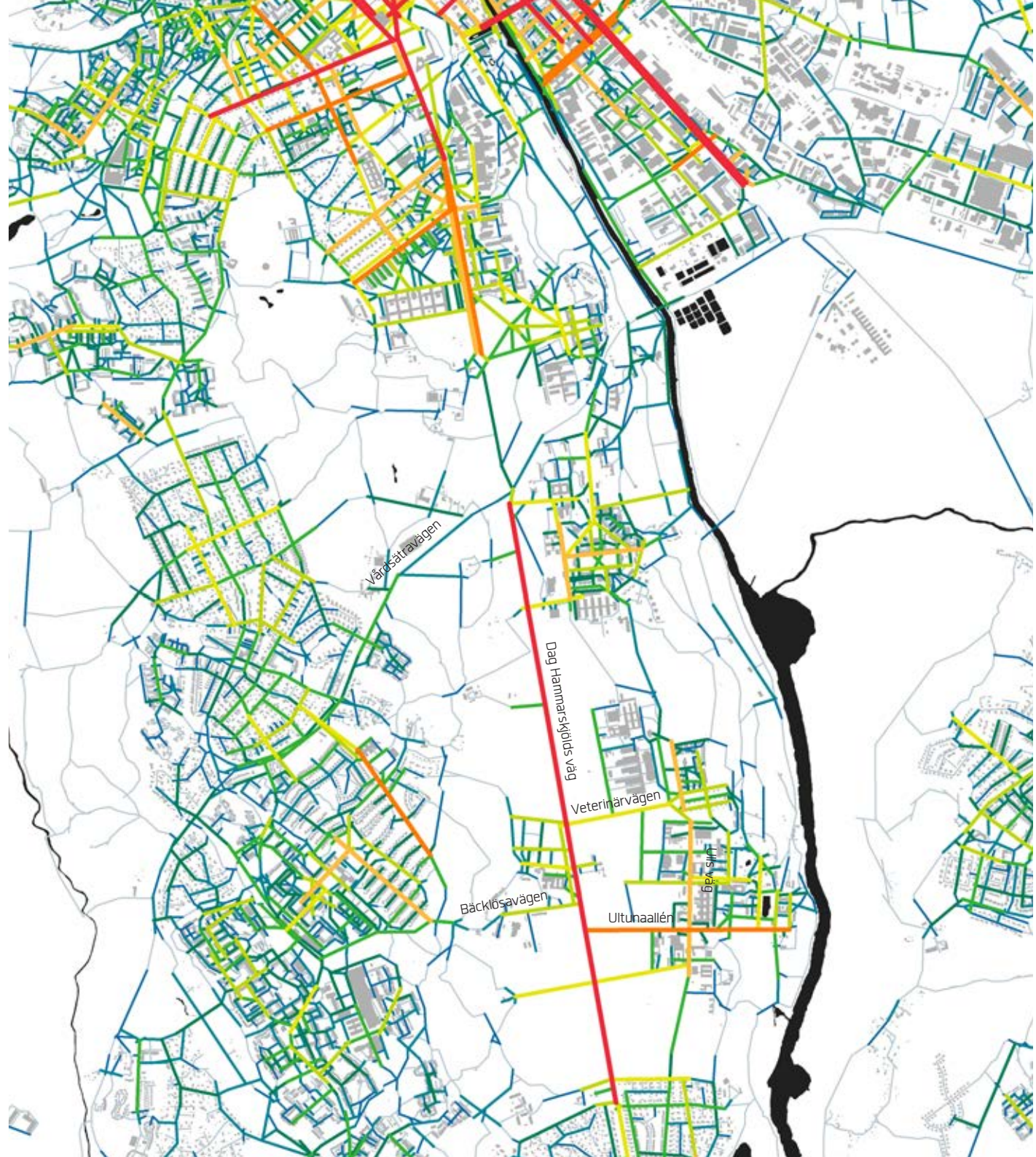
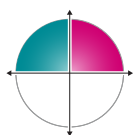
LOKALA STRÅK

Bilden beskriver hur väl gångnätet och de offentliga stadsrummen hänger samman lokalt. Stråk med varmare färger har förutsättningar att bli välanvända och ha en tydligt orienterande funktion lokalt i sin stadsdel. Analysen tar bara hänsyn till stråkens läge i hela staden. Faktorer som trafiksäkerhet eller stadsmiljöns gestaltning tas inte med.

Med undantag för Dag Hammarskjölds vägs södra sträckning saknas väl sammanhängande lokala stråk i området idag. Det innebär att området kan upplevas som svårorienterbart och att naturliga mötesplatser saknas.

Flera stråk som i genhetsanalysen visade sig ha potential som stadsdelsövergripande stråk hänger dåligt samman med det lokala nätverket. För att deras potential som levande stadsstråk ska kunna tas tillvara behöver de bättre kopplas till det lokala nätverket.

INTEGRATION I GÅNGNÄTET (RADIE 3)

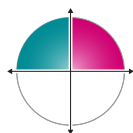
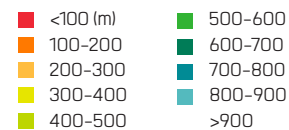
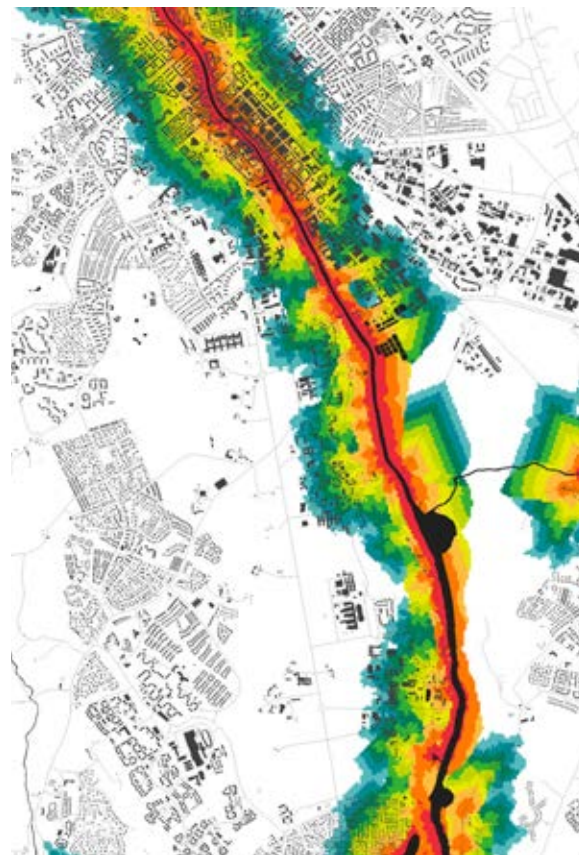
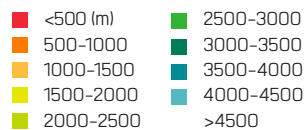
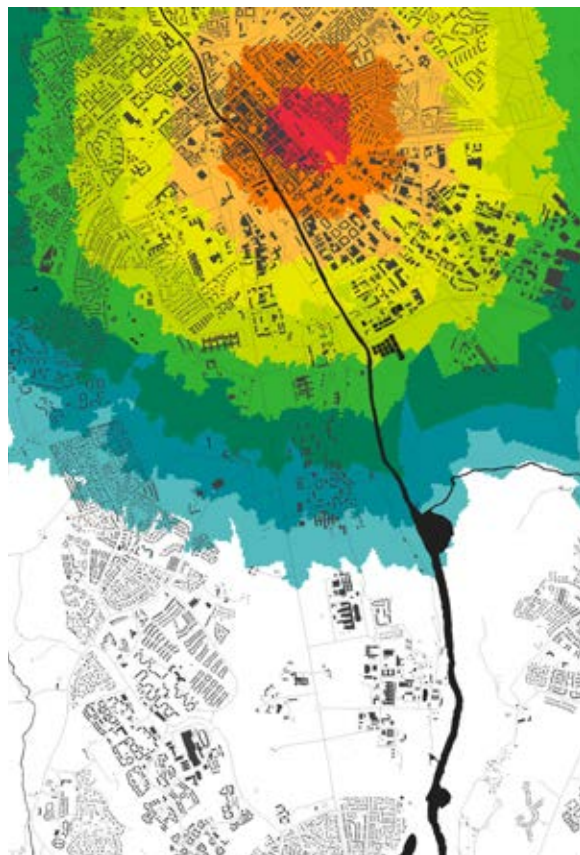


AVSTÅND TILL CENTRUM OCH STRANDKANT

Närhet till strandkant visar var det finns ett tryck att bygga. Närheten till centrum visar både på ett behov och ett tryck eftersom det dels finns ett mål om att förlänga den centrala staden och dels är attraktivt att bo nära centrum.

Närhet till strandkant och till centrum har visat sig påverka bostadspriserna i Stockholmsregionen. Man kan därför anta att det finns ett tryck att bygga nära centrum och Fyrisån eftersom det är attraktiva boendemiljöer. Tecken på detta finns också i de pågående planerna på förtätning i Ulleråker och utbyggnad av Rosendal.

Närheten till centrum visar också på ett behov av att bygga eftersom ett av målen med utvecklingen av området är att förlänga innerstaden.



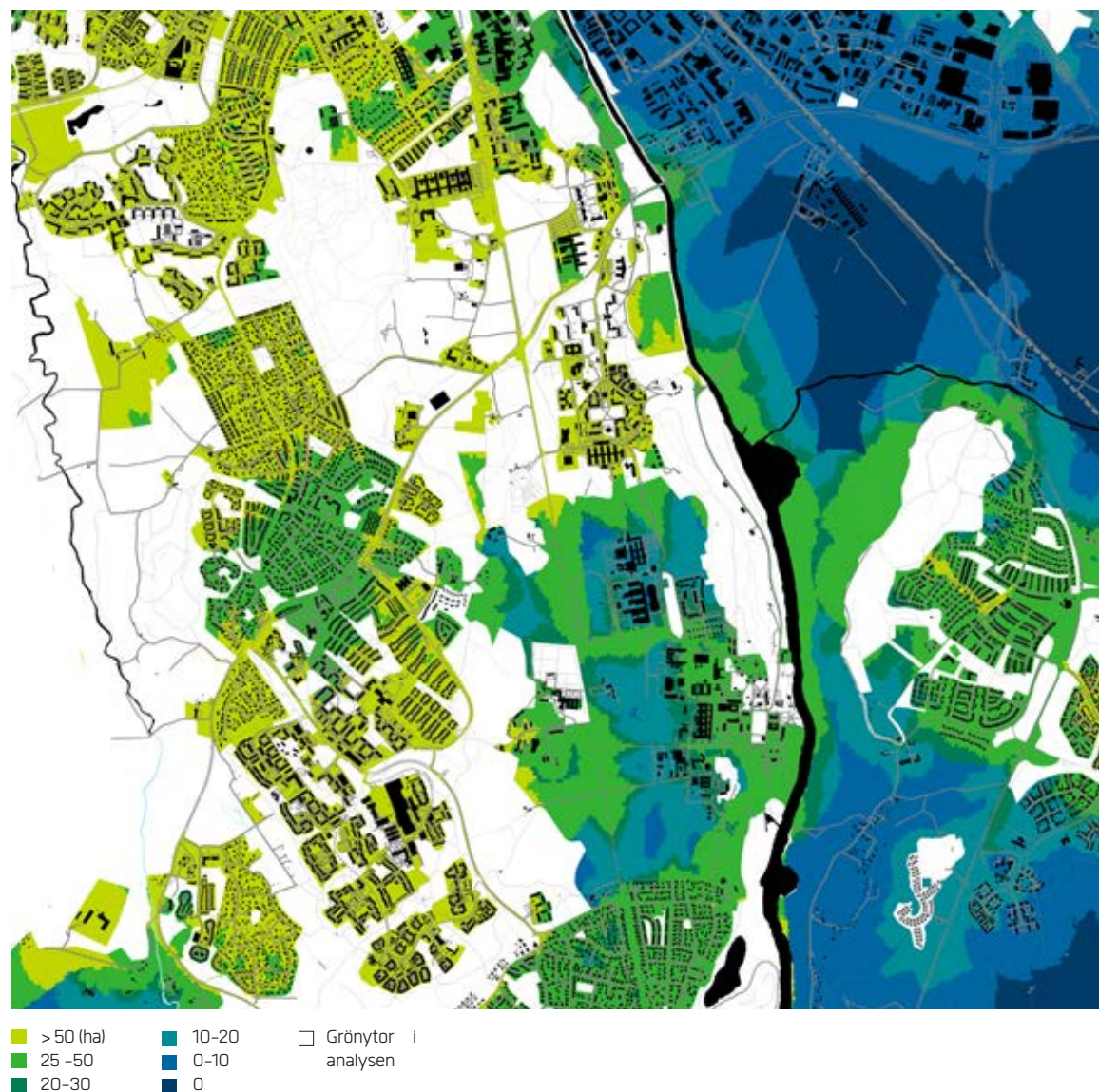
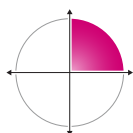
TILLGÅNG TILL GRÖNYTA

Det finns mycket stora grönytor i området vilket innebär ett tryck för att bygga. I Ultuna är tillgången till grönområden sämre. Här kan parkutveckling behövas om området förtätas.

Bilden beskriver hur mycket offentligt tillgänglig kvalitativ grönyta man når inom 1 kilometer. Tillgången till grönyta är god i området, med undantag för området runt Ultuna.

Tillgång till grönyta har visat sig påverka bostadspriser i Stockholmsregionen. Att tillgången är god innebär därför att det är attraktivt att bygga här.

Men bilden ger också en fingervisning om behovet av att utveckla fler kvalitativa grönytor i Ultuna, i synnerhet om det utvecklas med en tätare och mer blandad bebyggelse.



BEGRÄNSNINGAR FÖR STADSTILLVÄXT

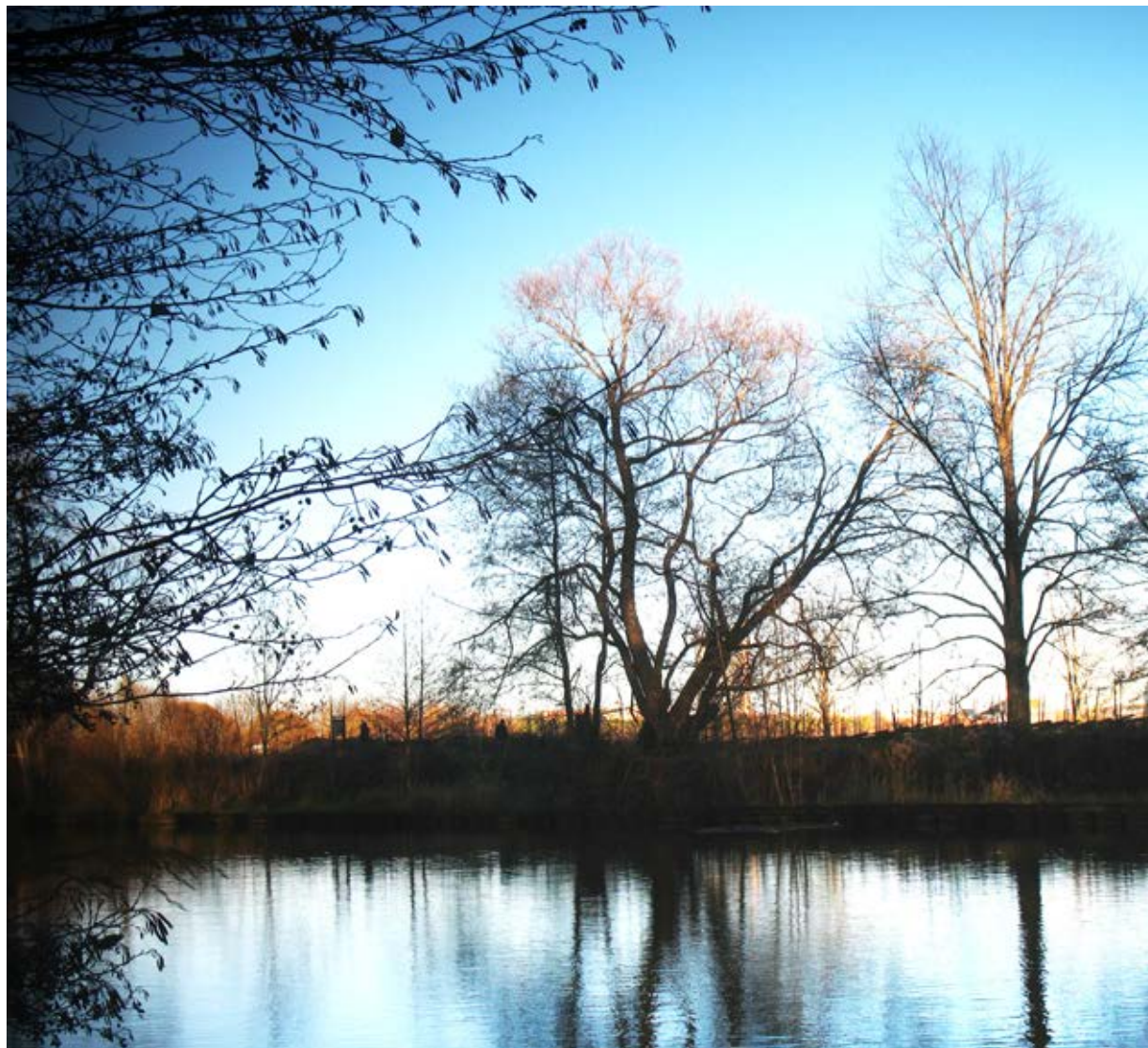
I analysmodellen utgörs begränsningarna för att bygga dels av begränsningar av utrymmet i form av till exempel brist på byggbar mark, dels av begränsningar i friheten att bygga i form av politiska eller juridiska begränsningar som till exempel naturskydd.

Parallellt med denna studie pågår en rad andra studier av området, bland annat avseende natur- och kulturvärden samt dagvattenhantering. Resultaten av dessa studier kommer att påverka bilden av begränsningar för byggande i området.

Utifrån nuvarande kunskap består de största hindrena för byggande framförallt av att naturen i områden är värdefull både utifrån ett ekologiskt och ett rekreativt perspektiv, samt att den obebyggda marken i de södra delarna till stora delar består av SLU:s mark och används för bland annat försöksodlingar.

SKYDDAD MARK

Årsmet begränsas både av strandskydd och som utpekad särskilt värdefullt grönområde. Samtidigt är närheten till vatten attraktivt för bostäder vilket gör att det finns en drivkraft att bygga här.



SKYDDADE GRÖNOMRÅDEN

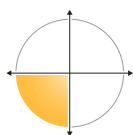
De skyddade grönområdena utgör begränsningar för att bygga längs Dag Hammarskjölds väg och att knyta ihop området med Gottsunda.

Bilden visar mark som av olika anledningar är skyddad från bebyggelse. Kronparken i områdets norra delar är klassad som särskilt bevarandevärd i översiktsplanen, liksom delar av åsen. I söder finns Natura 2000-områden som inte är byggbara. Marken närmast Fyrisån omfattas av strandskydd.

Från ett stadsutvecklingsperspektiv innebär skyddet begränsningar. Strandskyddet står emot det tryck som finns att bygga vattennära, och framförallt Kronparkens bevarandevärden står emot drivkrafterna att bygga nära centrum och längs Dag Hammarskjölds väg. Natura 2000-områdena innebär hinder för att skapa mer sammanhängande bebyggelse mellan området och Gottsunda.

SKYDDADE GRÖNYTOR

- Särskilt bevarandevärda grönområden
- Naturreservat
- Natura 2000
- Strandskydd

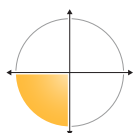


REKREATIONSVÄRDEN

Sammanhängande grönområden och rekreatiionsstråk utgör begränsningar för byggandet. Samtidigt har flera stora grönområden få sociala värden.

Den vänstra bilden beskriver rekreativa värden utpekade i översiktsplanen i form av ekologiskt och socialt värdefulla grönområden, samt Gula stigen och Linnéstigar. Enligt översiktsplanen ska stadens grönstruktur värnas så att de gröna sambanden kvarstår eller utvecklas. I Dag Hammarskjöldsstråket innebär den så kallade Gula stigen-kilen i detta fall en begränsning för byggande eftersom den utgör ett grönt sammanhängande stråk som delar området i två.

Den högra bilden beskriver antal sociala värden varje grönområde innehåller, enligt Sociotopkartan. Denna visar att från ett socialt perspektiv är Gula stigen-kilen inte sammanhängande. Den visar också att många av grönytorna i området har få sociala värden. Som en referens har Stadsskogen åtta sociala värden, medan södra och östra Kronparken enbart har tre.



REKREATION ENLIGT ÖVERSIKTSPLANEN

- Parker och naturområden med sociala och/eller ekologiska värden
- Gula stigen
- Linnéstigar



ANTAL SOCIOTOPVÄRDEN

- 10-13
- 8-10
- 6-8
- 4-6
- 2-4
- 0-2

SLU:S PLANER

SLU:s planer innebär att marken i de södra delarna av området i stora delar kommer fortsätta användas för odling, vilket innebär en begränsning att bygga längs Dag Hammarskjölds väg.

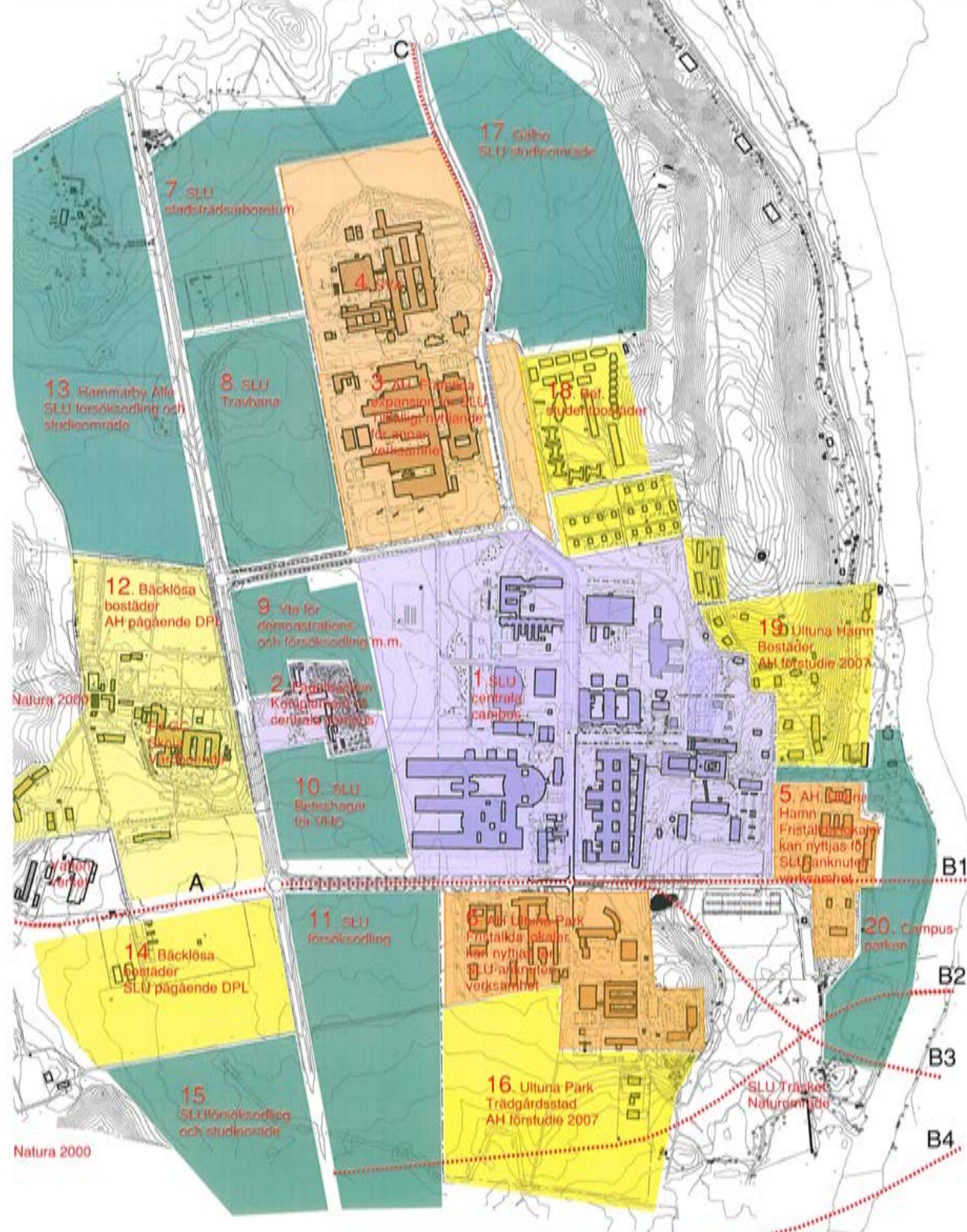
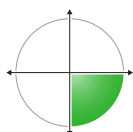
I den södra delen av området äger SLU och Akademiska hus stora delar av marken som idag används till försöksodlingar inom SLU:s verksamhet. SLU bedömer att behovet av dessa ytor kommer finnas kvar flera år framöver. Framförallt är det mark intill Dag Hammarskjölds väg som används.

Bilden härintill visar SLU:s förslag för markanvändning från 2013. Merparten av ytorna närmast Dag Hammarskjölds väglämnas obebyggda. I de östra delarna byggs en del bostäder.

Den obebyggda marken innebär i dagsläget en uppenbar begränsning för att utveckla Dag Hammarskjölds väg till ett levande stråk. Samtidigt kan den föreslagna nya bostadsbebyggelsen bidra med en större täthet och blandning i området.

UTVECKLINGSPLAN SLU

- Odlingssytor och liknande
- Bostäder
- Centrala Campus
- Verksamhetsyta för kontor eller småindustri



SYNTES NULÄGE

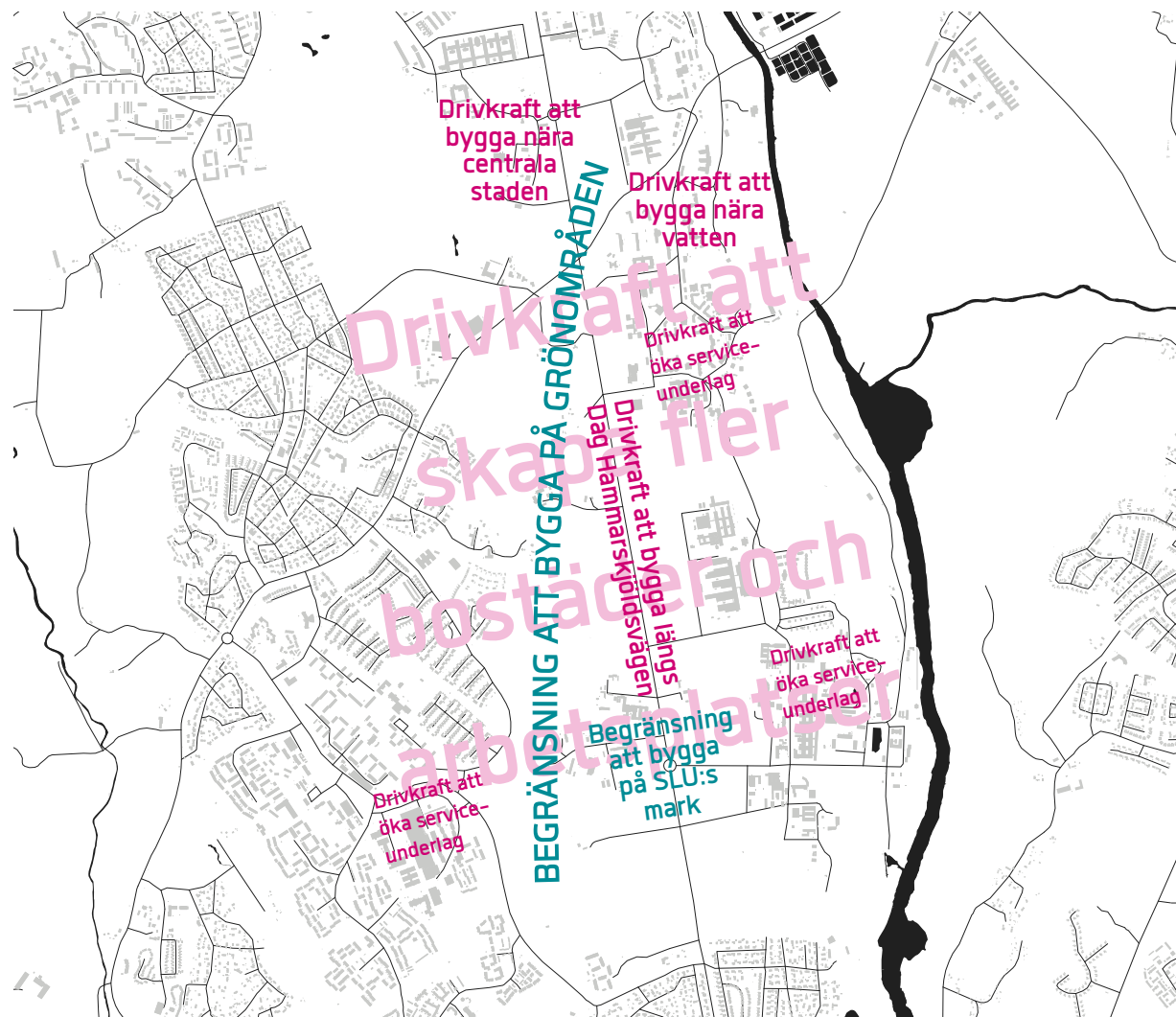
De största begränsningarna för att bygga finns längs Dag Hammarskjölds väg. Samtidigt finns det drivkrafter för att bygga här, då det utgör ett långt kontinuerligt stråk från innerstaden.

De viktigaste faktorerna som skapar drivkrafter för att bygga är behovet av att öka kollektivtrafik- och serviceunderlaget, samt närhet till centrum och vatten.

Samtidigt utgör naturvärden och SLU:s planer en begränsning för byggandet.

Begränsningarna för byggande är som störst runt Dag Hammarskjölds väg. Marken begränsas av Kronparken i de norra delarna och SLU:s planer i de södra delarna. Samtidigt finns ett tryck för att bygga på denna mark. Dels för att Dag Hammarskjölds väg idag är det mest välintegrerade stråket i området, och dels för att dess gena sträckning lämpar sig väl för kollektivtrafik vilket skapar ett behov för att öka underlaget av resenärer.

Eftersom Dag Hammarskjölds väg skär rakt genom området innebär begränsningarna att bygga intill vägen också svårigheter att skapa ett sammanhållet område, vilket är ett av målen i översiktsplanen.



3. SCENARIER

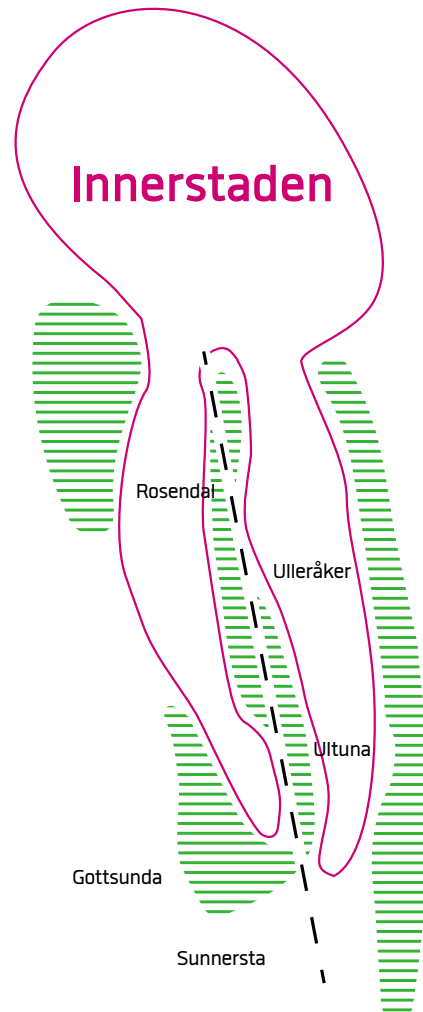
TVÅ STRUKTURSCENARIER

Kan Dag Hammarskjölds väg utvecklas till en stadsgata med bebyggelse på båda sidor? Eller utvecklas istället två parallella stråk?

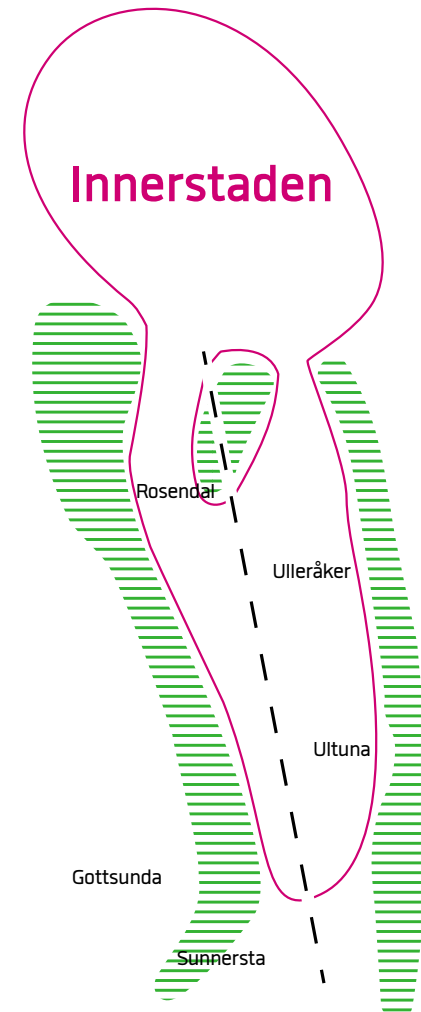
Nulägesanalyserna av området visar att de största begränsningarna för bebyggelse finns längs Dag Hammarskjölds väg. Samtidigt finns här drivkrafter för att förtäta. En avgörande fråga för området är alltså vilken roll Dag Hammarskjölds väg kommer att ha i framtiden. Detta har studerats i två strukturscenarier.

I scenario Tvåstråk tas hänsyn till begränsningarna och marken närmast Dag Hammarskjölds väg förblir obebyggd. Istället etableras två kontinuerliga nord-sydliga stråk parallellt med Dag Hammarskjölds väg. Dessa knyter samman befintliga täta kärnor. I scenario Ett stråk bebyggs marken närmast Dag Hammarskjölds väg. Ett kontinuerligt grönområde finns kvar mellan området och den befintliga bebyggelsen i väster.

I båda scenarierna lämnas Natura 2000-områdena samt Kronparken norr om Vårdsätravägen obebyggd.



SCENARIO TVÅ STRÅK



SCENARIO ETT STRÅK

TVÅ STRÅK

Två stråk utvecklas på var sida om Dag Hammarskjölds väg. SLU:s odlingsytor bevaras liksom Kronparken norr om Vårdsätravägen.

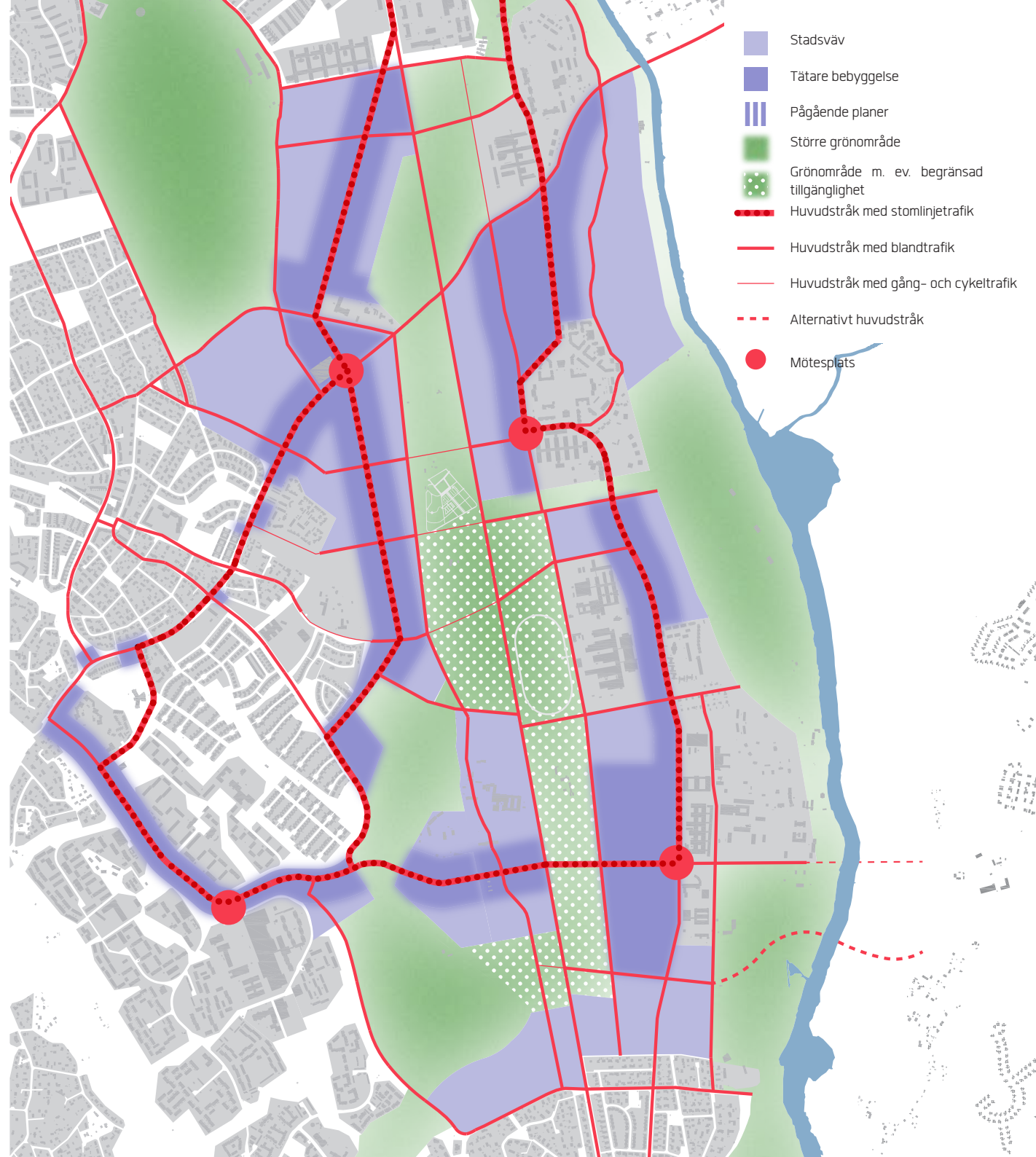
I scenario Två stråk betonas kopplingarna till befintliga stadsdelar samtidigt som begränsningarna för att bygga längs Dag Hammarskjölds väg anses för stora. Därför utvecklas två nord-sydliga kollektivtrafikstråk på var sida om Dag Hammarskjölds väg. Det östra knyter ihop de befintliga kärnorna Ulleråker och Ultuna och det västra går igenom det planerade Rosendal. Viktiga mötesplatser etableras i lägen där det både finns välintegrerade stråk och täthet.

Ett kontinuerligt grönområde löper längs Dag Hammarskjölds väg. Stora delar av detta består dock av SLU:s odlingsytor vilket eventuellt innebär en begränsning i tillgängligheten. I så fall blir dessa ytor värdefulla från ett ekologiskt och kulturellt perspektiv, men saknar sociala värden.

LÄSA SCENARIEBILDERNA

Den bebyggda ytan beskriver en blandning av bebyggelse, lokalparker och smalare grönstråk.

Huvudstråken är gena och lättorienterbara stråk, både nya och befintliga. Till dessa utvecklas ett mer finmaskigt gatunät.



ETT STRÅK

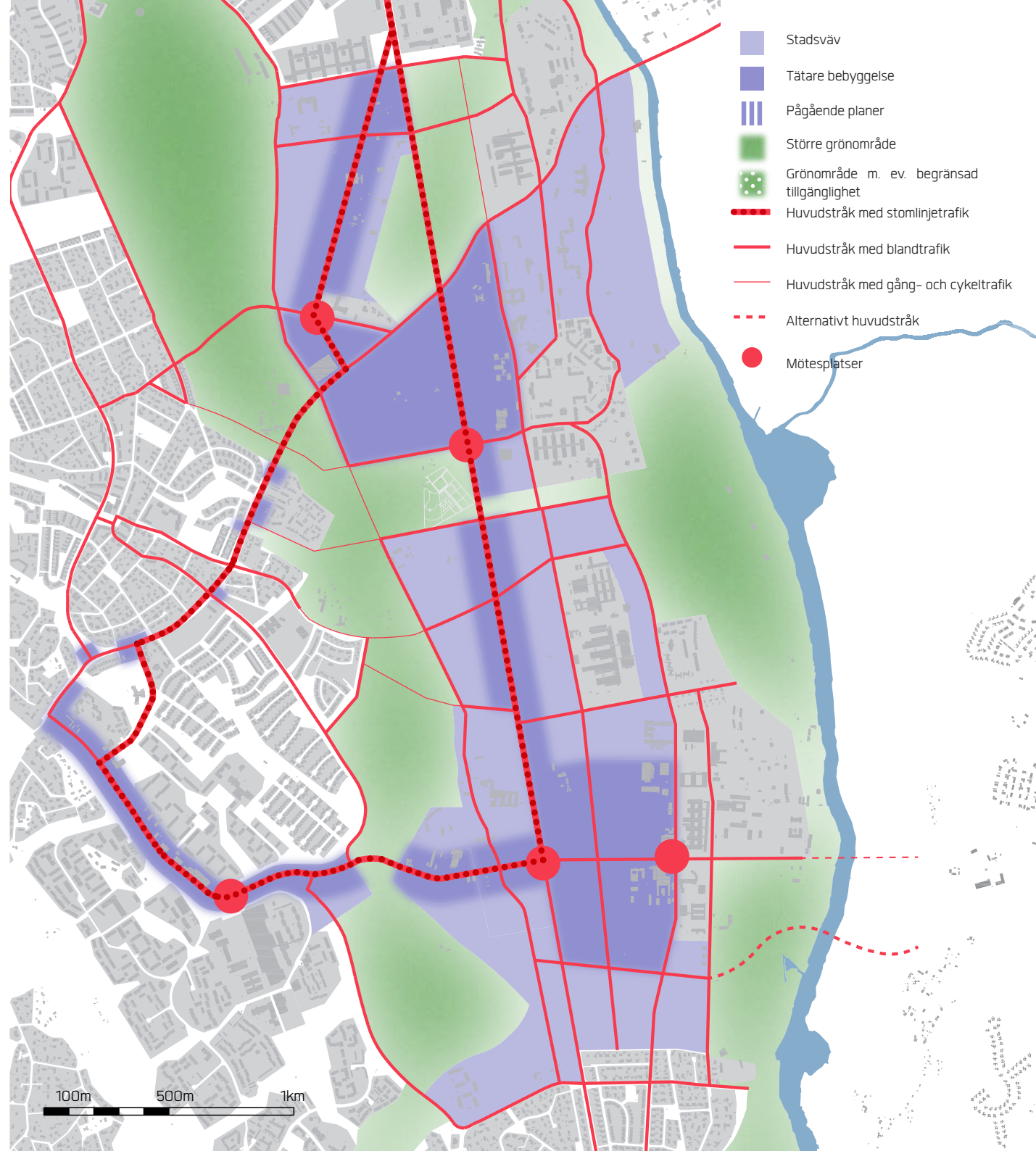
Dag Hammarskjölds väg får bebyggelse på båda sidor gatan. Ett kontinuerligt grönstråk förbinder Stadskogen med Natura 2000-områdena.

I scenario Ett stråk bebyggs marken längs Dag Hammarskjölds väg så att den får bebyggelse på båda sidor gatan längs hela sträckan förutom vid Kronparken. Dag Hammarskjölds väg trafikeras med kollektivtrafik, liksom stråket genom Rosendal och Valsätra.

Ett kontinuerligt grönstråk binder samman Stadskogen med Natura 2000-områdena. Kronparken har ingen större grönkoppling till detta stråk men bör förbindas med mindre lokalparker och grönstråk.

LÄSA SCENARIEBILDERNA

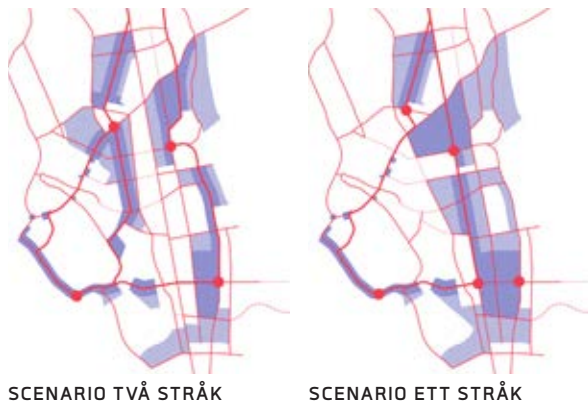
- Den bebyggda ytan beskriver en blandning av bebyggelse, lokalparker och smalare grönstråk.
- Huvudstråken är gena och lättorienterbara stråk, både nya och befintliga. Till dessa utvecklas ett mer finmaskigt gatunät.



EXPLOATERINGSGRAD

Exploateringsgraderna i scenarierna motsvarar en områdesexploatering strax under Fålhagen respektive främre Luthagen.

I scenarierna finns två olika exploateringsgrader (kallade stadsväv respektive tätare bebyggelse i legenden). I konsekvensanalyserna har exploateringstal 1 använts för de tätare områdena och 0.5 för de glesare. Exploateringstalen har angetts på områdesnivå. Som referens har dagens centrala Uppsala en områdesexploatering på 1,5, främre Luthagen 0,9 och Fålhagen 0,7.



BERÄKNINGSMETOD

Eftersom information om BTA för de olika stadsdelarna inte har funnits tillgänglig har exploateringstalen räknats ut genom att räkna om befolkningen till BTA på följande sätt: 50 kvm/person för boende och 50 kvm/person för arbetande.



Främre Luthagen



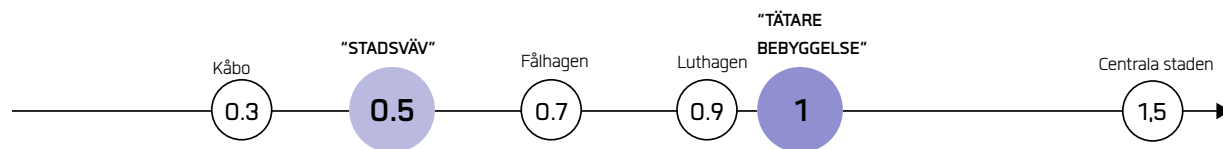
Fålhagen



Kåbo



Centrala Uppsala



KONSEKVENSANALYSER STRUKTUR

REGIONALA STRÅK

De regionala stråken är snarlika i de två scenarierna. I båda scenarierna skapas fler regionala stråk i både nord-sydlig och öst-västlig riktning. En avgörande skillnad mellan de två scenarierna handlar om huruvida de regionalt betydelsefulla stråken kantas av bebyggelse och på så vis kan utvecklas till levande stadsstråk.

I scenario Två stråk blir det västliga stråket genom Rosendal ett långt kontinuerligt stråk med goda förutsättningar att fungera som levande stadsstråk genom Rosendal och den föreslagna bebyggelsen söderut. Det östliga stråket (delvis nuvarande Ulls väg) har något sämre förutsättningar på grund av de stora vinkelförändringarna vid Ulleråker. I scenario Ett stråk får det västliga stråket genom Rosendal mindre betydelse. Istället är det Dag Hammarskjölds väg som har bäst potential att utvecklas till ett levande stadsstråk eftersom den både har strukturella förutsättningar och kantas av bebyggelse.

- Se sidan 23 för jämförelse med nuläge.
- Analyserna är gjorda med den föreslagna södra bron över Fyrisån.
- De nya lokalgatorna finns med för att ge en mer rättvisande analys. Dragningen av dessa är mycket översiktlig och ska inte ses som ett förslag.



TVÅ STRÅK



ETT STRÅK

LOKALA STRÅK

I scenario Ett stråk skapas ett mer sammanhängande lokalt nätverk utmed Dag Hammarskjölds väg. Det visar att man i detta scenario i större utsträckning kommer att uppleva området som en sammanhängande stadsdel, framförallt vad gäller bebyggelsen intill Dag Hammarskjölds väg. I scenario Två stråk upplevs troligtvis området som uppdelat i fler stadsdelar. Rosendal tillsammans bebyggelsestråket söderut får en tydlig sammanhängande huvudgata i mitten av området. Öster om Dag Hammarskjölds väg går det mest välintegrerade stråket delvis i utkanten av bebyggelsen vilket innebär sämre förutsättningar som levande stråk. Det föreslagna östliga huvudstråket med Ulls väg blir uppbrutet och kommer troligtvis inte upplevas som ett sammanhängande stråk.

-
- Se sidan 23 för jämförelse med nuläge.
 - Analyserna är gjorda med den föreslagna södra bron över Fyrisån.
 - De nya lokalgatorna finns med för att ge en mer rättvisande analys. Dragningen av dessa är mycket översiktlig och ska inte ses som ett förslag.
-



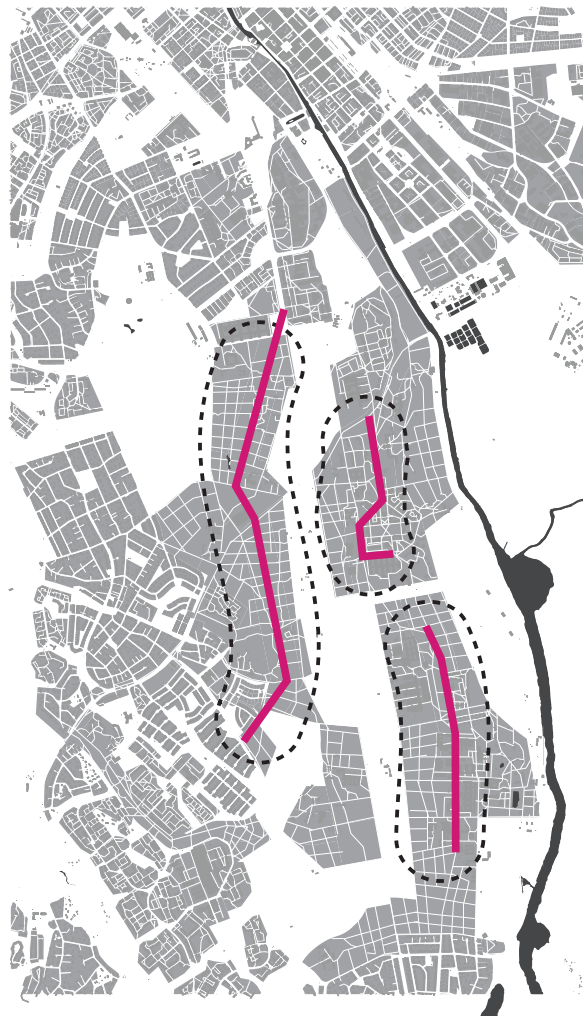
TVÅ STRÅK



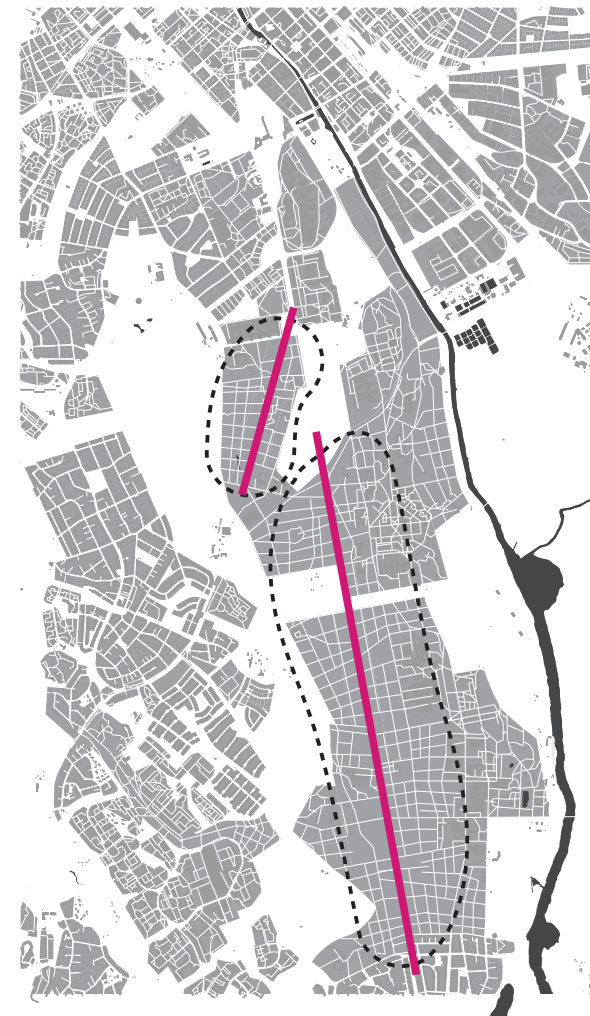
ETT STRÅK

SYNTES STRÅKANALYSER

Stråkanalyserna kan läsas utifrån hur sammanhängande man kommer uppleva Dag Hammarskjöldsstråket. Detta hänger både samman med stråkens kontinuitet men också huruvida de kontinuerligt kantas av bebyggelse. I scenario Två stråk är det troligt att området upplevs som tre separata stadsdelar med varsitt huvudstråk. I scenario Ett stråk skapas ett mer sammanhängande område, där bebyggelsen längs med Dag Hammarskjölds väg kan upplevas som en sammanhängande stadsdel. Rosendal upplevs troligtvis som skilt från denna stadsdel.



TVÅ STRÅK



ETT STRÅK

ALTERNATIVA BROLÖSNINGAR

I förslag till Fördjupad översiktsplan för förbindelse över Fyrisån (2013) har två alternativa brolösningar över Fyrisån har föreslagits: en bro med blandtrafik i sydligt läge och en gång-och cykelbro längre norrut, i Ultunaalléns förlängning.

Analyserna beskriver enbart de två alternativen utifrån deras läge i hela gatunätet, och tar alltså inte hänsyn till vilka trafikslag som används.

Konsekvenserna av de respektive lägena är densamma oavsett scenario.

Gång-och cykelbrons läge gör att den har bättre förutsättningar som levande stråk. Ser man till de regionala, eller stadsdelsövergripande, stråken innebär den ett mer kontinuerligt stråk eftersom det blir en naturlig förlängning av Ultunaallén. Blandtrafikbron blir också ett kontinuerligt, men kortare stråk. Ser man till förutsättningarna som orienterande lokalt stråk har blandtrafikbron dåliga förutsättningar. På grund av dess svängda sträckning blir den svårorienterad medan GC-bron blir ett kontinuerligt stadsrum tillsammans med Ultunaallén.

TVÅ STRÅK

REGIONALA STRÅK



Blandtrafikbro



Gc-bro

LOKALA STRÅK



Blandtrafikbro



Gc-bro

ETT STRÅK

REGIONALA STRÅK



Blandtrafikbro



Gc-bro

LOKALA STRÅK



Blandtrafikbro



Gc-bro

TÄTHET

Mängden BTA är densamma i de två scenarierna men scenario Ett stråk innebär en mer koncentrerad bebyggelse.

Trots att mängden byggd BTA är i princip densamma i båda scenarierna varierar täthetsbilderna. Analysen visar antal personer inom en 500 meters radie. Den fångar alltså större områden med en koncentration av människor. Skillnaden mellan scenario Ett stråks mer sammanhållna bebyggelse och scenario Två stråks uppdelade bebyggelse blir därför tydlig. I scenario Ett stråk bildas två tätare kärnor, en i Ulleråker och en i Ultuna. I scenario Två stråk är bebyggelsen mer utspridd över området. Kärnorna blir mindre täta men glappet mellan de befintliga stadsdelarna i väster och Dag Hammarskjöldsstråket blir mindre.

I båda scenarierna finns ett glapp i tätheten mellan innerstaden och Ulleråker. För att skapa en mer kontinuerlig täthet här behöver även områdena norr om Dag Hammarskjöldsstråket förtätas.

Se sidan 21 för jämförelse med nuläge.

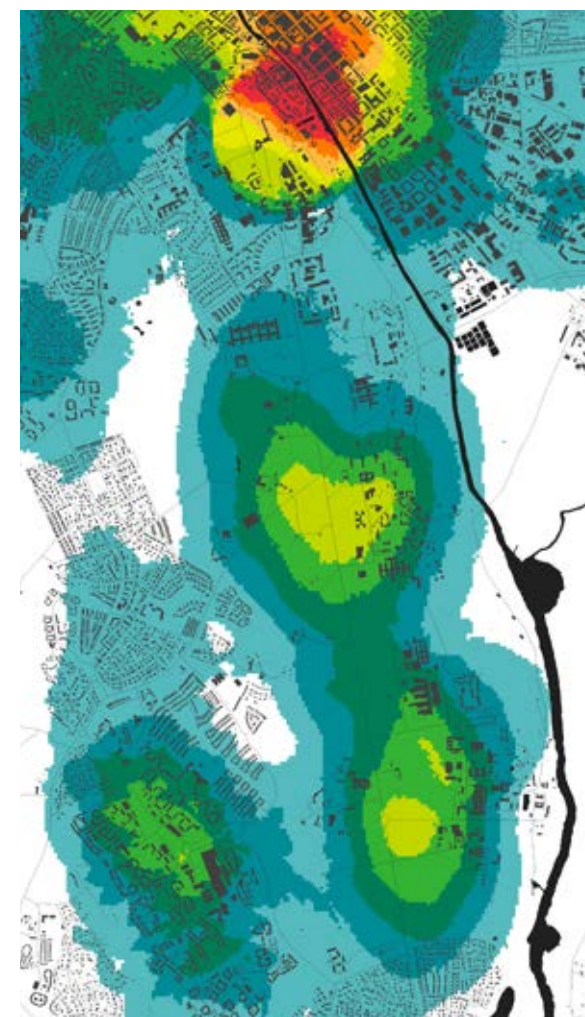
	Två stråk	Ett stråk
Exploateringsyta	310 HEKTAR	330 HEKTAR
BTA	2.36 MILJ. KVM	2.43 MILJ. KVM
Antal lägenheter	16 500*	17000*

* Om 70 procent av all bebyggelse är bostäder och en lägenhet i genomsnitt är 100 kvm.

SCENARIER / 40



TVÅ STRÅK



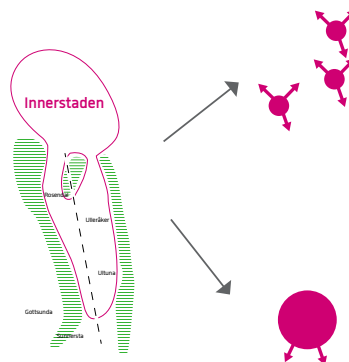
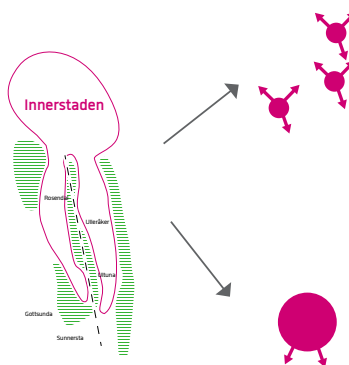
ETT STRÅK

ETAPPSCENARIER

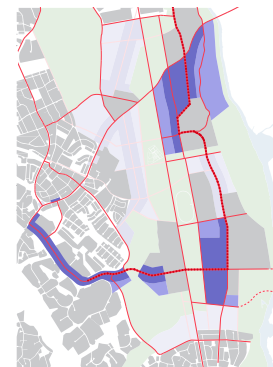
Hur påverkas områdets täthet av en polycentrisk respektive en monocentrisk utveckling?

Det finns en stor mängd urbanekonomisk forskning som pekar på att städer växer centriskt, antingen polycentriskt (flerkärnigt) eller monocentriskt. Den senaste forskningen pekar mot att den polycentriska stadstillväxt som utvecklades under 1900-talet har börjat övergå i en monocentrisk utveckling i många storstäder (TMR/SLL, 2009).

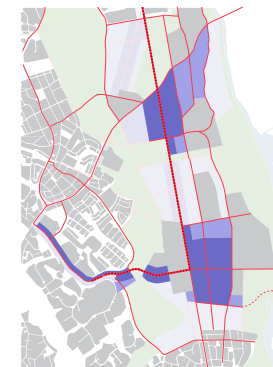
För att undersöka effekterna av en polycentrisk eller monocentrisk utbyggnad av området har varje strukturscenario utvecklats med två alternativa första etapper. I en polycentrisk utveckling börjar man bygga i de redan etablerade kärnorna i området, det vill säga Ultuna, Gottsunda och Ulleråker. I en monocentrisk utveckling börjar utbyggnaden nära den centrala kärnan, det vill säga i Rosendal och Ulleråker.



POLYCENTRISK UTVECKLING

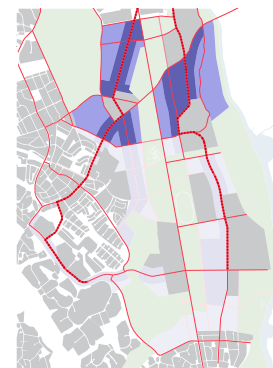


TVÅ STRÅK

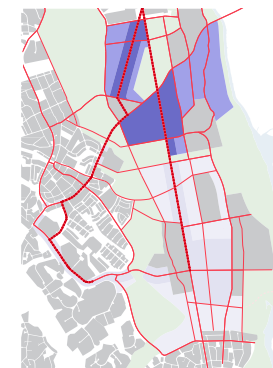


ETT STRÅK

MONOCENTRISK UTVECKLING



TVÅ STRÅK



ETT STRÅK

KONSEKVENSANALYSER ETAPPER

En polycentrisk utveckling stärker befintliga kärnor medan en monocentrisk skapar en förlängning av innerstaden.

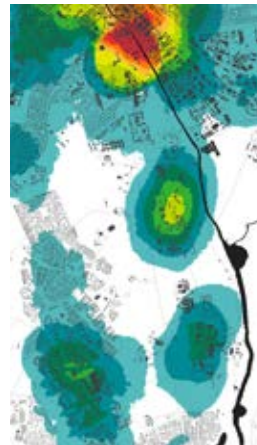
Med en polycentrisk utveckling ökar tätheten lokalt i de befintliga kärnorna (Ulleråker, Ultuna och Gottsunda) men det skapas ingen kontinuerlig täthet i området som helhet. Kärnorna utgör fortfarande "öar" av täthet. I scenario Ett stråk skapas en viss kontinuerlig täthet mellan Ultuna och Gottsunda.

Med en monocentrisk utveckling skapas ett större tätare område i anslutning till den befintliga stadskärnan. Ultuna utgör en förhållandevis gles kärna som inte är en del av en mer kontinuerlig tät struktur.

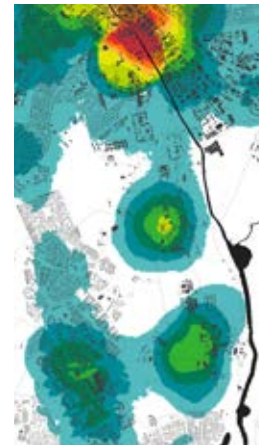
Det finns både för- och nackdelar med de två utvecklingsstrategierna. Med en polycentrisk utveckling stöds befintliga områden i ett tidigt skede. Man kan till exempel tänka sig att en ökad befolkning i Ultuna kan möjliggöra bättre kollektivtrafik och serviceutbud, vilket innebär fördelar för de befintliga verksamheterna där.

Med en monocentrisk utveckling skapas möjligheten att i ett tidigt skede förlänga den centrala staden och skapa en sammanhängande bebyggelse vilket är ett mål i översiktsplanen. En monocentrisk utveckling tar också större hänsyn till marknadstrycket att bygga nära den centrala staden.

POLYCENTRISK UTVECKLING

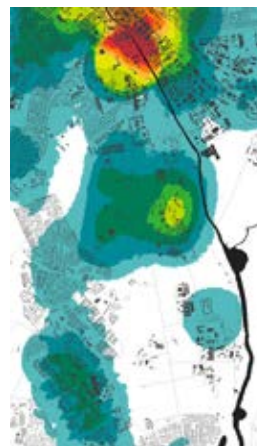


TVÅ STRÅK

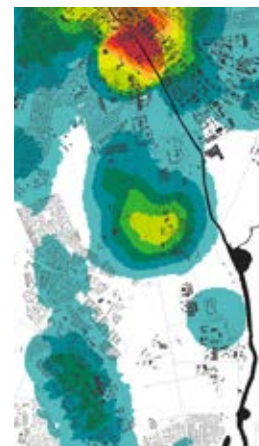


ETT STRÅK

MONOCENTRISK UTVECKLING



TVÅ STRÅK



ETT STRÅK

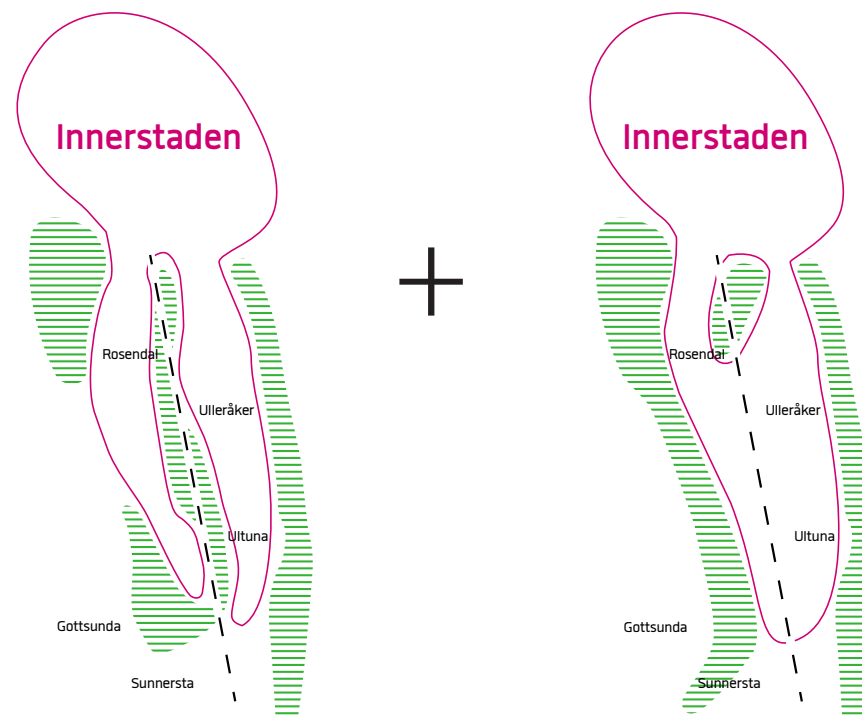
4. REKOMMENDATIONER

> BÖRJA MED SCENARIO TVÅ STRÅK MEN FÖRBERED FÖR BEBYGGELSE LÄNGS DAG HAMMARSKJÖLDS VÄG

Scenarierna bygger på olika förhållningssätt till marken längs Dag Hammarskjölds väg, mycket beroende på hur SLU:s odlingsmark kommer användas i framtiden.

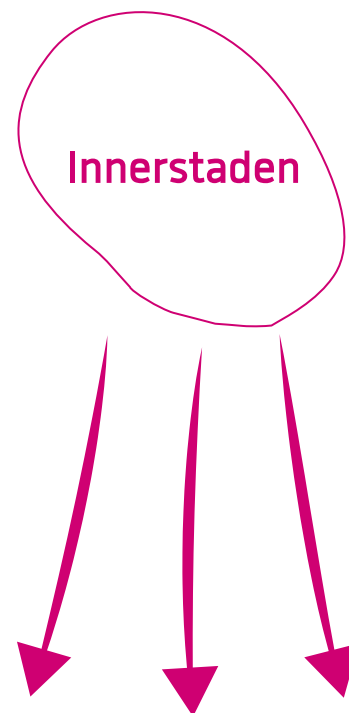
Det är troligt att SLU kommer att fortsätta använda marken till försöksodling åtminstone de kommande 10-15 åren. Scenario Två stråk har därför större potential för att genomföras inom en kortare tidsram än scenario Ett stråk. Samtidigt har scenario Ett stråk uppenbara fördelar utifrån ett stadsstrukturperspektiv. Det innebär en mer sammanhängande tät stad, och potentialen hos Dag Hammarskjölds väg som både stadslivs- och kollektivtrafikstråk kan tas tillvara.

För att maximera de urbana kvaliteterna i området på både kort och lång sikt bör man därför planera enligt en etappvis och flexibel utbyggnad som i ett första skede medger en sammanhängande bebyggelse utan SLU:s mark men som sedan kan utvecklas vidare med Dag Hammarskjöldsväg som stadsgata, utan att kontinuerliga gröna värden försämras.



> UTVECKLA STADEN MONOCENTRISKT

Ett uttalat mål i översiktsplanen är att skapa en mer sammanhängande stad. För att uppnå detta bör området utvecklas monocentriskt, det vill säga att låta utvecklingen börja i den norra delen av området, nära den befintliga innerstaden. En sådan utveckling tar också hänsyn till var människor vill bo, nära centrum och service.



> STÄRK GOTTSUNDA

Gottsunda är ett förhållandevis tätt område idag, men det ligger perifert och saknar stora delar urbana kvaliteter i form av sammanhängande gatunät och kvalitativa offentliga rum. Även om utvecklingen i huvudsak bör ske monocentriskt för att uppnå målen om en sammanhängande stad, bör Gottsunda stärkas, både med ny bebyggelse och genom att utveckla stadsmiljön. Det är då viktigt att den nya bebyggelsen hamnar i strategiskt viktiga lägen, där den verkligen gör skillnad, till exempel genom att förvandla oöversvakade vägar till gator kantade av entréer eller öka blandningen av bostadstyper och upplåtelseformer.

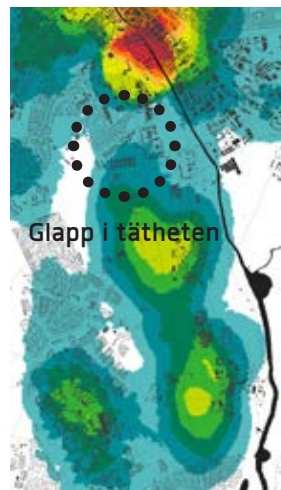
STÄRK GATUMILJÖN

I Rosengård i Malmö, med en liknande problematik som Gottsunda, har det offentliga rummet stärkts med hjälp av nya lokaler i bottenvåningen på befintliga hus.



> MINSKA GLAPPET TILL INNERSTADEN

Trots att tätheten ökar i båda scenarierna överbryggas inte glappet mellan den täta sammanhängande innerstaden och den glesa ytterstaden i något av scenarierna. Det visar att man för att verkligen skapa en sammanhängande stad även behöver utveckla området norr om utredningsområdet, alltså vid Akademiska sjukhuset, Polackbacken och BMC. Området behöver både kompletteras med ny bebyggelse för att skapa en mer sammanhängande täthet, och förstärkas med ett mer sammanhängande och gångvänligt gatunät.

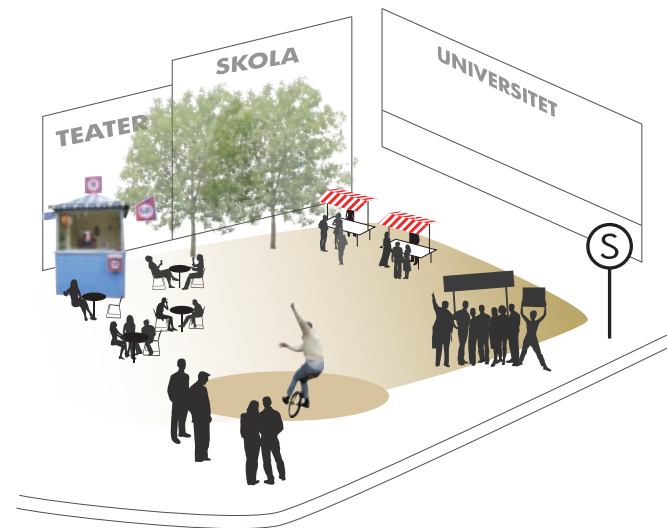


> SKAPA LEVANDE PLATSER I GODA LÄGEN

Därtätheten är hög och det finns väl integrerade stråk och viktiga målpunkter finns potential för offentliga mötesplatser. I sådana punkter är det viktigt att det offentliga rummet utvecklas med omsorg. Här finns behov av större ytor för vistelse och tillfälliga event i form av ett torg eller en park, samt generösa trottoarer för gående. En kollektivtrafikhållplats stödjer platsen ytterligare, liksom att målpunkter koncentreras hit.

Mötesplatserna är en viktig del av stadsdelens identitet och den bör influeras av stadsdelens karaktär i övrigt. I scenarierna etableras till exempel en mötesplats vid Ultuna. Det kan utvecklas till ett offentlig rum där studerande och anställda vid SLU kan samsas med boende i stadsdelar. Den mest offentliga verksamheten inom SLU lokaliseras med fördel här tillsammans med handel och service för både boende och anställda.

Gottsunda centrum är redan idag en viktig mötesplats. Utvecklingen av Dag Hammarskjöldsstråket kan bidra till att förstärka Gottsunda centrum, inte bara som kommersiellt centrum utan även som offentlig mötesplats.



> BYGG PROMENADVÄNLIGA GATOR FÖR ATT ÖKA NÄRHETEN

Tätheten ökar i båda scenarierna. Men tätheten är inget mål i sig utan ett medel för att uppnå närhet mellan människor. För att effekterna av täthet ska maximeras behöver stadens rum också utformas så att närheten ökar.

Gator bör utformas så att de i första hand anpassas för gående och cyklister. Nätet behöver därför vara finmaskigt med täta korsningar. Gaturummet behöver också vara tryggt och trivsamt att röra sig i, med tillräckligt breda trottoarer och cykelbanor, entréer som vänder sig ut mot gaturummet och publika verksamheter i bottenvåningarna.

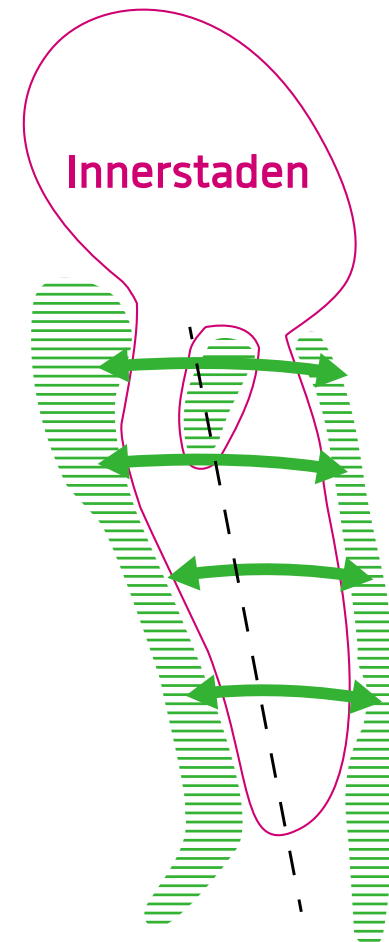
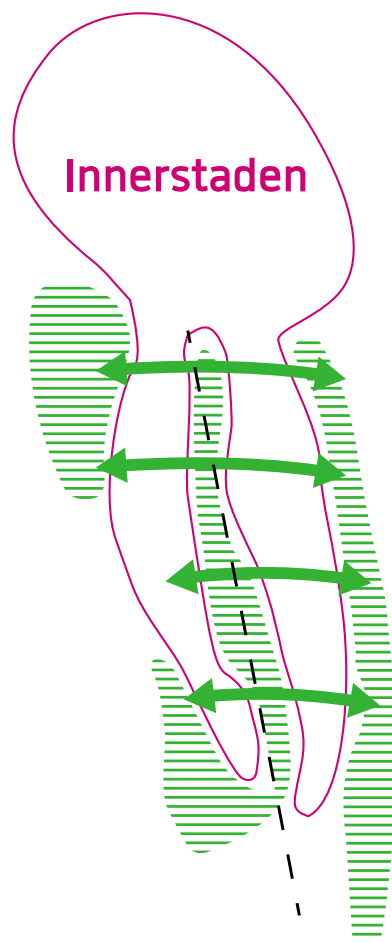


> UTVECKLA PARKSTRÅK PÅ TVÄREN OCH TILLGÄNGLIGGÖR NATUREN

De gröna värdena i området är stora idag. Genom att skapa tvärgående grönstråk kan bevarade naturområden bli en stor kvalitet i de nya stadsdelarna.

I området kring Dag Hammarskjöldsstråket finns idag stora naturvärden, både från ett ekologiskt och ett rekreativt perspektiv. Tillgång till kvalitativa parker och grönområden är en viktig del i en attraktiv stad. Till exempel har en studie av bostadspriser i Stockholms län (TMR/SLL, 2011) visat att tillgången på stora parker har en positiv påverkan på bostadspriser. Andra studier (Grahns och Stigsdotter, 2003) har visat på stora hälsovinster i att vistas i park- och natur.

Närheten till stora grönområden kommer att vara en viktig boendekvalitet i de nya stadsdelarna. Genom att utveckla en tvärgående grönstruktur med stråk och parker skapas kontinuerliga grönstråk som tillgängliggör grönområdena.

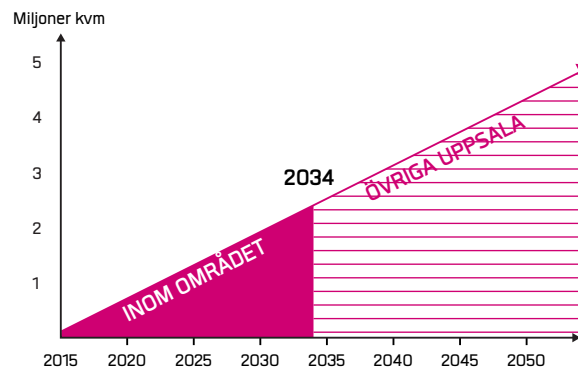


**> TAG TILLVARA UTBYGGNADSPOTENTIALEN
OCH DE VÄRDEFULLA GRÖNOMRÅDEN.**

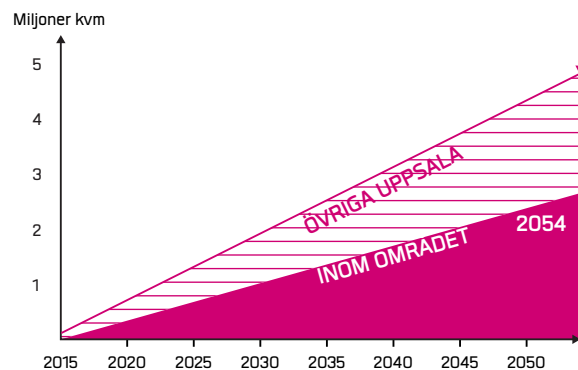
Oavsett scenario finns möjlighet att skapa många bostäder och arbetsplatser inom Dag Hammarskjöldsstråket. Genom att ta ett helhetsgrepp på området och bygga tätt i centrala lägen utnyttjas denna potential samtidigt som värdefulla grönområden kan sparas.

Enligt befolkningsprognoser beräknas Uppsala kommun behöva bygga 1000 bostäder per år fram till 2030. Mängden kontor, offentlig service och handel behöver växa med ca 20 000 kvm per år (Översiktsplan 2010). Om varje bostad i genomsnitt är 100 kvadratmeter innebär det ett behov av 120 000 kvadratmeter BTA per år.

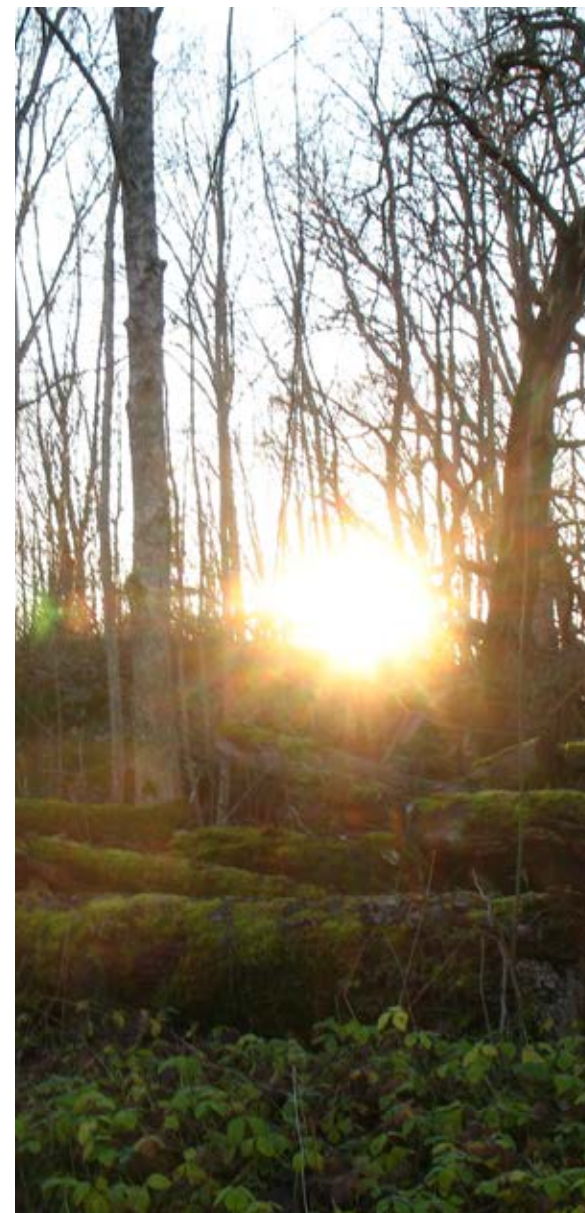
I scenarierna finns plats att bygga cirka 2,4 miljoner kvadratmeter. Om man som ett tankeexperiment skulle lokalisera all ny bebyggelse till Dag Hammarskjöldsstråket innebär detta att marken här skulle räcka fram till 2034. Först därefter skulle annan mark i kommunen behöva användas. Skulle istället hälften av all ny bebyggelse ske inom Dag Hammarskjöldsstråket och man samtidigt skulle bygga i andra delar räcker marken inom Dag Hammarskjöldsstråket till 2054. Det innebär att utredningsområdet har stor potential att rymma framtida ny bebyggelse i Uppsala och på så vis spara värdefull mark i andra delar i och utanför staden.



Om all ny bebyggelse lokaliseras till Dag Hammarskjöldstråket räcker marken till 2034.



Om hälften av all ny bebyggelse lokaliseras till Dag Hammarskjöldstråket räcker marken till 2054.



> UTVECKLA DAG HAMMARSKJÖLDS VÄG FÖR GÅENDE OCH CYKLISTER

Dag Hammarskjölds vägs förutsättningar förändras i båda scenarierna. Vägen bör anpassas mer till gående och cyklisters villkor inför framtida stadsutveckling och ökat tryck.

Dag Hammarskjölds väg är idag ett tydligt orienterande stråk i södra Uppsala. Samtidigt innebär den bilanpassade utformningen, med höga hastigheter och få möjligheter för gående och cyklister att korsa, att vägen också utgör en barriär i området.

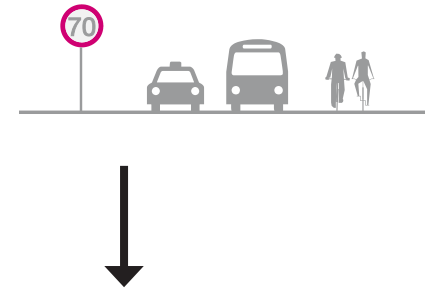
I scenario Ett stråk, där Dag Hammarskjölds väg får bebyggelse på båda sidor i stora sträckor, bör vägen byggas om till en gata anpassad till blandtrafik, med täta korsningsmöjligheter och trottoarer och cykelbanor på var sida. Detta för att öka utbytet mellan de två sidorna och möjliggöra att Dag Hammarskjölds väg utvecklas till ett intensivt stadsstråk.

På grund av nya kopplingar och ökad täthet i området som helhet i scenario Två stråk kommer Dag Hammarskjölds väg bli ett centralt stråk där flöden samlas, även om det inte har direkt anslutande bebyggelse. Behovet av tvärkorsningar för gående och cyklister kommer därför att öka, liksom behovet för cyklister att röra sig längs med vägen. Även ett scenario där Dag Hammarskjölds väg förblir obebyggd innebär alltså förändrade förutsättningar för sträckan, som bör anpassas mer till gående och cyklisters villkor. I scenario Två stråk finns en stor del av områdets grönytor längs Dag Hammarskjölds väg. För att dessa ytor ska bli attraktiva rekreations- och vistelsezoner är det viktigt att trafikbullret hålls på acceptabla nivåer.

REKOMMENDATIONER / 52

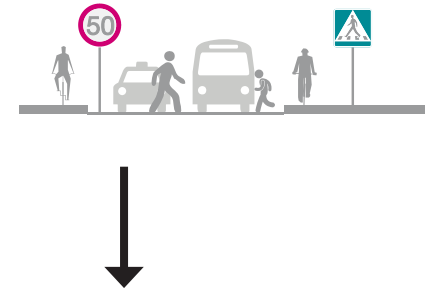
1.

NULÄGE



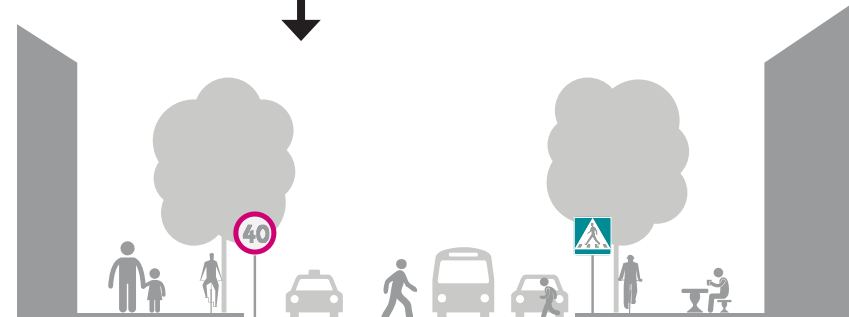
2.

ANPASSAD (SCENARIO
TVÅ STRÅK)



3.

STADSGATA (SCENARIO
ETT STRÅK)



KÄLLOR

LITTERATUR

Bettencourt, Luis (2007) *Growth, innovation, scaling, and the pace of life in cities*, (PNAS 104 (17))

Ewing & Cervero (2010) *Travel and the Built Environment: A Meta-Analysis*, (Journal of the American Planning Association 76 (3))

Florida, Richard (2006) *Den kreativa klassens framväxt*. (Göteborg: Daidalos)

Glaeser, Edward (2012) *Stadens triumf*. (Stockholm: SNS Förlag)

Grahn, Patrik & Stigsdotter, Ulrika A (2003) *Landscape planning and stress* (Urban Forestry & Urban Greening, 2 (1))

Hillier, Bill (1996) *Space is the Machine*, Cambridge: Cambridge University Press)

Hillier, Bill (1999) *Centrality as a Process, accounting for attraction inequalities in deformed grids*, (Urban Design International, 4 (3))

Marshall, Stephen (2005) *Street Patterns* (New York: Spon Press)

Speck, Jeff (2012) *Walkable City: How Downtown Can Save America, One Step at a Time*. (New York: Farrar, Straus and Giroux)

Stähle, Alexander (2008). *Compact sprawl: Exploring public open space and contradictions in urban density*.

(Stockholm: KTH School of Architecture)

TMR/SLL (2009) *Stadsutbredning och kärnor: Översikt av forskning om urbana strukturer*

TMR/SLL (2011) *Värdering av stadskvaliteter i Stockholmsregionen*.

Uppsala (2010) *Översiktsplan för Uppsala kommun*.

FOTON

Foto sidan 19: Google maps

Foto sidan 35, 47: Bing maps

Övriga foton: Spacescape

SPACESCAPE

Spacescape AB / Östgötagatan 100 / Box 4700 / se-116 92 Stockholm / Sweden
Tel +46 8 452 97 67 / www.spacescape.se / info@spacescape.se