



SERVICE OCH MÖTESPLATSER I UPPSALA

INNEHÅLL

Inledning.....	2
Metod och underlag.....	3
Framtagna analysverktyg.....	6

JÄMLIK TILLGÅNG TILL SERVICE 8

Vardagsservice – kartering	9
Tillgång till vardagsservice.....	10
Brist på vardagsservice	11
Behov av vardagsservice	12
Jämförelse analyskartor vardagsservice	13
Områdeslokalisering	14
Områdeslokalisering med vardagsservice	15
Exempel på stadsbyggnadsanalyser.....	16

SERVICE SOM MÖTESPLATS 17

Utflyktslekplatser med omland	18
Omlandssammansättning.....	19
Index över blandningspotential	23

SLUTSATSER OCH DISKUSSION 24

Sammanfattande slutsatser av analyserna	25
Diskussion kring analysmetod.....	26

BILAGOR 28

Grundläggande service – tillgänglighetsanalyser.....	29
Vardagsservice – radielaboration	34
Socioekonomiskt index	35
Tabell utflyktslekplatser del 1	36
Tabell utflyktslekplatser del 2.....	37
Blandning av upplåtelseformer i stadsområdet.....	38

MEDVERKANDE SPACESCAPE

Helena Lundin Kleberg, uppdragsansvarig
Staffan Swartz

MEDVERKANDE UPPSALA KOMMUN

Örjan Trapp, beställare
Liz Holmquist
Linda Wallgren
Alexandra Pye
Ida Wiking
Svante Guterstam
Elin Blume

INLEDNING

BAKGRUND

Uppsala kommun har uttalad ambition om att minska segregation och öka jämlikhet, vilket framgår av bland annat översiktsplan och Mål och budget.

Spacescapes arbete med denna rapport är en del av kommunen utvecklingsprojekt *Stadsbyggnadsanalyser – jämlik livsmiljö och segregation* som finansieras av Delmos. Projektets ambition är att ta fram fördjupad kunskap om hur de geografiska förutsättningarna skiljer sig sett till jämlika livsvillkor i form av tillgång/närhet till samhällsservice och andra vardagsfunktioner. En del i det är att utveckla en arbetsprocess där mål om geografisk jämlikhet konkretiseras genom en utvecklad kontinuerlig arbetsprocess där lämpliga metoder tillämpas utifrån skraddarsydda behov.

Analyserna ska även bidra till ökad kunskap om olika perspektiv på segregation som kompletterar underlag om boendesegregation uppdelat i olika administrativa geografiska områden.

SYFTE

Spacescapes arbete i projektet syftar till att, i nära samarbete med övriga projektdeltagare, utveckla metoder för att analysera skillnader i servicetillgång, samt potential för att serviceverksamheter kan fungera som mötesplatser.

Begreppet serviceverksamheter avser här både kommunal service (till exempel skolor, förskolor, biblio-

tek och fritidsgårdar), offentliga platser (till exempel lekplatser, torg, parker) och kommersiell service (till exempel handelsplatser, butiker och restauranger).

De mått och analyser som genomförs rörande servicetillgång tar sitt avstamp i Uppsala kommuns översiktsplans prioriteringsområde om kommunen som en plats för de goda livet och en kommun för alla, samt Sveriges miljömål om god bebyggd miljö.

De frågeställningar som arbetet syftar till att svara på är:

- Är tillgången till olika typer av målpunkter jämnt fördelad mellan olika områden i Uppsala?
- Var finns det behov för att förbättra servicetillgången?
- I vilka lägen gör ny service störst nytta?
- Hur ser potentialen ut för att människor med olika bakgrund ska använda sig av samma målpunkter?

Rapporten har två huvudtema, jämlik tillgång till service samt service som mötesplats. Avsikten är att utveckla modeller för att:

- 1) analysera servicetillgång och lokaliseringsslag, och
- 2) blandningspotentialen i mötesplatser.

Analysarbetet har en utforskande karaktär där vi testar de två modellerna på vardagsservice respektive utflyktslekplatser. Förhoppningen är att utveck-

la och testa metoder som senare kan appliceras generellt på andra typer av mötesplatser. Dessutom är ambitionen att metoderna ska vara tydliga och enkla så att kommunen själv ska kunna använda dem.

DISPOSITION

Vi börjar i ett metod- och underlagskapitel att gå igenom relevanta stadsbyggnadsanalyser i GIS och de dokument vars riktlinjer och resonemang vi har använt. Därefter presenteras dataunderlag för befolkning samt de kategorier som vi tillsammans med kommunen har tagit fram för olika typer av service och målpunkter. Efter det presenterar vi de två analysverktyg som vi har tagit fram vartefter vi i två analyskapitel applicerar dem på vardagsservice och utflyktslekplatser.

Avslutningsvis diskuteras analysresultaten och metoderna. Under projektet har vi även arbetat med andra kartor och analyser som presenteras som bilagor.

METOD OCH UNDERLAG

STADSBYGGNADSANALYSER

Att kartlägga och mäta olika aspekter av stadsform har flera syften inom stadsbyggandet. Dels kan befintlig stadsmiljö undersökas med större precision så att man får tydligare och mer välunderbyggda beslutsunderlag. Dels kan planförslag utvärderas mer systematiskt och objektivt utifrån uppsatta mål. Analysmått kan också användas för att förtydliga mål i strategidokument och bidra till att underlätta en mätbar uppföljning av dessa. Men inte minst kan man genom att mäta och analysera olika planalternativ utveckla ett kontinuerligt stöd i designprocessen.

Oavsett hur vi använder analyser och mått så är det viktigt att dessa är precisa och verkligen fångar det vi är ute efter. Vi må i slutänden vara ute efter att skapa vad vi i vid mening kan kalla ett bättre stadsliv, men för att som arkitekter och planerarare åstadkomma detta måste vi förstå hur stadsformen påverkar stadslivet, eftersom det vi i praktiken kan påverka inte är stadslivet utan just stadsformen. Här presenterar vi de analyser och mått vi använder i rapporten.

TILLGÅNGSANALYSER

En tillgångsanalys mäter hur mycket som kan nås inom en viss räckvidd från en startpunkt. Räckvidden kan beräknas med fågelavstånd, gångavstånd eller som riktningsförändringar. Startpunkten kan till exempel vara en byggnad eller punkt.

Tillgången till exempelvis service och parker inom nära gångavstånd har i flera studier visat sig vara viktiga för att värdera stadskvaliteter och exempelvis beskriva förutsättningar för olika färdmedelsfördelningar (se till exempel Värdering av bostadsläget, Spacescape 2020)

NÄRHETSANALYSER

Närhet är kanske den mest grundläggande egenskapen hos städer. Vi kan närmast säga att själva orsaken till att vi lever i städer är den närhet de erbjuder. Närhet kan mätas på flera olika sätt. Det vanligaste är att närhet mäts som fågelavstånd, men man kan också mäta i faktiskt gångavstånd eller olika former av riktningsförändringar vilket ger en bild av hur avståndet upplevs. Närhet kan mätas från till exempel en byggnad eller en entrépunkt till olika former av målpunkter.

För att verkligen fånga hur vi upplever närhet är det ofta nödvändig med mer precisa analyser än vad närhet i form av fågelavstånd kan visa. Det är här stadsformen är avgörande och där olika stadsbyggnadsförslag kan bidra till både avsevärda avstånd och stor närhet även om fågelavståndet är detsamma. Här kan vi mäta närheten genom att följa det faktiska nätet av gator och gångvägar, det vill säga så som man faktiskt går. På det här sättet kan man alltså exempelvis få fram en analys av närmsta avstånd till en specifik målpunkt, eller antalet målpunkter av ett visst slag inom en viss radie. Till skillnad från en analys utifrån fågelavstånd tar den här analysen

fasta på hur man faktiskt kan röra sig, det vill säga att man tar hänsyn till stadens form inklusive barriärer som motorvägar och vattenytor. Det gör att analysen ger en mer realistisk kartläggning av närhet.

RUMSLIG INTEGRATION

I praktiken beror oerhört mycket av det som vi upplever som stads kvalitet och stadsliv på hur vi utformar stadens gatunät och övriga gångvägsstruktur. Detta nätverk av gator och gångvägar är det som skapar närhet och tillgång till stadens människor och utbud av attraktioner och service. Det utgör det offentliga rum som är grundförutsättningen för alla städer och beroende på dess form och struktur skapar det specifika rörelsemönster i staden så att vissa platser blir mer befolkade än andra.

Det är viktigt att poängtera hur denna form oavsett var olika attraktioner, som handel och grönytor är belägna, i sig bidrar till att vissa gator och platser blir mer befolkade än andra. Det är här vi ser hur stadens form skapar sociala och ekonomiska grundförutsättningar i staden genom att mängden människor på olika platser är avgörande för den sociala och ekonomiska potentialen hos dessa platser. I nätverket finns således en tillgänglighet i sig. Denna tillgänglighet innebär bland annat att vissa stadsrum upplevs som närmare än andra platser och stadsrum medan andra upplevs som mycket avsidat, liksom att vissa stadsrum i högre grad utgör del av många färdvägar genom staden än andra.

Rumsintegration är ett analysmått som utvecklats inom Space Syntax-forskningen och används för att mäta rumslig tillgänglighet i nätverk. Space syntax är en urbanmorfologiskt inriktad stadsbyggnadsforskning som startades på University College London av bland annat Bill Hillier. Space syntax-forskningen har sedan dess vuxit till ett globalt forskningsnätverk och vidareutvecklats på bland annat KTH i Stockholm.

En rumsintegrationsanalys visar hur nära stadsrum är till varandra, via sitt genomsnittliga avstånd i antal riktningsförändringar till andra stadsrum. Rumsintegration kan därmed sägas vara ett mått på upplevt avstånd och orienterbarhet. Enkelt uttryckt har alltså stadsrum som nås från många andra stadsrum inom få riktningsförändringar en hög rumsintegration, det är väl integrerat i rumssystemet som helhet. Rumsintegration mäts inom olika radier. I den här studien använder vi oss av sju axialsteg (R7).

För att mäta rumsintegration behövs en så kallad axialkarta uppbyggd av de siktlinjer som tillsammans täcker in det offentligt tillgängliga rummet i det område man avser att analysera. Genom att axialkartan baseras på vad vi faktiskt kan se och rent fysiskt kan röra oss, kan man säga att axiallinjerna har en kognitiv grund, det vill säga att den utgår från hur vi visuellt och fysiskt medvetandegör stadsrummet. Därmed kan vi säga att den skapar en mycket stark länk mellan människa och byggd miljö.

GENHET

Ett mått som kan påminna om närhet men som egentligen fångar något annat är vad som kan kallas genhet. Liksom närhet är dock genhet ett mycket vanligt mått inom nätverksforskning i allmänhet där det på engelska heter closeness centrality respektive betweenness centrality. Här står genhet för vilka länkar eller stråk som i högre grad än andra är del av många gena förbindelser mellan alla start- och målpunkter, därav det lite märkliga engelska ordet 'betweenness', alltså gator eller stråk som ligger central mellan många start- och målpunkter.

I flera forskningsstudier* har genheten visat sig ha betydelse för vilka stråk som blir mest använda som just cykelstråk. Men samtidigt har studier också pekat på att cykelnätets standard kan ha minst lika stor betydelse för vägval och cykelflöden, i synnerhet om de genaste stråken saknar separata cykelbanor längs vältrafikerade gator. Genhetsanalysen är i det fallet mycket lämplig att använda för att identifiera var åtgärdsbehovet är som störst och längs vilka gator som behovet av en kontinuerligt hög standard i cykelnätet är stort. I den här studien mäter vi genhet med 5 kilometer radie vilket är ett vanligt mått för att fånga cykelstråk.

ENTROPIINDEX

För att mäta blandningen använder vi ett entropiindex som används inom segregationsforskning (*Measures of Segregation and Isolation*, Benjamin Forest, 2005, Dartmouth College). Indexet visar fördelningen mellan flera olika grupper, i vårt fall boende med

olika upplåtelseform. Högst indexvärde ges om alla grupper är helt jämnt fördelade. Matematiskt skrivs det på följande sätt:

$$h_i = -\sum_{j=1}^k p_{ij} \ln(p_{ij})$$

Där:

k = antal befolkningsgrupper

p_{ij} = andel av befolkningsgruppen j inom område i ($= n_{ij} / n_i$)

n_{ij} = storlek av befolkningsgruppen j inom område i

n_i = storleken av hela befolkningen inom område i

MATEMATISK FORMEL FÖR ENTROPIINDEX

UNDERLAG TILL RIKTLINJER

ÖVERSIKTSPLANENS PRIORITERADE INRIKTNINGAR

Uppsalas översiktsplan från 2016 prioriterar så kallade allmänna intressen inom fyra viktiga och aktuella områden. Prioriteringarna utgör grunden för hur mark- och vattenområden i kommunen ska användas och utvecklas. En av de fyra prioriteringarna är "Plats för de goda livet" där en delmålsättning inom närhet till vardagsfunktioner och arbetsmarknad beskrivs på följande sätt:

"I staden, i prioriterade tätorter och längs kollektivtrafikstråken på landsbygden är det möjligt att nå vardagsfunktioner (dagligvarubutiker, förskola, park eller natur) inom cirka tio minuter med gång, cykel eller kollektivtrafik..."

* Tex:

Raford, Noah, Alain Chiaradia and Jorge Gil. 2007. Space Syntax: The role of urban form in cyclist route choice in central London.

McAhill, C, 2008. The Applicability of Space Syntax to Bicycle Facility Planning.

Nordstrom, T, Manum, B, 2013. Integrating bicycle network analysis in urban design

Utifrån denna, och med inspiration av likande tankar från Paris kommun om den så kallade 15-minuters staden (vill du quart d'heure) har vi inom projektet tillsammans med övriga projektgruppen arbetat fram en modell för vardagsmålpunkter som anses eftersträfvansvärt för invånarna att nå inom en promenad på 1 km. På ett övergripande plan har också prioriteringen "En kommun för alla" varit viktig i projektet.

SVERIGES MILJÖMÅL OM GOD BEBYGGD MILJÖ

1999 beslutade riksdagen om nationella miljömål som definierar vilken miljö den svenska politiken ska styra mot. Ett av de nationella miljömålen är God bebyggd miljö. En viktig utgångspunkt för vårt analysarbete har varit en av de tio preciseringar som rör god vardagsmiljö. Från Boverkets rapport "Fördjupad utvärdering av God Bebyggd Miljö 2019" har vi hämtat riktlinjen för god tillgång till service som innebär att alla inom 1 km i vägnätet ska nå livsmedelsbutik, vårdcentral och grundskola.

DATAUNDERLAG

BEFOLKNINGSDATA ÖVER UPPLÅTELSEDATA OCH ÅLDER

Den befolkningsdata vi har använt oss av är ett utdrag från kommuninvånarregistret i januari 2021. Data visar anonymiserad statistik över befolkningens ålder och upplåtelseform för alla adresspunkter i tätorten. Upplåtelseformerna är hyresrätter, bostadsrätter, äganderätter samt bostäder ägda av stiftelser och nationer.

SOCIOEKONOMISKT INDEX

Det socioekonomiska index som vi har använt oss av är framtaget av Uppsala kommun. Det är baserat på tre oviktade variabler: medianinkomst, andel som arbetar eller studerar samt andel som har minst gymnasieutbildning. Statistiken avser befolkning 20-64 år och är från 2017. Indexet anges från 1-30 där lägre värden motsvarar låg socioekonomi. En karta över socioekonomiskt index finns på sidan 35. För att skapa två större grupper har vi gjort en första grupp med lägre socioekonomiskt index upp till 10 och en andra grupp med indexvärde över 10. Statistiken finns samlad på NYKO 4-områden. Vi har i den här studien gjort ett förenklat antagande där vi gett alla boende inom nyckelkodsområdena samma indexvärde.

SERVICE OCH MÅLPUNKTER

Tillsammans med beställaren har service och målpunkter kategoriserats i två grupper:

Grundläggande service – baserat på miljömålsindikator

- Livsmedelsbutik
- Vårdcentral
- Grundskola

Vardagsservice – baserat på 15-minutersstaden

- Livsmedelsbutik
- Vårdcentral
- Grundskola
- Övrig dagligvarubutik
- Övrig kommersiell service
- Förskola
- Fritidsgård
- Bibliotek
- Vardagsidrott
- Mötesplats för äldre
- Café o restaurang
- Park
- Lekplats

I den vidare rapporten kommer fokus framför allt ligga på kategorin *vardagsservice* och den sista gruppens underkategori *utflyktslekplats*.

FRAMTAGNA ANALYSVERKTYG

TILLGÅNG TILL SERVICE

Verktyget för att analysera jämlik tillgång till service består av tre delar med möjligheten att göra ett fjärde del bestående av en laboration.

I den första delen görs tre analyser.

TILLGÅNGSANALYS

Analysen visar hur många serviceenheter som nås inom en gångradie av 1 km. Mot bakgrund av vilken nivå som anses vara "god tillgång" sätts ett gränsvärde för hur många enheter som ska nås inom radien. För att identifiera "god tillgång" har vi utgått från ett snitt i staden.

BRIST

Utifrån tillgångsanalysen väljs den del av befolkningen som har brist ut. Bristanalysen beräknar hur många boende med brist som nås inom den valda radien. Kartan visar då vilka lägen som har potential att nå många människor med brist.

BEHOV

Behovsanalysen fungerar på samma sätt som bristanalysen med den skillnaden att den endast beräknar hur många människor med både brist och låg socioekonomi som nås inom vald radie.

OMRÅDESLOKALISERING

Den andra delen utgörs av en syntes av de analyserna som syftar till att ta fram områden som har hög potential att bidra till en mer jämlik tillgång till service.

STADSBYGGNADSANALYS

Efter det följer stadsbyggnadsanalyser som används för att hitta lägen inom de utpekade områdena som bidrar till att utveckla de lokala förutsättningarna för stadsliv på ett optimalt sätt. Utifrån detta har vi

identifierat faktiska lägen som kan användas som input i kommunens vidare planarbete.

LABORATION

Efter att specifika platser är identifierade är det möjligt att undersöka potentialen för blandning utifrån metodiken som presenteras på nästa sida. Tanken är att binda ihop rapportens två teman, jämlik tillgång till service och service som mötesplats.

För att testa analysverktyget har vi valt att fokusera på service för vardagsbehov.



ANALYSVERKTYG FÖR JÄMLIK TILLGÅNG TILL MÖTESPLATS

SERVICE SOM MÖTESPLATS

Syftet med analysen är att synliggöra potentialen för att människor från olika grupper använder samma mötesplatser. Det görs genom att analysera befolkningssammansättningen i mötesplatsernas omland i tre steg. I vårt exempel använder vi kommunens utflyktslekplatser som mötesplatser.

DEFINIERA OMLAND

Omland skapas genom att avstånd mäts från ett tätortstäckande rutnät till närmaste mötesplats, i vårt fall utflyktslekplats. På så sätt knyts alla adresser till sin närmaste mötesplats. Tanken är att mötesplatserna fungerar som lokala målpunkter för alla i omlandet.

OMLANDSSAMMANSÄTTNING

Mötesplatsernas omland analyseras rörande befolkningens sammansättning. I den här studien tittar vi på tre grupper: boende i hyresrätt, boende i bostadsrätt och boende i äganderätt. Hypotesen här handlar om att dessa tre grupper i en lokal kontext grovt representerar tre olika socioekonomiska grupper. Vi väljer att använda oss av upplåtelseform istället för till exempel inkomst eftersom vi dels har tillgång till mer finfördelade data kring boendes upplåtelseform och dels ser att det finns en tydligare koppling till den byggda miljön, och därmed något som kan styras med planering.

Grundtanken i analysmomentet är att det finns två parametrar som skapar potentialen för möten mellan människor från olika grupper: att det i omlandet finns många personer i alla tre grupper, samt att an-

talet personer i de tre grupperna är jämnt fördelade. Det förstnämnda kallar vi i modellen för "många andra" och det sistnämnda för blandning.

"Många andra" beräknas med hjälp av ett index som tas fram genom att mötesplatserna rangordnas utifrån hur många boende det finns i respektive upplåtelseform i omlandet. Mötesplatsen med flest boende i hyresrätt i omlandet får alltså rangordning 1, mötesplatsen med näst flest boende i hyresrätt får rangordning 2 och så vidare. Samma rangordningsmodell tillämpas för bostadsrätt och äganderätt. Därefter summeras rangordningstalen. Den mötesplats som har lägst värde (teoretiskt nummer 1 i alla tre rangordningar) är den mötesplats som har bäst förutsättningar för att "många andra" ska använda sig av mötesplatsen. I detta delindex är alltså mötesplatser med låga värden mer blandade.

Blandning beräknas med hjälp av ett så kallat entropiindex (se sidan 4). Värdet för entropiindexet blir högre ju jämnare fördelat antalet personer i de tre grupperna är i omlandet. I vårt exempel med tre olika grupper uppnås högsta teoretiska värde för

en mötesplats där en tredjedel av de boende i omlandet bor i hyresrätt, en tredjedel i bostadsrätt och en tredjedel i äganderätt. Vi tar alltså inte hänsyn till hur upplåtelseformerna är fördelade i Uppsala idag. Skulle vi göra det skulle det innebära att modellen skulle se dagens fördelning som en "optimal blandning", vilket sannolikt är missvisande. I ett planeringssammanhang finns det också möjlighet att lokalt förändra fördelningen av upplåtelseformer vilket alltså stöts i analysmodellen.

POTENTIALINDEX

De två "delindexen" summeras slutligen till ett index som visar den sammanlagda potentialen för att mötesplatsen ska användas av människor från olika grupper. Återigen rangordnas mötesplatserna, nu utifrån resultatet i de två delindexen. Mötesplatser med lägst värde för "många andra"-indexet får värdet 1, näst högst "många andra"-index får värdet 2 och så vidare. På samma sätt rangordnas mötesplatserna utifrån blandning: mötesplatser med högst entropiindex får värdet 1, näst högst entropiindex får värdet två och så vidare.

1.

Definiera omland

Närmaste målpunkt
Gruppera adresspunkter

2.

Omlandssammansättning

"Många andra"
Blandning – entropiindex

3.

Potentialindex

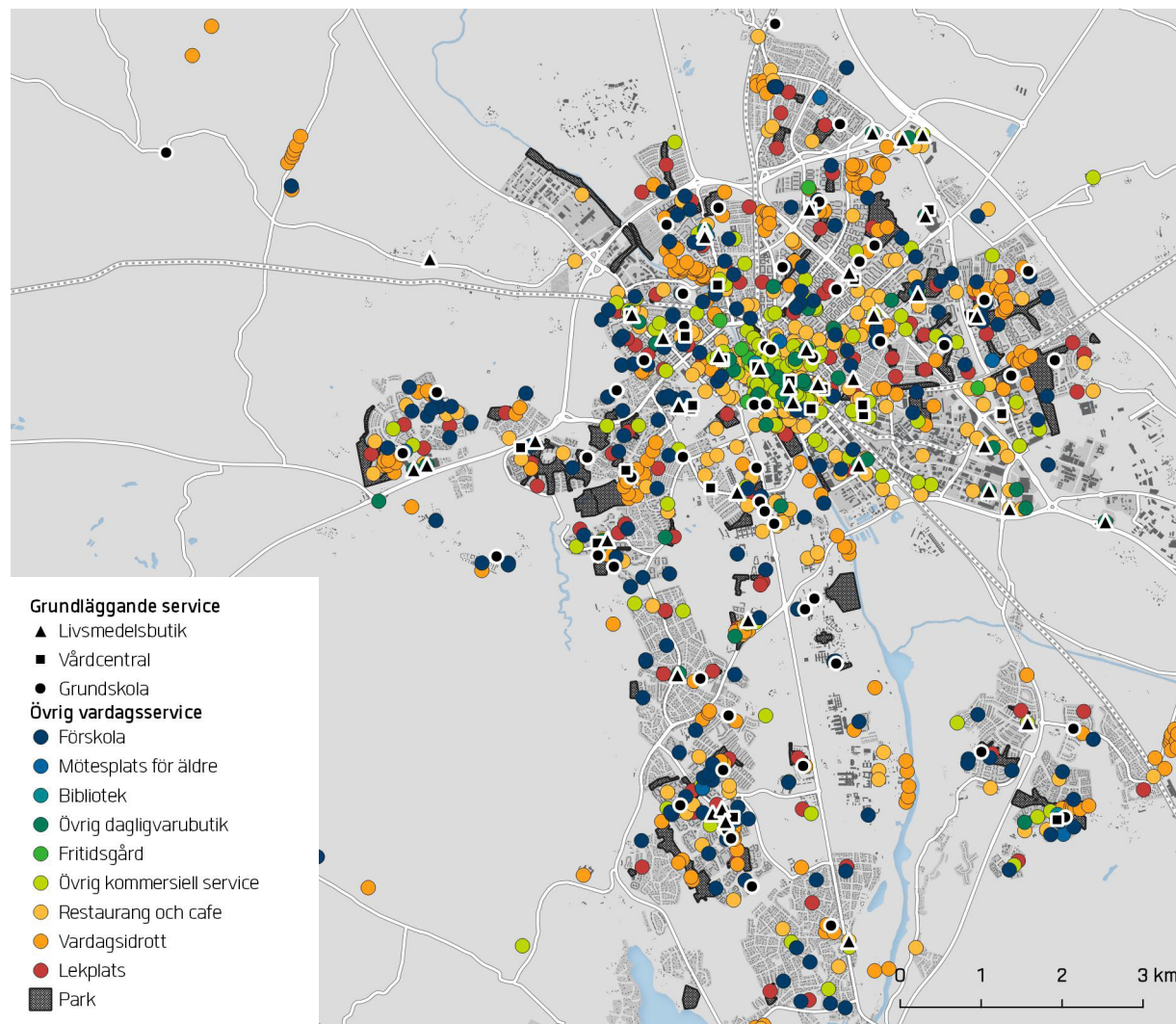
Rangordningar summeras

ANALYSVERKTYG FÖR BLANDNINGSPOTENTIAL I MÖTESPLATSER

**JÄMLIK TILLGÅNG
TILL SERVICE**

VARDAGSSERVICE – KARTERING

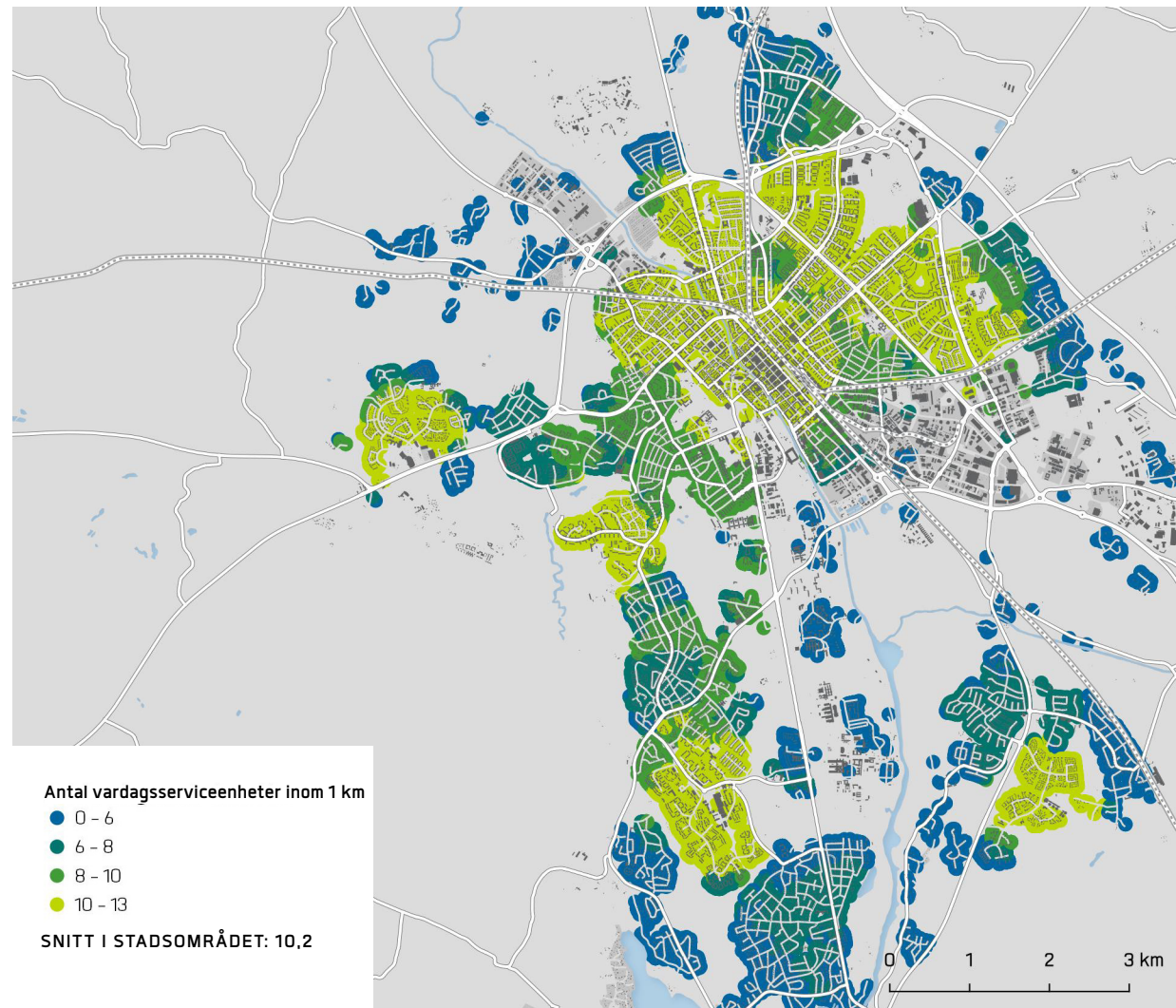
Kartan visar alla de verksamheter som ingår i kategorin vardagsservice. Det handlar om livsmedelsbutik, vårdcentral, grundskola, förskola, mötesplats för äldre, bibliotek, övrig dagligvarubutik, fritidsgård, övrig kommersiell service, restaurang och café, vardagsidrott, lekplats och park.



TILLGÅNG TILL VARDAGSSERVICE

Kartan visar en tillgångsanalys till vardagsservice, hur många enheter som nås inom en promenad på 1 km. Snittet i staden är 10,2 och i den ljusaste gulgröna färgen visar de som har fler vardagsserviceenheter inom 1 km än snittet. De mörkare gröna och blå prickarna visar de som har sämre tillgång än snittet.

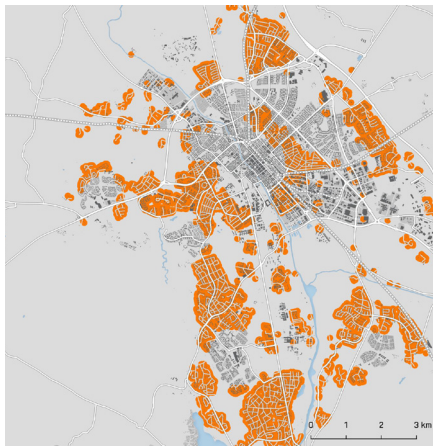
Centrala Uppsala, Luthagen, Svartbäcken och Kvarngärdet bildar ett sammanhängande område mot god tillgång på vardagsservice. Öster om det bildar ett visst glapp med sämre tillgång. Ytterligare öster om det har stora delar av Gränby, Sala backe och Årsta också god tillgång. I västra och södra Uppsala finns fyra kluster med högre tillgång (Stenhagen, Eriksberg, Gottsunda och Sävja) men också flera områden med sämre tillgång. Generellt finns det en tendens att stadens mest perifera lägen har sämst tillgång vilket är tydligt i Sunnersta och Vårdsätra.



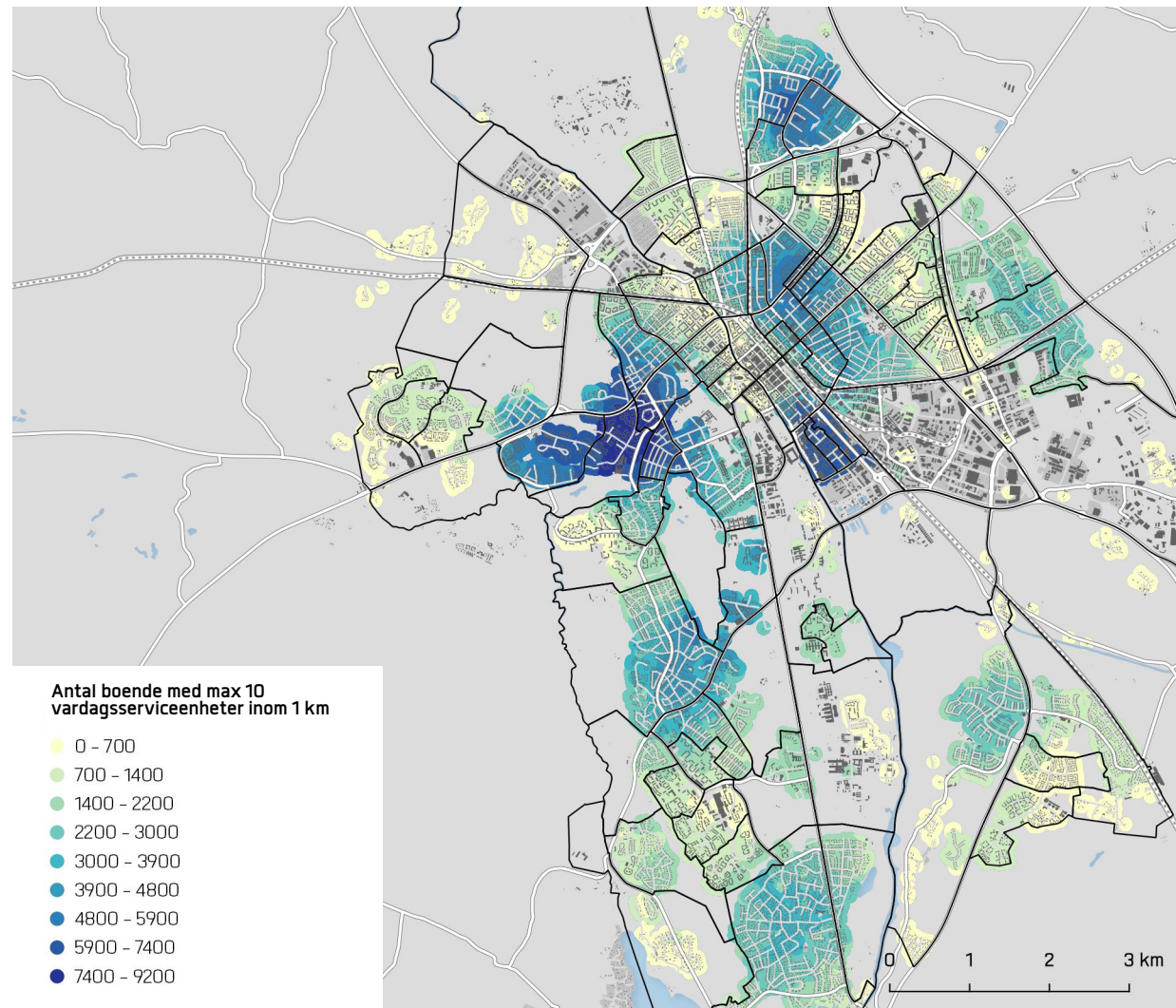
BRIST PÅ VARDAGSSERVICE

Utifrån analysbilden på föregående sida plockar vi ut de personer som har brist på vardagsservice (<10 vardagsserviceenheter inom 1 km). Dessa visas i orange i den lilla bilden nedan.

Den stora kartan visar hur många personer med brist som bor inom 1 km. Störst koncentration av människor med brist finns i Kungsgärdet och i Ekeby. Även i Nyby och Kvarngärdet finns en koncentration av många med brist. Den sistnämnda är intressant då den plockar upp de bristsituationer som finns i Kvarngärdet och Fålhagen trots att delar av Kvarngärdet inte har brist. Förklaringen ligger i att från det här området når man inom 1 km stora delar av Fålhagen samt de delar av Kvarngärdet där det råder brist, och att det i dessa "bristområden" också är relativt hög täthet.



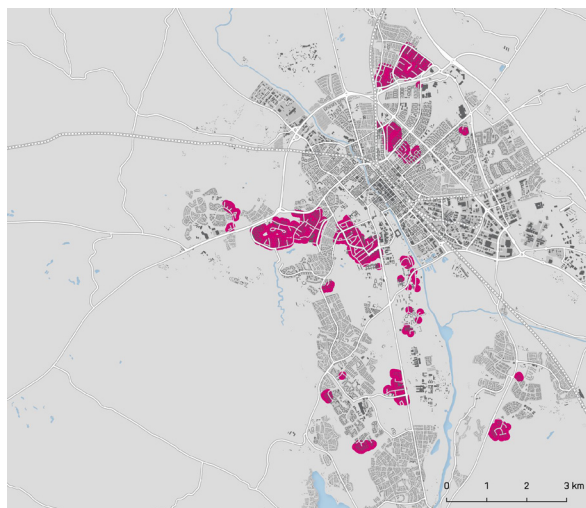
ADRESSER MED BRIST PÅ VARDAGSSERVICE



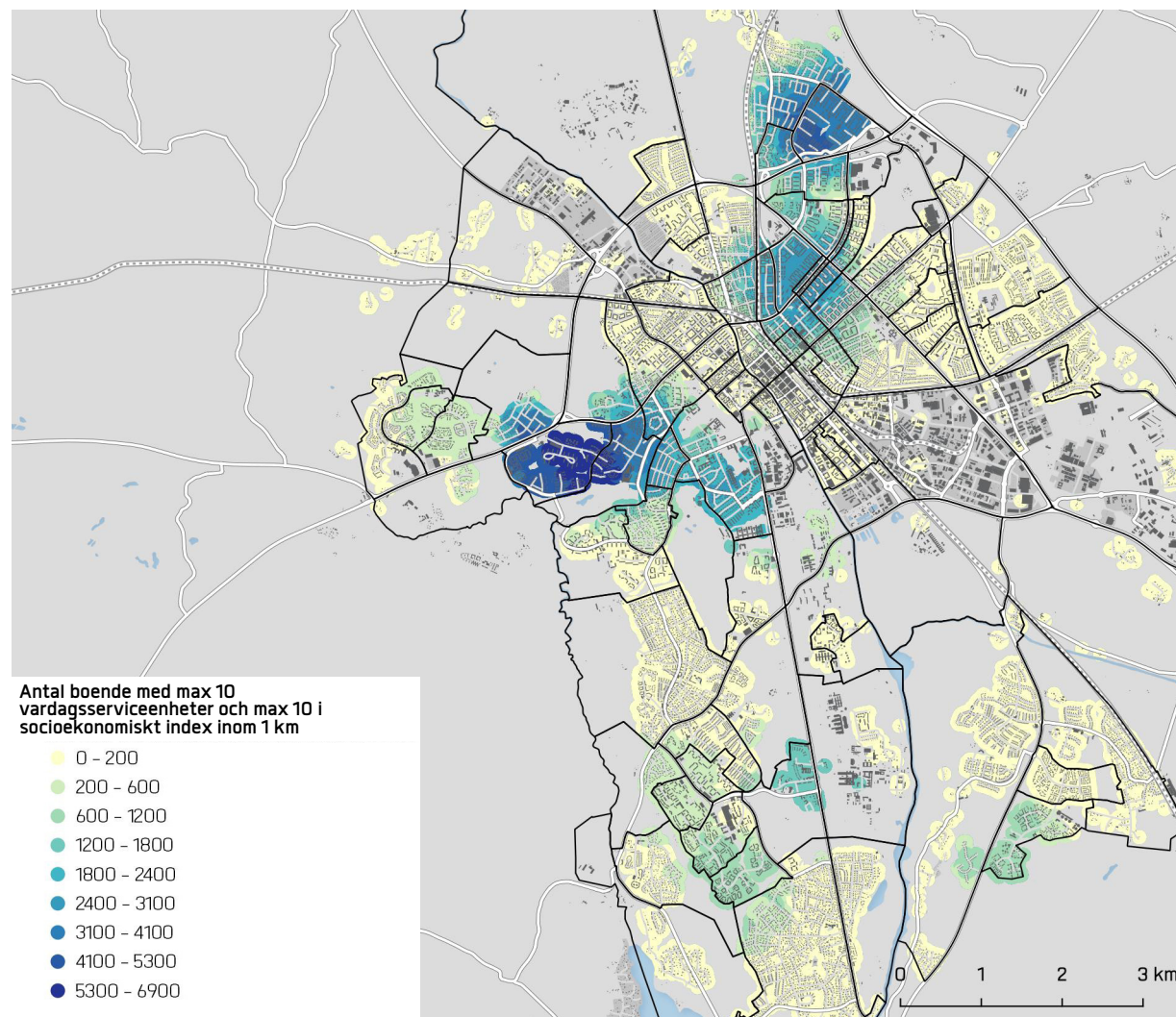
BEHOV AV VARDAGSSERVICE

Nedan visas de områden som har brist på vardagsservice samt har ett socioekonomiskt index på högst 10. Utifrån de parametrarna anses de ha störst behov av vardagsservice.

Resultatet blir att framför allt Flogsta urskiljer sig. Även Nyby har stort behov och även i mindre utsträckning Kvarngärdet.



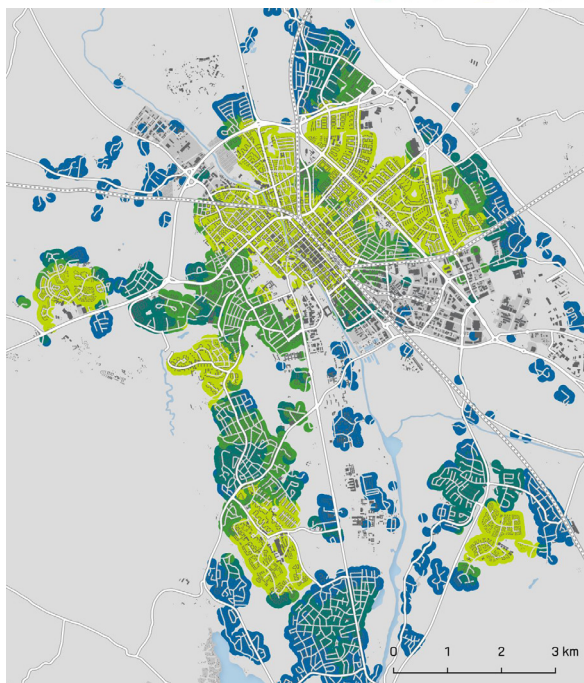
ADRESSER MED BRIST PÅ VARDAGSSERVICE



JÄMFÖRELSE ANALYSKARTOR VARDAGSSERVICE

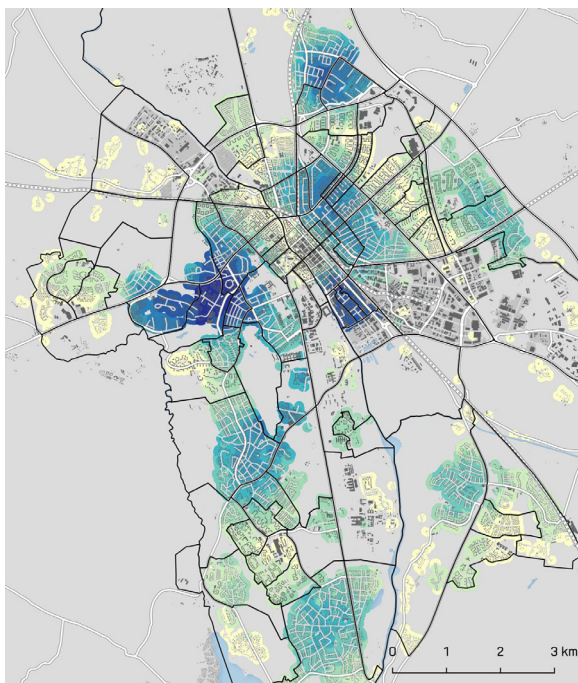
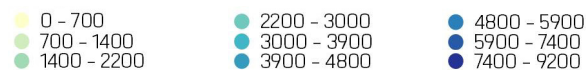
När vi jämför de tre analyskartorna ser vi att de områden som är mörkast i tillgångsanalysen inte helt stämmer överens med de områden som är mörkast i brist- och behovskartorna. En förklaring till det är att tätheten varierar vilket gör att de två senare kartorna lyfter fram områden där många människor nås inom 1 km.

Antal vardagsserviceenheter inom 1 km



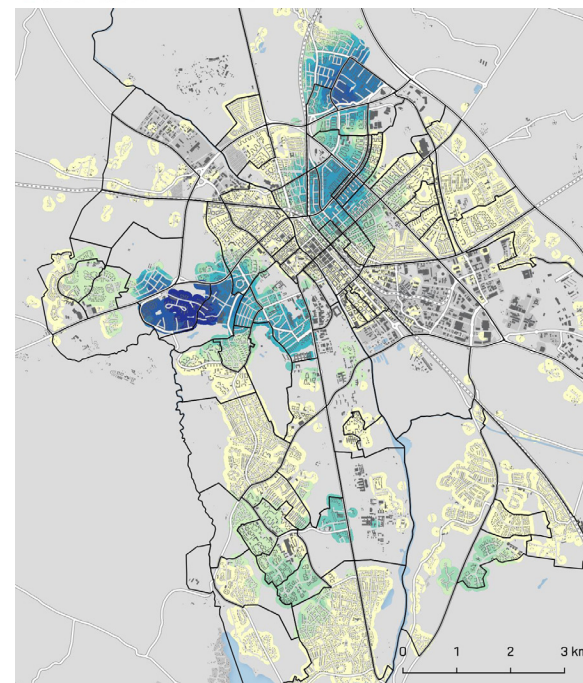
TILLGÅNG

Antal boende med max 10 vardagsserviceenheter inom 1 km



BRIST

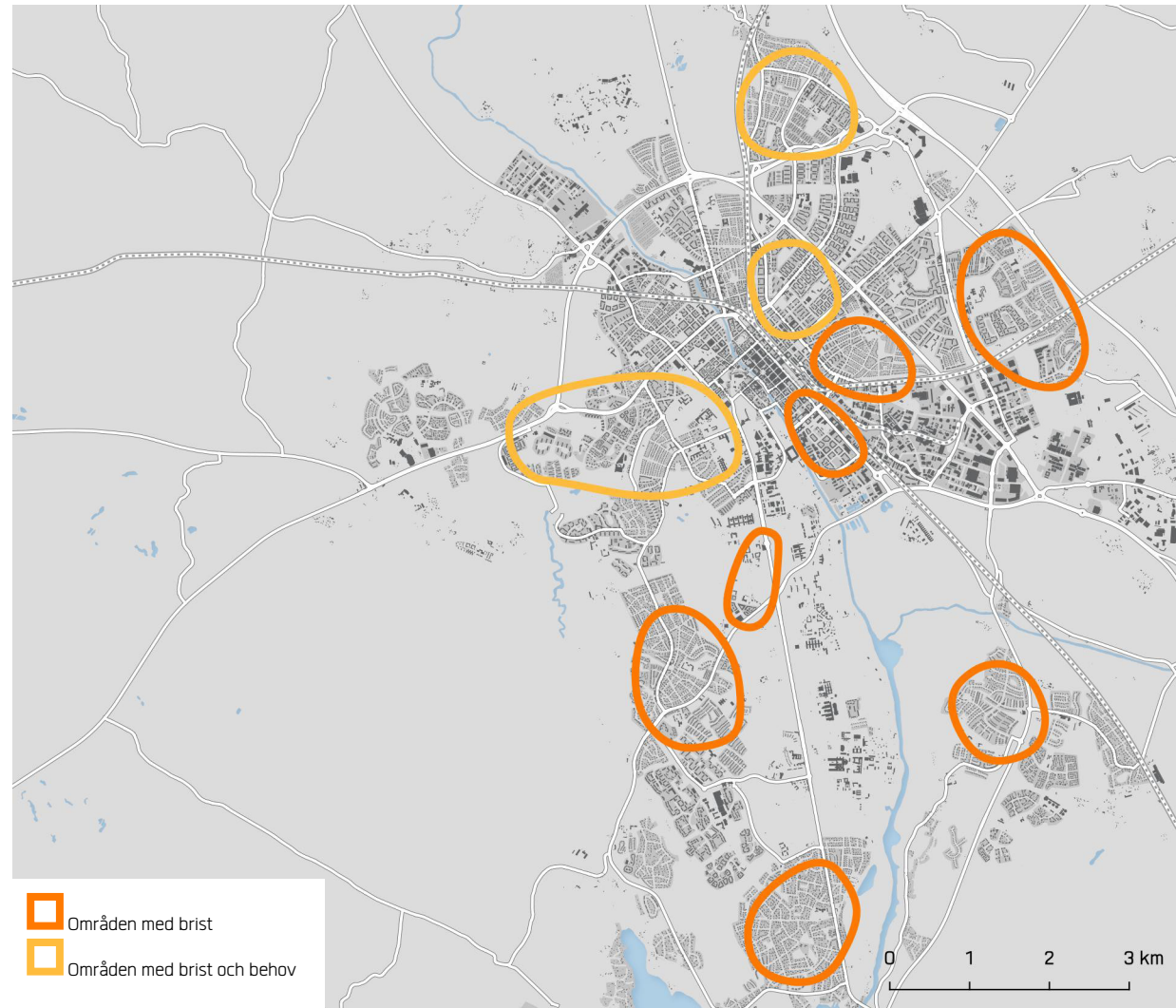
Antal boende med max 10 vardagsserviceenheter och max 10 i socioekonomiskt index inom 1 km



BEHOV

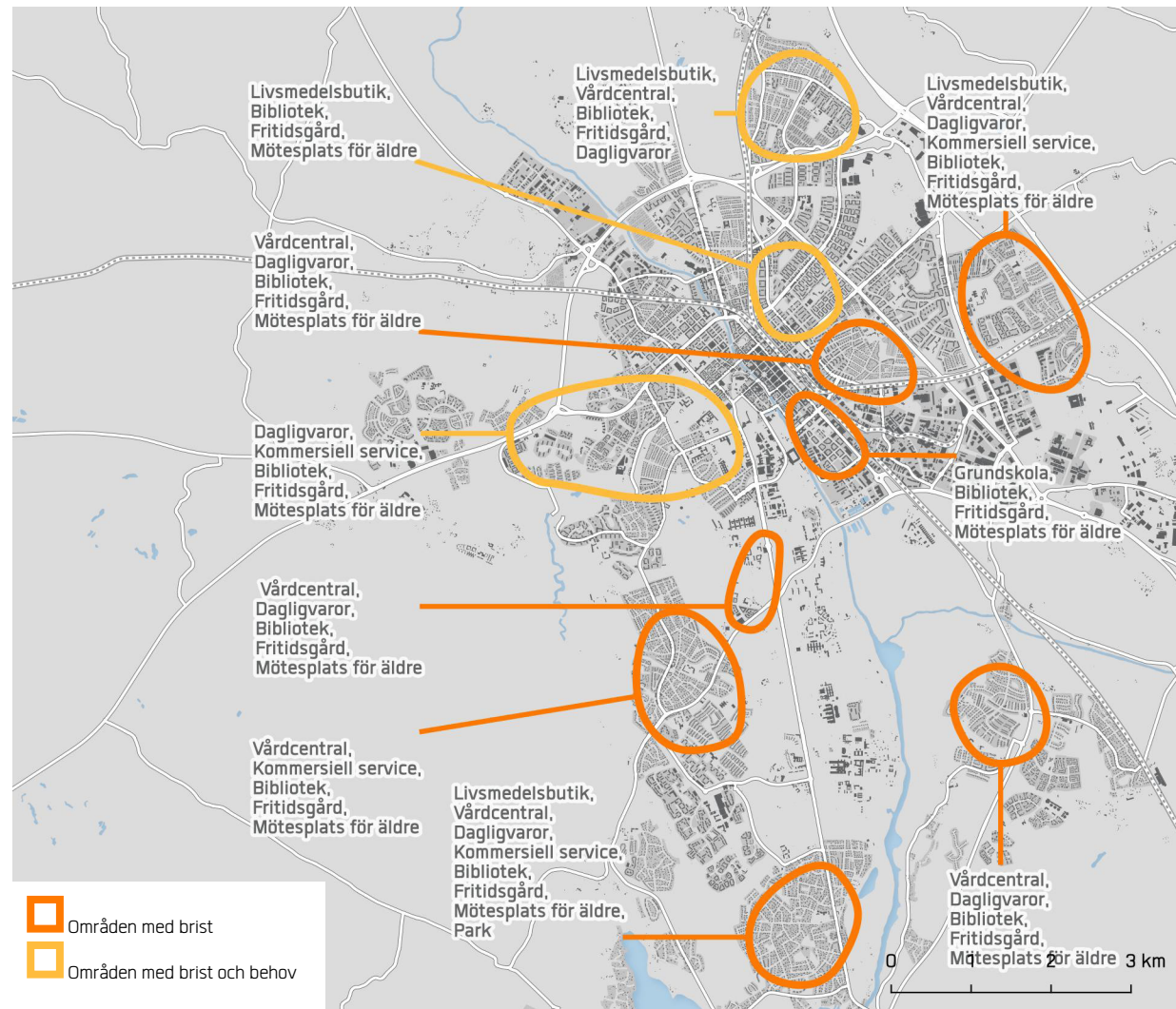
OMRÅDESLOKALISERING

Utifrån de tre analyskartorna har vi lyft fram områden där nya lokaliseringar har möjlighet att nå många människor med brist (mörkt orange i bilden) och behov (ljus orange).



OMRÅDESLOKALISERING MED VARDAGSSERVICE

En viktig brasklapp är att vår analys hittills inte har pekat på vilken typ av service som det råder brist på eller behov av. För att belysa vikten av att även studera denna fråga visar bilden till höger vilka serviceverksamheter som saknas.



EXEMPEL PÅ STADSBYGGGNADSANALYSER

För att illustrera analysverktygets arbetssätt visas här exempel på stadsbyggnadsanalyser som kan användas för att hitta alternativa lägen för tillkommande service. Exemplet visar stadsdelen Nyby i nordöstra tätorten. Utifrån analyser av rumslig integration, genhet samt en kartering lokala målpunkter presenteras alternativa lägen. Värt att poängtera här är att analyserna ska ses som illustrativa exempel på lämpliga stadsbyggnadslägen och i en process som syftar till att identifiera faktiska lägen behöver analyserna kompletteras med fler studier.



RUMSLIG INTEGRATION (R7)



GENHET (R5000)



MÅLPUNKTER



FÖRESLAGNA ALTERNATIVA LÄGEN

SERVICE SOM MÖTESPLATS

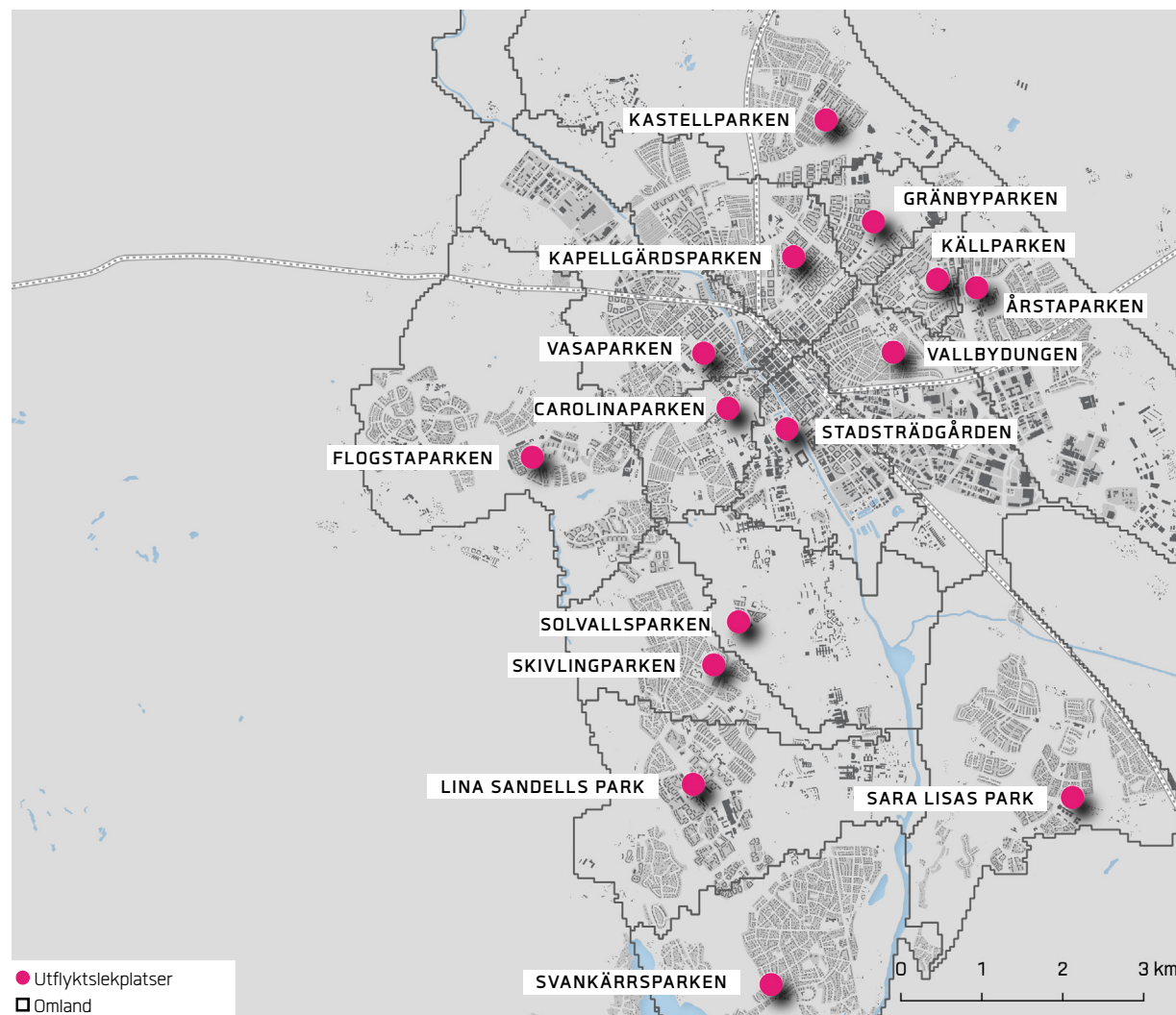
UTFLYKTSLEKPLATSER MED OMLAND

Syftet med analysen är att synliggöra blandningspotentialen i utflyktslekplatser. Det görs genom att analysera befolkningssammansättningen i deras respektive omland.

Vi har valt utflyktslekplatser eftersom lekplatser som funktion i sig har potential som just mötesplats och eftersom utflyktslekplatser till sin karaktär är tänkta att ha ett större upptagningsområde och skulle därmed kunna användas av olika grupper. I Uppsala finns det många lekplatser av större karaktär. De delas upp i kategorierna utflyktslekplats och stor områdeslekplats. Skillnaden är inte alltid så stor men de kategoriseras utifrån placering i förhållande till andra lekplatser, status idag, planerad utveckling och lämplighet som utflyktsmål. Därav kan lekplatser som uppfattas som likvärdiga med urvalet utflyktslekplatser saknas i analysen och det bör beaktas i användning av analysen i framtida planering.

Omland för alla stadens 15 utflyktslekplatser skapas genom att avstånd mäts från ett heltäckande rutnät till närmaste utflyktslekplats, se kartan bredvid. På så sätt knyts alla adresser till sin närmaste utflyktslekplats. Tanken är att utflyktslekplatser, som är relativt jämnt utspridda, antas fungera som målpunkter för alla barnfamiljer i ett omland.

UTFLYKTSLEKPLATSER OCH DERAS OMLAND



OMLANDSSAMMANSÄTTNING

Utifrån bostadsform i omlanden analyserar vi blandningspotential. Då utflyktslekplatser är speciellt riktat till barn undersöker vi dels hela befolkning för sig och även barn (upp till 12 år) var för sig.

Till höger visas pajdiagram för fördelningen på boendeform för alla boende i stadsområdet respektive barnen i stadsområdet. Ungefär en tredjedel bor i hyresrätt (32 respektive 35 procent). För hela befolkningen är den klart största gruppen de som bor i bostadsrätt, 44 procent. För barnen är denna del mindre, 38 procent, vilket är ungefär lika många barn som bor i hyresrätt. En femtedel av hela befolkningen bor i en bostad med äganderätt och av barnen är det en dryg fjärdedel som bor i en äganderätt. En liten andel utgörs av de som bor i bostäder som ägs av stiftelser och nationer.

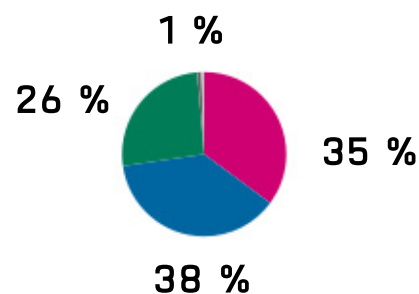
I den vidare analysen kommer vi fokusera på de tre vanligaste boendeformerna: hyresrätter, bostadsrätter och äganderätter.

Vår modell för blandningspotential i utflyktslekplatserna utgår från fyra mått inom respektive utflyktslekplats omland:

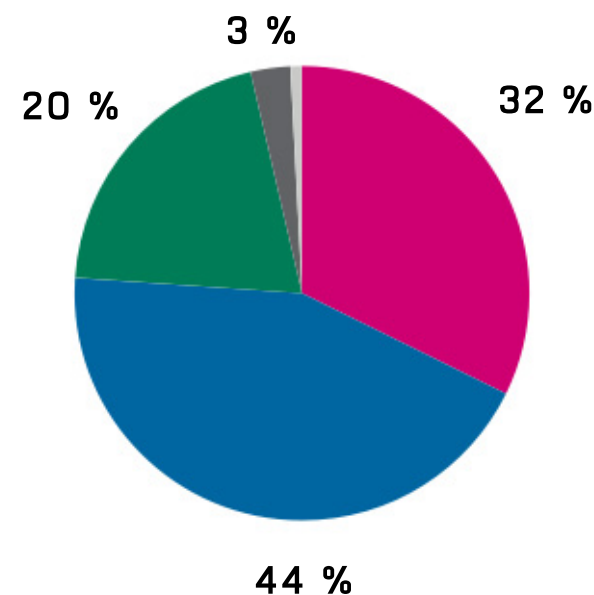
Många "andra"

Antalet boende i de tre boendeformerna rangordnas var för sig och vägs sedan samman i ett index där hög rangordning visar omland som har många som bor i hyresrätt *och* många som bor i bostadsrätt *och* många

BOENDEFORM FÖR BARN I STADSOMRÅDET



BOENDEFORM FÖR ALLA BOENDE I STADSOMRÅDET



○ Hela befolkningen

○ Upp till 12 år

■ Hyresrätt
■ Bostadsrätt
■ Äganderätt
■ Stiftelser och nationer
■ Information saknas

som bor i äganderätt. Antagandet är att blandningspotentialen ökar om det är många med olika boendeform som bor i samma omland.

Blandad befolkning

Andelen som bor i hyresrätt, bostadsrätt och äganderätt jämförs. För att räkna fram graden av blandning har ett entropiindex använts. Högst indexvärde har mötesplatser där befolkningen är jämnt fördelat, teoretiskt med en tredjedel i respektive grupp. Mötesplatserna rangordnas sedan så att högsta entropiindex ger värde 1, näst högsta värde två och så vidare.

Många ”andra” barn

Antalet barn i de tre boendeformerna rangordnas var för sig och vägs sedan samman där hög rangordning visar omland som har många barn som bor i hyresrätt *och* många barn som bor i bostadsrätt *och* många barn som bor i äganderätt.

Blandad barnbefolkning

Andelen barn som bor i hyresrätt, bostadsrätt och äganderätt jämförs. För att räkna fram graden av blandning har ett entropiindex använts. Högst indexvärde har omland där befolkningen är jämnt fördelat, teoretiskt med en tredjedel i respektive grupp. Mötesplatserna rangordnas sedan så att högsta entropiindex ger värde 1, näst högsta värde två och så vidare.

De fyra måtten vägs till sist samman i ett totalindex där varje mått viktas lika .

		"Många andra"-index alla boende					Blandning alla boende	
	Omlandsarea (ha)	Rangordning boende i hyresrätt	Rangordning boende i bostadsrätt	Rangordning boende i äganderätt	Summering till rangordning	"Många andra"-index	Entropiindex alla boende	Rangordning blandning
Flogstaparken	971	3	5	3	11	1	1,07	1
Kapellgårdsparken	506	2	2	8	12	2	0,94	7
Kastellparken	1268	11	9	5	25	7	1,06	2
Sara Lisas park	858	8	12	2	22	5	1,02	4
Vasaparken	764	4	1	9	14	3	0,85	9
Lina Sandells park	752	1	11	6	18	4	0,92	8
Årstaparken	805	12	6	7	25	7	0,95	6
Skivlingparken	395	9	14	4	27	10	1,00	5
Carolinaparken	229	13	13	11	37	15	1,05	3
Stadsträdgården	345	7	3	12	22	5	0,70	12
Källparken	148	6	7	13	26	9	0,77	10
Gränbyparken	156	5	8	15	28	11	0,68	13
Solvallsparken	581	10	10	14	34	14	0,77	11
Vallbydungen	528	15	4	10	29	12	0,67	14
Svankärrsparken	739	14	15	1	30	13	0,56	15

EXEMPEL FRÅN MODELLEN.

Lekplatserna rangordnas först utifrån antal boende inom respektive upplåtelseform. Dessa värden summeras sedan och värdet av summeringen rangordnas på nytt. Denna rangordningen utgör "många andra"-index. Entropiindex räknas ut för andelen boende inom respektive upplåtelseform. Lekplatserna rangordnas sedan utifrån entropiindex.

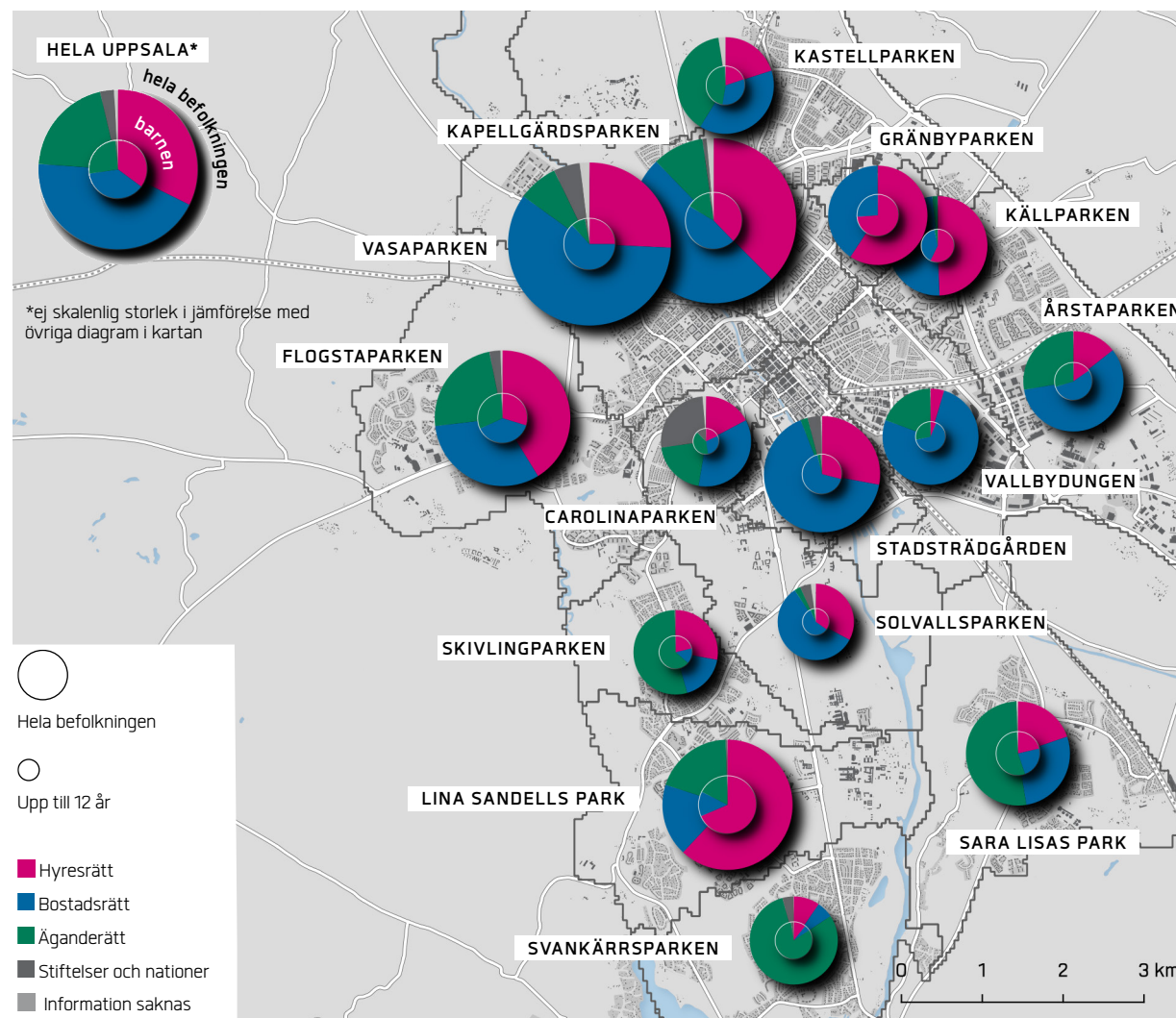
UTFLYKTSLEKPLATSERNAS FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR BLANDNING

Bilden till höger visar statistik för varje omland. I det yttre tårtdiagrammen visas fördelning i boendeformer för hela befolkningen. I det inre diagrammet visas samma uppdelning men för endast barnen. Storlekarna på diagrammen är proportionella mot antalet individer.

De omland med mest befolkning är de kring Kapellgårdsparken och Vasaparken. Kring Flogstaparken och Lina Sandells park bor det också många människor och sett till antalet barn har den sistnämnda det mest barntäta omlandet.

De omland med minst befolkning finns runt Svankärrsparken, Skivlingparken och Solvallsparken. Det sistnämnda omlandet är tillsammans med dito runt Carolinaparken de områden som har minst antal barn. Carolinaparkens omland utmärker sig även genom att ha klart högst andel boende i stiftelser och nationers regi.

UTFLYKTSLEKPLATSERNAS OMLAND UTIFRÅN ANTAL OCH ANDEL BOENDE I OLIKA BOENDEFORMER UPPDELAT FÖR HELA BEFOLKNINGEN OCH BARNEN



Många "andra" och många "andra" barn

Utifrån rangordningen av antal boende i de tre analyserade boendeformerna är det områdena kring Flogstaparken och Kapellgårdsparken som hamnar högst. Lägst hamnar omlanden kring Carolinaparken och Solvallsparken. När vi studerar endast parametern många "andra" barn i respektive omland ser vi samma två omland i topp respektive i botten. I samma två kategorier ser vi också att Vasaparkens och Lina Sandells parker hamnar högt.

Blandad befolkning och blandad barnbefolkning

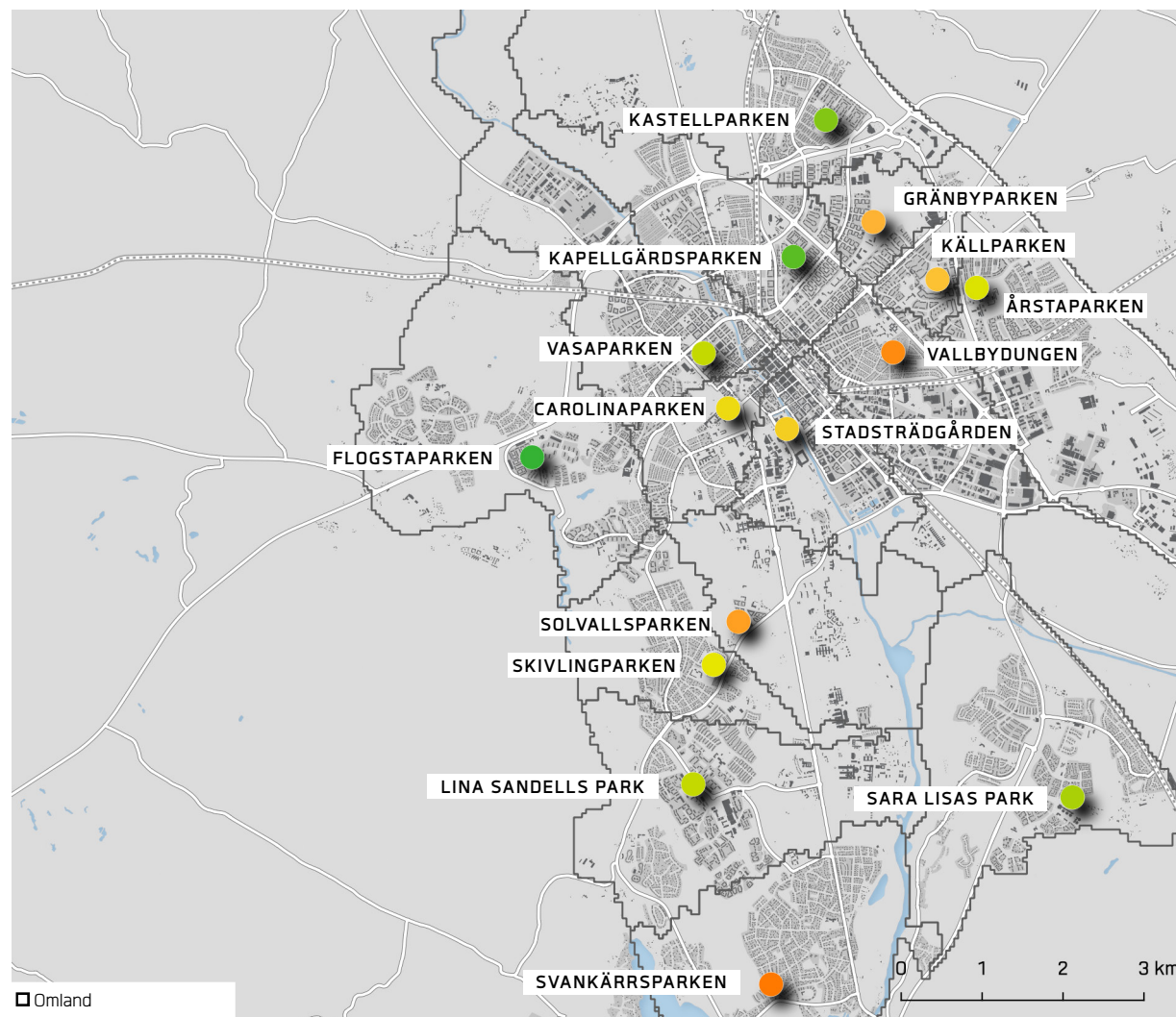
Utifrån rangordningen av blandad befolkning och blandad barnbefolkning hittar vi återigen Flogstaparken i topp. Därefter följer Kastellparken och Carolinaparken. Sara Lisas park hamnar relativt högt medan Vasaparken och Lina Sandells park har relativt låg blandning i omlandet. Svankärrsparken har lägst blandning sett både till hela befolkningen och till barnen.

INDEX ÖVER BLANDNINGSPOTENTIAL

Utifrån att Flogstaparken hamnar högst i alla fyra delkategorier är den i vårt index en klar vinnare. Därefter följer en trio bestående av Kapellgårdsparken, Kastellparken och Sara Lisas park som genomgående hamnar högt.

Utflyktslekplats	Blandningspotential	Många andra	Blandad befolkning	Många andra barn	Blandad barnbefolkning
Flogstaparken	1	1	1	1	1
Kapellgårdsparken	2	2	7	2	5
Kastellparken	3	7	2	5	3
Sara Lisas park	4	5	4	5	4
Vasaparken	5	3	9	4	8
Lina Sandells park	5	4	8	3	9
Årstaparken	7	7	6	8	6
Skivlingparken	8	10	5	11	7
Carolnaparken	9	15	3	14	2
Stadsträdgården	10	5	12	7	13
Källparken	11	9	10	11	12
Gränbyparken	12	11	13	9	14
Solvallsparken	13	14	11	14	10
Vallbydungen	14	12	14	13	11
Svankärrsparken	15	13	15	10	15

INDEX ÖVER BLANDNINGSPOTENTIAL I UTFLYKTSLEKPLATSER



SLUTSATSER OCH DISKUSSION

SAMMANFATTANDE SLUTSATSER AV ANALYSERNA

Genom de analysverktyg vi har utvecklat ges möjlighet att i viss mån besvara de frågor som inledningsvis presenterades under syftesrubriken. Då vi har valt att fokusera arbetet på att ta fram relevanta analysmodeller och testa dem på vissa specifika typer av verksamheter (nämligen vardagsservice och utflyktslekplatser) är det framför allt för deras räkning som vi kan besvara våra frågeställningar. De inledande frågeställningarna var:

- Är tillgången till olika typer av målpunkter jämnt fördelad mellan olika områden i Uppsala?
- Var finns det behov för att förbättra servicetillgången?
- I vilka lägen gör ny service störst nytta?
- Hur ser potentialen ut för att människor med olika bakgrund ska använda sig av samma målpunkter?

TILLGÅNGEN TILL VARDAGSSERVICE ÄR INTE JÄMNT FÖRDELAD

Vi ser att det finns variationer kring hur god tillgången är på vardagsservice. I centrala staden och vidare en bit österut finns en stor sammanhängande yta med god tillgång. Utöver det ser vi att samma tillgång på vardagsservice uppnås i Gottsunda, Stenhagen och Eriksberg.

BEHOVET AV FÖRBÄTTRAD VARDAGSSERVICE ÄR STÖRST I FLOGSTA OCH NYBY

Analyserna pekar framför allt ut Flogsta och Nyby men även i mindre något mindre utsträckning Kvarngärdet.

NY SERVICE SKULLE ÄVEN GÖRA STOR NYTTA I KUNGSGÄRDET OCH KUNGSÄNGEN

Analyserna pekar på att ny service i Kungsgärdet och Kungsängen, och även i Fålhagen, skulle nå många personer med brist på vardagsservice.

POTENTIALEN FÖR BLANDADE MÖTEN I UTFLYKTSLEKPLATSER ÄR STÖRST I FLOGSTAPARKEN

Förutom Flogstaparken ser vi hög potential för blandade möten i Kapellgårdsparken, Kastellparken och Sara Lisas park.

DISKUSSION KRING ANALYSMETOD

Utifrån att det i vårt arbete med att ta fram analysverktyg har krävts flera val och avvägningar presenterar vi här aspekter på det arbetet som kan vara intressanta att ta med sig när analysresultaten tolkas samt för vidare utveckling av metodiken.

STÖRST NYTTA?

Vårt angreppssätt har varit att se nytta som något som kan avhjälpa brist samt uppfylla behov. Det kan vara rimligt att den service vi har behandlat ses som något hela befolkningen bör ha god tillgång till. Utifrån det resonemanget har vi definierat brist som något som endast avser personer som inte når upp till riktlinjen. Behovssituationen har vi valt att dessutom lägga på aspekten med socioekonomi. Tanken har här varit att se det som ett sätt att prioritera mellan bostadsområdena, alltså vilken situation som kan tänkas behövas åtgärdas först.

RIKTLINJER OCH GRÄNSVÄRDEN

Brist och behov

Vi har definierat brist på tillgång till vardagsservice som något som berör de personer som har sämre tillgång än snittet. Det är å ena sidan ett enkelt sätt att dela upp tillgången i två delar men å andra sidan finns det en godtycklighet som gör att det hade varit förtjänstfullt att kunna luta sig mot tydlig empiri om var gränsen rimligen generellt bör gå mellan de som har och inte har god tillgång till vardagsservice.

Exempelvis ser vi att motsvarande gränsdragning för grundläggande service är gjord av Boverket och är ett mått som gäller alla i hela landet oavsett läge eller stad. För att undvika att få en så svartvit gränsdragning skulle man kunna tänka sig ett något mer avancerat mått där service väldigt nära viktas högre än service längre bort t.ex. Nu räknas t.ex. en park 950 meter bort som 1 och en som är 1050 meter bort som 0. Inom ramen för detta arbete har vi inte vidare utforskat var den data för socioekonomi bör delas för att definiera behov. I eventuella framtida studier skulle den diskussionen vara intressant att utveckla.

Omland

Vår tanke är att omlanden, så som vi har konstruerat dem, visar en grundpotential för vilka möten som kan ske i utflyktslekplatserna. Dock kan det finnas flera aspekter som dessutom kan vara värda att beakta. En är att det är möjligt att vissa utflyktsparker, mer än andra, lockar besökare från hela staden. En andra aspekt är möjligheten att omland bättre skulle kunna definieras som antalet inom en bestämd radie (exempelvis 1 km). Det skulle göra att tätheten kring utflyktslekplatserna skulle få tydligare genomslag. En ytterligare aspekt är att kring omlandens gränser är det ungefär lika långt till minst två utflyktslekplatser varför gränserna funktionellt kan vara mer diffusa och flytande.

Analysradie

I bilaga nummer två har vi undersökt effekterna av att öka radien för tillgången till vardagsservice inom gångavstånd. Utifrån bilderna som presenteras där kan vi säga att de genomgående mönstren kvarstår men att det finns vissa lägen som skiftar mellan att ha god tillgång och inte ha det. Inte minst är det viktigt att ta med sig när vi tolkar resultatet att så är fallet här (och troligtvis kommer att vara liknande i alla fall där precisa gränsvärden appliceras).

Befolkningssammansättning

Inom ramen för detta projekt har vi haft tillgång till detaljerad information om upplåtelseform på adressnivå. Det gör det möjligt att klassificera invånarna utefter ägandeformen i deras bostad. Vår förhoppning är att genom denna kategorisering kunna skapa förutsättningar för att förstå och analysera potentialen för blandning i mötesplatser. Dock kan en tänka sig att det kan finnas andra kategoriseringar som också hade varit intressanta att ta med.

Möjlighet till uppföljning

Då tillgångsanalysen till vardagsservice genom ett snittvärde i hela populationen definierar vårt gränsvärde för brist är det viktigt att det i senare studier tas hänsyn till att detta gränsvärde är ett snitt för befolkningen just idag och det kommer att se annorlunda ut när staden utvecklas.

VIDAREUTVECKLING AV METODIK

Arbetet har fokuserat på frågan var service bör tillkomma – men inte vilken typ

I mer utförliga studier finns det behov av att fokusera på vilken typ av service som saknas i olika lägen.

Ökad precision i stadsbyggnadsanalyserna

För att utveckla analysverktyget för jämlik tillgång till service är det lämpligt att bygga ut delen med stadsbyggnadsanalyser.

Ökad precision i analyserna av befolkningssammansättning

I analysen av mötesplatser har vi tagit med två parametrar med bäring på potentialindexet, många ”andra” och blandning. Det kan tänkas att fler delar skulle ingå eller att måtten kan utvecklas. Exempelvis kan vi tänka oss att täthet i en radie kring mötesplatsen skulle kunna vara intressant.

Använda pågående planer för att beskriva framtida tillgång och potential

I vidare studier skulle det vara intressant att även ta med underlag från pågående planer för att kunna svara på frågorna om nytta och potential utifrån hur de inte bara kommer påverka de befintliga invånarna utan även de framtida.

potential i mötesplatser skulle det även kunna vara intressant att genomföra gå-turer och fokusgrupp-sintervjuer med boende.

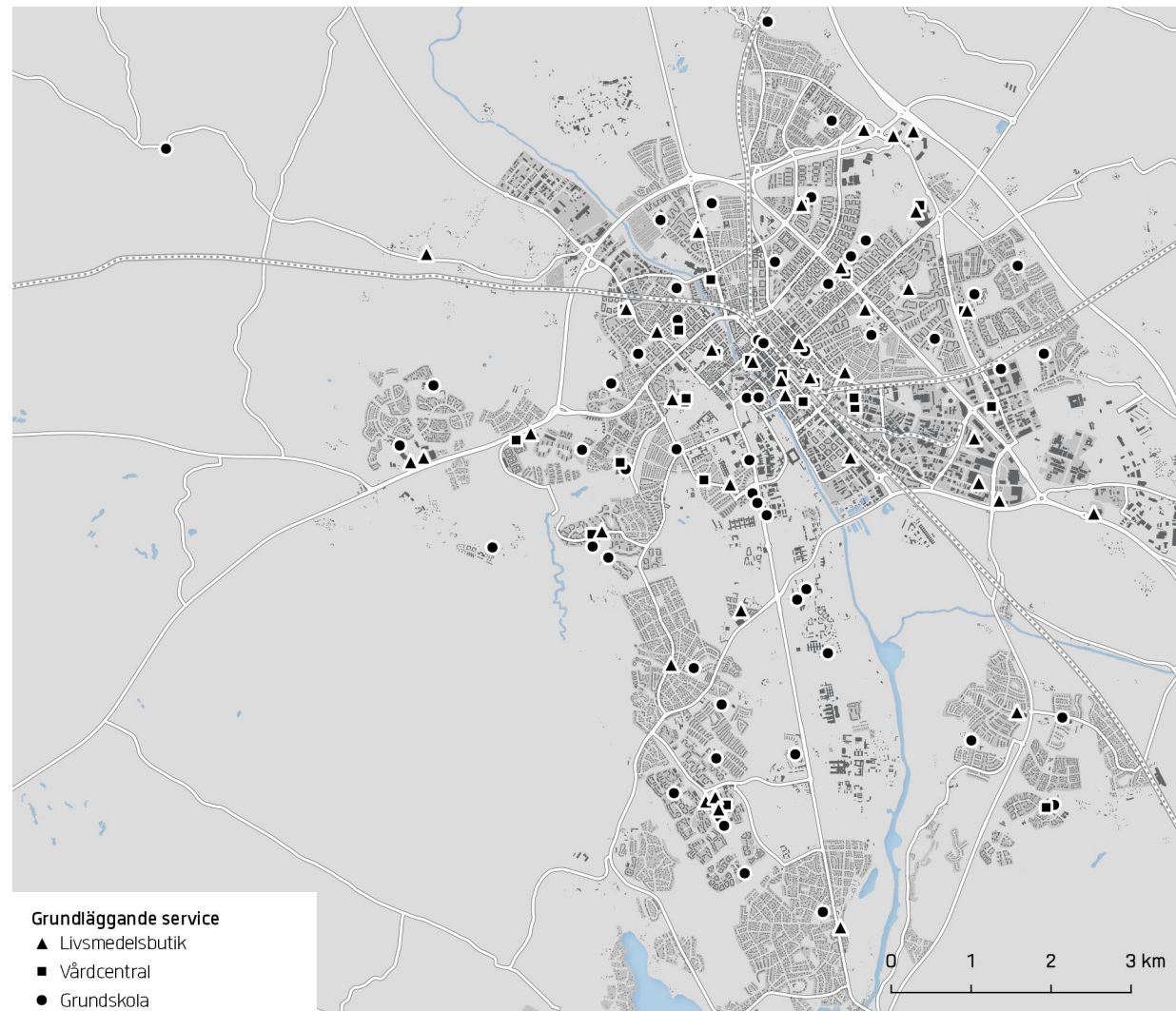
FOKUS PÅ KVANTIFIERBAR DATA

Avslutningsvis bör det nämnas att vår studie har haft som utgångspunkt att med hjälp av kvantifierbara geografiska data försöka besvara våra frågeställningar. För att ge en rikare bild över tillgång och

BILAGOR

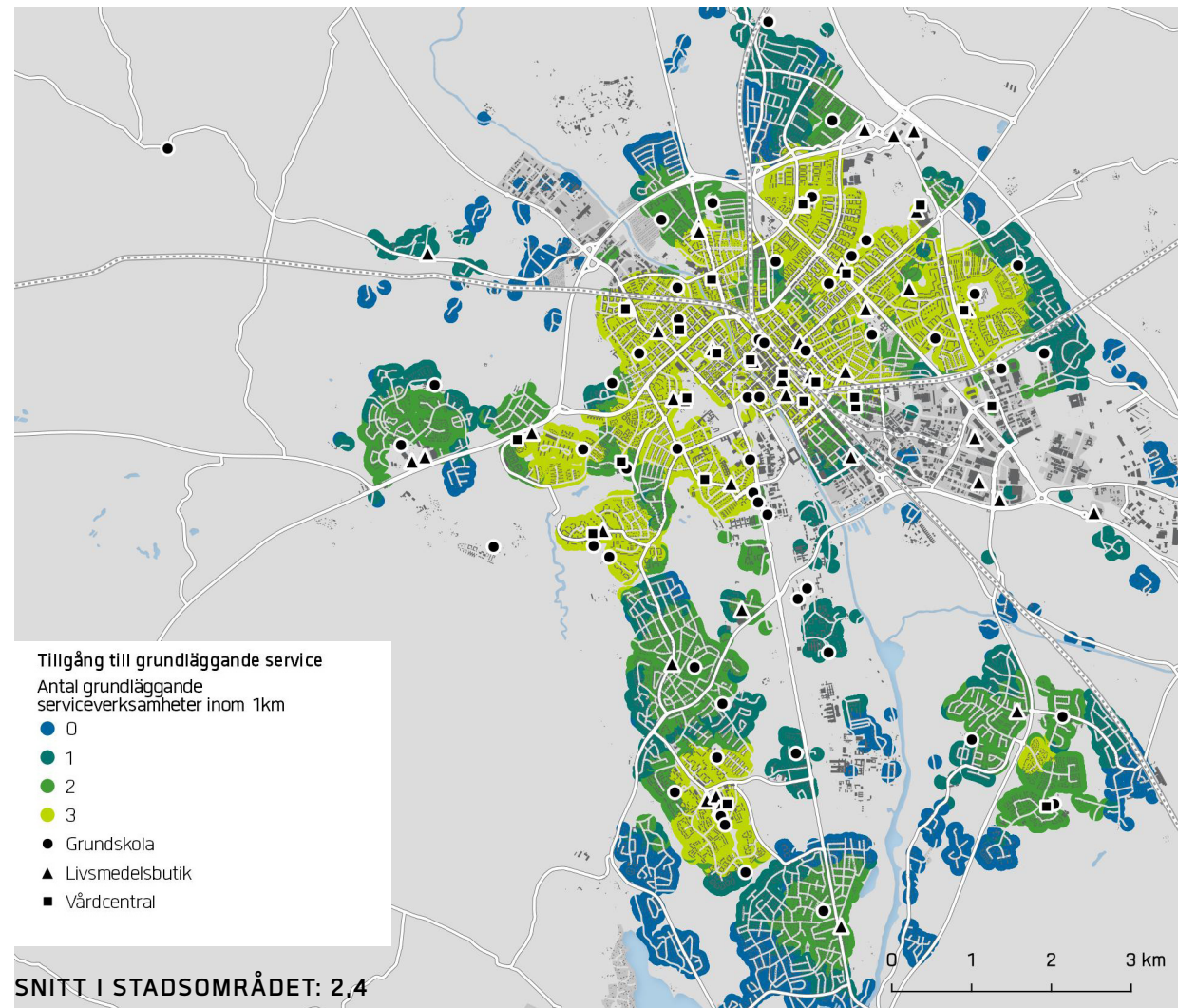
GRUNDLÄGGANDE SERVICE – TILLGÄNGLIGHETSANALYSER

Kartan visar distributionen av den grundläggande servicen (i form av livsmedelsbutiker, vårdcentraler och grundskolor) i Uppsala.



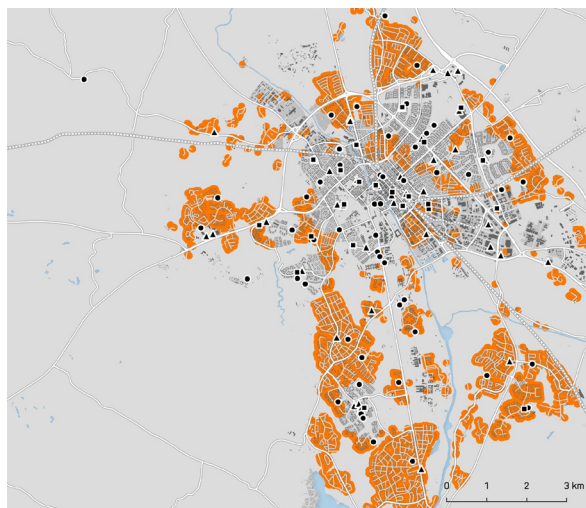
TILLGÅNG TILL GRUNDLÄGGANDE SERVICE

Kartan visar hur många typer av grundläggande serviceenheter som nås inom 1 km. I ljusgrönt visar de punkter varifrån minst en grundskola, minst en livsmedelsbutik och minst en vårdcentral nås. För dessa anses tillgången till grundläggande service vara god. De resterande mörkare gröna och blåa punkterna visar på brist och är de vi på de följande sidorna fokuserar på.

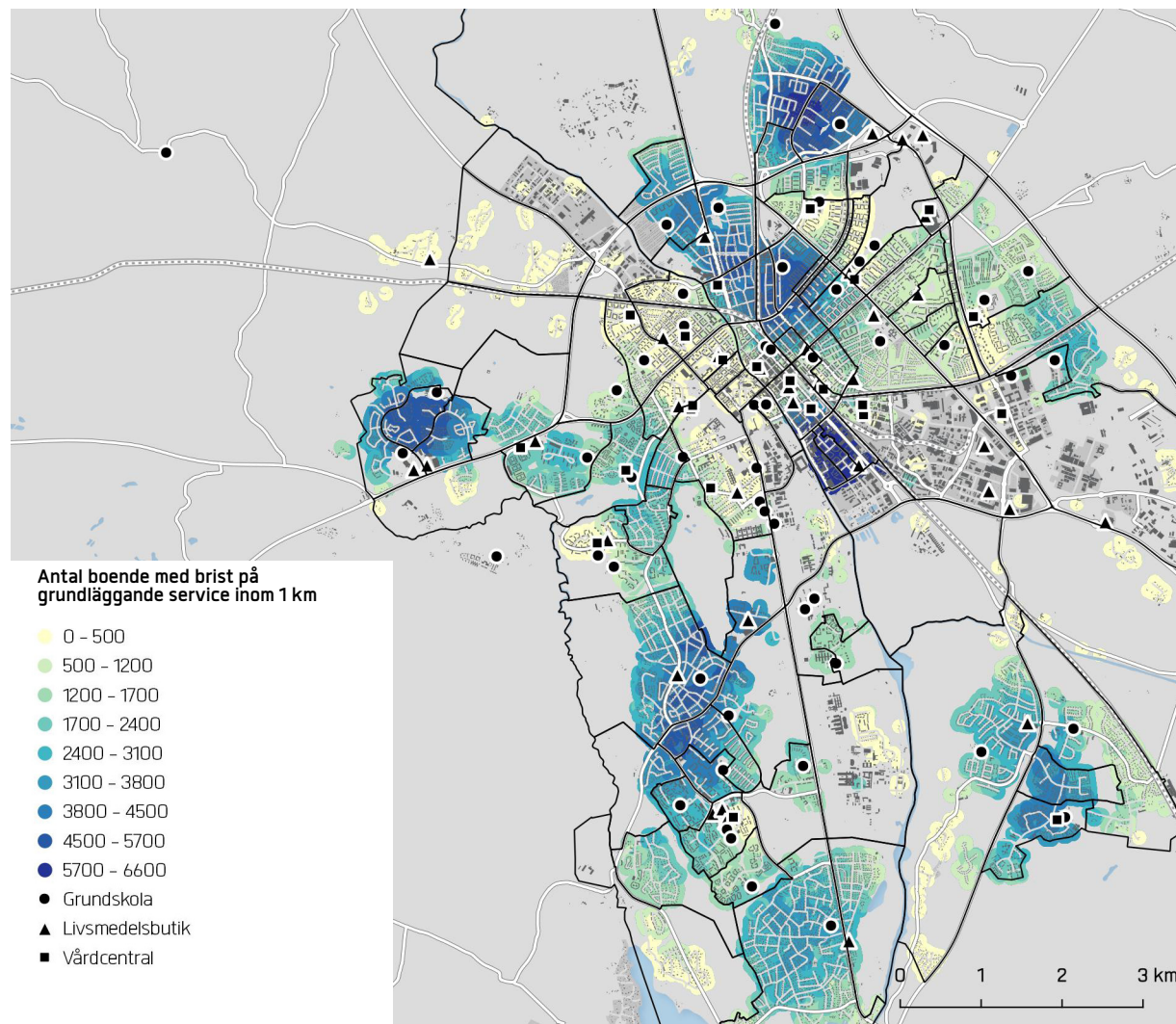


BRIST PÅ GRUNDLÄGGANDE SERVICE

Den lilla kartan med orange punkter är de som på föregående sida definierades som ha brist på grundläggande service. Den stora kartan visar hur många sådana personer som nås inom 1 km.

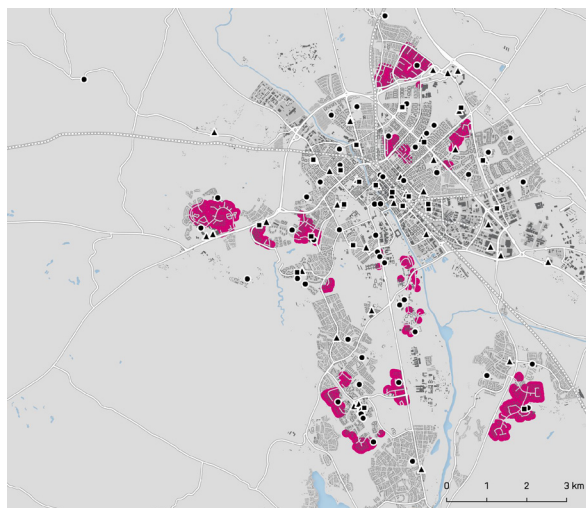


ADRESSER MED BRIST PÅ VARDAGSSERVICE

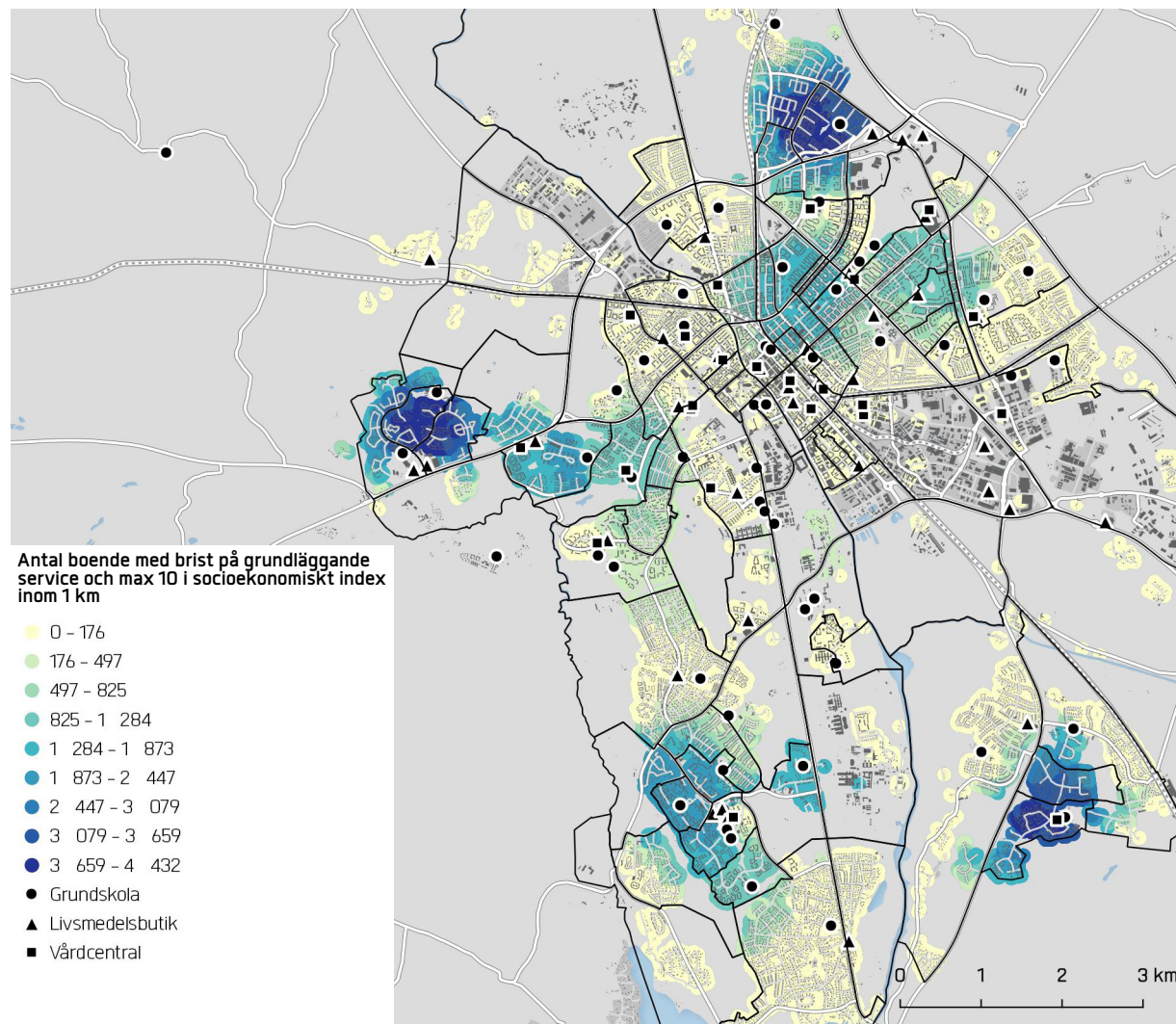


BEHOV AV GRUNDLÄGGANDE SERVICE

När vi tittar på de personer som både har brist på grundläggande service och lågt socioekonomiskt index (punkterna i den lilla bilden) ser vi ett mönster som fångar upp de personer som kan anses ha störst behov av grundläggande service.



ADRESSER MED BRIST PÅ VARDAGSSERVICE

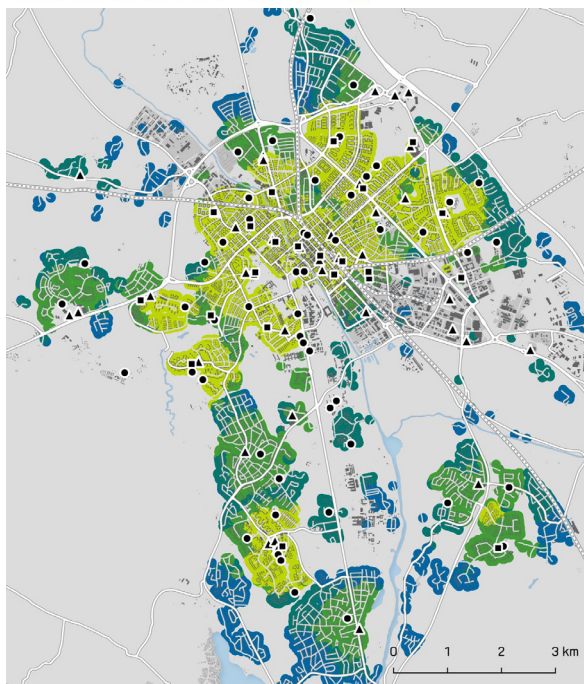


JÄMFÖRELSE ANALYSKARTOR GRUNDLÄGGANDE SERVICE

När vi tittar på de tre tillgångsanalyserna för grundläggande service bredvid varandra ser vi att de lägen som når flest med brist och behov är de stadsdelar som dessutom har en högre befolkningstäthet.

Antal grundläggande serviceverksamheter inom 1 km

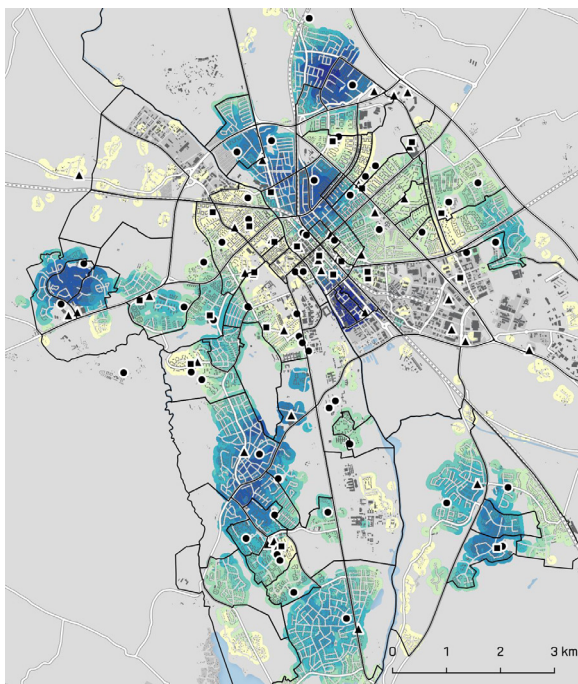
0 1 2 3



TILLGÅNG

Antal boende med brist på grundläggande service inom 1 km

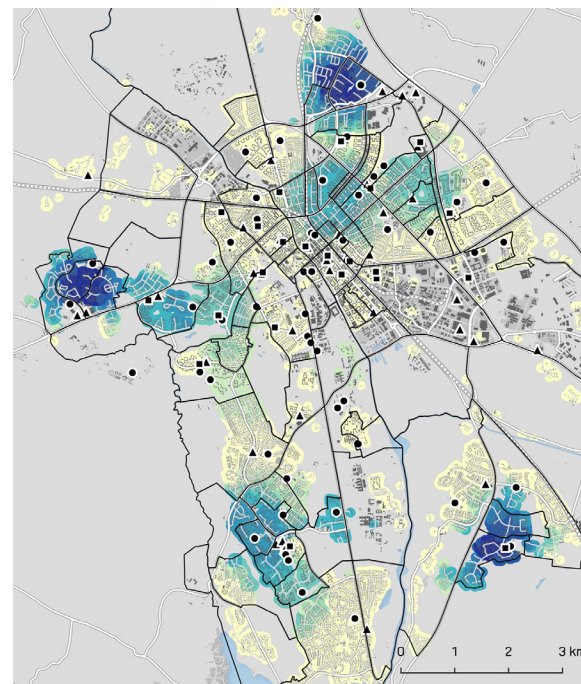
0 - 500 500 - 1200 1200 - 1700 1700 - 2400 2400 - 3100 3100 - 3800 3800 - 4500 4500 - 5700 5700 - 6600



BRIST

Antal boende med brist på grundläggande service och max 10 i socioekonomiskt index inom 1 km

0 - 176 176 - 497 497 - 825 825 - 1 284 1 284 - 1 873 1 873 - 2 447 2 447 - 3 079 3 079 - 3 659 3 659 - 4 432



BEHOV

VARDAGSSERVICE – RADIELABORATION

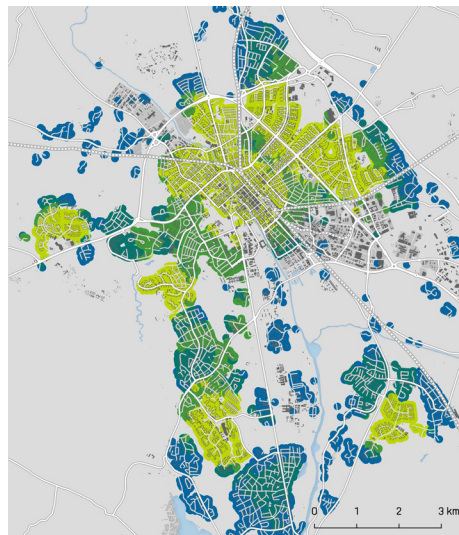
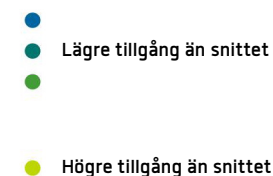
Genomgående i rapporten har vi använt oss av en analysradie på 1 000 meter. Bakgrunden är att det är en storhet som är i linje med de riktlinjer vi har använt oss av samt Spacescapes analyser av stads-kvalitet.

För att undersöka effekterna av större radier vi tre ytterligare tillgångsanalyser där antalet vardags-serviceenheter räknas inom radier med 1 250, 1 500 och 2 000 meter.

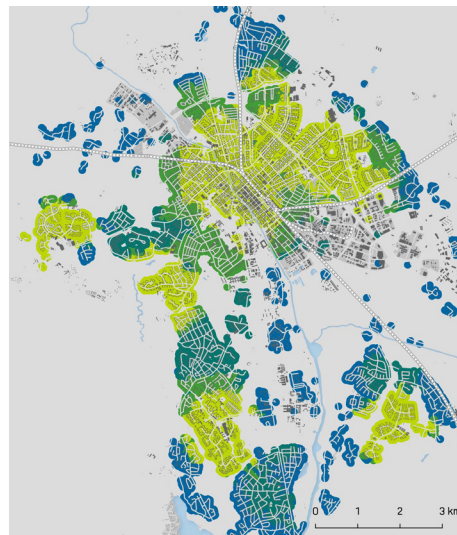
Då vi har valt att definiera brist som en tillgång som är lägre än snittet hittar vi lägen som hamnar pre-

cis kring denna brytpunkt. Nackdelen är självfallet att för dessa punkter, som sinsemellan kan ha små skillnader, kommer de hamna på olika sidor av det gränsvärde som vi har bestämt. Det gör att det finns en grovhet i analyserna som är värt att ta med sig när vi tolkar resultatet. En fördel är dock att det ger oss möjlighet att skapa tydliga grupper som vi kan använda i de vidare analyserna.

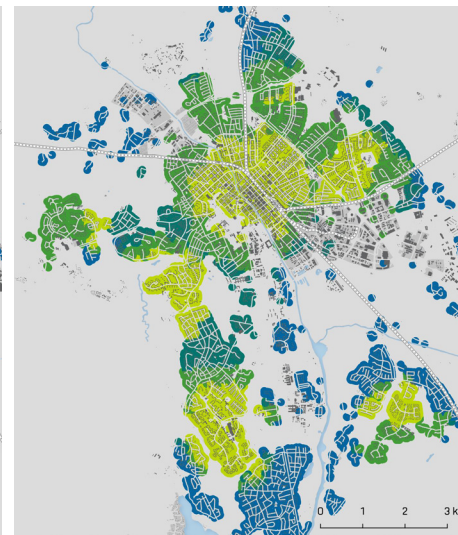
Kartbilderna visar att det i stort är samma mönster som går igen i alla fyra bilder. Generellt ger en kortare radie större differentiering.



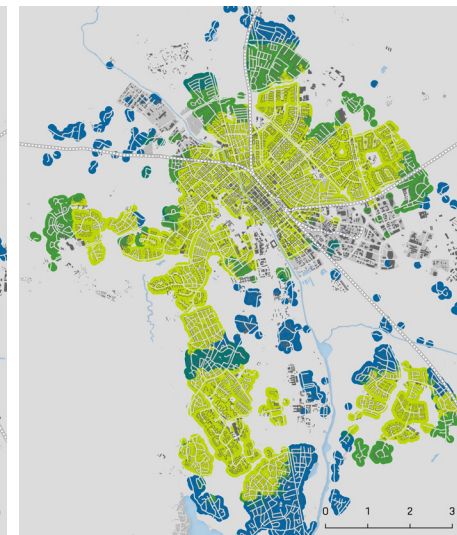
TILLGÅNG – RADIE 1 000 M
SNITT I STADSOMRÅDET: 10,2



TILLGÅNG – RADIE 1 250 M
SNITT I STADSOMRÅDET: 11,0



TILLGÅNG – RADIE 1 500 M
SNITT I STADSOMRÅDET: 11,7



TILLGÅNG – RADIE 2 000 M
SNITT I STADSOMRÅDET: 12,4

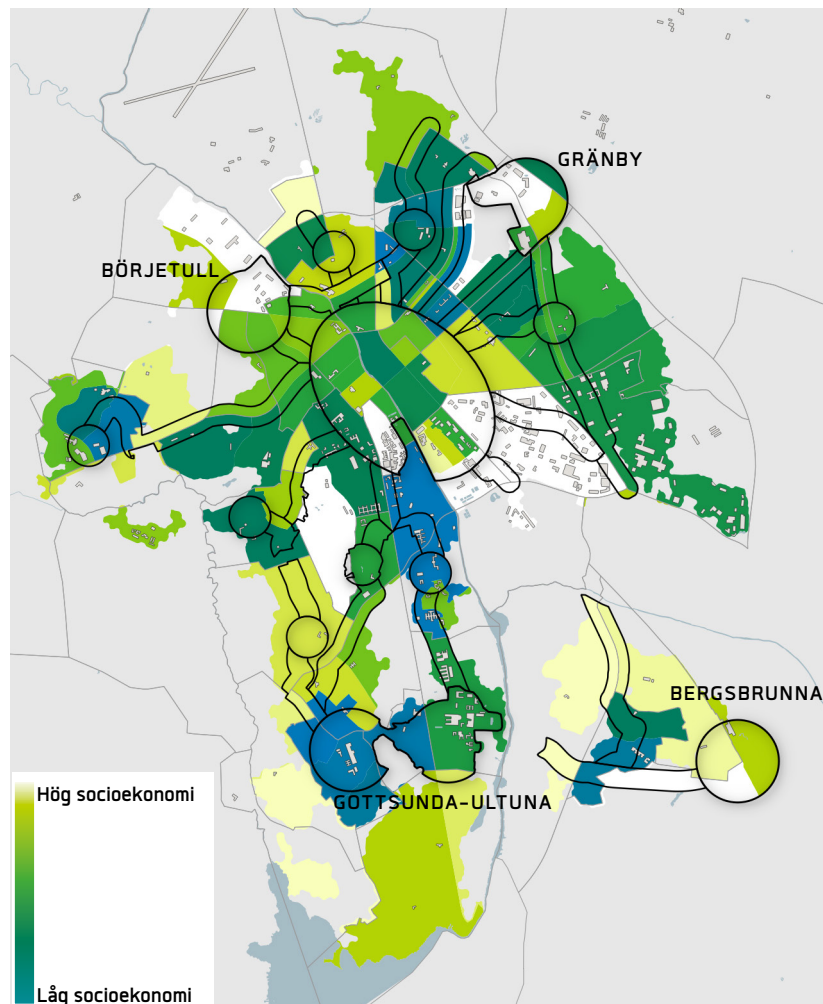
SOCIOEKONOMISKT INDEX

Kartan beskriver ett socioekonomiskt index baserat på tre oviktade variabler:

1. Medianinkomst
2. Andel som arbetar eller studerar
3. Andel som har minst gymnasieutbildning

Statistiken avser befolkning 20-64 år och är från 2017.

Kartan beskriver socioekonomiskt index på NYKO 4-områden.



SOCIOEKONOMISKT INDEX PÅ NYKO 4-OMRÅDEN

TABELL UTFLYKTSLEKPLATSER DEL 1

I tabellen beskrivs de fyra del-indexen (i grönt) som tillsammans bildar Potentialindex för blandning (i orange).

		"Många andra"-index alla boende					"Många andra"-index barn					Blandning alla boende		Blandning barn		Potentialindex	
Utflyktslekplats	Omlandsarea (ha)	Rangordning boende i hyresrätt	Rangordning boende i bostadsrätt	Rangordning boende i äganderätt	Summering till rangordning	"Många andra"-index	Rangordning barn i hyresrätt	Rangordning barn i bostadsrätt	Rangordning barn i äganderätt	Summering till rangordning	"Många andra"-index barn	Entropiindex alla boende	Rangordning blandning	Entropiindex barn	Rangordning blandning barn	Summering av 4 delindex	Blandningspotential
Flogstaparken	971	3	5	3	11	1	4	4	3	11	1	1,07	1	1,09	1	4	1
Kapellgårdsparken	506	2	2	8	12	2	3	2	7	12	2	0,94	7	1,00	5	16	2
Kastellparken	1268	11	9	5	25	7	9	7	4	20	5	1,06	2	1,04	3	17	3
Sara Lisas park	858	8	12	2	22	5	8	10	2	20	5	1,02	4	1,00	4	18	4
Vasaparken	764	4	1	9	14	3	5	1	11	17	4	0,85	9	0,85	8	24	5
Lina Sandells park	752	1	11	6	18	4	1	8	6	15	3	0,92	8	0,84	9	24	6
Årstaparken	805	12	6	7	25	7	12	5	8	25	8	0,95	6	0,98	6	27	7
Skivlingparken	395	9	14	4	27	10	11	14	5	30	11	1,00	5	0,90	7	33	8
Carolinaparken	229	13	13	11	37	15	14	13	9	36	14	1,05	3	1,05	2	34	9
Stadsträdgården	345	7	3	12	22	5	7	3	12	22	7	0,70	12	0,72	13	37	10
Källparken	148	6	7	13	26	9	6	11	13	30	11	0,77	10	0,79	12	42	11
Gränbyparken	156	5	8	15	28	11	2	9	15	26	9	0,68	13	0,57	14	47	12
Solvallsparken	581	10	10	14	34	14	10	12	14	36	14	0,77	11	0,82	10	49	13
Vallbydungen	528	15	4	10	29	12	15	6	10	31	13	0,67	14	0,81	11	50	14
Svankärrsparken	739	14	15	1	30	13	13	15	1	29	10	0,56	15	0,54	15	53	15

TABELL UTFLYKTSLEKPLATSER DEL 2

I tabellen beskrivs antal boende inom utflyktslekplatsernas omland.

	Boende i hyresrätt	Boende i bostadsrätt	Boende i äganderätt	Barn i hyresrätt	Barn i bostadsrätt	Barn i äganderätt
Flogstaparken	7045	5452	4045	667	861	697
Kapellgårdsparken	9504	12685	2546	1106	1340	403
Kastellparken	1737	3357	3367	268	444	635
Sara Lisas park	1986	2781	5239	370	405	947
Vasaparken	6342	14609	1952	602	1515	217
Lina Sandells park	9753	2831	3083	2088	423	529
Årstaparken	1340	5408	2578	195	700	379
Skivlingparken	1846	1172	3576	207	148	619
Carolinaparken	1304	2676	1523	106	173	236
Stadsträdgården	3500	8276	253	413	955	36
Källparken	4542	4481	158	558	386	30
Gränbyparken	5429	3717	6	1160	408	0
Solvallsparken	1774	3131	146	216	364	29
Vallbydungen	394	6507	1649	50	523	226
Svankärrsparken	692	440	5777	132	63	1019

BLANDNING AV UPPLÅTELSEFORMER I STADSOMRÅDET

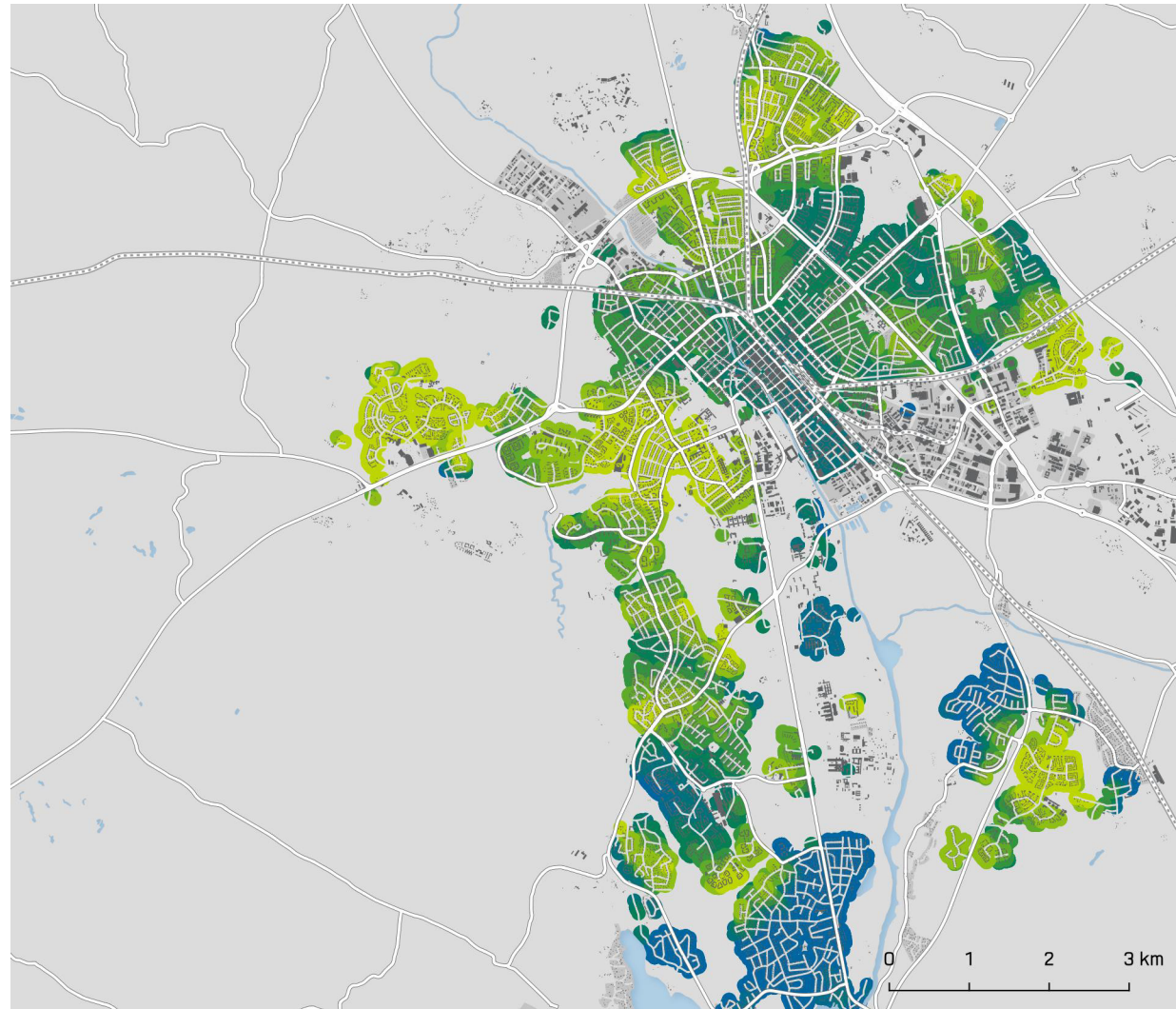
ENTROPIINDEX FÖR UPPLÅTELSEFORMER

Kartan visar blandning (inom 1 km) av boendes upplåtelseform. De boende som inkluderas är de som bor i antingen hyresrätt, bostadsrätt eller äganderätt. Blandningen mäts genom ett entropiindex där värdet 1,10 är det teoretiskt högsta och innebär att inom 1 km bor en tredjedel i hyresrätt, en tredjedel i bostadsrätt och en tredjedel i äganderätt.

Högst blandning finns framför allt vid Stenhagen, Kungsgärdet och Sävja. Områden med låg blandning finns i Sunnersta, men även i Nántuna, Ulleråker och västra Gottsunda. Intressant att notera är att i gränsen mellan Gottsunda (som domineras av boende i hyresrätter) och Sunnersta (som domineras av boende i äganderätter) är det hög blandning inom 1 km. De mest centrala delarna av Uppsala har, på grund av få äganderätter, relativt låg blandning.

Entropiindex över boendes upplåtelseform inom 1km
1,10 = högst (helt jämn) blandning

- >1,06
- 0,98 - 1,06
- 0,9 - 0,98
- 0,82 - 0,9
- 0,74 - 0,82
- 0,66 - 0,74
- 0,58 - 0,66
- 0,5 - 0,58
- 0,068 - 0,5



SPACESCAPE

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