Offentlig service i Göteborg

en studie av Göteborgs mellanområden

SAMMANFATTNING

Offentlig service som skolor, bibliotek och kollektivtrafik ska vara tillgänglig för hela befolkningen, oavsett exempelvis socioekonomisk bakgrund. Göteborgs stad har de senaste åren inrättat en ny områdesindelning, med 36 mellanområden, som ska utgöra socioekonomiskt jämnare enheter i staden. I den här rapporten undersöker vi hur stora skillnader det finns i tillgänglighet till offentlig service mellan dessa områden. Vi utgår från varje mellanområdes demografiska centroid, och gör en tidsanalys i form av gång för att reda ut hur pass långa gångavstånd det är till olika offentliga tjänster/funktioner. Det vi kommer fram till är att det utifrån varje demografisk centroid finns en god tillgång till offentliga tjänster med undantag för vissa ytterkantsområden samt i Södra skärgården. GIS är ett användbart verktyg för att framhäva förutsättningarna och tillgången till offentliga tjänster inom Göteborgs stad och det framgår även i denna rapport.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING	2
INNEHÅLLSFÖRTECKNING	3
INLEDNING	4
Avgränsning	4
Syfte	4
ARBETSSÄTT/METOD	4
Geografiskt urval	4
Insamling och val av data	5
Data över skolor och förskolor	5
Bearbetning och analys	6
Tidsplan och arbetsfördelning	7
RESULTAT	7
Införande av mellanområden	7
Avstånd och tillgänglighet	10
Skolor och grundskolor	10
Bibliotek	13
Busshållplats	15
Spårvagnshållplats	16
SLUTSATSER OCH DISKUSSION	19
Långt ifrån centrum, nära något annat	19
Utmaningar	19
Riskanalys	19
Den mänskliga faktorn	
(Över)levande landsbygd	20
Stigmatisering av befolkning	20
Skärgårds-GIS	21
Vidare studier	21
KÄLL EÖDTECKNING	22

INLEDNING

Bakgrund

Detta arbete utgår från Göteborgs stads tillgänglighet till offentlig service såsom grundskola, förskola, bibliotek, buss och spårvagnshållplatser. Vi har utgått från Göteborg stads officiella indelning, där vi valt att arbeta med 36 mellanområden. Vi har utgått från ett scenario där vi arbetar för Göteborgs stad har fått i uppdrag att analysera fördelningen av, och tillgängligheten till, viktiga offentliga tjänster och områden utifrån ett rimligt gångavstånd.

Avgränsning

Vi har valt att enbart arbeta med en kommun, då vi i scenariot arbetar på just Göteborgs stad. Detta är en tillräckligt stor stad för att ha flera bibliotek, skolor och liknande, men ändå ett tillräckligt litet område för att vi ska kunna analysera det inom tidsramen för kursen. Vi har också valt att arbeta utifrån indelningen mellanområden, även om det finns fyra olika administrativa områdesindelningar i Göteborg.

Syfte

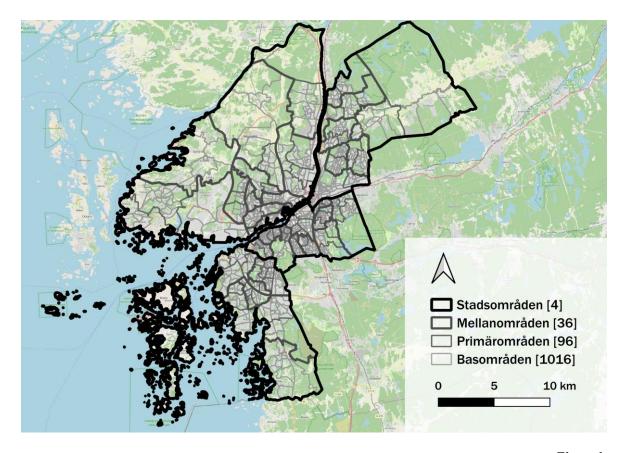
Syftet med studien är att undersöka om det finns några mönster eller större skillnader i tillgänglighet mellan olika områden i Göteborg. Då indelningen i mellanområden är relativt nytt, är det också intressant att se om indelningen fyller sin funktion.

ARBETSSÄTT/METOD

Geografiskt urval

Göteborgs stad har fyra officiella nivåer på indelning; stadsområden, mellanområden, primärområden och basområden. Vi har valt att arbeta med mellanområden som delar in staden i 36 enheter. Dessa infördes 2017, och skapades för att fylla behovet av ett läge mellan de tidigare stadsdelsnämndsområdena (senare stadsområden) och primärområden. Utbredningen valdes dels för att fungera bra ihop med stadens verksamheter, dels för att skapa relativt lika, socioekonomiska områden. Därmed har vissa områden mycket färre invånare än andra.

Mellanområde är den lägsta nivån som staden tar fram befolkningsprognoser för. Varje mellanområde består av flera primärområden.



Figur 1: Göteborgs indelning i olika områden

Insamling och val av data

Under arbetets gång har vi använt oss av data från ett antal öppna datakällor.

Öppna data Göteborg stad

Till att börja med hämtades shapefiler över Göteborg stads administrativa gränser. sen har en kartläggning över fördelningen av stadens bibliotek undersökts via Göteborgs stads hemsida, samtliga adresser till varje bibliotek har sedan förts in i ett excel dokument i syfte att skapa ett punktlager. Via en plugin i QGIS har punktlager och linjelager för busshållplatser, spårvagnshållplatser samt spårvagnsnätet hämtats och bearbetats.

Data över skolor och förskolor

Data för grundskolor och förskolor har vi hämtat genom en metod som kallas för webscraping och geokodning. Med hjälp av ChatGPT har vi lyckats hämta samtliga adresser för alla grundskolor och förskolor. Dessa har sedan sparats ner som CSV fil och sen har en plugin i QGIS hjälpt till att geokoda samtliga adresser för att få ut en punkt för varje skola och förskola. FME har även använts för att strukturera och rensa attributdata.

Öppna data SCB & Trafikverket

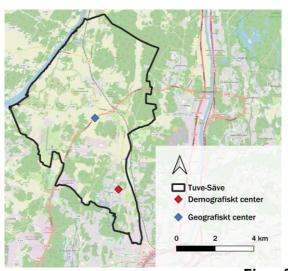
För att kunna få tydlighet i var de flesta bor i varje mellanområde har vi hämtat 1x1-kilometersrutor över befolkningstäthet, via SCB. Geodata över vägnätet i Göteborg har vi hämtat genom Trafikverkets onlineverktyg Lastkajen.

Bearbetning och analys

Som vi tidigare nämnt har vi utgått från den demografiska centroiden när vi beräknat avstånd till/från ett område. För att visualisera avstånd har vi skapat isokroner, där vi räknat på 1,3,5,10 och 15 minuters gångavstånd. Syftet är att visa på hur fördelningen av dessa tjänster ser ut och hur pass tillgängliga de är i förhållande till befolkningstäta områden inom varje mellanområde. Samtliga kartor är satta i EPSG 3007, vilket är den version av SWEREF som anpassats efter Göteborgsområdet.

Då vi ville analysera geografiska avstånd mellan geografiska områden och offentlig service, behövde vi skapa en utgångspunkt för varje enskilt område. Till en början utgick vi från varje områdes geografiska centroid, men vi upptäckte snabbt att det blev en dålig representation. Många områden, framför allt i stadens ytterområden, består till stor del av mark där ingen bor, exempelvis industri- eller jordbruksmark. Den geografiska centroiden hamnade därmed, vid flera tillfällen, utanför bebyggt område vilket gav en felaktig bild av avstånden.

Vi valde därför att istället lägga in befolkningsstatistik som visualiserades i ett rutnät om 1000*1000 meter, som skars längs med områdesgränserna. Därefter placerade vi ut en ny centroid i den ruta som hade högst befolkning per mellanområde, och som till största del låg inom just det området. På så sätt fick vi en mer representativ bild av var områdets invånare bodde, och därmed också avstånden mellan invånare och de olika institutioner vi ville undersöka. I vissa främst mindre områden. områden innerstaden, blev skillnaden inte särskilt stor. I stora områden längre ifrån centrum, exempelvis Södra Torslanda och Tuve-Säve, var skillnaden desto större.



Figur 2 Skillnad mellan den demografiska och den geografiska centroiden i Tuve-Säve

Vi valde också att använda oss av en punkt per mellanområde där befolkningstätheten är som högst, snarare än att bara välja samtliga rutor med högst befolkning. Då innerstaden är mer tätbefolkad än ytterområden och/eller skärgården, fick vi en större och jämnare geografisk spridning genom att välja en ruta per mellanområde.

Tidsplan och arbetsfördelning

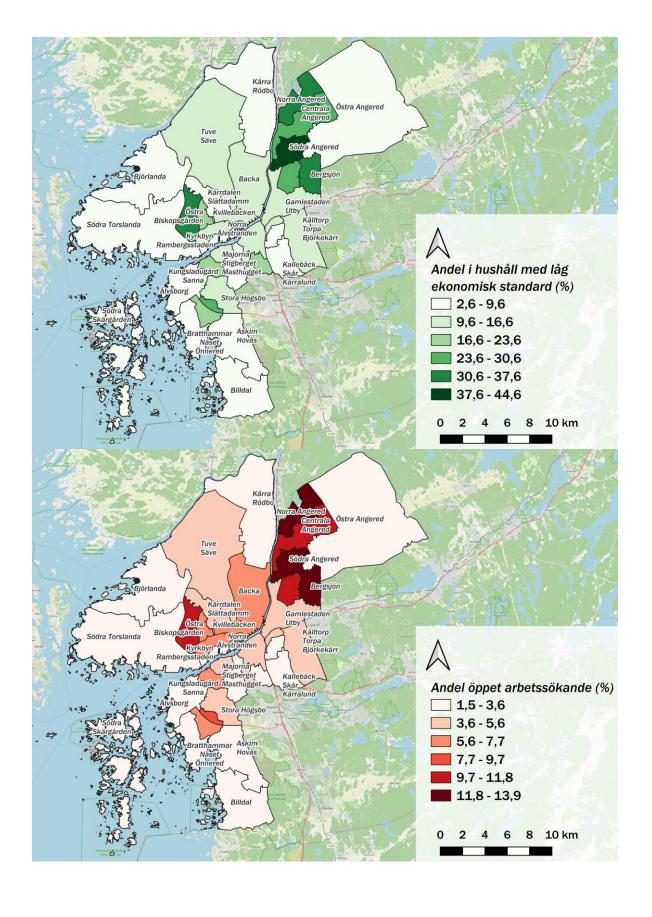
Vi har arbetat med kartmaterialet parallellt på var sitt håll, och skickat vissa data mellan oss. Vi har också haft en kontinuerlig kontakt under arbetet och stämt av med varandra.

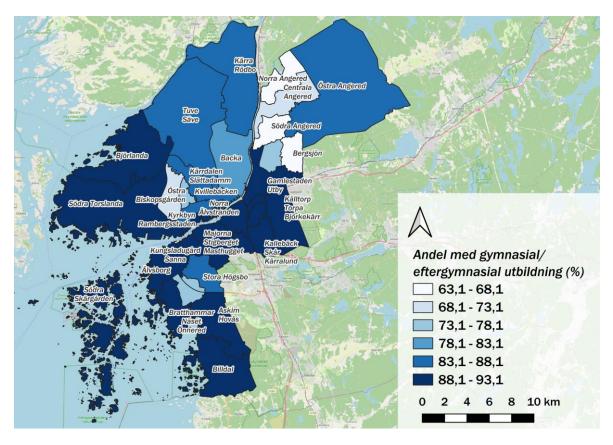
Under första veckan läste vi in oss på uppgiften, valde vilka frågor vi ville arbeta med och hämtade data. Vi började ta fram kartdata och göra isokronanalyserna, samt skapa de första översiktskartorna. Under andra veckan fortsatte vi på inslagen väg, och anpassade kartmaterialet efter de resultat som kom fram. Vi upplevde exempelvis att de första analyserna, som utgick från den geografiska centroiden, inte blev tillräckligt representativa för områdena, och vi valde därmed att ändra analysen till demografisk centroid. Under tredje veckan knöt vi ihop säcken genom att fixa det sista med kartor och analyser, samt skrev klart rapport och förberedde presentationen. Rapporten har vi dock skrivit på parallellt med arbetet under hela kursen.

RESULTAT

Införande av mellanområden

Som vi tidigare skrivit om, är en av anledningarna till att Göteborgs stad införde mellanområden som geografisk indelning, att det behövdes en jämnare socioekonomisk indelning av staden. De olika områdena skulle geografiskt ha stora skillnader, men befolkningen skulle utgöra jämnare enheter. Trots det kan vi se att det finns stora skillnader mellan de olika områdenas befolkningsunderlag.





Figur 3-5

Kartor över Göteborgs mellanområden, som visar andelen personer som lever i hushåll med låg ekonomisk standard, andel arbetslösa personer som söker arbete (alltså ej studerande, pensionärer m. fl.), respektive andel personer som avslutat gymnasiestuder (samt eventuell eftergymnasiala studier).

All statistik är hämtad från Göteborgs stad och gäller för år 2022.

Ett område som sticker ut i samtliga kartor är Norra, Centrala samt Södra Angered, Bergsjön samt Kortedala, vilka alla ingår i stadsområdet nordost. I viss mån sticker även Östra Biskopsgården i stadsområdet Hisingen ut. I övrigt kan man se att stadens ytterområden till stor del utgörs av socioekonomiskt starka mellanområden, med högutbildade invånare och låg arbetslöshet. Det är också stor skillnad på Östra Angered och de mer utsatta områdena väster an.

Avstånd och tillgänglighet

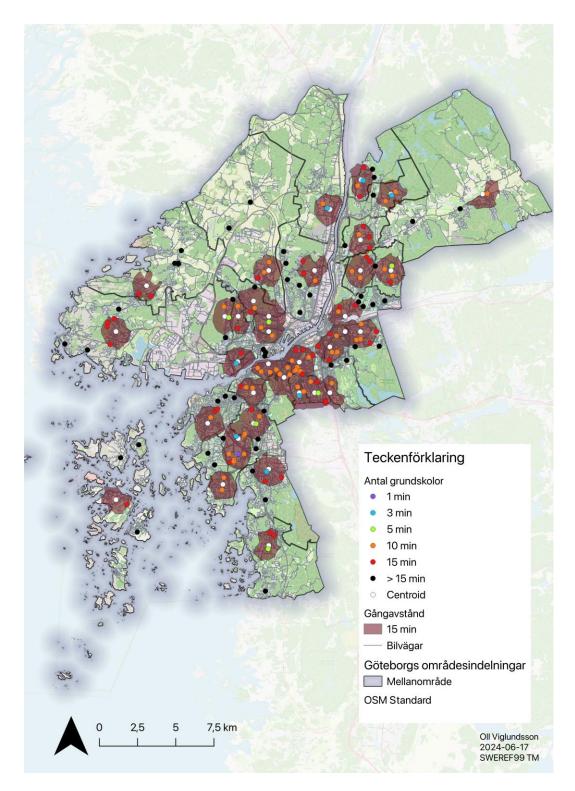
Skolor och grundskolor

Fördelningen och tillgängligheten till förskolor och grundskolor i Göteborgs stad är väldigt god sett till befolkningstäthetscentrum i varje mellanområde. Majoriteten har möjlighet att gå till skola och förskola inom 10 minuters gångavstånd. I och med att befolkningstätheten är som högst i centrala mellanområden finns också ett större utbud av skolor och förskolor samt god närhet till dessa. Södra skärgården som har ett relativt begränsat utbud av offentliga tjänster har dock god tillgång till förskolor på de större befolkade öarna. I denna analys har vi fått fram 189 grundskolor och 441 förskolor i Göteborg stad.

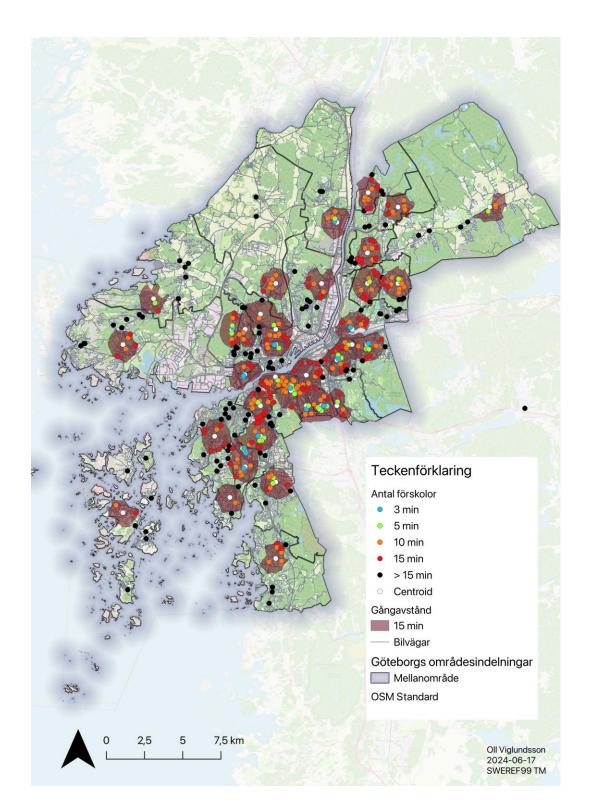
Gällande grundskolor ligger endast en grundskola 'Ängåsskolan' inom en minuts gångavstånd från centroiden, sju inom tre minuters gångavstånd, sex grundskolor ligger inom fem minuters gångavstånd från centroiden, 56 skolor inom 10 minuters gångavstånd och 56 inom 15 minuters avstånd.

Vad gäller förskolor har vi 22 stycken inom tre minuters gångavstånd, 36 stycken inom fem minuters gångavstånd, 131 inom 10 minuters gångavstånd och 127 inom 15 minuters avstånd.

125 förskolor och 63 grundskolor ligger utanför ett gångavstånd på 15 minuter.



Figur 6: Isokronkarta över avståndet mellan de demografiska centroiderna och stadens grundskolor



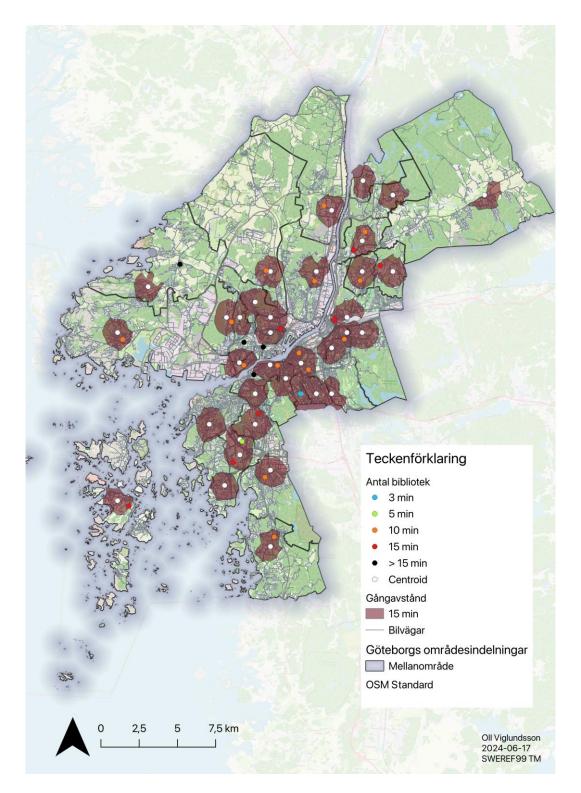
Figur 7: Isokronkarta över avståndet mellan de demografiska centroiderna och stadens förskolor

Bibliotek

Fördelningen av bibliotek i Göteborg stad visar på att det finns en hög andel bibliotek i och omkring stadskärnan. Majoriteten av stadens befolkning har möjlighet att gå till ett bibliotek inom 15 minuter. Vissa mellanområden saknar bibliotek men har ett angränsande mellanområde där det finns tillgång till ett bibliotek. Björlanda och Östra Angered har längst avstånd till ett bibliotek.

Guldhedens bibliotek har högst tillgänglighet och är det enda bibliotek som ligger inom 3 minuters gångavstånd, Frölunda bibliotek ligger på andra plats och är det enda biblioteket som nås inom fem minuters gångavstånd. 15 bibliotek går att nå inom 10 minuter och sju bibliotek går att nå inom 15 minuters gångavstånd.

Fyra bibliotek ligger utanför ett gångavstånd på 15 minuter, två av dessa ligger inte särskilt nära bebyggelse (Vintergatan 4 i ett köpcentrum och Emelie Lejmans väg 4 i en skola). Majorna bibliotek och Lundby bibliotek ligger däremot på två torg i tätbebyggda områden men i och med att centroiden i de mellanområden som biblioteken befinner sig inte är inom 15 minuters gångavstånd kan det tolkas som avvikelser i analysen.

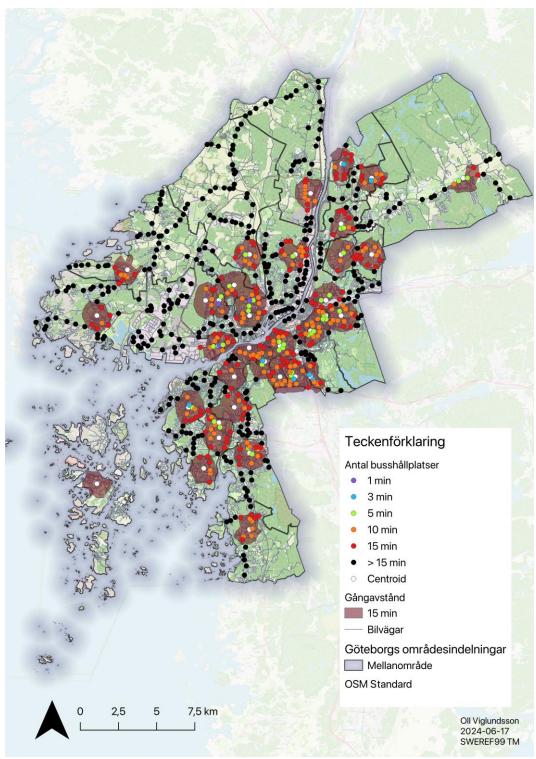


Figur 8: Isokronkarta över avståndet mellan de demografiska centroiderna och stadens bibliotek

Busshållplats

Kollektivtrafiknätet med busshållplatser i Göteborg stad är välutbyggd, samtliga mellanområden med undantag för Södra skärgården har flera busshållplatser inom ett gångavstånd på 1-5 minuter. Södra skärgården är bilfria öar och förlitar sig på färjetrafik mellan öarna och fastlandet. Som man kan se i nästa karta över spårvagnsnätet så har boende i Södra skärgården tillgång till både buss och spårvagn vid Saltholmen där färjetrafiken lägger till. Torslanda och Bratthammar-Näset-Önnered har mellan 10-15 minuters gångavstånd till närmsta busshållplats vilket är de två mellanområden som sett till befolkningstäthet har sämst tillgänglighet i till en busshållplats med gångavstånd. Av totalt 323 busshållplatser inom 15 minuters avstånd har tre centroider en minuts gångavstånd till närmsta busshållplats, detta är mellanområden Östra Biskopsgården, Kvillebäcken och Norra Älvstranden. Sju busshållplatser ligger inom tre minuters gångavstånd, 35 busshållplatser inom fem minuters avstånd, 127 busshållplatser inom 10 minuters gångavstånd och 151 busshållplatser inom 15 minuters gångavstånd.

387 busshållsplatser ligger utanför ett gångavstånd på 15 minuter.



Figur 9: Isokronkarta över avståndet mellan de demografiska centroiderna och stadens busshållplatser

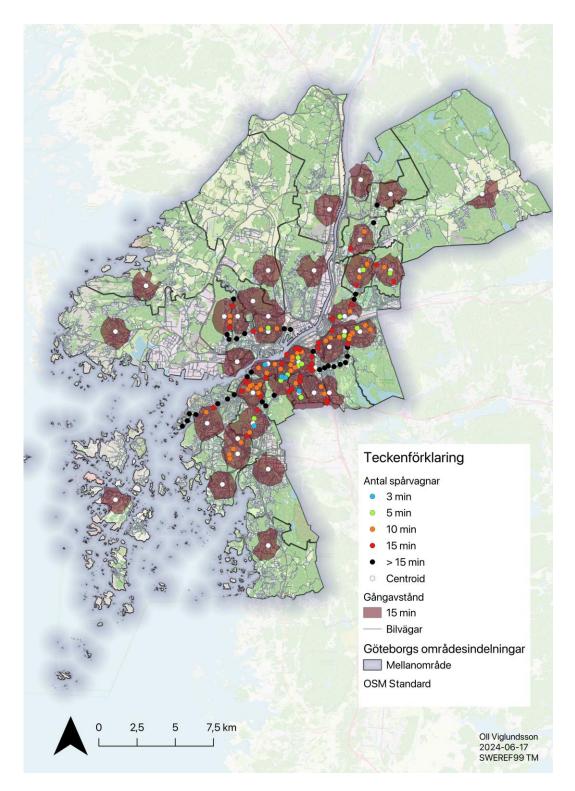
Spårvagnshållplats

Spårvagnsnätet har god räckvidd för de mest befolkningstäta delarna i Göteborgs stad, varje ändhållplats är också en bytespunkt där bussar/färjor tar vid för resor till mer glesbefolkade

delar av staden. Sett till möjligheten att nå en spårvagnshållplats inom de mellanområden som har möjlighet att inom ett rimligt gångavstånd nå en sådan så är det ingen slump att de mest centrala delarna har högst tillgång till en spårvagnshållplats. Få mellanområden har uppemot 15 minuters gångavstånd till en spårvagnshållplats.

För att underlätta valde vi att filtrera bort en del punkter kopplat till spårvagnshållplatsen då det finns vissa hållplatser som innehåller två eller flera hållplatslägen. Totalt har vi 129 spårvagnshållplatser även om det finns fler hållplatslägen. Fem spårvagnshållplatser går att nå inom tre minuters gångavstånd, 13 inom fem minuters gångavstånd, 44 inom 10 minuter och 35 inom 15 minuters gångavstånd.

32 spårvagnshållplatser ligger utanför 15 minuters gångavstånd.



Figur 10: Isokronkarta över avståndet mellan de demografiska centroiderna och stadens spårvagnshållplatser

SLUTSATSER OCH DISKUSSION

Långt ifrån centrum, nära något annat

Det är viktigt att ta hänsyn till att kranskommuner som Kungälv, Partille och Mölndal samt fler perifera kommuner har gränsnära offentliga tjänster som invånare i ytterområden inom staden har närmare geografisk koppling till. Att en invånare som bor i kommunens ytterkant har långt till ett bibliotek inom kommunen behöver alltså inte nödvändigtvis påverka dess livssituation nämnvärt, ifall finns bibliotek det ett närmre en grannkommun. Skolor och kollektivtrafik fungerar dock annorlunda. En elev i förskoleklass eller grundskola ska gå i den egna kommunen såvida det inte finns synnerliga skäl att gå i en annan kommun. Avstånden inom Göteborgs stad utgör knappast ett sådant. Hållplatser för kollektivtrafik är också kopplade till specifika turer, och stadstrafiken i Göteborg går enbart inom just Göteborg. Att bo i närheten av en annan kommuns hållplatser ger därmed ingen vinst för den som vill pendla inom den egna kommunen.

Utmaningar

Under arbetets gång har vi haft svårigheter med att hämta data från vissa källor, vissa leverantörer har krångliga och komplexa system när det kommer till att använda direkthämtning via API exempelvis. Det är uppenbarligen inte konstruerat för gemene man utan det krävs en del förkunskap för att förstå hur data ska hämtas och i vissa fall får man läsa en lång manual för att veta hur man ska gå tillväga. Dessutom varierar gränssnitten oerhört mycket vilket gör att det skiljer sig i hur man hämtar data och man upplever att det vore lämpligt att hitta tydligare standardiseringar för hämtning av data.

Vi har också haft ett pågående arbete med att välja avgränsningar, både geografiskt och innehållsmässigt. Man hade kunnat titta på möjlighet till bytespunkter eller pendelparkering för mer perifera områden. Detta framförallt om man valt att titta på regional kollektivtrafik.

Riskanalys

Den mänskliga faktorn

GIS kan vara mycket användbart för att effektivisera kommunal verksamhet, och på så sätt spara in pengar. Det kan exempelvis användas för att slå ihop upptagningsområden, välja bästa möjliga plats för lokalisering av verksamhet, effektivisera färdrutter och liknande. Dessutom kan man slippa göra en massa dubbelarbete genom att samköra flera processer. Effektivisering och nedskärningar är dock inte automatiskt av godo, och det finns alltid en risk med att enbart förlita sig på automatiseringsprocesser. I frågor som rör människor och deras boendemiljö är det viktigt att även komma ihåg frågor som rör livskvalitet. Bara för att det på pappret är möjligt

att pendla en viss sträcka för att ta sig till skola eller vårdcentral, betyder det inte att personer som drabbas av längre pendlingssträckor vid nedläggningar bara finner sig i det. Detta kan framförallt gälla om det alltid är samma grupper som drabbas av försämringen, exempelvis personer i glesbygd, landsorter eller socioekonomiskt utsatta områden. Det kan i sin tur leda till ytterligare polarisering mellan stad och landsbygd, eller spä på en känsla av att "de som bestämmer" inte bryr sig om "vanligt folk".

(Över)levande landsbygd

I kommuner som består av en centralort och flera mindre tätorter, finns det en risk att tätorterna runt om nedprioriteras i ett försök att centralisera och effektivisera. Skolor och vårdcentraler på mindre orter tenderar att stängas ner när kommunerna måste spara in pengar, och elever och patienter får istället skjutsas in till centralorten. Detta är ett hårt slag mot landsbygden och dess invånare, och försämrar förutsättningarna att leva i stora delar av kommunerna. Ett GIS kan användas för att räkna ut var man bör placera ut en verksamhet för att den ska vara så lättillgänglig som möjligt för så många som möjligt, men den mänskliga aspekten riskerar försvinna om invånare enbart ses som siffror och statistik. Det är därför av stor vikt att människors livsvillkor tas i beaktande när man lägger upp sina GIS-analyser.

När en centralort prioriteras över kringliggande tätorter kan det också slå mot olika demografiska grupper. Det är inte ovanligt att tjänstemannasektorer samlas i centralorten, och industrier i orter runtomkring. En centralisering av offentliga tjänster tenderar därmed att slå hårdare mot arbetarklassen än medelklassen. Att exempelvis lägga ner vårdcentraler i bruksorter kan ytterligare sticka i ögonen på en befolkning som, genom den lokala arbetsmarknaden, kanske redan är mer utsatta för risker i arbetet men också bidrar mer till den kommunala ekonomin än andra samhällsgrupper.

Stigmatisering av befolkning

En styrka med GIS är att det är enkelt att visualisera geografiska värden och mönster, och på så sätt öka förståelsen för hur samhället ser ut. Risken är dock att man förenklar alltför mycket, eller att personer som inte är insatta i grunddatat drar förutfattade slutsatser om resultaten, exempelvis om personer som bor i områden som sticker ut på ett negativt sätt.

I några av de områden vi sett sticka ut har exempelvis stora delar av befolkningen utländsk härkomst (född i utlandet eller född i Sverige med minst en förälder född i utlandet).

Mellanområde	Utländsk	Svensk	Total	% utländsk	% svensk
Bergsjön	15 290	2 933	18 223	83,9%	16,1%
Kortedala	11 025	6 281	17 306	63,7%	36,3%
Södra Angered	16 043	2 171	18 214	88,1%	11,9%
Centrala Angered	8 412	2 565	10 977	76,6%	23,4%
Norra Angered	15 765	2 254	18 019	87,5%	12,5%

Problem i dessa områden kan därmed enkelt förklaras som resultat av invandring, trots att det inte nödvändigtvis finns ett kausalt samband. Det är därför viktigt att GIS-analysen tar hänsyn till detta – inte enbart för att minska stigmatisering av grupper och områden, utan även för att försäkra sig om att de slutsatser man drar faktiskt har en grund.

Skärgårds-GIS

En GIS-produkt kan som sagt användas för att förklara olika samhällsfenomen, men det är i slutänden alltid en förenkling av hur världens faktiskt ser ut. Som exempel kan vi ta vårt val av att använda en demografisk centroid för varje mellanområde. Genom att välja en centroid per område får vi en geografisk spridning över hela staden, till skillnad från om vi skulle valt de 36 mest tätbefolkade rutorna. Samtidigt ger det bara en utgångspunkt för områden som ofta täcker en stor geografisk yta. I områden med en relativt jämn demografisk fördelning leder detta till att många personer hamnar långt ifrån den valda centroiden, och därmed blir undersökningen mindre representativ.

I vissa områden, som Södra skärgården, blir detta extra tydligt. Då ett mellanområde bestående av dussintals öar, men vitt skilda befolkningsunderlag, ska representeras av en enda punkt kommer resultatet bli trubbigt och svåranvänt. Till skillnad från andra områden som knyts samman av ett vägnät, är boende i skärgården mycket mer beroende av båttrafik. Det är därför viktigt att prata om relativ närhet när man arbetar med GIS i skärgården, då det kan upplevas som – och rent faktiskt vara – större avstånd än på fastlandet. Liknande problem kan uppstå i geografiskt stora områden och/eller kommuner om dessa ska representeras av en enda centroid. En kommun som Kiruna är exempelvis lika stor som Skåne, Blekinge och Halland är tillsammans, och att beräkna någon forma av avstånd från en gemensam centroid blir därmed i princip ogörligt. Det är därmed väldigt viktigt att välja en beräkningsmetod som fungerar med de faktiska förutsättningarna.

Vidare studier

I den här studien har vi enbart undersökt mellanområden i Göteborgs stad. För att få ännu mer detaljerade resultat kan man göra en motsvarande undersökning på en annan nivå, exempelvis primärområden eller till och med basområden. Man skulle också kunna välja att fokusera på specifika områden, exempelvis Södra skärgården. Detta är extra intressant då det består av en mängd avskilda enheter – öar – som därmed inte knyts samman av ett vanligt vägnät, och där alla heller inte har bofast befolkning. Man skulle också kunna undersöka det område som sticker ut mest (negativt), alltså orådet kring Angered och Kortedala som vi tidigare beskrivit.

Liknande undersökningar skulle kunna göras av andra kommuner, men skulle då behöva anpassas efter de olika kommunernas respektive förutsättningar. Detta gäller exempelvis områdesindelningar, trafik och liknande.

Vill man arbeta vidare med utförande och presentation, hade man exempelvis kunnat skapa en webbkarta med möjlighet att visa och dölja olika lager. På så sätt hade man behövt färre kartfönster än vad vi har nu, och det hade kunnat underlätta när man vill jämföra flera faktorer i ett och samma område.

KÄLLFÖRTECKNING

https://goteborg.se/wps/portal/enhetssida/statistik-och-analys/geografi/omradesindelningar

https://kiruna.se/kommun--demokrati/kommunfakta.html

http://statistikdatabas.goteborg.se/pxweb/sv/1.%20G%c3%b6teborg%20och%20dess%20delomr%c3%a5den/

https://www.scb.se/vara-tjanster/oppna-data/oppna-geodata/statistik-pa-rutor/

https://lastkajen.trafikverket.se/login

 $\underline{https://goteborg.se/wps/portal/start/forskola-och-utbildning/forskola-och-pedagogisk-omsorg/hitta-forskolor}$

 $\underline{https://goteborg.se/wps/portal/start/forskola-och-utbildning/grundskola/hitta-forskoleklass-grundskola-och-anpassad-grundskola}$

https://goteborg.se/wps/portal/start/uppleva-och-gora/bibliotek/hitta-biblioteken

https://docs.3liz.org/QuickOSM/

Samtliga källor kontrollerade 240617 Kartor gjorda av Sara Hultqvist och Óli Viglundsson, juni 2024