



# MASTEROPPGAVE

Lokalisering av ulike typer butikker og serveringsteder

Localization of various types of shops and establishments

**Kandidatnummer: 107 Ingrid Beate Skulstad**

Areal og eiendom

Fakultet for Teknologi-, Miljø- og Samfunnsvitenskap, og Institutt for bygg, miljø- og naturvitenskap

Veileder: Akkelies van Nes og Carolyn Ahmer

Innleveringsdato: 21. 05.24

Jeg bekrefter at arbeidet er selvstendig utarbeidet, og at referanser/kildehenvisninger til alle kilder som er brukt i arbeidet er oppgitt, jf. Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 12-1.

## Forord

Det er med stor glede at jeg endelig leverer denne masteroppgaven, etter mange år som student. Studietiden har vært både lærerik og krevende.

Tusen takk til alle venner, studievenninner, og familie som har støttet meg gjennom alle disse årene. Jeg ønsker å uttrykke en særlig stor takk til min familie på Stord som jeg fikk overnatte hos og spise Sushi hos i sammenheng med befaringen i Haugesund.

Denne masteroppgaven er dedikert til Åse Kambestad, Ranveig Kambestad Ankervold og Ove Kambestad

Tusen takk til mine venninner Fadumo Keeyse Sulub og Lydia Neguse

En stor takk til mine veiledere: Akkelies van Nes og Carolyn Ahmer

## Sammendrag

Meningen med denne masteroppgaven er å undersøke lokaliseringsmønsteret av ulike typer butikker og serveringsteder med utgangspunkt i Bergen og Haugesund. Studere hvor sensitiv de forskjellige typene butikker og serveringsteder i forhold til de fysiske og rommelige strukturene i Bergen, Haugesund, kjøpesentrene Amanda- og Lagunen. I tillegg til å finne ut hvordan klassifiseringen av de ulike typer butikker og serveringsteder i Bergen og Haugesund kan brukes til å nyansere “The theory of the natural movement economic process” fra Hillier mfl.

Lokaliseringsmønsteret for Bergen var at de fleste «ikke-kjede» butikker befinner seg to- og tre retningsforandringer fra Torgallmenningen, mens «kjede» butikker er lokalisert null- og en retningsforandringer fra Torgallmenningen. Dette lokaliseringsmønsteret er også til stede innenfor de ulike prisnivåene, og de fleste butikktypene. I Haugesund er de fleste «ikke-kjede» butikker lokalisert null- og en retningsforandringer fra Haraldsgata, mens de fleste «kjede» butikker er lokalisert i nærhet av Haraldsgata. Innenfor de ulike butikktypene er lokaliseringsmønsteret for de som er «kjede» avhengig av hvilken type butikk det er om de er lokalisert null- og en retningsforandringer, eller to retningsforandringer fra Haraldsgata. Innenfor de ulike prisnivåene er de som er «kjede» lokalisert to retningsforandringer fra Haraldsgata, og de som er «ikke-kjede» er lokalisert null retningsforandringer fra Haraldsgata. Studien viser også at noen typer butikker og serveringsteder er mer følsomme ovenfor visse fysiske og romlige strukturer enn andre. Dette gjelder butikker og serveringsteder som er «ikke-kjede», dyre restauranter, byggevareforhandlere og forhandlere av biler/andre maskiner og turistbutikker. Klassifiseringen av butikker og serveringsteder kan brukes til å nyansere «The theory of the natural movement economic process” fra Hillier mfl. gjennom å få frem ulike nyanser for lokaliseringsmønsteret for ulike typer butikker og serveringsteder, som ellers ikke hadde vært mulig å få frem. Metodene som er brukt er space syntax, 2-steps analyse, mikroskalaanalyser, stedsanalysene MXI, Spacematrix og gateprofiler, og bruk av Google for klassifisering av ulike kategorier og typer av butikker og serveringsteder.

## **Abstract**

The purpose of this master's thesis is to examine the location pattern of different types of shops and establishments, in Bergen and Haugesund. The aim is to study how sensitive the different types of shops and restaurants are in relation to the physical and spatial structures in Bergen, Haugesund, the Amanda and Lagunen shopping centres. In addition the findings from the categorization of the various types of shops and restaurants in Bergen and Haugesund is used to nuance "The theory of the natural movement economic process" from Hillier et al.

The location pattern of shops for Bergen shows that most "non-chain" stores are located two and three direction changes from Torgallmenningen, while "chain" stores are located zero and one direction changes from Torgallmenningen. This localization pattern is also present within different price levels, and most store types. In Haugesund, most "non-chain" stores are located zero and one direction changes from Haraldsgata, while most "chain" stores are located close to Haraldsgata. Within the different types of stores, the location pattern for those that are "chains" depends on which type of store it is, whether they are located zero and one direction changes, or to direction changes from Haraldsgata. Within the various price levels, those that are "chain" are located to changes of direction from Haraldsgata, and those that are "non-chain" are located to zero and one direction changes, from Haraldsgata. The study also shows that some types of shops and restaurants are more sensitive to certain physical and spatial structures than others. This applies to "non-chain" shops and catering establishments, pet restaurants, building materials dealers and dealers in cars/other machinery and tourist shops. The categorization of shops and establishments can be used to nuance "The theory of the natural movement economic process" from Hillier et al. by bringing out different nuances for the location pattern for different types of shops and catering establishments, which would otherwise not have been possible to bring out. The methods used are space syntax, 2-step analysis, microscale analyses, the location analyzes MXI, Spacematrix and street profiles, and the use of the Google for the classification of different categories and types of shops and establishments.

# Innholdsfortegnelse

<b>1.0 Kapittel 1 Innledning</b> .....	9
<b>1.1 Bakgrunnen for masteroppgaven</b> .....	9
<b>1.2 Formålet med masteroppgaven</b> .....	10
<b>1.3 Forskningsspørsmål</b> .....	10
<b>1.4 Avgrensing av masteroppgaven</b> .....	10
<b>1.5 Introduksjon til caseområdene</b> .....	11
<b>1.6 Informasjon om hvordan oppgaven er bygget opp</b> .....	17
<b>Kapittel 2 Teori- og litteraturkapittel</b> .....	17
<b>2.1 The theory of the natural movement and economic process</b> .....	17
<b>2.2 Litteratur om lokalisering av butikker</b> .....	19
<b>3.0 Kapittel 3 Metode</b> .....	23
<b>3.1 Stedsanalyser og mikroskalaanalyser</b> .....	23
<b>3.2 Space syntax</b> .....	35
<b>3.3 Klassifisering av butikker og serveringsteder</b> .....	37
<b>3.4 2-stepsanalyse</b> .....	54
<b>3.5 Poengrangering av gater</b> .....	55
<b>3.6 Tolking av resultatene for Lagunen og Amanda kjøpesenter</b> .....	57
<b>4.0 Kapittel 4 Resultater</b> .....	57
<b>4.1 2-steps analysene</b> .....	58

<b>5.0 Kapittel 5 Tolking av resultater etter 2-steps analyse og poengrangeringen av gater for de eldre bykjernene</b> .....	60
<b>5.1 Tolking av resultater etter 2-steps analysen for Haugesund</b> .....	60
<b>5.2 Tolking av resultater etter 2-steps analysen for Bergen</b> .....	65
<b>5.3 Poengrangeringen av gater for Haugesund og Bergen</b> .....	71
<b>5.4 Tolking av resultatene for Lagunen kjøpesenter</b> .....	71
<b>5.5 Tolking av resultater for Amanda</b> .....	75
<b>5.0 Kapittel 5 Diskusjon</b> .....	80
<b>5.1 Lokaliseringsmønstret av «kjede» butikker versus «ikke-kjede» butikker, ulike butikktyper, og grader av prisnivå i Bergen og Haugesund</b> .....	80
<b>5.2 Hvor sensitive de forskjellige typene butikker og serveringsteder er i forhold til de fysiske og romlige strukturene i Bergen, Haugesund og Lagunen</b> .....	83
<b>5.3 Hvordan klassifiseringen av ulike typer butikker og serveringsteder kan brukes til å nyansere “The theory of the natural movement economic process” fra Hillier mfl.? .....</b>	98
<b>6.6 Kapittel 6 Konklusjon</b> .....	105
<b>7.7 Kapittel 7 Til ettertanke</b> .....	106
<b>8.0 Referanseliste</b> .....	107

## Figurliste

Figur 1: viser områdeavgrænsingen for Amanda, kilde: egenprodusert i QGIS .....	11
Figur 2: viser viser Amanda og omeng, Kilde: Google Maps, 2024, rød sirkel er tegnet på i programvaren utklippstøy .....	12
Figur 3: viser områdeavgrænsingen for Lagunen, kilde: egenprodusert i QGIS .....	13
Figur 4: viser Lagunen og omeng, kilde: Google Maps, 2024, rød sirkel tegnet på i programvaren utklippstøy .....	14
Figur 5: viser områdeavgrænsingen for Bergen, kilde: egenprodusert i QGIS .....	15
Figur 6: viser områdeavgrænsingen for Haugesund, kilde egenprodusert i QGIS.....	16
Figur 7: viser en illustrasjon av The theory of natural movement economic process, kilde: van Nes og Yamu, 2021, s. 171 .....	18
Figur 8: viser Van Hoek sin MXI triangle matrix, kilde: van Nes og Yamu, 2021, s. 10 .....	25
Figur 9: viser en illustrasjon av Spacematrix, kilde: van Nes og Yamu, 2021, s. 8 .....	27
Figur 10: viser van Eldijk sine gateprofiler, kilde: van Nes og Yamu, 2021, s. 19 .....	28
Figur 11: viser en gate med høy tetthet av innganger der gaten er direkte tilknyttet inngangspartiet (eksempel C), og eksempel på gater som ikke har høy tetthet av innganger (eksempel A og B), kilde: van Nes og Yamu, 2021, s. 115.....	29
Figur 12: viser et eksempel på "høy tetthet av innganger", kilde: Google Maps street view, 2023.....	30
Figur 13: viser et eksempel på "middels tetthet av innganger", kilde: Google Maps street view, 2023 .....	31
Figur 14: viser et eksempel på "lav tetthet av innganger", kilde: Google Maps street view, 2023.....	31
Figur 15: viser eksempler på konstituerte og ukonstruerte gater, kilde: van og Yamu, 2021, s.	

117.....	32
Figur 16: viser eksempler på intervisible og ikke-intervisible gater, kilde: van Nes og Yamu, s. 117.....	33
Figur 17: viser Haraldsgata i Haugesund som et eksempel på en intervisible gate, kilde: eget bilde, tatt under befarings i Haugesund .....	34
Figur 18: viser et eksempel på en ikke-intervisible gate, kilde: Google Maps street view, 2024 .....	35
Figur 19: 2-steps analyse for den eldre bykjernen i Bergen, kilde: egenprodusert i QGIS .....	58
Figur 20: viser 2-steps analyse for den eldre bykjernen i Haugesund, kilde: egenprodusert i QGIS.....	59
Figur 21: viser kart over kiosker, tursitbutikker og elektronikkbutikker for den eldre bykjernen i Bergen, kilde: egenprodusert i QGIS, og pil og tekstboks tegnet på i Word .....	85
Figur 22: viser kart over byggevareforhandlere og forhandlere av andre biler/andre maskiner for Amanda, kilde: egenprodusert i QGIS .....	88
Figur 23: viser restauranter for den eldre bykjernen i Bergen, kilde: egenprodusert i QGIS, og piler tegnet pil og tekstbok tegn på i Word .....	94
Figur 24: viser restauranter for den eldre bykjernen i Haugesund, kilde: egenprodusert i QGIS, og pil og teksbok tegnet på i word .....	95
Figur 25: viser klesbutikker for den eldre bykjernen i Bergen, kilde: egenprodusert i QGIS, og pil og tekstboks tegnet på i Word .....	98
Figur 26: viser butikker for den eldre bykjernen i Haugesund, kilde: egenprodusert i QGIS, pil og teksbok tegnet på i Word .....	103
Figur 27: viser butikker for den eldre bykjernen i Bergen, kilde: egenprodusert i QGIS, pil og tekstboks tegnet på i Word .....	104



# 1.0 Kapittel 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunnen for masteroppgaven

Bakgrunnen for denne masteroppgaven kommer av en interesse, og et ønske om å finne ut mer om hvordan romlige og fysiske strukturer påvirker lokaliseringen av serveringsteder og butikker. Under en ferietur til London helt tilbake til 2015, da jeg gikk rundt i gatene var det mulig å observere at det britiske luksusmerket Burberry var lokalisert i en sidegate, mens Zara som er en stor kleskjedebutikk var lokalisert i en hovedgate. Siden har jeg reflektert over hvordan butikker velger å lokalisere seg selv (Skulstad, 2022, s. 1). Jeg har i etterkant også vandret en del rundt i gatene i min hjemby Bergen, og fått en ide om at det ser ut som at det er flere individuelle butikker lokalisert i gågatene og i sidegatene. Jeg har dermed lurt på om det er slik at noen typer butikker og serveringsteder er særlig følsomme ovenfor sin beliggenhet. Flere år senere etter å ha begynt på master i Areal og Eiendom ble det tydelig at det finnes noe litteratur som sier noe om gatestrukturen og lokaliseringen av butikker. Men det finnes ikke så mye litteratur som sier noe spesifikt om hvordan ulike typer butikker og serveringsteder velger og lokaliserer seg. Litteratur om hvordan ulike typer butikker og serveringsteder blir påvirket av det bebygde miljøet er mangelfull. Jeg oppdaget også at det eksisterer en velkjent teori innenfor fagfelt som omhandler konfigurasjonen av gatenettet som heter «The theory of the natural movement economic process», «The theory of the natural movement economic process» «påstår at den romlige konfigurasjonen av gatenettet og veinettet påvirker flyten av gjennomstrømming av mennesker og lokaliseringen av butikker i det bebygde miljøet» (Hiller et al. 1993, 1998, referert i van Nes og Yamu, 2021, s. 178). Denne teorien kan anses som veldig generell, siden den ikke går inn på ulike typer butikker og serveringsteder.

Jeg ønsker på bakgrunn av dette å gjennomføre en eksplorativ masteroppgave for å undersøke nærmere lokaliseringen av ulike typer butikker og serveringsteder.

## **1.2 Formålet med masteroppgaven**

Formålet med denne masteroppgaven er å undersøke hvordan det bebygde miljøet påvirker lokaliseringen av ulike typer butikker og serveringsteder. Og hvordan det å kategorisere ulike typer butikker og serveringsteder kan bidra til å nyansere “The theory of the natural movement economic process” fra Hillier mfl.

## **1.3 Forskningsspørsmål**

På bakgrunn av dette er det formulert tre forskningsspørsmål for denne masteroppgaven. Forskningsspørsmålene som er formulert, er følgende:

- 1. Hvordan er lokaliseringsmønstret av «kjede butikker» versus «ikke-kjede» butikker, ulike typer av butikker, og grader av prisnivå av klesbutikker og serveringsteder i Bergen og Haugesund?**
- 2. Hvor sensitiv er de forskjellige typene av butikker og serveringsteder i forhold til de fysiske og rommelige strukturene i Bergen, Haugesund, kjøpesentrene Amanda- og Lagunen?**
- 3. Hvordan kan klassifiseringen av de ulike typer butikker og serveringsteder i Bergen og Haugesund brukes til å nyansere “The theory of the natural movement economic process” fra Hillier mfl.?**

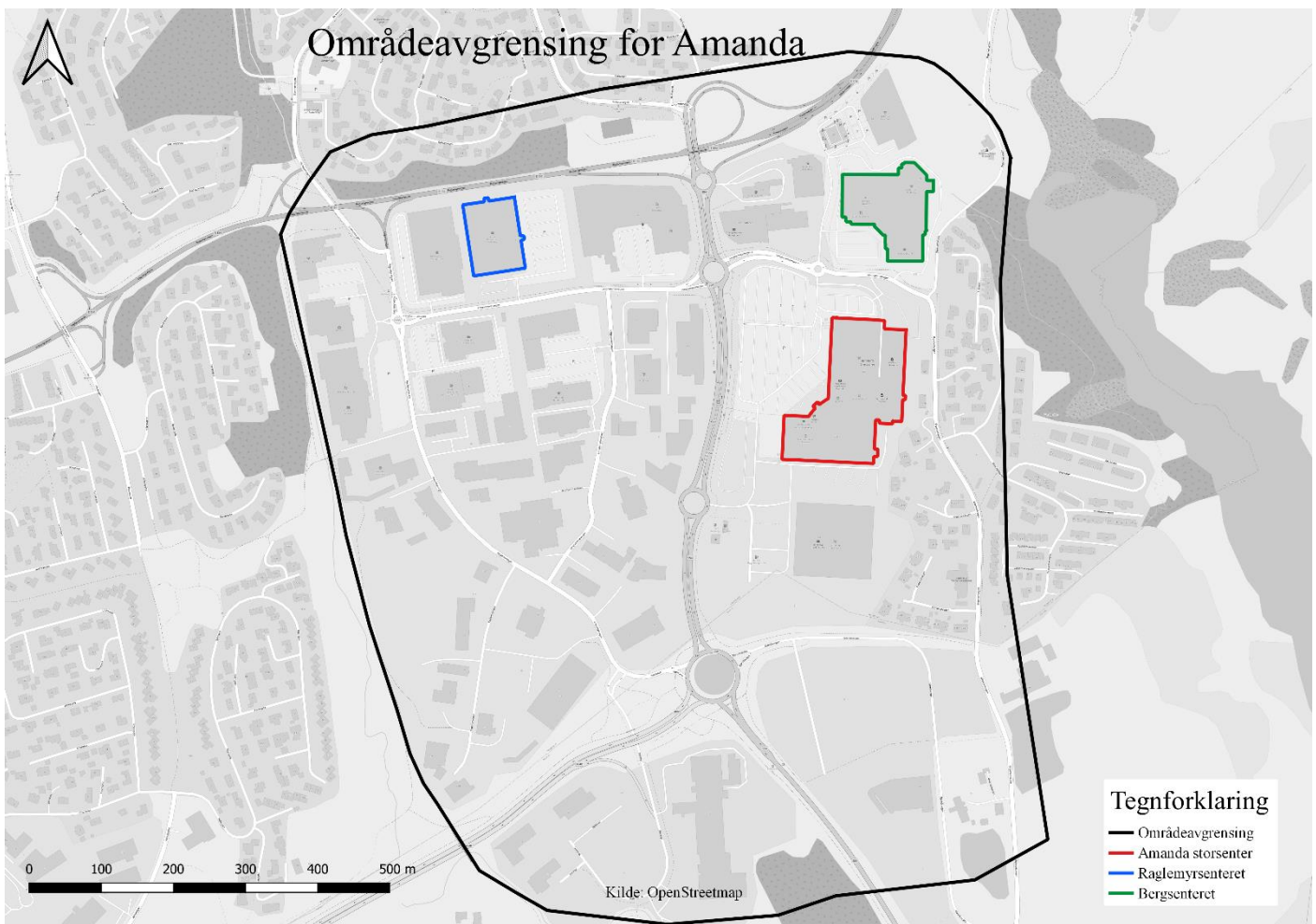
## **1.4 Avgrensning av masteroppgaven**

Oppgaven begrenser seg til å ta utgangspunkt i de eldre bykjernene i byene Bergen og Haugesund - og kjøpesentrene Lagunen og Amanda. Caseområdene er kort introdusert og avgrenset nedenfor. Masteroppgaven vil bare undersøke sammenhengen mellom lokalisering av alle butikker og serveringsteder i forhold til det bebygde miljøet innenfor caseområdene.

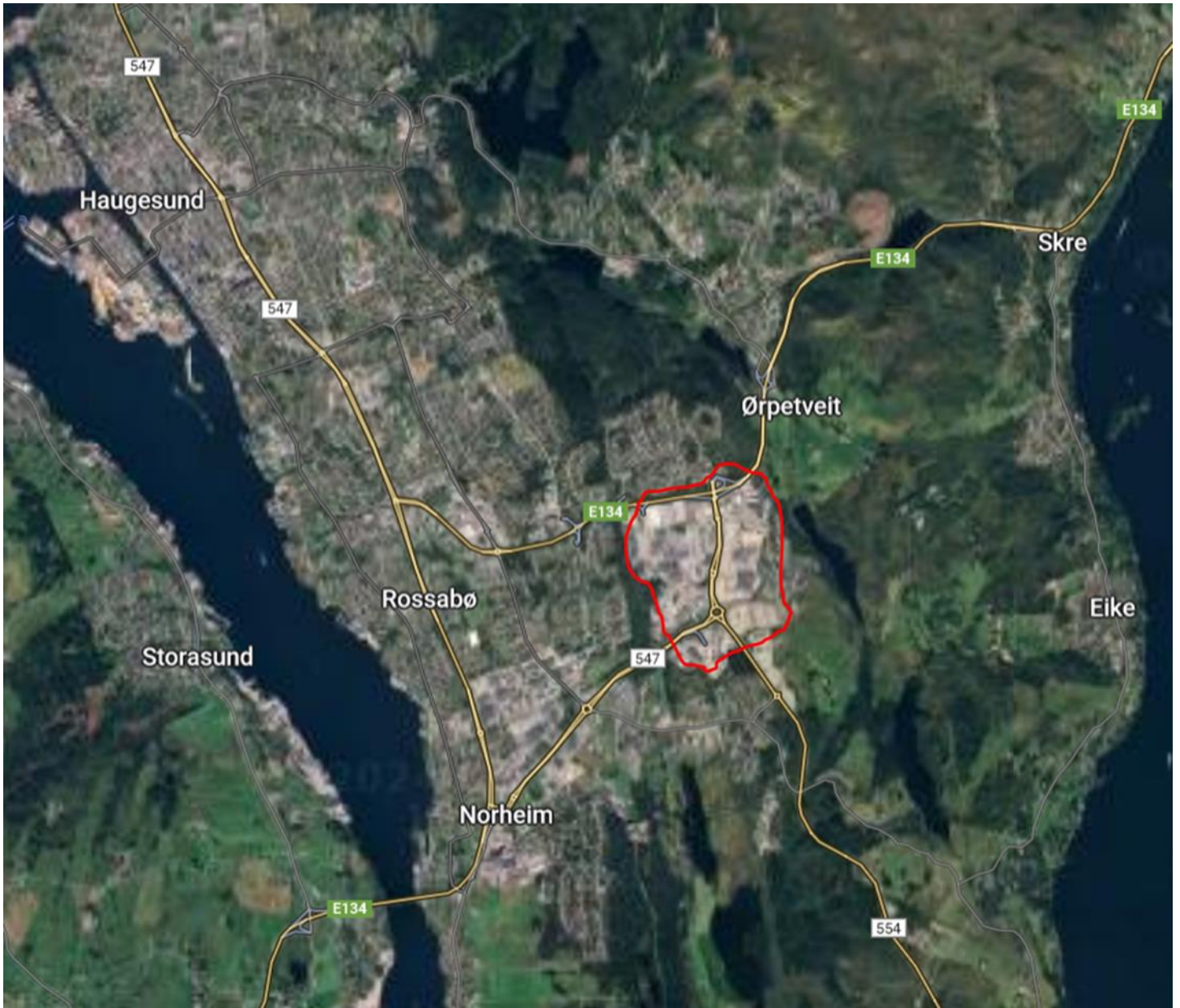
## 1.5 Introduksjon til caseområdene

### Amanda

Caseområdet Amanda vil i denne masteroppgaven omhandle kjøpesentrene Alti Amanda, Bergsenteret, og Raglamyrsenteret. I tillegg til å omhandle alle butikker og serveringsteder innenfor området i den svarte sirkelen vist på figur 1. Kjøpesenteret Alti Amanda ble bygget i 1997, og er i dag en shoppingdestinasjon for hele regionen (Alti Amanda, 2024). Dette caseområdet er lokalisert på Raglamyr, som befinner seg et stykke utenfor Haugesund. Figur 2 viser Amanda kjøpesenter og omegn, selve området er markert med en rød sirkel. Amanda er lokalisert et sted der viktige hovedveier tangerer byen. Det er mulig å se ut ifra figur 2 at Amanda senteret er på et regionalt nivå, siden det er en Europavei som går langs kjøpesenterområdet, og en som går igjennom kjøpesenterområdet.



Figur 1: viser områdeavgrensningen for Amanda, kilde: egenprodusert i QGIS

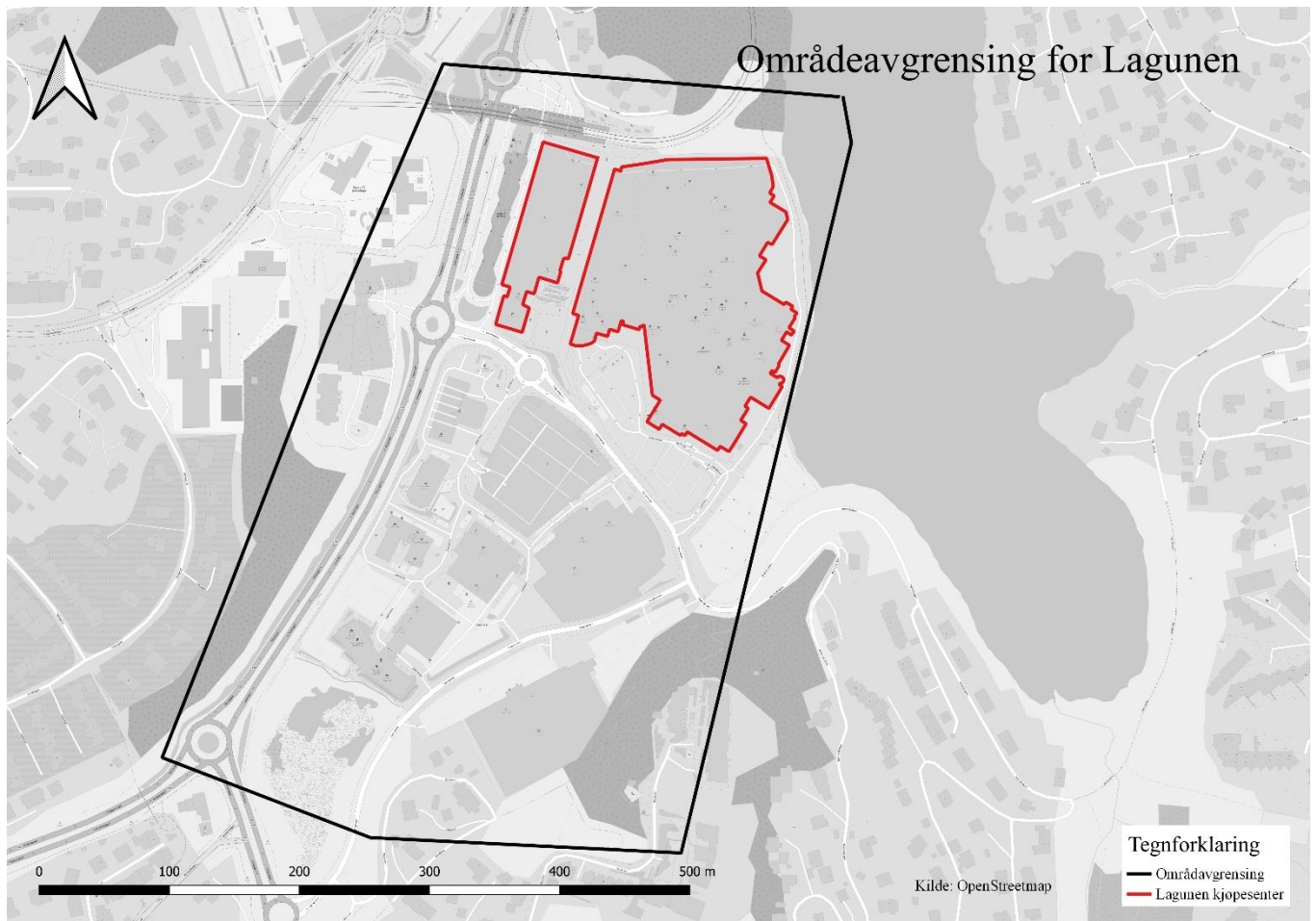


Figur 2: viser viser Amanda og omeng, Kilde: Google Maps, 2024, rød sirkel er tegnet på i programvaren utklippsvertøy

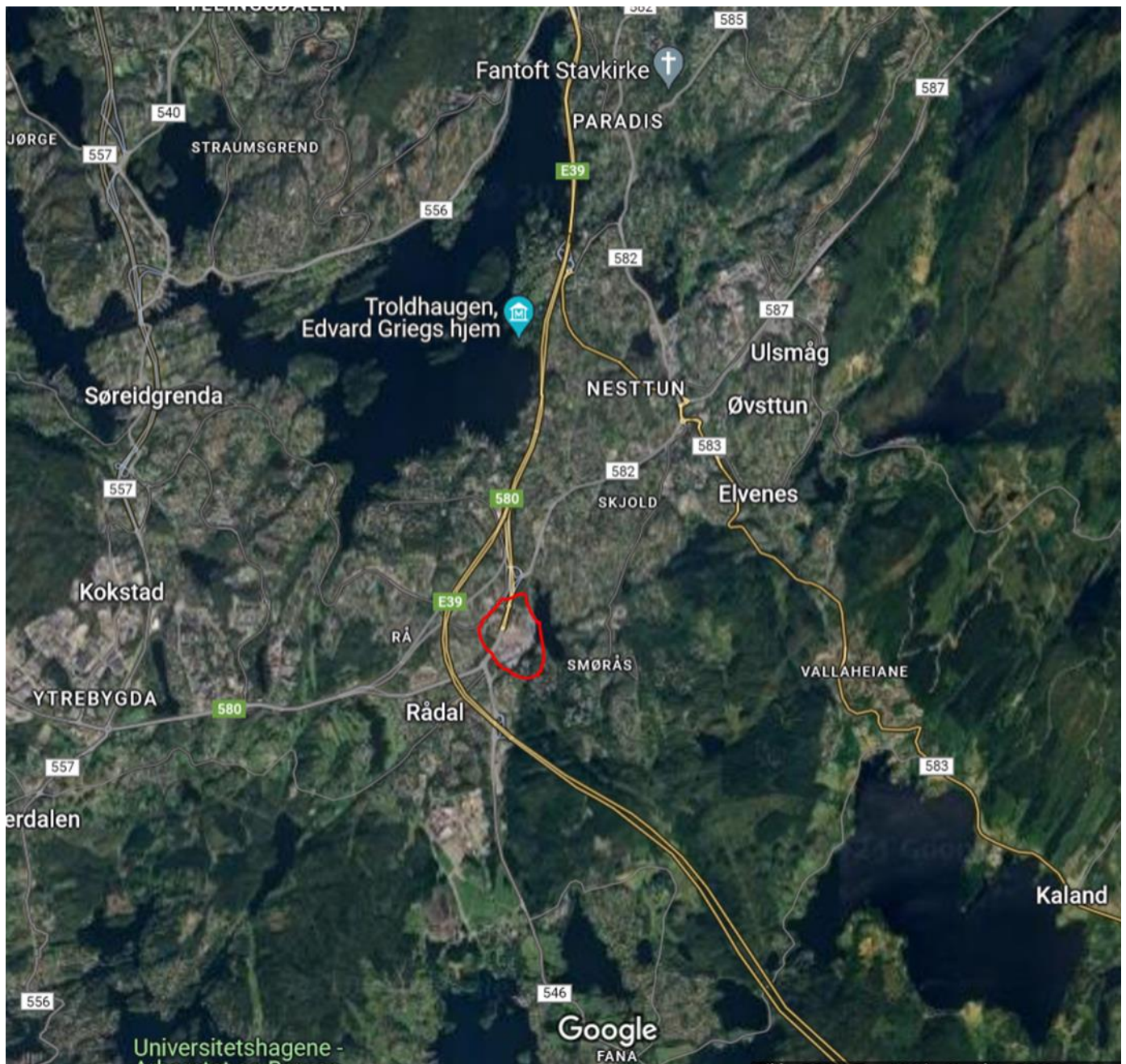


## Lagunen

Caseområdet Lagunen vil her omhandle kjøpesenteret Lagunen og Laguneparken. Altså alle butikker og serveringsteder innenfor området i den svarte sirkelen vist på figur 3. Lagunen ble åpnet i 1985, og ble i 2017/2018 påbygget. Kjøpesenteret er i dag et svært populært handelsområde (Lagunen Storsenter, 2024), og er lokalisert et stykke utenfor Bergen sentrum. Den røde sirkelen på figur 4 viser Lagunen og omegn. Det er mulig å se at Lagunen er lokalisert i midten av et større veinettverk. Man kan se at E39 går fra Paradis og nedover mot Fana. E39 går i en sirkel rundt Lagunen, mens riksvei 580 går langs Lagunen. Riksvei 580 fungerer som innkjørselen veien til Lagunen. Altså som man kan se på figur x så befinner Lagunen seg midt i et større veinett.



Figur 3: viser områdeavgrensningen for Lagunen, kilde: egenprodusert i QGIS

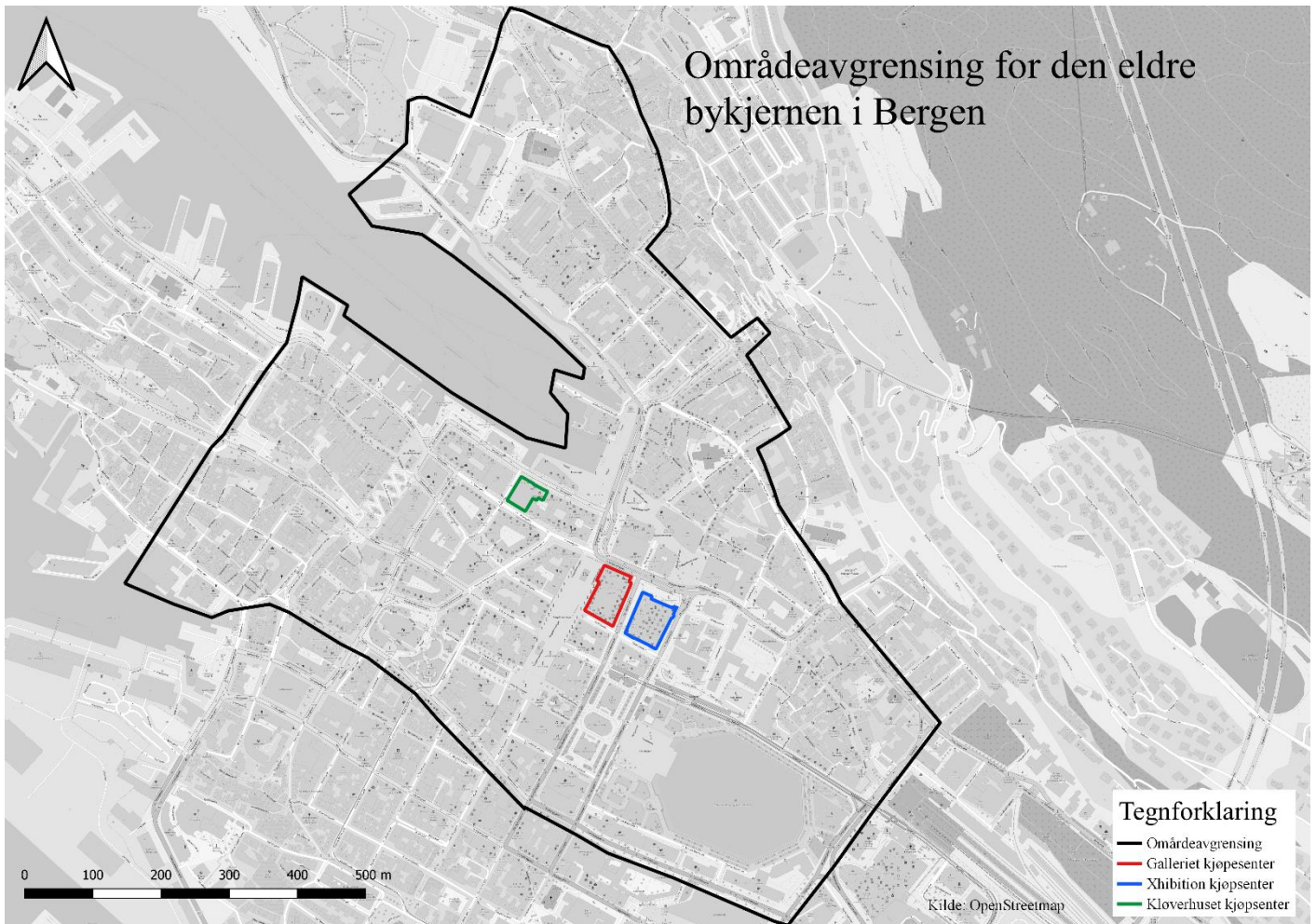


Figur 4: viser Lagunen og omeng, kilde: Google Maps, 2024, rød sirkel tegnet på i programvaren utklippvertøy



## Bergen

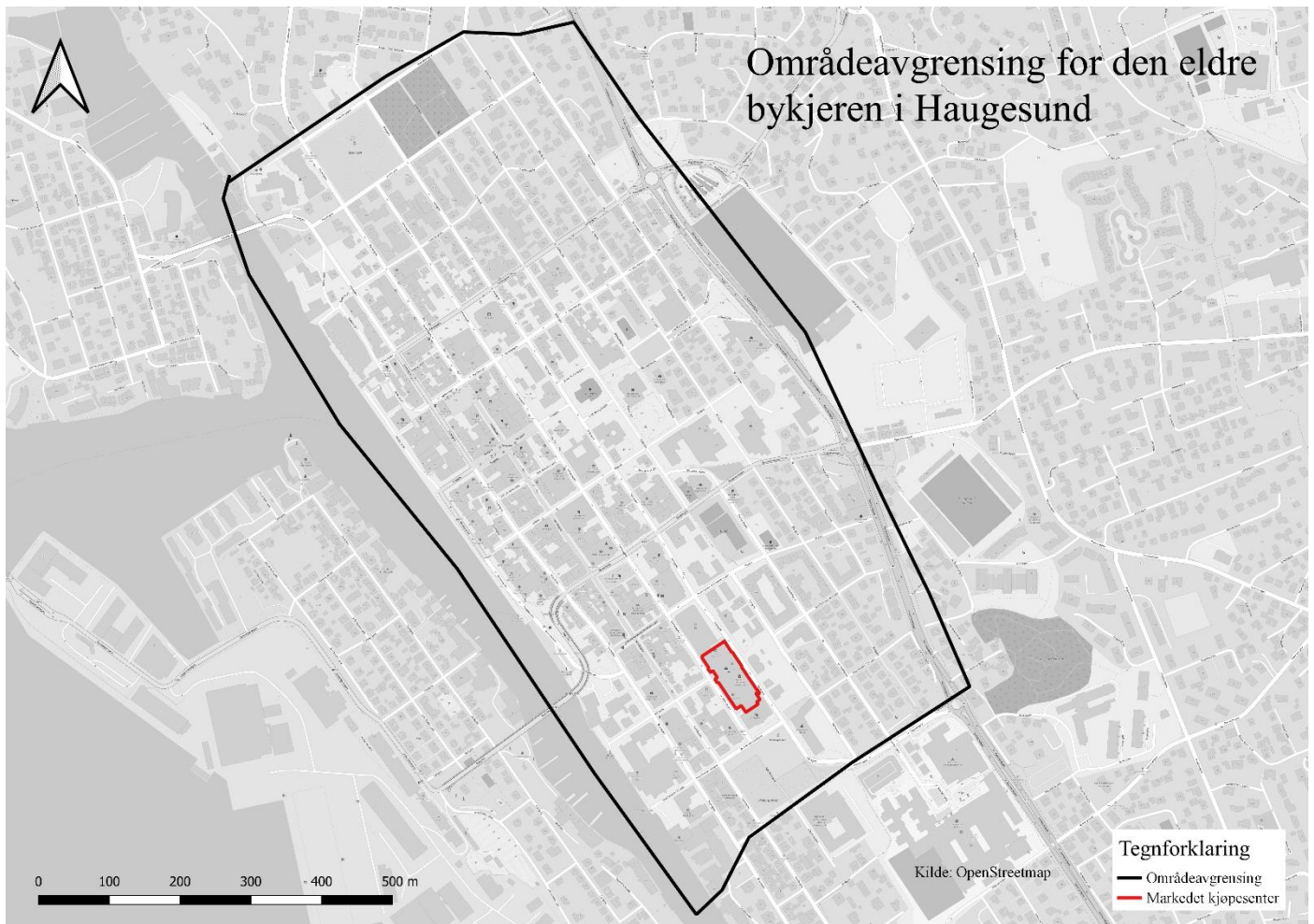
Caseområdet Bergen vil her omfatte den eldre bykjernen i Bergen. Den svarte sirkelen på Figur 5 viser hva som omfatter den eldre bykjernen. Selve byen ble grunnlaget for over 900 år siden, og har vært en viktig handelsby. I moderne tid kjent for regnet (Bergen kommune, 2023). I dag er Bergen Norges nest største by etter folketall, og er en kommune i Vestland fylke (Thune, 2024).



Figur 5: viser områdeavgrensningen for Bergen, kilde: egenprodusert i QGIS

## Haugesund

Caseområdet Haugesund vil omfatte den eldre bykjernen i Haugesund, vist innenfor den svarte sirkelen på figur 6. Byen befinner seg i Rogaland fylke, og fikk betydning som fiskehavn på 1700-tallet (Lauritzen, 2023). Selve byen ble etablert i 1854, og har som følge av en reguleringsplan som ble utarbeidet den gang et rutenettmønster (Haugesund kommune, 2024).



Figur 6: viser områdeavgrensningen for Haugesund, kilde egenprodusert i QGIS



## **1.6 Informasjon om hvordan oppgaven er bygget opp**

I kapittel 1 ble bakgrunnen for oppgaven, forskningsspørsmålene introdusert, og caseområdene introdusert. Kapittel 2 presenterer The theory of the natural movement and economic process, og relevant litteratur om lokalisering av butikker. Kapittel 3, blir det gjort rede for de ulike metodene som er brukt som er; mikroskalaanalyser, stedsanalyser, space syntax, 2-steps analyse, klassifisering av ulike kategorier og typer av butikker og serveringsteder. I kapittel 4 presenteres deler av resultatene. Det er viktig å nevne at i resultatkapittelet vil bare en liten del av resultatet vises av hensyn til leservennlighet, og det resterende vil legges til som vedlegg. Se resultatkapittelet for nærmere informasjon. Kapittel 5 er tolking av resultatene, der er det blitt gjort et forsøk på å tolke resultatene for Bergen og Haugesund igjennom poengrangering av gater og 2-stepsanalyse. Kapittel 6 diskusjon, der funn blir diskutert opp mot litteraturen, og kapittel 7 er konklusjon. Til slutt kapittel 8 er til ettertanke, der det blir foretatt refleksjon rundt selve oppgaven.

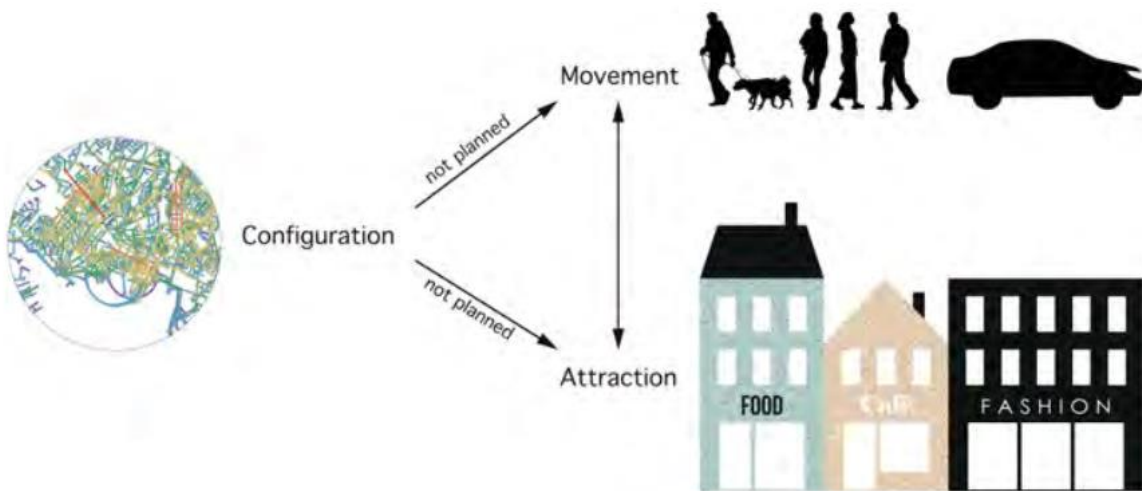
## **Kapittel 2 Teori- og litteraturkapittel**

I dette kapittelet vil teorien “The theory of the natural movement and economic process” bli introdusert. I tillegg vil det også gjøres rede for relevant litteratur for denne master oppgaven.

### **2.1 The theory of the natural movement and economic process**

“The theory of the natural movement economic process” var tidligere kalt for «the theory of natural movement» (Van Nes, referert i Van Nes, 2021, s. 4). “The theory of natural movement” har sitt opphav fra en artikkel fra 1993 skrevet av Hillier og hans kollegaer. De foreslo at «konfigurasjonen av det urbane rutenettet er hovedgeneratoren av bevegelsesmønstre» (Hillier, mfl., 1993, s. 29). I henhold til Hillier, mfl. så inneholder artikkelen deres «bevis som støtter et nytt «konfigurasjons» paradigme der den primære eiendommen i form av det urbane gatenettet gir noen rom visse privilegerer over andre for gjennombevegelse» (1993, s. 29). Romlig konfigurasjon av det urbane gatenettet handler om hvordan folk beveger seg gjennom romlige elementer som for eksempel torg, smug og gater. Men også hvordan disse romlige elementene henger sammen og danner et slags globalt mønster. Den romlige konfigurasjon av det urbane gatenettet er også noe påvirker lokaliseringen av butikker, siden butikker lokaliserer seg slik at de kan dra nytte av at det er

en stor gjennomstrømming av potensielle kunder. Ved å lokalisere seg på en slik måte forsterker de effekten av «natural movement» skapt av rutenettkonfigurasjonen (Hillier, mfl., 1993, s. 29). Begrepet “natural movement” er noe som ble foreslått fordi bevegelse som er generert av gatenettkonfigurasjonen er den mest grunnleggende. Den andelen av fotgjengerens bevegelsesmønster som er bestemt av gatenettkonfigurasjonen kalles for naturlig bevegelse. Det er viktig å nevne at naturlig bevegelse er den mest gjennomgripende type bevegelse i urbane strøk, selv om den ikke alltid er den største komponenten av bevegelse i urbane områder. Med tanke på at uten naturlig bevegelse så vil mange byrom være folketomme store deler av tiden (Hillier, mfl., 1993, s. 32).



Figur 7: viser en illustrasjon av *The theory of natural movement economic process*, kilde: van Nes og Yamu, 2021, s. 171

Det er mulig å enkelt forklare Teorien “The theory of the natural movement economic process” ved hjelp av de tre primære årsakene til bevegelse. De tre primære «årsakene til bevegelse» i det urbane rutenettet er attraksjoner, konfigurasjon og bevegelse, illustrert i figur 7 ovenfor. Den primære årsaken til bevegelse blir ansett å være konfigurasjon. Konfigurasjon kan både påvirke lokaliseringen av attraksjoner og bevegelse. Siden bevegelse ikke har innvirkning på konfigurasjonen, men konfigurasjon kan påvirke bevegelse. Lokaliseringen av attraksjoner vil heller ikke kunne påvirke konfigurasjon, men konfigurasjonen kan påvirke lokaliseringen av attraksjoner. Det er også viktig å nevne at tilstedeværelsen av attraksjoner kan ha innvirkning på hvor mange mennesker som vil være til stede der. Samtidig kan ikke konfigurasjonsparameterne som beskriver den romlige lokasjon til attraksjoner bli påvirket av tilstedeværelsen av attraksjoner (Hillier, mfl., 1993, s. 31).

“The theory of the natural movement economic process” er en teori som tilhører positivistisk forskingstradisjon (Van Nes og Yamu, 2021, s. 176), og «kan tilby en positivistisk forklaringsmodell på forholdet mellom årsak og sammenheng» (Van Nes og Yamu, referert i Van Nes, 2021, s. 4). Ifølge Van Nes og Yamu er det fire typer årsakssammenhengs forhold for denne teorien (2021, s. 176). Det første er at «Den romlige konfigurasjonen av urbane rom påvirker det menneskelige bevegelsesmønsteret» (Van Nes og Yamu, 2021, s. 179). Den andre er at «Den romlige konfigurasjonen av det urbane rom påvirker lokaliseringsmønsteret av økonomiske aktiviteter» (Van Nes og Yamu, 2021, s. 179). Den tredje er at «Mengden av menneskelig bevegelse påvirker lokaliseringsmønsteret av økonomiske aktiviteter i det bebygde miljøet» (Van Nes og Yamu, 2021, s. 179). Og den fjerde er «Lokaliseringsmønsteret av økonomiske aktiviteter påvirker mengden av menneskelig bevegelse i det bebygde miljøet» (Van Nes og Yamu, 2021, s. 179).

## **2.2 Litteratur om lokalisering av butikker**

Det er gjort en del forskning på lokalisering av butikker og sammenhengen mellom romlige forhold. En del av denne forskningen har også sett på sammenhengen mellom lokalisering av butikker og «the Theory of the natural movement economic process», noe som gjør studiene relevante for oppgaven. Siden skal i denne oppgaven også knytte opp teorien i forhold til lokalisering av butikker og serveringsteder. Skal her gjøre rede for relevant litteratur for lokalisering av butikker.

Forsking tyder på at butikker er svært sensitive ovenfor romlige endringer som endringer i vei- og gatenettverket. I henhold til van Nes så viser studier av ringveiprosjekter for byene Bristol, Mannheim, Birmingham, Tampere, Coventry og Wolverhampton at lokaliseringen av butikker blir påvirket av endringer i gatenettverksturkturene (2021, s.1). I studien ble det ikke gjort noe forskjell på ulike typer butikker (van Nes, 2021, s. 5). Dette viser med bruk av metoden space syntax hvordan implementeringen av ringveier endrer lokaliseringsmønsteret for butikker i urbane rom (van Nes, 2021, s. 1). Butikker vil omlokalisering seg hvis et stort veiprosjekt eller et ringveiprosjekt fører til at den romlige integrasjonen reduserer butikkene sin mest gunstige beliggenhet. Siden butikker ønsker å kunne nå ut til flest mulig kunder vil butikker lokalisere seg langs de mest romlige integrerte gatene. Når det kommer til «the theory of the natural movement economic processes» bidrar denne studien til å styrke denne teorien siden den romlige konfigurasjonen av vei- og gatenettverket påvirker lokaliseringsmønsteret til

butikker (van Nes, 2021, s. 19). Det finnes også andre studier som tyder på det samme. En studie undersøkte konsekvensen av omkjøringsvei for de norske småbyene, Askim, Hokksund, Gol, og Jessheim. Det viste seg at butikkene befant seg langs de mest globalt integrerte gatene. Og at butikkene vil flytte seg til de nye mest integrerte gatene hvis det forekommer endringer i integrasjonsverdiene. På den andre siden vil ikke butikkene forflytte seg hvis integrasjonsverdiene i byen ikke endrer seg som en konsekvens av omkjøringsveien (Lilleslett, Ladehaug, og van Nes, 2019, s. 1).

I tillegg til endringer i veinettet forårsaket av utbyggingen av ringveier er også murer noe som kan ha innvirkning på lokaliseringen av butikker, og prisnivået på varene i butikkene. Berlin murens fall i 1989 var noe som førte til store endringer i gatenettverket. Gatenettverket ble etter murens fall reetablert til det gamle konfigurasjons mønsteret. Siden muren blokkerte og delte den historiske hovedgaten (van Nes og Yamu, 2021, s. 50). De mest integrerte gatene tilbake til 1930-tallet og i det gjenforente Berlin er Friedrichstasse og Postdamer Platz. Disse to gatene er i dag Berlins hovedsentrum. Mens den mest integrerte gaten i Øst-Berlin var Alexanderplatz, og de mest integrerte gatene i Vest-Berlin var Kurfursterdam og Tauentzienstrabe. Alexanderplatz og Kurfursterdam var under Muren sin tid Berlins hovedsentre, men mistet denne posisjonen etter Murens fall. Den tidligere gaten Kurfursterdam er i dag en «high-end luxury» handlegate, etter å ha mistet sin sentrale posisjon som et hovedsenter. Luksus butikker lokaliserer seg ikke i gater som har høye integrasjonsverdier, men lokaliserer seg i gater som har høy konnektivitet til sine nærområder. Årsaken til at luksusbutikker unngår gater med høye integrasjonsverdier er for å redusere tilfeldige folkemengder som bare kommer for å se (van Nes og Yamu, 2021, s. 51).

Videre viser litteratur at ulike typer byer kan ha ulike lokaliseringsmønstre for butikker. Og hvordan de romlige forholdene i byene påvirker lokaliseringsmønstret av butikker. I nye byer er ofte butikker lokalisert jevnt utover byen, mens butikker i eldre byer ofte er lokalisert som en lineær form langs hovedgatene i de historiske bykjernene. En studie fra Israel kom frem til at det mellom gamle Israelske byer og nye Israelske byer er det en betydelig forskjell i lokaliseringsmønstret av handelsaktiviteter. Studien brukte space syntax analysene Integration og Choice som sentralitet attributter av gatenettverket (Omer og Goldblatt, 2015, s. 17). Ifølge Omer og Goldblatt er «handelsaktivitet i eldre byer er generelt lokalisert i områder med høye verdier av både Integration og Choice attributter» (2015, s. 17). I tillegg så peker Omer og Goldblatt på at «korrelasjonen mellom handelsaktiviteter og sentralitet verdier, særlig Choice (gjennombevegelse), er funnet å være betydelig lavere i de nye byene relativt til

de gamle byene, men bare i større skala» (2015, s.17). I de eldre byene så er tendensen til at handelsaktivitet befinner seg i de mest egnede og integrerte områdene enda mer tydelig, enn i de andre studerte områdene. Siden handelsaktiviteten i alle de studerte områdene hadde en tendens til å lokalisere seg i de mest egnede og integrerte områdene (Omer og Goldblatt, 2015, s. 17).

Det er også forsket på hva som kjennetegner ulike typer shoppingområder. En studie i Amsterdam viser at de ulike typene shoppingområder ble med utgangspunkt i lokaliseringsmønsteret av butikker, delt inn i to kategorier. Shoppingområder der butikker er lokalisert i klynger er et av lokaliseringsmønstrene for butikker. Og den andre typen lokaliseringsmønster for butikker er at butikker er lokalisert som en lineær linje. Shoppingområder der butikker er lokalisert i klynger kjennetegnes av at de ofte befinner seg i områder bygget etter andre verdenskrig, og at de som regel er tilgjengelige med bil. Noen butikker i denne typen shoppingområde er lokalisert innendørs, mens andre befinner seg i et klyngemønster med kort metrisk avstand til hverandre (van Nes, 2005, s. 177). I henhold til van Nes og Yamu så skal kjøpesentre og shoppingområder med klyngemønster betjene kunder både regionalt og lokalt, selv om de er på det regionale nivået (2021, s. 43). Disse bilbaserte shoppingområdene i Amsterdam er som regel avhengige av konnektivet på mesoskala (middels) (van Nes, 2005, s. 185).

På den andre siden så kjennetegnes shoppingområder der butikker er lokalisert som en lineær linje, av at butikkene er lokalisert langs visse gater. Disse gatene er ofte tilrettelagt for fotgjengere og syklister, og finnes som regel i de eldre og mer tradisjonelle urbane områdene i byene (van Nes, 2005, s. 177). Handlegater er gater som er høy lokalt integrerte. I tillegg så er også en handlegate sin tilknytning til sine nærområder avgjørende for variasjonen og antall butikker. Desto høyere konnektivet en handlegate har til sine nabogater desto mer variasjon av butikker og flere butikker eksisterer der. Studien kom frem til at shoppingområder i Amsterdam som er tilrettelagt for fotgjengere er avhengig av høy grad av tilknytninger til sidegatene på lokalt nivå (van Nes, 2005, s. 185).

Det finnes også noen studier som går mer spesifikt inn på hvordan ulike typer butikker lokaliserer seg i forhold til de romlige forholdene. For eksempel er det undersøkt hvordan butikker for kvinner, butikker for menn, og butikker for begge kjønn er lokalisert. I bykjernen til Biskra (Algerie) er det blitt gjennomført en studie som har undersøkt hvordan butikker som er rettet mot kun mannlige kunder, kvinnelige kunder og kunder av begge kjønn lokaliserer seg i forhold til grad av integrasjon. Studien kom frem til at for hele bykjernen, som vil si alle

de tre studieområdene sett sammen, så var flere butikker som er rettet mot kun kvinner lokalisert i de mindre integrerte gatene, men i nærheten av de høyt integrerte gatene. Mens desto mer integrerte gatene var jo desto flere butikker rettet mot kunder av begge kjønn langs disse gatene. Det er viktig å nevne at det kan være en sammenheng mellom lokaliseringen av butikker for kvinner i mindre integrerte gatene og Islamisme kulturelle aspekter som å adskille kjønnene fra hverandre. Lokaliseringen av butikker var også sett i sammenheng med «the Theory of the Natural Movement Economic Process» for hele bykjernen. Det viste seg å ikke være noen sammenheng mellom teorien og lokaliseringen av butikker på globalt nivå, siden distribusjonen av butikker ikke var lokalisert langs de mest integrerte gatene. På den andre siden stemmer teorien mer overens med lokaliseringen av butikker når for det lokale nivået (hvert enkelt studieområde). Da var butikkene i stor grad lokalisert langs de mest integrerte gatene. Denne forskjellen er noe som tyder på at planlagte områder stemmer mindre med teorien, mens lokale uplanlagte områder stemmer mer med den (Hamzaoui, mfl., 2022, s. 144 og 145). Denne studien kan tyde på at ulike typer butikker lokaliserer seg ulikt, og at kulturelle aspekter også kan påvirke lokaliseringen av butikker.

Et annet eksempel er en mastergradsavhandling fra 2022 om lokaliseringen av dagligvarebutikker av Aadland. Mastergradsavhandlingen undersøker hvordan det bebyggede miljøet påvirker lokaliseringen av dagligvarebutikker i Bergen kommune. Aadland viser til i sin mastergradsavhandling om lokalisering av dagligvarebutikker at «den transport- og befolkningsorienterte butikken etablerer seg langs transportlinjene og har mange beboere rundt seg, hvor den fager opp gjennomgangstrafikk og de lokale kundene» (2022, s. 85). «Den befolkningsorienterte butikken etablerer seg i et område for å ligge nærme folk, men den tilpasses til å treffe gater som har gjennomgangstrafikk av aktiv transport» (Aadland, 2022, s. 85), og «Den transportorienterte butikken etablerer seg i området utelukkende på grunn av gjennomgangstrafikken» (Aadland, 2022, s. 85). Mens «Den befolkningsorienterte butikken etablerer seg i et område for å ligge nærme folk, men den tilpasses til å treffe gater som har gjennomgangstrafikk av aktiv transport» (Aadland, 2022, s. 85). Dette er noe som tyder på at ulike «typer» dagligvarebutikker er avhengige av ulike fysiske og romlige strukturer i forhold til lokalisering.

Tidligere relevant litteratur viser at butikker er sensitive ovenfor endringer i vei- og gatenettverket, og at det er en sammenheng mellom de romlige forhold i byene og lokaliseringsmønsteret til butikker. I tillegg er det også undersøkt hva som kjennetegner ulike typer shoppingområder. Det finnes også noen studier som går mer spesifikt inn på

sammenhengen mellom ulike butikktyper og de romlige forholdene. Dette tyder på at det finnes et kunnskapshull om lokalisering av ulike typer butikker og serveringsteder i byer og kjøpesentret. Jeg ønsker i denne oppgaven å tette et kunnskapshull, ved spesifikt å undersøke lokaliseringen av ulike typer butikker og serveringsteder i to eldre bykjerner og to kjøpesentre. I tillegg også undersøke dypere om det er noen forskjell på lokalisering av serveringsteder og butikker som er «kjede» versus butikker som er «ikke-kjede», og i forhold til prisnivået.

### **3.0 Kapittel 3 Metode**

I metodekapittelet presenteres stedsanalysene, mikroskalaanalysene, Space syntax, klassifisering av butikker og serveringsteder, 2-stepsanalyse, og poengrangering av gater. Alle disse metodene er brukt, da ofte butikker og restauranter har en tendens til å klumpe seg sammen på steder som er multifunksjonelle, har høy bebyggelsestetthet, og med fasader med vinduer og dører som vender seg mot gata. I tillegg blir metoden presentert hvordan klassifisering av ulike typer butikker og serveringssteder er foretatt.

#### **3.1 Stedsanalyser og mikroskalaanalyser**

Det er gjennomført stedsanalyser for den eldre bykjernen i Bergen og Haugesund, Lagunen og Amanda. Stedsanalysene som er blitt anvendt er «Mixed-Use Index», Spacematrix, Space syntax, gateprofiler, og ulike mikro skala analyser (Konstituert og ikke konstituert, Intervisibilitet og Tetthet av innganger). Det er gjort rede for disse stedsanalysene nedenfor. Datamaskinprogramvaren Qgis er brukt for å lage kartene for stedsanalysene manuelt. I Qgis er alle shapefilene egenproduserte, og kilden til det grå bakgrunnskartet er «OpenStreetmap», noe som står på skrevet på alle kartene. Det grå bakgrunnskartet «OpenStreetmap» er tilgjengelig via programvaren som «default» bakgrunnskartet. Selve analysene ble utført ved hjelp av funksjonen «Street View» i Google Maps. Funksjonen «Street View» gjorde det mulig å se gater og bygginger i et fotgjengerperspektiv. Det at kartene er laget manuelt i QGIS, og at det er blitt gjennomført en helhetlig vurdering av bygningene/gatene for å kunne kategorisere dem. Er noe som kan regnes som en svakhet med metoden stedsanalyser, fordi det kan oppstå unøyaktigheter.

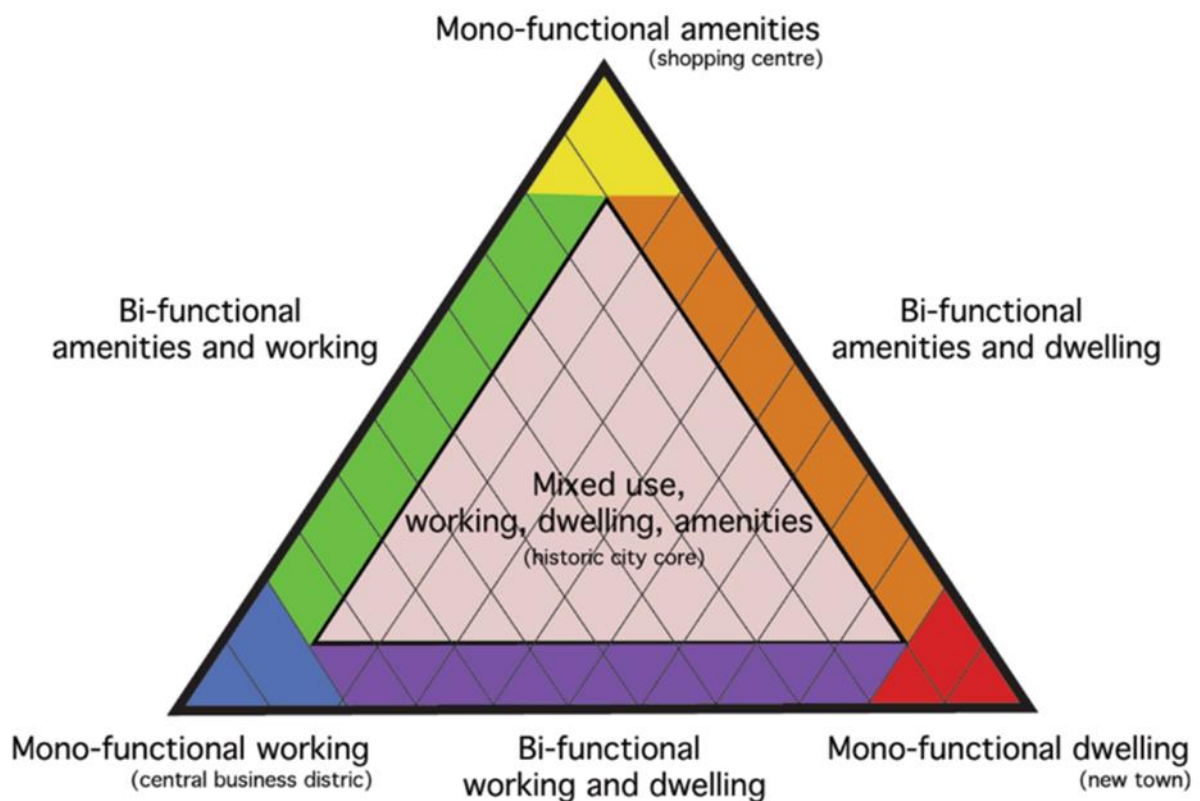
## «Mixed-Use Index»

«Mixed-Use Index» er Joost van der Hoeks sin «triangel matrix». Denne «triangel matrix» kan brukes på urbane blokker for å avgjøre graden av «multifunksjonalitet» og «monofunksjonalitet». Et mål på prosenten av arbeidsplasser, fasiliteter og bolig i urbane blokker er hva den opprinnelige «Mixed-Use Index» målte (van Nes og Yamu, 2021, s. 10). I henhold til van der Hoek så er «urbane områder med bare en funksjon, som bolig, arbeidsplasser (industriområder eller kontorparker), og fasiliteter (fritidsaktiviteter som sport, shopping for eksempel) er definert som mono-funksjonelt» (van der Hoek 2010, referert i van Nes og Yamu, 2021, s. 10). Ifølge Hoek er «urbane områder er bi-funksjonelle når to av disse tre funksjonene er til stede, og de er muliti-funksjonelle når alle tre funksjoner er til stede» (van der Hoek 2010, referert i van Nes og Yamu, 2021, s. 10). Det som faller inn under funksjonen arbeid er laboratorier, kontorer og fabrikker. Funksjonen fasiliteter er fritidsaktiviteter og kommersielle aktiviteter, som universiteter, konserthaller, sportsarena, museum, kino, kjøpesenter og skoler. Det er viktig å nevne at kafeer og butikker både kan være en fritidsaktivitet og en arbeidsplass samtidig, noe som gjør at fritidsaktiviteter som er under funksjonen fasiliteter også kan tilhøre funksjonen arbeid. Dette kan være en ulempe med «Mixed-Use Index». Mens funksjonen bolig vil si ulike typer boligkompleks som for eksempel rekkehus og leiligheter (van Nes, 2021, s.10). Van Hoeks sin «Mixed-Use Index» triangel er vist på figur 8.

For å forenkle «Mixed-Use Index» er det brukt fire kategorier «blandet», «fasiliteter», «bolig», og «arbeid». Funksjonen «bolig» vil dekke eneboliger, rekkehus og ulike typer leilighetskomplekser. Rettsaler, kontorer, rådhus, banker, sykehus, TV-studio, verft, og politistasjoner er kategorisert som funksjonen «arbeid». Hoteller, skoler, barnehager, kjøpesentre, butikker, serveringsteder, parkeringshus, menigheter, teatre, kirker og museum er tatt under funksjonen fasiliteter. Et bebygd område vil bli kategorisert som «blandet» hvis det er mer en enkelt funksjon i området. Informasjonen som er tilgjengelig via Google Maps er brukt for å se hvilke funksjoner som er til stede for å kunne kategorisere området i en kategori. For eksempel om det er regisserte bedrifter, butikker eller skoler for det aktuelle bebygde området som skal kategoriseres. I programarven QGIS er følgende fargekoder brukt for å lage kartene; «blandet» i rosa farge, «fasiliteter» i gul farge, «bolig» i rød farge og «arbeid» i blå farge. For å se kartene se vedlegg; «Mixed-Use Index for bygninger i Bergen»,



«Mixed-Use Index for bygninger i Haugesund», «Mixed-Use Index for bygninger i Lagunen», og «Mixed-Use Index for bygninger i Amanda».

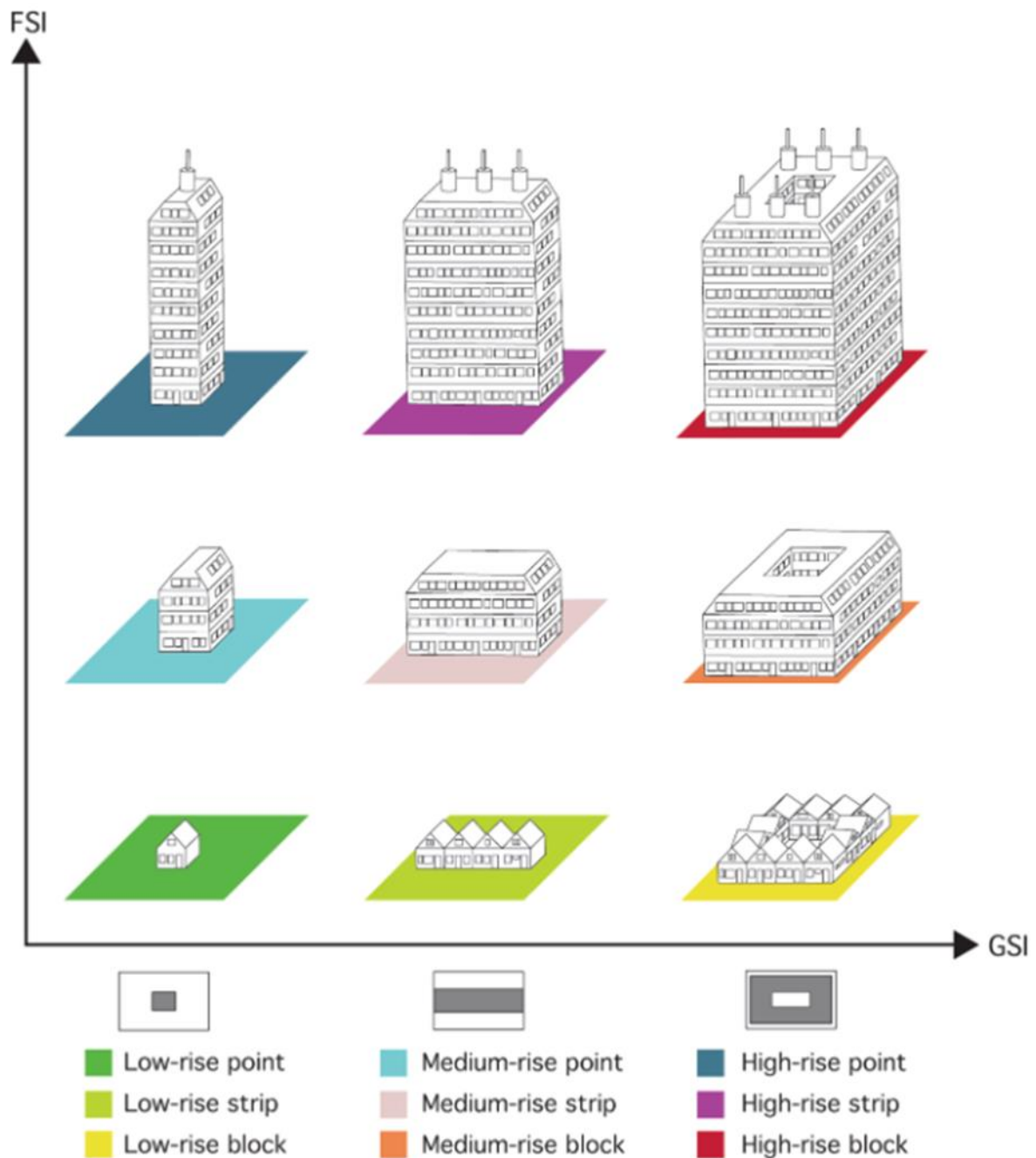


Figur 8: viser Van Hoek sin MXI triangle matrix, kilde: van Nes og Yamu, 2021, s. 10

## Spacematrix

Spacematrix er en metode utviklet av Rådberg som handler om å klassifisere bygninger etter antall etasjer og andel areal (van Nes og Yamu, 2021, s. 7 og 8). En bygning kan klassifiseres etter følgende kategorier «low-rise point, low-rise block, low-rise strip, mid-rise point, mid-rise block, mid-rise strip, high-rise point, high-rise block, og high-rise strip» (van Nes og Yamu, 2021, s. 8), som figur 9 viser. Det som avgjør om en bygning kan kategoriseres som «low-rise», «mid-rise» eller «high-rise» er antall etasjer. Hvis en bygning har mer enn fire etasjer faller den inn under kategorien «high-rise», men hvis bygningen har tre til fire etasjer kan den klassifiseres som «mid-rise». En bygning som kan klassifiseres som «low-rise» har en til tre etasjer. Det er andelen areal en bygning opptar avgjør om bygningen kan klassifiseres som «point-type», «strip-type» eller «block-type» (van Nes og Yamu, 2021, s. 8).

For å ha et helt klart skille mellom de ulike kategoriene når det gjelder antall etasjer vil bygningene bli klassifisert på følgende måte. Bygninger som har en til to etasjer vil bli klassifisert som «low-rise», og bygninger som har mellom tre til fire etasjer vil falle under kategorien «mid-rise». Mens bygninger som har mer enn fire etasjer vil kategoriseres som «high-rise». I QGIS er de ulike kategoriene blitt markert med tilsvarende fargekoder som vist i figur x for å lage kartene. «Low-rise point» vil markes med grønn farge, «Low-rise strip» markert med lysegrønn farge, «Low-rise block» markert med gul farge, «Medium-rise point» markert med lyseblå farge, «Medium-rise strip» markert med rosa farge, «Medium-rise block» markert med oransje farge, «High-rise point» markert med mørkeblåfarge, «High-rise strip» markert med mørkelillafarge, og «High-rise block» markert med rødfarge. For å se kartene se vedlegg; «Spacematrixanalyse for bebyggelsestetthet i den eldre bykjernen i Bergen», «Spacematrixanalyse for bebyggelsestetthet for Alti Amanda», «Spacematrixanalyse for Haugesund», «Spacematrixanalyse for bebyggelsestetthet for Lagunen».



Figur 9: viser en illustrasjon av Spacematrix, kilde: van Nes og Yamu, 2021, s. 8

## Gateprofiler

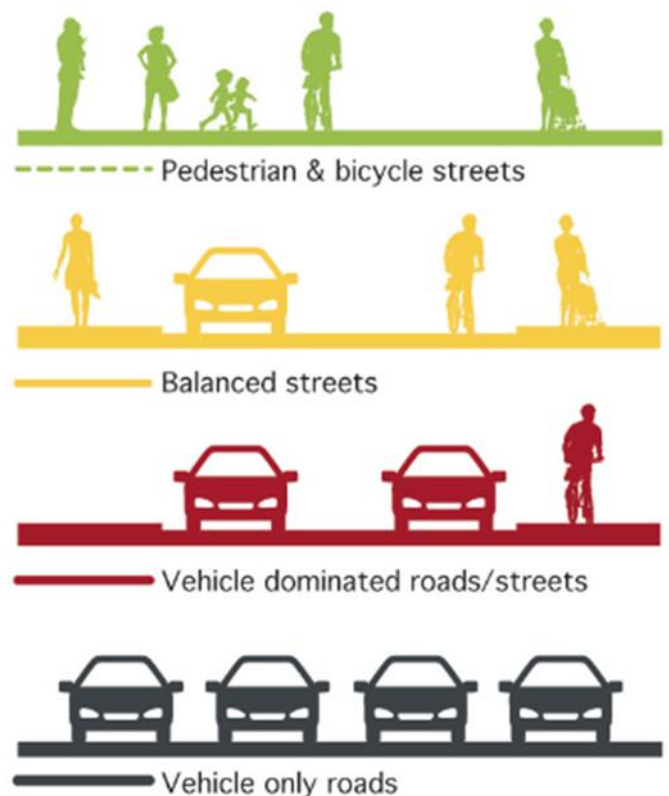
Gateprofiler er en metode av Van Eldijk som går ut på å registrere ulike gatefunksjoner som er tilkoblet gateprofilene. Registeringen av gatefunksjoner handler om hvilken type transportmiddel gaten er designet for (van Nes og Yamu, 2021, s. 18). Gateprofilene deles inn i følgende kategorier; «gater bare tilgjengelig for fotgjengere og syklister, balanserte gater for kjøretøy, syklister og fotgjengere, gater og veier dominert av kjøretøy med fortau på begge

sider for fotgjengere og syklister, og veier som bare er tilgjengelig for kjøretøy» (van Nes og Yamu, 2021, s. 18). Figur 10 viser de fire ulike kategoriene.

Kategorien gater som bare tilegnet kjøretøy, vil være for veier som er uten fotgjengerfelt. Og hvis det er et fotgjengerfelt da er det avskilt siden det er en motorvei. Kategorien «gater og veier dominert av kjøretøy med fortau på begge sider for fotgjengere og syklister» vil være for gater der bilene opptar mye plass med fortau på begge sider eller bare den ene siden. Gater som ikke er avstengt helt for kjøretøy med har nesten ikke eksisterende biltrafikk og er lite tilpasset biltrafikk (for eksempel smale gater med brostein) vil kategoriseres som gater for fotgjengere og syklister. I tillegg vil kategorien «balanserte gater for fotgjengere, kjøretøy og syklister» ikke bare være for gater som har eget sykkelfelt, som man kan se på figur x. Men også for gater som har brede fortau, der bilene tar mindre plass.

De ulike kategoriene er i QGIS blitt markert med følgende fargekoder som er vist i figur 19 for å lage kartene; grønn farge til gater for fotgjengere og syklister som i kartet vil kalles «Gater for fotgjengere og syklister». Gul farge til balanserte gater for fotgjengere, kjøretøy og syklister som i kartet heter «Balanserte gater», rød farge til gater og veier dominert av kjøretøy med fortau på begge sider for fotgjengere og syklister vil kalles «Bildominerte gater» i kartet. Svart farge til veier, som bare er tilegnet kjøretøy» som i kartet er vist som «Gater for kjøretøy» i tegnforklaringen. For å se kartene se vedlegg; «Gateprofiler for den eldre bykjernen i

Bergen», «Gateprofiler for Lagunen», «Gateprofiler for den eldre bykjernene i Haugesund», og «Gateprofiler for Amanda».



Figur 10: viser van Eldijk sine gateprofiler, kilde: van Nes og Yamu, 2021, s. 19

## Tetthet av innganger

Det er mulig å kategorisere gater inn etter tettheten av innganger. Tetthet av innganger kan kategoriseres som både høy og lav. Hver inngang må ha minst et vindu ved siden av for å kunne regnes med i analysen. For eksempel vil gater der det bare er vinduer på bakkenivået, eller gater uten vinduer som bare har innganger ikke kunne regnes som å ha en høy tetthet av innganger (van Nes og Yamu, 2021, s. 115 og 116). Figur 11 viser en gate med høy tetthet av innganger der gaten er direkte tilknyttet inngangspartiet (eksempel C), og eksempel på gater som ikke har høy tetthet av innganger (eksempel A og B).

Det finnes gater i caseområdene som verken har høy eller lav tetthet av innganger. Derfor er kategorien «middels tetthet av innganger» blitt oppdrettet i denne analysen. Gatene ble kategorisert inn i tre kategorier «Høy tetthet av innganger», «Middels tetthet av innganger» og «Lav tetthet av innganger». Figur 12 viser et typisk eksempel på gater med «høy tetthet av innganger», figur 13 viser et eksempel på «middels tetthet av innganger», og figur 14 viser et eksempel på «lav tetthet av innganger». Kategorien «Høy tetthet av innganger» er markert med fargen rød, og kategorien «Middels tetthet av innganger» er markert med fargen grønn i programvaren QGIS for å lage kartene. Mens kategorien «Lav tetthet av innganger» er

	Example A	Example B	Example C
The street view			
The principle			
The segment representation			

Figur 11: viser en gate med høy tetthet av innganger der gaten er direkte tilknyttet inngangspartiet (eksempel C), og eksempel på gater som ikke har høy tetthet av innganger (eksempel A og B), kilde: van Nes og Yamu, 2021, s. 115



markert med fargen blå i programvaren. For kart se vedlegg; «Tetthet av innganger for den eldre bykjernene i Bergen», «Tetthet av innganger for Amanda», «Tetthet av innganger for den eldre bykjernen i Haugesund», og «Tetthet av innganger for Lagunen».



Figur 12: viser et eksempel på "høy tetthet av innganger", kilde: Google Maps street view, 2023



Figur 13: viser et eksempel på "middels tetthet av innganger", kilde: Google Maps street view, 2023

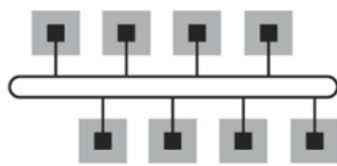


Figur 14: viser et eksempel på "lav tetthet av innganger", kilde: Google Maps street view, 2023

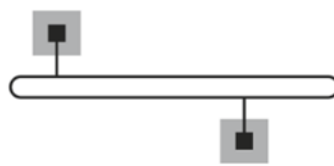
## Konstituert og ikke konstituert

Gater kan kategoriseres som konstituerte og ikke-konstituerte, se eksempler på figur 15. En gate kan kategoriseres som konstituert hvis bygningen har innganger som er direkte tilgjengelig fra gaten og vinduer som er vendt mot gaten. En gate kan kategoriseres som ikke-konstituert hvis det bare er vinduer eller det bare er dører som er vendt mot gaten (van Nes og Yamu, 2021, s. 116). Rød fargekode er brukt for kategorien «Konstituerte gater», og blå fargekode er brukt for kategorien «Ikke-konstituerte gater» i programvaren QGIS for å lage kartene. For å se kartene se vedlegg; «Konstituerte og ikke-konstituerte gater for Lagunen», «Konstituerte og ikke-konstituerte gater for Alti Amanda», «Konstituerte og ikke-konstituerte gater for Bergen», og «Konstituerte og ikke-konstituerte gater for Haugesund».

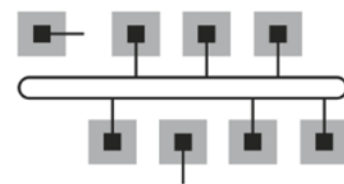
### Examples of constituted streets



(a) Constitutedness = 1.0

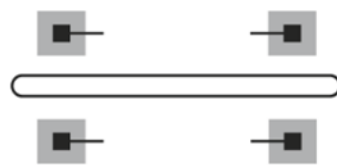


(b) Constitutedness = 1.0

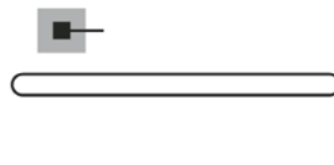


(c) Constitutedness = 0.75,  
un-constitutedness = 0.25

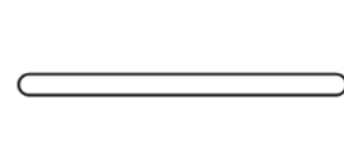
### Examples of un-constituted streets



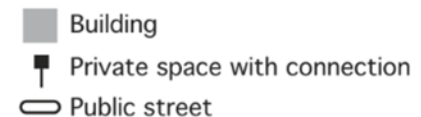
(d) Constitutedness = 0



(e) Constitutedness = 0



(f) Constitutedness = 0



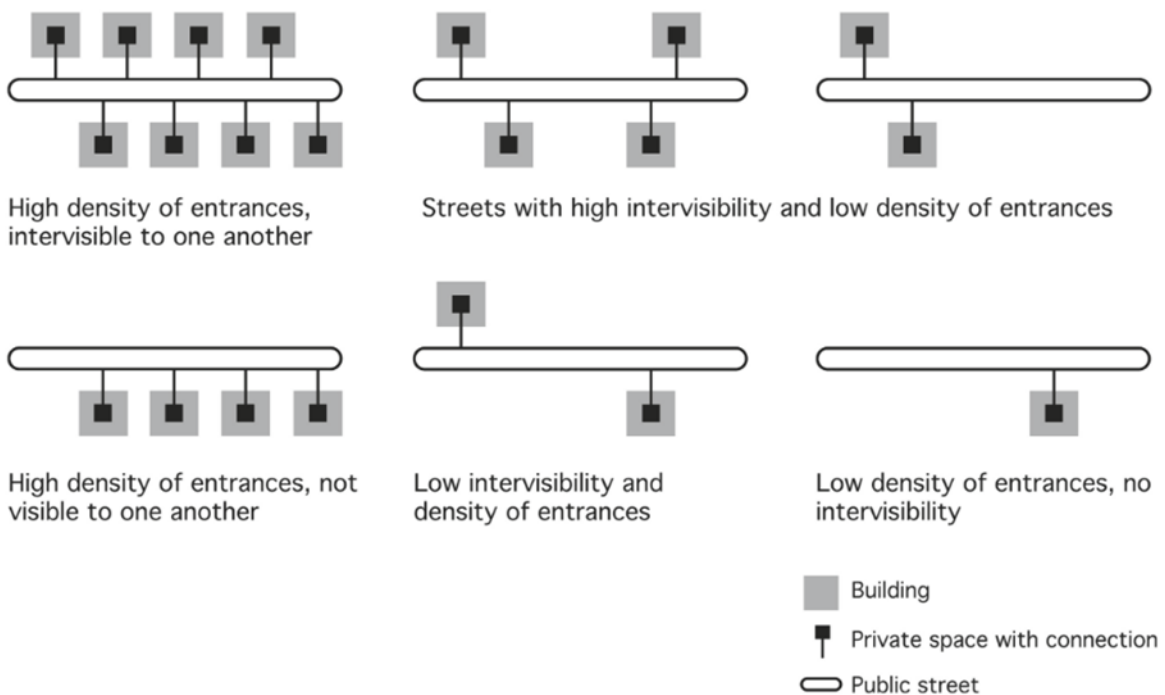
Figur 15: viser eksempler på konstituerte og ukonstruerte gater, kilde: van og Yamu, 2021, s. 117



## Intervisibilitet

En gate kan regnes som å være intervisible når både vinduer og dører er til stede på bakkenivå på hver side av gaten, mens en gate anes som ikke-intervisible når det ikke er til stede (van Nes og Yamu, 2021, s. 119 og 220). Figur 16 illustrere ulike grader av intervisibilitet en gate kan ha.

I QGIS ble «intervisible gater» markert med rød fargekode, mens «ikke-intervisible gater» ble markert i blå fargekode. Under analysen ble bare gater som har dører og vinduer lokalisert på bakkenivå på hver side av gaten valgt til å tilhøre kategorien «Intervisible gater». Alle andre gater som ikke hadde vinduer og dører ved bakkenivå på begge sider, ble kategorisert som «Ikke-intervisible gater». Figur 17 viser Haraldsgata som et eksempel på en intervisible gate, og figur 18 viser et eksempel på en ikke-intervisible gate. For å se kartene se vedlegg; «Intervisibilitet for den eldre bykjernen i Haugesund», «Intervisibilitet for Lagunen», «Intervisibilitet for Bergen» og «Intervisibilitet for Alti Amanda».



Figur 16: viser eksempler på intervisible og ikke-intervisible gater, kilde: van Nes og Yamu, s. 117



Figur 17: viser Haraldsgata i Haugesund som et eksempel på en intervisible gate, kilde: eget bilde, tatt under befaring i Haugesund



Figur 18: viser et eksempel på en ikke-intervisible gate, kilde: Google Maps street view, 2024

### 3.2 Space syntax

Space syntax er en metode som går ut på å «kalkulere graden av romlig integrasjon for en gate i forhold til alle andre gater i det bebygde miljøet» (van Nes, 2021, s. 21). Metoden var først brukt på 1970-tallet, og pioneren bak het Bill Hillier (Yamu, van Nes og Garau, 2021, s. 1).

Programvaren UCL Deptmap 10 brukt er for å gjennomføre space syntax analysene.

Skjermbildeverktøyet «Utklispsverktøy» er brukt for å ta et utklipp av de ulike analyse fra programvaren. I programvaren er de mest segregerte gatene vist i mørkeblå farge, mens gul farge og rødfarge er brukt for å vise 10% av de mest integrete gatene (van Nes, 2021, s. 21 og 22). Har fått et space syntax kart over Haugesund og Amanda, et space syntax kart over Bergen sentrum og et stort space syntax kart over hele Bergens regionen fra min veileder.

Space syntax kartet over Haugesund og Amanda er brukt for space syntax analysene for Amanda og den eldre bykjernen i Haugesund, og space syntax kartet over Bergen sentrum er anvendt for space syntax analysene for den eldre bykjernen i Bergen. Mens space syntax kartet over hele Bergens regionen er brukt for Lagunen. Det er viktig å nevne at de aksiale kartene ikke er georeferert, og derfor blir den høye og lave radiusen annerledes enn virkeligheten. Dersom kartene hadde vært georeferert, hadde lav radius vært ca 500 meter og høy radius ca 5000 meter. I oppgaven er følgende segment analyser anvendt; «Local angular Choice with a high metrical radius», “Local angular Choice with a low metrical radius”, “Local segment integration with a high metrical radius”, og “Local segment integration with a low metrical radius”. En space syntax analyse for segment kart måler den geometriske avstanden som vil si «the fewest angular deviation» (van Nes, A. mfl. 2021, s. 6). Nedenfor vil det gjøres rede for hva de ulike analysene er, og hva de måler.

**“Local angular Choice with a high metrical radius”** (Choice høy) er en analyse som viser hvordan hver gate er knyttet til sitt nærområde i form av en høy metrisk radius. Denne analysen «viser hvor integrert et gatesegment er i en stor metrisk radius» (van Nes, A. mfl. 2021, s. 6). For de ulike kartene vil følgende metrisk radius brukes; Amanda og Haugesund: «Choice R100 metric», Lagunen: «Choice R10000 metric», Bergen sentrum: «Choice R1400 metric». Analysen vil «fremheve potensiell through-movement ruter som går igjennom eller rundt urbane nabolag» (van Nes, A. mfl. 2021, s. 6). For å se analysene se vedlegg; «Amanda Choice 100 metric» for Choice høy for Amanda, «Haugesund Choice høy radius (R100 metric)» for Haugesund Choice høy, «Bergen Choice høy (R1400 metric)» for Bergen Choice høy, og «Lagunen Choice R10000 metric» for Lagunen Choice høy.

**“Local angular Choice with a low metrical radius”** (Choice lav) er en analyse som viser hvordan hver gate er knyttet til sitt nærområde i form av en lav metrisk radius. Denne analysen «viser hvor integrert et gatesegment er i en kort metrisk radius» (van Nes, A. mfl. 2021, s. 6). For de ulike kartene vil følgende metrisk radius brukes; Amanda og Haugesund: «Choice R10 metric», Lagunen: «Choice R1000 metric», Bergen sentrum: «Choice R140 metric». Analysen vil «fremheve potensiell through-movement ruter inni fotgjengerbaserte lokalsentre» (van Nes, A. mfl. 2021, s. 6 og 7). For å se analysene se vedlegg; «Amanda Choice 10 metric» for Choice lav for Amanda, «Haugesund Choice lav radius (R10 metric) » for Haugesund Choice lav, «Bergen Choice lav (R140 metric)» for Bergen Choice lav, og «Lagunen Choice R1000 metric» for Lagunen Choice lav.

**Local segment integration with high metric radius:** (Integration høy) er en analyse som viser hvordan hver gate er knyttet til sitt nærområde i form av en høy metrisk radius. Denne analysen «viser hvor integrert et gatesegment er i en stor metrisk radius» (van Nes, A. mfl. 2021, s. 6). For de ulike kartene vil følgende metrisk radius brukes; Amanda og Haugesund: «Integration R100 metric», Lagunen: «Integration R10000 metric», Bergen sentrum: «Integration R1400 metric». Analysen vil «fremheve potensiell to-movement ruter for ulike lokale store sentre i en by» (van Nes, A. mfl. 2021, s. 7). For å se analysene se vedlegg; «Amanda Integration 100 metric» for Integration høy for Amanda, «Haugesund Integration høy (R100 metric)» for Haugesund Integration høy, «Bergen Integration høy (R1400 metric)» for Bergen Integration høy, og «Lagunen Integration R10000 metric» for Lagunen Integration høy.

**Local segment integration with low metric radius:** (Integration lav) er en analyse som viser hvordan hver gate er knyttet til sitt nærområde i form av en kort metrisk radius. Denne analysen «viser hvor integrert et gatesegment er i en kort metrisk radius» (van Nes, A. mfl. 2021, s. 6). For de ulike kartene vil følgende metrisk radius brukes; Amanda og Haugesund: «Integration R100 metric», Lagunen: «Integration R10000 metric», Bergen sentrum: «Integration R1400 metric». Analysen vil «fremheve potensiell to-movement ruter for fotgjengerbaserte lokale sentre» (van Nes, A. mfl. 2021, s. 7). For å se analysene se vedlegg; «Amanda Integration 10 metric» for Integration lav for Amanda, «Haugesund Integration lav (R10 metric)» for Haugesund Integration lav, «Bergen Integration lav (R140 metric)» for Bergen Integration lav, og «Lagunen Integration R1000 metric» for Lagunen Integration lav.

### **3.3 Klassifisering av butikker og serveringsteder**

I dette kapittelet vil det bli gjort rede for hvilken metode som er brukt for å klassifisere butikker og serveringsteder. Det var nødvendig å utarbeide en metode for å klassifisere butikker og serveringsteder. For å undersøke om det eksisterte noen relevant litteratur som kan brukes i utarbeidelsen av en metode, er søkemotoren Google Scholar anvendt. I Google Scholar er søkeordet «classification system for stores» brukt. Gjennomgikk de to første sidene, leste de som basert på overskriften kunne være relevante. Det var ikke mulig å finne noe klassifiseringssystem som var relevant å bruke. Jeg har i tillegg også undersøkt hvordan kjøpesentre har klassifisert butikker og serveringsteder. For eksempel klassifiseringssystemet for kjøpesentrene Lagunen og Amanda har noen likheter og noen ulikheter. Begge



kjøpesentrene har et klassifiseringssystem der noen butikker står under en eller flere kategorier. Jeg har på bakgrunn av dette valgt å utarbeide en spesialtilpasset metode for å registrere deretter klassifisere butikker og serveringsteder. Noen av kategoriene vil ha noen likhetstrekk med klassifiseringssystemet for Lagunen og Amanda.

Klassifiseringen av butikker og serveringsteder er avgrenset til å bare gjelde butikker og serveringsteder som er åpne eller er midlertidig stengt. Altså bare butikker og serveringsteder som er lokalisert et i fast lokale i et bygg. Butikker og serveringsteder som befinner seg i boder og telt som er mer provisoriske vil ikke bli tatt med. Nedenfor vil det først bli forklart hvordan butikker og serveringsteder er regissert, deretter hvordan butikker og serveringsteder er klassifisert, også metodens begrensinger og svakheter. Til slutt vil det bli gjort rede for kategoriene.

### **Registrering av butikker og serveringsteder**

Nettstedet Google Maps er brukt for å lokalisere butikker og serveringsteder for området rundt kjøpesenteret Amanda, den eldre bykjernen i Haugesund og Bergen. Inne i Google Maps er det brukt ulike søkeord for å lokalisere og registrere butikker eller serveringsteder. Siden ikke alle søkeordene som omfatter definisjonene til kategoriene kommer til syne i Google Maps er også de aktuelle områdene undersøkt nøye etter butikker og serveringsteder som kan falle inn under den aktuelle definisjonen. De ulike søkeordene er funnet ved å undersøke området i Google Maps og se hva butikken eller serveringstedet er regissert som. For eksempel butikken Power er registrert som en «Elektronikkbutikk» i Google Maps. Da er søkeordet «Elektronikkbutikk» brukt til å lokalisere flere tilsvarende butikker som kan falle inn under kategorien «Elektronikkbutikker» i nettstedet. Det er viktig å nevne at enkelte søkeord er de samme for noen av kategoriene, i de tilfellene er det brukt skjønn for å vurdere hvilken kategori butikken skal tilhøre. I tillegg vil også veldig generelle søkeord som for eksempel «butikk» ikke bli tatt med, siden det ikke vil være til hjelp for å lokalisere andre butikker til den tilhørende kategorien. Kommer nærmere inn på hvilke søkeord som er brukt for hver kategori nedenfor.

I tillegg er også nettsiden til kjøpesentrene Markedet, Alti Amanda, Bergsenteret, Ragalmyrsenteret, Galleriet, Xibition, og Kløverhuset brukt til registreringen. Den eldre bykjernen i Haugesund og markedet ble sist undersøkt for butikker og serveringsteder mellom 14. og 24. august 2023. Alti Amanda, Raglamyrsenteret, Bergsenteret og det det tilhørende

området ble sist gang undersøkt for butikker og serveringsteder mellom 20 og 22. juni 2023. Når det gjelder registreringen for Lagunen og Laguneparken er bare nettsiden til Lagunen Storsenter brukt, siden alle serveringsteder og butikker er oppført der. Nettsiden til Lagunen Storsenter ble sist gang undersøkt mellom 5.-20. juni 2023. Den eldre bykjernen i Bergen og de tilhørende kjøpesentrene ble sist undersøkt i perioden 2. januar til 6. februar 2024. Sundt kjøpesenter i Bergen er under rehabilitering og det var ikke mulig å finne en oversikt over hvilke butikker som vil bli værende i lokalene når kjøpesenteret skal gjenåpnes, etter å ha søkt på «Sundt Bergen butikker» i Google. Derfor vil butikker og serveringsteder som har lokale hos Sundt kjøpesenter ikke bli tatt med.

I noen få tilfeller er det skrevet følgende i Google Maps om en butikk eller et serveringsted; «Dette stedet kan være stengt». I tilfeller der det ikke er mulig å finne noe konkret informasjon om det aktuelle stedet er åpent i ved å søke Google er blitt befarings gjennomført. Det vil bli gjennomgått mer detaljert under hver kategori der det er aktuelt nedenfor. Navnene på alle registrerte butikker og serveringsteder er skrevet inn i tabeller i Excel, se vedlegg x.

### **Klassifisering av butikker og serveringsteder**

I Excel, se vedlegg i x, vil butikker og serveringsteder bli kategorisert etter om de er «kjede» eller «ikke-kjede» i Excel. «Kjede» vil i denne masteroppgaven defineres som; 1) En butikk eller et serveringsted som inngår i et konsept, for eksempel er klesbutikken Amanda, som er en del av Deguykonseptet (Deguy, 2024). 2) Et selskap som eier flere butikker med ulike navn, eller et selskap driver både hotell og restaurant. 3) Det finnes mer en av tilsvarende type butikk/serveringsted som for eksempel restaurantkjeden Egon eller kleskjeden Dressmann. 4) Hvis en frivillig organisasjon driver butikker/serveringsteder vil den her bli regnet som en «kjede» når de driver mer enn en. Vurderingen vil også foregå ved å søke på butikken/serveringstedets navn på «Google» for å finne tilknyttede nettsider. Hvis det står på nettsiden deres at dette er en selvstendig butikk/serveringssted vil den kategoriseres som ikke-kjede. I tilfeller der det ikke står konkret om det er en kjede eller ikke-kjede vil det bli gjort en vurdering basert på nettsidens innhold. For eksempel hvis det bare står at denne butikken/serveringstedet bare holder til på en adresse vil den kategoriseres som ikke-kjede. Hvis ikke det er mulig å finne noen nettside via nettsøk i Google, eller en tilsvarende butikk/serveringsted lokalisert i Google Maps vil den defineres som «ikke-kjede». Serveringsteder vil også bli kategorisert på bakgrunn av pris siden det var mulig å finne

indikatorer på dette. Alle butikktyper vil bli klassifisert inn i kategoriene «kjede» og «ikke-kjede» bortsett fra klesbutikker. Siden det var mulig å konstruere et klassifiseringssystem basert på pris, og det er et tilstrekkelig antall av dem. For å begrense antall kart vil de fleste kart vise flere butikktyper. Det vil bli gjort rede for detaljene under hver av kategoriene nedenfor.

Programvaren Qgis er brukt for å fremstille resultatene av registreringen og klassifiseringen. Der de ulike kategoriene er vist på kart som prikker. Hver butikk/ serveringsted vil bli illustreres som en prikk på et kartet. Det vil bli gjennomgått mer detaljert under hver kategori nedenfor hvordan de ulike kategoriene er fremstilt. Shapefilene som er brukt er egenproduserte i QGIS, mens kilden til det grå bakgrunnskartet er «OpenStreetmap» (står skrevet på kartene) som er tilgjengelig via programvaren.

### **Metodens begrensinger og svakheter**

Metoden har flere begrensinger og svakheter. Flere av kategoriene inneholder mange ulike typer butikker. Det er mulig at ulike typer butikker kan ha ulike krav til hvor de velger å lokalisere seg. Derfor kan noen kart for noen kategorier ikke gi et riktig og detaljert nok bilde av virkeligheten, noe kan ses på som en svakhet med metoden. Årsaken til at flere kategorier inneholder mange ulike typer butikker er for å begrense antall kart for å avgrense oppgaven. En annen svakhet med oppgaven er at flere butikker kan falle inn under flere av kategoriene, siden vurderingen i visse tilfellene er gjort ut ifra skjønn. Når det kommer til klassifiseringssystemet for klesbutikker så er nettsiden til klesbutikkene undersøkt, og befaringsene gjennomført på ulike tidspunkt noe som kan ha påvirket hvilken priskategori den plasseres i. Med tanke på at prisene kan ha økt, så er dette anes som en svakhet med oppgaven. I tillegg så er Google Maps brukt for å finne butikker, og det er bare noen butikker som det er gjennomført befarings på. Dette kan ses på som en svakhet og begrensning for metoden, siden det er mulig at noen butikker og serveringsteder ikke blir tatt med hvis de ikke vises i Google Maps, eller at det kan forekomme feil i nettstedet. Det er også bare tatt utgangspunkt i to eldre bykjerner og to kjøpesenterområder, så det er ikke sikkert at det er nok data til å trekke noen konkrete konklusjoner, noe som også kan regnes som en svakhet og begrensning av oppgaven.



## Kategorier

Nedenfor vil de ulike kategoriene bli definert og forklart. Kategori vil her bety type butikk- og serveringsteder, at de blir kategorisert inn i ulike kategorier. Det vil bli gjort rede for detaljer rundt hvilke søkeord som er brukt i Google Maps, og eventuelle befaringer. Hver overskrift nedenfor vil vises som et kart i vedlegget. For eksempel vil overskriften «Kiosker, turistbutikker og elektronikkbutikker» være et kart i vedlegget.

**Restauranter:** Det som omfatter definisjonen restaurant i denne oppgaven er steder som definerer seg selv som restaurantet i Google Maps og/eller der menyen for det meste består av et utvalg av varm mat (middagsmat ved å bruke skjønn), men også drikke og kalde retter som deserter eller sushi. Begrepet restaurant vil også omfatte serveringsteder der gjester har mulighet for å sitte seg ned og der de ikke har muligheten til det, som «take away-steder» som serverer varm mat, og fast food-restauranter. Bruker informasjon som er funnet på potensielle restauranter sin nettside eller Facebook side, eller bilder og informasjon fra Google Maps.

I Google Maps er søkeordet «restaurant», «kinesisk restaurant», «gourmetrestaurant», «sushirestaurant» «koreansk restaurant», «thairestaurant», «takeaway-resturant», «la taqueria», «indisk restaurant», «italiensk resturant», «pizzaresturant», «sjømatresturant», «kebabresturant», «etiopisk restaurant», «fransk restaurant» og «fast food-restaurant brukt for å lokalisere beliggenheten av restaurantene. I Excel blir restaurantene kategorisert etter prisnivået «billig», «moderat», og «dyrt». Vurderingen av prisnivået på restauranter blir gjennomført ved å bruke dollartegnsvurderingen i Google Maps og TripAdvisor. Et dollartegn tilsvarer billig, to dollartegn tilsvarer moderat, mens tre eller flere dollartegn tilsvarer dyrt. I tillegg til prisvurdering «billig/moderat/dyrt» på restaurantens Facebook side. Alle tre vurderingene etter prisnivå vil bli brukt fordi er noen restauranter bare har en av de nevnte vurderingene, men også for at vurderingen skal bli mer helhetlig. Slik at flest mulig restauranter kan bli vurdert og tatt med kartet. I tilfeller der alle eller to av prisvurderingsindikatorerne er ulike for restauranten vil det brukes skjønn under klassifiseringen. I tilfeller ikke noen av de nevnte prisvurderingsindikatorerne finnes vil det bli skrevet «ingen info» under kolumnen «prisklasse» i Excel. I QGIS er de ulike kategoriene visualisert med følgende farger; «billig-kjede» (lyseblå), «billig-ikke-kjede» (oransje), «moderat-kjede» (blå), «moderat-ikke-kjede» (rød), «dyr-kjede» (mørkeblå), og «dyr-ikke-kjede» (mørkerød). Se vedlegg følgende vedlegg i Excel for navn og kategori for

restaurantene; «Klassifiseringer av butikker for Bergen», «Klasseringer av butikker Lagunen», «Klassifisering av butikker for Haugesund», og «Klassifisering av butikker Amanda» vedlegg x for kart.

Se følgende vedlegg for kart for restaurantene; «Klassifisering av restauranter for Amanda Storsenter», «Klassifisering av restauranter for den eldre bykjernen i Bergen\_PDF», «Klassifisering av restauranter for den eldre bykjernen i Haugesund\_PDF», og «Klassifisering av restauranter for Lagunen\_ny».

Det ble gjennomført befarings 19. januar 2024 for å undersøke om restauranten Say Cheese var åpen. Say Cheese viste seg å være nedlagt.

**Kaféer:** Det som omfatter definisjonen kafé er steder som definerer seg selv i Google Maps som kaffe, kafebar, bakeri, iskremkiosk, og konditori, og/eller serveringsteder der menyen for meste består av bakevarer, søtsaker, kaffe, jucie/smoothis og te.

Søkeordet «bakeri», «kafé», «kaffebar», «bakeri» og «konditori» ble brukt i Google Maps. Kaféene blir klassifisert etter prisnivået «billig», «moderat», og «dyrt». Prisnivået blir vurdert gjennom å bruke vurderingen «billig/moderat/dyrt» på kafeenes Facebook-side, og dollartegn vurderingen i TripAdvisor og Google Maps. Som nevnt ovenfor betyr et dollartegn billig, to dollartegn betyr moderat, mens tre eller flere dollartegn betyr dyrt. På denne måten blir vurderingen mest mulig helhetlig. I tillegg kan flere kaféer tas med i vurderingen siden noen kaféer bare har en eller to av de nevnte prisvurderingene. Skjønn brukes når to eller alle prisvurderingene er ulike. Hvis ingen av prisvurderingene eksisterer vil det bli skrevet «ingen info» i Excel. I QGIS ble følgende farger brukt for å vise kategoriene; «billig-kjede» (lyseblå), «billig-ikke-kjede» (oransje), «moderat-kjede» (blå), «moderat-ikke-kjede» (rød), «dyr-kjede» (mørkeblå), og «dyr-ikke-kjede» (mørkerød). Se følgende vedlegg i Excel for navn og kategori for kafeene; «Klassifiseringer av butikker for Bergen», «Klasseringer av butikker Lagunen», «Klassifisering av butikker for Haugesund», og «Klassifisering av butikker Amanda» vedlegg x for kart.

Se følgende vedlegg for kart for kaféene; «Klassifisering av kafeer for Amanda Storsenter», «Klassifisering av kafeer for den eldre bykjernen i Bergen\_PDF», «Klassifisering av kafeer for den eldre bykjernen i Haugesund», og «Klassifisering av kafeer for Lagunen\_ny».

## **Kiosker, turistbutikker og elektronikkbutikker**

**Kiosk** det om inngår i definisjonen er mindre butikklokaler som blir beskrevet som «Storkiosk» i Google Maps. Bensinstasjoner med et lite butikklokale vil inngå i definisjonen.

I Google Maps er søkeordet «kiosk», «storkiosk», «7-Eleven», «Narvesen», «MIX», og «Deli de Luca» anvendt for å finne beliggenheten til kioskene.

**Turistbutikker** defineres som butikker som selger ulike gjenstander for turister, som for eksempel troll, nordlys, vikinger, pels, nordiske strikkeklær og ulike pyntegjenstander/andre tekstiler som er forbundet med Norge/Bergen. Butikker som inngår i denne definisjonen, vil være butikker som definerer seg selv i Google Maps som «Suvenirbutikk». Men også butikker som definerer seg selv som «Gavebutikk», eller kommer opp ved søkeordet «Turistbutikk», og «Klesbutikk» er vurdert til å inngå i definisjon hvis de selger noe av de gjenstandene nevnt ovenfor i definisjonen. Vurderingen er gjort basert på bilder av butikken fra Google Maps og nettsiden til butikken. Søkeordet «gavebutikk», «suvenirbutikk» og «turistbutikk» er brukt i Google Maps for å finne mulige turistbutikker.

Befaring er gjennomført 19. august 2023 i Haugesund for å se om butikken Souvenir and gifts Haugesund eksisterte, og det gjorde den.

**Elektronikkbutikker** defineres her som butikker som hovedsakelig baser sin virksomhet på å selge elektroniske varer som for eksempel datamaskiner, telefoner, vaskemaskiner osv. Butikker som er notert i Google Maps som elektronikkbutikk, og/eller andre butikker som baserer sin virksomhet på salg av elektroniske varer/artikler som mobiltelefoner vil inngå i definisjonen.

Elektronikkbutikker er lokalisert ved å søke på «elektronikkbutikk» og «forhandler av vaskemaskiner og tørketromler» i Google Maps.

Når det kommer til visualiseringen av kategoriene elektronikkbutikk, turistbutikker og kiosker er følgende farger brukt i dataprogrammet; «kiosk-ikke-kjede» mørkerød, «kiosk-kjede» mørkeblå, «elektronikkbutikk-ikke-kjede» rød, «elektronikkbutikk-kjede» blå, «turistbutikk-ikke-kjede» oransje, «turistbutikk» lyseblå. Se følgende vedlegg i Excel for navn og kategori for kiosker, elektronikkbutikker og turistbutikker; «Klassifiseringer av butikker for Bergen», «Klassifiseringer av butikker Lagunen», «Klassifisering av butikker for Haugesund», og «Klassifisering av butikker Amanda».

Se følgende vedlegg for kart for kiosker, elektronikkbutikker og turistbutikker; «Klassifisering av kiosker og elektronikkbutikker for Amanda Storsenter», «Klassifisering av kiosker og elektronikkbutikker for den eldre bykjernen i Bergen\_PDF\_ny», «Klassifisering av kiosker turistbutikker og elektronikkbutikker for den eldre bykjernen i Haugesund», og «Klassifisering av kiosker og elektronikkbutikker for Lagunen\_PDF».

## **Dagligvarebutikker og delikatesseforretninger**

**Dagligvarebutikk** vil defineres som butikker som definerer seg selv som dagligvarebutikk, eller supermarked i Google Maps og/eller selger et stort utvalg av matvarer. Definisjonen omfatter også butikker som selger internasjonale og økologiske matvarer.

I Google Maps er følgende søkeord brukt for å finne dagligvarebutikker «grønthandler», «supermarked», «asiatisk dagligvarehandel», «organisk matbutikk», «dagligvarebutikk», og «internasjonal matbutikk».

**Delikatessebutikk** vil defineres som butikker som spesialisere seg på å selge et utvalg av matvarer med et eksklusivt preg, som for eksempel kjøttvarer, oljer, krydder, sjokolade/konfekt, te/kaffe og andre søtsaker, fisk, og ost.. Delikatessebutikker er butikker som definerer seg selv som delikatesseforretning, ostebutikk, sjokoladebutikk, fiskebutikk i Google Maps eller/og andre butikker som spesialisere seg på å selge et utvalg av matvarer med noe eksklusivt preg. Søkeordene «delikatesseforretning», «sjokoladebutikk», «ostebutikk», «fisk», «kaffebutikk» og «kjøttbutikk» er brukt for å finne delikatesseforetninger i nettstedet.

Befaring ble gjennomført 19. august 2023 i Haugesund for å undersøke om følgende dagligvarebutikker finnes «Jamal Akram Ali», «Økokrambua» og «Sklep». «Økokrambua» var åpen, mens «Jamal Akram Ali» og «Sklep» finnes ikke.

I QGIS er følgende farger brukt for å fremstille dagligvarebutikker og delikatesseforretninger; «delikatesseforretning-kjede» (lyseblå), «delikatesseforretning-ikke-kjede» (oransje), «dagligvarebutikk-kjede» (mørkeblå), «dagligvarebutikk-ikke-kjede» (mørkerød). Se følgende vedlegg i Excel for navn og kategori for dagligvarebutikk og delikatesseforretning; «Klassifiseringer av butikker for Bergen», «Klassifiseringer av butikker Lagunen», «Klassifisering av butikker for Haugesund», og «Klassifisering av butikker Amanda».

Se følgende vedlegg for kart for dagligvarebutikk og delikatesseforretning; «Klassifisering av dagligvare- og delikatesseforretning for Amanda Storsenter», «Klassifisering av dagligvare- og delikatesseforretning for den eldre bykjernen i Bergen\_PDF», «Klassifisering av dagligvare- og delikatesseforretning for den eldre bykjernen i Haugesund», og «Klassifisering av dagligvare- og delikatesseforretning for Lagunen».

### **Bruktbutikker, skobutikker og blomsterbutikker**

**Bruktbutikker** vil defineres som butikker som selger ulike typer varer som tidligere har vært brukt av andre på nytt, som for eksempel interiørartikler og klær. Definisjonen vil omfatte butikker som er registrert som vintage-klesbutikk, bruktbuikk i Google Maps og/eller andre butikker som passer definisjonen. Har søkt på "bruktbutikk" og "antikitetsbutikk", «vintage» og "vintage-klesbutikk" i Google Maps for å lokalisere bruktbuikker. Men har også vurdert andre butikker hvis de selger tidligere brukte varer.

**Skobutikker** vil defineres som butikker som selger sko og noe tilbehør som skopuss. Det som inngår i definisjonen, vil være butikker som er registrert i Google Maps som skobuikk. Skobuikkene er lokalisert ved å søke på «skobuikk» i Google Maps.

Befaring ble gjennomført 19. januar 2024 i Bergen for å undersøke om skobuikkene Entra og A&N SKO eksisterer. Begge skobuikkene var ikke der lengre. Befaring 19. august 2023 i Haugesund for skobuikkene Sko og Shoes. Sko og Shoes fantes ikke.

**Blomsterbutikk** defineres som butikker som selger et stort utvalg av blomster og diverse tilbehør som for eksempel potter. Butikker som inngår i definisjonen, vil være butikker som er registrert i Google Maps som blomsterbutikk. Søkeordet «blomsterbutikk» er brukt i Google Maps for å finne beliggenheten av blomsterbutikker. Når det gjelder å kategorisere inn blomsterbutikker inn i «kjede/ikke-kjede» vil butikker som drives selvstendig kategoriseres som «ikke-kjede» selv om de er medlem av organisasjonen Interflora.

Følgende farger er brukt i Qgis for å vise kategoriene blomsterbutikk, bruktbuikk og skobuikk; «blomsterbutikk-ikke-kjede» mørkerød, «blomsterbutikk-kjede» mørkeblå, «bruktbutikk-ikke-kjede» rød, «bruktbutikk-kjede» blå, «skobuikk-ikke-kjede» oransje, «skobuikk-kjede» lyseblå. Se følgende vedlegg i Excel for navn og kategori for bruktbuikk, skobuikk og blomsterbutikk; «Klassifiseringer av butikker for Bergen», «Klasseringer av

butikker Lagunen», «Klassifisering av butikker for Haugesund», og «Klassifisering av butikker Amanda».

Se følgende vedlegg for kart for bruktbutikk, skobutikk, og blomsterbutikk; «Klassifisering av blomsterbutikker, bruktbutikker og skobutikker for Amanda Storsenter», «Klassifisering av blomsterbutikker, bruktbutikker og skobutikker for den eldre bykjernen i Bergen\_PDF», «Klassifisering av blomsterbutikker, bruktbutikker og skobutikker for den eldre bykjernen i Haugesund», og «Klassifisering av blomsterbutikker, bruktbutikker og skobutikker for Lagunen\_PDF».

## **Interiørbutikker og diversebutikker**

**Diversebutikker** defineres som butikker som har et veldig variert vareutvalg, og ikke spesialiserer seg på å selge en bestemt type varer. For eksempel kan en diversebutikk selge en kombinasjon av varer som; elektronikk, interiør, kjøkkenutstyr, byggevarer, artikler tilknyttet fritid, bilutstyr, bilpleie, båtutstyr, MC-utstyr, sykkel, elsykkel, begrenset utvalg av dagligvarer, klær, sko, undertøy, kosmetikk, hygieneartikler, kjøkkenutstyr, reiseartikler, tilbehør, verneutstyr, festartikler, men også andre varer. Sammensetting av varer og utvalget varierer fra butikk til butikk. Definisjonen omfatter altså butikker som det ikke er mulig å klassifisere i noen annen kategori grunnet butikkens svært varierende vareutvalg.

Følgende søkeord er brukt i Google Maps; «soverommøbler», «dameklesbutikk», «butikk med utstyr til hjemmet», «jernvarehandel», «møbelbutikk», «billigbutikk», «varehus», «gavebutikk», «bildelforhandler», «lavprisbutikk», «billigbutikk» og «tekstilutsalg».

**Interiørbutikker** defineres som butikker som hovedsakelig selger interiørartikler tilknyttet hjem, men også alt innen belysning som lamper, og alt innen kjøkkenutstyr/kjøkkenartikler. Alt av belysning, møbler, skap, dyner, puter, pynteting og kjøkkenutstyr. Jeg har søkt på «lampeforretning», «interiørbutikk», «kjøkkenutstyr», «butikk med utstyr til hjemmet», «møbelbutikk», «innredningsforretning» i Google Maps.

Befaring ble foretatt 19. august 2023 i Haugesund for å se om «Glassmagasinet Peritt» var åpent, siden det stod i Google Maps at «dette stedet kan være stengt», det var ikke noe der.

Følgende farger er brukt for å fremstille kategoriene for interiørbutikker og diversebutikker; «diversebutikk-kjede» (lyseblå), «diversebutikk-ikke-kjede» (oransje), «interiørbutikk-kjede» (mørkeblå), «interiørbutikk-ikke-kjede» (mørkerød). Se følgende vedlegg i Excel for navn og

kategori for diversebutikker og interiørbutikker; «Klassifiseringer av butikker for Bergen», «Klasseringer av butikker Lagunen», «Klassifisering av butikker for Haugesund», og «Klassifisering av butikker Amanda».

Se følgende vedlegg for kart for interiørbutikker og diversebutikk; «Klassifisering av interiørbutikker og diversebutikker for Amanda Storsenter», Klassifisering av interiørbutikker og diversebutikker for den eldre bykjernen i Bergen\_PDF», Klassifisering av interiørbutikker og diversebutikker for den eldre bykjernen i Haugesund», og «Klassifisering av interiørbutikker og diversebutikker for Lagunen\_PDF».

### **Spesialbutikker og spesialbutikker klær**

**Spesialbutikker** defineres som butikker som spesialiserer seg på en type vare og/eller har en spesial kundegruppe. Det finnes gjerne bare en eller to av dem på et kjøpesenter eller i en bykjerne. Et eksempel på en spesialbutikk kan være følgende; kostymebutikker, vinmonopol, jernvarer som nøkler, glassblåsingsprodukter, E-juice/røykeutstyr, reiseutstyrbutikk, sporternæringsbutikk, osv. Definisjonen for spesialbutikk inkluderer også butikker som spesialiserer seg på en type interiør/håndverk fra et bestemt land, for eksempel selger afrikansk interiør eller palestinske varer.

I Google Maps er følgende søkeord brukt; alkoholmonopol, kostymeforeting, hattebutikk, koffertbutikk, godtebutikk, kosttilskuddsbutikk, tobakkspecialist, jernvarehandel, utsalgssted for kust og håndverk, fordamperbutikk, helse og sykeartikler, e-sigarett butikk, tebutikk, butikk med utstyr til hjemmet, piercingstudio.

**Spesialbutikk klær** defineres som butikker som spesialiserer seg på å selge en type form for klær som for eksempel strømper, undertøy, skjerf, badetøy, klær til en type profesjons som kokk eller helse, kjoler/brudekjoler, kjoler/festklær, barneklær og regntøy/yttertøy.

I søkefeltet i Google Maps er følgende søkeord brukt; «barneklesbutikk», «strømpebutikk», «undertøysbutikk», «brudebutikk», kjolebutikk, og regntøy.

Følgende farger brukt for å fremstille spesialbutikker og spesialbutikker klær forretninger; «spesialbutikk klær-kjede» (lyseblå), «spesialbutikk klær-ikke-kjede» (oransje), «spesialbutikk-kjede» (mørkeblå), «spesialbutikk-ikke-kjede» (mørkerød), Se følgende vedlegg i Excel for navn og kategori for spesialbutikker klær og spesialbutikker;

«Klassifiseringer av butikker for Bergen», «Klasseringer av butikker Lagunen», «Klassifisering av butikker for Haugesund», og «Klassifisering av butikker Amanda».

Se følgende vedlegg for kart for spesialbutikker og spesialbutikker klær; «Klassifisering av spesialbutikker og spesialbutikker klær for Amanda Storsenter», «Klassifisering spesialbutikker og spesialbutikker klær for den eldre bykjernen i Bergen\_PDF», «Klassifisering spesialbutikker og spesialbutikker klær for den eldre bykjernen i Haugesund», og «Klassifisering av spesialbutikker og spesialbutikker klær for Lagunen\_PDF».

### **Hobbybutikker og sports- og fritidsbutikker**

**Hobbybutikk** defineres som butikker som selger varer tilknyttet hva man kan anse som hobby/fritidsaktivitet. For eksempel varer tilknyttet kjæledyr, håndarbeid, fotobutikk/film, lesing, gran, musikk/musikkinstrumenter, Lp-plater, CD-er, fiskeutstyrbutikker, spillebutikker og leketøysbutikk.

Det ble gjennomført en befarings 19. august 2023 i Haugesund var for å se om «popo graphics» fantes, men det gjorde butikken ikke.

Har søkt på søkefeltet i Google Maps «bokhandel», «leketøysbutikk», «musikkforening», «fiskeutstyr», «spillbutikk», «strikkebutikk», «dyrebutikk», «fotobutikk» og «kunstrekvistia».

**Sports- og fritidsbutikker** vil her defineres som butikker som selger varer tilknyttet sport- og fritidsaktiviteter som for eksempel turklær, turutstyr, ytterklær og sportsutstyr. Definisjonen vil omfatte butikker som i Google Maps er register som friluftbutikk, sportsbutikk og/eller andre butikker som selger varer tilknyttet sport- og fritidsaktiviteter (definisjon usikker). Har søkt på «friluftslivbutikk», «sykkelbutikk», «sportsbutikk og fritidsbutikk», «løpeutstyrbutikk», «grossist for sportstilbehør» og «sportsbutikk» i Google Maps.

Følgende farger er brukt for å vise kategoriene for hobbybutikk og sports- og fritidsbutikker; «sports- og fritidsbutikker-kjede» (lyseblå), «sports- og fritidsbutikker-ikke-kjede» (oransje), «hobbybutikk-kjede» (mørkeblå), «hobbybutikk-ikke-kjede» (mørkerød). Se følgende vedlegg i Excel for navn og kategori for hobbybutikker og sports- og fritidsbutikker; «Klassifiseringer av butikker for Bergen», «Klasseringer av butikker Lagunen», «Klassifisering av butikker for Haugesund», og «Klassifisering av butikker Amanda».



Se følgende vedlegg for kart for sports- og fritidsbutikker og hobbybutikker; «Klassifisering hobbybutikker og sports- og fritidsbutikker klær for Amanda Storsenter», «Klassifisering av hobbybutikker og sports- og fritidsbutikker for den eldre bykjernen i Bergen\_PDF», «Klassifisering hobbybutikker og sports- og fritidsbutikker for Haugesund», og «Klassifisering hobbybutikker og sports- og fritidsbutikker for Lagunen\_PDF».

### **Ur/smykke- og brillebutikker**

**Ur/smykkebutikker** defineres som butikker som baserer sin virksomhet på å selge smykker både billig og dyrere i gull og sølv, og/eller ur. Har søkt på «smykker», «gullsmed» og «urmaker» i søkefeltet i Google Maps.

**Brillebutikker** det som inngår i definisjonen er butikker som definerer seg selv som «optikker» i Google Maps. Søkeordet «optikker» er brukt i Google Maps.

I Qgis er følgende farger brukt for kategoriene; «Ur/smykkebutikker-kjede» mørkeblå, «Ur/smykkebutikker-ikke-kjede» mørkerød, «Brillebutikker-kjede» lyseblå, og «Brillebutikker-ikke-kjede» oransje. Se følgende vedlegg i Excel for navn og kategori for ur/smykkebutikker og brillebutikker; «Klassifiseringer av butikker for Bergen», «Klassifiseringer av butikker Lagunen», «Klassifisering av butikker for Haugesund», og «Klassifisering av butikker Amanda».

Se følgende vedlegg for kart for ur/smykkebutikker og brillebutikker; «Klassifisering av ur\_smykke- og brillebutikker for Amanda Storsenter»; «Klassifisering av ur\_smykke- og brillebutikker for den eldre bykjernen i Bergen\_PDF», «Klassifisering av ur\_smykke- og brillebutikker for den eldre bykjernen i Haugesund», «Klassifisering av ur\_smykke- og brillebutikker for Lagunen».

### **Apotek, helsekost- og kosmetikkbutikker**

**Apotek** vil her defineres som butikker som definerer seg selv som «apotek» i Google Maps. Søkeordet «apotek» er brukt i Google Maps.

**Helsekostbutikker** defineres som butikker som definerer seg selv som «helsekost» i Google Maps, og/eller en stor andel økologiske matvarer og andre spesialmatvarer som for eksempel

sukkerfrie produkter, lavkarbo, keto diett, supermat osv. «helsekost» er brukt som søkeord i Google Maps.

**Kosmetikkbutikker** defineres som butikker som selger hudpleie, sminke og parfyme. Har i Google Maps brukt følgende søkeord; «kosmetikkbutikk» og «parfumeri».

Følgende farger er brukt i Qgis for å vise kategoriene; «kosmetikk-ikke-kjede» mørkerød, «kosmetikk-kjede» mørkeblå, «helsekost-ikke-kjede» rød, «helsekost-kjede» blå, «apotek-ikke-kjede» oransje, «apotek-kjede» lyseblå. Se følgende vedlegg i Excel for navn og kategori apoteker, helsekost og kosmetikkbutikker; «Klassifiseringer av butikker for Bergen», «Klasseringer av butikker Lagunen», «Klassifisering av butikker for Haugesund», og «Klassifisering av butikker Amanda».

Se følgende vedlegg for kart for apoteker, helsekost- og kosmentikkbutikker; «Klassifisering av apoteker, helsekost- og kosmentikkbutikker for Amanda Storsenter», «Klassifisering av apoteker, helsekost- og kosmentikkbutikker for den eldre bykjernen i Bergen\_PDF», «Klassifisering av apoteker, helsekost- og kosmentikkbutikker for den eldre bykjernen i Haugesund», og «Klassifisering av apoteker, helsekost- og kosmentikkbutikker for Lagunen».

### **Byggevareforhandlere og forhandlere av biler/andre maskiner**

**Forhandlere av biler/andre maskiner** defineres som butikker som baserer sin virksomhet på å selge biler, bildeler, bilutstyr, andre maskiner, og deler og utstyr til andre maskiner.

Følgende søkeord er brukt i Google Maps; «bilforhandler», «dekkbutikk» og «mc forhandler».

**Byggevareforhandlere** defineres som butikker som hovedsakelig baserer sin virksomhet på å selge byggevareartikler. For eksempel drivhus, lysthus, trapper, maling, fliser, gulv, tolletater, dusjkabinetter, badekar, peisover, kabler, rør. Har søkt på «fargehandel», «byggevareforhandler», «trappeentreprenør», «baderomsforhandlere», «flisbutikk», «jernvarehandel», «låsesmed», og «forhandler av vedovner» i Google Maps.

For å fremstille kategoriene for byggevareforhandlere og forhandler av biler/andre maskiner er følgende farger brukt; «byggevareforhandler-kjede» (lyseblå), «byggevareforhandler-ikke-kjede» (oransje), «forhandlere av bil/andre maskiner-kjede» (mørkeblå), «forhandlere av biler/andre maskiner-ikke-kjede» (mørkerød). Se følgende vedlegg i Excel for navn og kategori for byggevareforhandlere og forhandlere av biler/andre maskiner; «Klassifiseringer

av butikker for Bergen», «Klasseringer av butikker Lagunen», «Klassifisering av butikker for Haugesund», og «Klassifisering av butikker Amanda».

Se følgende vedlegg for kart; Byggevareforhandlere og forhandlere av biler/andre maskiner; «Klassifisering av byggevareforhandlere og forhandlere av biler/andre maskiner for Amanda Storsenter», «Klassifisering av byggevareforhandlere og forhandlere av biler\_andre maskiner for den eldre bykjernen i Bergen\_PDF», «Klassifisering av byggevareforhandlere og forhandlere av biler\_andre maskiner for den eldre bykjernen i Haugesund», og «Klassifisering av byggevareforhandlere og forhandlere av biler\_andre maskiner for Lagunen\_PDF».

**Klesbutikker:** Klesbutikker vil defineres som butikker som selger klær for voksne, og/eller klær til voksne utgjør den største andel av hva butikker selger.

Søkeordene «klesbutikk», «herreklesbutikk» og «dameklesbutikk» er brukt i Google Maps for å lokalisere klesbutikkene.

Klesbutikkene blir i Excel kategorisert etter prisnivået «billig», «moderat», og «dyrt». Prisnivået er vurdert med utgangspunkt i prisen på en t-skjorte og bukse. Definisjonen på prisnivået er følgende; billig pris t-skjorte: under 300 kr, billig pris bukse: under 800 kroner, moderat pris t-skjorte: 301-700 kroner, moderat pris bukse: 801-1300 kroner, dyrt pris t-skjorte: over 701 kroner, dyrt pris bukse: over 1301 kroner. Har tatt utgangspunkt i den dyreste og billigste T-skjorten for hver klesbutikk, også regnet ut hva gjennomsnittsprisen er for begge plaggene. Når det gjelder butikker som selger klær for begge kjønn er det regnet ut en gjennomsnittspris basert på gjennomsnittsprisen for begge kjønnene. For utregning se vedlegg x. I tilfeller der en klesbutikk har en bukse som havner i en prisklasse, mens T-skjorte havner i en annen prisklasse er skjønn brukt for å vurdere prisklassen til klesbutikken.

T-skjorte og jeans er valgt som indikatorer på pris er fordi de er baseplagg som de fleste klesbutikker har, og kan derfor gi en indikator på prisnivået for klesbutikken. Har gjort et unntak for Oleana, Kashmina og Wooland som har bukser i ullbukser. Klassifiseringssystemet er tilpasset prisnivået for de to byene og de to kjøpesentrene. Det som menes med dette er at for eksempel i større byer som Oslo og London så finnes det butikker som eksempel Dior og Louis Vuitton som har et enda høyere prisnivå enn hva som finnes i de to byene og kjøpesentrene. Derfor er hva som mens med dyrt tilpasset hva som vil kunne anses som dyrt relativt til hva prisnivået for Bergen og Haugesund med de to tilhørende kjøpesentrene.

Prisnivået for hva som regnes som billig, dyrt og moderat er satt for at det skal passe inn med det de fleste anser som en billig/moderat/dyr klesbutikk. For eksempel vil de fleste anse HM som en billig klesbutikk, men Høyer som en dyr klesbutikk.

Informasjonen om prisen på T-skjorte og bukse er hentet fra klesbutikkene sine nettbutikker. Det er bare tatt utgangspunkt i ordinære pris, altså ikke prisen på salgsvare. For butikker som selger både dame og herrekler tatt utgangspunkt i begge. Når det gjelder butikker som har en «pluss size kolleksjon» i tillegg til en vanlig kolleksjon er det bare tatt utgangspunkt i prisene på den vanlige kolleksjonen. Undersøkte prisnivået på nettsiden følgende datoer; 20. februar til 26. februar 2023 for Lagunen og Amanda, unntatt Wooland på Lagunen der prisen ble sjekket 20. juni 2023. For Bergen 28. mars til 4. april 2023, unntatt Capone & Mrs Capone, Olena, Kashmina, GANNI, Zavanna, Samsøe Samsøe, Zip Zap og Oleana som ble sjekket 5. og 6. februar 2024. Og Haugesund ble undersøkt 25. april 2023. Kjedeutikker som finnes i begge byene og/eller kjøpesentrene er prisnivået som først ble undersøkt brukt.

I tilfeller der klesbutikker mangler nettside er befaring gjennomført. Under befaringen er en ansatt spurt om hva som er prisen på den dyreste og den billigste T-skjorten og buksen. Hvis en ansatt ikke ønsket å kommentere prisnivået som står det markert i raden Excel «ingen info».

Befaring ble gjennomført følgende datoer og for følgende steder; Haugesund ble befaring gjennomført 18. august 2023 for Link Brands Markedet, Kara, Pie, Christina Modell AS, Dan John, Cleo, Tone. Amanda senteret ble befaring gjennomført 19. august for BLA BLA. Lagunen ble befaring gjennomført 31. mai 2023 for MOE. Befaring for Bergen ble gjennomført 2. februar 2024 for Marken Bazar, Studio Off Carnaby og LADIES & GENTLEMEN. Klesbutikken LADIES & GENTLEMEN fantes ikke på Xhibition under befaringen, og er derfor ikke inkludert.

Noen klesbutikker både manglet nettsiden samtidig som det var usikkerhet om de eksisterer. Befaring ble gjennomført følgende steder og følgende datoer; Haugesund ble befaring gjennomført 18. august 2023 for Asklands African butikk, Dèjà Vu, All in, Cha Cha og Damene Dill AS, Anne Ma. Det viste seg at butikkene ikke eksisterte der.

I QGIS er de ulike kategoriene fremstilt med følgende farger; «billig-kjede» (lyseblå), «billig-ikke-kjede» (oransje), «moderat-kjede» (blå), «moderat-ikke-kjede» (rød), «dyr-kjede» (mørkeblå), og «dyr-ikke-kjede» (mørkerød). Se vedlegg navn for på klesbutikk og kategori; «Klassifisering av klesbutikker for Bergen», «Klassifisering av klesbutikker for Lagunen\_ny

(juni)», «Klassifiseringssystem for klesbutikker for Haugesund» og «Klassifiseringssystem for klesbutikker for Amanda» for navn og kategori for klesbutikkene i Excel og vedlegg x for kart.

Se følgende vedlegg for kart for klesbutikker; «Klassifisering av klesbutikker for Amanda Storsenter», «Klassifisering av klesbutikker for den eldre bykjernen i Bergen\_PDF», «Klassifisering av klesbutikker for den eldre bykjernen i Haugesund», og «Klassifisering av klesbutikker for Lagunen\_kart».

## **Butikker**

Det vil bli laget kart som viser alle butikkene basert alle shapefilene i QGIS for alle de ulike kategoriene av butikker, bortsett fra klesbutikker siden de kategoriseres basert på pris.

Følgende farger er brukt i Qgis for å vise kategoriene; «kjede» (blå) og «ikke-kjede» (rød). Se vedlegg for kart; «Klassifisering av butikker for Amanda Storsenter\_PDF», «Klassifisering av butikker for den eldre bykjernen i Haugesund\_PDF», og «Klassifisering av butikker for den eldre bykjernen i Bergen», «Klassifisering av butikker for Lagunen\_PDF».

## **Serveringsteder**

Det vil også bli laget kart som viser alle serveringstedene basert på shapefilene i QGIS fra kafeer og restauranter. I QGIS er ulike kategoriene fremstilt med følgende farger; «billig-kjede» (lyseblå), «billig-ikke-kjede» (oransje), «moderat-kjede» (blå), «moderat-ikke-kjede» (rød), «dyr-kjede» (mørkeblå), og «dyr-ikke-kjede» (mørkerød). Se vedlegg for kart; «Klassifisering av serveringsteder for Amanda Storsenter\_PDF», «Klassifisering av serveringsteder for den eldre bykjernen i Bergen\_PDF», «Klassifisering av serveringsteder for den eldre bykjernen i Haugesund\_PDF», og «Klassifisering av serveringsteder for Lagunen\_PDF».

## **Dyre klesbutikker og serveringsteder**

Det vil bli laget kart som viser alle dyre klesbutikkene og serveringstedene basert på shapefilene i QGIS fra de dyre klesbutikkene og de dyre restaurantene. I QGIS er ulike kategoriene vist med følgende farger; «dyr-kjede» (mørkeblå), og «dyr-ikke-kjede»

(mørkerød). Se vedlegg for kart; «Klassifisering av dyre klesbutikker- og serveringsteder for den eldre bykjernen i Bergen\_PDF», og «Klassifisering av dyre klesbutikker- og serveringsteder for den eldre bykjernen i Haugesund\_PDF».

### **Moderate klesbutikker og serveringsteder**

Det vil bli laget kart som viser alle moderate klesbutikkene og serveringstedene basert på shapefilene i QGIS fra de dyre klesbutikkene og de moderate restaurantene. I QGIS er ulike kategoriene vist med følgende farger; «moderat-kjede» (mørkeblå), og «moderat-ikke-kjede» (mørkerød). Se vedlegg for kart; «Klassifisering av moderate klesbutikker- og serveringsteder for Amanda Storsenter\_PDF», «Klassifisering av moderate klesbutikker- og serveringsteder for den eldre bykjernen i Bergen\_PDF», «Klassifisering av moderate klesbutikker- og serveringsteder for den eldre bykjernen i Haugesund\_PDF», og «Klassifisering av moderate klesbutikker- og serveringsteder for Lagunen\_PDF».

### **Billige klesbutikker og serveringsteder**

Det vil bli laget kart som viser alle billige klesbutikkene og serveringstedene basert på shapefilene i QGIS fra de billige klesbutikkene og de dyre restaurantene. I QGIS er ulike kategoriene illustrert med følgende farger; «billig-kjede» (mørkeblå), og «billig-ikke-kjede» (mørkerød). Se vedlegg for kart: «Klassifisering av billige klesbutikker- og serveringsteder for Amanda Storsenter\_PDF», «Klassifisering av billige klesbutikker- og serveringsteder for den eldre bykjernen i Bergen\_PDF», «Klassifisering av billige klesbutikker- og serveringsteder for den eldre bykjernen i Haugesund\_PDF», og «Klassifisering av billige klesbutikker- og serveringsteder for Lagunen\_PDF».

## **3.4 2-stegsanalyse**

2-stegs analyse er en analysemetode som kan brukes for å få en «oversikt over nedslagsfeltet for et område to rettingsforandringer i gatenettverket man velger ut ifra noen valgte axiale linjer» (van Nes og Yamu, 2021, s. 41). Denne analysen kan gjøres manuelt på følgende måte; først velge ut en gate man ønsker å undersøke, også markere den i en farge som 0-steg (mest brukt er rød), deretter velge markere alle gatene som er tilkoblet gaten som er valgt med en

annen farge (mest brukt er grønn) som 1-steg. Til slutt markere alle gatene som er tilkoblet gatene fra 2-steg i en annen farge (mest brukt er blå) som 2-steg (van Nes og Yamu, 2021, s. 41).

Det er blitt gjennomført 2-stegs analyse for den eldre bykjernen i Bergen og Haugesund. Det er tatt utgangspunkt i gatene Haraldsgata i Haugesund og Torgallmenningen i Bergen. Disse to gatene er valgt som utgangspunkt for 2-stegs analysen siden begge gatene er blant de mest integrerte gatene og kan regnes som hovedgatene i begge byene. Selve 2-stegs analysen er gjennomført manuelt i dataprogramvaren QGIS, og alle shapefilene er egenproduserte. Kilden til det grå bakgrunnskartet er «OpenStreetmap», noe som står skrevet på kartene.

«OpenStreetmap» er tilgjengelig via programvaren. Gatene Torgallmenningen og Haraldsgata er markert i fargen rød som 0-steg, og alle gater som er null rettingsendringer fra disse gatene markers også i fargen rød som 0-steg. Gater som er en retningsendring fra Haraldsgata og Torgallmenningen er markert som 1-steg i grønn farge, og gater som er to retningsendringer fra de to gatene er markert i blå farge. Mens gater som er mer enn tre eller flere retningsendringer fra Torgallmenningen og Haraldsgata er ikke markert med noen farge.

### **3.5 Poengrangering av gater**

For å kunne strukturere alle data etter alle de ulike metodene er det blitt gjennomført en poengrangering av gater for Haugesund og Bergen. Datamaterialet som er brukt er alle kartene etter klassifiseringen av butikker og serveringsteder for Bergen og Haugesund, viser til kapittel 3.3 Klassifisering av butikker og serveringsteder, der er navne på alle vedleggene for Haugesund og Bergen nevnt under hver kategori. Alle stedsanalysene og mikroskalaanalysene for Bergen og Haugesund er brukt som datamateriale, viser til kapittel 3.1 Stedsanalyser og mikroskalaanalyser, der er navnene på alle vedleggende nevnt under hver analyse. Alle space syntax analysene for Bergen og Haugesund er brukt som datamateriale, viser til kapittel 3.2 Space syntax, der er alle navnene på vedleggene nevnt for hver analyse. I tillegg er også 2-stegs analyse for den eldre bykjernen i Bergen og Haugesund brukt som datamateriale, se figur 19 og 20.

Hensikten med denne rangeringen er å kunne ha en oversikt over hver enkelt gate der det er lokalisert en butikk eller et serveringsted. Rangeringen skal gjøre det mulig å se hvor mange butikker og serveringsteder i de ulike kategoriene som befinner seg i gaten, og hvordan denne gaten er lokalisert i forhold til hovedgaten. Selve poengrangeringen for hver enkelt gate skal



gi en samlet indikasjon på hvordan gaten scorer på de ulike stedsanalysene og space syntax analysen. Desto lavere den samlede poengsummen er desto bedre scorer gaten på stedsanalysene og space syntax analysene. På den andre siden desto høyere den samlede poengsummen er desto dårligere scorer gaten på space syntax analysene og stedsanalysene.

For space syntax analysene er følgende verdier brukt for å gi en score; blå farge på gaten=3, grønn farge på gaten=2, og gul til rød farge på gaten=1. Mens for stedsanalysene er følgende verdier brukt for å gi en score; Spacematrix analysen er «block»=1, «stripp»=2. «point»=3, Mixed-Use Index er blandet=1, monofunksjon=3. Konstituert=1, ikke-konstituert=3. Intervisibilitet=1, ikke intervisible gater=3. Gateprofiler; gul og grønn farge=1, rød og svart farge=3. Tetthet av innganger; lav tetthet=3, middels tetthet=2, høy tetthet=1.

Selve poengrangeringen er gjennomført på følgende måte i Excel; først er navnet på den aktuelle gaten notert under kolumnen «gatenavn» i Excel. Deretter er det notert hvor mange rettingsendringer gaten er fra hovedgaten under kolumnen 2-stegsanalyse. Også blir det notert antall butikker som er kjede og ikke-kjede som befinner seg i gaten under kolonene «Kjedebutikker» og «Ikke-kjede butikker». Mens for serveringsteder og klesbutikker blir det notert under kolonene «Dyrt-kjede», «Moderat-kjede», «billig-kjede», «Dyrt-ikke-kjede», «Moderat-ikke-kjede» og «Billig-ikke-kjede». Når det gjelder å vurdere butikker som ligger på hjørnet av to gater, er vurderingen basert på hvilken gate hovedinngangen ligger i, og adressen i Google Maps. Vurderingen er gjort på samme måte for butikker og serveringsteder som er lokalisert i kjøpesentrene. Videre er verdiene for som er brukt for å gi en score for stedsanalysene og space syntax analysene notert under kolonene Choice høy, Choice lav, Integration høy, Integration lav, «Gateprofiler», «Spacematrixanalyse», «Mixed-Use Index», «Intervisibilitet», «Konstituert/ikke-konstituert» og «Tetthet av innganger». I tilfeller der det i en gate forekommer ulike kategorier for stedsanalysene eller ulike farger i space syntax er verdi scoren satt basert på hva det finnes mest av. Til slutt summeres alle verdiene fra space syntax analysene og stedsanalysene i kolumnen «Sum resultat». For resultatet av tolkingen se vedlegg «Forsøk på dataanalyse for Bergen» og «Forsøk på dataanalyse Haugesund».

### **Tolking av resultater etter 2-stegs analyse og poengrangeringen av gater**

Det er blitt gjennomført en 2-stegs analyse og poengrangering av gater for den eldre bykjerne i Bergen og Haugesund. Se vedlegg x og x for å se Excel-filene for 2-stegs analysen og poengrangeringen av gater. Tolkingen av resultatene av 2-stegs analysene gjort ved å se på de

to Excel-filene «Forsøk på dataanalyse for Bergen» og «Forsøk på dataanalyse Haugesund», for å se om det er mulig å finne noen form for mønstre når det gjelder lokalisering av butikker og serveringsteder, basert på antall rettingsendringer fra hovedgaten og gatene sin poengsum. Eksempel på mønstre kan være at ulike typer butikker lokaliserer seg i ulike typer gater, ulike prisklasser lokaliserer seg i ulike typer gater, og kjede- og ikke-kjede butikker lokaliserer seg ulikt i forhold til antall rettingsendringer og poengsummen. Det er viktig å nevne at siden det for mange kategorier som har få enheter så vil det bli tatt utgangspunkt i hvor de fleste/en betydelig andel/alle innenfor den kategorien lokaliserer seg. I tillegg når det gjelder å vurdere om en poengsum eller lav eller høy vil lav poengsum være lavere enn 15, mens høy poengsum vil være høyere enn 15. Jeg vil bare notere ned det mønsteret som er synlig, og hvis det ikke er mulig å finne noe mønster vil det stå skrevet at det ikke var mulig å finne noe lokaliseringsmønster. Jeg gjøre senere rede for tolkingen av resultatene for 2-steps analysen og poengrangeringen av gater.

### **3.6 Tolking av resultatene for Lagunen og Amanda kjøpesenter**

Det har ikke blitt gjennomført en 2-steps analyse og poengrangering av gater i Excel for kjøpesentrene Amanda og Lagunen. Siden en 2-steps analyse og poengrangering av gater i Excel er ikke hensiktsmessig siden de fleste butikker er lokalisert inne på kjøpesenteret, i tillegg er lite gater og heller ingen hovedgate som man kan ta utgangspunkt i. Derfor er resultatene tolket på en annen måte. Først er stedsanalysene og space syntax kartene tolket, deretter er funnene i for klassifiseringen og regisseringen av butikker og serveringsteder beskrevet.

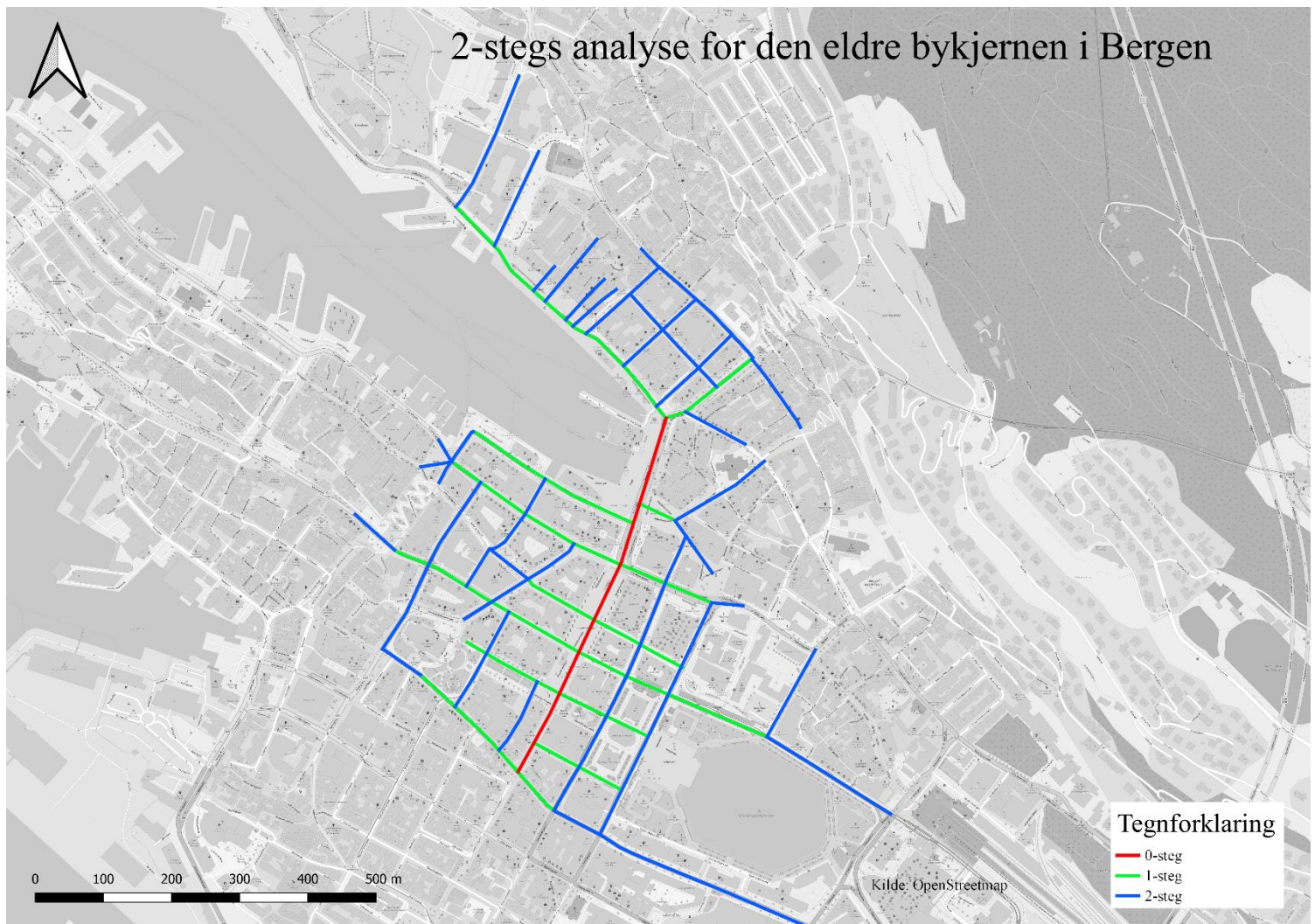
## **4.0 Kapittel 4 Resultater**

I dette kapitlet vil resultatet for 2-stepsanalysen for Bergen og Haugesund bli presentert. Resultatene for klassifisering og registrering av butikker og serveringsteder for Bergen, Haugesund, Amanda, og Lagunen vil ikke bli vist her, men i stedet lagt til som vedlegg, se kapittel 3.2 Klassifisering av butikker og serveringsteder for å se hva hvert enkelt vedlegg heter og navn på kategori. Årsaken til dette er at det er veldig mange kart og oppgaven blir da mindre leservennlig. Videre vil heller ikke stedsanalysene, mikroskalaanalysene og space syntax analysene for Bergen, Haugesund, Lagunen, og Amanda bli tatt med, men i stedet lagt

til som vedlegg. Dette er også for å begrense antall kart. For stedsanalyser og mikroskalaanalyser, se kapittel 3.1 Stedsanalyser og mikroskalaanalyser, der er navnene på alle vedleggende nevnt under hver analyse. For space syntax analysene, se kapittel 3.2 Space syntax, der er alle navnene på vedleggene nevnt for hver analyse.

#### 4.1 2-steps analysene

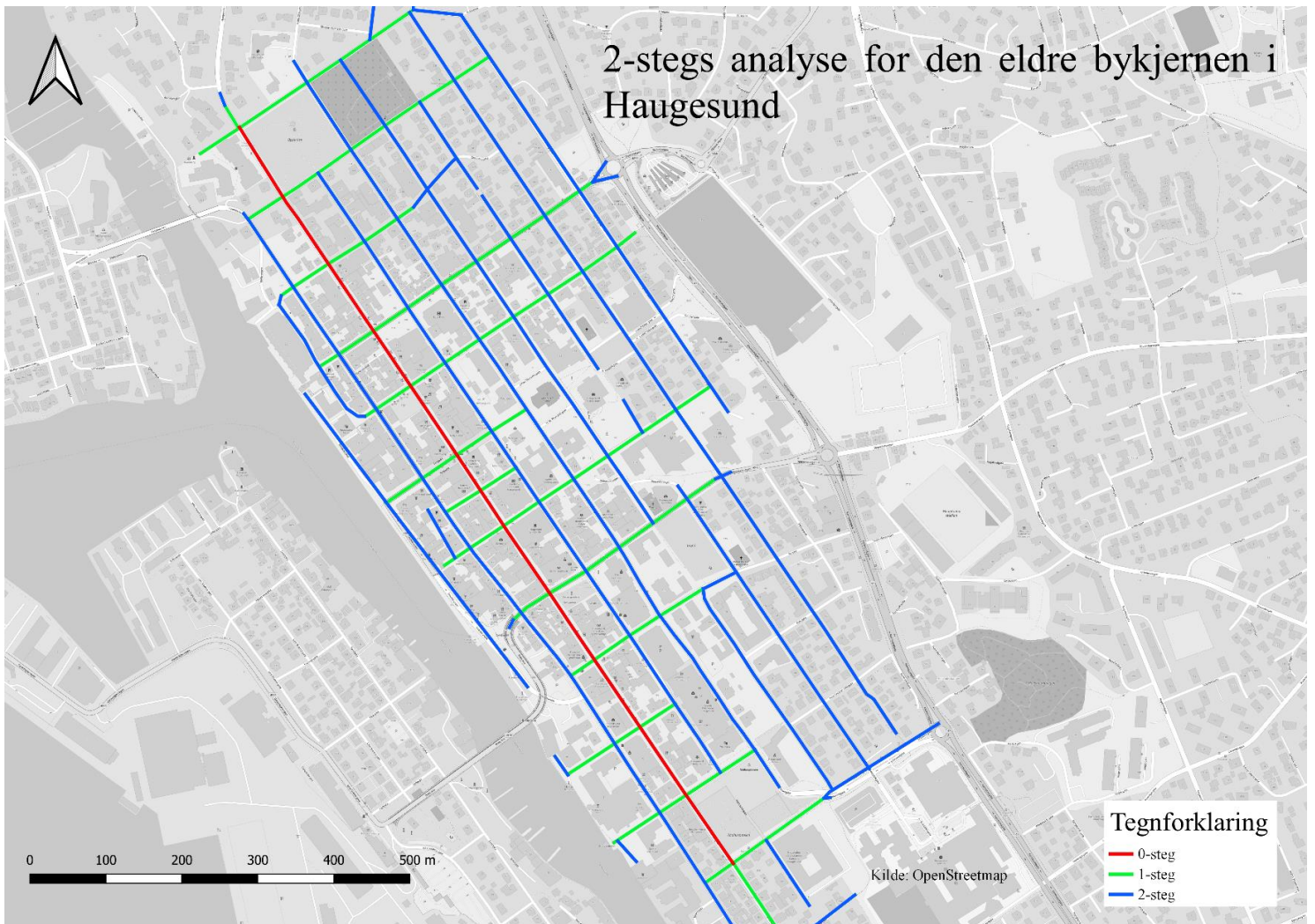
2-steps analysene for Bergen og Haugesund vil bli vist her. Analysen viser samtidig grad av tilgjengelig og grad av orienterbarhet fra en bestemt gate, kalt 'the local catchment area'.



Figur 19: 2-steps analyse for den eldre bykjernen i Bergen, kilde: egenprodusert i QGIS

Den røde streken i midten er Torgalmenningen. Analysen viser at mange viktige gater i Bergen sentrum kan nås fra Torgalmenningen innen 2 retningsforandringer.





Figur 20: viser 2-steps analyse for den eldre bykjernen i Haugesund, kilde: egenprodusert i QGIS

Den røde streken er Haraldsgata. Analysen viser at nesten alle gater i Haugesund sentrum kan nås fra Haraldsgata innen 2 retningsforandringer.

2-steps analysene av begge hovedgatene viser at både Torgalmenningen og Haraldsgata har en svært sentral posisjon i sentrum.

## 5.0 Kapittel 5 Tolking av resultater etter 2-steps analyse og poengrangeringen av gater for de eldre bykjernene

I dette kapitlet vil resultatene etter 2-steps analysen for Haugesund og Bergen bli tolket.

I vurderingen av butikker og serveringsteders lokaliseringmønster etter retningsendringer. Er det blitt undersøkt om det finnes et mønster der en betydelig andel «kjede» versus «ikke-kjede» befinner seg 0-steg og 1-steg eller 2-steg og 3-steg fra hovedgaten (Torgallmenningen/Haraldsgata). Betydelig andel vil si at omtrent halvparten eller litt under halvparten må være lokalisert 0-steg og 1-steg eller 2-steg og 3-steg for at det skal være betydelig. Vurderingen som er basert på skjønn, har ikke satt grensen ved halvparten for å få med de som er i nærheten. For at det skal være et mønster må det minimum være to enheter til stede.

### 5.1 Tolking av resultater etter 2-steps analysen for Haugesund

Først vil resultatene etter 2-steps analysen av gater for Haugesund bli tolket. Deretter vil de oppsummeres. Når det står 0-steg og 1-steg eller 2-steg og 3-steg, vil det si 0-steg og 1-steg fra Haraldsgata og 2-steg og 3-steg fra Haraldsgata. For tolkingen er det er tatt utgangspunkt i vedlegg «Forsøk på dataanalyse for Haugesund».

**Butikker:** Det er 24 butikker som er «kjede» lokalisert 0-steg og 1-steg, og det er 20 butikker som er «kjede» som er 2-steg og 3-steg. Det er 34 «ikke-kjede» butikker som befinner seg 0-steg og 1-steg, og det er 10 «ikke-kjede» butikker som befinner 2-steg. Dette tilsier at de fleste «ikke-kjede» butikker er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Haraldsgaten. Det var ikke mulig å finne noe mønster for «kjede» butikker i forhold til retningsendringer.

**Restauranter:** Det er en i kategorien «dyrt-kjede». Det er 4 som er «moderat-kjede» som befinner seg 0-steg og 1-steg, og 9 som er «moderat-kjede» som er 2-steg. Det er 4 som er «moderat-ikke-kjede» som befinner seg 0-steg og 1-steg, og det er 10 som er «moderat-ikke-kjede» som er 2-steg. Det er en som er «billig-kjede» som befinner seg 2-steg. Det er en «billig-ikke-kjede» som befinner seg 0-steg, og det er 3 som er «billig-ikke-kjede» som befinner seg 2-steg. Dette tilsier at det er flere restauranter som er «moderat-kjede», «moderat-ikke-kjede» og «billig-ikke-kjede» er lokalisert 2-steg fra Haraldsgata. Det var ikke mulig å finne noe lokaliseringmønster for «dyrt-kjede», og «billig-kjede».

**Kafeer:** Det er 2 som er «moderat-kjede» som befinner seg 0-steg, og det er 5 som er «moderat-kjede» som er 2-steg. Det er 5 som er «moderat-ikke-kjede» som er lokalisert 0-steg, en som er «moderat-ikke-kjede» som er 2-steg. Det er en som er «billig-ikke-kjede» lokalisert 0-steg. Det er flere kafeer som er «moderat-kjede» kafeer som er 2-steg fra Haraldsgata, men er for «moderat-ikke-kjede» er omtrent alle lokalisert 0-steg fra Haraldsgata. Det er ikke mulig å se noe lokaliseringsmønster for kaffer i kategorien «billig-ikke-kjede».

**Kiosk:** Det er 2 som er 0-steg, og en som er «kjede» som befinner seg 3-steg. De fleste kiosker som er «kjede» er 0-steg fra Haraldsgata.

**Turistbutikker:** Det er en som er «ikke-kjede» og en som er «kjede», og begge befinner seg 0-steg. Det er ikke mulig å se noe lokaliseringsmønster.

**Elektronikkbutikker:** Det er en som er «kjede» som befinner seg 2-steg. Det er ikke mulig å se noe mønster.

**Delikatesseforretninger:** Det er en som er «kjede» lokalisert 1-steg. Det er en som er «ikke-kjede» lokalisert 0-steg, og en som er «ikke-kjede» lokalisert 2-steg. Det var ikke mulig å se noe lokaliseringsmønster.

**Dagligvarebutikker:** En som er «kjede» befinner seg 0-steg, og 4 som er «kjede» befinner seg 2-steg. 5 som er «ikke-kjede» befinner seg 0-steg og 1-steg, og 2 som er «ikke-kjede» er 2-steg. Dette tilsier at de fleste dagligvarebutikker som er «kjede» er lokalisert 2-steg fra Haraldsgata, men for «ikke-kjede» er det flere lokalisert 0-steg og 1-steg fra Haraldsgata.

**Bruktbutikker:** Det er en som er «kjede» lokalisert 2-steg. Det er 4 som er «ikke-kjede» som befinner seg 0-steg og 1-steg. Alle bruktbutikker i kategorien «ikke-kjede» lokaliserer seg 0-steg eller 1-steg fra Haraldsgata. Det var ikke mulig å finne noe lokaliseringsmønster for de som er «kjede».

**Skobutikker:** De to som er «kjede» er lokalisert 0-steg, som tilsier at skobutikker som er «kjede» befinner seg 0-steg fra Haraldsgata.

**Blomsterbutikker:** Det er 2 som er «ikke-kjede» lokalisert 0-steg og 1-steg, og en som er «ikke-kjede» som befinner seg 2-steg. De fleste blomsterbutikker som er «ikke-kjede» befinner seg 0-steg og 1-steg fra Haraldsgata.

**Interiørbutikker:** Det er 3 som er «kjede» lokalisert 2-steg. Det er 3 som er «ikke-kjede» lokalisert 0-steg, og det er en som er «ikke-kjede» som befinner seg 2-steg. Dette tilsier at interiørbutikker som er «kjede» er lokalisert 2-steg fra Haraldsgata, mens de fleste som er «ikke-kjede» er lokalisert 0-steg fra Haraldsgata.

**Diversebutikker:** Det er 2 som er «kjede» som befinner seg 2-steg. Det er 2 som er «ikke-kjede» som befinner seg 0-steg. Dette tilsier at diversebutikker som er «ikke-kjede» er lokalisert 0-steg fra Haraldsgata, mens «kjede» er lokalisert 2-steg fra Haraldsgata.

**Spesialbutikker:** Det er 2 som er «kjede» lokalisert 0-steg, og en som er «kjede» som er 2-steg. En som er «ikke-kjede» befinner seg 0-steg, og en som er «ikke-kjede» er lokalisert 2-steg fra Haraldsgata. De fleste spesialbutikker som er «kjede» befinner seg 0-steg fra Haraldsgata. Det var ikke mulig å finne noe lokaliseringsmønster for «ikke-kjede».

**Spesialbutikker klær:** Det er en som er «kjede» som befinner seg 0-steg. 4 som er «kjede» som er 0-steg og 1-steg. Dette tilsier at spesialbutikker klær «ikke-kjede» befinner seg 0-steg og 1-steg fra Haraldsgata. Det var ikke noe mønster for «kjede».

**Hobbybutikker:** Det er 3 som er «kjede» lokalisert 0-steg, og en er lokalisert 2-steg. Det er 6 hobbybutikker som er «ikke-kjede» som befinner seg 0-steg og 1-steg fra Haraldsgata, og det er 3 som er 2-steg fra Haraldsgata. De fleste både «kjede» og «ikke-kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Haraldsgata.

**Sports- og fritidsbutikker:** Det er 3 som er «kjede» befinner seg 2-steg og 3-steg. En som er «ikke-kjede» er lokalisert 0-steg. Dette tilsier at sports- og fritidsbutikker som er «kjede» befinner seg 2-steg og 3-steg fra Haraldsgata. Det er ikke noe mønster for de som er «ikke-kjede».

**Ur/smykkebutikker:** Det er en som er «kjede» lokalisert 0-steg. Det er 3 som er «ikke-kjede» som befinner seg 3-steg. Dette tilsier at ur/smykkebutikker som er «ikke-kjede» er lokalisert 0-steg fra Haraldsgata. Ingen mønster for de som er «kjede».

**Brillebutikker:** Det er 3 som er «kjede» som er 0-steg, og 2 som er «kjede» som er 2-steg. Det var ikke mulig å finne et lokaliseringsmønster for brillebutikker som er «kjede».

**Apotek:** Det er 3 som er «kjede» lokalisert 0-steg og 1-steg, noe som tilsier at apotek er som er «kjede» befinner seg 0-steg og 1-steg fra Haraldsgata.



**Helsekostbutikker:** 2 som er «kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg, noe som tilsier at helsekostbutikker som er «kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Haraldsgata.

**Kosmetikkbutikker:** Det er en som er «kjede» lokalisert 0-steg, og en som «kjede» som befinner seg 2-steg. Det er en som er «ikke-kjede» som befinner seg 0-steg. Det var ikke mulig å se noen lokaliseringsmønster for «kjede» eller «ikke-kjede».

**Byggevarerforhandlere:** Det er en som er «kjede» lokalisert 0-steg. Det er ikke mulig å finne noen form for lokaliseringsmønster.

**Forhandlere av biler/andre maskiner:** Det er en som er «ikke-kjede» som befinner seg 2-steg. Det er ikke mulig å finne noen form for lokaliseringsmønster.

**Klesbutikker:** Det er en «dyrt-kjede» lokalisert 0-steg. Det er 3 som er «moderat-kjede» som befinner seg 0-steg og 1-steg, og 2 som er «moderat-kjede» som er lokalisert 2-steg. Det er 2 som er «billig-kjede» som befinner seg 0-steg, og 3 som er «billig-kjede» som er 2-steg. Det er 4 som er «dyrt-ikke-kjede» som er 0-steg, og en som er «dyrt-ikke-kjede» lokalisert 2-steg. Det er 2 som er «moderat-ikke-kjede» som befinner seg 0-steg, og det er en som er «moderat-ikke-kjede» er 2-steg. Det er en som er «billig-ikke-kjede» som er lokalisert 0-steg. Det er ikke noe mønster for kategoriene; «dyrt-kjede», «moderat-kjede», «billig-kjede», «moderat-ikke-kjede» og «billig-ikke-kjede». Dette tilsier at de fleste klesbutikker som er «dyrt-ikke-kjede» og «moderat-ikke-kjede» befinner seg 0-steg fra Haraldsgata.

**Dyre klesbutikker og serveringsteder:** Det er en som er «dyrt-kjede» som er lokalisert 0-steg, og en som er «dyrt-kjede» som er 2-steg. Det er 4 som er «dyrt-ikke-kjede» som er 0-steg, og en som er «dyrt-ikke-kjede» som er lokalisert 2-steg. De fleste som er «dyrt-ikke-kjede» er 0-steg fra Haraldsgata. Det er ikke noe mønster for «dyrt-kjede».

**Moderate klesbutikker og serveringssteder:** Det er som er 9 «moderat-kjede» som befinner seg 0-steg og 1-steg, og det er 16 som er «moderat-kjede» som befinner seg 2-steg. Det er 11 som er «moderat-ikke-kjede» som befinner seg 0-steg, og 12 som er «moderat-ikke-kjede» som er 2-steg. De fleste som er «moderat-kjede» er lokalisert 2-steg Haraldsgata. Det er ikke noe mønster for de som er «moderat-ikke-kjede».

**Billige klesbutikker og serveringsteder:** Det er 2 som er «billig-kjede» som befinner seg 0-steg, og det er 4 som er «billig-kjede» som er 2-steg. Det er 3 som er «billig-ikke-kjede» som er lokalisert 0-steg, og det er 3 som er «billig-ikke-kjede» som er 2-steg. De flest som er

«billig-kjede» befinner seg 2-steg fra Haraldsgaten. Det er ikke noe mønster for «billig-ikke-kjede».

## Oppsummering

**\*Restauranter:** De fleste restauranter som er «moderat-kjede», «moderat-ikke-kjede» og «billig-ikke-kjede» er lokalisert 2-steg fra Haraldsgata.

**\*Kafeer:** de fleste kafeer som er «moderat-kjede» kaffer er 2-steg fra Haraldsgata, men er for «moderat-ikke-kjede» befinner seg 0-steg fra Haraldsgata.

**\*Butikker:** De fleste «ikke-kjede» butikker er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Haraldsgaten. Det var ikke mulig å finne noe mønster for «kjede» butikker i forhold til rettingsendringer.

**Andre butikker:** Følgende butikker har det til felles at de fleste innenfor en type butikk både «kjede» og «ikke-kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg fra i Haraldsgata; Hobbybutikker.

**Andre butikker:** Følgende butikker har det til felles at de fleste/alle innenfor en type butikk «kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Haraldsgata; Skobutikker, Apotek, Helsekostbutikker, kiosker, spesialbutikker.

**Andre butikker:** Følgende butikker har det til felles at de fleste/alle innenfor en type butikk «ikke-kjede» er lokalisert 0-1 steg og 1-steg fra Haraldsgata; Spesialbutikker klær, Ur/smykkebutikker, Bruktbutikker, blomsterbutikker.

**Andre butikker:** Følgende butikker har det til felles at de fleste/alle innenfor en type butikk «kjede» er lokalisert 2-steg og 3-steg fra i Haraldsgata og «ikke-kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Haraldsgata; Dagligvarebutikker, Interiørbutikker, Diversebutikker.

**\*Andre butikker:** følgende butikk er «kjede» lokalisert 2-steg og 3-steg fra Haraldsgata: Sport- og fritidsbutikker.

**\*Butikker uten lokaliseringsmønster:** Det var også noen type butikker der det ikke var mulig å finne noen form for tydelig lokaliseringsmønstre for (grunnet få enheter eller at var få enhetene var i flere ulike gater som gjorde det vanskelig å se noe mønster). Disse butikkene var; Delikatesseforretninger, Turistbutikker, Elektronikkbutikker, spesialbutikker, Brillebutikker, Kosmetikkbutikker, Byggevareforhandlere, Forhandlere av biler/andre maskiner.

**\*Klesbutikker:** De fleste i kategorien «dyrt-ikke-kjede» og «moderat-ikke-kjede» er lokalisert 0-steg fra Haraldsgata.

**\*Prisklasser:** Men de fleste som er «moderat-kjede» og «billig-kjede» er lokalisert 2-steg fra Haraldsgaten, mens «dyrt-ikke-kjede» 0-steg fra Haraldsgata.

## 5.2 Tolking av resultater etter 2-steps analysen for Bergen

Først vil resultatene etter 2-steps analysen for Bergen bli tolket. Deretter vil de oppsummeres. Når det står 0-steg og 1-steg eller 2-steg og 3-steg, vil det si 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen og 2-steg og 3-steg fra Torgallmenningen. For tolkingen er det er tatt utgangspunkt i vedlegg «Forsøk på dataanalyse for Bergen».

**Butikker:** Det finnes 112 butikker som er «kjede» som befinner seg 0-steg og 1-steg, og 46 som er «kjede» som befinner seg 2-steg og 3-steg. Det er 28 som er «ikke-kjede» som befinner seg 0-steg og 1-steg, og 70 som er «ikke-kjede» befinner seg 2-steg og 3-steg fra Torgallmenningen. Se vedlegg x. Dette tilsier at butikker som er «kjede» er lokalisert i gater som er 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen, mens «ikke-kjede» butikker er lokalisert 2-steg og 3-steg fra Torgallmenningen.

**Restauranter:** Det finnes 7 i kategorien «dyrt-kjede» som befinner seg 0-steg og 1-steg, og det 9 er som er «dyrt-kjede» som er lokalisert 2-steg og 3-steg. Det er 4 i kategorien «dyrt-ikke-kjede» som befinner seg 0-steg og 1-steg, og det er 5 som er «dyrt-ikke-kjede» som befinner seg 2-steg og 3-steg. Det er 24 som er «moderat-kjede» som er lokalisert 0-steg og 1-steg, og det er 15 «moderat-kjede» som befinner seg 2-steg og 3-steg. Det er 12 som er «moderat-ikke-kjede» som befinner seg 0-steg og 1-steg, og det er 21 som er «moderat-ikke-kjede» som er lokalisert 2-steg og 3-steg. Det er 3 som er «billig-kjede» som befinner seg 0-steg og 1-steg, og det 4 som er «billig-kjede» som befinner seg 2-steg og 3-steg. Det er 2 som er «billig-ikke-kjede» som befinner seg 0-steg og 1-steg, og 15 som er «billig-ikke-kjede» som er lokalisert 2-steg og 3-steg. Dette tilsier at de fleste i kategorien «billig-ikke-kjede» og «moderat-ikke-kjede» velger å lokalisere seg 2-steg og 3-steg i fra Torgallmenningen. Og at de fleste i kategorien «moderat-kjede» befinner seg 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen. Det var ikke mulig å se et tydelig mønster for kategoriene «dyrt-kjede», «dyrt-ikke-kjede», og «billig-kjede».

**Kafeer:** Det er en som er «dyrt-ikke-kjede» som befinner seg 3-steg. Det er 9 som er «moderat-kjede» som befinner seg 0-steg og 1-steg, og 7 som er «moderat-kjede» som er lokalisert 2-steg og 3-steg. Det er 2 som er «moderat-ikke-kjede» som befinner seg 0-steg og 1-steg, og 13 som er «moderat-ikke-kjede» som befinner seg 2-steg og 3-steg. Det er 3 som er «billig-kjede» som er lokalisert 0-steg og 1-steg, og 2 som er «billig-kjede» som befinner seg 2-steg og 3-steg. Det er en «billig-ikke-kjede» som befinner seg 2-steg. Dette tilsier at kafeer i kategorien «moderat-ikke-kjede» er lokalisert 2-steg og 3-steg fra Torgallmenningen. Men det er ikke mulig å se et lokaliseringsmønster for kafeer i kategoriene «dyrt-ikke-kjede», «moderat-kjede», «billig-kjede» og «billig-ikke-kjede».

**Kiosk:** Det er 10 som er «kjede» som er lokalisert 0-steg og 1-steg. Det er 3 som er «kjede» som befinner seg 2-steg og 3-steg. Dette tilsier at kioskene som er «kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen.

**Turistbutikker:** 7 som er «kjede» som befinner seg 1-steg. Det er 5 som er «ikke-kjede» som befinner seg 1-steg, og en som er «ikke-kjede» som er lokalisert 2-steg. Dette tilsier at turistbutikker både «kjede» og «ikke-kjede» lokalisert 1-steg fra Torgallmenningen.

**Elektronikkbutikker:** Det er 5 som er «kjede» som befinner seg 0-steg og 1-steg, og det er 4 som er «kjede» som er 2-steg og 3-steg. Det er en som er «ikke-kjede» som er lokalisert 3-steg. Det er ikke mulig å finne noen form for lokaliseringsmønster.

**Delikatesseforretninger:** Det er 6 som er «kjede» som er 0-steg og 1-steg. Det er 2 som er «ikke-kjede» som er lokalisert 0-steg, og det er en som er «ikke-kjede» som befinner seg 2-steg. Dette tilsier at delikatessebutikker i kategorien «kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen, mens «ikke-kjede» befinner seg 0-steg.

**Dagligvarebutikker:** Det er 5 som er «kjede» lokalisert 0-steg og 1-steg, og det er 11 som er «kjede» som befinner seg 2-steg og 3-steg. Det er en som er «ikke-kjede» som befinner seg 0-steg og 1-steg, og det er 6 som er «ikke-kjede» som er 2-steg og 3-steg. Dette tilsier at dagligvarebutikker som er «ikke-kjede» og «kjede» lokaliserer seg 2-steg og 3-steg fra Torgallmenningen.

**Bruktbutikker:** Det er en som er «kjede» som befinner seg 0-steg, og det er 2 som er «kjede» som er 2-steg og 3-steg. Det er en som er «ikke-kjede» som befinner seg 1-steg, det er 13 som er «ikke-kjede» som er 2-steg og 3-steg. Dette tilsier at bruktbutikker i kategorien «ikke-

kjede» befinner seg 2-steg og 3-steg fra Torgallmenningen, og de som er «kjede» er 2-steg og 3-steg.

**Skobutikker:** 6 som er «kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg. Det er 2 som er «kjede» som er lokalisert 2-steg og 3-steg. Dette tilsier at skobutikker som er «kjede» befinner seg 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen, mens «ikke-kjede» er lokalisert 2-steg og 3-steg.

**Blomsterbutikker:** Det er en som er «kjede» lokalisert 1-steg. Det er en som er «ikke-kjede» som er lokalisert 1-steg, og det er 3 som er «ikke-kjede» som er 2-steg og 3-steg. Dette tilsier at blomsterbutikker i kategorien «ikke-kjede» befinner seg 2-steg og 3-steg fra Torgallmenningen. Det var ikke noe lokaliseringsmønster for «ikke-kjede».

**Interiørbutikker:** 12 som er «kjede» befinner seg 0-steg og 1-steg, og 5 som er «kjede» er 2-steg og 3-steg. 4 som er «ikke-kjede» befinner seg 0-steg og 1-steg, og 5 som er «ikke-kjede» befinner seg 2-steg og 3-steg. Dette tilsier at interiørbutikker i kategorien «kjede» befinner seg 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen. Det var ikke mulig å se et lokaliseringsmønster for «ikke-kjede».

**Diversebutikker:** Det er 4 som er «kjede» som befinner seg 0-steg og 1-steg, og det er en som er «kjede» som er 3-steg. Det er en «ikke-kjede» lokalisert 3-steg. Dette tilsier at diversebutikker i kategorien «kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen. Det var ikke mulig å finne noe mønster for «ikke-kjede».

**Spesialbutikker:** Det er 3 som er «kjede» lokalisert 1-steg, og det er 5 som er «kjede» lokalisert 2-steg og 3-steg. Det er 3 som er «ikke-kjede» som befinner seg 0-steg og 1-steg, og det er 9 som er «ikke-kjede» som er 2-steg og 3-steg. Dette tilsier at spesialbutikker som er ikke-kjede at lokaliserer seg 2-steg og 3-steg fra Torgallmenningen, mens de som er «kjede» er lokalisert 2-steg og 3-steg.

**Spesialbutikker klær:** Det er 3 «kjede» som befinner seg 0-steg og 1-steg, og det er 2 er 2-steg. Det er en som er «ikke-kjede» som befinner seg 1-steg, og 8 som er «ikke-kjede» som befinner seg 2-steg og 3-steg. Dette tilsier at spesialbutikker klær som er «ikke-kjede» er lokalisert 2-steg og 3-steg fra Torgallmenningen. Det var ikke noe tydelig mønster for «kjede».

**Hobbybutikker:** 9 som er «kjede» befinner seg 0-steg og 1-steg, og 4 som er «kjede» befinner seg 2-steg og 3-steg. Det er 4 som er «ikke-kjede» som befinner seg 0-steg og 1-steg, og 10 som befinner seg 2-steg og 3-steg. Dette tilsier at hobbybutikker i kategorien «kjede»

befinner seg 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen, mens «ikke-kjede» er lokalisert 2-steg og 3-steg.

**Sports- og fritidsbutikker:** 10 som er «kjede» befinner seg 0-steg og 1-steg, og 4 som er «kjede» befinner seg 2-steg og 3-steg. En som er «ikke-kjede» befinner seg 1-steg, og 3 som er «ikke-kjede» befinner seg 2-steg og 3-steg. Dette tilsier at sports- og fritidsbutikker i kategorien «kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen, og «ikke-kjede» er lokalisert 2-steg og 3-steg.

**Ur/smykkebutikker:** 11 som er «kjede» finnes 0-steg og 1-steg, og en som er «kjede» befinner seg 2-steg. Det er 2 som er «ikke-kjede» som befinner seg 0-steg og 1-steg, og det er 7 som er «ikke-kjede» som er 2-steg og 3-steg. Dette tilsier ur/smykkebutikker i kategorien «kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen, og «ikke-kjede» er lokalisert 2-steg og 3-steg.

**Brillebutikker:** en som er «ikke-kjede» er lokalisert 0-steg, og en som er «ikke-kjede» er lokalisert 3-steg. 6 brillebutikker som er «kjede» befinner seg 0-steg og 1-steg, og 3 som er «kjede» er 2-steg og 3-steg. Dette tilsier at de fleste brillebutikker i kategorien «kjede» befinner seg 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen. Det var ikke mulig å se noe lokaliseringsmønster for «ikke-kjede».

**Apotek:** 6 apoteker som er «kjede» befinner seg 0-steg og 1-steg, og en som er «kjede» befinner seg 3-steg. Dette tilsier at apotek som er «kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen.

**Helsekostbutikker:** en helsekostbutikk som er «kjede» er lokalisert 0-steg. Det er ikke mulig å finne noen form for lokaliseringsmønster for helsekostbutikker som er «kjede».

**Kosmetikkbutikker:** 6 som er «kjede» befinner seg 0-steg og 1-steg. Det er en som er «ikke-kjede» lokalisert 1-steg, og en som er «ikke-kjede» lokalisert 3-steg. Dette tilsier kosmetikkbutikker i kategorien «kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen. Det var ikke mulig å finne et lokaliseringsmønster for «ikke-kjede».

**Byggevareforhandlere:** En som er «ikke-kjede» befinner seg 1-steg. Det er ikke mulig å finne noen form for lokaliseringsmønster.

**Forhandlere av biler/andre maskiner:** En befinner seg 2-steg. Det er ikke mulig å finne noen form for lokaliseringsmønster.

**Klesbutikker:** 15 i kategorien «dyrt-kjede» befinner seg 0-steg og 1-steg, og 3 som er «dyrt-kjede» er 2-steg og 3-steg. En som er «dyrt-ikke-kjede» befinner seg 1-steg, tre som er «dyrt-ikke-kjede» er 2-steg og 3-steg. Det er 7 som er «moderat-kjede» lokalisert 0-steg og 1-steg. Det er 2 som er «moderat-ikke-kjede» lokalisert 2-steg og 3-steg. 13 som er «billig-kjede» befinner seg 0-steg og 1-steg, og 2 som er «billig-kjede» er lokalisert 2-steg og 3-steg. Det er en i kategorien «billig-kjede» som er lokalisert 3-steg. Dette tilsier at klesbutikker i kategorien «dyrt-ikke-kjede», og «moderat-ikke-kjede» er lokalisert på 2-steg og 3-steg to fra Torgallmenningen. Mens klesbutikker i kategoriene «dyrt-kjede», «moderat-kjede» og «billig-kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen.

**Dyre klesbutikker og serveringsteder:** 22 som er i prisklassen «dyrt-kjede» befinner seg 0-steg og 1-steg, og 12 som er i prisklassen «dyrt-kjede» som er 2-steg og 3-steg. Det er 5 i prisklassen «dyrt-ikke-kjede» som er lokalisert 0-steg og 1-steg, og det er 9 som er i prisklassen «dyrt-ikke-kjede» som er 2-steg og 3-steg. Dette tilsier at prisklassen «dyrt-kjede» lokalisert 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen, mens prisklassen «dyrt-ikke-kjede» lokalisert 2-steg og 3-steg.

**Moderate klesbutikker og serveringssteder:** 40 som er i prisklassen «moderat-kjede» befinner seg 0-steg og 1-steg, og 22 som er i prisklassen «moderat-kjede» befinner seg 2-steg og 3-steg. Det er 15 i prisklassen «moderat-ikke-kjede» som er lokalisert 0-steg og 1-steg, og det er 34 i prisklassen «moderat-ikke-kjede» lokalisert 2-steg og 3-steg. Dette tilsier at prisklassen «moderat-kjede» lokalisert 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen, og prisklassen «moderat-ikke-kjede» lokalisert 2-steg og 3-steg.

**Billige klesbutikker og serveringsteder:** 19 i prisklassen «billig-kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg, og 8 i prisklassen «billig-kjede» som er 2-steg og 3-steg. Det er 2 som er i prisklassen «billig-ikke-kjede» som befinner seg 1-steg, og 16 i prisklassen «billig-ikke-kjede» som befinner seg 2-steg og 3-steg. Dette tilsier at prisklassen «billig-kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg i fra Torgallmenningen, og «billig-ikke-kjede» befinner seg 2-steg og 3-steg.

## Oppsummering

\***Butikker:** de som er «kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen, mens «ikke-kjede» befinner seg 2-steg og 3-steg fra Torgallmenningen.



**\*Restauranter:** De i kategorien «billig-ikke-kjede» og «moderat-ikke-kjede» lokaliserer seg 2-steg og 3-steg i fra Torgallmenningen. De fleste i kategorien «moderat-kjede» befinner seg 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen.

**Kafeer:** De fleste kafeer i kategorien «moderat-ikke-kjede» er lokalisert 2-steg og 3-steg fra Torgallmenningen.

**\*Andre butikker:** Følgende typer butikker har det til felles at de fleste/alle i kategorien «kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen, mens «ikke-kjede» er lokalisert 2-steg og 3-steg fra Torgallmenningen: skobutikker, hobbybutikker, sports- og fritidsbutikker og ur/smykkebutikker.

**\*Andre butikker:** Følgende typer butikker har det til felles at de fleste/alle i kategorien «kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen: kiosker, delikatessebutikker, interiørbutikker, diversebutikker, brillebutikker, apotek og kosmetikkbutikker.

**\*Andre butikker:** Følgende typer butikker har det til felles at de fleste/alle i kategorien «ikke-kjede» er lokalisert 2-steg og 3-steg fra Torgallmenningen: blomsterbutikker, spesialbutikker klær.

**\*Andre butikker:** Følgende butikker har det til felles at både «kjede» og «ikke-kjede» er lokalisert 2-steg og 3-steg fra Torgallmenningen: dagligvarebutikker, bruktbutikker og spesialbutikker.

**\*Andre butikker:** Følgende butikker har det til felles at de fleste/alle både «kjede» og «ikke-kjede» har det til felles at de er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen: turistbutikker, og delikatessebutikker.

**\*Butikker uten lokaliseringsmønster:** Det var også noen type butikker der det ikke var mulig å finne noen form for tydelig lokaliseringsmønster for (grunnet få enheter eller at var få enhetene var i flere ulike gater som gjorde det vanskelig å se noe mønster). Disse butikkene var; Elektronikkbutikker, Helsekostbutikker, Byggevareforhandlere, Forhandlere av biler/andre maskiner.

**\*Klesbutikker:** De fleste klesbutikker i kategoriene «dyrt-ikke-kjede», og «moderat-ikke-kjede» er lokalisert på 2-steg og 3-steg i fra Torgallmenningen. Klesbutikker i kategoriene «dyrt-kjede», «moderat-kjede» og «billig-kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen.

**\*Prisklasser:** De fleste i prisklassen «dyrt»-kjede», «moderat-kjede» og «billig-kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen. De fleste i prisklassen «dyrt-ikke-kjede», «moderat-ikke-kjede» og «billig-ikke-kjede» lokalisert 2-steg og 3-steg fra Torgallmenningen.

### **5.3 Poengrangeringen av gater for Haugesund og Bergen**

Det var for alle serveringsteder og butikker ikke mulig å finne noen tydelig mønster i forhold til rettingsendring og poengsum, i de fleste tilfeller. Det eneste var gatene som var 0-steg fra Torgallmenningen hadde alle lave poengsummer (vil si bra poengsum). Det er flest butikker lokalisert på Torgallmenningen. Men en stor andel av gatene i Bergen hadde også lave poengsummer og det var i de fleste tilfeller ikke mulig å se en sammenheng mellom poengsummen, antall steg i 2-stegsanalysen og typen kategori av butikker/serveringsted. Samtidig er det viktig å nevne at det også var noen gater i Bergen som hadde høy poengsum (dårlig poengsum), som for eksempel Bryggen. Se vedlegg forsøk på datanalyse for Bergen.

Det er tydelig at Haraldsgata skiller seg med en poengsum på 13 poeng som er den laveste av alle gater i Haugesund (vil si den beste poengsummen). Og det er også denne gaten som flest butikker befinner seg i. De andre gatene har en betydelig høyere poengsum (dårligere) og det er færre butikker lokalisert i dem. Se vedlegg forsøk på datanalyse for Haugesund.

På grunn av at det ikke var mulig å finne noen tydelige mønstre for antall steg i 2-stegsanalysen, typen kategori av butikker/serveringsted og poengsummen så er forskingsspørsmålene blitt endret underveis. Og det vil bare bli tatt utgangspunkt antall steg en butikk/serveringsted befinner seg fra hovedgaten for å besvare forskingsspørsmål 1.

### **5.4 Tolking av resultatene for Lagunen kjøpesenter**

I det følgende kapittelet vil resultatene etter stedsanalysene, space syntax analysene og klassifiseringen og registreringen av butikker og serveringsteder blir tolket og oppsummert.

#### **Space syntax analysene**

På bakgrunn av space syntax analysene så kan man si at Lagunen har en dårlig potensiell «to-movement» ruter for fotgjengerbaserte lokale sentre, og dårlig potensiell «through-

movement» ruter inni fotgjengerbaserte lokalsentre. På den andre siden har veien som går langs Lagunen god potensiell «through-movement» ruter som går igjennom eller rundt urbane nabolag, og høy potensiell «to-movement» ruter for ulike lokale store sentre i en by. Dette er noe som viser at Lagunen er lokalisert langs bilbaserte veier med mye gjennomgangstrafikk. Hadde man hatt et space syntax kart av Bergen med omkringliggende kommuner, så hadde Lagunen scoret høyt på regionalt nivå. Se vedlegg «Lagunen Choice R10000 metric» for Lagunen Choice høy, «Lagunen Choice R1000 metric» for Lagunen Choice lav, «Lagunen Integration R10000 metric» for Lagunen Integration høy og «Lagunen Integration R1000 metric» for Lagunen Integration lav.

### **Stedsanalysene og mikroskalaanalyser**

Lagunen har lav tetthet av innganger, og omtrent alle gatene er ikke-intervisible og ikke-konstituerte. Videre er omtrent alle bygningene for «Mixed-Use Index» fasiliteter, og for spacematrixanalyse er det meste «block». Når det kommer til gateprofiler er de fleste bildominerte gater innenfor Laguneparken, og riksveien som går langs Lagunen er bare for kjøretøy. For analysene se vedlegg: «Mixed-Use Index for bygninger i Lagunen», «Spacematrixanalyse for bebyggelse tetthet for Lagunen», «Gateprofiler for Lagunen», «Intervisibitet for Lagunen», «Tetthet av innganger for Lagunen», og «Konstituerte og ikke-konstituerte gater for Lagunen».

### **Butikker og Serveringsteder**

Skal her bare kort beskrive hvilke kategorier som finnes innenfor de ulike typer butikker og serveringsteder som befinner seg på Lagunen.

**Butikker:** hvis man ser på alle butikker så ser man at nesten alle butikkene i kategorien «kjede», og det er veldig få i kategorien «ikke-kjede». Se vedlegg x «Klassifisering av butikker for Lagunen\_PDF».

**Restauranter:** Den største andelen restauranter tilhører kategorien «Moderat-kjede», men det finnes to som er «billig-kjede», to som er «moderat-ikke-kjede» og en som er «billig-ikke-kjede». Se vedlegg x «Klassifisering av restauranter for Lagunen\_ny».

**Kafeer:** Det er bare en i kategorien «billig-kjede» og de andre tilhører kategorien «moderat-kjede». Se vedlegg «Klassifisering av kafeer for Lagunen\_ny».

**Kiosk:** det er to kiosker som er «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av kiosker og elektronikkbutikker for Lagunen\_PDF».

**Turistbutikker:** det finnes ingen turistbutikker på Lagunen. Se vedlegg: «Klassifisering av kiosker og elektronikkbutikker for Lagunen\_PDF».

**Elektronikkbutikker:** det finnes en god del elektronikkbutikker i kategorien «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av kiosker og elektronikkbutikker for Lagunen\_PDF».

**Delikatesseforretninger:** det eksisterer en delikatesseforretning som er «ikke-kjede», mens resten er «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av dagligvare- og delikatesseforretning for Lagunen».

**Dagligvarebutikker:** alle dagligvarebutikker tilhører kategorien «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av dagligvare- og delikatesseforretning for Lagunen».

**Bruktbutikker:** det er en bruktbuikk i kategorien «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av blomsterbutikker, bruktbuikk og skobuikk for Lagunen\_PDF».

**Skobuikk:** alle skobuikkene er «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av blomsterbutikker, bruktbuikk og skobuikk for Lagunen\_PDF».

**Blomsterbutikker:** det er en blomsterbuikk som er i kategorien «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av blomsterbutikker, bruktbuikk og skobuikk for Lagunen\_PDF».

**Interiørbuikk:** det finnes flere interiørbuikk, og alle er «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av interiørbuikk og diversebutikker for Lagunen\_PDF».

**Diversebutikker:** alle diversebutikker er i kategorien «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av interiørbuikk og diversebutikker for Lagunen\_PDF».

**Spesialbutikker:** det finnes noen spesialbutikker og de tilhører kategorien «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av spesialbutikker og spesialbutikker klær for Lagunen\_PDF».

**Spesialbutikker klær:** det eksisterer en spesialbuikk klær som er «ikke-kjede», mens de andre er «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av spesialbutikker og spesialbutikker klær for Lagunen\_PDF».

**Hobbybutikker:** det eksistere flere hobbybutikker, og alle tilhører kategorien «kjede». Se vedlegg «Klassifisering hobbybutikker og sports- og fritidsbutikker for Lagunen\_PDF».

**Sports- og fritidsbutikker:** det er en del sports- og fritidsbutikker, og alle er «kjede». Se vedlegg «Klassifisering hobbybutikker og sports- og fritidsbutikker for Lagunen\_PDF».

**Ur/smykkebutikker:** det finnes to ur/smykkebutikker som er «ikke-kjede», men resten er «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av ur\_smykke- og brillebutikker for Lagunen».

**Brillebutikker:** Alle brillebutikker er «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av ur\_smykke- og brillebutikker for Lagunen».

**Apotek:** Alle apotek er «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av apoteker, helsekost- og kosmetikkbutikker for Lagunen».

**Helsekostbutikker:** Alle helsekostbutikker er «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av apoteker, helsekost- og kosmetikkbutikker for Lagunen».

**Kosmetikkbutikker:** Alle kosmetikkbutikker er «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av apoteker, helsekost- og kosmetikkbutikker for Lagunen».

**Byggevareforhandlere:** det finnes en byggevareforhandler som er «kjede», og en «ikke-kjede». Se vedlegg «Klassifisering av byggevareforhandlere og forhandlere av biler\_andre maskiner for Lagunen\_PDF».

**Forhandlere av biler/andre maskiner:** det eksistere to forhandlere av biler/andre maskiner i kategorien «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av byggevareforhandlere og forhandlere av biler\_andre maskiner for Lagunen\_PDF».

**Klesbutikker:** det finnes tre klesbutikker i kategorien «dyrt-ikke-kjede», ellers så er flere i kategoriene «dyrt-kjede», «moderat-kjede» og «billig-kjede». Se vedlegg «Klassifisering av klesbutikker for Lagunen\_kart».

**Dyre klesbutikker og serveringsteder:** (det er ikke noe kart over dyre klesbutikker og serveringsteder, siden det er bare dyre klær og ikke dyre serveringsteder.)

**Moderate klesbutikker og serveringssteder:** det er to i prisklassen «moderat-ikke-kjede», og mange i prisklassen «moderat-kjede». Se vedlegg «Klassifisering av moderate klesbutikker- og serveringsteder for Lagunen\_PDF».

**Billige klesbutikker og serveringsteder:** det er bare en i prisklassen «billig-ikke-kjede», ellers er det mange som er «billig-kjede». Se vedlegg «Klassifisering av billige klesbutikker- og serveringsteder for Lagunen\_PDF».

### **Oppsummering butikker og serveringsteder:**

\***Butikker:** de fleste butikker er «kjede», og det er få «ikke-kjede» butikker.

\***Restauranter:** Den største andelen restauranter tilhører kategorien «Moderat-kjede», men det finnes også noen få i kategoriene «billig-kjede», «moderat-ikke-kjede» og «billig-ikke-kjede».

\***Kafeer:** Det er bare en i kategorien «billig-kjede» og de andre tilhører kategorien «moderat-kjede».

\***Andre butikker:** følgende butikker har det til fells at det bare finnes i kategorien «kjede»; kiosker, elektronikkbutikker, dagligvarebutikker, bruktbutikker, skobutikker, blomsterbutikker, interiørbutikker, diversebutikker, spesialbutikker, hobbybutikker, Sports- og fritidsbutikker, brillebutikker, apotek, helsekostbutikker, kosmetikkbutikker, og Forhandlere av biler/andre maskiner.

\***Andre butikker:** følgende butikker har det felles at de fleste er «kjede», men det finnes et lite antall «ikke-kjede»; delikatesseforettinger, spesialbutikker klær, Ur/smykkebutikker, byggevareforhandlere.

\***Klesbutikker:** de fleste er i kategoriene «dyrt-kjede», «moderat-kjede» og «billig-kjede».

\***Prisklasser;** de fleste er «moderat-kjede» og «billig-kjede».

## **5.5 Tolking av resultater for Amanda**

Her har resultatene etter stedsanalysene, mikroskalaanalysene, space syntax analysene og klassifiseringen og registreringen av butikker og serveringsteder blitt tolket og oppsummert.

### **Space syntax analysene**

Basert på space syntax analysene så kan man si at Amanda har en dårlig potensiell «to-movement» ruter for fotgjengerbaserte lokale sentre, og dårlig potensiell «through-movement» ruter inni fotgjengerbaserte lokalsentre. Men Amanda har god potensiell «through-movement» ruter som går igjennom eller rundt urbane nabolag, og høy potensiell «to-movement» ruter for ulike lokale store sentre i en by, grunnet veien mellom Amanda og Haugesund. Amanda befinner seg et sted der viktige hovedveier tangerer byen. Dersom man hadde hatt et space syntax kart over hele regionen, så hadde Amanda sentre sannsynlig scoret høyt på alle space syntax analysene. For å se analysene se vedlegg, «Amanda Choice 10 metric» for Choice lav for Amanda, «Amanda Choice 100 metric» for Choice høy for Amanda, «Amanda Integration 100 metric» for Integration høy for Amanda, og «Amanda Integration 10 metric» for Integration lav for Amanda.

### **Stedsanalysene og mikroskalaanalysene**

Amanda har lav tetthet av innganger, og alle gatene er ikke-intervisible og ikke-konstituerte. I tillegg er nesten alle bygningene for «Mixed-Use Index» fasiliteter, og noe «Arbeid», og for spacematrixanalyse er det meste «block» og «stripp». Når det kommer til gateprofiler er de fleste bildominerte gater innenfor kjøpesenterområdet, og riksveien som går igjennom kjøpesenterområdet er bare for kjøretøy. For å se analysene se vedlegg; «Mixed-Use Index for bygninger i Amanda», «Spacematrixanalyse for bebyggelse tetthet for Alti Amanda», «Gateprofiler for Amanda», Intervisibilitet for Alti Amanda» «Tetthet av innganger for Amanda», og «Konstituerte og ikke-konstituerte gater for Alti Amanda».

### **Butikker og Serveringsteder**

Skal her kort beskrive hvilke kategorier innenfor ulike butikktyper og serveringsteder som er lokalisert på Amanda.

**Butikker:** de fleste butikker er «kjede», og det er relativt få «ikke-kjede» butikker. Se vedlegg x; «Klassifisering av butikker for Amanda Storsenter\_PDF».

**Restauranter:** Den største andelen restauranter tilhører kategorien «Moderat-kjede», men det finnes en som er «billig-kjede». Se vedlegg x. «Klassifisering av restauranter for Amanda Storsenter».



**Kafeer:** Det er bare to kafeer i kategorien «moderat-kjede». Se vedlegg x. «Klassifisering av kafeer for Amanda Storsenter».

**Kiosk:** En kioskene som er «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av kiosker og elektronikkbutikker for Amanda Storsenter».

**Turistbutikker:** det finnes ingen turistbutikker på Amanda. Se vedlegg «Klassifisering av kiosker og elektronikkbutikker for Amanda Storsenter».

**Elektronikkbutikker:** det finnes mange elektronikkbutikker i kategorien «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av kiosker og elektronikkbutikker for Amanda Storsenter».

**Delikatesseforretninger:** det eksisterer en delikatesseforretning som er «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av dagligvare- og delikatesseforretning for Amanda Storsenter».

**Dagligvarebutikker:** nesten alle dagligvarebutikker tilhører kategorien «kjede», og det er en som er «ikke-kjede». Se vedlegg x. «Klassifisering av dagligvare- og delikatesseforretning for Amanda Storsenter».

**Bruktbutikker:** det er to bruktbuikter i kategorien «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av blomsterbutikker, bruktbuikter og skobuikter for Amanda Storsenter».

**Skobuikter:** alle skobuiktene er «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av blomsterbutikker, bruktbuikter og skobuikter for Lagunen\_PDF».

**Blomsterbutikker:** det er to blomsterbutikk som er i kategorien «kjede», og en som er «ikke-kjede». Se vedlegg «Klassifisering av blomsterbutikker, bruktbuikter og skobuikter for Lagunen\_PDF».

**Interiørbuikter:** det finnes mange interiørbuikter som er «kjede», og en som er «ikke-kjede». Se vedlegg «Klassifisering av interiørbuikter og diversebuikter for Amanda Storsenter».

**Diversebuikter:** alle diversebuikter er i kategorien «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av interiørbuikter og diversebuikter for Amanda Storsenter».

**Spesialbuikter:** det finnes noen spesialbuikter og de tilhører kategorien «kjede». Se vedlegg x. «Klassifisering av spesialbuikter og spesialbuikter klær for Amanda Storsenter».

**Spesialbuikter klær:** alle er «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av spesialbuikter og spesialbuikter klær for Amanda Storsenter».

**Hobbybutikker:** det eksistere en hobbybutikk som er «ikke-kjede», resten tilhører kategorien «kjede». Se vedlegg «Klassifisering hobbybutikker og sports- og fritidsbutikker klær for Amanda Storsenter».

**Sports- og fritidsbutikker:** det er noen sports- og fritidsbutikker, og alle er «kjede». Se vedlegg «Klassifisering hobbybutikker og sports- og fritidsbutikker klær for Amanda Storsenter».

**Ur/smykkebutikker:** alle er «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av ur\_smykke- og brillebutikker for Amanda Storsenter».

**Brillebutikker:** Alle brillebutikker er «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av ur\_smykke- og brillebutikker for Amanda Storsenter».

**Apotek:** Alle apotek er «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av apoteker, helsekost- og kosmetikkbutikker for Amanda Storsenter».

**Helsekostbutikker:** Alle helsekostbutikker er «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av apoteker, helsekost- og kosmetikkbutikker for Amanda Storsenter».

**Kosmetikkbutikker:** Alle kosmetikkbutikker er «kjede». Se vedlegg «Klassifisering av apoteker, helsekost- og kosmetikkbutikker for Amanda Storsenter».

**Byggevareforhandlere:** det finnes mange byggevareforhandler i kategorien «kjede». Se vedlegg; «Klassifisering av byggevareforhandlere og forhandlere av biler/andre maskiner for Amanda Storsenter».

**Forhandlere av biler/andre maskiner:** de fleste forhandlere av biler/andre maskiner er i kategorien «kjede», men det finnes tre som er «ikke-kjede». Se vedlegg x. «Klassifisering av byggevareforhandlere og forhandlere av biler/andre maskiner for Amanda Storsenter».

**Klesbutikker:** det er en som er «moderat-ikke-kjede» og en «dyrt-kjede», mens flere som er «moderat-kjede» og «billig-kjede». Se vedlegg «Klassifisering av klesbutikker for Amanda Storsenter».

**Dyre klesbutikker og serveringsteder:** (det er ikke noe kart over dyre klesbutikker og serveringsteder, siden det er bare dyre klær og ikke dyre serveringsteder.)

**Moderate klesbutikker og serveringssteder:** det er en i prisklassen «moderat-ikke-kjede», og mange i prisklassen «moderat-kjede». Se vedlegg «Klassifisering av moderate klesbutikker- og serveringsteder for Amanda Storsenter\_PDF».

**Billige klesbutikker og serveringsteder:** det er bare er det mange som er «billig-kjede». Se vedlegg «Klassifisering av billige klesbutikker- og serveringsteder for Amanda Storsenter\_PDF».

### **Oppsummering butikker og serveringsteder:**

\***Butikker:** de fleste butikker er «kjede», og det er relativt få «ikke-kjede» butikker.

\***Restauranter:** Den største andelen restauranter tilhører kategorien «Moderat-kjede», men det finnes en som er «billig-kjede».

\***Kafeer:** Det er bare kafeer i kategorien «moderat-kjede».

\***Andre butikker: følgende butikker har det til fells at det bare finnes i kategorien «kjede»;** kiosk, elektronikkbutikker, Skobutikker, Delikatesseforretninger, Bruktbutikker, diversebutikker, Spesialbutikker klær, sports- og fritidsbutikker, Ur/smykkebutikker, brillebutikker, apotek, helsekostbutikker, kosmetikkbutikker, byggevareforhandler og Spesialbutikker.

\***Andre butikker: Følgende butikker har det felles at de fleste er «kjede», men en er «ikke-kjede»;** Dagligvarebutikker, Blomsterbutikker, Interiørbutikker, Hobbybutikker.

\***Klesbutikker:** Omtrent alle er det er en som er «moderat-kjede» og «billig-kjede».

\***Prisklasser:** de fleste i prisklassen «moderat-kjede» og «billig-kjede».

## 5.0 Kapittel 5 Diskusjon

I dette kapitlet diskuteres resultatene opp mot relevant teori og litteratur. Først vil lokaliseringsmønstrer av «kjede» butikker versus «ikke-kjede» butikker, ulike butikktyper, og grader av prisnivå i Bergen og Haugesund diskuteres for å besvare forskingsspørsmål 1. Deretter vil det for å besvare forskingsspørsmål 2 diskuteres hvor sensitive de forskjellige typene butikker og serveringsteder er i forhold til de fysiske og romlige strukturene i Bergen, Haugesund og Lagunen. Til slutt vil det diskuteres hvordan kategoriseringen av ulike typer butikker og serveringsteder kan brukes til å nyansere “The theory of the natural movement economic process” fra Hillier mfl. for å besvare forskingsspørsmål 3.

### 5.1 Lokaliseringsmønstrer av «kjede» butikker versus «ikke-kjede» butikker, ulike butikktyper, og grader av prisnivå i Bergen og Haugesund

I det følgende diskuteres lokaliseringsmønstrer for alle butikkene som helhet («kjede» versus «ikke-kjede»), også se på lokaliseringsmønstrer for de ulike butikktypene innenfor kategoriene («kjede» versus «ikke-kjede»). Videre beskrives lokaliseringsmønstrer for prisklassen «dyrt», «moderat» og «billig» for serveringsteder og klesbutikker.

Lokaliseringsmønstrer vil bare nevnes i de tilfellene det var mulig å finne noe mønster.

Først til den eldre bykjernen i Haugesund. For lokaliseringsmønstrer for Haugesund, ved gjennomgang av resultatene etter tolkingen vises det til kapitlet «5.1 Tolking av resultater etter 2-steps analysen for Haugesund». I Haugesund er de fleste «ikke-kjede» butikker er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Haraldsgaten. Men for butikker som er «kjede» var det ikke mulig å finne noe å finne noe mønster for i forhold til rettingsendringer. Siden det er omtrent like mange «kjede» butikker 0-steg og 1-steg fra Haraldsgata som det var 2-steg og 3-steg fra Haraldsgata. Samtidig er det også viktig å nevne at hvis man ser på kartet «Klassifisering av butikker for den eldre bykjernen i Haugesund», se figur 26, så ser man at omtrent alle butikkene er lokalisert i Haraldsgata eller veldig nært Haraldsgata. Selv om det er den god del «kjede» butikker lokalisert 2-steg fra Haraldsgata, er likevel de lokalisert veldig nært den gaten. Dette tyder på at de fleste «ikke-kjede» butikker befinner seg 0-steg og 1-steg fra Haraldsgata. Samtidig er de fleste butikkene som er «kjede» lokalisert i nærhet av Haraldsgata. Det at den største andelen butikker både «kjede» og «ikke-kjede» befinner seg i Haraldsgata kan tyde på at Haraldsgata er Haugesund sin «live centre line». Ettersom en «live centre line» er en linje som blant annet er hovedintegratoren i det lokale systemet. Det er

mulig å se det lokale rutenettssystemet innenfor 2-steg fra «live centre line» (Hillier, 1999, s. 110).

Hvis man ser nærmere på de ulike butikktypene, så er hobbybutikker både «kjede» og «ikke-kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg fra i Haraldsgata. Mens følgende butikker har det til felles at de fleste/alle som er «kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Haraldsgata; Skobutikker, Apotek, Helsekostbutikker, kiosker, spesialbutikker. Og følgende butikker har det til felles at de fleste/alle som er «ikke-kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Haraldsgata; Spesialbutikker klær, Ur/smykkebutikker, Bruktbutikker, blomsterbutikker. Følgende butikker har det til felles at de fleste/alle som er «kjede» er lokalisert 2-steg og 3-steg fra i Haraldsgata og «ikke-kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Haraldsgata; Dagligvarebutikker, Interiørbutikker, Diversebutikker. Mens sport- og fritidsbutikker som er «kjede» er lokalisert 2-steg og 3-steg fra Haraldsgata. Selv om det innenfor de ulike butikktypene er et litt varierende lokaliseringsmønster for «kjede» versus «ikke-kjede», taler dette for at det innenfor de ulike butikktypene er det flest av de som «ikke-kjede» som befinner 0-steg og 1-steg fra Haraldsgata. Mens lokaliseringsmønsteret for de som er «kjede» ser ut til å være avhengig av hvilken type butikk det er om de er lokalisert i 0-steg, 1-steg eller om de er lokalisert 2-steg fra Haraldsgata.

Når det gjelder prisklassene for serveringsteder og klesbutikker var det bare mulig å finne et lokaliseringsmønster for «moderat-kjede», «billig-kjede», og «dyrt-ikke-kjede». Nesten alle som er dyrt-ikke-kjede» befinner seg 0-steg fra Haraldsgata, men de fleste som er «moderat-kjede» og «billig-kjede» er lokalisert 2-steg fra Haraldsgaten. Det tenderer i retning av at det ser ut som at de som er «kjede» befinner seg 2-steg fra Haraldsgata, og de som er «ikke-kjede» er lokalisert 0-steg fra Haraldsgata. Og at lokaliseringsmønsteret er mer avhengig av om det er «kjede» versus «ikke-kjede» enn selve prisklassen.

Videre til den eldre bykjernen i Bergen, ved gjennomgang av resultatene etter tolkingen vises det til kapitlet «5.2 Tolking av resultater etter 2-stegs analysen for Bergen». I Bergen er den største andelen «ikke-kjede» butikker er lokalisert 2-steg og 3-steg fra Torgallmenningen. Mens de fleste «kjede» butikker er lokalisert i gater som er 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen. Dette taler for at de fleste «kjede» butikker er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen, mens de som er «ikke-kjede» befinner seg 2-steg og 3-steg fra Torgallmenningen.

For de ulike butikktypene, har følgende butikktyper det til fells at de fleste/alle i kategorien «kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen, mens «ikke-kjede» er lokalisert 2-steg og 3-steg fra Torgallmenningen: skobutikker, hobbybutikker, sports- og fritidsbutikker og ur/smykkebutikker. Følgende typer butikker har det til felles at de fleste/alle i kategorien «kjede» er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen: kiosker, delikatessebutikker, interiørbutikker, diversebutikker, brillebutikker, apotek og kosmetikkbutikker. Og følgende butikktyper har det til fells at de fleste/alle i kategorien «ikke-kjede» er lokalisert 2-steg og 3-steg fra Torgallmenningen: blomsterbutikker, spesialbutikker klær. Mens følgende butikktyper har det til felles at både «kjede» og «ikke-kjede» er lokalisert 2-steg og 3-steg fra Torgallmenningen: dagligvarebutikker, bruktbutikker og spesialbutikker. Følgende butikktyper har det til felles at de fleste/alle både «kjede» og «ikke-kjede» har det til felles at de er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen: turistbutikker, og delikatessebutikker. Dette tyder på at det er en tendens også innenfor de ulike butikktypene at «ikke-kjede» butikker er lokalisert 2-steg og 3-steg fra Torgallmenningen, mens «kjede» butikktyper er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen. Samtidig så er det noen type butikker som dette ikke er tilfellet for.

Når det gjelder prisnivået for klesbutikker og serveringsteder er det en større andel i prisklassen «dyrt-kjede», «moderat-kjede» og «billig-kjede» lokalisert 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen. Mens de fleste i prisklassen «dyrt-ikke-kjede», «moderat-ikke-kjede» og «billig-ikke-kjede» befinner seg 2-steg og 3-steg fra Torgallmenningen. Og dermed ser det ut som at «kjede» butikker og serveringssteder velger de mest integrerte gatene. Prisnivå spiller en mindre viktigere rolle en «kjede» versus «ikke kjede».

En mulig årsak til dette lokaliseringsmønsteret kan ha noe med leieprisene å gjøre. For eksempel så har sannsynligvis MC Donalds og Narvesen et større budsjett, og kan da betale for de mest sentrale beliggenhetene, som Torgallmenningen. I motsetning til en lokal strikkebutikk eller en lokal kebabrestaurant der eieren sannsynligvis ikke har stort nok budsjett til de mest sentrale beliggenhetene. Dette kan også muligens være årsaken til at det er så mange «kjede» butikker dominer de mest sentrale beliggenhetene i den eldre bykjernen i Bergen. Dette støtes av litteratur. For eksempel et utendørsmarked i Amsterdam som lokaliserer seg et topologisk steg fra hovedgaten. Årsaken til dette er at leieprisene er lavere et topologisk steg unna hovedgaten enn i selve hovedgaten (van Nes, 2005, s. 182). Ifølge Ota, Takahashi og Kaneda så er det kvalitativt bekreftet at en lokasjon som har god tilgjengelighet og et veldig sentralt gatenettverk gir økte leiepriser for næringsseiendom (2021, s. 237). Dette

ser også ut til å samsvare med Alonso sin monosentriske bymodell. Hvis man anser Torgallmenningen som et «business»-distriktet (CBD) med høye leiepriser. I den monosentriske bymodell så er «business» distriktet inne i byen omringet at et sirkulært boligområde. I denne modellen så har husholdninger og firmaer et budsjett de kan bruke på transport til tjenester, arbeid og andre ting som ligger sentralt. I tillegg til penger til leieutgifter. Ifølge modellen så er leie nærmere CBD noe som firmaer og husholdninger er villige til å betale mer for (Alonso, referert i Chiaradia, mfl., 2009, s. 1). Det kan muligens på mange måter seg ut som at etter hvert som det blir flere og flere «kjede» butikker på de mest sentrale lokalitetene i den eldre bykjernen i Bergen at «kjede» butikkene tar mer og mer over.

På den andre siden så var lokaliseringsmønsteret for Haugesund forskjellig fra Bergen. I Haugesund var tendensen at «ikke-kjede» butikker lokaliserte seg 0-steg og 1-steg, mens i Bergen var det «kjede» butikker som lokaliserte seg 0-steg og 1-steg. Den eneste likheten i lokaliseringsmønster var at skobutikker, kiosker og apoteker som er «kjede» befinner seg 0-steg og 1-steg fra hovedgaten. Dette kan tyde på at disse butikktypene kan være ekstra følsomme ovenfor de mest sentrale beliggenhetene. Denne forskjellen mellom lokaliseringsmønsteret for «kjede» versus «ikke-kjede» butikker kan muligens ha noe å gjøre med at Bergen er en større by med høyere leiepriser enn Haugesund. Det å leie et lokale i de mest sentrale beliggenhetene, som Torgallmenningen og Strandgaten (null- og en rettingsendring fra hovedgaten) er mye dyrere enn det å leie noe i hovedhandlegaten Haraldsgata i Haugesund.

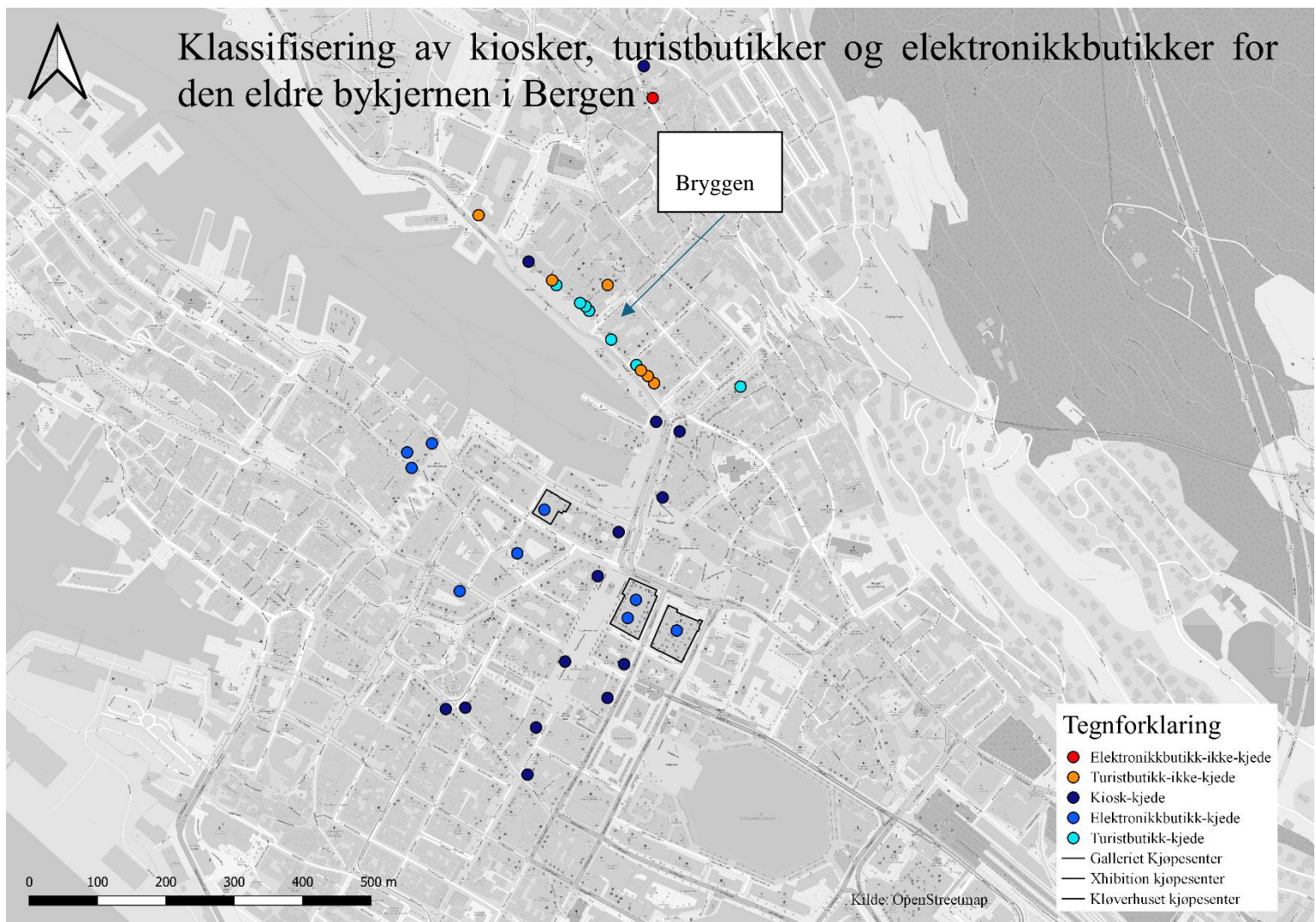
## **5.2 Hvor sensitive de forskjellige typene butikker og serveringsteder er i forhold til de fysiske og romlige strukturene i Bergen, Haugesund og Lagunen**

Her gjøres det først rede for hvilke type butikker som finnes og ikke finnes i de historiske bykjernene og i kjøpesentrene, for å så på bakgrunn av dette drøfte hvor sensitive de ulike typene butikker er i forhold til de fysiske og romlige strukturene. Deretter undersøke hvilke kategorier («kjede» versus «ikke-kjede») av type butikker og serveringsteder som finnes ikke og finnes på de to kjøpesentrene og i de eldre bykjernene, også drøfte hvor sensitive de er for de fysiske og romlige strukturene. Til slutt undersøkes kartene for å se hvordan om det er noen kategoriene av serveringsteder og butikker som skiller seg ut, også drøfte eventuelt hvor sensitive de er ovenfor romlig og fysiske strukturene.



På kjøpesenteret Lagunen så eksisterer disse typene butikker; Kiosker, Elektronikkbutikker, Delikatesseforretninger, Dagligvarebutikker, Bruktbutikker, Skobutikker, Blomsterbutikker, Interiørbutikker, Diversebutikker, Spesialbutikker, Spesialbutikker klær, Hobbybutikker, Sports- og fritidsbutikker, Ur/smykkebutikker, Brillebutikker, Apotek, Helsekostbutikker, Kosmetikkbutikker, Byggevareforhandlere og Forhandlere av biler/andre maskiner, som nevnt ovenfor i kapittelet «5.4 Tolking av resultatene for Lagunen kjøpesenter». Og på kjøpesenteret Amanda så finnes følgende typer butikker, som vist ovenfor i kapittelet «5.5 Tolking av resultater for Amanda»; Kiosk, Elektronikkbutikker, Delikatesseforretninger, Dagligvarebutikker, Bruktbutikker, Skobutikker, Blomsterbutikker, Interiørbutikker, Diversebutikker, Spesialbutikker, Spesialbutikker klær, Hobbybutikker, Sports- og fritidsbutikker, Ur/smykkebutikker, Brillebutikker, Apotek, Helsekostbutikker, Kosmetikkbutikker, Byggevareforhandlere, og Forhandlere av biler/andre maskiner. Mens i den eldre bykjernen i Bergen så er det følgende typer butikker; Kiosk, Turistbutikker, Elektronikkbutikker, Delikatesseforretninger, Dagligvarebutikker, Bruktbutikker, Skobutikker, Blomsterbutikker, Interiørbutikker, Diversebutikker, Spesialbutikker, Spesialbutikker klær, Hobbybutikker, Sports- og fritidsbutikker, Ur/smykkebutikker, Brillebutikker, Apotek, Helsekostbutikker, Kosmetikkbutikker, Byggevareforhandlere, og Forhandlere av biler/andre maskiner, som nevnt ovenfor i kapittelet «5.2 Tolking av resultater etter 2-steps analysen for Bergen». Og for den eldre bykjernen i Haugesund så finnes disse typene butikker; Kiosk, Turistbutikker, Elektronikkbutikker, Delikatesseforretninger, Dagligvarebutikker, Bruktbutikker, Skobutikker, Blomsterbutikker, Interiørbutikker, Diversebutikker, Spesialbutikker, Spesialbutikker klær, Hobbybutikker, Sports- og fritidsbutikker, Ur/smykkebutikker, Brillebutikker, Apotek, Helsekostbutikker, Kosmetikkbutikker, Byggevareforhandlere, og Forhandlere av biler/andre maskiner, som nevnt tidligere i kapitlet «5.1 Tolking av resultater etter 2-steps analysen for Haugesund». Basert på dette så er det mulig å se at Turistbutikker ikke er til stede på de to kjøpesentrene. Men i stedet bare finnes i det turistbutikker i de to eldre bykjernene. Skal nå undersøke om det er noen romlige eller fysiske strukturer i Bergen og Haugesund som turistbutikker er særlig følsomme ovenfor.

Ovenfor i kapittelet «5.1 Tolking av resultater etter 2-steps analysen for Haugesund» er det nevnt at det finnes to Turistbutikker i Haugesund. Den ene Turistbutikken er «kjede», mens den andre er «ikke-kjede». Begge Turistbutikkene befinner seg i Haraldsgata, som er hovedgaten (0-steg). På figur 21 kan man se turistbutikkene i Bergen, og det er mulig å se at nesten alle turistbutikkene befinner seg i en gate, Bryggen (1-steg). Det er mulig å se ut ifra stedsanalysene og mikroskalaanalysene til Haugesund og Bergen, se vedlegg; «Spacematrixanalyse for bebyggelsestetthet i den eldre bykjernen i Bergen», «Spacematrixanalyse for Haugesund», «Intervisibilitet for den eldre bykjernen i Haugesund», «Intervisibilitet for Bergen» «Konstituerte og ikke-konstituerte gater for Bergen», og «Konstituerte og ikke-konstituerte gater for Haugesund», «Tetthet av innganger for den eldre bykjernene i Bergen», «Tetthet av innganger for den eldre bykjernen i Haugesund», «Gateprofiler for den eldre bykjernen i Bergen», «Gateprofiler for den eldre bykjernene i Haugesund», «Mixed-Use Index for bygninger i Bergen», og «Mixed-Use Index for



Figur 21: viser kart over kiosker, tursitbutikker og elektronikkbutikker for den eldre bykjernen i Bergen, kilde: egenprodusert i QGIS, og pil og tekstboks tegnet på i Word

bygninger i Haugesund», at følgende romlige kjennetegn er like; høy tetthet av innganger, konstruerte gater, medium-rise-block. Begge gatene er også godt tilpasset fotgjengere, siden Haraldsgata er en gågate, mens på Bryggen er det et veldig bredt fortau og bilene tar lite plass. Dette tyder på at turistbutikkene er svært følsomme ovenfor de nevnte romlige kjennetegnene. Den eneste forskjellen er at Bryggen har ikke-intervisible gate og fasiliteter, mens Haugesund er blandet og intervisible gate. Hvis man ser på space syntax analysene for Bergen og Haugesund ser man at Bryggen er en dårlig integrert, mens Haraldsgata er en godt integrert gate. For space syntax analyser se vedlegg; «Haugesund Choice høy radius (R100 metric)» for Haugesund Choice høy, «Bergen Choice høy (R1400 metric)» for Bergen Choice høy, «Haugesund Choice lav radius (R10 metric)» for Haugesund Choice lav, «Bergen Choice lav (R140 metric)» for Bergen Choice lav, «Haugesund Integration lav (R10 metric)» for Haugesund Integration lav, «Bergen Integration lav (R140 metric)» for Bergen Integration lav, «Haugesund Integration høy (R100 metric)» for Haugesund Integration høy, og «Bergen Integration høy (R1400 metric)» for Bergen Integration høy. Dette taler for at turistbutikkene i Haugesund er følsomme ovenfor høye integrasjonsverdier. Mens Turistbutikkene i Bergen ikke er det.

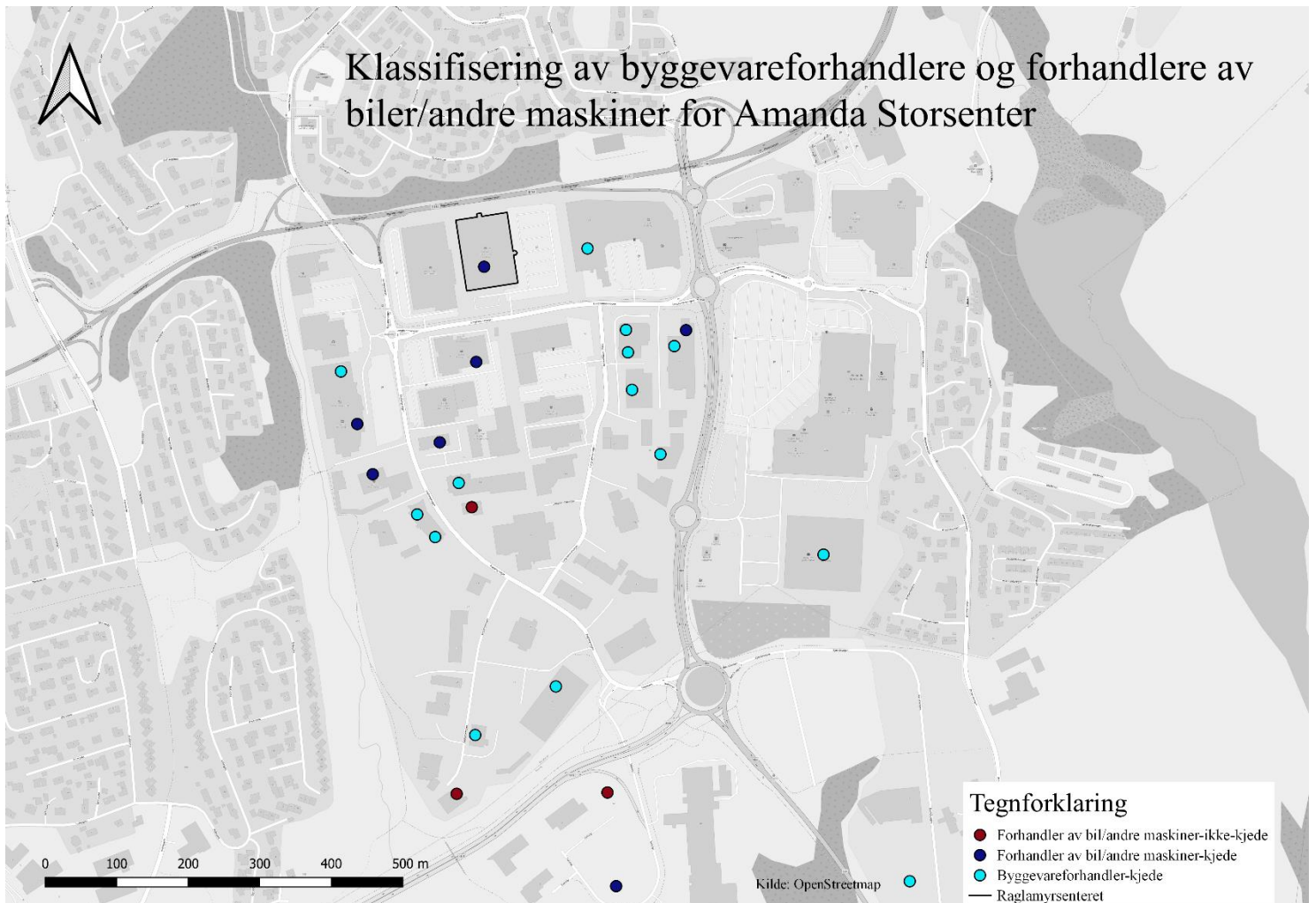
Ovenfor i «Kapittel 2 Teori- og litteraturkapittel» er det nevnt at butikker lokaliserer seg slik at de kan dra nytte av en stor gjennomstrømming av mulige kunder, og at den romlige konfigurasjon av det urbane rutenettet er noe som har innvirkning på lokaliseringen av butikker (Hillier, mfl., 1993, s. 29). Selv om Bryggen har mindre integrerte gater så er det likevel lokalisert mange Turistbutikker der. En mulig forklaring på dette er at Bryggen i Bergen er på UNESCOs verdensarvliste (FN-SAMBANDET, 2023). I tillegg er det også hoteller og museum ved Bryggen. Dette er noe som kan fungere som attraksjoner for turister. Disse attraksjoner er noe som kan øke antall mennesker ved Bryggen, som igjen øker antall potensielle kunder for turistbutikkene. Litteratur er noe som underbygger dette. Hillier, mfl., peker på, som nevnt tidligere i «Kapittel 2 Teori- og litteraturkapittel», at tilstedeværelsen av attraksjoner kan ha innvirkning på hvor mange mennesker som vil være til stede der. (Hillier, mfl., 1993, s. 31). Og ifølge van Nes og Yamu, som nevnt i «Kapittel 2 Teori- og litteraturkapittel», er den fjerde årsakssammenhengens forholdet for «The theory of the natural movement economic process» at «Lokaliseringsmønsteret av økonomiske aktiviteter påvirker mengden av menneskelig bevegelse i det bebygde miljøet» (2021, s. 179). Dette tyder på at Turistbutikkene i Bergen er følsomme ovenfor romlige kjennetegn som; høy tetthet av innganger, konstruerte gater, «medium-rise-block», og balanserte gater. Samtidig er de ikke så

følsomme ovenfor gatens integrasjonsverdi, men svært følsomme for attraksjonen Bryggen. Mens turistbutikkene i Haugesund ser ut til å være følsomme ovenfor følgende romlige kjennetegn; høy tetthet av innganger, konstruerte gater, medium-rise-block og gater bare for fotgjengere og syklister, funksjonsblanding og intervisible gate, og høye integrasjonsverdier.

Som nevnt ovenfor er det bare Turistbutikker som skiller de eldre bykjernene fra kjøpesentrene i forhold til hvilke typer butikker som er til stede. Samtidig er det viktig å nevne at det er særlig to typer butikker som skiller seg ut Byggevareforhandlere og Forhandlere av bilder/andre maskiner siden lokaliseringsmønsteret er svært tydelig. Begge disse to kategoriene er til stede på både på kjøpesentrene og i de eldre bykjernene. Det finnes en Byggevareforhandler som er «ikke-kjede», og en Forhandler av biler/andre maskiner som er «kjede» i Bergen, se vedlegg «Klassifisering av byggevareforhandlere og forhandlere av biler\_andre maskiner for den eldre bykjernen i Bergen\_PDF». Mens det finnes det i Haugesund er en Byggevareforhandler som er «kjede» og en Forhandler av bilder/andre maskiner som er «ikke-kjede», se vedlegg «Klassifisering av byggevareforhandlere og forhandlere av biler\_andre maskiner for den eldre bykjernen i Haugesund». På Lagunen finnes det en Byggevareforhandler som er «kjede» og en som er «ikke-kjede». I tillegg er det også på Lagunen to Forhandlere av biler/andre maskiner som er «kjede», se vedlegg «Klassifisering av byggevareforhandlere og forhandlere av biler\_andre maskiner for Lagunen\_PDF». På Amanda så eksisterer det 14 Byggevareforhandlere som er «kjede». Det befinner seg på Amanda også 3 Forhandlere av biler/maskiner som er «ikke-kjede» og 7 som er «kjede», se figur 22. Det at det finnes svært lite av butikktypene Byggevareforhandlere og Forhandlere av biler/andre maskiner i de eldre bykjernene. På den andre siden finnes det finnes litt flere av de på Lagunen, og mange flere på Amanda. Dette er noe som taler for at

Byggevareforhandlere og Forhandlere av biler/andre maskiner kan muligens være mer følsomme ovenfor visse romlige og fysiske strukturer.

Amanda sine romlige kjennetegn er følgende; lav tetthet av innganger, ikke-intervisible gater, ikke-konstituerte gater, fasiliteter, «block» og «strip», og bildominerte gater og gater bare for kjøretøy, god potensiell «through-movement» ruter som går igjennom eller rundt urbane nabolag, og høy potensiell «to-movement» ruter for ulike lokale store sentre i en by, som nevnt i kapittel «5.5 Tolking av resultater for Amanda». Dette er noe som drar i retting av Byggevareforhandlere og Forhandlere av biler/andre maskiner er særlig sensitive ovenfor de nevnte romlige kjennetegnene. Siden det finnes mange flere butikker på Amanda som er Byggevareforhandlere og Forhandlere av biler/andre maskiner i forhold til i de eldre bykjernene. Samtidig er det også viktig å nevne at Amanda også er lokalisert der viktige hovedveier tangerer byen. Amanda senteret kan ses på som et kjøpesenter på regionalt nivå, siden det er en Europavei som går langs kjøpesenterområdet, og en som går igjennom kjøpesenterområdet, som nevnt i kapittel «1.5 Introduksjon til caseområdene».



Figur 22: viser kart over byggevareforhandlere og forhandlere av andre biler/andre maskiner for Amanda, kilde: egenprodusert i QGIS



Dette veinettet og at det er et kjøpesenter på regionalt nivå er muligens noe som føre til at det er så mange Byggevarerforhandlere og Forhandlere av bilder/andre maskiner siden det blir et naturlig sted der folk fra hele omlandet kommer for å handle byggevarer og biler/andre maskiner. Det er også viktig å nevne at Lagunen har de samme romlige kjennetegnene som Amanda. Lagunen er også en del av et større veinett. Siden de romlige kjennetegnene for Amanda og Lagunen er omtrent like kan muligens forskjellen være at det i Bergensregionen finnes flere store kjøpesentre som ulike sentre Åsane som selger byggevarer og bilder/andre maskiner.

Skal videre undersøke om det er innenfor typen butikk «kjede» versus «ikke-kjede» noen som ikke finnes på kjøpesentrene, men finnes i de eldre bykjernene, og omvendt. Også drøfte hvor følsomme de er ovenfor de fysiske og romlige strukturene.

For Lagunen er nevnt ovenfor i kapittelet «5.4 Tolking av resultater for Lagunen» nevnt at følgende typer butikker finnes bare som «kjede»; kiosker, elektronikkbutikker, dagligvarebutikker, bruktbutikker, skobutikker, blomsterbutikker, interiørbutikker, diversebutikker, spesialbutikker, hobbybutikker, Sports- og fritidsbutikker, brillebutikker, apotek, helsekostbutikker, og kosmetikkbutikker. Det er nevnt tidligere at følgende butikker har det til felles at de fleste innenfor kategorien er «kjede», og det er en som er «ikke-kjede»; delikatesseforettinger, spesialbutikker klær, og Ur/smykkebutikker. Når det kommer til kjøpesenteret Amanda så er det nevnt ovenfor i kapittelet «5.5 Tolking av resultater for Amanda» at følgende typer butikker finnes bare som «kjede»; kiosk, elektronikkbutikker, Skobutikker, Delikatesseforretninger, Bruktbutikker, diversebutikker, Spesialbutikker klær, sports- og fritidsbutikker, Ur/smykkebutikker, brillebutikker, apotek, helsekostbutikker, kosmetikkbutikker, og Spesialbutikker. Og det er nevnt tidligere at disse butikkene har det til felles at de fleste er «kjede», men det finnes en som er «ikke-kjede»; Dagligvarebutikker, Blomsterbutikker, Interiørbutikker, og Hobbybutikker.

Videre til Haugesund (viser til vedlegg «Forsøk på datanalyse for Haugesund»), der følgende typer butikker har det til felles at de bare finnes som «kjede»; Kiosk, Elektronikkbutikker, Skobutikker, Brillebutikker, Apotek, og Helsekostbutikker. Mens disse typene butikker finnes både som «kjede» og som «ikke-kjede»; Delikatesseforretninger, Dagligvarebutikker, Bruktbutikker, Blomsterbutikker, Interiørbutikker, Diversebutikker, Spesialbutikker, Spesialbutikker klær, Hobbybutikker, Sports- og fritidsbutikker, Ur/smykkebutikker, og Kosmetikkbutikker. Mens det i Bergen (viser til vedlegg «Forsøk på dataanalyse for Bergen»)

finnes følgende butikker som bare finnes som «kjede»; Kiosk, Apotek, Helsekostbutikk. Og følgende butikker har det til felles at de finnes både som «kjede» og «ikke-kjede»; Elektronikkbutikker, Delikatesseforretninger, Dagligvarebutikker, Bruktbutikker, Skobutikker, Blomsterbutikker, Interiørbutikker, Diversebutikker, Spesialbutikker, Spesialbutikker klær, Hobbybutikker, Sports- og fritidsbutikker, Ur/smykkebutikker, Brillebutikker, og Kosmetikkbutikker.

Dette tyder på at butikktypene Kiosker, Apoteker, og Helsekostbutikker bare finnes som «kjede» på kjøpesentrene og i de eldre bykjernene. Og at disse butikktypene finnes både som «kjede» og «ikke-kjede» på kjøpesentrene og i de eldre bykjernene; dagligvarebutikker, blomsterbutikker, interiørbutikker, hobbybutikker, Delikatesseforretninger, Spesialbutikker klær, Ur/smykkebutikker. Mens følgende butikktyper har det til felles at de bare finnes som «ikke-kjede» i de eldre bykjernene; bruktbutikker, elektronikkbutikker, skobutikker, brillebutikker, kosmetikkbutikker, sports- og fritidsbutikker, diversebutikker, og spesialbutikker. Skal nå drøfte hvor følsomme de ulike butikktypene er ovenfor de fysiske og romlige strukturene.

Kiosker, Apoteker, og Helsekostbutikker finnes bare som «kjede» på kjøpesentrene og i de eldre bykjernene. De felles romlige kjennetegnene for kjøpesentrene er som nevnt ovenfor i kapittel «5.4 Tolking av resultater for Lagunen» og «5.5 Tolking av resultater for Amanda»; lav tetthet av innganger, ikke-intervisible gater, ikke-konstituerte gater, fasiliteter, «block» og «strip», og bildominerte gater og gater bare for kjøretøy, god potensiell «through-movement» ruter som går igjennom eller rundt urbane nabolag, og høy potensiell «to-movement» ruter for ulike lokale store sentre i en by. For å forenkle vurderingen vil det bare bli tatt utgangspunkt i de generelle romlige kjennetegnene for de eldre bykjernene som er felles, som er; høy tetthet av innganger, intervisible gater, gater for fotgjengere/balanserte gater, «block», konstituerte gater, og funksjonsblanding. For å se stedsanalysene og mikroskalaanalysene se vedlegg; «Spacematrixanalyse for bebyggelse tetthet i den eldre bykjernen i Bergen», «Spacematrixanalyse for Haugesund», «Intervisibilitet for den eldre bykjernen i Haugesund», «Intervisibilitet for Bergen» «Konstituerte og ikke-konstituerte gater for Bergen», og «Konstituerte og ikke-konstituerte gater for Haugesund», «Tetthet av innganger for den eldre bykjernene i Bergen», «Tetthet av innganger for den eldre bykjernen i Haugesund», «Gateprofiler for den eldre bykjernen i Bergen», «Gateprofiler for den eldre bykjernene i Haugesund», «Mixed-Use Index for bygninger i Bergen», og «Mixed-Use Index for bygninger i Haugesund». Dette er noe som drar i retning av at kiosker, apoteker, og

helsekostbutikker ikke er så veldig følsomme i forhold til de fysiske og romlige strukturene. Siden kiosker, apoteker, og helsekostbutikker befinner seg ulike steder og ved ulike romlige kjennetegnene.

Videre til butikktypene som både finnes som «kjede» og «ikke-kjede» på kjøpesentrene og i de eldre bykjernene. Disse butikktypene er; dagligvarebutikker, blomsterbutikker, interiørbutikker, hobbybutikker, Delikatesseforretninger, Spesialbutikker klær, Ur/smykkebutikker. Det at disse butikktypene finnes både som «kjede» og «ikke-kjede» i de eldre bykjerne og på kjøpesentrene er noe som kan tyde på at de ikke er så veldig følsomme ovenfor fysiske og romlige strukturer. På den andre siden er det viktig å nevne de butikktypene som finnes som «ikke-kjede» på kjøpesentrene er i et lite antall. Det finnes bare en av butikktypene; dagligvarebutikker, blomsterbutikker, interiørbutikker, hobbybutikker, Delikatesseforretninger, Spesialbutikker klær, som er «ikke-kjede» på kjøpesentrene. Mens det finnes to Ur/smykkebutikker som er «ikke-kjede» på Lagunen kjøpesenter. Dette er noe som kan tale for at innenfor disse butikktypene så er de som er «ikke-kjede» følsomme ovenfor de generelle romlige kjennetegnene som er nevnt ovenfor for Bergen og Haugesund. Når det kommer til butikktypene som bare finnes som «ikke-kjede» i de eldre bykjerne, så er de følgende; bruktbutikker, elektronikkbutikker, skobutikker, brillebutikker, kosmetikkbutikker, sports- og fritidsbutikker, diversebutikker, og spesialbutikker. Det at disse butikktypene bare finnes som «ikke-kjede» i de eldre bykjernene er noe som taler sterkt for at de er svært sensitive ovenfor de fysiske og romlige strukturene som er nevnt for de eldre bykjernene.

Til slutt vil restauranter, kafeer og klesbutikker undersøkes i forhold til hvor sensitive de er ovenfor romlige og fysiske strukturer. Først vil kafeer undersøkes. Det er nevnt i kapittel «5.4 Tolking av resultater for Lagunen» at det bare er en kafe i kategorien «billig-kjede» og flere som er «moderat-kjede». Mens det er nevnt i kapittelet «5.5 Tolking av resultater for Amanda» at det bare er to kafeer i kategorien «moderat-kjede». Når det kommer til den eldre bykjernen i Haugesund kan man se på kartet «Klassifisering av kafeer for den eldre bykjernen i Haugesund», se vedlegg «Klassifisering av kafeer for den eldre bykjernen i Haugesund», at det finnes flere kafeer i kategoriene «moderat-kjede» og «moderat-ikke-kjede». Og at det finnes bare en kafe i kategorien «billig-ikke-kjede». Det er mulig å se på kartet «Klassifiseringer av kafeer for den eldre bykjernen i Bergen», se vedlegg «Klassifisering av kafeer for den eldre bykjernen i Bergen\_PDF», at det finnes en kafe i kategorien «billig-ikke-kjede» og en som er «dyrt-ikke-kjede». Mens det finnes flere kafeer i kategoriene «moderat-



kjede», «moderat-ikke-kjede», og «billig-kjede». Dette er noe som tyder på at kafeer i kategorien «moderat-kjede» ikke er særlig følsomme i forhold til de fysiske og romlige strukturene siden de finnes både på kjøpesentrene og i de eldre bykjernene. På den andre siden tyder dette på at kafeer i kategorien «moderat-ikke-kjede» og «billig-ikke-kjede» er svært følsomme ovenfor de generelle romlige kjennetegnene som finnes i de eldre bykjernene, som nevnt ovenfor.

Videre til restauranter. Ovenfor i delkapittelet «5.4 Tolking av resultater for Lagunen», er det nevnt at den største andelen restauranter tilhører kategorien «Moderat-kjede», men det finnes også to som er «billig-kjede», to som er «moderat-ikke-kjede» og en som er «billig-ikke-kjede». Det er nevnt i delkapittelet «5.5 Tolking av resultater for Amanda» at en største andelen restauranter tilhører kategorien «Moderat-kjede», men det finnes en som er «billig-kjede». Videre til den eldre bykjernen i Haugesund. Det er mulig å se på figur 24, at det finnes flere restauranter i kategorien «moderat-kjede» og «moderat-ikke-kjede». Og at det bare finnes fire restauranter i kategorien «billig-ikke-kjede», en som er «billig-kjede» og en som er «dyrt-kjede». For den eldre bykjernen i Bergen, se figur 23, så er det mange restauranter i kategoriene «moderat-kjede» og «moderat-ikke-kjede». I tillegg er det en del restauranter i kategoriene «billig-kjede», «billig-ikke-kjede», «dyrt-kjede» og «dyrt-ikke-kjede».

Dette er noe som taler for at restauranter i kategoriene «moderat-kjede» «billig-kjede» ikke er så veldig følsomme ovenfor de fysiske og romlige strukturene siden de finnes på begge kjøpesentrene og begge de eldre bykjernene. Mens restauranter i kategoriene «billig-ikke-kjede» og «moderat-ikke-kjede» kan være noe mer følsomme ovenfor de generelle romlige kjennetegnene for de eldre bykjernene, nevnt ovenfor i dette kapitlet. Med tanke på at det bare finnes i et lite antall på av de kategoriene på Lagunen, og ingen på Amanda. Men de finnes i et større antall i de to eldre bykjernene. På den andre siden så kan restauranter i kategoriene «dyrt-kjede» og «dyrt-ikke-kjede» muligens anses som veldig sensitive ovenfor de generelle romlige kjennetegnene for de eldre bykjernene, tidligere nevnt i dette kapittel. Siden det ikke finnes noen restauranter i kategoriene «dyrt-kjede» og «dyrt-ikke-kjede» på noen av kjøpesentrene. Det finnes bare en restaurant i kategorien «dyrt-kjede» i Haugesund, mens det finnes del som er «dyrt-kjede» og «dyrt-ikke-kjede» i Bergen, se figur 23 og 24.

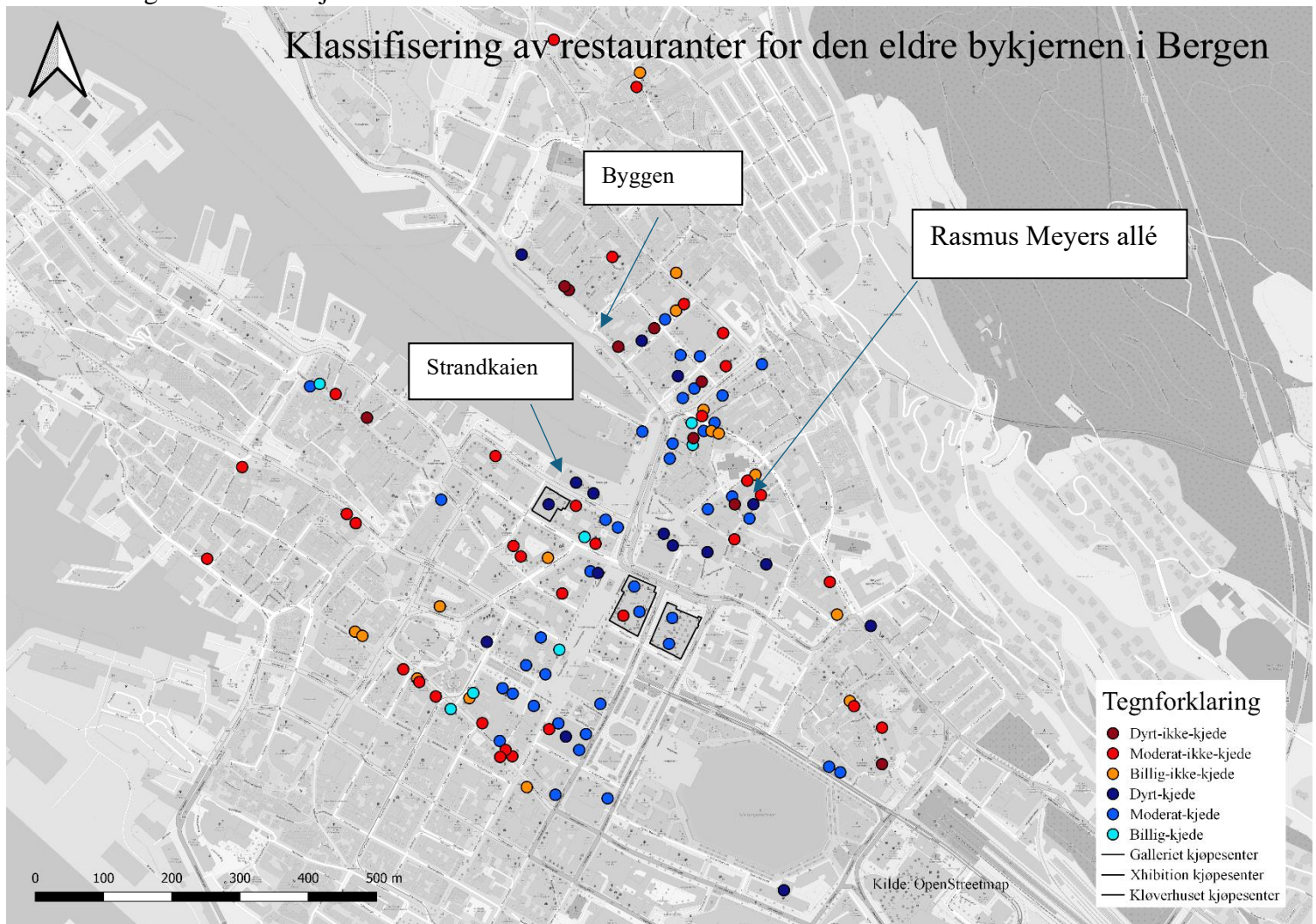
Vil nå videre undersøke om det kan være noen andre fysiske eller romlige strukturer i de eldre bykjernene som restauranter i kategorien «dyrt-kjede» er følsomme ovenfor. Figur 24 kan man se «Klassifisering av restauranter for den eldre bykjernene i Haugesund». Og figur 23 viser «Klassifisering av restauranter for den eldre bykjernen i Bergen». Det er mulig å se ut

ifra figur 24 at den eneste restauranten i kategorien «dyrt-kjede» i Haugesund finnes ved sjøen i Smedasundet. I Bergen, se figur 23, er det mulig å se noen av den samme tendensen, der dyre restauranter lokaliserer seg ved sjøen. Siden det finnes tre restanter i kategorien «dyrt-ikke-kjede» og en som er «dyrt-kjede» i Byggen. Og to restauranter i kategorien «dyrt-kjede» i Strandkaaien på Fisketorget i Bergen. I tillegg en restaurant som er «dyrt-kjede» i Rasmus Meyers allé, som er ved en tillaget innsjø. Dette er noe som kan tyde på et svakt mønster der dyre restauranter lokaliserer seg ved sjøen.

Byggen er en dårlig integrert gate. Space syntax analysene for Bergen viser at Strandkaaien og Rasmus Meyers allé, er noe mer integrerte gater, se vedlegg «Bergen Choice høy (R1400 metric)» for Bergen Choice høy, «Bergen Choice lav (R140 metric)» for Bergen Choice lav, «Bergen Integration lav (R140 metric)» for Bergen Integration lav, og «Bergen Integration høy (R1400 metric)» for Bergen Integration høy. Hvis man ser på space syntax analysene for Haugesund, se vedlegg «Haugesund Choice høy radius (R100 metric)» for Haugesund Choice høy, «Haugesund Choice lav radius (R10 metric)» for Haugesund Choice lav, «Haugesund Integration lav (R10 metric)» for Haugesund Integration lav, og «Haugesund Integration høy (R100 metric)» for Haugesund Integration høy, så ser man at Smedasundet er dårlig integrert gate. Det er tidligere nevnt i «Kapittel 2 Teori- og litteraturkapittel» at butikker lokaliserer seg slik at de kan dra nytte av en stor gjennomstrømming av mulige kunder, og at den romlige konfigurasjon av det urbane rutenettet er noe som har innvirkning på lokaliseringen av butikker (Hillier, mfl., 1993, s. 29). Det at det er lokalisert dyre restauranter i Strandkaaien og Rasmus Meyers allé som er en noe mer integrert gate er noe som ser ut til å stemme overens med litteraturen.

På den andre siden så finnes det dyre restauranter både i Smedasundet og Bryggen som er dårlig integrerte gater, noe som ikke stemmer med litteraturen. Det er nevnt tidligere i «Kapittel 2 Teori- og litteraturkapittel» at den fjerde årsakssammenhengs forholdet for «The theory of the natural movement and economic process» at «Lokaliseringsmønsteret av økonomiske aktiviteter påvirker mengden av menneskelig bevegelse i det bebygde miljøet» (van Nes og Yamu, 2021, s. 179). Og at tilstedeværelsen av attraksjoner kan ha innvirkning på hvor mange mennesker som vil være til stede der. (Hillier, mfl., 1993, s. 31). Bryggen i Bergen er på UNESCOs verdensarvliste (FN-SAMBANDET, 2023), som tidligere nevnt i dette kapittel, noe som kan fungere som en attraksjon for menneskemengder som kan være mulige restaurantkunder. I tillegg så har den ene dyre restauranten i Haugesund, Fisketorget i Bergen og Bryggen i Bergen fjordutsikt, noe som også kan fungere som en attraksjon for

potensielle kunder. I motsetning til de eldre bykjernene så har ikke noen kjøpesenter noen av de nevnte kvalitetene som fjordutsikt, eldre fine bygginger, og noe på UNESCOs verdensarvliste. Dette tyder på at de nevnte attraksjonene er fysiske strukturer som de dyre restaurantene er sensitive ovenfor for å tiltrekke seg potensielle kunder. I tillegg til de generelle romlige kjennetegn for de eldre bykjernene. Det er mulig å forestille seg at man er villig til å betale mer penger for å gå på restaurant hvis man sitter i et fint historisk lokale og/eller har fint fjordutsikt.



Figur 23: viser restauranter for den eldre bykjernen i Bergen, kilde: egenprodusert i QGIS, og piler tegnet pil og tekstbok tegn på i Word





Figur 24: viser restauranter for den eldre bykjernen i Haugesund, kilde: egenprodusert i QGIS, og pil og tekstbok tegnet på i word

Til slutt til klesbutikker. Det er nevnt ovenfor i delkapittelet «5.4 Tolking av resultater for Lagunen» at det er tre klesbutikker i kategorien «dyrt-ikke-kjede», ellers så er flere i kategoriene «dyrt-kjede», «moderat-kjede» og «billig-kjede» på Lagunen. For Amanda så er det tidligere i delkapittelet «5.5 Tolking av resultater for Amanda» nevnt at det finnes en klesbutikk som er «moderat-ikke-kjede» og en «dyrt-kjede», mens flere som er «moderat-kjede» og «billig-kjede». Når det kommer til den eldre bykjernen i Haugesund kan man se ut ifra kartet «Klassifiseringer for klesbutikker for den eldre bykjernen i Haugesund», se vedlegg «Klassifisering av klesbutikker for den eldre bykjernen i Haugesund», at det er en klesbutikk i kategorien «billig-ikke-kjede» og som er «dyrt-kjede». I tillegg til at det finnes en del klesbutikker i kategoriene «dyrt-ikke-kjede», «moderat-ikke-kjede», og «billig-kjede» i Haugesund. Mens det i den eldre bykjernen i Bergen er mulig å se på kartet «Klassifiseringene av klesbutikker for den eldre bykjernene i Bergen», se figur 25, at det finnes flere klesbutikker i kategoriene «dyrt-kjede», «moderat-kjede» og «billig-kjede». Og at

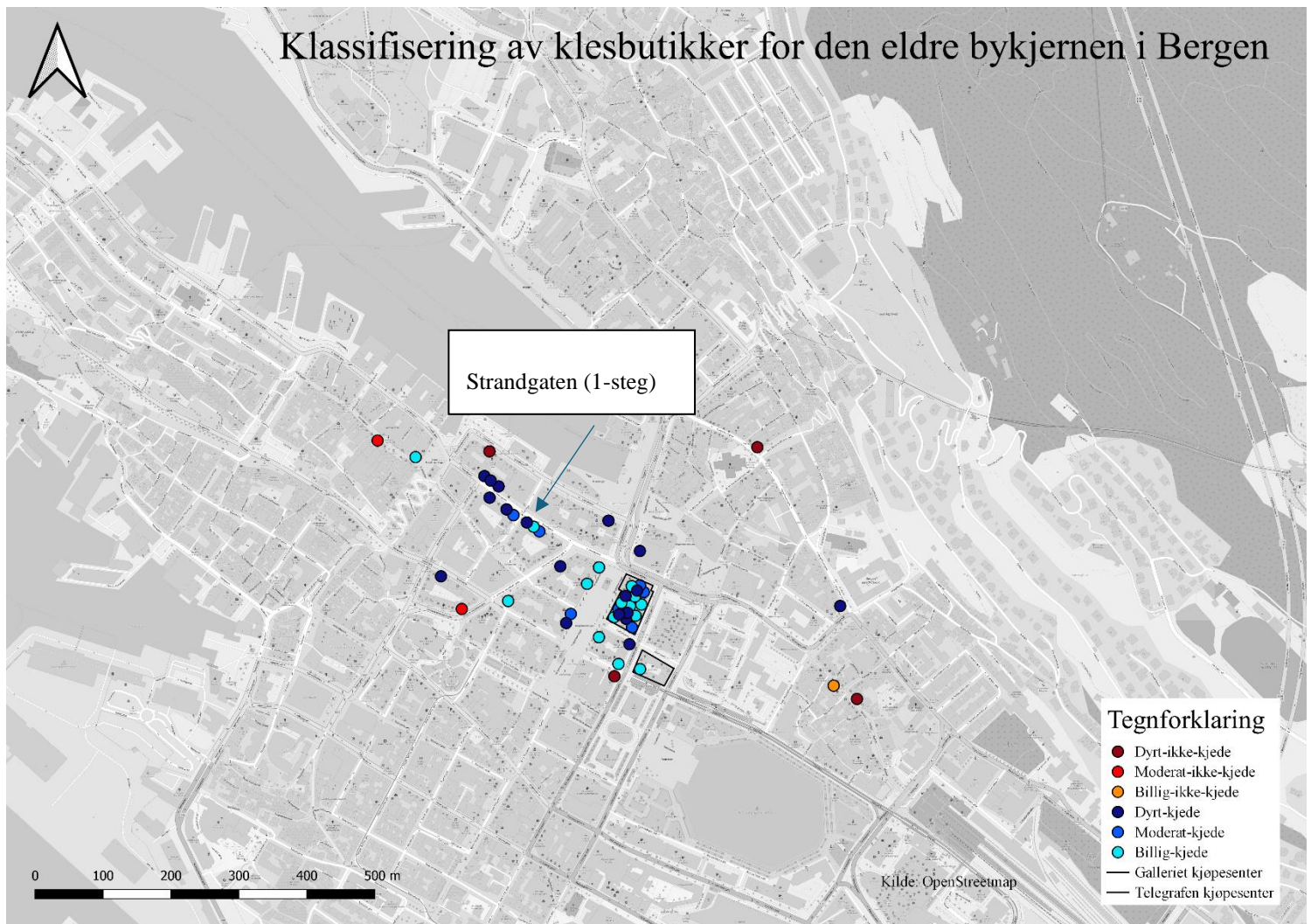
det er noen klesbutikker som er «dyrt-ikke-kjede», to som er «moderat-ikke-kjede» og en som er «billig-ikke-kjede». Dette taler for klesbutikker i kategoriene «dyrt-kjede», «moderat-kjede» og «billig-kjede» ikke er så veldig følsomme ovenfor romlige kjennetegn. Siden de finnes både i de eldre bykjernene og på kjøpesentrene. På den andre siden så kan klesbutikker i kategorien «billig-ikke-kjede» anses som svært sensitiv ovenfor de generelle romlige kjennetegnene i de eldre bykjernene, tidligere nevnt i dette kapitlet. Med tanke på at de bare finnes i de eldre bykjernene og ikke på kjøpesentrene. Samtidig tyder dette også på at klesbutikker i kategoriene «moderat-ikke-kjede» og «dyrt-ikke-kjede» er følsomme ovenfor de generelle romlige kjennetegnene i de eldre bykjernene, men ikke like mye som de som er «billig-ikke-kjede». Siden de finnes på kjøpesentrene, men det er flere av dem i de eldre bykjernene.

Det er viktig å nevne at det i den eldre bykjernen i Bergen er det en gate som skiller seg ut i forhold til klesbutikkene. Det er mulig å se ut figur 25 at det er mange klesbutikker lokalisert i en gate, Strandgaten, særlig innenfor kategorien «dyrt-kjede». Denne gaten har de nevnte generelle romlige kjennetegnene for de eldre bykjernene. Og ut ifra space syntax analysene, se vedlegg «Bergen Choice høy (R1400 metric)» for Bergen Choice høy, «Bergen Choice lav (R140 metric)» for Bergen Choice lav, «Bergen Integration lav (R140 metric)» for Bergen Integration lav, og «Bergen Integration høy (R1400 metric)» for Bergen Integration høy, så er gaten en godt integrert gate. Ifølge litteratur, som nevnt i «Kapittel 2 Teori- og litteraturkapittel», lokaliserer butikker seg slik at de kan dra nytte av en stor gjennomstrømming av mulige kunder, og at den romlige konfigurering av det urbane rutenettet er noe som har innvirkning på lokaliseringen av butikker (Hillier, mfl., 1993, s. 29). På den andre siden så viser litteratur, som nevnt i «Kapittel 2 Teori- og litteraturkapittel», at dyre luksusbutikker ofte lokaliserer seg i gater som har høy konnektivitet til sine nærområder, og at de unngår de mest integrerte gatene (Nes og Yamu, 2021, s. 51). Dette er noe som ikke stemmer overens med lokaliseringen av klesbutikker i kategorien «dyrt-kjede» for Bergen. En mulig forklaring på dette være at hva som anses som dyrt i denne masteroppgaven muligens ikke vil anses som dyrt nok til at de velger å lokalisere i en gater med dårlige integrasjonsverdier. For eksempel befinner det seg ikke noen klesbutikker som er på prisnivået til Burberry eller Dior i Strandgaten. Van Nes og Yamu peker på at årsaken til at luksusmerker unngår å lokalisere seg i gater med høye integrasjonsverdier er for å redusere tilfeldige folkemengder som bare kommer for å se, men ikke kjøpe (2021, s. 51), som nevnt i «Kapittel 2 Teori- og litteraturkapittel». Det at mange klesbutikker som er «dyrt-kjede»

lokalisert i Strandgaten er noe som tyder på at imot setting til luksusmerker så ønsker de dyre klesbutikkene i Strandgaten en tilfeldig folkemengde.

Det er viktig å nevne at de romlige kjennetegnene til Strandgaten gjør ikke at den gaten skiller seg noe særlig ut i forhold til andre gater i Bergen. En mulig forklaring på hvorfor klesbutikker i kategorien «dyrt-kjede» lokaliserer seg i Strandgaten kan være kjøpesenteret Kløverhuset. Kløverhuset er et av Europas eldste kjøpesentre, det åpnet i 1852 (MAGIC Norway, 2020). Kjøpesenteret kan muligens ha fungert som en attraktor i Strandgaten, som har ført til at flere mennesker var til stede i gaten, som igjen har ført til flere butikker i gaten. Det er ovenfor tidligere i «Kapittel 2 Teori- og litteraturkapittel» at den fjerde årsakssammenhengs forholdet for «The theory of the natural movement economic process» at «Lokaliseringsmønsteret av økonomiske aktiviteter påvirker mengden av menneskelig bevegelse i det bebygde miljøet» (van Nes og Yamu, 2021, s. 179). Og at tilstedeværelsen av attraksjoner kan ha innvirkning på hvor mange mennesker som vil være til stede der. (Hillier, mfl., 1993, s. 31). Dette tyder på klesbutikker i kategorien «dyrt-kjede» i Bergen er særlig følsomme ovenfor fysiske strukturer som attraksjonen Kløverhuset, i tillegg til høye integrasjonsverdier.





Figur 25: viser klesbutikker for den eldre bykjernen i Bergen, kilde: egenprodusert i QGIS, og pil og tekstboks tegnet på i Word

### 5. 3 Hvordan klassifiseringen av ulike typer butikker og serveringsteder kan brukes til å nyansere “The theory of the natural movement economic process” fra Hillier mfl.?

I kapittelet diskuteres hvordan klassifiseringen av ulike typer butikker og serveringsteder kan brukes til å nyansere “The theory of the natural movement economic process” fra Hillier, mfl.

Som nevnt foreslo Hillier, mfl., at «konfigurasjonen av det urbane gatenettet er hovedgeneratoren av bevegelsesmønstre» (1993, s. 29). Når det kommer til butikker og serveringsteder er den romlige konfigurasjonen av det urbane gatenettet, som nevnt i «Kapittel 2 Teori- og litteraturkapittel», noe som påvirker lokaliseringen av butikker, (Hillier, mfl., 1993, s. 29). Og i henhold til van Nes og Yamu, som nevnt i tidligere, er «Den romlige

konfigurasjonen av det urbane rom påvirker lokaliseringsmønsteret av økonomiske aktiviteter» (2021, s. 179). Som nevnt ovenfor i «Kapittel 2 Teori- og litteraturkapittel» lokaliserer butikker seg langs de mest integrerte gatene for å kunne nå ut til flest mulig kunder (Van Nes, 2021, s. 19).

Alle space syntax analysene for Haugesund, og Bergen, se vedlegg «Haugesund Choice høy radius (R100 metric)» for Haugesund Choice høy, «Bergen Choice høy (R1400 metric)» for Bergen Choice høy, «Haugesund Choice lav radius (R10 metric)» for Haugesund Choice lav, «Bergen Choice lav (R140 metric)» for Bergen Choice lav, «Haugesund Integration lav (R10 metric)» for Haugesund Integration lav, «Bergen Integration lav (R140 metric)» for Bergen Integration lav, «Haugesund Integration høy (R100 metric)» for Haugesund Integration høy, og «Bergen Integration høy (R1400 metric)» for Bergen Integration høy. Studerer figur 26, og 27, ««Klassifisering av butikker for den eldre bykjernen i Haugesund», «Klassifisering av butikker for den eldre bykjernen i Bergen». I tillegg se vedlegg; «Klassifisering av serveringsteder for den eldre bykjernen i Bergen\_PDF», og «Klassifisering av serveringsteder for den eldre bykjernen i Haugesund\_PDF». Da ser man at lokaliseringen av butikker for Haugesund stemmer overens med teorien ved space syntax analysene Choice høy og Integration høy, men ikke ved Choice lav og Integration lav. For lokaliseringen av serveringsteder for Haugesund samsvarer teorien bare overens med analysen Integration høy, men ikke for analysene Choice høy, Choice lav og Integration lav. Lokaliseringen av butikker og serveringsteder for Bergen stemmer overens med teorien for space syntax analysene; “Choice lav og Integration høy og Integration lav. Men ikke for analysen Choice høy.

Dette tyder på at lokaliseringen av butikker og serveringsteder stemmer overens med “The theory of the natural movement economic process” for Bergen. Teorien stemmer delvis for lokalisering av butikker i Haugesund, men ikke for lokaliseringen av serveringsteder. En av grunnene er at Haugesund er en liten by som ofte har bare en sentrumskerne. Da lokaliserer butikkene ofte seg langs gaten som har de høyeste integrasjonsverdiene med høy radius.

Etter å ha kort gjort rede for hvordan teorien stemmer overens med lokaliseringen av butikker og serveringsteder, er da spørsmålet hvordan kan klassifiseringen av ulike typer butikker og serveringsteder i Bergen og Haugesund brukes til å nyansere teorien til Hillier mfl. For det første kan kategorisering av ulike butikker bidra til å nyansere hvordan spesifikke typer butikker er lokalisert. Gjennom å få en oversikt over hvilke integrasjonsverdier som finnes i de gatene butikktypen er lokalisert i, kommer det frem et lokaliserings mønster i forhold til hvilke integrasjonsverdier den spesifikke butikktypen er lokalisert i. For eksempel gjorde



kategoriseringen av ulike typer butikker det mulig å se at nesten alle turistbutikkene i Bergen befinner seg i en gate som har lave integrasjonsverdier, men i nærheten av viktige turistattraksjoner, som nevnt tidligere i dette kapittelet. Turistbutikkene i Bergen ser ut til å være sensitive ovenfor attraksjonen Bryggen, men ikke er så sensitive ovenfor gatens integrasjonsverdi, som nevnt ovenfor. Tidligere studier viser også at noen typer butikker ikke er avhengige av å lokalisere seg i gater med de aller høyeste integrasjonsverdier. Studien fra Biskra, som skilte mellom butikker for menn og kvinner, viser at butikker der kundene er menn er lokalisert i de høyst integrerte gatene, mens butikker rettet mot kvinner er i de middels integrerte gatene i nærheten. Dette har med kulturelle aspekt å gjøre innen Islam, der hvor gatelivet er dominert av menn. Siden det viste seg at for hele bykjernen, som vil si alle de tre studieområdene sett sammen, så var flere butikker for kvinner desto mindre integrert gatene var. Desto mer integrerte gatene var desto flere butikker for begge kjønn (Hamzaoui, mfl., 2022, s. 144 og 145), som nevnt i «Kapittel 2 Teori- og litteraturkapittel».

For det andre kan det å kategorisere butikker inn i «kjede» og «ikke-kjede» bidra til å få frem nyanser for hvordan «kjede» butikker og «ikke-kjede» butikker er lokalisert. Dette kan bidra med å få frem om det er noen forskjell i integrasjonsverdiene til gatene som «kjede»- og «ikke-kjede» butikker befinner seg i. For eksempel er det mulig å se ut ifra space syntax analysene for Bergen, se vedlegg «Bergen Choice høy (R1400 metric)» for Bergen Choice høy, «Bergen Choice lav (R140 metric)» for Bergen Choice lav, «Bergen Integration lav (R140 metric)» for Bergen Integration lav, og «Bergen Integration høy (R1400 metric)» for Bergen Integration høy, og figur 27 «Klassifisering av butikker for den eldre bykjernen i Bergen», at det er et betydelig antall «ikke-kjede» butikker lokalisert på Marken, Strandgaten (3-steg), og Bryggen. Disse gatene har lavere integrasjonsverdier, særlig Marken og Bryggen. Dette antyder at en del «ikke-kjede» butikker befinner seg i gater med lavere integrasjonsverdier. På den andre siden så er det mange «kjede» butikker i gater om har høy integrasjonsverdi som Torgallmenningen og Strandgaten (en rettingsendring fra Torgallmenningen). Dette antyder at «ikke-kjede» butikker befinner seg i mindre integrerte gater, mens «kjede» butikker er lokalisert i integrerte gater.

For det tredje kan det å kategorisere serveringsteder og klesbutikker inn prisklasser, i tillegg til «kjede» og «ikke-kjede» bidra til å få frem nyanser om hvordan prisnivået kan ha innvirkning på beliggenheten. Er det mulig å se noen nyanser i forhold til integrasjonsverdiene til gatene som serveringsteder og klesbutikker i ulike prisklasser er lokalisert i. For eksempel er det mulig å se at et betydelig antall klesbutikker i kategorien

«dyrt-kjede» er lokalisert i Strandgaten (en rettingsendring fra Torgallmenningen) i Bergen, som nevnt tidligere i dette kapittelet. Denne gaten har en høy integrasjonsverdi, som nevnt ovenfor i dette kapittelet. Dette indikerer at klesbutikker som er «dyrt-kjede» i Bergen er avhengige av høye integrasjonsverdier. Litteratur tyder på at prisnivået på butikker kan ha betydning for om de velger å lokalisere seg i gater med lave eller høye integrasjonsverdier. Som nevnt i ovenfor, unngår luksusmerker å lokalisere seg i gater med høye integrasjonsverdier for å unngå at det kommer en altfor stor strøm av tilfeldige kunder som bare skal se, men ikke kjøpe (van Nes og Yamu, 2021, s. 51), som nevnt i kapittel «2 Teori- og litteraturkapittel». Et annet eksempel på lokaliseringsnyanser er «dyre» restauranter i Bergen og Haugesund. Som tidligere i dette kapitlet ser det ut som at det er en tendens til at «dyre» restauranter er mer avhengige av attraksjoner som sjøutsikt enn godt integrerte gater. Mens en restaurant i kategorien «dyrt-kjede» er lokalisert i en gate ved sjøen som har lav integrasjonsverdi i Haugesund. Er det i Bergen to restauranter i kategorien «dyrt-kjede» i Strandkaiaen, som ligger ved sjøen. Det er tre restauranter i kategorien «dyrt-ikke-kjede» og en som er «dyrt-kjede» på Byggen, som er en gate med lav integrasjonsverdi ved sjøen. En restaurant som er «dyrt-kjede» i Rasmus Meyers allé, en noe mindre integrert gate ved en tillaget innsjø (Lille Lungegårdsvannet).

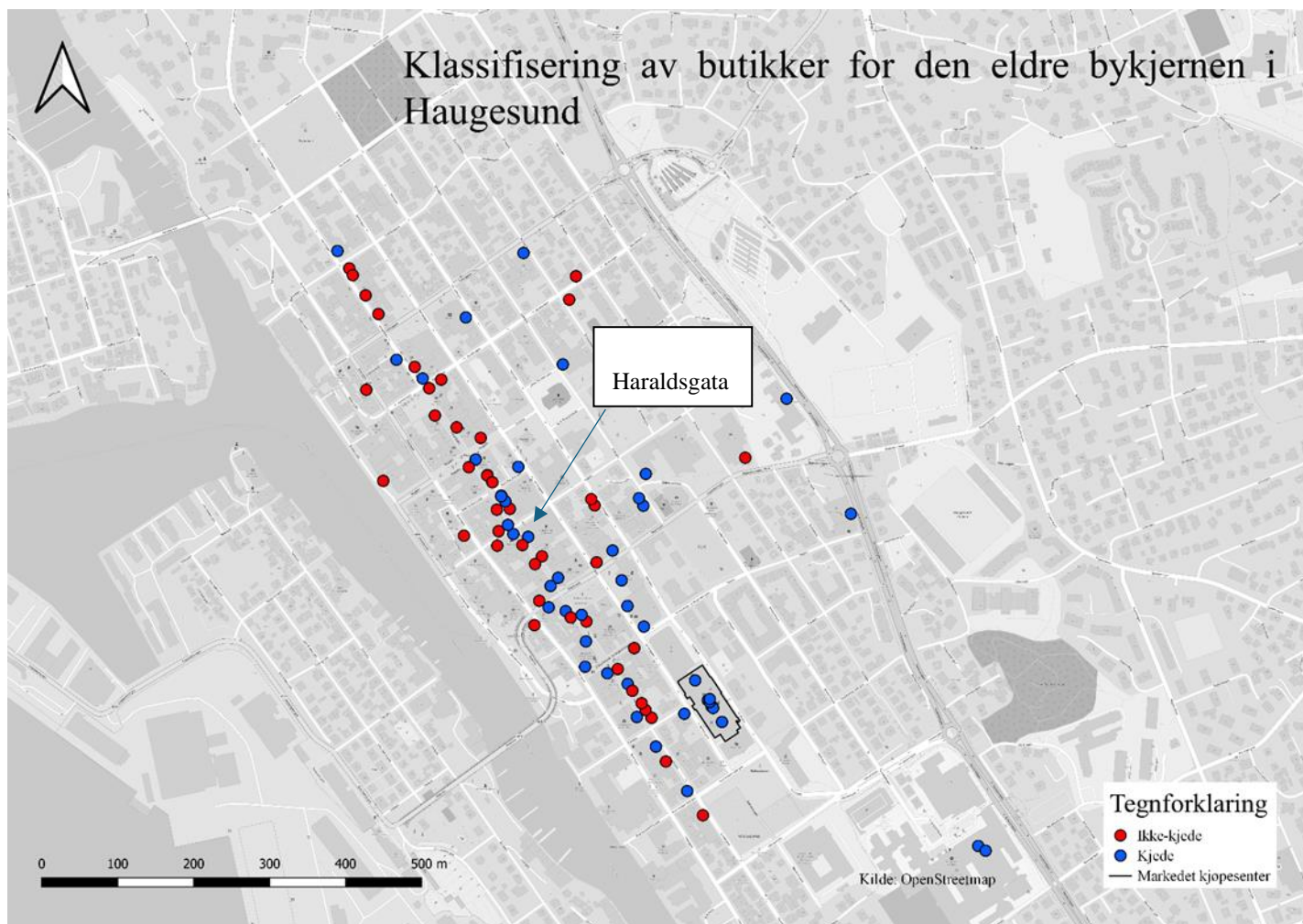
Dette er eksempler på som viser hvordan klassifiseringen av butikker og serveringsteder i Bergen og Haugesund kan bidra med å nyansere teorien til Hillier, mfl. Klassifiseringen av butikker og serveringsteder kan altså bidra med å se nyanser som ellers ikke hadde vært mulig. Man kan få en indikasjon på om teorien til Hillier, mfl. stemmer for alle typer butikker, eller bare noen. For eksempel at noen typer butikker befinner seg i gater med høy integrasjonsverdi, mens andre i gater med lave integrasjonsverdier. For noen butikktyper så spiller attraksjoner en større rolle enn gatens integrasjonsverdi.

Samtidig er det viktig å nevne at det er også flere ulemper med å klassifisere ulike typer butikker og serveringsteder i Bergen og Haugesund for å prøve å nyansere teorien fra Hillier mfl. Det var utfordrende å finne noen tydelige lokaliseringsmønstre for de fleste typene butikker og serveringsteder, i forhold til integrasjonsverdier. Dette fordi det i flere tilfeller var for få enheter til å se noe mønster, eller at det var flere enheter, men lokalisert i flere gater. I mange tilfeller var det også mange ulike butikktyper og serveringsteder lokalisert i en gate.

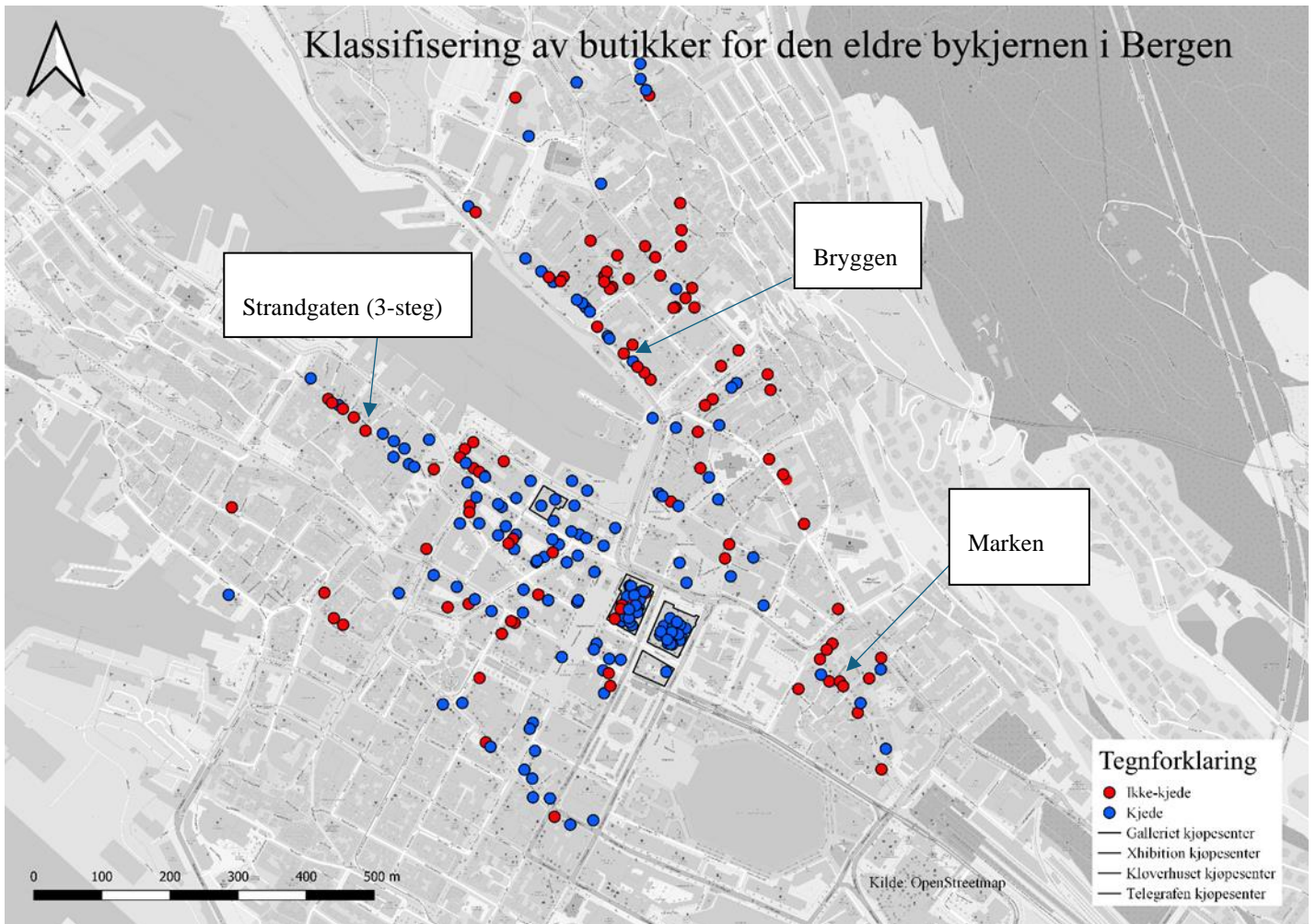
Det er også viktig å nevne at det var enklere å se nyanser i forhold til hvordan ulike typer butikker og serveringsteder er lokalisert i den eldre bykjernene i Bergen. Bergen er en større by, med flere enheter av butikker og serveringsteder. Bergen har også flere «nærsetre» som

betjener et nærområde, for eksempel Marken og Bryggen. I tillegg til hovedgaten Torgallmenningen som betjener hele byen. På den andre siden så var det mye vanskeligere å se noen lokaliseringnyanser i den eldre bykjernen i Haugesund. Som det er nevnt tidligere så er de fleste butikker og serveringsteder, se figur 27 og vedlegg «Klassifisering av serveringsteder for den eldre bykjernen i Haugesund\_PDF», lokalisert i eller i nærheten av Haraldsgata, som kan anses som Haugesund sin «live centre line». Omer og Goldblatt peker på at «handelsaktivitet i eldre byer har en tendens til å være konsentrert i en linær form langs hovedgaten, spesielt i byen sin historiske kjernene som den utviklet seg fra» (2015, s.17), som nevnt i kapittel «2 Kapittel 2 Teori- og litteraturkapittel». Haugesund har et rutenettmønster, nevnt i kapittel «1.5 Introduksjon til caseområdene», noe som kan ha vært årsaken til at det var en gate, Haraldsgata, som har høye verdier for space syntax analysene Choice høy og Integration høy, se vedlegg «Haugesund Choice høy radius (R100 metric)» for Haugesund Choice høy, «Haugesund Integration høy (R100 metric)» for Haugesund Integration høy. Dette er noe som kan ha vært årsaken til at mesteparten av butikker og serveringsteder klumper seg sammen i som en linær form langs en gate. Og gjorde det vanskelig å se noen lokaliseringnyanser i forhold til integrasjonsverdiene.

Sannsynligvis hadde det å prøve ut klassifiseringen av ulike typer butikker og serveringsteder for å nyansere “The theory of the natural movement economic process” fra Hillier mfl. vært mer hensiktsmessig i større byer som London eller Tokyo. Da hadde man sannsynligvis sett flere nyanser i forhold til hvordan ulike typer butikker og serveringsteder er lokalisert. I tillegg til å bruke et dataprogram til å sammenligne ulike butikktyper og serveringsteder til integrasjonsveier. Det ble gjort et forsøk i denne oppgaven på å lage poengscor i Excel, se vedlegg x, basert på antall butikker i en gate, rettingendringer, integrasjonsverdier, og mikroskala analyser. Det viste seg at det var veldig utfordrende å se noen tydelige sammenhenger ved å studere denne poengsscoren i Excel manuelt. Det var bare mulig å finne noe mønster i forhold til rettingendringer, men ikke så mye integrasjonsverdier og mikroskala analyser. Noe som førte til at akkurat den delen med sammenhengen mellom rettingsendringer, integrasjonsverdier, og mikroskalaanalyser ikke ble tatt med i oppgaven.



Figur 26: viser butikker for den eldre bykjernen i Haugesund, kilde: egenprodusert i QGIS, pil og teksbok tegnet på i Word



Figur 27: viser butikker for den eldre bykjernen i Bergen, kilde: egenprodusert i QGIS, pil og tekstboks tegnet på i Word

## 6.6 Kapittel 6 Konklusjon

På bakgrunn av dette konkluderes det med at i Haugesund så er de fleste «ikke-kjede» butikker lokalisert 0-steg og 1-steg fra Haraldsgata, men de fleste «kjede» butikker er lokalisert i nærhet av Haraldsgata. Lokaliseringsmønsteret som er til stede innenfor de ulike prisnivåene er at de som er «kjede» befinner seg 2-steg fra Haraldsgata, og de som er «ikke-kjede» er lokalisert 0-steg fra Haraldsgata. Mens det innenfor de ulike butikktypene så ser det ut som at lokaliseringsmønsteret for de som er «kjede» vil være avhengig av hvilken type butikk det er om de er lokalisert i 0-steg, 1-steg eller om de er lokalisert 2-steg fra Haraldsgata. I Bergen er de fleste «kjede» butikker er lokalisert 0-steg og 1-steg fra Torgallmenningen, og de som er «ikke-kjede» befinner seg 2-steg og 3-steg fra Torgallmenningen. Denne tendensen er også til stede innenfor de ulike prisnivåene. Innenfor de ulike butikktypene er også dette lokaliseringsmønsteret til stede for de fleste butikktypene, men ikke alle.

Byggevarerforhandlere og forhandlere av biler/andre maskiner er særlig sensitive ovenfor de romlige kjennetegnene til kjøpesentrene. De er avhengige av å ha høy tilgjengelighet på regionalt nivå og lett tilgjengelig fra motorveier da kundene kommer som regel med bil. De som er svært sensitive ovenfor de generelle romlige kjennetegnene til de eldre bykjernene er; butikktyper som er «ikke-kjede», kafeer i kategorien «moderat-ikke-kjede», «billig-ikke-kjede», restauranter i kategoriene «billig-ikke-kjede» og «moderat-ikke-kjede», og klesbutikker i kategorien «billig-ikke-kjede», «moderat-ikke-kjede» og «dyrt-ikke-kjede». De som er lite følsomme ovenfor fysiske og romlige strukturer er butikktyper som er «kjede», kafeer i kategorien «moderat-kjede», restauranter i kategoriene «moderat-kjede» «billig-kjede», klesbutikker i kategoriene «dyrt-kjede», «moderat-kjede» og «billig-kjede».

Turistbutikkene i Haugesund og Bergen er også svært følsomme ovenfor de generelle romlige kjennetegnene for de eldre bykjernene. Turistbutikkene i Bergen ser ut til å være svært følsomme ovenfor attraksjonen Bryggen, men mindre på integrasjonsverdier. Klesbutikker i kategorien «dyrt-kjede» i Bergen er særlig følsomme ovenfor fysiske strukturer som attraksjonen Kløverhuset, i tillegg til høy integrasjonsverdier. Restauranter i kategoriene «dyrt-kjede» og «dyrt-ikke-kjede» er veldig sensitive ovenfor de generelle romlige kjennetegnene til de eldre bykjernene, men også i forhold til attraksjoner, som fjordutsikt.

Klassifiseringen av butikker og serveringsteder kan brukes til å nyansere «The theory of the natural movement economic process» fra Hillier mfl. gjennom å få frem ulike nyanser for

lokaliseringsmønsteret for ulike typer butikker og serveringsteder, som ellers ikke hadde vært mulig å få frem. For eksempel blir ikke noen typer butikker og serveringsteder like mye påvirket av konfigurasjonen av rutenettet, fordi de kan bli mer påvirket av attraktors eller andre romlige kjennetegn.

## **7.7 Kapittel 7 Til ettertanke**

Dette var en svært var en svært vanskelig, og tidskrevende oppgave å få til. Jeg måtte endre forskningsspørsmålene flere ganger underveis. Den egentlige planen var å ha et forskningsspørsmål om diversitet av butikker og serveringsteder i forhold til de eldre bykjernene og kjøpesentrene. Oppdaget underveis at det ikke var en så god ide, og svært utfordrende å få til. Med tanke på at det ikke var mulig å finne noe faglitteratur om diversitet av butikker og serveringsteder. I tillegg var det også svært vanskelig å finne en faglig måte å måle det på.

Det ble mye mer datamateriale (veldig mange kart) enn hva jeg hadde forventet. Så det ble tatt en avgjørelse om å legge de til som vedlegg. Dette er noe som gjør oppgaven litt utfordrende å lese. Når det gjelder tolkningen av datamaterialet ble det laget en poengrangering av gater i Excel for Bergen og Haugesund. Det var vanskelig å tolke det manuelt i Excel. Det at alt datamaterialet i denne masteroppgaven er tolket manuelt er noe som kan anes som en stor svakhet. Siden det kan føre til feil, og unøyaktigheter. Jeg tror det hadde fungert bedre hvis det var mulig å bruke et dataprogram, for å prøve å finne noe korrelasjon mellom typer butikker og serveringsteder, rettingsendringer, og romlige kjennetegn. Samtidig er det viktig å nevne at virkeligheten ofte kan være mere kompleks enn hva man kan vise med dataprogrammer.

Metoden klassifiseringen av ulike typer butikker og serveringsteder har sine svakheter som nevnt i metodekapittelet. Etter å ha gjennomført metoden, viste det seg at i flere tilfeller så var det svært få enheter. Dette gjorde vanskelig å finne noen tydelige mønstre. Jeg tror metoden kunne ha fungert bedre en større by, men dette ville ha krevet adskilligere mere tid for registreringene enn det tiden som er tildelt for en master oppgave. En større by kunne ha resultert i flere enheter, og muligens tidligere lokaliseringsmønstre. Hvis jeg skulle har skrevet denne oppgaven på nytt, hadde jeg vurdert å ta utgangspunkt i Oslo. Det jeg virkelig kunne ha tenkt å prøve denne metoden ut på, og som jeg tror hadde blitt bra, er enda større byer som London eller Tokyo.



## 8.0 Referanseliste

Aadland, L.F. (2022) *Det bebygde miljøets påvirkning på lokaliseringen av dagligvarebutikker*. Mastergradsavhandling. Bergen: Høgskulen på Vestlandet.

Ali Amanda (2024). *Om Alti Amanda*. Tilgjengelig fra: <https://alti.no/amanda/om-senteret/#heading1> (Hentet: 10. mai 2024)

BERGEN KOMMUNE (2023) *Historie*. Tilgjengelig fra: <https://www.bergen.kommune.no/omkommunen/fakta-om-bergen/historie> (Hentet: 11. mai 2024)

Chiaradia, A. mfl. (2009) Residential Property Value Patterns in London Space Syntax spatial Analysis, *ResearchGate*, s. 1-12.

Deguy (2014) *Historie*. Tilgjengelig fra: <https://www.deguy.no/det-hele-begynte-med-amanda-i-1974> (Hentet 11. april 2024)

FN-SAMBANDET (2023) *UNESCO-steder i Norge*. Tilgjengelig fra: <https://fn.no/unesco/unesco-steder-i-norge> (Hentet: 23. april 2024).

Hamzaoui, H. mfl. (2022) Exploring the segregation of commercial land use by gender in the city centre of Biskra, Algeria, *International review for spatial planning and sustainable development*, Vol.10 No 2 (2022), s. 131-147. [https://doi.org/10.14246/irspsd.10.2\\_131](https://doi.org/10.14246/irspsd.10.2_131)

Haugesund kommune (2024) *Om kommunen*. Tilgjengelig fra: <https://www.haugesund.kommune.no/organisasjonen/om-haugesund-kommune/om-kommunen/> (Hentet: 11. mai 2024)

Hillier, B. mfl. (1993) Natural movement: or, configuration and attraction in urban pedestrian movement, *Environment and Planning B: Planning and Design*, 20(1), s. 29-66. <https://doi.org/10.1068/b200029>

Hillier, B. (1999) Centrality as a process: accounting for attraction inequalities in deformed grids, *Taylor and Francis Ltd, Urban DESIGN International*, 4(3 og 4), s. 107-127.

Lagunen Storsenter (2024) *Om senteret*. Tilgjengelig fra: <https://lagunen.no/praktisk-informasjon/om-senteret/> (Hentet: 11. mai 2024)

Lauritzen, P. R. (2023) Haugesund, i *STORE NORSKE LEKSIKON*. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/Haugesund> (Hentet: 11. mai 2024)



Lilleslett, S., Landehaug, K, og van Nes, A. (2019) THE EFFECTS OF NEW BYPASS ROADS ON SMALL NORWEGIAN TOWNS, *Proceedings of the 12 th Space Syntax Symposium*, 405-5, s. 1-16.

MAGIC Norway, (2020) *KLØVERHUSET ETABLERT 1852*. Tilgjengelig fra: <https://www.kloverhuset.no/historie> (Hentet: 29. april 2024).

Omer, I. og Goldblatt (2015) Spatial patterns of retail activity and street network structure in new and traditional Israeli cities, *Routledge Taylor and Francis Group, Urban Geography*, Volume 37, 2016 - Issue 4, s. 1-21. <https://doi.org/10.1080/02723638.2015.1101258>

Ota, A. Takahashi, H og Kaneda T. (2021) Chapter 16 Factor Analysis of Rent Using Space Syntax Measures: Comparative Analysis by Building Use around Shibuya Station, i Asami, Y. Higano, Y. Fukui, H. (red.) *Frontiers of Real Estate Science in Japan*. Singapore: Springer Nature Singapore Pte Ltd, s. 237-257. [https://doi.org/10.1007/978-981-15-8848-8\\_16](https://doi.org/10.1007/978-981-15-8848-8_16)

Skulstad, I. B. (2022) *Semesteroppgave moa256, Diversitet av butikker og serveringssteder på Vestlandet*. Upublisert.

Thune, N. A. (2024) Bergen, i *STORE NORSE LEKSIKON*. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/Bergen> (Hentet: 11. mai 2024)

Van Nes, A (2005) “Typology of shopping areas in Amsterdam”, van Nes A (ed), 2005, *Proceedings in Soace Syntax. 5<sup>th</sup> International Symposium, TU-Delft, Techne Press*, s. 175-185.

Van Nes, A. (2021) The Impact of the Ring Roads on the Location Pattern of Shops in Town and City Centres. A Space Syntax Approach, *Sustainability*, 13(7), s. 1-21. <https://doi.org/10.3390/su13073927>

van Nes, A. mfl. (2021) *Depth map manual for “DUMMIES”*. Upublisert.

Van Nes, A. og Yamu C. (2021) *Introduction to Space Syntax in Urban Studies*. Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-59140-3\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-030-59140-3_6)

Yamu, C, van Nes, A. og Garau, C. (2021) Bill Hillier`s Legacy: Space Syntax-A Synopsis of Basic Concepts, Measures, and Empirical Application, *sustainability*, 13(6), s. 1-25. <https://doi.org/10.3390/su13063394>

