



Høgskulen  
på Vestlandet

# BACHELOROPPGAVE

Urban Resilience, sosial kontakt ved epidemier

Urban Resilience, social contact during epidemics

**Karoline Therese Hamgaard**

LEI150, Landmåling og eiendomsdesign

Fakultet for ingeniør- og naturvitenskap

Veileder: Remco Elric de Koning

08.06.2020

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 har vært en svært spennende reise å få jobbe med bacheloroppgaven i faget *LE150, Landmåling og eiendomsdesign* ved Høgskulen på Vestlandet dette vårsemesteret.

Det rettes en stor takk til familiemedlemmer, venner og veileder som alle har vært støttende og forståelsesfulle gjennom hele prosessen. En spesiell takk til veileder som tipset om en nettartikkel om «Modularity», og som kanskje ubevisst satte meg inn på nye tanker med denne besvarelsen som resultat.

## Sammendrag

Våren 2020 ble det norske samfunnet endret fra å være et fritt og åpent samfunn til et mer avgrenset og lukket samfunn. COVID-19 gjorde sin entre. Det ble vanskeligere å ferdes som normalt og sosiale aspekter vi verdsetter ved hverdagslivet forsvant enten delvis eller helt.

For å motvirke trusler mot det sosiale aspektet ved hverdagslivet foreslås alternative bo-løsninger med dele-kultur, for på denne måten å oppmuntre befolkningen til nærhet og solidaritet med hverandre. Videre rettes det et fokus på utforming av byrom og at dette har betydning for sosial interaksjon. Et siste motvirkende tiltak, foreslås å være inndeling av byområder etter prinsippet om *modularitet*, hvor enkeltområder kan «friskmeldes» og slik fungere som egne enheter. På denne måten legges det til rette for at befolkningen i et gitt område fremdeles kan beholde en viss bevegelsesfrihet - som har betydning både for fysisk- og psykisk helse.

Besvarelsen er et innspill til hvordan et sosialt bærekraftige samfunn og dets individer kan legge til rette for urban motstandsdyktighet, der sosial kontakt kan opprettholdes selv under lockdown på grunn av en epidemi.

## Summary

During Spring 2020 the Norwegian society changed from being socially free and open to movements to experiencing limitations on movements and being socially closed. COVID-19 made its entry. The opportunity to walk freely and being social in more than one manner turned difficult when valued aspects in our everyday life disappeared either half-way or completely.

To counter threats to the social aspect of everyday life, alternative housing solutions with gaining-by-sharing ideas are proposed, encouraging the population to be close and in solidarity with each other. Furthermore, a focus is placed on the design of urban spaces and their importance to social interaction. A final countermeasure is proposed to be subdivision of urban areas according to the principle of modularity, where individual areas can be "illness free" and thus function as separate units. It is facilitated that the population in each area can still retain some freedom of movement - which is important for both physical and mental health.

The assignment is a response to how a society and its individuals can facilitate urban resilience based on a desire to maintain social contact in already socially sustainable areas in the face of threats of lockdown due to an epidemic.

## Problemstilling

Hvordan kan det legges til rette for sosial kontakt i sosialt bærekraftig samfunn når disse blir utfordret av epidemier som truer med lockdown?

## Metode

Bachelor oppgaven er løst ved **kvalitativ metode**, hvor store mengder teori styrker og støtter opp om hverandres kredibilitet. Selve innsamlingen av data er gjennomført ved **deltakende observasjon** ved selv å være et individ i et samfunn som trues av en epidemi, og hvor det sosiale hverdagslivet ble endret denne våren. I tillegg er det gjennomført **innholdsanalyse** av faglitteratur og teoretiske tekster. Denne fremgangsmåten er valgt for å oppnå en forståelse for sammenhenger av relevans for problemstillingen, og å skaffe tilstrekkelig dybdekunnskap om et dagsaktuelt emne hvor resultatet potensielt sett kan teoretisk generaliseres, og i aller høyeste grad bidra i debatten ved å tilby nye argumenter og standpunkter.

Til grunn for besvarelsen ligger en **holistisk forståelse**. Det anerkjennes at det er flere aspekter fra ulike fagområder som henger sammen og som påvirker hverandre, men at ikke alle aspekter av betydning kan omtales i denne besvarelsen: Det blir for tidkrevende dersom all analyse og refleksjoner må dekke absolutt alt. Besvarelsen søker å oppnå en helhetlig forståelse.

Det skriftlige arbeidets uttryksform har tatt utgangspunkt i kjent informasjon fra medier og annen kunnskap ervervet gjennom flere års skole, samt livserfaring. Det er derfor ikke henvisning til kilder ved påstander som anses å være allment kjent og godt **etablerte sannheter**. For å få vist dybdeforståelsen som er

oppnådd gjennom innhentet teori, har det vært et ønske om å stå fritt til å reflektere i en «**fri uttrykksform**» hvor det refereres til *vi* og *oss*, og hvor det er rom for å stille spørsmål underveis - spørsmål som ikke nødvendigvis besvares, men som er ment til ettertanke. Denne formen er valgt fordi dybdeforståelse krever at det tas slutninger som baserer seg på mye informasjon. Det er da vanskelig å spore tilbake til nøyaktig hvor informasjonen stammer fra.

## Målsetning

Besvarelsen søker å oppnå følgende målsetninger:

- Oppnå økt kunnskap innenfor fagfeltet.
- Innhente, analysere og referere informasjon på en kritisk og reflektert måte.
- Formidle resultatet på en systematisk og vitenskapelig måte.
- By på løsninger til ettertanke og inspirasjon.

## Forventning

Ved besvarelse av problemstillingen forventes det å oppnå ny kunnskap og økt forståelse for samfunnets sosiale oppbygning og hvordan denne strukturen kan endres ved epidemier som truer det sosiale aspektet i hverdagslivet. Det forventes også at ny kunnskap fører til noen forslag til løsninger på problemstillingen.

## Besvarelse

Året 2020 fikk en uventet start med den globale trusselen Covid-19, som på svært mange områder og på kort tid, endret samfunnet fra å være fritt og åpent til mer avgrenset og lukket. Denne overgangen ble så markant og har åpenbart påvirket hverdagslivet til de fleste.

Et **fritt samfunn** gir rom for fri bevegelse og bidrar til sosiale aktiviteter som tilsier at vi har et **åpent samfunn**. På motsatt side har vi et **avgrenset samfunn** hvor bevegelsesfriheten begrenses i en eller annen grad, og hvor det blir et mer **lukket samfunn** når befolkningen holder avstand til hverandre og unngår sosial kontakt: En blir mer isolert.

Måten det norske samfunnet er bygget opp på, anses å være av de beste i verden. Vi har blant annet et godt fungerende helsevesen, vi har gode miljøverdier og fokus på bærekraftig utvikling i mange sammenhenger, vi er meget stolte av allemannsretten og muligheten til å bevege oss fritt, vi har lav arbeidsledighet, en rik kulturhistorie, mulighet til medvirkning i ulike prosesser, ønske om sikkerhet for hvert individ, og et stadig økende fokus på gode bomiljø og aktiv deltakelse i samfunnet. Med utgangspunkt i følgende definisjon utviklet av NMBU (2019), anses Norge å ha høy grad av  **sosial bærekraft**:

*«Alle i samfunnet skal ha lik tilgang til sysselsetting, kultur, et anstendig hjem og egnet bomiljø, utdannelse, sikkerhet og deltakelse i samfunnet. Dette betyr at den fysiske byen/tettstedet er med på å sette rammer for det sosiale livet i byen/tettstedet, og at det bygde miljøet er viktig for å kunne skape et godt bysamfunn for folket.»*

Med høy grad av sosial bærekraft, er vårt samfunn både fritt og åpent. I hvert fall var det frem til trusselen om en epidemi. Plutselig ble det satt begrensinger på hvor befolkningen kunne ferdes, hva slags aktiviteter vi kunne bedrive, hvor vi kunne sitte når vi reiste kollektivt, skoler og barnehager ble stengt, de fleste av oss måtte plutselig jobbe hjemmefra, det ble begrensninger på hvor mange vi kunne være i sosiale sammenhenger og satt et krav til den sosiale avstanden ved fysisk kontakt.

Det er naturlig å anta at disse forandringene av den sosiale strukturen i det norske samfunnet, har satt sine spor. Dette med bakgrunn i mye mediedekning om problemer som har dukket opp for befolkningen i vår nåværende situasjon. For eksempel har det vist seg å være problematisk for mange foreldre å jobbe hjemmefra samtidig som de må ha hjemmeskole for alt fra ett til flere barn i ulik alder. Det har til tider vist seg å være vanskelig å holde den sosiale avstanden når befolkningen benytter seg av kollektivtransport, rekreasjonsområder og turveier i nærområdet. Et eksempel på dette er solrike dager i Bergen hvor det yrer med folk opp og ned stier i Byfjellene. Enkelte har meddelt at de føler seg mer ensomme fordi de bor alene. Andre har kjent på frykten for å bli smittet eller selv være smittebærer og slik være en fare for andre. Hvordan kan slike utfordringer reduseres, og hvorfor ønsker vi akkurat det? Kan en ikke bare ta hensyn til andre og følge de reglene som er bestemt for alle av politikerne?

Svaret er nei. Denne besvarelsen vil fortelle hvorfor svaret er slik ved å fokusere på hvordan trusselen om lockdown på grunn av en epidemi kan påvirke den sosiale strukturen i et område, og hvordan det kan legges til rette for sosial kontakt i sosialt bærekraftige samfunn når disse blir utfordret av epidemier som truer med lockdown.

## Hvordan påvirkes den sosiale strukturen i et samfunn av trusselen om lockdown på grunn av en epidemi?

**Lockdown** betyr at det fra høyere hold opprettes restriksjoner for bevegelsesfriheten til individer i et samfunn eller område. Dette skyldes ofte at det eksisterer en risiko overfor andre ved mulighet til fri bevegelse (Wikipedia, 2020). En **trussel** er en form for risikokilde som defineres av Store Norske Leksikon (2016):

*«En risikokilde er et element som alene eller sammen med andre elementer har i seg et potensial for å gi konsekvenser for noe som er av verdi for oss mennesker. Slike elementer kan være handlinger, aktiviteter, komponenter, systemer eller hendelser.»*

Reiserestriksjoner som var tilfelle denne våren, rammet flynæringen, men også annen transportnæring, for ikke å glemme hver enkelt av oss. Busser og andre kollektive transportmidler fikk blant annet satt opp lapper på seter hvor det er tiltatt å sette seg ned eller ikke. I et norsk perspektiv, er ikke lapper på setene noe spesielt. Vi nordmenn liker som regel å sitte alene når vi er på reise. Merkingen oppleves likevel som et problem ved at den gjør situasjonen veldig synlig. Vi blir tvunget til å sitte på en bestemt måte, én og én, med god avstand. Dette er noe som strider mot all menneskelig natur siden *«Humans are social primates, and nothing interests us more than other humans.»* (Speck, 2018). Vi har med andre ord et medfødt behov for kontakt med andre mennesker.

Det er mulighetene til å opprette kontakt med andre som engasjerer oss til å søke etter sosiale opplevelser og sosial aktivitet i hverdagslivet, slik Jan Gehl påpeker: *«Life between buildings offers an opportunity to be with others in a*



*relaxed and undemanding way.*» (Gehl, 2008 (1971)). Denne muligheten til sosial interaksjon eksisterer både i og utenfor boligen. I egen bolig kan det være enklere å oppnå sosial stimuli, mens det i løpet av denne våren har vist seg å være litt vanskeligere enn vanlig å oppnå det samme utendørs. Bevegelsene våre ble begrenset til **nødvendige aktiviteter**, fremfor å ha friheten til også å kunne delta på **valgfrie- og sosiale aktiviteter** (Gehl, 2008 (1971)).

Den opplevde virkningen av begrensningene det norske samfunnet ble utsatt for i løpet av denne perioden, var i begynnelsen en overhengende nervøsitet hvor et individ kunne finne på å hoppe demonstrativt til side for å kunne opprettholde kravet til sosial avstand ved fysisk kontakt. Etter denne første fasen, har det vært mange unnvikende blikk ved passering på gaten. Dette skaper avstand. Nå er ikke nordmenn kjent for å være veldig sosiale og kontaktsøkende i en internasjonal forståelse, men likevel, det gjør noe med oss når noen tar så tydelig avstand og nesten virker redd oss.

Når det i tillegg er nesten tomme gater, og de du ser ikke ser deg der du går, er det sannsynlig å kjenne på et ubehag og en form for ensomhet. Her er det snakk om både en **fysisk avstand** og en **psykisk avstand**. Fysisk i form av faktisk avstand, og psykisk i form av følt avstand. Livet på gaten har plutselig fått et mer **dystopisk** preg. Vi ser få mennesker i aktivitet, og vi blir lite fristet til selv å gå utenfor med mindre det er noe helt spesielt vi må gjøre. Dette bidrar til at flere holder seg inne, noe som er allment kjent at hverken er bra for fysisk helse eller psykisk helse. Når vi ikke lenger ser hverandre, er vi blitt individer som ikke later til å bry oss om hverandre. Er dette noe vi ønsker?

Utpå våren ble det riktignok en endring i den opplevde sosiale avstanden. Norske medier rapporterte om individer som hjalp sine naboer og andre, fordi de selv hadde ekstra ressurser og kunne bidra med å gjøre hverdagen litt lettere for noen andre enn seg selv. Naboer hjalp hverandre med å bære handleposer, eller å handle inn for noen som selv ikke kunne gå i butikken for å anskaffe det nødvendige. Det ble tilrettelagt for online kurs og arrangementer ved nye chatrom-programmer som gjorde det enkelt for flere å delta samtidig. Musikere arrangerte live-konserter på nett eller reiste rundt til bygårder og andre boligområder for å holde konserter og bidra til at den triste stemningen et øyeblikk ble løftet. Da en uvant 17.mai var en realitet, tok flere private initiativ til å underholde sine naboer med artige show; slik som i Fyllingsdalen i Bergen hvor et lite tog med buss, biler og cross-sykler stod for underholdningen. Det oppstod en frivilling innsats for å skape sosiale arenaer i en situasjon hvor det er fysisk vanskelig å ha nærhet til andre. Dette har ført til en subjektiv opplevelse av en utvikling i retning av et mer **solidarisk** samfunn.

### **Hvordan kan det legges til rette for sosial kontakt i sosialt bærekraftige samfunn når disse blir utfordret av epidemier som truer med lockdown?**

Sosial kontakt er avhengig av en viss menneskelig nærhet for å kunne tilfredsstille våre primære behov for å bli **sett og forstått** og følelsen av **trygghet** i enhver situasjon. En slik nærhet kan oppnås psykisk ved å ha muligheten til å observere aktivitet, med referanse til Jane Jacobs (2011 (1961)), eller ved fysisk å være i samme «rom», med referanse til Jan Gehl (2008 (1971)). Når det etableres nærhet til andre individer og det oppnås kontakt, legges det opp til sosial interaksjon. Hvordan kan denne kontakten best ivaretas ved trusler mot det sosiale aspektet i hverdagslivet?

De siste årene har det vært fokus på **innovative boligløsninger**. Et konsept som legger til rette for sosial kontakt er «dele-kultur». I prosjekter som *Vindmøllebakken bofellesskap* utviklet av Kruse Smith i Stavanger og i pilotprosjektet *BOPILLOT Grønnevik* i Bergen med Byarkitekten i Bergen som en av pådriverne, legges det opp til at beboerne har hver sin leilighet, men at de også har tilgang til felles funksjoner som potensielt kan gjøre hverdagslivet lettere. Léva Urban Design gjennomførte høsten 2019 en spørreundersøkelse i samarbeid med Byarkitekten i Bergen. Målet var å finne ut om det er interesse for dele-kultur slik at denne kunnskapen kan gjøre kommunen bedre rustet til å påvirke boligutviklingen med mål om å oppnå mangfold, inkludering og tilrettelegging for et bærekraftig hverdagsliv (Byarkitekten i Bergen & Léva Urban Design, 2019). Undersøkelsen viser at det er interesse for deling på nabolagsnivå.

I mai publiserte Aftenposten en artikkel med tittelen «*Mens hele Norge ble isolert kunne beboerne i dette borettslaget leve tett og sosialt - uten å bryte smittevernreglene.*» (Henriksen, 2020). Borettslaget det henvises til er Vindmøllebakken bofellesskap. En kan ikke generalisere med kun ett tilfelle, men med bakgrunn i denne artikkelens budskap, er boligløsninger med dele-kultur helt klart et aktuelt forslag som vil kunne by på sosial kontakt og solidaritet med naboer, selv når bevegelsesmønsteret vårt blir mer begrenset.

Det sosiale liv foregår ikke bare i eget lokalt nabolag, men også i de større byrommene. **Utforming av byrom** og **arkitektonisk formuttrykk** har stor betydning for hvordan sosiale møteplasser innbyr til stimulerende opplevelser og sosial aktivitet. Det finnes mengder med litteratur som støtter denne påstanden, men her refereres det til *Byrom - En idéhåndbok* (2016)

og *Arkitektur+* (2019). Illustrasjonen under viser et nabolag som oppleves å være tilrettelagt for sosial samhandling og nabokontakt. Påskriften viser til positive trekk ved byrom som legger til rette for sosial interaksjon og som gjør at byrommet oppleves trygt og levende. Betydningen av byrom i sosial kontekst sett til trusselen om epidemier omtales i neste del.



Illustrasjon 1: Byrom tilrettelagt for samhandling og nabokontakt. Designet av Pioneer Project Group, Russia (Shen, 2018).

## Hvorfor er det ønskelig at de sosiale utfordringene en eventuell lockdown medfører reduseres, og hvordan kan dette la seg gjøre?

*«More than anything, the human environment is about relationships: relationships between people and planet, relationships between people and place, and relationships between people and people.»*

Sitatet er hentet fra *Soft City* av David Sim (2019) og påpeker at det er en sammenheng mellom alt som utgjør miljøet rundt oss; både i forhold til klima, byrom og sosiale aspekter. For at det norske samfunnet skal være bedre rustet i forhold til trusler mot det sosiale hverdagslivet ved neste tilfelle av et likende

utbrudd, er det nødvendig å være forberedt. For at individene i et samfunn skal være forberedt på slike trusler, må det legges til rette for sosial motstandsdyktighet (**social resilience**), som betyr at individer evner å tolerere, absorbere, håndtere og tilpasse seg miljøendringer og trusler av ulike slag (UN-Habitat, 2018). Dette er en del av en større sammenheng på samfunnsnivå, om urban motstandsdyktighet (**urban resilience**), som av UN-Habitat (2017) defineres som følgende:

*«[...] the measurable ability of any urban system, with its inhabitants, to maintain continuity through all shocks and stresses, while positively adapting and transforming toward sustainability. [...] Resilient Cities are better positioned to protect and enhance people's lives, secure development gains, foster an inevitable environment, and drive positive change.»*

Det er ønskelig at de sosiale utfordringene en eventuell lockdown medfører reduseres fordi dette vil gjøre samfunnet mer motstandsdyktige ved neste utbrudd. Ved å forberede befolkningen på mulige trusler og å legge til rette for løsninger som bidrar til en bedre håndtering av en situasjon, vil samfunnet oppnå en høyere grad av bærekraftighet.

Betydningen av byrom i sosial kontekst sett til trusselen om epidemier får relevans i sammenheng med **modularitet** (modularity), som her foreslås som innspill til hvordan sosiale utfordringer ved en eventuell lockdown kan reduseres. Ofir Zak definerer begrepet i sin artikkel «*Modularity: An Urban Anti-Virus*» (2020):

*«Modularity is the degree to which a system (in this case a city) can be separated into compounds, that interact more among themselves than with others. Higher degrees of Modularity allow systems to survive through shocks, by mitigating the “Domino-Effect” created when compounds are highly connected and highly dependent on each other.»*

Når en ser på graden av modularitet i byer, undersøker en på meso-nivå hvordan nabolaget, bygningene og gaten er satt sammen. Her er det ønskelig at områder kan livnære seg selv ved å ha de viktigste samfunnsfunksjonene og service tilbudet tilgjengelig (Zak, 2020).

Slike områder krever tilrettelegging for god **mobilitet**. Her kommer prinsippene om gåbyen og 10-minuttersbyen inn i bildet: Alt du trenger for å ha et godt og forholdsvis enkelt hverdagsliv innenfor en rekkevidde på maks 500 meter (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016). En undersøkelse gjennomført av *University of New Hampshire* viser at *«[...] those living in more walkable neighbourhoods trusted their neighbours more; participated in community projects, clubs and volunteering more, [...]»* (Speck, 2018). Dette tilsier at når det legges til rette for bevegelse og dermed bedre helse (både fysisk og psykisk), ønsker befolkningen mer interaksjon med hverandre.

Ved å begrense effektene av en trussel vil samfunnet naturligvis oppleve en redusert styrke av utfordringene det står overfor. På denne måten trenger kanskje ikke en hel by å gå i lockdown. Det vil altså kunne la seg gjøre å «friskmelde» områder dersom befolkningen har det de trenger i sitt nærmiljø slik at det i disse områdene er mulig med høyere aktivitet. Dette igjen vil være

positivt for samfunnet som helhet ved at større deler av samfunnet kan være oppe å gå mens andre deler holdes mer avsperrert. Slik sett vil ikke den private begrensingen føles så inngripende i hverdagslivet. Tilretteleggelse for god mobilitet blir viktig for å bidra til at «friske» områder kan være bærekraftige.

Illustrasjon under viser hvordan et by-område kan deles inn slik at hver del kan fungere uavhengig av hverandre.



*Illustrasjon 2: By-områder med perimeter på 500-meter i diameter (Zak, 2020).*

Dersom vi skal kunne fortsette å ha et solidarisk samfunn selv med trusler om epidemier, kan det tenkes at samfunnet må tenke nytt om områdeutforming slik at det faktisk lar seg gjøre å være begrenset i bevegelse og samtidig være i stand til å gjøre noe positivt for individer i nabolaget. Et solidarisk samfunn med sosial kontakt følger grunnidéen i *Soft City* (Sim, 2019):

*«Neighbourhood is not a place; it's a state of mind.»*

## Oppsummering

Dersom samfunnet går i lockdown på grunn av en epidemi slik at hverdagslivet endres, vil den sosiale strukturen forandres på en slik måte at mange vil kunne føle seg alene og/eller at de er i en vanskelig situasjon. Ved å finne løsninger som tillater at befolkningen kan samhandle med hverandre, få hjelp av hverandre og ellers ha muligheten til å opprettholde sin fysiske- og psykiske helse, vil konsekvensene av lockdown bli mindre. Graden av mobilitet er et svært aktuelt tema i så måte.

Opprettholdelse av sosial kontakt ved trusselen om lockdown på grunn av utbrudd av en epidemi, er et samfunnsansvar alle må inviteres til å motvirke. Dette kan gjøres ved å invitere til medvirkning og målrettede tiltak til ønsket resultat. Denne besvarelsen kommer med følgende innspill til hvordan en kan opprettholde sosial kontakt og slik sett oppnå «resilience»:

- Alternative bo-løsninger som gir rom for økt samhandling mellom naboer.
- Innbydende byrom som frister til bevegelse, lengre opphold og sosial kontakt.
- Inndeling av områder hvor innbyggerne i hvert område har det viktigste for å kunne opprettholde et normalt hverdagsliv.

Avslutningsvis går vi helt tilbake til start og ser på spørsmålet og påstanden som ble ytret: *«Kan en ikke bare ta hensyn til andre og følge de reglene som er bestemt for alle av politikerne? Svaret er nei.»* Vi skal naturligvis vise hensyn overfor de som er i risikozonen, men det er ikke nødvendig at absolutt alle må gjøre det. Samfunnet som helhet kan forberedes på trusler på en bedre måte slik at visse områder kan «friskmeldes», og slik være mer åpne med fri bevegelse i disse områdene. På denne måten kan en unngå innskrenkninger i våre rettigheter som frie mennesker.



## Evaluering

### Hvilke erfaringer er observert og lært etter arbeidet med besvarelsen?

Arbeidet med besvarelsen startet tidlig i januar i år. Det var da én problemstilling og det ble hentet inn teori for å kunne svare på denne. Sent ut i bachelorprosjektet, endret oppgaven vinkling grunnet nysgjerrighet for et nytt begrep; *modularity*. Avgjørelsen om å endre vinkling en måned før levering, viste seg å bli en svært krevende oppgave å fullføre. På dette tidspunktet var det ekstreme mengder teori som var hentet inn. Løsningen ble en spiss-formulering av problemstilling 2, og dermed en helt ny start med en tredje problemstilling og innhenting av ytterligere teori.

Grunnet lite gjenværende tid ble det tatt en avgjørelse om å ha med få sitater. En slik avgjørelse krever svært god forståelse for emnet, sammenhenger og kjerne-sitater. Når denne forståelsen kom på plass, har undertegnede lært mye nytt og spennende om et svært dagsaktuelt emne, og hvor resultatet kanskje vekker til ettertanke og inspirasjon.

Med bakgrunn i ny kunnskap som måtte prosesseres på kort tid, eksisterer det en forståelse for, og en visshet om at virkelig dybdeforståelse av resultatet trolig vil komme ved videre dypdykk i emnet.

Undertegnede har lært at det tiltros for god planlegging, er lett å ta på seg for mye og å vandre dypt ned i materien når det er så mye spennende lesestoff. Dette skaper en subjektiv følelse av kaos, noe som gjør oppgaven med å besvare problemstillingen mer uoversiktlig. Det totale inntrykket er at det har vært en svært krevende, men óg *veldig* spennende reise å jobbe med prosjektet alene.

### **Er målsetningene oppnådd?**

Oppgaven er gjennomført ene og alene av undertegnede. Siden det ikke var noen å konferere med underveis, forutsetter dette at kunnskapsnivået måtte øke for å dekke en større forståelse av fagfeltet og dets sammenhenger til andre fagfelt. Store mengder teori legger gode føringer for dybdeforståelse og mulighet til selvstendig refleksjon rundt funn. Det mest krevende, er å være kritisk ved valg av sitater. Det handler om å finne kjernen, og deretter benytte denne til videre analyse og refleksjon, og formidle budskapet på en systematisk og vitenskapelig måte. Det oppleves at besvarelsen innfrir målene.

### **Ble arbeidet med problemstillingen som forventet?**

Arbeidet med besvarelsen av problemstillingen ble som forventet: Det er oppnådd ny kunnskap og økt forståelse for samfunnets sosiale oppbygning og hvordan denne strukturen kan endres ved epidemier som truer det sosiale aspektet i hverdagslivet. Videre er det oppnådd dybdeforståelse for sammenhenger mellom flere emner som er relevant for fagfeltet, og slik kommet frem til noen forslag på løsninger til hvordan et sosialt bærekraftig samfunn kan bli mer motstandsdyktig og oppnå opprettholdelse av sosial kontakt selv ved trusler om lockdown på grunn av en epidemi.

## Referanseliste

Bergen kommune, 2019. *Arkitektur+ Arkitektur- og byformingsstrategi for Bergen*, Bergen: Bergen kommune, Byarkitekten.

Byarkitekten i Bergen & Léva Urban Design, 2019. *BOPILLOT - Resultater fra innledende digital medvirkning*, Bergen: Bergen kommune.

Gehl, J., 2008 (1971). *Life Between Buildings: Using Public Space*. s.l.:The Danish Architectural Press.

Henriksen, A., 2020. *Mens hele Norge ble isolert, kunne beboerne i dette borettslaget leve tett og sosialt – uten å bryte smittevernreglene*. [Internett]

Available at: <https://www.aftenposten.no/kultur/i/QoVb54/mens-hele-norge-ble-isolert-kunne-beboerne-i-dette-borettslaget-leve-tett-og-sosialt-uten-aa-bryte-smittevernreglene?>  
[Funnet 06 06 2020].

Jacobs, J., 2011 (1961). *The Death and Life of Great American Cities*. s.l.:Modern Library Inc .

Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016. *BYROM - EN IDÉHÅNDBOK: Hvordan utvikle byromsnettverk i byer og tettsteder*, s.l.: s.n.

NMBU, 2019. *Sosial bærekraft - Et godt begrep i nosk planlegging?*. [Internett]  
Available at: <https://nmbu.brage.unit.no/nmbu-xmlui/handle/11250/293236>  
[Funnet 12 05 2020].

Shen, Y., 2018. *20 Finalists Announced in International Housing Competition for Russia*. [Internett]  
Available at: <https://www.archdaily.com/888576/20-finalists-announced-in-international-housing-competition-for-russia/>  
[Funnet 05 06 2020].

Sim, D., 2019. *Soft City: Building Density for Everyday Life*. Washington DC: Island Press .

Speck, J., 2018. *Walkable City Rules: 101 steps to making better places*. Washington DC: Island Press.

Store Norske Leksikon, 2015. *Modularitet (evolusjonsbiologi)*. [Internett]  
Available at: <https://snl.no/modularitet>  
[Funnet 05 06 2020].

Store Norske Leksikon, 2016. *Risikokilde*. [Internett]  
Available at: <https://snl.no/risikokilde>  
[Funnet 05 06 2020].

UN-Habitat, 2017. *City Resilience Profiling Programme: Urban Resilience (Flyer)*, s.l.: European Commission, UN-Habitat.

UN-Habitat, 2018. *City Resilience Profiling Programme: Social Resilience Guide*, s.l.: European Commission, UN-Habitat.

Wikipedia, 2020. *Lockdown*. [Internett]  
Available at: <https://en.wikipedia.org/wiki/Lockdown>  
[Funnet 05 06 2020].

Zak, O., 2020. *Modularity: an urban anti-virus*. [Internett]  
Available at: <https://www.linkedin.com/pulse/modularity-urban-anti-virus-ofir-zak>