

KAN VI ENDRE KURSEN? - FRA ET SOSIOLOGISK PERSPEKTIV



Bacheloroppgave i sosiologi

Universitetet i Stavanger

Maria Elise Øren Nes

Studentnummer: 260985

Veileder: Alexander Ruser

Lvert dato: 11.05.23

Antall ord: 9170

Kan oppgaven benyttes til undervisningsformål? JA: X NEI:

Forord

Denne oppgaven markerer avslutningen på et innholdsrikt og spennende bachelorløp i Sosiologi. Det endelige resultatet er et produkt av en problemstilling jeg anser som viktig for fremtidige sosiologer. Temaet jeg har skrevet om er noe jeg har stor interesse for, men som jeg ønsket å dykke dypere inn i. Jeg vil gjerne takke min veileder Alexander Ruser, som har inspirert meg gjennom oppgaven. Takk for at du har kommet med tips og kritikk, og ikke minst bidratt med gode kilder. For at jeg skulle gjøre denne oppgaven så spennende som mulig, var det viktig for meg å finne et tema som jeg ser på som relevant for fremtiden. Hva er vel mer relevant enn en krise som kan bestemme hvem som lider, hvem som dør og hvem som lever?

Maria Elise Øren Nes, 11.05.23

Sammendrag

Denne studien undersøker hvordan sosiologi som fagdisiplin kan bidra i dagens omstillingsfase. Jeg har foretatt en litteraturstudie hvor jeg har inkludert relevante tekster for å først beskrive hvilket samfunn vi befinner oss i. Deretter settes det søkelys over nyere rapporter og forskning for å finne ut hvilke årsaker og alternativer vi har i dagens klimakrise. Jeg skal bruke fagdisiplinens etablerte teorier om risikosamfunnet, for å se hvordan dem kan brukes i nåtiden. Miljøsociologien er fortsatt under utvikling, og har lenge utfordret skillet mellom det naturlige og sosiale. Det virker som at mange naturrelaterte kriser stammer fra de samme problemene rundt sosial ulikhet. Jeg konkluderer med at sosiologien kan spille en rolle i klimakrisen og eventuelt bidra til løsninger og nye forståelser. Om fagdisiplinen derimot er relevant nok kan diskuteres, og det ser ut til at det finnes et behov for en ny teoretisering på tvers av sosiologi som fagdisiplin. Til tross for dette er det ingen tvil om at et samarbeid mellom sosiale og naturlige aspekter må til for å løse en krise som dette.

Innholdsfortegnelse

1. Innledning.....	4
1.1 Oppgavens oppbygning	5
2. Teorikapittel	6
2.1 Fremveksten av risikoteori	6
2.2 Risikosamfunnets fremgang	7
2.3 Risiko og sikkerhet i det sen moderne samfunn	8
3. Metode.....	11
3.1 Metodevalg.....	11
3.2 Metoderefleksjoner.....	11
4. Hvorfor er sosiologi relevant for klimakrisen?.....	13
4.1 «Sociology and the climate crisis» av Klinenberg, Aaros & Koslov (2020).....	13
5. Hvordan burde vi imøtekomme en grønn omstilling?.....	16
5.1 «Delrapport 2 fra FNs klimapanel» av Karen O`Brien (2014).....	16
6. Hva er korrelasjonen mellom økonomi og økologi?	19
6.1 «Økonomi og økologi» av Hessen (2020).....	19
6.2 «En truet fremtid» av verdens kommisjonen (1987).....	22
7. Hvordan diskuterer sosiologer at fagdisiplinen kan bidra til klimakrisen?	24
8. Avslutning	27
9. Litteraturliste	29

1. Innledning

Når jeg begynte å studere sosiologi var jeg litt usikker på hva det faktisk gikk ut på. Jeg har oppdaget at fagdisiplinen gir meg svar på ting som jeg trodde jeg allerede visste og forstod. Sosiologi har lært meg å forstå verden på en helt annen måte, både på et individ og samfunnsnivå. En ting jeg har interessert meg for lenge er klimadebatten som har tatt over media de siste årene. Flere har lenge fornektet at klimaendringer er noe å bekymre seg for, og derfor har det skapt to motstridende partier. Enkelte mener at klimaendringer er helt naturlig, og andre mener at dette er noe som må bli tatt alvorlig. I nyere tid har det derimot blitt poengtert at vi befinner oss i en klimakrise.

FN (2023) skriver at den eneste måten å stanse klimaendringer på er å forurense mye mindre enn det vi gjør i dag. I den siste rapporten til FNs klimapanel uttrykker forskerne sin bekymring, og hevder at hvis vi ikke setter i gang umiddelbare utslippskutt, vil en begrensning av temperaturøkning være utenfor rekkevidde. Om vi tar utgangspunkt i dagens utslipp forventes det å passere en oppvarming på 1,5 grader mellom 2030 og 2035. (FN, 2023). Du tenker kanskje hvorfor denne oppvarmingen er så viktig? Den kan resultere i dårligere tilgang på mat og vann, dårligere fysisk og mental helse, økonomisk ulikhet, konflikter, katastrofer, utryddelse av arter, skader på natur og infrastruktur, tap av naturmangfold og så mye mer. Visste du at i 2021 måtte rundt 25 millioner mennesker forlate hjemmene sine på grunn av klimarelaterte problemer? (FN, 2023).

Sosiologien har neppe ignorert miljøet (Klinenberg, 2020). Grunnleggende tenkere inkludert Durkheim, Weber og spesielt Marx skapte en rik mengde materiale om miljøspørsmål. Forskere brukte derimot dette materialet til å bygge en spesifikk samfunnsvitenskap, som avviste rådende økologiske eller biologiske forklaringer på menneskelige fenomener (Klinenberg, 2020). I dag er verden transformert, og sosiologien bør også være det. Vi har beveget oss fra et bondesamfunn, til det moderne samfunn, og nå inn i noe Ulrich Beck kaller «risikosamfunnet» (Engen et al., 2019, s. 114). Begrepet risikosamfunnet ble introdusert av Beck i 1986. Beck beskriver risikosamfunnet som en fase av det moderne samfunnets utvikling der politiske, sosiale, økologiske og individuelle risikoer skapt av kapitalismen, krever beskyttelse fra industrisamfunnets institusjoner. Hva skjer når industrisamfunnets institusjoner ikke er i stand til å forsvare seg mot de moderne risikoene?

Beck mener vi beveger oss inn i noe han kaller modernitetens refleksivitet. Han beskriver denne fasen som en kulturell oppfatning og en kollektiv bevissthet som er frigjort fra sosiale kjønn, klasser, arbeid og familie. Myndighetene og vitenskapen har ikke lenger like sterk tillit i befolkningen (Engen et al., 2019, s. 116). Individene har et større ansvar for valg og deres konsekvenser. Refleksiv modernisering vil dermed si å bli refleksiv overfor det ukjente og akseptere at vi ikke greier å produsere kunnskap i samme takt som utviklingen. Becks teori er aktuell for debattene om menneskers påvirkning på klima. Temaet for denne oppgaven befinner seg gjerne i grenseland mellom naturvitenskap og samfunnsvitenskap, men fokuset i teksten vil hovedsakelig være på de sosiologiske aspektene. **Problemstillingen min i denne studien er å diskutere om det er for sent å snu kursen, og om sosiologiske perspektiver kan bidra til å kartlegge en vei ut av klimakrisen.**

1.1 Oppgavens oppbygning

I teorikapitlet skal vi dykke dypere inn i Ulrich Beck og risikosamfunnet, med et lite hint av Anthony Giddens. Metodekapitlet presenterer mine valg av litteratur videre i oppgaven, samt en kort refleksjon over hvorfor jeg har valgt å bruke dem. I lys av teorikapitlet skal vi se på fire tekster, en av de for å koble sammen sosiologi og klimakrisen, og de tre andre for å se hvordan samfunnet kan møte en eventuell omstilling. Videre skal det diskuteres hvordan sosiologien kan bidra til klimakrisen, og hvilke utfordringer fagdisiplinen har møtt. Avslutningsvis oppsummerer jeg de viktigste funnene.

2. Teorikapittel

I teorikapittelet skal vi tilbake til risikosamfunnet, da dette blir en del av min teori. Jeg skal starte med å forklare fremveksten av risikoteori, og så risikosamfunnets fremgang. Deretter skal vi se på risikoer i det sen moderne samfunn, med en sammenligning av Ulrich Beck og Anthony Giddens perspektiver.

2.1 Fremveksten av risikoteori

Ulrich Beck har vært innflytelsesrik innen samtidsdiagnoser siden midten av 1980-tallet (Mol et al. 1993). Beck hevder at vi befinner oss i en ny modernitet, og poengterer at det er behov for en ny modernitetsforståelse. Vi lever i et risikosamfunn og under et forhold av refleksiv modernitet, som Beck kaller det (Mol et al. 1993). Økoalarmisme og klimabevissthet har igjen tatt en stor plass i miljødiskursen i dag. Global oppvarming ser ut til å skape offentlige og vitenskapelige debatter. Med mindre menneskeheten samarbeider for å unngå farene vi står ovenfor, er verdenssystemets kollaps spådd i nær fremtid (Mol et al. 1993). Gamle konflikter om befolkningsvekst, økonomi og teknologi blomstrer i nye debatter om miljøhensyn. Det kan også hevdes at dagens økoalarmisme ikke kan vurderes ordentlig ved å bruke de teoretiske ordningene og modellene som kom som et resultat av den store økningen av miljøhensyn på begynnelsen av syttitallet (Mol et al. 1993). Disse modellene viser seg å være utilstrekkelige, først og fremst på grunn av det faktum at verden er stadig i endring.

I forsøket på å forstå den nye bølgen av økoalarmisme, er det relevant å se på det nye feltet av risikoteori, som setter søkelys på oppfatning, identifisering, og håndtering av risiko (Mol et al. 1993). Innenfor det raskt voksende feltet av risiko- og risikopersepsjonsstudier, bys det på ulike tankeretninger etter ulike teorier og modeller. Et første analytisk skille bør gjøres mellom tilnærminger som oppfatter risiko som en fysisk gitt egenskap ved farlige teknologier, og de som oppfatter risiko som en sosialt konstruert egenskap (Mol et al. 1993).

Samfunnsviterne sin rolle har hovedsakelig vært forståelse av ulike perspektiver, men de har ikke klart å formulere en sammenhengende teori ennå. Det dominerende perspektivet i samfunnsvitenskapelige studier av risiko og risikopersepsjon er det sosio-psykologiske perspektivet (Mol et al. 1993). Den Sloviske gruppen er her kjente for å sette søkelys på de kognitive prosessene som avgjør risikooppfatning. Mary Douglas (1921-2007) og Aaron Wildavsky (1930-1993) derimot vektla påvirkningen av verdssystemer til sosiale grupper i

deres oppfatning og håndtering av risiko (Mol et al. 1993). De utdypet også kulturens rolle i å forstå risiko, og med utgangspunkt i denne forståelsen dannet det seg et tredje sosiologisk perspektiv.

Det sosiologiske perspektivet kom som en kritikk over de tradisjonelle sosio-psykologiske modellene, fordi de ikke tok hensyn til den sosiale konteksten hvor menneskelige risikooppfatninger tar form (Mol et al. 1993). Nylig har den kjente sosiologen Ulrich Beck (1986) analysert forholdet mellom risiko og fremveksten av det han kaller refleksiv modernitet. Hans analyser av økoalarmisme gir en verdifull innsikt for miljøsosilogier som prøver å forstå forholdet mellom modernitet og miljø (Mol et al. 1993).

2.2 Risikosamfunnets fremgang

Beck setter søkelys på to endringsprosesser som etter hans mening har størst betydning når vi beveger oss fra enkel modernisering til refleksiv modernisering (Mol et al. 1993). Disse kaller han individualiseringsprosessen og risikosamfunnets fremgang. Begge temaene er utviklet i separate deler av hans arbeid med svært få koblinger mellom dem. Risikosamfunnets fremgang har mest betydning for miljø-sosiologer og av den grunn skal vi konsentrere oss om denne delen av Becks arbeid (Mol et al. 1993).

I Becks analyse av risikosamfunnet finner vi ideen om at det i kjølvannet av Tsjernobyl-katastrofen oppsto et 'antropologisk sjokk' som fikk befolkningen i vestlige industrialiserte samfunn til å endre sin oppfatning av teknologisk utvikling (Mol et al. 1993). Selv om de fleste mennesker i det vestlige samfunnet får oppfylt sine materielle behov, har potensialet og risikoen for menneskehetens selvødeleggelse økt enormt. Dette har ført til at tradisjonelle problemer har blitt mindre viktige, mens problemer rundt fordeling, produksjon og definisjon av risikoer har blitt viktigere. På internasjonal skala finnes det en strukturell tilknytning mellom ekstrem risiko og ekstrem fattigdom. Beck utdyper at med intensivering og globaliseringen av risikoer, så avtar også mulighetene for å flykte fra eller kompensere for risikoer (Mol et al. 1993). Risikoen som kommer med moderniseringsprosessen bryter ned de eksisterende grensene mellom individer, land og grupper. Beck bruker gjennom hele sitt arbeid miljøproblemer for å underbygge sin analyse av risikosamfunnet. Han påpeker at naturen har blitt internalisert, som vil si at den har blitt dratt inn i samfunnet og har blitt et trekk ved det moderne samfunn (Mol et al. 1993). Omtrent alle deler av naturen har vært utsatt for menneskelig kontroll og inngrep. Naturlige prosesser har blitt erstattet med

menneskeprogrammert natur (Mol et al. 1993). Beck mener at risikoene i dag stammer fra måten denne programmeringen av naturen har tatt plass, nemlig ved hjelp av teknologi og vitenskap.

Nå som vi befinner oss i et risikosamfunn blir vi derfor konfrontert med risikoen som ligger i forbruk og produksjon i industrisamfunnet. I Becks analyse av risikosamfunnet er kritikken av både teknologi og vitenskap sentrale (Mol et al. 1993). Han kritiserer måten forskere håndterer miljørisiko, og påpeker at de holder seg til vitenskapelige og tekniske prosedyrer, selv når disse utfordres både innenfra og fra samfunnet (Mol et al. 1993). Disse farene slipper gjennom alle smutthull og fremmer overgangen til risikosamfunnet. Beck tar et pessimistisk standpunkt til vitenskapens og teknologiens mulige bidrag til å mestre økologiske problemer. Han understreker at vitenskapen faktisk bidrar til vidtrekkende forurensning (Mol et al. 1993).

Industrisamfunnets vekst har resultert i økologiske og teknologiske farer. De nye risikoene er globale og kan nå hele befolkningen, gjennom det Beck kaller boomerangeffekten. Med dette mener han at risiko rammer først de mest utsatte gruppene, men til slutt når de også de ansvarlige. Beck brukte metaforen boomerangeffekten for å vise til forurenserne, som for eksempel store forretningsbedrifter, som ikke lenger kan unnsnippe konsekvensene av deres egne risikofremkallende handlinger (Mol et al. 1993). Risikoer kommer som sagt også til å påvirke rike mennesker, ikke bare de mest utsatte gruppene. De står ikke bare ovenfor trusler rundt eget velvære, men også med verditap av selve ressursene som deres fremtid avhenger av (Mol et al. 1993).

2.3 Risiko og sikkerhet i det sen moderne samfunn

Beck uttrykker sin pessimisme for fremtiden, og om vi i det hele tatt kan komme oss ut av disse utfordringene. Alt kommer ned til hvordan vi definerer risiko, hevder Beck. De som kontrollerer definisjonssammenhengene, har også kontroll over hva som defineres som risiko (Engen et al., 2019, s. 120). Ved definisjonssammenhengene viser han til regler, standarder og metodologiske muligheter i identifiseringen og vurderingen av risiko. Det som kan lage en forskjell er evnen i å fremlegge fakta, gi retningslinjer og være troverdige. Beck mener at politikken må frigjøres fra nasjonalstaten og institusjoner, og føres av grupper som kan utfordre nasjonale, internasjonale og vitenskapelige organer (Engen et al., 2019, s. 120). Dette kaller Beck subpolitikk, grupper som kjemper mot institusjoner som bidrar til risiko. De eksisterende institusjonene må utfordres, og en positiv subpolitikk er en god måte å fjerne

dem som ikke klarer å håndtere globale risikoer (Engen et al., 2019, s. 121). Beck tror ikke at den eksisterende sosiale ordenen klarer å håndtere fremtidens utfordringer.

Beck og Anthony Giddens deler flere synspunkter på risiko i det moderne samfunn (Engen, 2019, s. 125). I boken «World at risk» (2009) uttaler Beck seg om risikoutfordringene og viser til mulighetene som finnes til å håndtere og forstå globale risikoer. Strategier for å håndtere risiko kan og bør føre til en internasjonal politikk som legitimerer hvert lands kapitalbehov og strategier. Dersom nasjonalstatene prøver en ny internasjonal orientering i allianse med sosiale bevegelser (subpolitikk), vil sannsynligheten for å lykkes i kampen mot moderne risikoer øke. Giddens er opptatt av hvordan institusjoner styrer, former, men også gir initiativ til enkelthandlinger. Individualiseringen gjør at individene i større grad realiserer selvet gjennom livspolitik (Engen et al., 2019, s. 122). Beck er også enig i at nye strukturer i risikosamfunnet kan ha positive virkninger, som nye muligheter for grupper, individer og kollektive bevegelser. Han knytter derimot dette sterkere til behovet for å utøve subpolitikk eller en sikkerhetspolitikk som faktisk kan løse de moderne risikoutfordringene.

Beck og Giddens er enige i at det sen moderne samfunn skaper risikoer som produserer nye usikkerheter. Beck kan ses på som en dråpe mer pessimistisk en Giddens, og mener at vi opplever nye typer risikoer i dag, som er alvorlige og altomfattende. Giddens har et mer moderat syn, og mener at tidligere samfunn produserte like mange risikoer, og at dagens utvikling faktisk har fjernet mange av disse (Engen et al., 2019, s. 123). Tidligere så vi på hvordan risikoteori har utviklet seg, men dette er derimot noe verken Beck eller Giddens har diskutert. Dagens risikoanalyser har utviklet seg spesielt de siste årene og har kanskje bidratt til å forbedre risikostyring og endre risikobildet. Dette viser at selv om både Giddens og Beck sine analyser er relevante for samfunnet i dag, er det mange aspekter som blir utelukket og kunne utgjort en forskjell i deres forskning.

Innenfor temaet tillit og risiko hevder i midlertidig Giddens at ekspertsystemene representerer løsninger på risikoutfordringer like mye som de representerer tillitsbrudd (Engen et al., 2019, s. 123). Utvikling knyttet til risiko produserer løsninger snarere enn problemer. Dermed kan Giddens tolkes som mer optimistisk. Han skiller seg også fra Beck i hans uttalelser om den teknologiske utviklingen og påpeker at vitenskap og kunnskap kan hjelpe oss ut av krisen, om det dannes strenge regelverk og rutiner. Beck argumenterer imot og hevder at risikoene i dag er så komplekse at det er umulig å håndtere dem på en effektiv måte.

Beck konkluderer med at vi er selv med på å skape risiko, og at vi gjør oss selv mer sårbare. Vi må endre tankegang fordi vi er fanget i et system som ikke bare må endres, men som må byttes fullstendig ut. Han kaller denne tilstanden et jernbur. Vi befinner oss i et jernbur vi ikke kommer oss ut av uten å endre hele systemet (Engen et al., 2019, s. 117). Risikosamfunnet refereres til en projeksjon fra dagens samfunn og inn i fremtiden, mens refleksiv modernitet inviterer sosiologer til å utvide innholdet i teorier om modernitet, og indikerer sosial endring i det moderne samfunn (Mol et al., 1993).

Giddens har troen på at vi gjennom en individuell livspolitikk kan endre samfunnet. Medier og andre kommunikasjonskanaler utvikler individers bevissthet, rundt for eksempel global oppvarming, som igjen kan starte sosiale bevegelser og omforme ekspertsystemene (Engen, et al., 2019, s. 125). Summen av individers livspolitikk kan skape offentlige arenaer hvor viktige spørsmål kan bli håndtert eller løst. Gjennom slike kanaler finnes det dermed muligheter til å styre utviklingen. Giddens er dermed ikke enig med Beck i at vi må endre hele systemet, men at vi kan snu kursen gjennom å *«utvikle refleksiv praksis innenfor den eksisterende ordenen.»* (Engen et al., 2019, s. 125).

3. Metode

3.1 Metodevalg

Denne studien er en litteraturstudie som har utviklet seg ved hjelp av teorier og forskning fra ulike tidsskrifter, bøker, forskningsartikler og annen tilgjengelig faglitteratur. Jeg vil foreta en teoretisk analyse av utfordringer i dagens omstillingsfase, og hvordan sosiologi som fagdisiplin kan hjelpe å kartlegge en vei ut av klimakrisen. Litteraturen jeg har tatt i bruk er hovedsakelig norsk eller engelsk. Det ville ikke være noen vanskeligheter med anonymitet eller meldeplikt, ettersom litteraturen som er brukt i denne oppgaven allerede er offentlig og eksisterende, og uten noen sensitive opplysninger. Derfor har jeg også vært svært observant med referanser gjennomgående i hele teksten.

3.2 Metoderefleksjoner

For å sammenligne ulike perspektiver på dagens klimakrise, fant jeg det mest hensiktsmessig å foreta en litteraturstudie. Det var ikke nødvendig å starte et eget prosjektarbeid når problemstillingen min allerede har relevant forskning og litteratur. Selv om litteraturen rundt miljøsociologi fortsatt er svak på flere områder, ser det nå ut til at noen sosiologer er opptatt av å utfordre dette. Jeg brukte søkeord som «sosiologi og klimakrisen» for å få innblikk i eksisterende litteratur, men det var ikke mange kilder som ga meg et grundig innblikk. Søkemotorene som ble brukt var «google scholar» og «Oria». Følgende bøker og forskningsartikler ser jeg på som mest sentrale i min oppgave:

- *Sociology and the climate crisis (Klinenberg et al., 2020)*
- *Verden på vippepunktet- hvor ille kan det bli? (Hessen, 2020)*
- *Delrapport 2 fra FNs klimapanel (O'Brien, 2014)*
- *Our common future (World commission, 1978)*

Det første jeg leste om temaet var Klinenberg sin artikkel «*Sociology and the climate crisis*» (2020), som tar for seg hvorfor sosiologi og klima henger sammen. Klinenberg (2020) har sammen med Araos og Koslov skrevet en artikkel som gjennomgår forskning på flere temaer relevante for klimakrisen, som tidligere katastrofer, sammenbrudd av infrastruktur og til slutt det de kaller tilpasning. Mitt neste stopp var en oppsummering av delrapport 2 fra FNs klimapanel, presentert av Karen O'Brien. Siden den ferdigstilte rapporten ikke kommer ut før

i 2024, bruke jeg en video fra Miljødirektoratet, hvor O'Brien oppsummerer og forklarer hvordan vi kan løse klimakrisen som et samfunnsproblem.

Videre skrev biologen Dag Hessen (2020) nylig boken *Verden på vippepunktet- hvor ille kan det bli?* Jeg har valgt å konsentrere meg om kapittelet *Trollmenn og profeter*. Med utgangspunkt i forskning viser Hessen (2020) hvordan det står til med klima, og hvor ille det kan gå. Han gir en fin oppsummering på hvordan økonomi og økologi går hånd i hånd. Avslutningsvis kommer rapporten fra verdens kommisjonen, som støtter et punktum på påstandene og forskningen fra de andre artiklene.

4. Hvorfor er sosiologi relevant for klimakrisen?

4.1 «Sociology and the climate crisis» av Klinenberg, Aaros & Koslov (2020)

Klinenberg (2020) har sammen med Araos og Koslov utarbeidet en artikkel som gjennomgår ulike temaer relevante for klimakrisen. Sosiologer som studerer klimaendringer, forstår i økende grad sammenhengen mellom krisen og det sosiale liv. Klinenberg (2020) kaster lys på kjerneproblemer rundt boforhold, infrastruktur og global økonomi, og hvordan disse påvirker bærekraftig utvikling (Klinenberg, et al., 2020). Det vektlegges også hvordan sosiologi som fagdisiplin kan kartlegge en vei ut av klimakrisen, ved å identifisere alternativer til sosiale strukturer som organiserer den moderne verden. Sosiologiens rolle i krisen er hovedsakelig å vise at hverdagslige ulikheter mellom kjønn, rase, alder, nasjoner og nabolag, bestemmer hvem som lever, hvem som dør og hvem som lider. Jorden, havet og klimaet endrer seg, og sosiologer født i dette tiåret skriver sine grader på en planet som er varmere og mindre stabil enn før (Klinenberg, et al., 2020). Derfor ligger det et pressende behov for å forstå hvor vi befinner oss, og hva som kan gjøres.

Det første Klinenberg (2020) dykker inn i er ekstreme hendelser og katastrofer. Ekstreme hendelser som for eksempel jordskjelv forteller en god del om bolig, gjenoppbygging og motstandskraft. Naturkatastrofer har en tendens til å bli sett på som eksepsjonelle hendelser i stedet for rutiner. Klinenberg (2020) viser til eksempel på øyen Maria i Caribbean, som ble rammet av en sterk orkan i 2017. Orkanen ødela over 800.000 hjem og førte til at 150.000 mennesker måtte flykte fra øyen. Flere tusen døde av ekstremværet og det førte til over 43 milliarder dollar i skader (Klinenberg, et al., 2020). Under katastrofen ble det rapportert mangler i katastrofehandtering både under og etter hendelsen, selv når en reparasjon av infrastrukturen kunne reddet utallige liv. Dette poengterer viktighetsgraden i en sterk infrastruktur og en rutinert krisehåndtering.

Faktorer som nevnt over former også det sosiale liv. Hvor vi bor, hvordan vi bor, hvordan vi kommuniserer, hvilken næring vi får i oss, tilgang til vann og elektrisitet, og ikke minst hvordan vi tåler ekstremvær eller fremtidige konsekvensene av global oppvarming (Klinenberg, et al., 2020). Sosial infrastruktur kan gjøre en stor forskjell under katastrofer, fordi det blant annet påvirker dannelsen av sosial kapital i hverdagen. Sosial kapital og samhörighet i og under gjenoppbygging av katastrofer har vist seg å ha sterk betydning. Tilgjengelige samlingssteder som parker, lekeplasser, spisesteder, biblioteker osv. fremmer samhandling, i motsetning til tomme tomter og forsømte parker, som frembringer angst og

stress (Klinenberg, et al., 2020). Slike forhold påvirker trivsel og helse i det daglige liv, og kan under katastrofer utgjøre forskjellen mellom liv og død.

Klimaendringene introduserer dermed nye spørsmål rundt urban ulikhet (Klinenberg, et al., 2020). Det har lenge vært et engasjement rundt debatter om nabolag og hvordan bosted påvirker kriminalitet, helse og kollektiv handling. Begrepet miljørettferdighet blir i økende grad brukt i slike debatter for å referere til ulik eksponering for forurensning og dens medfølgende risiko. Et grusomt fakta om klimaendringene er at de landene som er mest ansvarlige for utslipp, er de som klarer best å beskytte seg selv (Klinenberg, et al., 2020). Nasjoner med lavest utslipp har generelt færre ressurser til å verne seg. Etersom bevisstheten på klimaendringenes effekter har økt, har sosiologer begynt å undersøke hvordan forståelsen av ekstreme hendelser blir formet. Praksiser for kunnskapsproduksjon og prediksjon former hvordan vi forstår og responderer til risiko.

Verktøyet som blir brukt for å fremme klimasikkerhet kalles tilpasning. Tilpasningsprosjekter har vist seg til å bidra til en reduksjon av økologisk sårbarhet. Tilpasningens tiltak er stadig mer nødvendige for å opprettholde bosteder for utsatte områder, men hva tilpasning faktisk betyr er omdiskutert (Klinenberg, et al., 2020). Ser vi på nylige katastrofer finnes det et mønster i nasjoner med høy velferd vs. nasjoner med mindre velferd. Japan er for eksempel kjent for sterk infrastruktur i sammenheng med jordskjelv, fordi de behandler risikoen som en rutine i stedet for noe ekstraordinært. Nasjoner med høy velferd kan investere i tilpasning, og dette kan skape ulikhet og urettferdighet. De nylige jordskjelvene i Tyrkia og Syria gir et klart bilde på hvordan det kan gå med mindre velstående land. Bygninger som raser sammen, mennesker fanget under bygningene, og få møteplasser til å samle seg på og få hjelp.

Tilpasningsprosjekter haster i områder som er spesielt utsatte eller som allerede har sterk varme eller høye vannivå (Klinenberg, et al., 2020). Mange av disse landene mangler ressurser til å behandle risikoer, og da dukker det opp en konflikt rundt hvem som egentlig får fordel av tilpasningen. Orkanen på øyen Maria demonstrerer hvordan sosial sårbarhet kan påvirke mer enn vi tror. Selv om orkanen førte til at flere måtte rømme fra hjemmene sine, fantes det allerede en mangel på trygge og rimelige soveplasser før orkanen. Spesielt lavinntekts familier sliter med å komme seg inn på boligmarked, pga. dyre prosedyrer for kjøp og bygging av hus (Klinenberg, et al., 2020). Dette kan lede til at flere familier bygger hus utenfor bygge-kodene, og ikke under statens øye.

Fellesskap og bolig er dermed to viktige faktorer i dagens klimakrise (Klinenberg, et al., 2020). Hjemmet er for mange et trygt sted under ekstreme begivenheter, men når hjemmet ikke kan isolere deg fra kulde, varme eller ekstremvær, kan det utgjør hvem som overlever og ikke. Selv om det er opp til individer å velge om de vil flytte fra hjemmene sine i utsatte områder, spiller staten en avgjørende rolle i utformingen av alternativer. Klinenberg (2020) vektlegger også hvordan folk driver hjemmene sine. Oppvarming av hjem og organisering av samfunnet kan bestemme befolkningens karbonfotavtrykk. Sosiologi kan i forbindelse med dette bidra til å dokumentere problemer, og belyse om hva som fungerer for andre. Hvordan kan samfunn redusere sine CO2 utslipp? Hvilke feil må ikke gjentas under katastrofer? Hva er handlefrihet i forhold til bosetning i utsatte områder? (Klinenberg, et al., 2020). Dette er viktige spørsmål i den nåværende krisen, som sosiologien kan gi en indikator på.

Klimakrisen påvirker og former det sosiale liv, og kommer også til å endre sosiologien. På lik linje med Beck, kommer Klinenberg (2020) med et pessimistisk utsagn når han konkluderer med at sosiologien kanskje er for sent ute med sitt sosioøkologiske fokus. Spørsmålet han stiller er om sosiologi vil inkorporere de nye bekymringene rundt klima fort nok, eller om fagdisiplinen etter hvert blir irrelevant for studenter og forskere. Klimakrisen skaper en ny bølge av sosiale problemer, og Klinenberg (2020) hevder at det er mye som skal til for å endre kursen. Tenk på problemene sosiologer må studere om 30 år, når miljømessige virkninger som forventes å komme, har kommet. Rekordhøye temperaturer, store skogbranner som frigjør metan og en drastisk økning av havnivået. På en annen side belyser bidraget til Klinenberg (2020) også hvordan sosiologi som fagdisiplin kan bidra til å kartlegge en vei ut av klimakrisen, og oppfordrer miljøsociologer til å forske på klimakrisen mens vi enda kan lage en forskjell. Sosiologisk forskning spiller en stor rolle i å avvise den såkalte miljødeterminismen, hvor enkelte mener det er umulig å gjøre en så drastisk endring.

Miljøsociologien oppstod opprinnelig for å dra økologiske variabler inn i empirisk samfunnsforskning og i flere tiår har miljøsociologer analysert sammenhengene mellom disse. Denne forskningen alene kan derimot ikke frembringe løsninger for klimakrisen (Klinenberg, et al., 2020). Det kreves en ny teoretisering på tvers av sosiologi som fagdisiplin, inkludert underfelt som miljøsociologi. Flere og flere i samfunnet har innsikt å bidra med, men jobber ikke nødvendigvis med arbeid rundt klimaendringer. Dette er ikke bare et tap for sosiologer, men for alle som bryr seg om klimaendringer (Klinenberg, et al., 2020). Klimakrisen er mye større enn bare CO2-utslipp og temperaturøkninger, og en ny-moderne tvist på klimaforskning kan utgjøre forskjellen vi trenger.

5. Hvordan burde vi imøtekomme en grønn omstilling?

5.1 «Delrapport 2 fra FNs klimapanel» av Karen O'Brien (2014)

«For det er ikke bare snakk om et miljøproblem, men et samfunnsproblem». (O'Brien, 2014). Karen O'Brien, hovedforfatter av FNs klimapanel, hevder at om vi ser på samfunnsaspektet ved miljøproblemene, er det tydelig at vi har et valg om å endre retning. Hun vektlegger tre ord: Tilpasning, transformasjon og resiliens. Tilpasning er som Klinenberg (2020) nevnte, en prosess som setter oss i bedre stand til å håndtere virkningene av klimaendringer. I samfunnet setter man i verk tilpasning for å redusere eller unngå skade, og for å dra nytte av positive effekter. Transformasjon er en endring i naturen og samfunnet som endrer karaktertrekk i disse systemene (O'Brien, 2014). Transformasjon kan muliggjøre tilpasninger som er mer i retning av bærekraftig utvikling, og dette er ofte transformasjoner som omfatter styrking, endring eller koordinering av paradigmer, mål og verdier i samfunnet. Resiliens er kapasiteten et system har til å håndtere en farlig hendelse eller trend, og samtidig gjennomgå endringer og tilpasninger som reduserer fremtidig risiko. (Stavland, Bruvoll, 2019). Resiliens er noe som er viktig å integrere i risikostyring.

I likhet med Klinenberg (2020) stiller O'Brien (2014) spørsmål til hvordan en slik tilpasning blir effektiv, og ikke minst rettferdig. Tilpasning er steds- og kontekstspesifikk, uten en enkelt tilnærming for å redusere risikoer som passer på tvers av alle miljøer. For at en tilpasningsstrategi skal bli effektiv, må den ta hensyn til dynamikken i sårbarhet og dens kobling med sosioøkonomiske prosesser, bærekraftig utvikling og klimaendringer (O'Brien, 2014). Tilpasningsplanlegging kan styrkes gjennom komplementære handlinger på tvers av nivåer, fra enkeltpersoner til myndigheter. Dette betyr at det er viktig med koordinert innsats fra alle nivå, ikke bare fra de som styrer. Nasjonale myndigheter kan koordinere tilpasningsinnsatsen til lokale og subnasjonale myndigheter ved å beskytte sårbare grupper, støtte økonomisk diversifisering og ved å gi informasjon. Lokale myndigheter og privat sektor blir i økende grad anerkjent som kritiske for fremgang i tilpasning, gitt deres rolle i å skalere opp tilpasning av lokalsamfunn, husholdninger og sivilsamfunn, og administrere risikoinformasjon og finansiering (O'Brien, 2014). Alle kan se tydelig at vi prøver å tilpasse oss en ny situasjon, mener O'Brien (2014).

Det er viktig å huske på at ikke alle tilpasninger kommer til å være bra for klima, hevder O'Brien (2014). For mye fokus på kortsiktige utfall, dårlig planlegging eller manglende evne til å forutse konsekvenser kan føre til feiltilpasning. Dette kan øke sårbarheten til andre mennesker, steder og fremtidige generasjoner. Kortsiktige reaksjoner kan begrense fremtidige

valg, for eksempel kan økt beskyttelse av eksponerte eiendeler låse seg avhengig av flere beskyttelsestiltak. En slik feiltilpasning kan låse oss inn i fremtidige valg, og øke sårbarheten. Det er viktig at vi tilpasser oss, men vi må være oppmerksomme på konsekvensene av tilpasningen. Det er det som får oss inn på klima resiliente veier og transformasjon, hevder O'Brien (2014).

Klima resiliente veier er bærekraftige utviklingsbaner som klarer å kombinere tilpasning og demping for å redusere klimaendringer og dens virkninger (O'Brien, 2014). De inkluderer prosesser som sikrer at effektiv risikostyring kan opprettholdes. Klima resiliente veier for bærekraftig utvikling er relatert til hva verden oppnår med å redusere klimaendringer. Siden skadebegrensning reduserer frekvensen og omfanget av oppvarming, øker den også tiden tilgjengelig for tilpasning til et bestemt nivå av klimaendringer, mulig med flere tiår. Å utsette skadebegrensende tiltak kan redusere mulighetene for fremtiden drastisk. Tilpasning inkluderer ikke bare å tilpasse seg virkningene av klima, men også å tilpasse seg ideen om at vi endrer klima.

Poenget her er altså at tiden for å endre noe har kommet, påpeker O'Brien (2014). Hun bruker i sin begrunnelse flere modeller som viser at vi har mulighet for å ta beslutninger som går mot høy resiliens og lav risiko, eller motsatt. Med dette ser vi at veien mot klima resiliente veier er en prosess, og ikke noe som skjer over natten. Det er også viktig å huske på at det er mange involverte i en slik prosess, ikke bare de store valgtakerne. Klima resiliente veier krever kollektiv handling fra hver og en av oss. O'Brien (2014) anerkjenner at det er nødvendig med transformasjoner i teknologiske, økonomiske, sosiale og politiske beslutninger. På nasjonalt nivå anses transformasjon som mest effektiv når den reflekterer et lands egne visjoner for å oppnå bærekraftig utvikling, og i samsvar med deres nasjonale omstendigheter og prioriteringer. Dette er ikke bare positivt for bærekraftig utvikling, men det forbedrer også sosialt og økonomisk velvære. Transformasjoner til bærekraft anses å dra nytte av læring, innovasjon og rådgivende prosesser.

O'Brien (2014) mener på samme måte som Klinenberg (2020) at klimaendringer handler om så mye mer enn bare CO₂-utslipp, og nevner eksempelvis sosial sårbarhet. Sosial sårbarhet er sterkt knyttet til fattigdom, og O'Brien (2014) etterlyser nye sosiale og økonomiske løsninger. Vi trenger folk som kan kommunisere på en måte som inspirerer og som tørr å stille spørsmål. Rettferdige løsninger kan bidra til å skape et mer bærekraftig samfunn. Hun legger til at selv om det er vanskelig å endre noe, kan det skje relativt raskt. «*Det er ikke bare i naturen vi har vippepunkter, slike drastiske endringer skjer også i samfunnet*» (O'Brien, 2014). Hun viser

deretter til forsikringsbransjen, for når selskapene innser at klimaendringene endrer risikoer og med dette forsikringsbransjens forretningsmodell, fører det til raske forandringer.

O'Brien (2014) regnes dermed som en klimaoptimist, og mener at vi som samfunn sitter med nøkkelen i hendene. På lik linje med Giddens, mener hun at teknologi kan være en del av løsningen, men at vi må være oppmerksomme på de negative konsekvensene. Beck derimot mener at det ikke finnes noen løsninger i det nåværende systemet, men at hele systemet må byttes ut. Dette stiller O'Brien (2014) seg kritisk til, fordi hun tenker på de store konsekvensene som kommer av å snu et system opp ned, og av å gjøre drastiske endringer på kort tid. For eksempel om vi plutselig skal stoppe all oljeutvinning, fordi det er dårlig for miljøet, så er det lettere sagt enn gjort. Norge er en velferdsstat for en grunn og om en såpass stor ressurs blir fjernet over natten, er det mye som faller sammen. Derfor er det viktig å se krisen fra flere vinkler, og ikke minst med innspill fra ulike sektorer. O'Brien (2014) håper at budskapet i rapporten gjør at folk føler seg løftet. Det er så lett å tenke at man er for liten til å utgjøre en forskjell, eller at det allerede er for sent, men dette stemmer ikke. Alle beslutninger vi tar i dag er med på å definere fremtiden. Klimaløsningene må bli en del av planene vi legger for samfunnet, spesielt i byutvikling, energi, utdanning, helse, transport og matproduksjon. Ifølge O'Brien (2014) fører et slikt fokus til et mer konstruktivt klimabudskap.

6. Hva er korrelasjonen mellom økonomi og økologi?

6.1 «Økonomi og økologi» av Hessen (2020)

Hessen (2020) hevder at vi befinner oss i en kamp mellom økonomi og økologi. Kort sagt støter de mot hverandre, med mindre det finnes en magisk vei rundt dette kompliserte problemet. En kan ikke nekte for at samfunnet tjener mest på å ta hensyn til arbeidsplasser og at aksjonærer alltid settes først (Hessen, 2020, s. 2). Problemet er at det kortsiktige ofte trumfer det langsiktige. Noen mener at vekst, økt handel og teknologisk utvikling er svaret på alle problemer, andre ser på dette som årsaken til problemene. Charles C. Mann skrev om disse grunnleggende motsetningene i sin bok «The Wizard and The Prophet» i 2019. Dette gjør han ved å flette sammen biografiene til William Vogt og Normann Borlaug. De ble to representanter for to motstridende perspektiver, som har blitt mer og mer aktuelle med tiden. Vogt mente at mennesker måtte trekke seg tilbake, spise mer planter og belaste jorden mindre. Han påpekte at det var velstanden som var årsaken til problemene. Borlaug derimot så nye muligheter og ville bruke ny vitenskap til å løse problemene (Hessen, 2020, s. 4). Han mente løsningen lå i mer velstand, fremskritt og utvikling. Historien kan symbolisere situasjonen hele verden står ovenfor, og de alternative vi har til å komme oss ut av dagens krise.

Vogt og Borlaug refererte ofte til hverandre som «han med forfeilet syn», men de møttes aldri ansikt til ansikt (Hessen, 2020, s. 4). Vogt sine etterfølgere har ikke nødvendigvis vært teknologi og fremskritt motstandere, men de synes det var viktig at fremskrittet måtte underordne seg naturens bæreevne. Borlaug sine etterfølgere var på samme måte ikke mot natur, men de så på den som noe som kan beherskes og brukes. Dette er motstridende verdier som finnes i dagens klimapolitikk. Det er vanskelig å si om en av sidene har rett, fordi begge har negative og positive sider. Teknologi har fått verden fremover, men fortsatt befinner vi oss i en klimakrise. Samtidig har det økende antall mennesker og forbruket til hver og en av oss også ført oss i dagens uføre. Betyr dette at Vogt hadde rett hele tiden, eller finnes det en tredje utvei, en vekst uten miljøslitasje?

Hessen (2020) påpeker at som alle andre store spørsmål, har heller ikke dette et åpenbart fasitsvar. Han viser til vindmøllediskusjonen, som er et CO₂-fritt alternativ for kraftproduksjon. For å plante vindmøller kreves det derimot inngrep i naturen, og dette har skapt store diskusjoner (Hessen, 2020, s. 6). De som er optimistiske til dette hevder ofte at «man kan ikke være imot alt», for et eller annet sted må energien hentes fra. Omtrent slik resonerte jeg selv lenge, sier Hessen (2020). Det som ikke blir snakket om er at denne massive utbyggingen i naturen blir styrt av et premiss om at vi har et stadig økende

energibehov (Hessen, 2020, s. 6). Spørsmålet da er om dette premisset burde være førende. To tredjedeler av globale klimagassutslipp kommer fra energi relaterte bedrifter (Hessen, 2020, s. 6). For å nå Parisavtalens mål om begrensning av global oppvarming, kom det Internasjonale Energibyrået (IEA) og den Internasjonale Organisasjonen (IRENA) ut med en felles rapport. Rapporten hadde et klart budskap om at energieffektivisering er det viktigste tiltaket, og *ikke* mer energiproduksjon. Foreløpig er energiproduksjon uten noen miljøkostnader en illusjon. Selv grønn, fornybar energi har store kostnader på naturen. Hovedproblemet for de nye grønne løsningene er lønnsomheten, men det kan vi gjøre noe med, legger Hessen (2020) til. *«Øk CO2-avgiften, og refordel inntektene herfra til grønn teknologi!»*.

I likhet med O'Brien (2014) hevder Hessen (2020) at verdenen vi lever i baserer seg på markedets lover, derfor må både rettslige og økonomiske virkemidler brukes i større grad om vi skal komme nærmere utslippskutt som ikke påvirker naturmangfoldet negativt. Det er ikke bare utslipp som må stanses, men også tapet av arter, havforsøpling, overforbruk og giftutslipp. For å komme nærmere en slik fremtid er det behov for en sirkulær økonomi med gjenvinning av alle ikke-fornybare mineraler og øvrige ressurser. Dette har derimot blitt snakket om i flere tiår uten at det helt har tatt av. Selvfølgelig er noen typer energiforsyning bedre enn andre, og teknologien hjelper oss, men forbruket må fortsatt endres på. Det er altså ikke snakk om å avvise teknologi i jakten på en løsning, den er bare ikke hele løsningen (Hessen, 2020, s. 9). Det er ikke gjennomførbart å redusere miljøbelastninger samtidig som økonomien fortsetter å vokse, derfor må de rike landene komme inn på klima resiliente veier med lavere forbruk og mindre produksjon.

Grønn vekst og omstilling trenger som sagt ressurser, så om vi bare skal bruke denne teknologien til å bekjempe klima ender vi opp med mer og mer produksjon (Hessen, 2020, s. 10). Det egentlige problemet i den nåværende krisen er at vi er låst fast i en økonomi som forutsetter vekst. Uten vekst faller systemet sammen, som medfølger konsekvenser som redusert kjøpekraft, økt arbeidsledighet og reduserte skatteinntekter. Hele velferdssystemet vi tar nytte av i Norge kan falle sammen, noe som medfører store menneskelige og samfunnsmessige omkostninger. I tillegg har vi elefanten i rommet, befolkningsvekst (Hessen, 2020, s. 10). Dette er noe som er vanskelig å gjøre noe med, som vi kan se i for eksempel Kina, som har prøvd seg på upopulær tobarnspolitikk. Det kan se ut som at Beck sin pessimisme for fremtiden kan stemme til en viss grad, for vi er åpenbart låst inn i et system eller det han kaller et jernbur, som er svært vanskelig å bryte ut av. Men, som O'Brien (2014) får frem, det er ikke umulig.

Befolkningsvekst er derimot ikke bare et problem for energiforbruk, men også for matproduksjon. Ikke bare trenger vi mer mat, men det blir også større og større etterspørsel etter kjøtt. Kvegdrift er en av de store truslene mot verdens dyreliv. Innen 2050 må vi nærme oss en dobling av matproduksjon for å fø den økende befolkningen. I tillegg stiller befolkningen høyere krav til maten de spiser. FNs klimapanel estimerer dårligere produksjonsforhold og fallende matproduksjon som følge av klimaendringene, noe som setter oss i en svært vanskelig situasjon. Det vi kanskje kan håpe på sier Hessen (2020), er en ny grønn revolusjon. Det er ikke mer land å dyrke på grunn av ekspanderende byer, og heller ikke mer vann å få fatt i. Den teknologien som eventuelt kan hjelpe til her er genteknologien. Hessen (2020) nevner spesielt CRISPR-metoden, som kan legge til gener som gir mer næringsrike planter osv. Det er mulig at dette er muligheten til en grønn revolusjon. Et eksempel på dette er verdens viktigste enzym «rubisko», som er avgjørende for fotosyntesen. Genteknologi kan gjøre dette enzymet mer effektivt som deretter kan øke fotosyntesen med hele 60 prosent. Om denne teknikken hadde fungert på relevante matplanter ville det betydd mye (Hessen, 2020, s. 20). Men, en slik teknologi kan ta flere tiår å utvikle, så en grønn revolusjon blir ikke en realitet over natten.

Hessen (2020) hevder at det uansett vil hjelpe om flere og flere ernærer seg av mer plantekost. Kjøttforbruk er som sagt en av de store bærekrafts problemene, men den aller største trusselen mot matproduksjon i fremtiden er tørke. Uten vann kan ingenting vokse. Flere av verdens byer har allerede problemer med vannforsyning, og landbruk i store områder lider av tørke. Som alle andre knappe ressurser, er det viktig å redusere forbruket og resirkulere ressursene. For å redusere vannforbruket forutsetter det at vi konsumerer mindre kjøtt og henter mer mat fra havet. Det er oss forbrukere som selv må vende om og velge en mer bærekraftig matproduksjon gjennom valgene vi tar når vi handler, mener Hessen (2020). Vi som forbrukere har en forbrukermakt som vi kan se på for eksempel palmeolje, som ble fjernet fra butikkhyllene rekordraskt. Den samme forbrukermakten kan og må brukes for å redde planetens helse (Hessen, 2020, s. 23).

Avslutningsvis konkluderer Hessen (2020) med at Vogt og Borlaug hadde vært enige om en ting, befolkningsvekst kan ikke fortsette i det uendelige. Det er også en generell enighet om at bedre utdanning, økt velstand og mer selvbestemmelse for kvinner bidrar til en utflating og etter hvert en reduksjon av verdens befolkning. Befolkningsveksten er elefanten i rommet i enhver debatt om bærekraft, og er kanskje det vanskeligste å gjøre noe med. Bedre folkehelse, grønne revolusjoner og redusert dødelighet er viktige tiltak, samtidig som de bidrar til en

økning av befolkningen, som deretter belaster miljøet mer. Det er heldigvis håp om at dette kommer med tiden, ettersom Parisavtalen har forpliktet makter til et nullutslipp innen 2050 (Hessen, 2020, s. 35). Når det er sagt så er det flere tiår siden det kom klare anbefalinger om farlige klimaendringer og utslippskutt, og likevel har utslippene aldri vært så høye som de siste årene. I 2018 ble det sluppet ut rekordhøye mengder av CO₂, og med dette uttrykker Hessen (2020) sin pessimisme. Om 5 år har vi passert utslipp som tilsvarer 1,5 graders temperaturstigning, og det er ikke snakk om mange år før det kan øke til 2 grader (Hessen, 2020, s. 36). Den nåværende situasjonen er alvorlig, og det haster å snu utviklingen.

6.2 «En truet fremtid» av verdens kommisjonen (1987)

«Jorden er én, men verden er det ikke». Det er store ulikheter på jorden, noen forbruker alt for lite og lever med sykdommer og sult. Andre forbruker ressurser i en hastighet som ødelegger fremtidige generasjoner (World Commission, 1987). Når det er sagt har vi kommet lenger enn før, og barn i dag lever lengre og har høyere utdanning. Dette gir oss håp, noe vi trenger nå. Det som må rettes opp i oppstår som nevnt tidligere fra kortsiktige, lønnsomme veier og fattigdom. Vi er fanget i et jernbur, som Beck sier, og fattige mennesker blir tvunget inn i et overforbruk av miljøressurser for å overleve.

Verdens kommisjonen kom i 1987 ut med en rapport om klima og utvikling, hvor de bekrefter påstandene og forskningen til Klinenberg (2020), O'Brien (2014) og Hessen (2020). Vi befinner oss i en klimakrise, og det virker som vi har sett den komme for lenge siden. Symptomer og årsaker til klimakrisen er ifølge verdens kommisjonen fattigdom, befolkningsvekst, energiproduksjon og økonomiske kriser (World Commission, 1987). Selv om rapporten er mer en 30 år gammel, er budskapet klart og tydelig. Miljøet kan ikke beskyttes når veksten ikke tar hensyn til kostnadene ved miljøødeleggelse. Disse problemene er knyttet sammen i et komplekst system av årsak og effekt. På samme måte som Hessen, hevder verdens kommisjonen at økonomi og økologi må integreres fullstendig i beslutningstakende prosesser, for å beskytte miljøet og fremme utvikling. Økonomi handler ikke bare om rikdom og produksjon, og økologi er ikke bare vern av natur (World Commission, 1987). De er begge like relevante for å forbedre mye menneskeheten. Verdens kommisjonen hevder altså at verken Borlaug eller Vogt hadde feil, de måtte egentlig bare samarbeide for å finne en løsning.

Miljøansvaret har tidligere vært plassert i institusjoner og miljødepartementer som ikke kan kontrollere ødeleggelser forårsaket av industri, landbruks, skogbruks og transportpolitikk. I stedet for å forebygge miljøskader, har det i stor grad vært fokus på reparasjon av skader etterpå. Evnen til å forebygge miljøskader krever at økonomi og økologi vurderes likt. Mange steder er miljøpolitikken rettet mot symptomene på skadelig vekst, noe som har gitt fremgang og må videreføres. Dette vil derimot ikke være nok. Alle nasjoner må sikte seg inn på en type utvikling som fokuserer på produksjon med ressursbevaring, og som gir et rettferdig tilbud til befolkningen rundt tilgang på ressurser. Begrepet «bærekraftig utvikling» gir et rammeverk for integrering av miljøpolitikk, og blir ofte tatt for å referere til prosessene i endringer i den tredje, velstående verden. Men dette er nødvendig i alle land, både rike og fattige (World Commission, 1987). Jakten på et grønnere samfunn krever endringer i internasjonal politikk.

Som nevnt tidligere er det tydelig at vi har et behov for økonomisk vekst, men verdens kommisjonen anerkjenner at fattigdom og underutvikling ikke kan løses med mindre vi har en ny vekst, hvor utviklingsland spiller en stor rolle og får store fordeler. Økonomisk vekst medfører alltid risiko for miljøskade og må derfor begrenses. Det finnes ingen fasitsvar på hva som er bærekraft, ettersom sosiale og økonomiske systemer, og økologiske forhold varierer mye fra land til land. Likevel bør bærekraftig utvikling sees på som et globalt mål. Ingen land kan utvikle seg isolert fra omverden. Jakten på bærekraftig utvikling krever derfor en ny orientering i internasjonale relasjoner. Dette vil kreve vidtrekkende endringer for å produsere kapital, handel og teknologi som er mer rettferdig og synkronisert med miljømessige behov.

Hva som kreves av internasjonalt samarbeid for å sikre bærekraftig utvikling vil variere fra ulike sektorer og institusjoner, men det er et grunnleggende behov for fellesskap av alle nasjoner. Menneskelige behov krever et system som ikke bare respekterer det demokratiske prinsippet, men aksepterer at ikke bare jorden, men verden er ett. De her og de som skal komme, har rett på et anstendig liv. Det internasjonale samfunnet kan og må ta utfordringen for å sikre en bærekraftig menneskelig fremgang.

7. Hvordan diskuterer sosiologer at fagdisiplinen kan bidra til klimakrisen?

Klimakrisen reiser nye spørsmål om hvilket samfunn sosiologien skal studere. Om det befinner seg så alvorlige endringer som Beck og Hessen (2020) hevder, trengs det en ny forståelse som best forklarer samfunnet og dets funksjoner i dag. Beck står fast ved at vi befinner oss i et risikosamfunn, som produserer risikoer som ikke lenger kan håndteres av politiske institusjoner. Selv om ansvaret rundt bærekraftighet har økt, er det få som fullt ut forholder seg til risikosamfunnets problemer. «Vi tar klima på alvor» eller «nullutslipp innen 20 år», betyr ikke å legge ned olje og gass produksjon, selv om dette kan være den eneste veien for å unngå risikosamfunnets nedgang.

Samtidig påpeker O'Brien (2014) at Becks påstand ikke nødvendigvis er den beste veien å gå. For eksempel å legge ned olje og gass produksjon kan få alvorlige konsekvenser. Vi må klare å kombinere både demping og tilpasning av klimaendringer. Om vi utsetter skadebegrensende tiltak kan dette redusere mulighetene for fremtiden. Tilpasning av klima inkluderer ikke bare å tilpasse seg virkningene, men også ideen om at vi endrer klima. Giddens og O'Brien (2014) er enige i at vi må omstille oss, men også at vi må huske å være oppmerksomme på konsekvensene av omstillingen. Det er det som får oss inn på klima resiliente veier og transformasjon.

Når det er sagt ligger det fortsatt et pressende behov for en ny forståelse av samfunnet. Sosiologer som studerer klima, forstår i økende grad sammenhengen mellom krisen og det sosiale liv. Klinenberg (2020) påpeker at sosiologien kan hjelpe å kartlegge en vei ut av krisen ved å identifisere alternativer til sosiale strukturer som organiserer den moderne verden. Hverdagslige sosiologiske problemer som sosial ulikhet mellom kjønn, nasjoner, rase, nabolag og alder avgjør hvem som får leve og ikke. Derfor ligger det et pressende behov på å utjevne ulikheter i verden, og skape nye forståelser. O'Brien (2014) og Klinenberg (2020) er enige i at det haster med tilpasningsprosjekter i de mest utsatte landene. De nevner spesielt en styrking av infrastruktur og en bedre krisehåndtering i land som allerede er varme, fattige eller har høye vannivå. Sosial infrastruktur som for eksempel møteplasser og parker, fremmer sosial samhandling og spiller også en viktig rolle under kriser.

Rapporten til Verdens Kommisjonen (1978) støtter den nyere forskningen til O'Brien (2014) og Klinenberg (2020), og poengterer at utvikling i u-land må prioriteres. Fattigdom og underutvikling kan ikke løses med mindre vi har en ny vekst, hvor utviklingsland spiller en stor rolle og får store fordeler. Klinenberg (2020) vektlegger også lavinntekts familier og

deres muligheter til å finne seg trygge steder å bo. Sosiologien kan i dette tilfellet bidra til å dokumentere problemer og belyse om hva som kan fungere og ikke. Sosiologisk forskning kan gi en indikator på viktige spørsmål rundt krisen, som hvilke feil som ikke må gjentas under katastrofer.

Tiltak rundt fattigdom og sosial ulikhet har derimot blitt diskutert lenge, som vi ser i rapporten til Verdens Kommisjonen fra 1978. Både Beck og Klinenberg (2020) er usikre på om sosiologien er for sent ute med sitt sosioøkologiske fokus, og om den klarer å tilpasse seg fort nok til å holde seg relevant. Som alle andre fagdisipliner må sosiologien endre seg i takt med samfunnet, og det finnes derfor et behov for en grundigere miljøsociologi. Klinenberg (2020) oppfordrer miljøsociologer til å forske på klima mens vi enda kan utgjøre en forskjell. Som nevnt tidligere oppstod miljøsociologien for å dra økologiske variabler inn i empirisk samfunnsforskning og i flere tiår har miljøsociologer analysert sammenhengene mellom disse.

Denne forskningen alene kan derimot ikke løse klimakrisen. Det kreves en ny teoretisering på tvers av sosiologi som fagdisiplin, inkludert i underfelt som miljøsociologi. Det blir også en utfordring å bruke de mer etablerte teoriene som allerede finnes, men med rom for en økologisk innblanding. Skillet mellom det sosiale og naturlige har eksistert i lang tid, og dette skillet må minimeres. Det er ingen tvil om at det har oppstått et behov for nye begreper og teorier som må være på nivå med de endringene som skjer i samfunnet. Ved å analysere og teoretisere de endringene som skjer i dag, kan det hjelpe aktører med å forstå hvordan noe kan gjøres. Sosiologien vil ikke alene redde oss fra miljøproblemene, men den kan gi verdifulle bidrag og en mulighet for endring. Klimakrisen er nemlig ikke bare et økologisk problem, men også et sosialt problem.

Om man bruker innsikten fra miljøsociologi kan det endre måten samfunnet blir sett på, og inkludere naturen som en del av den sosiale virkeligheten. Dette kan bidra til de nødvendige endringene O'Brien (2014) snakket om, innenfor økonomiske, politiske, individuelle og kulturelle rammer. Et samarbeid mellom miljøsociologi og naturvitenskapens måleapparater kan bidra til å gjøre miljøproblemer mer forståelige for samfunnet. For klimakrisen er mye større enn bare CO₂-utslipp og temperaturøkninger, og en ny-moderne tvist på klimaforskning kan utgjøre forskjellen vi trenger.

Alt kommer ned til hvordan vi definerer risiko, hevder Beck. De som kontrollerer definisjonssammenhengene, har kontrollen på hva som defineres som risiko. Ved definisjonssammenhengene viser han til standarder, regler og metodologiske muligheter i

vurderingen og identifiseringen av risiko. Covid-19 pandemien er et eksempel på at om myndighetene ser på noe som en krise, så blir regler satt, uansett hvor upopulære de er blant befolkningen. Beck vektlegger bedre retningslinjer, troverdighet og evnen i å fremlegge fakta, også kalt god risikokommunikasjon. De eksisterende institusjonene må utfordres, og en god subpolitikk kan utskille de som ikke klarer å håndtere globale risikoer. Som nevnt tidligere mener Beck at en god subpolitikk er at politikken må frigjøres fra nasjonalstaten og institusjoner, og føres av grupper som utfordrer internasjonale, vitenskapelige og nasjonale organer. Mennesker er ikke lagd for å ta langsiktige valg, derfor kommer politikere med kortsiktige løsninger. Denne krisen trenger derimot det motsatte, og vårt individuelle ansvar må støttes av politiske ordninger.

8. Avslutning

Som fagdisiplin møter sosiologien klimakrisen med veletablerte teorier og begreper om tidligere endringsprosesser. Sosiologi har lang erfaring i beskrivelsen av hvordan samfunnet har utviklet seg fra før industrialiseringen og til etter den teknologiske utviklingen.

Klimakrisen derimot omfatter nye endringer, som stiller spørsmål rundt sosiologiens relevans i dag. Det handler ikke bare om samfunnets endringer lenger, men om endring i eksterne rammer som igjen påvirker vårt samfunn. Spørsmålet er da om disiplinens erfaring er moderne nok til å brukes i dagens endringer.

Miljøsociologien har lenge analysert forholdet mellom empirisk samfunnsforskning og økologiske variabler. Det kan se ut som at de stiller seg noe kritisk til tidligere sosiologi, som hovedsakelig utelukket økologiske faktorer. Miljøsociologi i dag påpeker at fagdisiplinen og dens underfelt bør gjennomgå en revurdering av hva som bør inkluderes i dagens samfunnsanalyser. Det kreves en ny teoretisering på tvers av sosiologi, inkludert i underfelt som miljøsociologi. Det blir en utfordring å bruke de veletablerte teoriene som har eksistert i samfunn som har et tydelig skille mellom det sosiale og naturlige. Ved å teoretisere og analysere endringer som skjer i dag, kan det hjelpe aktører med å forstå hvordan noe kan endres. Dette er derimot en ønsketekning, og ikke noe som skjer over natten. En naturforståelse utenfor de sosiale rammene er ikke lenger tilstrekkelig, og det kan ta lang tid før en bedre forståelse utvikles. Det kan se ut som at noen sosiologer mener at fagdisiplinen kan redde oss fra miljøproblemene, i den forstand at deres perspektiver kan bidra til å forbedre samfunnet og begrepsfeste de samfunnsmessige endringene. Ved å studere de sosiale strukturene eller analysere aktørers handlinger, kan fagdisiplinen dokumentere hvilke handlinger som påvirker naturen negativt og bidra med løsninger. Det kan derimot se ut som at sosiologiens rolle i klimakrisen da endrer seg fra å forklare endring, til å bidra til endring.

Om vi deler Giddens og Becks syn på moderniteten, hevdes det at vi befinner oss innenfor en ny type modernitet hvor det er usikkert om tidligere sosiologi har evnen til å beskrive dagens kompleksitet. Dette kan føre til en vurdering av sosiologiens fleksibilitet til å kunne forklare dagens endringer, og om det finnes rom til å trekke inn de økologiske variablene. Det kan likevel påpekes at sosiologien holder sin relevans gjennom enkelte begreper, slik som når Hessen (2020) og Beck viser til at mer velstand og kapitalisme muligens har bidratt til å forverre de moderne risikoene.

Denne oppgaven svarer på hvordan sosiologiske perspektiver kan bidra til krisen, men det er viktig å påpeke at de sosiologiske perspektivene inkludert i denne teksten er minimale. Det finnes flere relevante perspektiver og begreper som kunne blitt inkludert, og kanskje gjort oppgaven helt annerledes. Jeg valgte derimot å belyse de teoriene som omhandlet den nye moderniteten, og som jeg synes var relevante for de andre kildene mine.

Denne teksten inneholder flere tiltak som havner i grenseland mellom natur og samfunnsvitenskap. O'Brien (2014) og Klinenberg (2020) møtes i et likt tankemønster, og fremhever hvordan klimakrisen er et samfunnsproblem som kan løses ved hjelp av tilpasningsprosjekter. Her stiller de seg begge kritiske til hvordan slike prosjekter kan bli rettferdige. Verdenskommisjonen (1978) og Hessen (2020) deler ideen om at det kreves internasjonalt samarbeid for å sikre bærekraftig utvikling, og at det ligger et grunnleggende behov for fellesskap av alle nasjoner. En felles enighet hos alle er dermed at *jorden er ett, men verden er ikke det*.

Dette reiser dermed spørsmålet, er det for sent å endre kursen? Giddens mener at det ikke er for sent, og at vi kan styre utviklingen gjennom for eksempel individers livspolitik og offentlige arenaer åpne for debatter. O'Brien er enig og påpeker at om vi løser dette som et samfunnsproblem, og ikke utsetter viktige tiltak, så er det enda mye som kan gjøres. Gjennom teksten blir flere tiltak nevnt, som en utjevning av fattigdom. Å påstå at sosiologien er løsningen er nok ikke svaret på krisen, men det har vært mye fokus på naturvitenskapen, og et samarbeid mellom det sosiale og naturlige er som nevnt tidligere noe som må til. Det virker som mange av de alvorlige krisene kommer ned til en ting, og det er sosial ulikhet. Her kan sosiologien gi verdifulle bidrag, ettersom sosial ulikhet er en av fagdisiplinens grunnleggende temaer. Til tross for at sosiologien ikke alene vil redde oss fra miljøproblemene, kan det se ut som at sosiologer likevel møter dagens omstilling med en ambisjon om en mer utviklet fagdisiplin.

9. Litteraturliste

- Engen, O., Kruke, B., Lindøe, P., Olsen, K., Olsen, O., & Pettersen, K. (2019). *Perspektiver på samfunnssikkerhet*. 1. utgave, 3. opplag. Cappelen Damm AS.
- FN. (2023, 21. mars). *Klimaendringer*. Lastet ned 20. April, 2023, fra [Klimaendringer \(fn.no\)](#)
- Hessen, D. O. (2020). *Trollmenn og profeter*. (1 utgave). S. 1-36. Oslo: Res Publica. Lastet ned 5. Januar, 2023, fra [BSY100.Hessen \(1\).pdf](#)
- Klinenberg, E., Araos, M. & Koslov, L. (2020, 2.mars). *Sociology and the Climate Crisis*. Annual Review of Sociology. Lastet ned 23. Januar, 2023, fra [Klinenberg-et-al-2020-Sociology-Climate-Crisis1.pdf](#)
- Miljødirektoratet. (2014). *Karen O'Brien om delrapport 2 fra FN's klimapanel*. [Video]. Youtube. Lastet ned 23. januar, 2023, fra [Karen O'Brien om delrapport 2 fra FNs klimapanel - YouTube](#)
- Mol, A. & Spaargaren, G. (1993, desember). *Environment, modernity and the risk society: The apocalyptic horizon of environment reform*. International sociology. Lastet ned 3. Februar, 2023, fra [Mol-Spaargaren-Environment-Modernity-and-the-risk- society.pdf](#)
- O'Brien, K. (2014, 20. mars). *Løsningen på klimakrisen*. Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi (ISS). Lastet ned 23. Januar, 2023, fra [Løsningen på klimakrisen - Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi \(ISS\) \(uio.no\)](#)
- Stavland, S. & Bruvoll, J. A. (2019, 15. mars). *Resiliens - Hva er det og hvordan kan det integreres i risikostyring*. Forsvarets forskningsinstitutt (FFI). Lastet ned 16. Oktober, 2022, fra [Resiliens \(1\).pdf](#)
- World commission. (1978). *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*. Lastet ned 6. April, 2023, fra [Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development \(un.org\)](#)

