

Masteroppgave

Dramaet i naturen,
ubehaget i kulturen.
Forestillinger om
klimaendringer.

Stine Beate Schwebs

Masteroppgave i filosofi
Veileder Arne Johan Vetlesen

Institutt for filosofi, ide- og kunsthistorie og klassiske språk
2023, vårsemesteret



Forord

Denne masteroppgaven ble påbegynt våren 2019, og ferdigstilt våren 2023. I denne perioden har jeg fått tålmodig og god veiledning og lærerike tilbakemeldinger fra veileder Arne Johan Vetlesen, som jeg retter en varm takk til.

Sammendrag

Denne masteroppgaven tar for seg utfordringer knyttet til å forstå begrepet og fenomenet klimaendringer. Oppgaven utforsker ulike hindringer som vanlige folk møter på i prosessen med å forestille seg hva et komplekst fenomen som klimaendringer er. Klimaendringer kan oppfattes som en eksistensiell trussel, på grunnlag av ødeleggende konsekvensene for natur og samfunn, men også i det å virke fremmedgjørende gjennom å fremtre som et fenomen med enorm utstrekning i tid og rom. Oppgaven utforsker disse temaene innenfor et tverrfaglig perspektiv, men sentralt står det filosofiske spørsmålet om hvordan vi går frem for å forstå en ny virkelighet som klimaendringer bringer oss inn i. Klimaendringer er et sammensatt fenomen, og i oppgaven argumenteres det for at vi trenger ulike perspektiver og ulike stemmer, inkludert naturen selv, for å kunne oppnå en meningsfylt forståelse av fenomenet. Det er nødvendig med både en deskriptiv (vitenskapelig) og en normativ (etisk) tilnærming for å etablere en fullgod forståelse av, eller en fullstendig forestilling om, hva klimaendringer er.

Innholdsfortegnelse

Innledning 4

Opptakt 6

1. Rammen rundt klimaendringer 8

1.1 Hva er klimaendringer 8

1.2 Tiden teller 9

1.3 Naturen som livsrom og livsgrunnlag 11

1.4 Den moderne naturen 11

1.5 Individet og naturen 12

1.6 Fra kunnskap til handling 13

2. Ubehaget i naturen 19

2.1 Tap av ontologisk sikkerhet 19

2.2 En menneskeskapt kultur i dissonans 21

3. En ny fortelling om virkeligheten? 26

3.1 Klimaendringer og det uvirkelige 26

3.2 Et nytt begrep for møtet med uvirkelighet 28

3.3 Ontologisk sikkerhet i møte med et hyperobjekt 32

4. Fra det ukjente til det anerkjente 36

4.1 Å sannsynliggjøre det usannsynlige 36

4.2 Tilbake til naturen 39

4.3 Tilbake til mennesket 44

5. Historien om Antropocen 52

5.1 Forhistorien til all historiefortelling 52

5.2 Capitalocene 54

5.3 Eksternaliseringssamfunnet 56

6. Natur i en menneskeskapt verden – eller menneskenaturen? 61

6.1 Når mennesket møter historiens gang 61

Avslutning 67

Coda 76

Innledning

Denne oppgaven skal omhandle hvordan vi danner oss en forestilling om hva klimaendringer er. Jeg ønsker å undersøke hvilke kognitive utfordringer vi møter på i prosessen med å danne oss en forestilling om klimaendringer som kjennes virkelig og som fremstår meningsfull innenfor en kontekst av vårt hverdagsliv. Vi'et refererer her til den generelle befolkningen i et modernisert, velfungerende og opplyst samfunn, slik som det norske samfunnet. Et samfunn hvor folk flest har en trygg hverdag, innenfor en ramme av forutsigbarhet og kjente omgivelser. Klimaendringer representerer i denne sammenhengen en virkelighet som kan kjennes langt unna den faktisk opplevde.

Det brukes store ord når klimaendringer diskuteres, og forklaringer gjøres med bruk av begreper som er tunge og omfattende, og beskrivelser som kan virke fjerne og uklare. Når klimaendringer beskrives, er det på et så stort lerret og med en slik stor kraft, at man som enkeltindivid lett blir overveldet – og handlingslammet. Den hverdagen vi er vant med å opprettholde, rommer ikke forestillinger om en endret verden som til tider fremstår som dystopisk science fiction. Hvordan skal man kunne forstå en virkelighet som synes å overgå hva vi oppfatter som virkelig, eller også, mulig?

Filosofien omhandler ofte spørsmål og dilemmaer som oppstår i overgangen fra det deskriptive til det normative. Kampen mot klimaendringer, for et levelig klima på jorda, er et verdivalg. Men det er også et valg av hvilken virkelighet man skal tro på. Det er dermed også et epistemisk utfordrende valg.

Klimaendringer kan oppleves som en eksistensiell trussel, i form av tap, ikke bare av fysiske livsbetingelser, men også av en meningsfull og trygg tilstedeværelse i verden. Valget om å tro på klimaendringer får slik også en eksistensiell dimensjon.

Gjennom å se på filosofiske relevante diskusjoner som berører disse sidene av hvordan vi lar oss påvirke av fenomenet klimaendringer, ønsker jeg å undersøke hvilke utfordringer vi møter på i prosessen med å danne oss forestillinger om klimaendringer. Jeg ønsker også å se på om disse prosessene i tillegg er med på å etablere en ny ramme for virkelighetsforståelse.

Oppgaven er preget av et tverrfaglig utvalg av teoretikere. Klimaproblemet er i seg selv sammensatt og må forstås fra ulike faglige vinkler, så som naturvitenskapelig og samfunnsvitenskapelig. Å prøve og koble ulike fagfelt opp mot et allerede mangefasettert og diffust begrep som klimaendringer har vært vanskelig, og oppgaven har derfor fått et bredt nedslagsfelt. Det filosofiske blikket blir imidlertid hovedfokus her.

Men i krysningspunktene mellom ulike fagtradisjoner og vinklinger på virkeligheten kan man også finne fruktbare perspektiver som kan bringe samtalen rundt klimaendringer videre ut fra hvert enkelt faglig ståsted til en bredere offentlig felles samtale om et komplekst tema.

Opptakt

Jeg bor i bydelen Lambertseter utenfor Oslo sentrum, en drabantby som består av blokkbebyggelse, med flate tak på høye hus, og store gressplener mellom husene. Det viser seg at denne bebyggelsen ikke bare egner seg godt for mennesker, men også for måker. Det hekker en større fiskemåkekoloni i området hver sommer. Måkene overtar luftrommet i slutten av mars, og er deretter i flere måneder en kilde til frustrasjon og irritasjon for storparten av de menneskelige beboerne i området.

Et lite mindretall lar seg fascinere av denne invasjonen. Måkekolonien bringer et helt annet liv med seg inn i menneskehverdagen. Fiskemåker er utrolig «snakkesalige» og man kan raskt fange opp differensierte lyder. Territorielle krangler, matrop, oppdragelsestaktikk for måkeunger, varselskrik – det danner seg et meningsfylt mønster for den som observerer. Og da danner det seg også et innblikk inn i en annen virkelighet, et innsyn i små og store drama, både i en fiskemåkes liv og innenfor fiskemåkesamfunnet. Med tydelig og høyløst tilstedeværelse, inntar fiskemåkens bevissthet på en måte den menneskelige bevissthet, slik de inntar luftrommet, lyktestolpene, gressplenene og hustakene.

Gjennom slike erfaringer fremstår naturen rundt oss også som et bevissthetsrom, et sted med mening vi må avlese, forstå, gjøre oss kjent med. Intense naturopplevelser er noe flere av oss erfarer, både i positiv og negativ forstand. Vi kan i slike opplevelser beskrive en følelse av å være en del av noe større enn oss selv. Vi møter på noe, som er levende, eller en kraft utenfor oss selv, om det er krefter av vær og vind, nærvær av planter, dyr – men ikke noe av dette andre levende rundt oss deler vårt menneskespråk.

Fiskemåkene på Lambertseter er etablert i en hverdagslig ramme av irritasjon, nabopratt og leserinnlegg om «måkeplagen». Men også fiskemåkenes tilstedeværelse peker tilbake på en natur i endring, faktisk i dramatisk endring, men det er ikke dette dramaet som er temaet i leserinnleggene. Det at næringsgrunnlaget i havet for sjøfugl står i fare for å forsvinne på grunn av endringer av livet i havet når havtemperaturen øker, er ikke bakgrunnsteppet for det årvisse måkeopprøret blant folk på Lambertseter. Men det større dramaet, i klimasonen mellom hav og luft, er der like fullt. Vi sanser det bare indirekte, gjennom nye irritasjonsmomenter i hverdagen. Vi er ikke vant med å koble nærnaturen på Lambertseter

til forholdene i Nordsjøen, eller fin sommervarme med det svært høye nivået av i karbonkonsentrasjonen i atmosfæren, slik det eksempelvis ble målt i 2018 (NOAA, 2019).

De fleste av oss har et forhold til natur, som noe irriterende eller gledefyllt, vi har noenlunde kunnskap om prosessene i naturen, gjennom skolepensum som fotosyntese og økosystem, vi kjenner naturens endringer med årstider, farer som kan oppstå i vill natur, om det er på åpent hav, i møte med ville dyr eller opphold i barske fjellområder. Men klimaendringer presenterer naturen i et nytt lys og på en ny måte, der vi må bli kjent med en natur i endring, og hvor årsaken til endringen er oss selv. Vi er selv blitt den farlige naturkraften vi må beskytte oss mot, og vi må se oss selv som en del av prosessene som utgjør naturlige endringer og svingninger i elementene rundt oss. Vi må se oss selv på nytt og vi må se naturen på nytt.

Det er en krevende øvelse for de aller fleste. Hvordan kan vi hente kunnskap om en ny virkelighet som er i omdanning mens vi prøver å forstå den? De fleste opplevelsene som vi fysisk kan ha av hendelser eller tilstander forårsaket av klimaendringer er fortsatt ganske sparsomme og tilnærmet normalen. Det er som stillhet før stormen, vi kjenner på en fremtidig kommende uhygge som vi kan ane og fornemme konturene av i nåtiden. Samtidig glipper denne tilstanden fort for oss og vender tilbake til normalen, enn så lenge vi har en viss stabilitet rundt oss.

Hvordan kan vi koble mening til de ekstreme værhendelsene og den hverdagslige irritasjonen sammen, innenfor et lerret som er så stort at det faktisk rommer millioner og milliarder av år og alt levende liv på jorda, mikro og makro? Og hvordan skal vi forstå oss selv, vår egen rolle og egenart som mennesker, i alt dette? Er det mulig å forankre slike store perspektiver i hverdagslige opplevelser av for eksempel bråkete fiskemåker, og koble dette sammen til et nytt livsperspektiv – nødvendigheten av å begrense menneskelig overbelastning av klodens bæreevne?

1. Rammen rundt klimaendringer

1.1 Hva er klimaendringer?

I kortform, med en naturvitenskapelig beskrivelse, er klimaendringer resultatet av forstyrrelser i karbonkretsløpet på jorda. En økning av klimagasser i atmosfæren utløser en drivhuseffekt, som fører til global oppvarming, en økning av jordas middeltemperatur. Årsakene til denne endringen i karbonsyklusen er i hovedsak menneskeskapte; utslipp av drivhusgasser på grunn av forbrenning av fossil energi som kull, olje og gass. I tillegg kommer også andre menneskelige forstyrrelser av karbonkretsløpet, i form av ødeleggelse av naturområder som i det naturlige karbonkretsløpet i biosfæren fungerer som karbonfangere og –lagre.

Global oppvarming fører til et endret klima, som påvirker jordas prosesser annerledes enn hva vi er vant med, og ikke minst er biologisk tilpasset. Klima er vær over tid, og når klimaet endrer seg endrer også værmønsteret seg. Klimaendringer fører til mer ekstremvær. Og mer ekstremvær vil igjen påvirke biosfæren, livet på jorda. Økosystemer påvirkes av endringer i temperatur, om det er i havet eller i jordsmonn. Biosfæren er i endring, og dermed også livsgrunnet for alt levende på jorda, inkludert mennesket.

Konsekvensene av et endret klima er svært omfattende og potensielt ødeleggende for livsbetingelsene for mange arter på jorda, inkludert oss selv, og ødeleggelsene vil utspille seg på enorme skalaer i tid og rom. Vi kan, i 2023, allerede se konsekvensene av endret klima, i form av ismelting, varmere havvann med økt surhetsgrad, forørkning av allerede utsatte tørre områder, mer ekstremvær, skogbranner, endringer i årstidssykluser, endringer i økosystemer og tap av biologisk mangfold, som allerede merkbare konsekvenser.

Klimaendringer henviser til et konkret, fysisk fenomen med skremmende fremtidige konsekvenser. Fenomenet er gitt omfattende naturvitenskapelige forklaringer, og leses og forstås gjennom en naturvitenskapelig forklaringsmodell. Men årsakene til klimaendringer finner vi i dype sosiale, kulturelle og økonomiske menneskeskapte strukturer. Mennesket har inntatt en enestående rolle, med krefter til å endre livsbetingelsene på jorda, gjennom sivilisasjonsbygging og en flerfoldiggjøring av menneskearten, som har ført til overtakelse av jordas livsrom.

Klimaendringer som fenomen må dermed forstås som komplekst og sammensatt: det er et fysisk fenomen som består av endringer i karbonkretsløpet med sivilisasjonstruende konsekvenser, men forårsaket av et komplisert bakgrunnstepp av menneskeskapte økonomiske, sosiale og kulturelle årsaker. Klimaendringer er altså mange og ulikeartede kompliserte prosesser, som vever sammen det naturgitte med det menneskeskapte, til en ny og for oss ukjent fremtidig virkelighet.

1.2 Tiden teller

Året etter lanseringen av den første av IPCC sine klimarapporter, publiserte den franske filosofen Michel Serres (1992) artikkelen *The Natural Contract*. I 1992 var global oppvarming satt på dagsorden, da den internasjonale, FN-baserte klimakonvensjonen ble vedtatt dette året. Det som ble kalt drivhuseffekten var allerede blitt forsket på i flere årtier, og tok etter hvert også plass i den offentlige samtalen. Serres har ståsted i sin samtid og reflekterer over ulike elementer som kjennetegner denne, som også utgjør problemområder for å tilegne seg tilstrekkelig forståelse og aksept av denne nye, omfattende utfordringen klimaendringer skapt av en natur i menneskepåvirket ubalanse. Disse problemområdene og Serres refleksjoner synes å være likeså aktuelle i dag, 30 år senere. Serres tar i artikkelen utgangspunkt i den doble betydningen av det franske ordet *temps*, som betegner både tid og vær. Artikkelens tema er menneskelig påvirkning av naturen, og årsakene som ligger bak klimaendringer. For å forstå klimaendringer må man forstå koblingen mellom tid og vær; klimasystemet er en pågående prosess som strekker seg over enorme tidsspenn, men som produserer vær som er kortvarige hendelser. Klimaendringer er menneskelig påvirkning av vær over tid, men over tidsspenn som er vanskelig fattbare innenfor en menneskelig horisont. Tid er altså en nøkkelfaktor for å forstå hva klimaendringer er, og hvordan og hvorfor de oppstår.

Politiske prosesser beveger seg over og mot kortsiktige horisonter og vinning. Moderne menneskelige samfunnssystemer er løsrevet fra den koblingen mellom menneske, natur og tid som Serres ser metaforisk og semantisk i det franske ordet *temps*. En kobling som kanskje viser til en annen tidligere historisk tidsforståelse knyttet tettere til naturen som tid og rom for menneskelig væren. Den tette naturkontakten mellom menneske og natur, om

det er bonden eller fiskeren som er avhengig av vær, av årstidsrytmer, er svekket, og legger ikke lenger føringer på hvordan mennesker velger å leve sine liv. Våre moderne liv er kjennetegnet av andre rammer for virkelighetsforståelse, knyttet til tekst, kalkulasjon, og teknologisk skapte systemer som går over, utenom og på tvers av naturlige rytmer. Vårt kunnskapsmessige forhold til naturen er preget av den samme forståelsesrammen; veiing, måling, kalkulering av objekter som står utenfor menneskefelleskaper, eller «the social contract» og «human law» som Serres beskriver det som. (Serres, 1992).

Klimaendringer som fenomen er særlig knyttet til fenomenets framskrivning i tid, hvor konsekvensene slår for fullt inn etter flere generasjoner, men hvor årsakene har sine røtter i vår nære fortid, og føtter i vår nåtid. Forebygging må skje umiddelbart, endringstilpassing må skje parallelt ut fra antatte tidsskjemaer over antatte virkninger – men katastrofescenarier ligger fjernt fra oss i tid – i hvert fall fjernt for befolkningen som sitter med samfunnsrett og stemmerett.

Men Serres (1992) peker på at det er jo nettopp vår samfunnskontrakt og våre menneskeskapte lover som kan regulere oss til en bedre bruk av naturens ressurser. Så hvordan kan vi som mennesker gjenoppta relasjonen til naturen slik den uttrykkes som *temps*, og slik at den fører oss til å bli en medspiller og ikke motspiller til naturens livsviktige prosesser, også vårt eget livsgrunnlag og som muliggjør vår avanserte sivilisasjon bygget med samfunnskontrakt og rettssystem? Serres beskriver hvordan en menneskelig tidshorisont setter begrensninger for å forstå hvilke konsekvenser effekten av våre handlinger har for livsgrunnlaget vårt. De tre formende krefter som styrer og regulerer menneskelige samfunn, det vitenskapelige, det politiske og det juridiske, bygger en virkelighet basert på menneskeskapte systemer – en virkelighet hvis menneskelige definerte rammeverk ikke kan romme natursystemene i sin store og fulle bredde – i tid, og i rom. I tillegg er moderne samfunn preget av en kultur for kortsiktighet, i form av økonomisk vinning og oppfyllelse av stadig nye goder:

«If there is material, technological, and industrial pollution that exposes the climate to conceivable risks, there is a second, invisible pollution that endangers time: cultural pollution, to which we have subjected our thoughts of the long term that are the guardians of the Earth, of men, and of things themselves. Without fighting this second pollution, we

will lose the battle against the first. Who can doubt, today, the cultural nature of what we call infrastructure? (...) How can we succeed in a long-term enterprise with only short-term means? We must pay for such a project with a harrowing revision of our culture, which today rests on the three powers that rule over our brevity". (Serres 1992, s. 5)

1.3 Naturen som livsrom – og livsgrunnlag

Serres (1992) viser også til hvordan naturen i nyere tid er blitt sett på som et objekt for underleggelse av menneskelige behov, gjennom en form for vitenskapelig og teknologisk tankegang som har som mål å kontrollere og underlegge seg naturressurser. Serres omtaler det som en krig mot naturen: «Our fundamental relationships with objects is summed up by war and property». (1992, s. 6). Naturen er vårt livsmiljø, men er sett på som ressurser som er gitt mennesket å råde over. Men den jorda vi betrakter som vår, ser ut til å ha en egen vilje som rettes mot dens utnytttere. Mennesket blir overrasket over motstanden og vil ikke gi slipp på den innbilte kontrollen.

Mennesker har alltid vært seg bevisst sin interaksjon med omgivende natur, og utviklet en forståelse av at naturen kan kontrolleres og styres på menneskets premisser. Den menneskelige sivilisasjonen har utviklet seg fra naturalhusholdning til avanserte bysamfunn, hjulpet av utvikling av teknologi og grensesprengende naturvitenskap. Tradisjonelle samfunn har vært prisgitt naturkrefter i større grad enn moderne samfunn, som har utviklet teknologiske hjelpemidler for bedre å utvinne naturressurser, og opprettholde liv og helse i trygge husholdninger. Menneskelig ekspansjon er muliggjort gjennom den samme teknologien, både i form av levealder, og i form av å overta livsrom på jorda.

1.4 Den moderne naturen

Kunnskapen som moderne, komplekse samfunn er bygget opp av og med, har sine røtter i opplysningstiden. Den europeiske kulturen gjennomgikk en gradvis sekulariseringsprosess fra tidligere religiøst regulerte samfunn, som gradvis forflyttet tyngdepunktet for ånd og rasjonalitet fra et transcendent religiøst vesen til mennesket selv. Mennesket ble etablert

som et åndsvesen, i kontrast til materien, den omgivende naturen. Mennesket ble til subjekt, naturen til objekt. Den fremvoksende naturvitenskapen kunne studere materien som en meningstom enhet, med prosesser av årsak og virkning fortolket og forklart gjennom menneskelig rasjonalitet. Fremveksten av det moderne skjedde som en bevegelse bort fra overtro preget av transcendentale krefter og besjeling av naturen, og mot et syn på mennesket som en overordnet kraft, prisgitt naturkrefter som kunne overvinnes med ånd.

Den moderne naturvitenskapelige tradisjonen vokste ut fra dette natursynet. Naturen oppfattes ikke som meningsbærende i seg selv, innenfor et slikt positivistisk vitenskapssyn. Roper man opp om ødeleggelser, endringer, tap – så må dette fortolkes innenfor en menneskelig kontekst, hvor meningsbryting foregår på tvers av ulike interesser og virkelighetsoppfatninger. Rent naturvitenskapelig informasjon er stum i den forstand av informasjonen må omtolkes til å kunne brukes og anvendes innenfor en menneskelig kontekst.

Det reduserende synet på naturen som dannet skole i opplysningstiden er blitt gjenstand for kritikk de siste tiårene, gjennom miljøfilosofiske diskusjoner for eksempel innen dypøkologien, eller innenfor dyreetikk. Også fremveksten av vitenskapskritikk har sådd tvil om muligheten for fullstendig, objektiv og nøytralt fundert kunnskap, en kritikk av et positivistisk vitenskapsideal. Mennesket er også et naturvesen, underlagt krefter utenfor rasjonell kontroll. Samfunn skapes på grunnlag av rasjonelle systemer, men også på grunnlag av maktinteresser og skjevfordeling av disse. Men fortsatt er forestillingen om naturen som et objekt underlagt menneskelig kontroll levende, særlig innenfor vestlig, moderne kultur. Naturvitenskapelig metode har sansedata, empiri, som fundament, men kunnskap som er basert på empiriske data må gjøres gyldig gjennom et sett av regler og prosedyrer, fortolket gjennom teorier og modeller, som oftest innhentet gjennom instrumentelle målinger og eksperimenter. Det skjer en menneskebasert modellering av informasjonen.

Naturen gis verdi som ressurs til det beste for det menneskelige fellesskapet, og fremstår ikke som en aktør for meningsfylt interaksjon. Naturen operasjonaliseres og domineres gjennom menneskelige maktstrukturer, ofte med økonomisk vinning som fremste mål.

1.5 Individet og naturen

En slik inngangsport til kunnskap om naturen står i kontrast til den mer nære opplevelsen vi kan ha som naturlig sansende vesener. Men det nære forholdet til naturen er svekket for mennesker i moderne samfunn. Vi forholder oss til den temmede naturen, natur som grunnlag for vareproduksjon, natur som rekreasjon og skjønnhet, men også som noe vi kan beskyttes mot i godt isolerte hus og praktiske klær. Vi har klokkeid og elektrisk lys som frigjør oss fra døgnets gang, og vi har innendørs ishaller og svømmehaller som gir oss varierte årstidsopplevelser året rundt.

Naturen er den omgivende fysiske virkelighet vi tar for gitt, en levende biosfære med regularitet i tid og rom, det som har vært før oss og som kommer etter oss. Vi kjenner evolusjonens historie, menneskenes lange utviklingsperiode, jordas ufattelig mange milliarder år i solsystemet. Men naturen rundt oss er det stabile, selvfølgelige rommet som vi etablerer våre menneskeliv innenfor. Vi lever våre liv, trygt forvisset om at vår kultur og vår samfunnsform hviler på robuste kunnskapssystemer. Selv milliarder av år med hendelser i solsystemet kan forklares ut fra de samme mekanismer og prosesser som regulerer naturen vi omgir oss med og lever av.

Klimaendringer utfordrer en slik sikkerhet og regularitet. Paradoksalt nok er det naturvitenskapelig kunnskap som har avkledt den stabiliteten som vi har tilskrevet naturkreftene og som er blitt synliggjort gjennom både teoretisk og anvendt vitenskap. Og årsaken til at systemet bryter sammen er mennesket selv – menneskelig aktivitet, forsterket og mangfoldiggjort gjennom teknologi. Kan vi stole på den virkelighetsfortellingen vi blir presentert om klimaendringer, når den strider mot de forestillingene om naturen og mennesket som har etablert seg som et felles meningsunivers i moderne samfunn?

Mennesket er både et sårbart, biologisk vesen, avhengig av naturen som livsgrunnlag, men er også et samfunnsvesen, en del av et velsmurt maskineri av naturutnyttelse som gjør menneskelige liv enklere, tryggere og mer komfortable. Klimaendringene utfordrer begge disse sidene ved å være menneske – gjennom å rive ned livsgrunnlaget, og frata muligheten for naturutnyttelse.

1.6 Fra kunnskap til handling

Formidlingen av kunnskap om klimaendringer foregår i et sosialt rom, og formes og mottas innenfor kunnskapsmessig og kulturelt fellesskap, selv om den faglige kjernen i kunnskapsformidlingen er av naturvitenskapelig art. Hva er det ved klimaendringer som gjør det så vanskelig å formidle, snakke om, handle ut fra og engasjere seg i, for såpass mange?

Klimaendringer er i seg selv et komplekst fenomen. Klimasystemets kompliserte dynamikker utgjør et kaotisk, ikke-lineært system, som kan utvise sprang og brå skifter fra forventet utvikling. Det å forstå og gi sin tilslutning til den presenterte forestillingen om hva klimaendringer er, vil si å akseptere usikkerhet på flere nivåer; usikkerhet innebygget i naturfenomenet i kraft av ikke-linearitet, usikkerhet rundt mulige konsekvenser av klimaendringene og til hvilken tid de vil inntreffe, om kompleksiteten i årsakene bak, og om samspillet mellom menneskelig aktivitet og naturlig forekommende karbonutvekslinger i naturen. Vi finner også usikkerhet knyttet til menneskets plass i dette systemet, usikkerhet rundt etablerte samfunnssystemer, tidshorisonter og naturforståelse. IPCC-delrapporten fra 2021 om det vitenskapelige grunnlaget for menneskeskapte klimaendringer slår imidlertid fast med størst mulig sikkerhet, at menneskelige utslipp er hovedårsak (IPCC, 2021). En påle av sikkerhet er slått ned, men mange vil allikevel fortsette å betvile dette, basert på ulike agendaer og årsaker til en slik avvisningen av fakta.

I en norsk kontekst kan det regjeringsoppnevnte Klimarisikoutvalgets rapport fra 2018 gi en pekepinn på hvilket kontekst som blir formidlet til offentligheten. Rapporten har delavsnitt som introduseres med påstander som: «Det er umulig å overskue alle potensielle virkninger av klimaendringer» og «Katastrofale klimaendringer kan ikke utelukkes» (NOU 2018: 17, s. 15). Her fastlås det risiko ut fra allerede kjente konsekvenser gjennom endringer i værmønstre og smelting av havis, men også risiko utfra ukjente faktorer – den vitenskapelige usikkerheten og fenomenets natur av å være ikke-lineært. Forstyrrelsen i karbonkretsløpet kan forårsake nye tilbakekoblingsmekanismer, slik som mindre solrefleksjon fra minkende snø og islag, varmere hav som påvirker og forsterker endringen i store værsystemer som jetstrømmer og havstrømmer. Disse tilbakekoblingsmekanismene kan i verste fall forsterke og påskynde den globale oppvarmingen.

Den naturvitenskapelige fremstillingen av årsakskjeder, formidlet gjennom grafer, tall og faguttrykk, kan kjennes fjern og abstrakt. Det er vanskelig å koble seg på informasjon som omhandler forhold ved virkeligheten som fremstår fjernt fra egen hverdag, når informasjonen må forstås gjennom abstraksjoner og faguttrykk. Men det er også vanskelig å koble seg på informasjon som beskriver en fremtid som fremtrer skremmende og utrygg. Formidlingen av konsekvensene av klimaendringer treffer et annet, mer direkte plan – det emosjonelle og det eksistensielle. Det er ikke en virkelighet man vil ta imot og innlemme i sin egen hverdagslige, trygge verden. Dette er en emosjonell utfordring knyttet til formidlingen av klimaendringer.

Både en saklig, nøktern kunnskapsutveksling, og en aktivistisk, følelsesladet kunnskapsutveksling, kan virke fremmedgjørende og skape avstand. Sammenkoblingen mellom rasjonelle fakta og eksistensielle temaer vanskeliggjøres, gjennom det at begge veier for å oppnå innsikt og forståelse utfordrer gitte og vante oppfatninger om virkeligheten.

Klimaendringer er endringer som fører oss bort fra en erfart og kjent virkelighet, til en ny ukjent, fremtidig virkelighet. Rammeverket som vi leser virkeligheten ut i fra, rommer ikke den type skalaer og eksistensiell utrygghet som klimaendringer utspiller seg innenfor og med. Vi lever innenfor en forståelse av en normaltilstand, en menneskeskapt virkelighet, som er det vi leser og tolker virkeligheten rundt oss fra. Og det å endre rammeverket, endre premissene, er farlig, vanskelig og utilgjengelig. Rammeverket er utgangspunkt for det tenkbare, vår ontologisk stabile omverden som gir oss premisser å tenke ut i fra.

Klimaendringer, global oppvarming, vippepunkter, karbonlagring – det er mange nye begreper å forholde seg til om man skal lære og forstå om hva klimaendringer er. Disse begrepene må altså plasseres i tid og rom, til dels utenfor vanlig menneskelig hverdag for å kunne forstås som vitenskapelige begrep, samtidig som de er oppstått på bakgrunn av årsakskjeder som knytter menneskelig aktivitet i menneskelig tid og rom med disse ufattelig store prosessene og kreftene.

Må vi endre vår kontekst for forståelse, gå utenfor etablert rammeverk, for å kunne la oss berøre av hva klimaendringer innebærer? For å kunne ta inn endringene i deres fulle potensiale, må våre rammer for tenkning utvides og omformes? Hvordan kan vi utvide det

sosiale og mentale rommet vi lever innenfor til å inneholde koordinater og ankerpunkter som knytter seg til store tidsdyp og en endret forståelse av årsakskjeder, fra det lokale til det globale og atmosfæriske?

Dette er spørsmål som skal videre med i denne oppgaven. Vi synes å streve med å etablere koblingen mellom våre egne handlinger i en hverdag definert av en allerede etablert struktur av tid og rom og kjente konstanter, til denne dystopiske fremtiden og de urovekkende, uhyggelige værhendelsene. Mekanismene imellom utgjør et komplisert og utilgjengelig rom av grafer og skjematiske fremstillinger av tall og mengder. Handling og hendelse lar seg ikke enkelt koble i klimaendringenes tid. Nye koblinger må gjøres. Nye koordinater og konstanter fastsettes – men hvordan gjøre det i en verden som nå stadig endres, og hvor våre egne, fortløpende handlinger er motor bak disse hendelsene? Man kan miste troen på å kunne forstå – når klimaendringer fremstår så voldsomt og innfløkt, med årsaker og virkninger langt forbi enkeltindividet. Og man kan da også miste troen på egen mulighet for påvirkning – man står fjernt både fra politisk makt og fra det å forstå hva klimaendringer faktisk er og innebærer.

Det er vanskelig å formidle et virkelighetsscenario som ikke umiddelbart gir meningsfylte resonanser i egenopplevd tid og rom. Å ende opp i et annet rom i en annen tid hvor det er nifts og ugjenkjennelig reduserer handlingspotensialet, da vi opplever verden som meningsfylt gjennom romlige og tidsmessige strukturer. Forskyves forholdet til rom og tid, forrykkes også meningsinnholdet som er koblet til romlige og tidsmessige strukturer.

Vi synes å være utrustet til å oppfatte og reagere raskere og sterkere på forhold som ligger oss umiddelbart nær i tid og rom, enn fjerntliggende forhold. Distanse i tid og rom er medbestemmende i å motivere til (moralsk relevant) handling – vi lar oss ikke berøre i like stor grad når vi hører om mulige katastrofer som kan inntreffe i en fjern fremtid, enn de utallige naturkatastrofene som skjer innenfor vår egen levetid, og som blir formidlet til oss selv over lengre avstander via media.

Hvordan kan da klimaendringer innlemmes i vår virkelighetsforståelse? Det synes ikke som at formidlingen av klimaendringer til publikum, opplyser rasjonelle individer i tilstrekkelig grad til å ville akseptere tiltak som bremser klimaendringer. Etter årtier med informasjonskampanjer er det fortsatt motstand eller passivitet blant publikum. I debatten

rundt sviktende tilslutning til klimatiltak, brukes ofte begrepet kognitiv dissonans. Det er en tilsynelatende manglende samstemmighet mellom hva vi burde vite om klimaendringer, og hva vi gjør for å hindre klimaendringer. Dissonansen blir ofte forklart ut fra psykologiske faktorer, slik som emosjonelt drevet benektelse av en virkelighetsbeskrivelse som kan virke skremmende og lammende.

Elizabeth Boulton (2016) forsker på klimakommunikasjon, og har skrevet en artikkel om hvordan klimaendringer synes å måtte endre vårt narrativ, vår rammefortelling om virkeligheten, om oss selv og samfunnet vi lever i. Og nettopp dette potensialet for endring må være med som bakgrunnsteppe når man ønsker å formidle kunnskap om, og innføre politiske tiltak, i forhold til klimaendringer. En forenklet naturvitenskapelig fremstilling av endringene vi står ovenfor, eller formidlingen av enkeltstående tiltak, må kontekstualiseres gjennom å plasseres i sammenhenger som kan reflektere hvordan flere ulike sider av våre liv vil bli berørt, til samme tid. Boulton henviser til Bruno Latour, som hevder at et grunnproblem knyttet til global oppvarming er en form for «representasjonskrise» - klimaendringer representerer et brudd med vår livsførsel og våre verdier. Vi tvinges til nye måter å tenke og leve på. En erkjennelse av klimakrise medfører også en kulturell og samfunnsmessig krise ifølge Boulton: «Scientific and economic framings of the climate problem have underestimated the importance of deeper ontological, cultural, and psychological dimensions». (Boulton, 2016, s. 781). Som Serres uttrykte i sitt essay om tidsaspektet knyttet til å forstå klimaendringer, vi trenger en «harrowing revision of culture», en endret virkelighetsforståelse eller i hvert fall en ny og utvidet forståelseramme for forholdet mellom menneske og natur. (Serres, 1992, s. 5)

Eller, med Latours egne ord:

I think that it is easy for us to agree that, in modernism, people are not equipped with the mental and emotional repertoire to deal with such a vast scale of events; that they have difficulty submitting to such a rapid acceleration for which, in addition, they are supposed to feel responsible while, in the meantime, this call for action has none of the traits of their older revolutionary dreams. How can we simultaneously be part of such a long history, have such an important influence, and yet be so late in realizing what has happened and so utterly impotent in our attempts to fix it? (Latour, 2014, s.1)

For å kunne tro på klimaendringer synes det altså nødvendig å forkaste en rammefortelling om virkeligheten som har formet livene våre og samfunnet vårt gjennom kulturelle, økonomiske og sosiale praksiser som kjennetegner moderniteten. At naturen rundt oss er stabil og forutsigbar, at naturressurser er uutømmelige, at et godt samfunn forutsetter stadig vekst i økonomisk forstand, at menneskelig rasjonalitet og teknologisk utvikling er overordnet naturkrefter. Å tro på klimaendringer innebærer ikke bare å velge å tro på en usikker fremtid, det innebærer også å slutte å tro på forestillinger om virkeligheten som vi har tatt for gitt, forestillinger som har vært trygge, kjente og meningsfulle. Latour sier det slik; «(...) we feel powerless... because of the total *disconnect* between the range, nature, and scale of the phenomena and the set of emotions, habits of thought, and feelings that would be necessary to handle those crises”. (Latour, 2011, s.2).

Noen viktige aspekter har utpekt seg – tidsrammen klimaendringene spiller seg ut innenfor, livsrommet vårt som endrer seg, det være seg faktiske naturendringer, samfunnsmessige endringer eller virkelighetsoppfatninger i endring. Og at klimaendringer som fenomen både er komplekst og vanskelig tilgjengelig (stadig endring, usikkerhet) og at det vitenskapelige fagfeltet preges av store modeller, abstrakte begreper og med utvidelse til mikro – og makronivå.

Disse aspektene, eller elementene, kan vi se på som nøkler vi trenger for å åpne opp forståelsen av en endret virkelighet, eller, koordinater for å gjøre oss kjent med et endret landskap. Når vi i verste fall mangler, i beste fall må justere, disse nøklene og koordinatorene, så kjenner vi på en utrygghet – kognitiv dissonans.

Denne utryggheten ønsker jeg å utforske videre i de neste kapitlene, gjennom å se på hvilke sammenhenger den kan oppstå i, hvordan den fortøner seg, og ikke minst, om det finnes veier videre til nye eller justerte nøkler og koordinater som gir oss tilgang til å forstå den nye klimavirkeligheten.

2. Ubehaget i naturen

2.1 Tap av ontologisk sikkerhet

Det er lett å glippe taket i denne nye klimavirkeligheten som vi blir presentert gjennom media, skole, offentlige rapporter når forståelsen vår er formet på bakgrunn av andre forutgående sosiale, kulturelle og geografiske skjema. I boka *Living in Denial* (2011) tar den amerikanske sosiologen Kari Marie Norgaard for seg de ulike mestringsstrategiene som folk tar i bruk i møte med globale klimaendringer – observert og innhentet fra feltarbeid, gjennom opplevelsen av en skoletime om temaet, en avisartikkel, en prat på butikken eller opplevelser av lokal natur i endring (Norgaard 2011). Feltarbeidet ble gjennomført på et større tettsted på Vestlandet i Norge, og reflekterer holdninger og handlinger til et tverrsnitt av befolkningen, men filtrert gjennom lokal, geografisk tilhørighet. Det norske kunnskapssamfunnet, med sosialt sikkerhetsnett og generelt høy levestandard, i tillegg til enkel tilgang til mye og variert nærnatur, danner bakteppet for informantene til Norgaard. Men felles er også den tilstedeværende trusselen om klimaendringer, og mange av reaksjonene på den. Perioden som feltarbeidet ble gjort innenfor, var preget av et uvanlig mildt vintervær, med manglende snø i ellers snørike områder. Dette fenomenet tematiserte og satte klimaspørsmål på dagsorden også innenfor en lokal kontekst for stedets innbyggere.

Norgaards ønske var å kartlegge de ulike kognitive og emosjonelle strategiene som brukes for å holde ubehag i sjakk, mestringsstrategier som innenfor et definert fellesskap også kan fremstå som kollektiv fornektning gjennom sine målsettinger å opprettholde en kjent normalitet. Gjennom kollektivets strategier og kulturelle verktøy gjenfortelles opplevelser av endring slik at endringen nullstilles tilbake den etablerte, kjente virkeligheten. Norgaard (2011) karakteriserer ubehaget som må normaliseres gjennom kollektivets gjenfortellinger blant annet som å være en refleks av behovet for *ontologisk sikkerhet*, et begrep hun henter fra den britiske sosiologen Anthony Giddens (1996). Der kognitiv dissonans oppstår er det på grunnlag av forventninger som endres, men tankemønstre og atferd som ønskes uendret. Ontologisk sikkerhet kan være et begrep som åpner for bedre å forstå hvor dyptgripende forestillingene om klimaendringer er i forhold til å beskrive en virkelighet som ikke harmonerer med den vi tar for gitt rundt oss i hverdagen - det være seg naturfenomener

eller hvordan samfunnet er organisert eller vår egen hverdag og handlemønstre på individnivå.

Giddens (1996) anvender begrepet om ontologisk sikkerhet som en del av en samtidsanalyse presentert i boka *Modernity and Self-Identity*. Boka ble publisert i 1991, i tiåret som den første klimarapporten ble utgitt. Giddens beskrivelse av senmoderniteten er også en beskrivelse av det samfunnssystemet som har beredt grunnen for klimautslipp. Utviklingen av moderne industrisamfunn og vareøkonomi, basert på fossil energi som drivkraft og med økende grad av utnyttelse av ulike naturressurser, har beredt grunnen for vårt nåværende kapitalistiske, globaliserte samfunn. Senmoderniteten beskrives av Giddens som et samfunn preget av kompliserte og teknologisk støttede samfunnsstrukturer med høy risiko i tilfelle kollaps – en risiko som kan generere en usikkerhet enkeltindividet og samfunnet som helhet søker løst i ulike kontrollmekanismer; samfunnsinstitusjoner som regulerer atferd og fellesskap, ressurser og produksjon, helse og utdanning. Reguleringen skjer gjennom teknologiske hjelpemidler, og gjennom menneskelige strukturer, basert på statistikk, beregninger, analyser. Innenfor disse kompliserte strukturene, som krever stadig og uopprettelig vedlikehold, opererer enkeltindividet for å dekke menneskelige behov som tilhørighet, mening, trygghet. Senmoderniteten, altså moderne samfunnsstrukturer i velfungerende industriland skapt i tiårene etter andre verdenskrig, preges av samfunn som er velregulerte, men høyt spesialiserte, delt i sektorer og basert på stadig mer av høyteknologiske systemer.

Giddens (1996) fremhever noen spesielt viktige trekk ved dette samfunnet: Det tradisjonelle forhold mellom tid og rom svekkes, individet kan gjennom teknologi og mobilitet forholde seg til *en adskilthet mellom tid og rom*, der hvor før-moderne tid var avhengig av rommet for å lese av tiden (døgnetts gang, årets gang). Teknologien og det kompliserte *symbolspråket og ekspertveldet* som muliggjør den, er preget av en svekkelse av meningsdimensjonen i systemer og gjenstander som omgir oss – allmenhetens bruk av teknologi skjer på basis av *tillit* til at noen forstår og kontrollerer de systemene en selv ikke forstår. Samtidig er *individualiseringen av livsvalg* sterkt tilstede, individet har flere muligheter til selvrealisering, fristilt fra mer tradisjonelle samfunns normer og forventninger. Individet må skape en meningsfylt tilværelse innenfor mer flytende rammer

enn tidligere, en prosess preget av en pågående *refleksivitet* som erstatter mer stabile og endelige normer og forventninger. (Giddens, 1996, s. 23-33).

Men et dypt menneskelig behov for eksistensiell trygghet er stadig tilstede, et behov Giddens diskuterer ut fra begrepet om ontologisk sikkerhet. Ontologisk sikkerhet kan forstås som behovet for, eller vissheten av, at de strukturene av tid og rom som våre livsrom er bygget innenfor, er forutsigbare og stabile: «At føle sig ontologisk sikker vil sige, at man på et ubevidst plan og et praktisk bevidsthedsnivau har «svarene» på de fundamentale eksistensielle spørsmål, som alt menneskelig liv på en eller anden måte stiller» (Giddens, 1996, s. 62). Strukturene er bygget opp av både naturlige og menneskeskapt elementer, både materielle og immaterielle. Gjennom læring og erfaring etableres praksiser, som binder individet sammen med en stabil omverden. Eksistensielle spørsmål knyttet til opplevelsen av tid og rom, kontinuitet og egen identitet, blir håndtert gjennom konvensjoner basert på en felles forståelse som ulike kulturer og samfunn har utviklet som kollektiv. Praksiser og konvensjoner blir som koordinater som individet kan orientere seg etter. Ontologisk sikkerhet bygger på en tillitt til at virkeligheten er forutsigbar og meningsfull, og tillitten forsterkes og bygges opp gjennom slike kollektive praksiser og forståelser. Den ontologiske sikkerheten er ifølge Giddens et psykologisk fundert behov hos individet, men et behov som må møtes av et kollektiv, en sosial virkelighet og et kulturelt fellesskap, sier Giddens. Ontologisk sikkerhet omhandler også individets orientering i romlige og tidsmessige omgivelser, og både de fysiske naturgitte og menneskeskapt omgivelsene. Det er forhold ved virkeligheten som vi tar for gitt, da fysiske strukturer ofte er mer stabile enn samfunnsstrukturer, menneskelige relasjoner, og kulturelle uttrykk. Natur gir også grunnlaget for en stedstilhørighet, som kan være av både lokal, regional og nasjonal art. Landskap, klimatiske forhold og særegen flora og fauna er definerende også for et menneskelig fellesskap, det er med på å forme virkeligheten som et bakgrunnsteppe.

2.2 En menneskeskapt kultur i dissonans

Senmodernitetens kompliserte samfunnsstrukturer har bygget tilsynelatende trygge og stabile livsrom, hvor menneskeligheten kan blomstre. Men strukturene kan også gjøre oss blinde for det som finnes utenfor. Når naturkreftene presser på de samme strukturene,

inntreffer en dobbel usikkerhet; en ytre, uforutsigbar natur og en indre, menneskeskapt natur slutter å samvirke som en stabil helhet, men sprekker opp i usikkerhet om hva vi kan forvente oss av værendringer, og hvordan menneskeskapte byggverk kan takle et endret klima. Lesbarheten av verden rundt oss rammes, da de vante skjemaene vi har brukt for å forstå ikke lenger er gyldige. Klimaendringer fremstår som en eksistensiell trussel, og i kraft av denne trusselen utløses en meningskrise og fremmedgjøring knyttet til tap av følelsen av en ontologisk sikkerhet – sikkerheten om at våre naturgitte fysiske omgivelser er gjenkjennbare over tid, og at våre samfunn er konstruert på måter som opprettholder våre liv, eller, den menneskelige livsform.

Et samfunn leverer rammefortellinger om virkeligheten som bygges opp og formidles gjennom ulike institusjoner og kulturelle strukturer. Disse fortellingene er også leverandører for en meningsfylt opplevelse av hva som er sant og virkelig, en vev av dyptlodgende strukturer og fortøyningspunkter som opprettholder en ontologisk stabilitet for oss. Det vil si at forventningene til hva vi oppfatter å være virkelig og sannsynlig også påvirker hva vi opplever som meningsfylt – meningsfull kunnskap og meningsfylte påstander.

Klimaendringer skjer gradvis og til tider nesten umerkelig, selv om fortellinger om voldsomme klimaendringer som vil komme til å inntreffe, nærmest skaper forventninger om plutselige katastrofale skifter. Mennesket er tilpasningsdyktig i forhold til gradvise endringer i form av mentalt å normalisere endringene, fenomenet som innenfor psykologien kalles endringsblindhet. Den menneskelige egenskapen av å normalisere gradvise endringer, kan også føre til en blindhet i forhold til endringenes rekkevidde og konsekvenser. Samtidig skjer også tilpasningen gjennom å forsterke materielle og sosiale systemer til å bli mer robuste. Men en stadig glidende endring mot det som kan virke som et truende skråplan mot en endret natur, inngir oss også med en uhygge og et ubehag. I søken etter opprettholde det bestående, det trygge, kjente og meningsfylte, altså en ontologisk sikkerhet, kan det være fristende å tilpasse terrenget etter kartet. Vi velger bort hvilke elementer av virkeligheten vi er villige til å aktivt forholde oss til. På individnivå kan man kalle dette for kognitiv dissonans, på samfunnsnivå er det en form for kollektiv fornektning.

Norgaards (2011) feltarbeid omhandler nettopp prosessene rundt kollektiv fornektning. Klimaendringer representerer diskontinuitet, og en frykt for ukjent fremtid. Norgaard

henviser til kulturelle faktorer som en del av det apparatet som stettes i sving når normalitet og ontologisk sikkerhet skal skapes, vedlikeholdes og gjenopprettet. Norgaards fokus er lokalt, regionalt og nasjonalt, gjennom analyser knyttet til konkrete data fra feltarbeid. Norgaard møter informanter fra ulike lag i samfunnet, knyttet til et større tettsted på Vestlandet. Klimaendringer som tema dukker opp i uformelle samtaler, i nyhetsbildet, i lokalavisa, i skoler og på arbeidsplasser. Klimaendringer som tema diskuteres innenfor lokale sammenhenger, slik som at bygdas skianlegg ligger uvanlig snøfritt gjennom en vinter. Samtidig er det også en nasjonal kontekst som speiler det lokalet, et syn på Norge som en nasjon som fremmer bærekraft og miljø, som tar vare på natur og villmark, men som også produserer og selger olje. Klimaendringer er et tema som kan føre til at de nasjonale kulturelle forestillingene om Norge som et foregangsland for miljøet blir utfordret. Samtidig er den lokale identiteten under press, om den kjærkomne vinteren med snø og skiaktiviteter er truet.

Norgaard (2011) peker på årstider som et fysisk strukturerende element som også er mettet med kulturelle verdier og sosialt skapte tradisjoner, og viser til hvordan brudd i forventninger til f.eks. normalt vintervær kan gi et ubehag og en usikkerhet på om de etablerte virkelighetsstrukturene er stabile og forutsigbare. Som en kollektiv mestringsstrategi blir det viktig å bortforklare, eller unngå å omtale, slike tilfelle av avvik fra normalen. Det å ta innover seg disse avvikene, og begynne å forstå hvilke krefter av natur og endringer i tid og rom som er satt i sving, fører til et ubehag, en ontologisk usikkerhet, ofte uttrykt gjennom kognitiv dissonans. Samstemmigheten mellom naturens gang som en forutsigbar ramme rundt menneskelivet, og kulturelle og sosiale praksiser som er knyttet til årets og livets gang, trues med å brytes. Informantene i Norgaards feltarbeid bekymrer seg for at naturen rundt dem endrer seg, at snøen uteblir, at tradisjoner knyttet til sted og tid, for eksempel snørike vintre, mister forankring:

«Thinking about climate change was difficult for people in Bygdaby at the turn of the twenty-first century because it brought up fears connected to ontological security. In Arne's words, "I think it's a bit worrisome to lose one's roots or to lose connection with, yes, with the generations and with place"». (Norgaard, 2011, s. 82).

Norgaard (2011) setter også problemstillingen rundt det å fornekte klimaendringer og behovet for å opprettholde den kjente rammefortellingen (eller rammefortellingene) om virkeligheten i et større, globalt perspektiv – hun viser hvordan disse mønstrene av normaliserende aktivitet gjenfinnes også i andre land, som forfatterens hjemland USA, med utgangspunkt i andre kulturelle tradisjoner og samfunnsmessige organiseringer. Handlingslammelsen knyttet til klimaendringer er et like globalt fenomen som klimaendringene selv. Det er uttrykk for en felles menneskelig måte for å fortolke virkeligheten på innenfor et sosialt og kulturelt meningsunivers.

Ser vi på den dagsaktuelle bakgrunnen for Norgaards informanter, vårt eget dagligliv i Norge, så ser vi hvordan konsekvensene av klimaendringer og årsakene til global oppvarming synes å være tilknyttet store systemer som ligger fjernt fra hverdagen for de fleste. At polarisen smelter og fører til havnivåstigning om kanskje hundre år, er et problem som ikke rammer i like stor grad som spørsmål rundt personlig økonomi eller mellommenneskelige relasjoner. Oljepolitikk og globale klimaavtaler ligger langt unna jobbhverdagen til folk, og muligheten til å påvirke virker liten, annet enn gjennom pålagt kildesortering og overgang til ikke-fossile energikilder i husholdningen, hvis mulig. Individet oppfordres til å leve klimavennlig, men samtidig blir forbrukere i velstående områder av verden oppfordret til både å kjøpe, forbruke og reise på klimabelastende måter. Reklame lages ikke for å oppnå klimamål, men for å oppnå økonomisk vinning – med påstander om å oppfylle folks drømmer. Å frasi seg muligheten til å få oppfylt drømmene sine for å oppfylle klimamål, synes å være en dårlig deal for de fleste. Behovet for et komfortabelt liv med meningsfylte aktiviteter veier tyngre enn å velge å forholde seg aktivt til et fremmed og vanskelig tilgjengelig tema som klimaendringer. Vi skaper vår meningsfylte verden i hverdagen, klimaendringer får ikke plass i det at fenomenet sprenger kapasiteten, gjennom å være for stort, for skremmende og for vanskelig. Samtidig er vi også skremt og urolige, et ubehag som ligger latent.

Norgaard viser også i sitt feltarbeid til hvordan en slags parallell virkelighet vokser frem, hvor hverdagslivet er den trygge rammen slik den alltid har vært, mens det drypper inn uhygge om en virkelighet som ligger utenfor den rammen. Det blir til en utfordring om å leve i to ulike virkeligheter til samme tid. De ulike virkelighetene danner parallelle

tankesport, og denne dobbelte bokføringen blir en vane – en måte å tilpasse seg. (Norgaard, 2013).

3. En ny fortelling om virkeligheten?

3.1 Klimaendringer og det uvirkelige

Man kan kjenne seg ganske hjelpeløs i et slikt nytt ukjent rom. Finnes det en forklaringsmodell, et samlende narrativ, som kan beskrive virkeligheten på nytt? Det synes som om våre gitte oppfatninger om forholdet mellom mennesker, kultur og natur må skrives om. Det er ikke lenger den ville og irrasjonelle naturen som skal innlemmes i et menneskelig rasjonelt system. Vår egen livsform er blitt til et monster som må temmes. Naturen er ikke lenger en objektivt beskrivbar virkelighet utenfor vår menneskesfære, men den virkeligheten vi lever inne i, for stor, omfattende og allestedsnærværende til at vi kan se helheten og dermed objektivere. Monsteret er oss selv, vi har sluppet løs en monstrøs endring av livsbetingelsene våre. Samtidig er denne nye truende naturen noe utenfor oss i form av å være ukjent og ubeskrevet, noe som vi strever med å fatte og begripe, gitt de enorme størrelsesforholdene som tidligere er diskutert som kjennetegn ved klimaendringer.

Norgaards (2011) fokus i sitt feltarbeid var på hverdagen til folk flest, og dermed hverdagslige erfaringer av både opplevelsen av klimaendringer og opplevelsen av samtalen rundt klimaendringer. Og klimaendringer er, i stadig større grad, merkbare i hverdagen.

Sommeren 2018 intraff en uvanlig sterk og langvarig hetebølge store deler av Norge. Det ble slått nye varmerekorder, og det ble en dramatisk tørkeperiode for naturen, dermed også for landbruket, og skogbrannfaren var konstant overhengende. Men for solhungrige nordmenn ble det også en rekordsommer for mulighet til utendørs sommeraktiviteter – Norge ble i noen uker som Syden. Medier lovpriste de flotte sommerdagene, selv om baksiden med tørke og høye temperaturer i lange strekk etter hvert seg inn i nyhetsrommet, i form av saker som viste svidde åkrer, skogbranner og synkende grunnvannstand.

På Lambertseter i Oslo ble alle de vanligvis grønne gressplenene mellom 50-talls blokkene gradvis mer gule og brune, også trær og busker begynte å svekkes av mangelen på vann. Heten var intens med solsteik hele dagen uten skyer på himmelen, og det nærmest sitret i den svarte takpappen på hustakene. I dette klimatisk nye landskapet hekket fiskemåkene på Lambertseter som vanlig. Men det ble ikke en helt vanlig hekking. Fiskemåkeeggene ble

nærmest kokt i heten på de svarte takene, en varmetilførsel over en viss mengde grader kan skade fuglefosteret inne i egget. Og tilførselen av mat til nyklekkede måkeunger ble mager.

Fiskemåker er allsidige og tilpasningsdyktige fugler. De fortrenges som andre sjøfugler fra strandsonen som er et naturlig habitat, gjennom utstrakt menneskelig virksomhet som havneanlegg, fritidsbåter, hytter, overfiske og miljøskader. Fiskemåker kan leve av allsidig kost, insekter, meitemark, matrester. Ungene trenger ikke sjø for å vokse opp til flyvedyktige. Denne gruppen av fugler har dermed funnet et nytt habitat i byen, hustak er trygge for rovdyr og menneskelig aktivitet, og grøntområder i byene gir tilgang til meitemark og insekter – og menneskers restemat.

Men sommeren 2018 var heller ikke dette nye habitatet trygt eller levelig nok for fiskemåkene. Mens de menneskelige beboerne på Lambertseter koste seg med soling og grilling på verandaene, så skjedde et drama noen etasjer høyere opp, hvor fiskemåkene strevde med å finne næring til måkeungene, som presset seg sammen innerst i en liten flik av en skygge langs en takrenne på flukt fra et svart og varmerykende takpapp-lag. For de som observerte dramaet på takene, i tillegg til tørkedramaet i naturen, på åker og eng, ble sommeren 2018 en uhyggelig sommer – en opplevelse av krefter som utgjorde en blanding av vakker sommerdag og rask forvitring av liv. Man kunne glede seg over å kjøle seg ned i skyggen under en parasoll, med solglitrende sjø som utsikt, men sammen med lukten av brennende lyng og gress fra brann som spredte seg i rekordfart på grunn av den totalt nedtørkede vegetasjonen. Og over alle hustakene på Lambertseter hang det en stemning av dirrende tristesse, som ble avbrutt av livlig musikk fra verandaene under, hvor sommerheten ble hyllet med en iskald pils.

Denne versjonen av ekstremvær var forholdsvis mild sammenliknet med hendelser vi ellers ser i nyhetsbildet om kraftig monsunregn, ekstrem tørke over flere år, enorme skogbranner som ikke kan stanses på grunn av at varmeutviklingen fra skogbrannen produserer kastevinder som fører brannen stadig videre. Litt for varme dager i et rolig drabantbyområde i et nordisk land blekner i forhold. Men også i Norge har vi opplevd naturkatastrofer, som orkaner, oversvømmelser og jordras, vi er ikke ukjente med opplevelsen av ustabile krefter i naturen. Det nye er endringene i hvilke typer av

værhendelser som oppstår – nye ekstremer skaper nye ukjente rom, når nye værsystemer låser fast ekstremtemperaturer over en lengre periode enn tidligere.

Disse ukjente rommene kan gi, som vi så fra Norgaards feltarbeid med informanter, en følelse av dobbeltliv, av å innta to virkeligheter på samme tid. Å være tidvis innenfor en tilstand av klimaendringer, og tidvis utenfor – eller på samme sted samtidig, er det mulig?

3.2 Et nytt begrep for møtet med uvirkelighet

Nettopp en slik uro rundt denne nye ukjente virkeligheten klimaendringer bringer med seg, forvirringen rundt hvilken virkelighetsbeskrivelse som er gyldig, hvilken tidsakse den utspiller seg på, og hvilke rom den utspiller seg innenfor, kan synes å komme til uttrykk gjennom litteraturviteren Timothy Mortons begrep om «hyperobjekt». Også dette begrepet og tankemodellen Morton (2013) utvikler rundt det, har nøkkelaspekter som tid og livsrom knyttet til seg.

Timothy Morton (2018) beskriver selv i artikkelen «The Hurricane in My Backyard», uhyggen rundt en opplevelse av ekstremvær da orkanen Hurricane Harvey herjer rundt familiens hus i Houston i 2017, og familien til å søke tilflukt innendørs fra stormen, og må vente med å forlate hjemme til den er stilnet. Noe som tar lang tid, orkanen herjer i flere dager med intenst regnfall, ekstrem vind og etterhvert store oversvømmelser. Morton kaller opplevelsen av ventetiden «inne i» orkanen for orkan-tid, for å beskrive opplevelsen av at tid og rom opphører eller endrer modus, at tiden løsriver seg fra menneskeskapt tid, at orkanen har sin egen tidsregning som utgjør en uunngåelig nødvendighet for de som rammes. Beskrivelsen av å være barrikadert inne i eget hus med en orkan rundt seg, speiler opplevelsen av å møte på noe ubehagelig og underlig, men som på samme tid er en opplevelse av naturkrefter og dermed noe naturlig – altså ikke over-naturlig.

Klimaendringer kan, ifølge Morton, forstås som et hyperobjekt. Boka *Hyperobjects*, med undertittelen *Philosophy and Ecology after the End of the World* (2013), er en av flere i en rekke med Mortons filosofiske betraktninger over hva man kan kalle en naturkrise, klimakrise eller økologisk krise. “The end of the world” som Morton forfekter, refererer til en dyptgående endring i hvordan å lese virkeligheten, altså en endret forståelse – verden

slik den var finnes ikke lengre, verden må finnes, eller erkjennes, på nytt, i nye former. Hyperobjekter er et objekter som kjennetegnes av å være så omfattende i skala i forhold til mennesket, at vi synes å leve innenfor, eller med dem, vi kan ikke se dem utenifra som en totalitet, kun innenifra stykkevis og delt. Og vi kan derfor bare fatte hyperobjekter gjennom ulike synliggjøringer av deler av dem. Naturvitenskapen deler opp en helhet av sanseerfaring i oversiktlige deler, analyserer partikler og krefter som til sammen danner en forståelse av et naturfenomen. Hyperobjektet kommer til syne bruddvis, som en del av noe større enn hva som rommes i en menneskelig skala, men kan aldri være tilgjengelig for menneskelig sansning som et helhetlig objekt i det vi er omgitt og omfattet av objektet. Hyperobjekter representerer et grensesnitt, som utfordrer og splitter opp kunnskapen vi har etablert om vår fysiske virkelighet, og som vi merker rundt oss som et ekko av noe fremmed og u håndgripelig, men like fullt eksisterende.

Hyperobjekter har visse gjennomgående kjennetegn som Morton gjennomgår kapittel for kapittel i boka *Hyperobjects* (2013) – det er fenomen som er preget av en form for viskositet (*viscosity*), ikke-lokalitet (*non-locality*), tidsmessig unnvikenhet (*timely undulation*) og interobjektivitet (*interobjectivity*). Morton viser til at en atombombesprengning kan være et hyperobjekt, gjennom kjernereaksjoner og spredning av radioaktivt avfall, som beveger seg over ulike tidsakser fra de ekstremt kortvarige til de ekstremt langvarige – en form for viskositet og tidsmessig unnvikenhet. Strålingen fra avfallet beveger seg gjennom og forbi menneskelige hindringer, og mennesket er en del av sprengningen, som utløsende faktor – en form for non-lokalitet og interobjektivitet. Klimaendringer er på samme måte preget av ustabilitet og ikke-linearitet, en form for viskositet. Klimaendringer finnes overalt, slik som værsystemer drevet av de store biokjemiske prosessene på jorda, og er dermed ikke mulig å lokalisere som et samlet enkelt objekt, noe som gir en form for non-lokalitet.

Klimaendringer er knyttet til enorme tidsspenn som ligger utenfor menneskets tidsakser, en slags tidsmessig unnvikenhet. Og klimaendringer er skapt gjennom menneskelig påvirkning av naturens prosesser, en form for interobjektivitet, en sammenheng mellom ulike systemer som er vanskelig å vise hvor begynner og hvor slutter.

Morton (2013) beskriver det også slik at vi på er på samme tid på innsiden og på utsiden av et hyperobjekt - vi kan observere en atomsprengning i det fjerne som et enkeltstående fenomen, samtidig er partikler og stråling fra slike sprengninger, kraften som utløses og

lengden av virkning i tid, av enorme størrelser som vi knapt kan forestille oss på en menneskelig skala. Hyperobjekter berører dagliglivet, og unnslipper dagliglivets forståelseshorisont, men er samtidig vevd inn i og en nøkkel til å forstå menneskeskapte samfunn – og klimaendringer er nettopp et slikt hyperobjekt:

When I turn the key in the ignition of my car, I am relating to global warming. (...) Yet my turning of the key in the ignition is intimately related to philosophical and ideological decisions stemming from the mathematization of knowing and the view of space and time as flat, universal containers (Descartes, Newton). The reason why I am turning my key – the reason why the key turn sends a signal to the fuel injection system, which starts the motor – is one result of a series of decisions about objects, motion, space, and time. (Morton 2013, s. 20).

Morton kobler også klimaendringer og tidsspenn for å illustrere hvordan vante kunnskapssystemer ikke synes å kunne romme fenomener som hyperobjekter: «Even more so, global warming is disturbingly futural. I call its three main time scales the horrofyng, the terrifying and the petrifying». (Morton 2012, s. 233) Horrofyng henviser til fremskrivingen av effekten av utslipp, hvor 75% av virkningen utvikler seg over en 500-årsperiode, terrifying gjelder de neste 30 000 år hvor 25% av virkningen utfolder seg videre, og petrifying, de siste 7% som strekker seg over en periode på 100 000 år: «Likewise geological time, emerging for humans since the advent of modernity, is an abyss whose reality becomes increasingly uncanny, not less, the more scientific instruments area ble to probe it. Knowledge ceases to be demystification, if it ever was». (2012, s. 233).

Jeg synes Mortons beskrivelse av et hyperobjekt også kan illustrere abstraksjonen som hefter ved forestillingen om klimaendringer. Værhendelser, som er et utslag av klimatiske forhold, er direkte erfarbare, på en skala som vi er vant med og har innlemmet i vår menneskelige fortolkningsramme av verden. Men klima er en størrelse som er altomfattende (atmosfæren, men påvirker og påvirkes av biosfæren, hydrosfæren og geosfæren), det er et naturelement som er stadig i prosess, og som kan presenteres gjennom sammenfatning av enorme mengder data, men da bare som en representasjon av en fysisk virkelighet som vi ikke kjenner direkte. Den er utenfor vår livsverden. Samtidig, så er den fortiden skapt av vår livsverden – av våre menneskelige handlinger og valg. Forgrunn smelter sammen med bakgrunn, til et uoverskuelig hele, slik Morton (2012, 2013) synes å uttrykke det.

Slik jeg ser det gir både lesingen av klimarapporter og beskrivelsen av Mortons hyperobjekt assosiasjoner til science fiction. Den menneskeformede virkeligheten blir en liten boble av temporær trygghet i møte med hva Morton kaller et hyperobjekt. Klimaendringer synes å sprengte skalaer for tid og rom, og representerer en endring i det vi har forestilt oss som en forutsigbar og forståelig natur.

Å beskrive klimaendringer gjennom ideen om et hyperobjekt, kan fange nettopp det å ikke forstå, men heller sanse i form av å fornemme. Selv om det finnes store mengder vitenskapelig informasjon å forholde seg til, er det ikke like lett å koble disse til egne erfaringer, erfaringer som igjen er fortolket og opplevd gjennom et nett av kulturelt og sosialt bestemte forutoppfatninger. Det skjer et slags sammenbrudd av meningen mellom forventinger til virkeligheten vi har i utgangspunktet, og hvordan vi blir fortalt at våre forventninger er feil, og dermed også det vi erfarer og opplever på bakgrunn av dette. Men hyperobjekter ser ut til å trenge inn og forbi dette nettet, gjennom en pågående fornemmelse av annerledeshet, ustabilitet, krefter som omgir oss og beveger oss, men som vi altså kun kan fornemme men ikke se helt klart. De bekrefter en form for mulig meningssammenbrudd, men bærer ikke selv en klar mening. Det er uklarheten, eller, usikkerheten, ved klimaendringer som føder behovet for store og omfattende, og dermed litt diffuse, begreper til å fange fenomenet i dets umiddelbare form slik det fremtrer for individet.

Jeg ser det slik at et hyperobjekt kan tjene som metafor som formidler noe mer om et vanligvis abstrakt, naturvitenskapelig forklart fenomen, gjennom å fortolke fenomenet slik det fanges opp av folk flest - nettopp som noe utrygt, ukjent og overdimensjonert, og også diffust og vanskelig gripbart. Ideen om et hyperobjekt kan være en mulig fortolkningsramme, åpen nok til å formidle usikkerhet og uvirkelighet, men samtidig forenkler gjennom å skape et samlet narrativ. Mortons påstand om klimaendringer som et hyperobjekt kan slik beskrive en opplevd virkelighet av ontologisk usikkerhet og sammenbrudd av det meningssystemet som vi til nå har lest virkeligheten gjennom. Der Latour etterlyste en ny fortelling om virkeligheten, kan hyperobjektet tre inn som et litterært fortellende grep, metaforen som kan åpne opp for kompleksiteten som kjennetegner fenomenet klimaendringer.

Hvordan kan denne metaforen kaste lys over endringene som kommer oss i møte, både i fysisk forstand i form av ekstremvær og andre naturhendelser, og i overført forstand, som en fremtidig trussel om en endrete verden hvor vi ikke har oversikt over hva som kan skje?

3.3 Ontologisk sikkerhet i møte med et hyperobjekt

I lys av begrepet om ontologisk sikkerhet kan man plassere naturen som en konstant, en metafysisk ramme av stabilitet og normalitet rundt et menneskesamfunn som oppfattes som mer spontant og viljestyrt. Naturen fungerer som en bakgrunn, et lerret som alt det andre innholdet av våre liv projiseres på. Endringer i klimasystemet som gir synlige og merkbare konsekvenser for oss i biosfæren, forrykker forholdet av stabilitet som former vår relasjon til naturen. Kunnskap om klimaendringenes årsaker forsterker tilstanden av noe unormalt, og truer vår idé om naturen som det fysisk stabile og selvfølgelige andre utenfor oss. Hyperobjektet ivaretar kanskje spesielt denne fornemmelsen av å være påkoblet noe større og mektigere enn en selv, i hverdagen, gjennom opplevelsen av endringer i omgivelsene eller endringer i bevisstheten. Morton (2013) illustrerer som vi så dette blant annet gjennom å vise til den egne erfaringen av at det å koble den individuelle, hverdagslige handlingen tenningen av en bilmotor er sammenbundet med den globalt ødeleggende hendelsen karbonutslipp.

Norgaard (2011) peker på årtidsendringer som et eksempel på naturendringer som kan utløse ontologisk usikkerhet. Bergans, en norsk produsent av fritidsklær, og World Wildlife Fund har med prosjektet Save the Seasons samarbeidet med en kampanje for å innlemme årstider i UNESCO's verdensarvliste (Andaur & Jensen, Send vinteren til FN, 2020). En slik kampanje er kanskje ikke lett å lykkes med, og kan også anklages for å ha også en annen hensikt, som en reklame for en produsent av sportsutstyr. Men kampanje-initiativet viser også hvordan menneskelige tradisjoner er formet av naturen, og slik er identitets- og meningsskapende. Det er en både en naturarv, og en kulturarv, en regularitet, knyttet til tid og geografisk sted, som knytter fortid og fremtid sammen med nåtid. Årstidene er en konstant som har formet menneskesamfunn og definert vårt forhold til og forståelse av tid og årshjulet. Selv om forståelsen fra før-moderne til moderne tid er gått fra sirkulær til lineær med innføring av abstrakt klokketid, er allikevel årstiders rekkefølge som forutsetning

for dyrking og høsting av naturressurser noe som har definert vår virkelighetsoppfatning. Serres begrep om tid, gjennom det flertydige franskspråklige «temps» er et uttrykk for dette.

Andre livsdefinerende aspekter ved naturen er også i endring. Rommet rundt oss er i endring. I Norge er det forventet at tregrensa vil flytte seg oppover i høyden ved en økning av jordas gjennomsnittstemperatur. Tidligere snaufjell vil bli dekket av gress, busker og trær. Tidligere fjelltopper, markører i et kjent landskap, vil kanskje rett og slett forsvinne. Det samme vil slettelandskap i høyfjellsområder, og høyereliggende tundra som Finnmarksvidda (VKM, 2022).

Temperaturer i allerede varme soner kan stige høyere enn hva som er menneskelig mulig å overleve i. En kombinasjon av høy temperatur og høy luftfuktighet sprenger menneskets fysiske kapasitet til å regulere overoppheting gjennom svette. Vi har følt oss velkomne på denne jorda som vi har som hjem. Men livsbetingelsene endrer seg slik at vi som menneskekropper ikke er levedyktige lenger. Det er en dramatisk endring av den virkelighetsrammen vi har forholdt oss til gjennom menneskehetens historie. Vi forsøpler havet og vannsystemene på jorda med rester av vår materialproduksjon. Mikroplast utgjør en trussel for levende liv, men blander seg med naturlige systemer i en slik grad at vi ikke umiddelbart kan gjenkjenne det menneskelige fingeravtrykket i havvann eller regndråper. Vårt forståelse av natur som passiv bakgrunn mot en menneskeskapt aktiv livsverden kan ikke opprettholdes innenfor slike scenarier av menneskelige endringer av naturprosessene, og naturens «svar» gjennom destabilisering og uforutsigbare endringer.

Mortons hyperobjekt synes nettopp å fange denne ustabiliteten gjennom å beskrive hvordan forgrunn smelter sammen med bakgrunn, og hvordan vi går fra å være utenfor til innenfor. Naturen er ikke lenger et noe som vi står utenfor og betrakter, men et noe som vi er innlemmet i, befinner oss midt i, og dermed ikke kan betrakte uten samtidig å betrakte oss selv. Dette gir gjenklang i Latours påstand om representasjonskrise og hvordan vår nåværende forklaringsmodell om natur versus menneske ikke kan fange inn den virkeligheten vi står midt oppe i.

Kan Morton (2012, 2013) hjelpe oss i å redefinere vår plass? Kanskje kan vi stille oss spørsmålet om Mortons analyse viser et symptom, en diagnose eller en kur. En mulig hjelp

ligger i symptombeskrivelsen, det å erkjenne tilkortkommenheten og usikkerheten i møte med klimaendringer, som favnes av kjennetegnene ved et hyperobjekt.

Mortons hyperobjekt fungerer som en tilstandsbeskrivelse av, eller en metafor, for vår forståelse av den omgivende hybrid av naturgitt og menneskeskapt virkelighet som er konteksten for vår kultur her og nå. Hyperobjektet kan representere et slags overgangsfenomen, et behov for å fange opp både endringer i vår fysiske natur, og endringer i vår erkjennelse av hvilken natur virkeligheten har – eller hvilken virkelighet naturen har, og menneskets plass i det hele. Hvordan kan vi fortsette å opprettholde et slags skille mellom natur og menneske, mellom naturhendelser og menneskehandlinger?

Vi har ulike forankrede relasjoner til natur – natur som livsverden, natur som ressurs – natur som fysisk fenomen (prosesser, biomateriale, systemer), natur som idé (dødt, dyreriket, ikke-menneskelig). I den moderne verden er vår relasjon til naturen knyttet til materielle omforminger og til natur som kulturhistorisk idé. Like fullt er dette også natur. Vi er ikke frakoblet, men påkoblet natur, men prosessene og sammenhengene er flyttet i tid og rom slik at helheten ikke er synlig for oss. På den måten avspeiler klimaendringer og moderne praksiser med natur seg i hverandre, som hyperobjekter vi ikke lengre kan gjøre rede for med tradisjonelle kategorier og oppfatninger om skillet mellom natur/kultur. Gjennom å se på hvordan vi organiserer natur inn i kulturen, ser vi også hva klimaendringer er og hva natur er i moderne tid. Det er livsbetingelser, vår livsverden som vi måler, organiserer og systematiserer på en hybrid måte, for å opprettholde vår egen livsform. Forholdet til naturen er et slags grensesnitt, og i grensesnittet er det uklart hva som er hva av naturkrefter og menneskelige krefter. Ideen om et hyperobjekt fyller kanskje opp der grensesnittet svikter, der vi ikke lengre kan gjenkjenne de kreftene vi har målt, organisert og systematisert. Vi kan fortsatt måle og systematisere, men kreftene går forbi våre egne systemer, i variasjoner og usikkerhet, størrelsesforhold og forløp.

Men hvis vi ikke går fra symptom til diagnose, vil behandlingen bli symptombehandling, og det vi ønsker er en kur, mot menneskeskapt ødeleggelse. Hyperobjektet kan stå i fare for å lukke klimaendringer som fenomen i noe farlig, uforståelig og tilgjengelig, i så stor grad at det kjennes som om all kamp mot eller forsøk på forståelse av fenomenet blir forgjeves. En slik form for «demonisering» er også å frata naturen muligheten til å inneha

meningsdimensjoner tilgjengelig for mennesker. Den fremstår som noe så radikalt annerledes at vi ikke kan ha tilgang til å forstå eller beherske. En slags omvendt objektivering og annerledesgjøring enn den rasjonaliserte naturen, som kan underlegges og kontrolleres som et meningstomt objekt. To syn som speiler hverandre i tilkortkommenhet.

Hvordan skal vi kunne sette en diagnose som ivaretar alle de komplekse symptomene vi opplever? Er det mulig å gå fra noe ukjent til noe anerkjent – finnes det nye måter å se naturen på, og vår nye menneskeskapte virkelighet som åpner rom for forståelse og handling?

4. Fra det ukjente til det anerkjente

4.1 Å sannsynliggjøre det usannsynlige

Den indiske forfatteren Amitav Ghosh (2016) beskriver en skjellsettende opplevelse av naturkrefter, i boka *The Great Derangement*. Ghosh befinner seg i en gate i byen Delhi, når en stor, grå sylinder plutselig vokser ned fra en tung grå regnsky foran ham, og denne sylindere er i ekstrem fart i retning mot ham. Ghosh må løpe og søke tilflukt i første og beste mulighet, en veranda han kunne kripe inn i. Enorme vindkrefter griper tak i alt som lar seg løfte, sykler og skutere, metallplater, enorme mengder med støv hvirvler opp: «In that instant, gravity itself seemed to have been transformed into a wheel spinning upon the fingertip of some unknown power» (Ghosh, 2016, s. 13.) Og plutselig blir det helt stille. Og rundt ligger det enorme, materielle ødeleggelser, frembrakt på få minutter. Det viste seg senere at det var en svært uvanlig værhendelse, en tornado, som for første gang hadde rammet storbyen Delhi 17. august 1978. Tornadoen førte med seg store ødeleggelser og tok minst 30 menneskeliv.

Opplevelsen av å bli kastet ut til krefter av hittil ikke opplevd og dermed ukjent styrke blir for Ghosh sittende i som en livsendrende opplevelse:

Only much later did I realize that the tornado's eye had passed directly over me. It seemed to me that there was something eerily apt about the metaphor: what had happened at that moment was strangely like a species of visual contact, of beholding and being beheld. And in the instant of contact something was planted deep in my mind, something irreducibly mysterious, something quite apart from the danger that I had been in and the destruction that I had witnessed; something that was not a property of the thing itself but of the manner in which it had intersected with my life. (Ghosh, 2016, s. 14-15.)

Dette var en hendelse av det vi nå kaller ekstremvær, for Ghosh (2016) ble det også en personlig erfaring av en hendelse som forrykket individet ut av en vant forankring av virkelighetsoppfatning. Den vante forankringen til omverdenen er i et stabilt sanselig rom, med en oppfattelse av tid som er i ryddig menneskeskala. Opplevelser som denne Ghosh beskriver, fremkaller ikke bare frykt, men også et behov for å forstå, og kunne plassere opplevelsen innenfor en ramme som gir mening. Og for Ghosh ble det en utfordring å finne en ramme utenfor den forutsigbarheten vi moderne mennesker har vennet oss til å se på

som et grunntrekk ved virkeligheten. Det Ghosh opplevde denne augustdagen i 1978, var uforståelig i sin usannsynlighet. Opplevelsen av tornadoen ble for Ghosh også opplevelsen av krefter utenfor en selv, utenfor menneskelivet og den meningen vi skaper gjennom våre sivilisasjonsprosjekter, en kraft som var påtrengende, insisterende og tilstede, som en slags vilje og intensjon. Ghosh tar denne opplevelsen videre med seg som et grunnlag for bedre å forstå ulike tilnærminger til naturen og naturkrefter. Han leter en virkelighetsbeskrivelse som kan favne den opplevelsen han hadde på gateplan, i stormens voldsomhet og den plutselige stillheten i etterkant. Opplevelsen kjennes fremmedartet, samtidig er det en opplevelse av en faktisk eksisterende virkelighet og dermed også noe som ikke er helt ukjent.

Ghosh (2016) knytter denne erfarte utfordringen med å befinne seg i rommet av en enorm tornado til en større utfordring for den menneskelige bevissthet – å kunne ta inn over seg, beskrive, tydeliggjøre, og handle overfor klimatrusselen global oppvarming. Klimaendringer som fenomen utfordrer vår vante forståelse av tid og rom, og manifesteringen av ekstremvær som resultat av klimaendringer oversetter dette fenomenet til sanseropplevelser som vanskelig kan formidles innenfor den rasjonelle språklige rammen som vi vanligvis anvender for å beskrive natur. Ghosh leter etter et språklig bilde som åpner den menneskelige bevisstheten for et annet meningsrom, en annen bevissthet, krefter som påstår, handler, forårsaker. Slike krefter og slik vilje det opplevdes å være omgitt av midt i den voldsomme tornadoen augustdagen i 1978.

Finnes det et rasjonelt, meningsfullt språk å kunne forklare og uttrykke det som skjedde i gatene i Delhi, den dramatiske augustdagen i 1978? Ghosh (2016) bruker begrepene *uncanniness*, som kan oversettes med en slags form for uvirkelighet, og *derangement*, en slags dysfunksjon, avvik fra det normalt forventede, for å beskrive følelsen knyttet til opplevelsen. Disse begrepene kan gi gjenklang i Mortons hyperobjekt som både fjerne og nærværende, og dobbeltheten av normalitet og usikkerhet som blir diskutert av Norgaard med referanse til kognitiv dissonans og ontologisk sikkerhet.

Hvordan kobler Ghosh (2016) slike «grensesnitt-opplevelser» til den normaliteten vi omgir oss med til daglig? Gitt at slike opplevelser som å bli utsatt for livsfare av en kraftig tyfon, i en hjemlige gate i naturfrie, urbane omgivelser, blir mer enn et unntak i fremtiden, heller en

regel – hvordan kontekstualisere slike erfaringer i et meningsfylt rom? En opplevelse av noe som var utenkelig, som egentlig ikke kunne finnes – men som fantes allikevel? Ghosh leter i litteraturen etter svar, menneskets egne fortellinger om virkeligheten. Kan man finne en kulturell åpning, en kontekst, å plassere klimaendringenes voldsomme utenkelighet, men samtidig like voldsomme påtrengenheter i forhold til hvordan vi kroppslig opplever ekstremvær? Eller en samlende fortelling, som kan innlemme naturkrefter som aktør, pådriver, protagonist i en handlings- eller hendelsesrekke?

Ghosh (2016) søker å vise hvordan en vestlig naturvitenskapelig tenkemåte om forutsigbarheten av naturhendelser låser fast fremtidige hendelser til et forventet scenario, innenfor en allerede vedtatt rasjonell målestokk av muligheter. Vestlig tradisjon sannsynlighetsberegner også for det usannsynlige, det uventede. På denne måten kan det paradoksalt nok aldri forventes at noe uventet eller usannsynlig vil inntreffe, da disse ytterpunktene av mulige hendelser også er tenkt beholdt innenfor en sannsynlighetsberegning. Sannsynlighetsberegninger følger en form for linearitet; komplekse klimaendringer kan oppstå i brå, ikke-lineære skift. Den lineære tankemodellen knyttet til økonomiske modeller og samfunnsstrukturer bygger også på på teknologi. Naturen er et ressursgrunnlag som kan kontrolleres, nettopp gjennom teknologi og beregninger av sannsynlighet. Innenfor den vestlige, rasjonelle tenkemåten er det vanskelig å forestille seg ikke-lineære endringer. Livets tilfeldigheter rammer ikke lenger i like stor grad, i et samfunn hvor man kan forutsi og kontrollere begivenheter. Sannsynlighet erstatter skjebne.

Den vestlige naturvitenskapelige rammen for virkelighetsforståelse oppsto med opplysningstiden, gjennom utviklingen av en vitenskapelig metode som anvender matematikk, statistikk, modeller og empiriske data som grunnlag for å kartlegge og forstå virkeligheten. Ghosh (2016) viser at denne forståelsesrammen også påvirket utviklingen av den vestlige skjønnlitteraturen. Naturalismen og realismen etablerte seg på 1800-tallet parallelt med industrialismen, som «virkelighetsfortellinger», det litterære innholdet måtte utspille seg på samme premisser for sannsynlighet som vitenskapelige påstander og teorier. Det virkelighetsnære utspiller seg innenfor det vante og forventede, og må følge en logikk og en utvikling som ikke sår tvil om at fortellingen kunne være «virkelig». Ghosh viser til hvordan science fiction står lavt i kurs i en vestlige litteraturkanon bygget av slike

«realistiske» fortellerkrav, mens indisk tradisjonslitteratur ofte sprenger rammene for «forventet virkelighet» gjennom hendelser som bryter ut av en etablert logikk og forventning, hvor handlingen inneholder aktører som naturen og naturens skapninger, hvor hendelsene beskrives som handlinger. Naturen gis en bevissthet, en form for meningsskapende rolle. Det forutsigbare forvitrer. Det usannsynlige og uventede innlemmes som en del av det man kan forvente, eller altså aldri egentlig kan forvente, i møte med en virkelighet større enn men menneskelige forestillingsevnen.

4.2 Tilbake til naturen

Ghosh (2016) fremholder slik at naturkreftene er med på å forme meningsfulle fortellinger om virkeligheten, naturkreftene oppleves gjennom direkte erfaring som noe konkret, og ikke som et abstrakt fenomen forklart gjennom vitenskapelig symbolspråk og modeller. Opplevelsen av kreftene utenfor en selv og det menneskeskapt åpner nye dører til nye innsikter. Men opplevelsen kan også virke uhåndterbar og skremmende. De tradisjonelle fortellingene som Ghosh ser mot, forklarer naturkreftene innenfor et meningsfylt univers hvor mennesket er en del av en større helhet, både prisgitt naturkreftene og en medspiller. De tradisjonelle fortellingene danner et menneskelig praktisk fellesskap og meningsfellesskap knyttet til naturerfaringer. Ghosh ber oss om å se på naturen som en aktør, som kommuniserer og handler. Dette skjer i et annet språk enn det menneskelige språket, men det skjer i en verden som vi bebor og som vi kjenner. Vi må lytte og se, for å kunne fortolke det som formidles, fra andre skapninger som dyr og planter. Tradisjonelle fortellinger kan nettopp ha naturelementer som handlende aktører, det kan handle om en elv, om et hellig fjell. Disse naturelementene er en medskaper i fortellingen. I et vestlig rasjonelt språk vil man omtale dette som besjeling – at en menneskelig skapt mening projiseres på noe ikke-menneskelig. Ghosh argumenterer for at gjennom å etablere andre modus for kommunikasjon enn det rent språklige, så vil man kunne avlese meningsfulle handlinger om kommunikasjon utenfor det menneskelige:

«In my garden, there is a vigorously growing vine that regularly attempts to attach itself to a tree, several metres away, by «reaching» out to it with a tendril. This is not done randomly, for the tendrils are always well aimed and they appear at exactly those points where the

vine does actually stand a chance of bridging the gap: if this were a human, we would say that she was taking her best shot. This suggests to me that the vine is, in a sense, “interpreting” the stimuli around it, perhaps the shadows that pass over it or the flow of air in its surroundings. Whatever those stimuli might be, the vine’s “reading” of them is clearly accurate enough to allow it to develop an “image” of what it is reaching for; something not unlike “heat-imaging” in weapons and robots.” (Ghosh, 2016, s. 82-83.).

Ghosh (2016) viser til hvordan tradisjonelle fortellinger knytter an til naturen som en medkommuniserende aktør, et syn på naturen som avviker fra den strenge dualismen mellom ånd og materie, mennesket og dyr i arven etter Descartes, som har preget vestlig rasjonalitet i århundrer. I møte med klimaendringer er det som om vi vender tilbake til et besjelet univers, vi møter på naturkrefter som går utenfor og forbi det forventede, som er vanskelige å kontrollere og som er mindre forutsigbare, naturkrefter som «lever sitt eget liv». Det å forstå naturen synes å innebære mer enn å systematisere og modellere data etter menneskeskapte modeller og gjennom et menneskelig språk. Ghosh ser ut til å sympatisere med økosentrisme, altså ideen om at ikke bare den enkelte levende organismen på kloden har sin egen, iboende verdi, men også økosystemene som lar den leve. Men Ghosh sitt perspektiv er mer rettet mot det å fortelle – det vil si at det å fortelle er en forutsetning for å kunne bevare. For uten kunnskapen vi kan få overført fra våre naturomgivelser, vil vi forbli blinde for hva vi står i ferd med å tape.

Det å kommunisere med naturen rundt oss, ser jeg at også kan også innebære å gi naturen en individualitet; vi kommuniserer med subjekter, ikke med objekter. Det å navngi naturens skapninger er blitt et vanlig fenomen i mediasaker. Spekkhoggeren Hvaldimir og hvalrossen Freya er eksempler som burde være kjent. Dette blir ofte kritisert for å være en form av antropomorfisme, altså (feilaktig) overføring av menneskelige egenskaper til for eksempel dyr. Hvilke egenskaper dyr og mennesker deler er et interessant og stadig uavklart biologisk spørsmål, men i etiske diskusjoner er det et sentralt filosofisk spørsmål, som omhandler for eksempel spørsmål om hvilke levende vesener som kan tillegges autonomi, egenverdi og/eller iboende verdi – filosofene Peter Singer og Tom Regan er kjente navn innenfor slike diskusjoner i dyreetikk. I Ghosh sitt fortellende univers synes kommunikasjonen mellom menneske og natur å være mer snakk om en synliggjøring av individer, gjennom å tillate dyr,

planter, og til og med økosystemer som elveleier, å stå frem som subjekter som aktivt og selvstendig kommuniserer og samhandler om informasjon.

Vi samhandler ikke med objekter på samme måte som med subjekter. I nærkontakt med et subjekt forventer vi å både kunne gi og motta informasjon. Vi er altså tilstede i et felles meningsrom, og yter motparten større rom til å ytre seg, hva nå enn ytringen skulle bestå i – en plante som strekker seg mot sola for å hente inn mer lys, en fugl som ivrig hakker på et vindu med nebbet for å tigge mat, eller en grevling som hveser advarende foran hiet sitt.

Jeg opplevde selv kommunikasjonen mellom fiskemåkene på Lambertseter. Jeg hadde en måkenabo som jeg kalte Vaktposten. Etter hvert ble det Vaktposten med frue og familie. Vaktposten var lett gjenkjennelig på grunn av et halt ben. Og navnet fikk Vaktposten fordi han pleide å stå vakt oppå en lyktestolpe, plassert rett utenfor mitt soveromsvindu. Når Vaktposten først var blitt et enkeltindivid for meg, oppsto det også en tilknytning gjennom samhandling, les mating. Den stakkars Vaktposten som sto trofast på lyktestolpen i all slags vær og vind, og forsvarte sitt territorium og sin familie, måtte jo få litt av min overflod av mat! Det var gjennom dette «vennskapet» med Vaktposten, at jeg fant nøkkelen til å åpne for kunnskap om fiskemåken, og om sjøfugler generelt, og om fuglenes livskamp mot både klimaendringer og miljøbelastninger i naturen. Personliggjøringen av en skapning fra en annen art enn min egen, gav en egen nærhet til og dermed økt forståelse for de store sammenhengene som fiskemåken er en liten del av, og jeg det samme, som en menneskelig beboer i samme livsverden.

Nyere forskning rundt dyreatferd innenfor etologien, økt forståelse av sammensatte økosystemer, alt dette kan til bidra til å underbygge og støtte de opplevelsene lekfolk kan ha av å møte subjekter i naturen. Naturvitenskapelig kunnskap kan hjelpe oss med å fastslå særegne behov og artsspesifikk atferd for de ulike artene – inkludert oss selv. Men hvert individ vi møter på vil ha egne individuelle preferanser – og disse ser vi større grad om vi går individet i møtet i et slikt felles meningsrom. På denne måten kan vi anerkjenne det ukjente som noe mindre ukjent – et liv som vi deler samme livsrom med. Og klimaendringer vil ramme dette livsrommet felles for alt levende liv.

Med utgivelsen av boka *Etikk i klimakrisens tid* (2022), ønsker filosofen Arne Johan Vetlesen og teologen Jan-Olav Henriksen å bidra til et mer etisk preg på den offentlige debatten rundt klimaendringer, årsaker og tiltak.

I boka viser forfatterne blant annet til betydningen av en økologisk leseevne, og hvordan denne kan åpne for bevissthet rundt nødvendigheten av naturvern og klimatiltak. Evnen til å kunne se og tilegne seg naturfenomener er en form for leseevne som ligger som et grunnlag for å kunne forstå rekkevidden av naturkrise og klimaendringer. Men om evnen til å kunne tilegne seg kunnskap om naturfenomener skal kunne lede til handling for å ivareta den samme naturen trues, må denne evnen også kunne kobles til en form for etisk bevissthet, en økologisk solidaritet, følelsen av et kollektivt ansvar for å ivareta fellesskapets livsgrunnlag. Økologisk solidaritet sees som en forutsetning for det å bry seg om og engasjere seg, i naturbevaring og klimaspørsmål. Det å ta et aktivt valg, gjøres på grunnlag av tilstrekkelig med informasjon, men også etisk overbevisning. Og her spiller evnen til moralsk persepsjon inn, som forfatterne setter i sammenheng med natursyn.

Forfatterne tar utgangspunkt i Emmanuel Lévinas og tanken om ansvaret for den Andre, i form av en moralsk appell som utgår fra det levende ansiktet til en annen skapning, hos Lévinas et menneske, som er en annen enn oss selv, men en del av det hele vi selv er innvevd i. I denne sammenhengen er det naturen, som helhet og som myriader av skapninger, som utgjør «den Andre» for menneskenes bevissthet. Naturen er en moralsk instans, en virkelighet som vi dannes som moralske subjekter innenfor: «Vår erfaring av oss selv er betinget av relasjonen til naturen, som var der først. Og det er denne relasjonen som i neste omgang er betingelsene for at vi kan forstå mennesket som moralsk ansvarlig». (Vetlesen & Henriksen, 2022, s. 170).

Forfatterne trekker frem ordene *samspill*, *deltakelse* og *mottakelighet*, for å kunne beskrive dette aktive menneskelige forholdet til en omgivende levende virkelighet av natur. Ved å anerkjenne naturen som den Andre, gå i samspill med, utøve deltagelse og være mottakelig for appellen fra andre levende vesener, så får vi også nye og rikere perspektiv på virkeligheten: «Dermed kan også verden fremstå som meningsfull på en annen måte: Vi får tilgang til verdens mening og betydning gjennom den Andres eksistens». (Vetlesen & Henriksen, 2022, s. 170-71). Den moralske persepsjonen åpner også opp for en

meningsdimensjon i naturen, en måte å lese virkeligheten på som gjør oss oppmerksom på bevisstheter utenfor oss selv, og levende liv annerledes enn oss selv.

Det å åpne opp for og være mottakelig for en slik appell fra det levende rundt oss, finner vi også hos Ghosh (2016). Ghosh åpner opp for den fortellende naturen som en meningsbærende instans, for slik å anerkjenne omgivelsenes eksistens i sin egen form og på sine egne premisser. Og gjennom denne anerkjennelsen kan man øve opp den økologiske leseevnen inn i et dypere lag av erkjennelse, i et samspill med økt moralsk persepsjon. Å åpne opp for slike nye erfaringer i møte med natur gir oss et økt tilfang av kunnskap som kan hjelpe oss å rette blikket mot det mulige – nye relasjoner til omgivende natur, ny forståelse av naturens væren, og/eller vesener i naturen. Det å se mot det mulige er viktig poeng hos Vetlesen og Henriksen: «Et etisk perspektiv er aldri bestemt bare av hva som faktisk er tilfelle – det innebærer også at vi har et blikk for det som er mulig». (Vetlesen & Henriksen, 2022, s. 158). Det må finnes muligheter for et mer rettferdig og levelig samfunn for både mennesker og natur, nye relasjoner både mellom mennesker og mellom mennesker og naturen, fundert på økologisk solidaritet.

Økologisk solidaritet er (også) knyttet til solidaritet mellom mennesker, i det vi deler samme livsgrunnlag – og samme sårbarhet i det å være biologiske vesener. Denne sårbarheten rammer oss selv i samfunn som utvikler seg på naturfiendtlig vis. Vetlesen og Henriksen (2022) viser til hvordan Adorno og Horkheimer påpekte en negativ form for Andregjøring av naturen – en avvisning av naturen som reduserer den til objekter som må kontrolleres og undertrykkes. En slik kontrollerende undertrykkelse rammer oss selv som biologiske, sårbare naturvesener. Vi kan aldri tilsidesette sårbarheten i oss selv, uten å undertrykke egenskaper ved det å være menneske. Kontrollen og undertrykkelsen gjør også oss selv ufrie – og kanskje enda mer sårbare.

Sårbarheten er et uttrykk for begrensninger som finnes både i oss og i naturen. Moderne samfunn i rike land har skapt systemer som ivaretar våre fysiologiske behov, gir økt sosial trygghet og legger grunnen for materiell velstand – men ivaretar de mennesket som naturvesen, og den naturen som vi er skapt av, med og innenfor?

Kanskje kan følelsen av manglende ontologisk sikkerhet i møte med klimaendringer, som vi så hos Norgaard, eller den ubehagelige følelsen av noe ugripbart som Morton beskriver som

kjennetegnende ved klimaendringer sett som et hyperobjekt, kobles til denne felles menneskelige sårbarheten, som også knytter oss til naturens gang. Vi står i spennet mellom å være et kulturvesen og et naturvesen, vi er biologisk sårbare organismer fra fødsel til død, men også velfungerende hverdagsmennesker, forbrukere som lever med materiell overflod i trygge, velstående samfunn. Men tryggheten begynner å forvitne i møte med klimaendringer og en endret natur. Kanskje kan en anerkjennelse av den Andre, de andre skapningene, meningsrommet i naturen, åpne for en tilsvarende anerkjennelse, eller aksept, av vår egen sårbarhet og biologiske naturtilhørighet.

Det forutsetter imidlertid, for å forstå klimaendringer, at man ikke bare må forstå naturen der utenfor oss selv, man må nettopp også forstå menneskenaturen, og hvilke muligheter mennesket har hatt og har til å orientere seg og interagere med en felles naturlig livsverden. Det er nettopp koblingene mellom menneskelig aktivitet og endringer i naturen rundt oss, som kan åpne for erkjennelse av vårt ansvar som deltakende og i samspill med omgivelsene.

4.3 Tilbake til mennesket

Hvordan har menneskene kommet dit at vi står på randen av en mulig selvødeleggelse, om vi skal ta de mest dystre klimaprognoene som en mulighet?

Klimaendringer er et fremtidig problem med et nåtidig vindu for løsning, men Ghosh (2016) ser også historiefortellingen bakover i tid som bærende for å forstå sammenhengene i klimakrisen i boka *The Great Derangement*. Utviklingen av teknologi som muliggjorde storstilt energiutvinning av fossilt brensel som kull og olje, var en viktig motor i den europeisk ekspansjonen mot kolonistater og imperialistisk makt, fra 16-1700-tallet og videre inn i moderne tid. Det samme fossile brennstoffet og den samme teknologien kunne også tas i bruk av befolkningen i koloniserte områder, men maktstrukturer som fulgte med etableringen av handelsruter, kolonier og vestlig eid industri, utkonkurrerte mulige forsøk på å starte lokalt og regionalt eide industrier i større skala. Dette endret seg i det 20. århundre fremover til vår tid. Gjennom politisk frigjøring, utdanning og teknoøkonomisk utvikling, har store asiatiske land som India og Kina etablert og utviklet vareproduksjon og energiforbruk på stor skala. Disse landene er nå blant de største utslippsnasjonene, og

dermed sentrale pådrivere for klimaendringer. Samtidig er bruken av den klimaskadelige fossile energien med på å løfte opp milliardstore befolkninger ut av fattigdom.

Ghosh (2016) argumenterer for at de enorme skalaene som kjennetegner klimaendringene først blir synliggjort når de enormt folkerike landene i Asia oppnår samme forbruk og livsstil som vestlige land. Klimautslippene akselererer, det samme gjør virkningene av klimaendringene. Men paradoksalt nok er det spesielt land i det sør-østasiatiske området som vil rammes hardest av klimaendringenes konsekvenser, landområder som ligger utsatt til for tyfoner, oversvømmelser, kraftig monsunregn. Asiatiske land har vært motoren bak klimaendringer i lengre tid, først ufrivillig som underlagt europeisk kontroll i den første perioden av industrialisering og imperialistisk ekspansjon gjennom frarøvelse av naturressurser. Og i den siste moderne epoken med intensivering av vareproduksjon og industri, i en utvikling til selvstendige nasjonalstater som endelig får løftet innbyggere ut av fattigdom etter århundrer med utnyttning og undertrykkelse. Samtidig er det også land som vil rammes hardest og stå i fare for å igjen ende opp med store deler av befolkningen i fattigdom. Situasjonen knyttet til fattigdom og skjevfordeling av ressursutnyttelse kaller på diskusjoner om klimarettferdighet. Er det de rike landene med allerede høy levestandard som må begrense sine utslipp og kanskje også senke levestandarden? Eller er det såkalte tidligere og nåværende utviklingsland i Asia, Afrika og Sør-Amerika som må gi slipp på fremtidshåpet om å skape samfunn med like stor rikdom og samfunnsmessig sikkerhet som vestlige land?

Ghosh (2016) argumenterer for at ekspansjon og vekst basert på tilgang på teknologi og energikilder som historisk utvikling i vestlige land, gitt maktstrukturer og økonomiske systemer, har hindret andre land og regioner i å delta i det samme kappløpet for makt og rikdom. Men kunne denne ekspansjonen også skjedd i disse fattigere landene, gitt historiske tilfeldigheter som gir ulike forløp? Er overutnyttelse av naturressurser og behovet for ekspansjon et fellestrekk ved den menneskelige naturen? Ghosh spør seg om hvordan kan man i så fall dele ut skyld og ansvar, om alle er villige til å delta i det samme ødeleggende prosjektet:

Anthropogenic climate change, as Chakrabarty and others have pointed out, is the unintended consequence of human being as a species. (...) Every human being who has ever lived has

played a part in making us the dominant species on this planet, and in this sense every human being, past and present, has contributed to the present cycle of climate change. (Ghosh, 2016, s. 114-115)

Ghosh ser ut til å mene at i spillet mennesket vs. naturen, så er det mennesket som har opptrådt urettferdig. Men samtidig er det en urettferdighet mellom mennesker som gjør at vi blir rammet ulikt av vårt overforbruk av naturressurser.

Klimakrisen peker mot to former for urettferdighet. En som rammer det ikke-menneskelige, og en som rammer mellom mennesker. Gjennom teknologi omskaper vi naturen, og begrenser livsbetingelsene for andre skapninger. Men gjennom teknologi og industri skaper vi også samfunn hvor skjeve maktforhold kan utøve urettferdighet mellom mennesker.

Giddens' samtidsanalyse fra senmoderniteten, hvor begrepet ontologisk sikkerhet ble presentert, peker på hvordan fremtiden er løsrevet føringer fra tradisjonen, føringer fra fortiden (Giddens 1996). Fremtiden kan sees på som uendelige mengder mulighetsscenarioer. Samtidig er kompliserte systemer i nåtiden vevet inn i fremtiden som en tillit og tro, manifestert i forestillinger om begivenheter som skal inntreffe. Finansmarkedets investeringer er et eksempel på en slik framskrivning av virkelighet. Koblinger mellom fortid og fremtid oppløses til mulighetsscenarioer, ikke som kronologisk påfølgende sammenhenger eller et ubrytelig hele. Dette omtaler Giddens som kolonisering av fremtiden. Der hvor førmoderne tider håndterte livets risiko med forklaringer basert i skjebnetenkning, vil det moderne mennesket etablere sannsynlighetsberegninger og risikovurdering for å hanske med usikkerhet og handlingsvalg.

Det menneskeskapt samfunnet kobler seg på fremtiden gjennom prediksjoner, tro og tillit. En slik kompleks sammenheng mellom fremtidskolonisering, risikovurdering og naturkollaps kan gjenfinnes i en konflikt mellom finansstrukturens jag etter fremtidig økende profitt som møter på den innebyggede begrensningen i naturressurser. Miljøaktivisten Bill McKibben (2012) viste i artikkelen *Do the Math* i *Rolling Stone* hvordan vi har latt et komplekst menneskeskapt system av ressursutvinning kalkulere med stabiliteten av naturprosesser, gjennom utregninger som slår fullstendig feil eller faktisk er feilaktige. McKibben illustrerer dette med tre sentrale siffer i et regnestykke som ikke går opp: Det gjelder tallet 2 som står for maks antall grader celsius økning i jordas middeltemperatur som verdenssamfunnet har

avgjort at er akseptabelt. Det gjelder tallet 565 som er antallet gigatonn utslipp av karbondioksid som er øvre grense for å sikre at temperaturen ikke stiger høyere enn 2 celsius. Og det gjelder tallet 2,795 som er antall gigatonn karbondioksid som vi kan forvente at vil slippes ut i atmosfæren, da dette tallet er regnet frem på grunnlag av faktiske investeringer i olje, gass og kull gjort av verdenssamfunnet. Dette er naturressurser klare til utvinning som representerer enorme verdier for oljeselskaper, både nasjonale og private – men også for resten av den globale økonomien:

«Yes, this coal and gas and oil is still technically in the soil. But it's already economically aboveground – it's figured into share prices, companies are borrowing money against it, nations are basing their budgets on the presumed returns from their patrimony.”
(McKibben, 2012).

Som man ser av en enkel sammenlikning av tallene gjennom McKibbens oppfordring om å løse mattestykket; enten vil to-gradersmålet ryke, eller så vil det fossil-baserte finanssystemet ryke.

Problemet som presenteres er et dramatisk utslag av uetisk profittering på naturressurser. Men flere globale og nasjonale økonomier henter sin rikdom og dermed samfunnssikkerhet for innbyggere, gjennom slik fremtidsfinansiering. Her skjer også et spill mellom økonomiske krefter og stater – hvem skal bli stående igjen med svarteper? Og på et mer allment plan står slaget mellom den risikovillighet som er investert i og som er driver av finanskulturen, og den usikkerheten men samtidig endeligheten som natursystemene representerer – vårt livsgrunnlag kan aldri gå inn i en slik kalkyle da det utgjør selve forutsetningen for systemet. Risikoen vi løper er for stor til å rommes innenfor kalkylene. Her møter modernitetens mulighetsscenarier på et endelighetsscenario som synes det ukjent.

En gammel virkelighetsforståelse og livsform møter en ny virkelighet og livsvilkår som avviker hva som var lagt inn i potten av premisser. Kolonisering av fremtiden ender opp med å avslutte den, i hvert fall i forhold til vilkårene for fremtidige gode og trygge liv for mennesker. Resultatet av analyser, framskrivinger og risikovurderinger har blitt ikke mer kontroll og sikkerhet, men heller ødelagte muligheter for å ivareta kontroll og sikkerhet. Naturødeleggelse som klimaendringer oppstår ikke fordi mennesket erobrer naturen gjennom overlegen intellekt og gjennom overlegen teknologi – men gjennom å være

naturen underlegen i mangel på forståelse og aksept av naturens grenser for menneskelig utnyttelse.

Koloniseringen av fremtiden har forgreininger både bakover i tid, til det nye matematisk funderte vitenskapsidealet som skapte moderniteten sammen med teknologisk utvikling som muliggjorde å gå på tvers av naturens egne tidsrytmer. Med utvikling av digital lagringskapasitet av data, med mulighet til å lage modeller for å sannsynliggjøre fremtidige hendelsesforløp, er koloniseringen av fremtiden fortsatt en definerende samfunnsfaktor. Paradoksalt nok er det også en slik modellering og koblinger av enorme mengder data som muliggjør klimavitenskapen. Men noen av de mer dystre scenariene som trekkes opp synes å være mer eller mindre metaforisk «the end of the world» som Morton (2013) beskriver det – i hvert fall en ende på fortellingen om en stabil og forutsigbar naturgitt virkelighet som vi har forholdt oss til i moderne samfunn. Menneskets iver etter å kolonisere fremtiden for å frigjøre seg fra forutbestemte skjebner eller kontrollere livets risiko, ser ut til å ha nådd en paradoksal konsekvens, fremtiden er overtatt av menneskelig overmot og står i fare for å forsvinne – i menneskelig forstand. For fortid og fremtid i menneskelig målestokk er noen annet enn geologisk tid, som er tidsaksen for naturkrefter.

Ghosh (2016) leter i boka *The Great Derangement* etter et utvidet språk forbi det menneskelige for å beskrive en virkelighet med naturkrefter som står utenfor det menneskelige meningsskapende fellesskapet. Dette kan forstås ut fra et ønske om å gjøre det ukjente mer forståelig og meningsfylt – integrere det innenfor en menneskelig forståelsesramme, men gjennom å se forbi et menneskelig ståsted. For å forstå klimaendringer, synes vi å måtte knytte menneskelige handlinger og livsrom med et ikke-menneskelig livsrom utenfor oss. Dette er også en kritikk av antroposentrisme; det å forme og forklare virkeligheten ensidig ut fra en menneskelig målestokk.

Et slikt ståsted forbi det ikke-menneskelige knytter oss også til hendelser innenfor et større tidsrom – en større tidsdybde, og et utvidet rom for årsakssammenhenger. Foruten å representere en annen form for mening, andre kommunikasjonssystem enn det menneskelig språklige, er også naturen koblet opp til andre tidsrammer, som kan være kortere eller svært lengre enn et menneskeliv. Et oliventre kan oppnå en alder på flere tusen

år, tilknytningen som treet har til sine omgivelser er basert på helt andre tidsmessige behov for utvikling og eksistens enn hva gjelder et menneskeliv.

Begrepet antropocen blir ofte brukt som et referansepunkt for å forstå rekkevidden av hvordan menneskets påvirkning av naturen endrer naturen radikalt, og dermed også våre egne livsbetingelser. Antropocen er den foreslåtte betegnelsen på en ny geologisk epoke. Antropocen avløser Holocen, den ca 10 000 år lange epoken med stabilt, menneskeligvennlig globalt klima, som har hjulpet menneskelige sivilisasjoner til å utvikle seg. Men dagens sivilisasjon, grovt regnet fra den industrielle tidsalder, har en tung slagside – utslipp av klimagasser, overforbruk av naturressurser, varige endringer av landarealer – menneskelig påvirkning er i fred med å endre biosfæren, geosfæren og atmosfæren i så stor grad at vi ser ut til å entre en ny geologisk epoke. (Ellis, 2018)

Filmdokumentaren *Anthropocene* (Baichwal, de Pencier, Burtynsky, 2018) er et stortilt visuelt dokument over voldsomheten i, man kunne bli fristet til å si storheten av, naturødeleggelsene som mennesker har forårsaket. Filmen er en del av en filmatisk trilogi basert på flere år med samarbeid med forskningsmiljøer, for å sette naturødeleggelsene inn i en større, samfunnsmessig sammenheng og synliggjøre dimensjonene. Bildene av ødeleggelse som filmen viser er på samme tid imponerende og fryktingytende. Samtidig er områdene som «portretteres» en daglig arbeidsplass for mange mennesker, og det som hentes ut eller skapes på grunnlag av naturressurser, kan vi gjenkjenne i egen hverdag. Et steinbrudd for marmorutvinning i Cararra er en enorm uthuling av fjellområder, men vi kan se det samme fjellet i form av byggverk og skulpturer i våre nære omgivelser. En enorm saltsjø i Atacama-ørkenen er et område for stortilt utvinning av mineralet lithium, en viktig bestanddel av batterier som muliggjør vår elektroniske og digitaliserte hverdag. De enorme kullgruvene øst i Tyskland har i generasjoner vært navet i industri, arbeidsliv og dagligliv. Nedbrenning av tropisk skog, oppdemming av elver og innsjøer – inngrepene virker like mektige som de fjellene i Norge vi presenterer som majestetisk urørt natur.

Endringen av omgivelsene gjør stedet ugjenkjennelige, men resultatet av ødeleggelsene er gjenkjennbare i vår hverdag. Mineraler, trevirke, steinblokker som har eksistert i fra mange millioner til mange tiår lengre enn et menneskeliv, ender opp i en menneskeskapt hverdag med behov for kortsiktig ressursutvinning for bruk og kast. Det som blir kastet omdannes til

forurensende røyk, giftige masser, eller store landfyllinger som utgjør både en trussel og et livsgrunnlag for folk. Det siver gift ut fra søppeldeponier, men et søppeldeponi kan også inneholde omsettbare gjenstander, og den som er heldig og finner dette kan tjene til livsoppretholdelse.

Det å entre en ny geologisk epoke, synes også å skape et nytt paradigme for virkelighetsforståelse. Antropocen får oss til å se med nye øyne på vante fortellinger om virkeligheten, og stiller nye filosofiske spørsmål: «The Anthropocene is both a new narrative relating humans and nature and a bold new scientific paradigm – a “Second Copernican Revolution” – with the potential to radically revise the way we think of what it means to be human.” (Ellis, 2018, s. 4)

Naturen har alltid gitt mennesket utfordringer. Men de utfordringene som knyttes til klimaendringer er forårsaket av sammenhenger som virker å bli synliggjort først gjennom etableringen av andre tidsperspektiver enn hva vi inntil nå har etablert for naturforståelse. Moderne samfunn har skapt en egen regularitet, uavhengig av naturens egne rytmer. Klimaendringer skjer i hva man på geologisk fagspråk kaller dyp tid – intervaller av titusener og mange millioner år som kjennetegner store skift i jordas historie.

Tidsaspektet rundt klimaendringer er noe som vanskeliggjør å etablere kunnskap om endringene i en meningsfylt kontekst. Som Serres (1992) påpeker i sitt essay om *temps* – tid, så beveger klimaendringer seg langs tidsakser som ikke fanges opp innenfor, eller er uten umiddelbar relevans for det menneskeskapte samfunnet, hvor samfunnsorganiseringen både går for sakte og for kort i forhold til tidsskalaene vi opererer med gjennom vår menneskelige aktivitet. Menneskelige prosesser går for sakte til å bremse klimautslipp raskt nok, og for sakte i den forstand at vi ikke når frem til de fulle konsekvensene av klimaendringer i livsspennet til den generasjonen som nå sitter med makten i samfunnet.

Geologisk tid, matematisk utregnet over enorme tidsspenn, og oppdelt kronologisk i perioder relatert til observerbare avleirede endringer i naturen, kontrasteres med menneskelig historiefortelling, hvor kronologien dannes gjennom fortolkende arbeid basert på ulike kilder som beskriver eller vitner om handlinger og intensjoner innenfor kulturelle og samfunnsmessige strukturer. I antropocen støter disse to fortellingene, som vanligvis holdes adskilt, sammen. Mennesket er blitt en aktør med et geologisk tidsspenn, og naturhistoriske

hendelser må forklares ut fra menneskelige historiske handlinger, gjennom et fortolkende, menneskelig perspektiv. Både vår forståelse av natur og vår forståelse av mennesket må endres.

Historie er fortellinger om hendelser i tidsmessig kronologi, som utspiller seg innenfor et sted i tid og rom. Vi trenger altså tid og rom som utgangspunkt for å etablere en sann historisk fortelling. Fantasifortellinger kan forholde seg til udefinerte steder og tidspunkt, virkelighetens fortellinger må ha skjedd et definert sted til et definert et tidspunkt.

Historiske hendelser forankres i tid og rom, og hendelsene er knyttet til konteksten for sted, og konteksten i tid. I antropocen krysser menneskets historie, vanligvis forstått innenfor et overskuelig tidsrom av menneskelige generasjoner, store tidsdyp. Vi kan ikke lenger forstå effekten av menneskeskapt historie uten å koble på skalaer som omfatter tid langt utenfor menneskehetens levetid. Konteksten for menneskelig historiefortelling er blitt vanskeligere å definere.

5. Historien om Antropocen

5.1 Forhistorien til all historiefortelling

Den norske forfatteren og journalisten Anders Dunker utga i 2019 en bok med tittelen *Gjenoppgagelsen av jorden*, en samling samtaler med sentrale nåtidige miljøtenkere. Temaene spenner fra det naturvitenskapelige til det samfunnsvitenskapelige og filosofiske – en samling med de mange ulike stemmer som tenker felles rundt klima- og miljøkrise.

I introduksjonen til en samtale mellom Dunker og historikeren Chakrabarty, hentes uttrykket *integrasjonskrise* frem (Dunker, 2019, s. 58). Dunker viser til hvordan Chakrabarty tar nettopp utgangspunkt i hvordan begrepet, eller, fenomenet antropocen utfordrer rammeforestillingen vi har om mennesket som historisk aktør, hvor naturhistorie og menneskeskapt historie er adskilt som to ulike prosesser, med egne indre dynamikker. Chakrabarty fremhever videre i samtalen at vi gjennom å enøyd fokusere på og holde oss i en skala for menneskeskapt historie, ikke vil kunne fange inn dybden og alvorset i situasjonen vi er i ferd med å entre inn i – et slikt begrepsapparat vil ikke være dekkende for å kunne beskrive virkeligheten. Chakrabarty argumenterer for at antropocen tvinger oss til å se nytt på forholdet mellom de tilsynelatende ulike dynamikkene innenfor menneskeskapt og naturskapt historie, hvor ulike perspektiver må tilpasses hverandre:

Der historien tidligere la til rette for etniske og regionale identiteter, blir vi nå tvunget til å skape nye rammer for våre egne liv og handlinger – opp mot både naturhistorien og hyperkomplekse økologiske og økonomiske nettverk. (Chakrabarty, i Dunker, 2019, s. 58-59).

Den nåværende mangelen på en slik ramme er hva som blir betegnet som en integrasjonskrise – de ulike perspektivene, de ulike fortellingene, er splittet i vårt opprinnelige narrativ om menneskets forhold til naturkreftene.

Tidsperspektivet tilknyttet klimaendringer i diskusjoner av politiske og samfunnsmessige årsaksfaktorer og konsekvenser utgår fra et antroposentrisk ståsted. Det antroposentriske ståstedet ser virkeligheten ut fra en menneskelig målestokk, basert på menneskelige verdier og behov. I artikkelen «Anthropocene Time» (2018) argumenterer Chakrabarty for at det antroposentriske ståstedet hindrer oss i å få en dypere forståelse av hva slags problem vi

står ovenfor i møte med klimaendringer og en radikalt endret natur, gjennom å hindre oss i å se hvor dypt forbundet menneskeskapte samfunn er med naturens systemer og prosesser.

Chakrabarty diskuterer også nødvendigheten av en endret historieforståelse, i essayet «The Climate of History» (2009). Sentralt i naturhistorie står begrepet om krefter, mens menneskelig historie gjerne fortolkes ut fra viljeshandlinger, med utgangspunkt i begrepet om makt. I Antropocen ser begrepene krefter og makt til å flette seg inn i hverandre. Vi må bort fra skillet mellom geologisk tid og historisk tid – det må skje en begrepsmessig utveksling mellom de to ulike disiplinene naturhistorie og verdenshistorie. Menneskelige handlinger er årsak til naturprosesser som går langt forbi tidsrammen for tradisjonell menneskelig historiefortelling.

Men de utvidete tidsrammene er utfordrende. Politiske prosesser og beslutninger rammes innenfor et tidsrom på en menneskelig skala, man teller år, tiår, kanskje hundre år. Klimaendringer opererer på en ikke-menneskelig skala, og både manglende forståelse av tidsaspektet og problemer med å integrere ulike tidsregninger påvirker mulighetene vi har for hvordan vi snakker om, forstår og handler i forhold til utfordringen:

I call these gaps or openings in the landscape of our thought rifts because they are like fault lines on a seemingly continuous surface; we have to keep crossing or straddling them as we think or speak of climate change. They inject a certain degree of contradictoriness in our thinking, for we are being asked to think about different scales simultaneously. (Chakrabarty, 2014, s. 3).

I samme artikkel viser Chakrabarty (2014) også til forskjellen mellom sannsynlighet innenfor en menneskelig skala og radikal usikkerhet innenfor en ikke-menneskelig skala, som klimaendringene åpenbarer for oss. Vi blir kastet ut i en planetarisk tilværelse hvor vår skjebne er knyttet til og bestemt av våre livsbetingelse, tilhørende krefter som går forbi vår handle- og fatteevne, men som samme tid er orkestrert av vår menneskelige aktivitet med sitt utgangspunkt i små skalaer, både i tid og rom. I dette bildet finnes en moralsk rift mellom oss som art og arter vi deler jordkloden og felles livsbetingelser med. Vi organiserer og orkestrerer naturkrefter som rammer langt utenfor menneskesamfunnet og langt utenfor menneskelig tidsrom. Menneskelig skala er ikke lenger (alene) gyldig for å forstå menneskelige kulturer og samfunn. Chakrabarty viser også til hvordan mennesket påvirker

livsbetingelsene for andre arter nå og i enorme fremtidsspenn. Forståelsen av denne moralske utfordringen når man frem til bare gjennom en endret epistemologisk tilnærming – en endret rammeforståelse for virkeligheten som harmonerer med en endret geologisk epoke oppkalt etter mennesket.

I artikkelen «The future of the social sciences in the age of humans» (2017a) argumenterer Chakrabarty argumenterer for at nødvendigheten av å inkludere ulike tidsskalaer innenfor humaniora og samfunnsvitenskap, også innebærer en tettere integrasjon av ulike fagdisipliner. For å forstå ikke-menneskelig tid og omfanget av livet på jorda, trenger man kunnskap om geologi og biologi, og muligheter for å finne felles treffpunkter:

«If humanists and social scientists, without giving up any of their legitimate concerns, could develop a spirit of conversation with these two subjects – geology and biology – that embody deep time, we would see a dialectic of anthropocentric and non-anthropocentric perspectives playing itself out in the human sciences». (Chakrabarty, 2017a, s. 42).

Det er altså epistemologiske problemer som må løses knyttet til historiefortelling i Antropocen. Språket vi bruker og ståstedet vi forteller ut i fra, har en betydning for hvor sann og meningsfull fortellingen blir, hvor fullstendig den blir og hvor stor forklaringsdybde den gir.

5.2 Capitalocene

Andreas Malm og Alf Hornborg har argumentert for at det ikke finnes noen antropocen, men en capitalocene (Hornborg & Malm 2014). Skjevfordelingen av makt og ressursutnyttelse til vestlige lands fordel, og ikke minst til den rike 1% av jordas befolkning, gjør at ansvaret for at krisen oppstår, og ansvaret for å løse den må legges på de kreftene i samfunnet som skor seg på overforbruk av naturressurser gjennom et kapitalistisk system. Industrialismes naturødeleggelse og imperialismens globale urettferdighet skrus opp flere hakk gjennom globale, liberalistiske finansinstitusjoner som synes å skape fattigdom og utenforskap også blant mennesker i rike land. Malm og Hornborg (2014) viser til en passasje fra Chakrabartys essay «The Climate of history: Four Theses» som trekker frem hvordan hele menneskeheten er truet av klimaendringer, det finnes ingen livbåt, ei heller for jordens rike

innbyggere. Dette er feil, mener Malm og Hornburg, ettersom sårbarheten ulike samfunn vil ha i møte med klimaendringer er svært ulikt fordelt. Fattige Bangladesh med sin lave kystlinje vil oppleve svært mer dramatiske konsekvenser av stigende havnivå, enn land med tilsvarende geografiske forhold, men med rikdom nok til å bygge opp kunstige forsvarsverk, som for eksempel Nederland. I verste fall kan antropocen som idé, med synet på menneskeheten som én homogen størrelse, fungere som en ideologisk drevet tilsøring av de mekanismene som ligger bak klimaendringene og hindre en helt nødvendig kapitalismekritikk og samfunnsendring.

Chakrabarty oppfatter på sin side kapitalismekritikk som å være et for ensidig forklaringsbilde på hva som er de drivende årsaker til klima- og naturkrisen. Et ensidig forklaringsbilde kan gi det resultat at en dyptgående årsaksforklaring tapes av syne – mennesket som planetarisk aktør (Chakrabarty, 2017b). Den rike delen av verden er bedre stilt i å møte utfordringer i form av ressurstap og sikring mot naturkatastrofer, men ingen mennesker, hverken fattige eller rike, vil unnsnippe klimaendringenes virkninger. Klimaendringene vil endre selve livsbetingelsene for mennesket som biologisk vesen, i form av å endre det klimaet som muliggjorde menneske som art på jorda. Vi kan se capitalocene som en del av fortellingen, men ikke hele fortellingen – og det ikke-antroposentriske blikket åpner opp for perspektiver som også ivaretar natur som egenverdi og andre skapninger enn mennesket – en rettferdighet på tvers av arter. Det politiske og ideologiske bakgrunnsteppet er der som historiske fakta, men ikke som en enkel fasit.

Her tenker jeg at et perspektiv som fokuserer på kapitalismen som drivende motor for samfunnsendringer, lettere synliggjør og konkretiserer faktisk naturødeleggelse, og plasserer ansvar – samler trådene i fortellingen mellom menneske og natur, og setter søkelys på en ødeleggende samfunnsdynamikk. Perspektivet henter frem årsaker til klimaendringer og årsaker til at man ikke får til klimahandling, og det kan vise til systemendringer som vil ha vidtrekkende konsekvenser, og maktforhold og interessekamper som sperrer for endring.

Hvilket perspektiv man anlegger, vil også bestemme hva som defineres som et problem. Naturkrisen ligger som en undertone for all debatt om klimaendringer. Naturen leverer klimaregulerende systemer, økosystemer kommer under press på grunn av klimaendringer,

menneskelig press på naturen gjennom forbruk av naturressurser utarmer og truer naturmangfoldet. Klimaendringer kan presenteres som et spesifikt problem, knyttet til energibruk, og med konsekvenser med direkte koblinger til menneskelig velferd. Ideen om en capitalocen kan fungere som et forstørrelseglass, en måte å se detaljer av utnyttelsen med menneskeblikk, om vi for en stund anlegger et antroposentrisk perspektiv på rettferdighet. Det å se de menneskeskapte strukturene i et slikt klargjørende lys, kan også hjelpe oss med å forstå mekanismene bak ødeleggelsene, kreftene som driver de og muliggjør en fordeling av skyld og ansvar. Uten å kunne plassere ansvar, er det heller ikke lett å få til endring.

De store naturinngrepene som er nødvendige for å opprettholde vår komfortable vestlige levestandard er mangeartede, men ofte usynlige i hverdagen til folk flest, i hvert fall innenfor den vestlige kulturkrets. Vi ser sluttproduktene, vi anvender disse, kaster disse – og de enorme søppelbergene er gjerne også usynlige for oss.

Den direkte eksponeringen for naturødeleggelse er vi i vestlige land til dels forskånet fra. Handel med varer internasjonalt har vært en del av menneskelig sivilisasjon i tusenvis av år. Men historien de siste 500 år forteller om invasjoner og kolonialisering av landområder globalt. Europa og etter hvert andre vestlige land som USA og Australia fikk et løft inn i en moderne epoke, men basert på en produksjon av og handel med varer med skjevfordeling i forhold til eierskap. I tidligere koloniland er fortsatt ofte alle ledd mellom råvareuthenting og foredling og produksjon eid av andre en landets befolkning. I tillegg har skjevheten i ulike lands økonomi og dermed også lønnsforhold, endret produksjonsmønstret i mange vestlige land – vareproduksjonen og materialutvinning flyttes over til land med lave lønnsutgifter, i fabrikker eid av aktører, ofte globale selskaper, med base i høykostland. Dette setter et større press på utslipp og karbonbudsjett i de land det gjelder.

5.3 Eksternaliseringssamfunnet

Filmdokumentaren *Anthropocene* (2018) viser de enorme naturødeleggelsene og industrisystemene som er baksiden av en stadig høyere levestandard i rike land, de velstående grupper av jordas befolkning. De store fabrikkene, hallene for produksjon, alt

arbeidet bak alle våre forbruksgjenstander er ofte langt unna forbrukerne – det skjer en usynliggjørende avstand mellom produsent og forbruker. Store mengder av elektroavfall, plastrester og klær fraktes videre til gjenvinning eller brenning, men til tider også søppelfyllinger i utviklingsland. All energi som må brukes for å produsere alt vi forbruker – frakt av alle produkter, lagerplass – alt er synlig for oss på jordkloden, men det skjer en usynliggjørende avstand mellom produsent og forbruker. Det henger dermed ikke sammen som meningsfylte fortellinger som lager en klar forbindelse mellom de enorme naturødeleggelsene og gjenstander inne i våre egne hjem. Gjenstandene vi skaffer oss har oftest en annen nyprodusert historie knyttet til seg; en design, en funksjonalitet, en estetikk eller en annen form for skapte behov som får oss til å trenge mer enn vi har behov for.

Eksternalisering er et begrep som anvendes innenfor bedriftsøkonomi. Eksternaliserte kostnader er indirekte kostnader som ikke berører drift, transaksjoner eller regnskap direkte, men som berører en tredjepart. Forurensning fra vareproduksjon, som rammer et samfunn beliggende i nærkontakt med produksjonsstedet, kan være et eksempel. Den tyske sosiologen Stephan Lessenich anvender begrepet for å forstå skjevfordelingen av kostnader knyttet til en global markedsøkonomi. I boka *Living Well at Others' Expense* (2019) viser han hvordan eksternaliseringen av kostnader knyttet til dette økonomiske systemet, systematisk mørklegger og forsterker miljømessige og sosiale utfordringer og kriser. Et slikt *eksternaliseringssamfunn* holder seg flytende og stabilt gjennom kulturelle og sosiale fortellinger som legitimerer urettferdige løsninger gjennom en slags usynliggjøring av sammenhenger mellom det gode liv i rike land, og sosiale og miljømessige utfordringer i fattigere land. Et eksempel Lessenich viser til, er knyttet til Tysklands matproduksjon og kulturelle selvbilde som en landbruksnasjon. Problemene er mengdene som produseres, slik som for eksempel produkter basert på dyrekjøtt, som er blitt til en vare som konsumeres i stadig større mengder.

Tysk jordbruksland er ifølge Lessenich (2019) av forsvinnende liten skala til å kunne opprettholde produksjonen av fôr til de mengdene av husdyr som må avles frem til kjøttmat. Produksjonen av soya til dyrefôr legges til andre landområder, med den bakside at miljømessige og sosiale konsekvenser av enorme monotone landbruksområder langt borte fra Tyskland slik som Sør-Amerika, ikke synes i det endelige regnskapet av naturødeleggelse knyttet til Tyskland som nasjon:

For Germany, the average 5.3 million tons of soya and soya equivalent imported between 2008 and 2010 was equivalent to the outsourcing of 2.2 million hectares – an area around the size of Slovenia. A further 1.1 million hectares of soya imports from the rest of the world required 0.4 million hectares of land. To produce these amounts domestically, the entire area of several German states would have to have been turned into farmland – which obviously didn't happen. (Lessenich 2019, s. 59-60).

I artikkelen «A Perfectly Normal Disaster» skriver Lessenich (2016) om hvordan en naturkatastrofe i Rio Doce River i Brasil er en konsekvens av eksternaliseringssamfunnet. Det skjedde et stort utslipp av giftige mineraler fra gruvedrift i elveområdet ved gruvebyen Mariana i 2015. Både drikkevann til hundretusener av mennesker, og viktige økosystemer knyttet til elvedeltaet ble ødelagt. Et gruveselskap i området valgte å oppskalere produksjonen i en periode med lave priser på verdensmarkedet, i et forsøk på å utkonkurrere markedet. Oppskaleringen av produksjonen var ikke forenlig med den faktiske fysiske tilretteleggingen for gruvedrift i området. En dam med giftig avfall ble overbelastet og avfallet rant ut i det omkringliggende elveområdet.

Mineralet bauxitt er en viktig komponent i produksjonen av aluminium, og Brasil er et område med utbredt utvinning av bauxitt. Gruvedriften og utvinningen av mineralet har store miljømessige kostnader som nedhogging av regnskog og lagring eller verre, dumping av giftig avfall som gruveslam. I artikkelen viser Lessenich (2016) til den multinasjonale storaktøren Nestlé ved underselskapet Nespresso, som en viktig oppkjøper av aluminium, til bruk i produksjonen av kaffekapsler. Nespresso selger en estetisk og smaksrik opplevelse gjennom sine kaffeprodukter, en ren og pen innpakning som synes å være langt fra gruveslam og rykende regnskogstømmer. Den glansede fortellingen som kapslene leverer forbrukeren er annerledes enn fortellingen om ødeleggelse som produksjonen av kapslene skaper. Nespresso er et konsern som ønsker å utvikle miljøvennlige strategier for produksjon, og det finnes alternativer for aluminiumsproduksjon som er mer bærekraftige enn det som Lessenich beskriver i sin artikkel fra 2016. Men artikkelen illustrere allikevel godt hovedpoenget – den doble bokføringen, eksternaliseringen, som veves inn i samfunnssystemet gjennom ulike strategier for å legitimere og mørklegge sammenhenger mellom overforbruket av naturressurser og naturødeleggelse.

Også i norske forhold kan vi gjenkjenne disse effektene av vareøkonomien og eksternaliseringssamfunnet. Gjenstander som glinsende, fargerike kaffekapsler med en eksklusiv og unik design, skaper et meningsrom fristilt fra sin opprinnelsesfortelling i form av produksjon og materialutvinning. Meningsrommet fylles i stedet med sosial mening, som identitets- og gruppemarkører, kulturelle fortolkninger og tidsfordriv. Tilgangen på energi har gjort en del av menneskeheten mer mobile – biler og fly hjelper oss rundt i verden og har dannet grunnlaget for global turisme. Dette er også et rom fylt med mening – opplevelserikt, avbrekk fra hverdagen, kulturelle opplevelser – men også med en natur- og miljømessig kostnad som ikke synliggjøres i feriebilder eller reklamemateriell. Ferien legges ikke til gruveområder eller til de enorme gresslettene med beitende dyr på pampasen. Men som en samlet sum av negativ belastning gir selve reisen til og fra store klimagassutslipp.

Den enorme bruken av ressurser, de enorme mengdene av forbruksvarer, av energiforbruk, kan synliggjøres og matche det enorme og overveldende i tanker om tidsdyp, opplevelsen av tyfoner og ideer om fjerne hyperobjekt. Slik som i filmdokumentaren *Anthropocene*, som viser enorme tablåer av hybridlandskap, hverken natur eller sivilisasjon, men områder som ikke lengre har de livsbetingelsene som kan opprettholde mangfoldige og velfungerende økosystem – utenom det menneskelige, i et kortsiktig perspektiv. Klimakrisen og naturkrisen er to sider av samme sak, men oppleves ofte som to ulike fenomen. Der klimautfordringen synliggjøres og formidles gjennom grafer, tall og abstraksjoner, og etter hvert indirekte gjennom konsekvenser som ekstremvær, er naturkrisen fysisk godt synlig som landskapsendring og som direkte merkbar endring i tap av arter og artsrikdom.

Klimakrisen reflekterer menneskelig overforbruk, et overforbruk som også har resultert i en naturkrise. For å konkretisere og synliggjøre fakta rundt konsekvenser av konsentrasjonen av drivhusgasser i atmosfæren, må menneskelig virksomhet som gir utslipp av klimagasser ligge som et meningsbærende bakteppe, gjennom synliggjøring. All den fossile energien blir brukt til noe, til produksjon, transport, oppvarming av boliger, drift av ferieanlegg, fornøylesparker. Og all produksjonen, alt forbruket og alle landarealer som blir varig endret av menneskelig virksomhet, representerer naturtap. Men det er også en global skjevhet i hvem som blir rammet i størst grad av naturødeleggelse og eksternaliseringssamfunnet bidrar til en tilsløring av hvor det faktiske ansvaret kan plasseres.

Vi så fra Norgaards feltarbeid fra 2011 om håndtering av klimakrisen som tema i folks dagligliv, at klimaendringer fremstår som et fenomen som er så stort og skremmende at det vanskelig kan veves inn i hverdagens rom og enkeltindividets liv. Klimaendringer fremstår som et abstrakt og fjernt fenomen. Men samtidig ligger naturkriser nærmere synsfeltet og det hverdagslige rommet for de fleste av oss. Plastforsøpling i havet, nedbygging av natur i lokalmiljøer, tap av insekter og fugler – dette er konkrete og nære opplevelser av trusler mot det vi oppfatter som en verdifull natur.

Men eksternalisering av enorme naturinngrep i landområder fjernt fra oss fratar oss muligheten for engasjement, slik de indirekte og langsiktige konsekvensene av klimaendringer også gjør klimakrisen mindre nær og direkte for oss. Årsakskjeder mellom menneskelige handlinger og hendelser i naturen er på samme tid blitt fragmenterte og globale – for oppstykket til at vi kan følge et hendelsesforløp, og for omfattende til at vi kan ta inn over oss helheten. Den fremtidige karakteren av konsekvensene av klimaendringer, slik de blir presentert i vitenskapelige rapporter, fratar oss samtidig muligheten til å fortolke årsakssammenhengene inn i det pågående dagliglivets kontekst. En forståelse av at naturressurser og naturkrefter, og vår utnyttelse av disse, gjennomsyrrer alt vårt daglige liv, kan hjelpe oss i å plassere årsakssammenhenger nærmere oss, i tid og rom. Naturens fortellinger må veves sammen med menneskets fortellinger. En slik forståelse av fellesskap med alt levende, vil kunne legge grunnen for økt grad av økologisk solidaritet, som ble beskrevet tidligere.

6. Natur i en menneskeskapt verden – eller menneskenaturen?

6.1 Når mennesket møter historiens gang

Når mennesket må tre frem som aktør i denne nye sammenhengen, fører det til nye spørsmål om hva mennesket er og hva menneskets livsvilkår er. Mennesket som planetarisk aktør overgår det feltet for handling som er vanlig å forbinde med menneskeskapt historie. Vi er både for store og for små. Vi er et kollektiv, en art. Mennesket endrer fjell, på samme måten som mengder av is og vann har gjort i erosjonsprosesser gjennom titusener av år. Plastikkpartikler gjenfinnes i næringskjeder i økosystemer langt bortenfor menneskelig habitat, mennesket har inntatt de fjerneste steder på kloden. Menneskets aktivitet som et kollektiv har gjort dette mulig. Våre samfunn utkonkurrerer andre livsformer, men til skade for oss selv.

Klimakrisen er en naturkrise, men også en samfunnskrise, hvor klimaendringer er symptomet. Samfunnskrisen er her og nå, godt synlig for noen, mindre synlig for andre fordi goder og byrder som er skjevfordelt er eksternalisert ut fra de sammenhengene som synliggjør ansvaret for krisen og de brutale effektene av den. Usynliggjøringen fører til at vi kjenner oss uberørte. Det foregår tilsynelatende brudd i tid og rom og årsakskjeder, men det er brudd i ansvarslinjer.

Rammeverket for ansvarlig handling har ikke lenger gyldighet om man skal møte de natursystemutfordringene som vi står overfor. Menneskelig skapte lovverk, slik Serres (1992) antyder, rommer ikke naturens egne prosesser og behov – eller fortolkningen av lovverket svikter på grunn av manglende menneskelig innsikt. Mennesket mangler tilsynelatende en ydmykhet i forhold til vårt kontrollbehov og våre begrensede evner til å utøve kontroll. Samtidig blir vi skremt av vår evne til å endre systemer som virker så store og uangripelige at vi kaller dem for «hyperobjekter».

Frykten for tap av ontologisk sikkerhet kan forklare kognitiv dissonans. Vi ønsker ikke å gi slipp på den virkeligheten vi kjenner. Og kognitiv dissonans er også kanskje et uttrykk for de perspektivene vi har holdt adskilt, mennesket som samfunnsvesen og som planetarisk aktør, perspektiver som må smelte sammen for at vi skal forstå vår egen virkelighet, slik Chakrabarty argumenterer for. Mennesket fremstår liten og ubetydelig i møte med

hyperobjektet klimaendringer, men er samtidig ikke liten og ubetydelig i rollen som den levende organismen på jorda som forårsaker forstyrrelser i karbonsyklusen i så stor grad at alt liv på jorda blir påvirket og endret. Filosofen Clive Hamilton har i boka *Defiant Earth* (2017) grepet fatt i denne figuren, det moderne mennesket, som vi kanskje kan se på som en Ikaros som flyr for høyt og for langt og brenner opp i atmosfæren. Bare at denne figuren også ødelegger for alt liv under seg, i biosfæren.

I *Defiant Earth* (2017) behandler Hamilton temaet klimaetikk. Hamiltons grunntanke er at vi som mennesker må legge til grunn en endret forståelse av hvilke rammer av tid og rom som er satt for oss sett gjennom naturens krefter og prosesser. Naturlige prosesser, med sine enorme tidsakser og livgivende sammenhenger, er ikke en «feilvare» som vi kan endre og rette og ordne opp i, men grunnleggende forutsetninger for å skape og ivareta liv og samfunn. Disse forutsetningene må danne en begrensning av nødvendighet knyttet til menneskelige handlingsmuligheter og -potensiale. Vi kan ikke ommøblere kreftene i naturen, de kan bare møblere for oss, og innenfor disse gitte prosessene så har vi en påvirkningsmulighet for å modifisere etter egne menneskelige behov – skape en livsverden innenfor det gitte.

Den ontologiske sikkerheten kan da med Hamilton, (gjen)etableres gjennom aksept av grenser, men den kan ikke etableres innenfor en tro på grenseløshet – om det er rovdriftskapitalisme, naiv teknologioptimisme eller mer eksperimentelle tankeretninger som transhumanisme. Menneskelig nytteperspektiv – det antroposentriske blikket på naturen – må begrenses av et helhetlig, til dels økosentrisk perspektiv, da menneskelig virksomhet er avhengig av et større, nødvendig natursystem.

Hamilton (2017) tar utgangspunkt i mennesket som et handlende vesen, hvor rekkevidden av handlingene våre er blitt større enn forståelsen av dem har vært. Hva er de vi har møtt på som setter vår egen eksistens under tvil og tvinger oss til å se oss selv i et nytt lys? Der Morton opererte med nøkkelbegrepet hyperobjekter for å nærme seg, eller også kapitulere i forsøket på å lage meningsfylte beskrivelser av fenomenet klimaendringer, velger Hamilton å gå til et naturvitenskapelig forskningsfelt og kunnskapsprinsipp av nyere dato; *Earth System Science*, eller på norsk, jordsystemvitenskap. Jordsystemvitenskap tar for seg sammenkoblingen av store globale biokjemiske og geologiske prosesser på jorda, og

anvender kunnskap og verktøy fra ulike naturvitenskapelige fagfelt for bedre å forstå og kartlegge disse prosessene.

Jordsystemvitenskap speiler på mange måter antropocen som geologisk epoke:

The new Earth System thinking that merged fully in the 1990s and 2000s is the integrative meta-science of the whole planet understood as a unified, complex, evolving system beyond the sum of its parts. It is a transdisciplinary and holistic approach assimilating earth sciences and life sciences, as well as the «industrial metabolism» of humankind, all within a systems way of thinking, with special focus on the non-linear dynamics of a system. (Hamilton, 2017, s. 11-12)

Jordsystemvitenskap favner videre enn for eksempel økologi, som faglig sett tilhører biologien og som har et mer lokalt nedslagsfelt, i hvert fall i stor grad lokalisert til biosfæren.

Innenfor denne større rammen av et jordsystem plasserer Hamilton (2017) mennesket i rollen som handlende og påvirkende aktør, men også en aktør underlagt et system som er uutslettelig, selv om det er påvirkbart. Mennesket handler, innenfor et gitt rom av frihet. Men utfallet av valgene våre bestemmes også av forhold utenfor oss selv, de begrensninger naturgitte forhold gir oss. Det oppstår dermed et nytt spenningsfelt mellom nødvendighet og frihet.

Naturgitte begrensninger har vi alltid vært et viktig element i å forstå menneskelig eksistens. Men vi har levd med en slags utopisk idé, eller fremskrittsskultur, som har dyrket tanken om at begrensningene skal, og alltid kan, overvinnes. Nå viser det seg at begrensningene ikke kan og ikke skal overvinnes. Vi lever innenfor et system som opprettholder oss og vår livsform, men som ikke opprettholder oss om vi utvikler oss mot en livsform som går på tvers av begrensningene.

En nøkkel til å forstå overskridelse av begrensninger er nettopp konsentrasjon av CO₂-gasser i atmosfæren, som resultat av menneskelige utslipp. Men også overforbruk av naturressurser generelt, som belaster og truer eksistensen av hele økosystemer. Til sammen utgjør denne menneskelige aktiviteten et trykk på jordas systemer som gjør at systemet endrer det som vi oppfatter som likevekt; den sammenstillingen av naturkrefter og prosesser som har formet våre livsbetingelser til nå. Men dette enorme likevektsystemet

systemet kan bli ustabil og endres, i dette tilfellet i den grad mennesket har påvirkningspotensiale og viser seg i stand til å utløse slike enorme systemendringer som vi nå er i ferd med å erfare som klimaendringer og naturkrise. Jordsystemet, som har vært stabilt i siste 10 000 år, opptrer gradvis annerledes, i en periode på knappe 50 år er mennesket blitt en påvirkningsaktør for de neste 100 000 år. Og også for vår egen livsskjebne, i planetarisk forstand.

Når vi har forsøkt å endre og utvide disse begrensningene gjennom teknologi og manipulasjon av natur og naturkrefter, basert på tilgjengelig naturvitenskapelig kunnskap, er vi altså allikevel ikke i takt med naturens systemer om vi ikke handler innenfor det rom av begrensninger – nødvendighet – som er gitt oss. Disse siste 50 år representerer en rift, en revne, eller, et brudd i historien om mennesket på jorda. Menneskets forhold til naturen er varig endret. Samtidig gjør dette bruddet mennesket til en samlet kraft, i det å dele en felles skjebne i kraft av å være menneske.

Et planetarisk blikk på oss selv som mennesker, gir et perspektiv på hvordan vi på samme tid er en kraft i jord-systemet som utfordrer de enorme kreftene gjennom vår påvirkning og manipulasjon, men samtidig aldri vil vinne over disse kreftene, da vi alltid vil være mindre og avhengig av noe som skjer utenfor oss, og utenfor menneskelige handlingers rekkevidde. Mennesket som art på jorda har gjennomgått en evolusjon og tilpasning innenfor et regulert jord-system, som har gjort oss til en kraftfull organisme. For jord-systemet spiller det liten rolle om vi har fri vilje eller ei, vår påvirkning har like fullt effekt. Men for vår egen del spiller det all rolle at vi kan velge hvordan vi vil handle, fordi vi gjennom denne friheten kan redde oss selv og vårt livsgrunnlag. Vi velger i symbiose mellom det å være menneske og det å være i et jordsystem.

Hamilton (2017) synes å mene at det å etablere systemteori som et prinsipp, påfører menneskets handlingsrom en nødvendighet. Menneskets egenverdi kan ikke sees uavhengig av helheten vi lever innenfor. Vi kan ikke sette oss selv utenfor eller over den virkeligheten som nærer vår eksistens. Uten systemet som opprettholder oss, finnes vi ikke. Slik sett endres rammene for hvordan å se menneskelige handlinger innenfor tid og rom – vi står ikke utenfor, men innenfor et større system, vi påvirker og påvirkes av det, vi kan ikke gå utenfor og ikke fjerne det. Det er som om vi er innenfor Mortons hyperobjekt, men aldri

utenfor det. Ser vi på vår egen rolle i dette systemet, så ser vi at vi selv er en del av, eller faktisk er, hyperobjektet.

Forstår vi oss selv, vår egen rolle, innenfor dette «hyperobjektet», eller systemet, så ser vi mer tydelig hva som faktisk skjer, og hvilken handlingsrom vi har. Det er en virkelighetsbeskrivelse som påfører oss både nødvendighet og ansvar, og et rom for å handle ut fra egeninteresse, men en frihet som blir begrenset av andres egeninteresse, ikke bare andre mennesker, men resterende liv i biosfæren. Kanskje kan en slik ramme som kobler sammen nødvendighet (begrenset handlingsrom) og usikkerhet (frirom til å handle) gi oss tilbake en form for ontologisk sikkerhet - i det vi erkjenner en grunnleggende usikkerhet men samtidig nødvendighet som livsbetingelser som gjelder for alle levende vesener. Vi lærer systemet å kjenne og oss selv som mennesker å kjenne, til samme tid og i samme prosess. Kanskje kan dette blikket på mennesket som en jordskaping prisgitt jordas livgivende systemer gi et mer ryddig perspektiv menneskets påvirkning av klimaet, enn Mortons hyperobjekt, som fremstår som mer skremmende og uforståelig.

Hamilton (2017) kaller dette ståstedet for en ny form for antroposentrisme. Det er en antroposentrisme som erkjenner at mennesket står sentralt blant skapninger på jorda i kraft av sin evne til å påvirke jordas egne prosesser. Men det er også et ståsted som erkjenner at mennesket er avhengig av det samme systemet sin likevekt for å være livsoppretholdende. Mennesket trer frem i en unik posisjon som tillegger det et unikt ansvar, av moralsk art. Det er et ansvar for ikke å ødelegge for betingelsene for livet på jorda. Dette er et ansvar som er oss gitt nettopp fordi vi har evnen til slik ødeleggelse - en evne som skiller oss fra andre skapninger på jorda, på godt og vondt.

Det kan kjennes langt fra enkeltindividets dagligliv til ideen om den planetariske aktøren med et nærmest kosmologisk moralsk oppdrag. Samtidig er ødeleggelsespotensialet til mennesket lagt for dagen, gjennom utallige vitenskapelige rapporter som påviser dramatiske klimaendringer og naturtap, forårsaket av menneskelig aktivitet. Et slik potensiale for ødeleggelse må også kunne åpne opp for et potensiale for ivaretagelse.

Og en slik ivaretagelse må, ifølge Hamilton (2017), balansere mellom en slags tilbake-til-naturen tankegang, en økosentrisme som reduserer menneskets verdi i helheten, og en form for transhumanisme som løfter menneskets verdi forbi det naturlige gjennom ønsket

om å omforme all natur til noe menneskelig, teknologisk modifisert. En ny antroposentrisme lar mennesket akseptere sin rolle som sentral, men tvinger også mennesket å være avhengig av det systemet som muliggjør en slik biologisk posisjon. Et nytt verdigrunnlag må gjenfinnes i spennet mellom menneskets frihet og naturens nødvendighet.

Avslutning

Klimakrisen presenteres som en av de største utfordring menneskeheten har stått overfor. Da FNs klimapanel IPCC lanserte en dramatisk statusrapport om klimaendringer i august 2021, omtalte FNs generalsekretær selv rapportens alvorlighetsgrad som «kode rød» for menneskeheten (UN News, 2021). Handling må til umiddelbart, for å kunne stanse eller i hvert fall bremse den globale oppvarmingen, aller helst til å holde seg under smertegrensen på 2 grader.

Men i tiår etter tiår har verden stått i stampe i forhold til å gjennomføre drastiske utslippskutt som er nødvendig for å hindre videre økning av den globale temperaturen. Det er, som vi har sett, mange ulike årsaker bak den manglende handlingsviljen. Klima- og vitenskapsfornektere, mektige globale økonomiske interesser, mangel på kunnskap og mangel på ressurser. Klimatiltak vi endre på folks levesett, det knyttes en høy kostnad til klimatiltak. Politikere trenger tilslutning og støtte fra folk flest, eller folk flest trenger å være pressgrupper

Formidling av kunnskap om klimaendringer er sett som å spille en nøkkelrolle for endring. Det synes ikke å være nok å bare danne seg en enkel oppfatning, en mening om at påstander om klimaendringer er sanne eller usanne. For å forstå kompleksiteten og rekkevidden av klimaendringer, må man danne seg en vid og omfattende forestilling om hva klimaendringer er, av hva fenomenet innebærer av endringer og hendelser i virkeligheten som omgir oss, hvordan det vil oppleves.

Med antropocen som ny rammefortelling, kan vi se på mennesket som en aktør som konkurrerer med naturkreftene om å dominere og definere livet på jorda. Mennesket må definere seg selv på nytt, og møtes av en ny nødvendighet av å være ansvarlig aktør når naturen dominerer gjennom trusselen om et endret klima. Hvordan kan enkeltindividet forme og forstå sine hverdagsliv innenfor denne nye fortellingen? Finnes det er nytt rom for ontologisk sikkerhet, i en epoke preget av historisk usikkerhet, med en fremtid farget av menneskets felles store utfordring, klimaendringer?

Alle mennesker har et behov for å definere egen identitet og finne et trygt eksistensielt rom. I en sårbar natur har vi sårbarhet som fellesskap. I en natur som forvitrer har vi et økende

behov for å finne mening i tilværelsen og det å være en del av en kontinuitet. Mellom menneske og menneske, og mellom menneske og natur, finnes en gjensidig avhengighet, som ikke bare opprettholder det biologiske livet, men også det meningsfulle livet. Et meningsfylt liv synes å henge sammen med jordas livsbetingelser. Slik sett er vi forbundet i et større hele, og klimaendringer er et eksistensielt spørsmål som også berører mening. Det meningsgrunnlaget vi tidligere har tolket omgivelsene våre fra, er i omforming. Det synes som om det ikke bare er natur som forvitrer, men også menneskelig mening.

Som vi har sett av diskusjonene i de ulike foregående kapitlene, så er det grunnleggende eksistensielle tema som må settes i bevegelse, om mennesker skal kunne oppnå full forståelse for utfordringene vi står ovenfor: «Scientific and economic framings of the climate problem have underestimated the importance of deeper ontological, cultural, and psychological dimensions” (Boulton 2016, s. 781). Forsøkene på å skape en ny ramme for mening er vanskelig når dette gjøres innenfor en kontekst av nye og ukjente faktorer, en verden i endring. Klimakatastrofen fremstår som et truende og ugripbart hyperobjekt. Mangelen på ontologisk sikkerhet er åpenbar – i et eksistensielt perspektiv føler vi oss truet både som biologiske og som sosiale vesener, som individer og som et kollektiv.

Men så har vi også sett at klimakrisen og naturkrisen er ikke bare mystiske hyperobjekt som er diffuse og uangripelige, men observerbare og forståelige aktiviteter og handlinger koblet til vår egen hverdag – men tidvis usynliggjort gjennom eksternaliseringsprosesser.

Klimakrisen og naturkrisen peker tilbake på mennesket og menneskelige aktiviteter, og for å forstå klimakrisen er det altså mennesket selv, og menneskesamfunnet vi må prøve å forstå.

Som nevnt i oppgavens innledende kapittel, er klimarisiko er viktig felt for både klimaforskere og økonomer og politikere, og i Norge ble Klimarisikoutvalget opprettet i 2017. Destabilisering av klima vil også kunne føre til destabilisering av samfunn. Kamp om ressurser, store folkeforflytninger og svekket matsikkerhet er noen av momentene som aktualiseres av klimaendringer. Klimaendringer synes å åpne nye, ukjente kapitler i menneskets historie, ikke bare i jordas geologiske historie. Samtidig er det noe kjent – kampen om ressurser er jo langt fra ny. Og kampen om ressurser er også bakgrunnsteppet for de samfunnssystemene som har skapt klimaendringer.

Klimarettferdighet er stadig et tema på dagsorden i globale politiske sammenstillinger; noen få prosent av verdens rikeste står for den største andelen av verdens klimautslipp. Historisk sett er vestlige land klimaverstinger, men gitt demografi og lav tilgang til alternativ grønn energi, er flere tidligere utviklingsland i stigende grad blitt store utslippsnasjoner. Men hvem har det største ansvaret for å rydde opp? Rike land som har råd til å redusere utslipp gjennom å endre det teknologiske landskapet i egen økonomi? Eller fattigere land som står for økende utslipp gitt befolkningsøkning og en marginal heving av levestandard som gir økt forbruk?

Diskusjonen rundt hvordan den globale kapitalismen eksternaliserer kostnader knyttet til utnytting av både natur og mennesker hører hjemme her. Men også innenfor mer robuste nasjonale økonomier kan motstanden mot endring og frykten for å miste velstand merkes. Vi så Norgaard beskrive i boka *Living in Denial* (2011) hvordan kulturelle, sosiale og nasjonale identiteter blir truet av den endrede virkelighetsfortellingen som klimaendringer innebærer. Men endringer i det politiske, sosiale og økonomiske landskapet som danner seg i møte med klimaendringer synes å virke truende på andre måter. Lave kostnader knyttet til forbruk av bil, energi, næringsmidler er en livsnødvendighet også for store deler av befolkningen i vestlige land. Klimaendringer truer ikke bare den ontologiske sikkerheten i form av å beholde identitet og privilegier og virkelighetsfortellinger, men også i det å beholde jobben, beholde bilen, ha tilgang til energi til ulike behov i hjemmet. Klimaendringer er som en Pandoras eske som ingen ønsker å åpne opp i frykt for hva som skjuler seg av sosial uro, usikkerhet og ustabilitet. Berøringsangsten fra makteliten i samfunnet påvirker folk flest, klimaendringer og miljøengasjement har vært skjøvet til siden, sett på som noe for spesielt interesserte, marginalisert fra den større felles samtalen.

Oppsummert kan man si at klimaendringer representerer en eksistensiell utfordring i det å måtte erkjenne en fundamentalt endret virkelighet. Samtidig er klimaendringer også en samfunnsmessig utfordring, i det at endringene truer samfunnssystemer på flere sett. Klima- og naturkrisen ødelegger i seg selv for livsgrunnlaget for millioner av mennesker på kloden. Men de endringene som må til for å stanse fossile utslipp og overforbruk av naturressurser truer også med å destabilisere samfunnssystemer. I rike land står økonomiske og sosiale privilegier som er tatt for gitt står for fall. Vestlig mobilitet og velstand er ikke

oppretholdbart på de premisene som den globale økonomien opererer på grunnlag av. Samtidig er det millioner av mennesker i land som risikerer å bli værende i dyp fattigdom.

Det er altså mange ulike former for usikkerhet som preger og vi prege menneskeliv i en verden berørt av klimaendringer. Sosial og økonomisk sikkerhet, helsemessige forhold, politisk stabilitet, matsikkerhet – individet er utsatt for trusler og påkjenninger i en verden hvor ressursene minker etter hvert som ekstreme klimatiske forhold kan oppstå. Skalaene av naturødeleggelse matcher også skalaer av sosial urettferdighet, men også skalaen av global omstilling, merkbart for hver enkelt om enn i varierende grad. Det finnes en opplevelse av dyp usikkerhet som rammer mennesker som lever liv i usikre soner på kloden. I områder av verden og i grupper av samfunnet som er nært tilknyttet naturen som livsrom, vil klimaendringer ramme mer direkte, være mer truende og synlige.

Det er vanskelig å ta inn over seg helheten i hva dette faktisk vil innebære. I de deler av verden hvor middelklassen lever trygge og komfortable liv, er man ofte løsrevet fra naturen som en daglig kontekst for å overleve, og man har med stor mobilitet i forhold til å forflytte seg både geografisk og sosialt. Klimaendringer fremstår ikke som en umiddelbar, godt merkbar trussel, men merkes kanskje indirekte, som en begynnende følelse av utrygghet.

Men gjennom å se nyhetsmeldinger fra katastroferammede områder som geografisk ligner ens eget levested, og gjennom å oppleve merkbare endringer som forventet temperatur for årstider, kan man oppleve den uhyggen som Ghosh (2016) forsøker å finne et språk til å beskrive. Det er en følelse, fornemmelse, anelse som er vanskelig å plassere og forklare innenfor eksisterende kulturelle rammer. Er det den vestlige rasjonaliteten som utfordres, i forhold til å lukke ute elementer av virkeligheten som ikke kan rommes og leses av innenfor forutsigbare rammer, eller innenfor menneskeskapte målestokker?

Klimatiltak vil snu opp ned på mye av det som oppfattes som meningsfullt. Privilegier vi har tatt for gitt, noen av oss ut fra å være rik, men også ut fra å være menneske, synes å stå for fall. Nye verdispørsmål, om menneskets plass i verden og forhold til naturen, vil true vår vante trygghet og stabilitet både sosialt og kulturelt, men også eksistensielt; som biologiske, sansende vesener som opplever endringer i og trusler fra naturen og naturkrefter rundt oss. Når årsaksforklaringen peker mot oss selv, blir det ekstra ubehagelig og «ukjent». Vi ender opp fremmedgjort for verden, og fremmedgjort for oss selv.

Globalt finnes det ulike ståsteder og utgangspunkt, ulike perspektiv på krisen. Og dermed også ulike handlingsrom, både når det gjelder å kunne endre livsstil og avverge skadelige utslipp, og når det gjelder muligheten til å unnsnippe naturkatastrofer og redusert livskvalitet. Slike videre betraktninger gir oss et innblikk i tankegodset som har formet vårt blikk på verden og vår forståelse av naturen – og som dermed legger rammene for våre verdivalg og for hvilket handlingsrom vi mener å befinne oss i. Det kan synes som om vil vi miste fotfestet for både å forstå og å handle, om det rokkes ved den gitte forståelsen av verden rundt oss. Men kanskje vil nettopp det å slippe til denne usikkerheten, gi oss de åpningene som vi trenger for å forstå verden på nytt og handle bedre? Vi trenger et utvidet rom, nye verktøy, nye modeller å tenke innenfor og med.

Når medier melder om ekstreme værhendelser, som enorme skogbranner, temperaturrekorder og ekstreme regnfall, så blir hendelsene omtalt som enestående, altså hendelser om ikke kan sammenliknes med noe forutgående innenfor samme kategori. Slike hendelser kan overraske – såpass at det fratar oss et språk for å kunne beskrive erfaringen, slik Ghosh (2016) forteller om i møte med tyfonen i hjembyen – men hendelsene er allikevel i tråd med modellering av mulige værhendelser gitt klimaendringer. Værhendelsene kan gis en vitenskapelig forklaring, men de ligger utenfor erfaringen i det å være nye, uventede og uten mulighet for sammenligning. Vitenskapelige modeller gir ikke det språklige bildet som trengs for fullt ut å kunne innlemme ekstreme værhendelser i meningsfylte forståelsesrammer. Opplevelsene går utenpå eller forbi oss som ikke opplever dem direkte, i form av å være fremmedartede og uforståelige. Og de som direkte erfarer hendelsene kan mangle et språk, et kollektivt fundert meningsfylt språk, som fullt ut kan beskrive erfaringen og sette den inn i en sammenheng. Den naturvitenskapelige sammenhengen forklarer naturkreftene som oppleves, men ikke kreftene inne i mennesket under opplevelsen - den menneskelige erfaringen og måten vi skaper mening på i tilværelsen i møte med verden rundt oss.

Chakrabarty understreker behovet for et skifte i verdier og måten vi tenker om virkeligheten på. Dette kommer blant annet frem i samtalen mellom Dunker og Chakrabarty i boka *Gjenoppdagelsen av Jorden: 10 samtaler om naturens fremtid* (2019):

«Vi er nødt til å forandre oss og utvikle oss – å bli en ny type mennesker. Jeg tror vår tid utfordrer oss til å tenke mer komplisert og langsiktig, men menneskene foretrekker å leve med det Latour kaller «tynne beskrivelser» som egentlig er ekstreme forenklinger. Vi vil leve i en verden som består av mitt liv, min kropp, mine nærmeste, mitt hus. Mange ting er utelatt. Når solen skinner, sier vi det er en fin dag uten å ta med klimaet i betraktningen. Kapitalisme blomstrer også på grunn av slike tynne beskrivelser. Når du gjør noe til en vare, gjør du det under dekke av en tynn beskrivelse av den typen vi knytter oss til. Når du kjøper en tomt på et kart, er det bare en firkantet rektangel, og selv om du kan bli fortalt hvor mange trær det er på tomten, sier kontrakten ingenting om insekter, meitemark.» (Chakrabarty i Dunker, 2019, s. 83-84).

Sitatet her reflekterer behovet for ontologisk sikkerhet, å leve i det trygge, kjente og forutsigbare, som også er et av temaene i Norgaards (2011) feltarbeid rundt oppfatninger om klimaendringer. Men det reflekterer også mangelen på fullstendighet i kunnskapen om vår bruk eller overforbruk av naturressurser, slik Lessenich (2019) viser i sin analyse av eksternalisering av naturødeleggelse og utnyttning i global kapitalisme. Og man kan legge til, også mangelen på et videre perspektiv, epistemisk og moralsk, på forholdet mellom menneske og natur, som diskutert hos Chakrabarty (2009, 2014, 2017a, 2017b, 2018) og Hamilton (2017).

Norgaard viser til hvordan en usikkerhet og uhygge kryper inn i folks hverdag, forestillingen om klimaendringer vokser seg til noe uhåndterbart og vanskelig erkjennbart, slik Morton eksemplifiserer gjennom bruk av begrepet hyperobjekt som en slags rammefortelling for å forstå det uforståelige. Denne uhyggen og usikkerheten blir også forsterket av andre samfunnsmessige utfordringer knyttet til sosial urettferdighet og uro. Nye verdimesse spørsmål rundt klimarettferdighet kobler seg til eksisterende spørsmål knyttet til sosial rettferdighet. Samtidig er det kanskje her forklaringene blir «fyldige» nok til at vi kan sette klimakrisen inn i en sammenheng som er koblet til det livet vi kjenner fra hverdagen, men da gjennom mange flere årsaksledd enn hva vi er vant med å forholde oss til.

Hvordan kan vi forvalte det ansvaret som Hamilton pålegger mennesker, i kraft av å være størrelser på jorda som kan påvirke jordsystemet, livsgrunnlaget for alt liv rundt oss og i oss? Finnes det en vei fra tanke til handling?

Formidlingen av klimaendringer og alvoret vi står ovenfor, har utfordringer knyttet til å gjøre kunnskapen både gyldig, og meningsfull. Det er også med bakgrunn i den usikkerheten som er innebygget i selve kunnskapskonstruksjonen – kunnskapen er godt underbygget, men også begrenset. Samtidig er det avgjørende å presentere klimaendringer som faktisk virkelighet, en «commonsensisk» sannhet. Det er nødvendig å få en tilslutning fra folk til en forestilling om klimaendringer og forventede fremtidsscenarier som sanne og virkelige. En forestilling om sannhet impliserer nødvendigheten av handling, gitt at handling kan forebygge fremtidige hendelser som er uønsket. Men ønsket om å appellere til handling, en form for aktivisme, står i kontrast til idealet om en verdifri og nøktern vitenskapsformidling.

2018 ble en innstendig oppfordring til verdenssamfunnet om snarlig klimahandling publisert, undertegnet av over 11000 forskere (Barnard et al., 2020). Opplistingen av konsekvenser av fortsatte klimagassutslipp inneholder skremmende scenarier. Oppropet starter på følgende måte: «Scientists have a moral obligation to clearly warn humanity of any catastrophic threat and to “tell it like it is”». (2020, s. 8). Vitenskapens etos om å spre sannferdig kunnskap, møter på utfordringer i dét det sannferdige bryter med vår virkelighetsforståelse og truer med å forrykke det bestående.

Gjennom å oppfordre til handling gjennom en slik dramatisk appell, synes det vitenskapelige språket å gå fra det rent deskriptive til det normative. Det står verdier på spill, et livsgrunnlag er i forvitring. Den normative tilnærmingen blir en dyd av nødvendighet, den eneste måten å formidle budskapet på en virkelig sannferdig måte. Endring må skje, for å redde oss fra katastrofe.

Den deskriptive fremstillingen av klimaendringer, presentert i abstrakte vitenskapelige termer, gir en faglig beskrivelse av klimaendringene, men gir dem ikke en konkret tilstedeværelse i folks dagligliv. Normative utsagn, som kan fremheve verdien av medmenneskelighet, av naturmangfold, av sosial rettferdighet, er mer gjenkjennbare i egne levde liv. Verdier er koblet til meningsinnhold på en annen måte enn deskriptiv informasjon presentert i vitenskapelige rapporter med høyt abstraksjonsnivå. Normative appeller kan engasjere bredere og dypere, med større resonans til opplevelser, behov og utfordringer i folks hverdagsliv. Det er nødvendig å skille mellom vitenskap og aksjonisme, men det er også nødvendig å henvende seg til publikum på begge typer språk. Klimaendringer skjer ikke

bare i atmosfæren, kryosfæren og andre sfærer, men midt i blant oss, i våre egne levde menneskeliv. Og innenfor våre levde menneskeliv finner vi verdier som bygger samfunnet vårt, som kan gi gjenklang i ulike former for økologisk solidaritet, med naturen rundt oss, med mennesker nære og fjernt fra oss, med generasjoner fremfor oss. Verdier som vi kan diskutere, men som allikevel må settes på dagsorden – om naturens egenverdi, om rettferdig fordeling mellom mennesker, om å bevare livsgrunnlaget for fremtidens menneskesamfunn.

Men en overgang fra det epistemiske til det etiske, eller verdimeslige, inviterer også til nye konflikter. De kreftene i samfunnet som tjener godt på naturødeleggelse må kjempe med nye midler. Der er ikke lenger bare naturvitenskapelige modeller som presenterer årsak og virkning som angripes. Det er de politiske og sosiale løsningene som kan begrense klimaendringene som blir det nye feltet for interessekonflikter og maktkamp.

Klimaendringene slår ned i et landskap som består av individuelle erfaringer, kollektive forestillinger, kamp mellom ulike interesser om sannheten, om ressurser og om globale maktstrukturer.

Forestillingen om klimaendringer utfordrer oss gjennom å utløse meningstap og ontologisk usikkerhet når våre livsbetingelser ikke lengre kan tas for gitt. Dette tapet og denne usikkerheten gjenspeiles i mange nivåer i ulike samfunn. Fortellingene om virkeligheten må skapes om, og nye meningsfylte relasjoner til omgivelsene må formes. Basert på kunnskap som i utgangspunktet er vurdert som å være nøytral og verdifri, blir en vitenskapelig formidler nærmest omformet til en aktivist og oppvigler idet den rådende fortellingen om økonomisk vekst synes å bli stilt spørsmål ved. Når rådende kulturelle idealer og politiske sannheter blir motsagt og sådd tvil om, vil det naturlig nok oppstå interessekonflikter og maktkamper om formidlingen av fakta (avvisning av vitenskap) og legitimiteten av verdier (motstand mot klimatiltak). Enkeltindividet får en utfordring i å håndtere og forstå et endret virkelighetsbilde, som på samme tid involverer det å forstå naturvitenskapelige prosesser og samfunnsskapt systemer, og samtidig navigere i et felt preget av konflikt og usikkerhet. I et moderne samfunn i en globalisert verden, hvor kunnskapsspesialisering, risikovurdering og en nødvendiggjort tillitt til høyteknologiske samfunnssystemer allerede er trekk som kjennetegner vestlig, moderne kultur slik vi så hos Giddens, er det å danne seg opp en egen

mening om hva klimaendringer innebærer, og handle rasjonelt deretter, et vanskelig felt å manøvrere i.

Men kampen om fortellingen om klimaendringene kan ikke strandre i institusjonell kamp mellom vitenskap og politiske krefter. Språket til å fange opp endringene må være mangfoldig – ikke bare et vitenskapsspråk, politikerspråk, økonomisk språk, men et allment språk som kan belyse at alle blir berørt, men i ulik grad og fra ulike ståsteder. Dette er vanskelig i en situasjon hvor vi ikke har full oversikt over hva som vil komme til å skje – hva språket vårt vil komme til å måtte beskrive og skape forståelse av. Det synes dermed som om språket og kulturen trenger en ny form for refleksivitet, en refleksivitet som kan møte integrasjonskrisen og representasjonskrisen knyttet til det å forstå og formidle hva klimaendringer innebærer av livsomveltende endringer. Og en slik refleksivitet trenger nye verktøy, knagger, koordinater å navigere rundt.

I denne oppgaven har jeg ønsket å se på noen av de temaene som kan fungere som kognitive barrierer for en forståelse av eller erkjennelse av hva klimaendringer er, men som også kan virke åpnende for en ny forståelse. Hvilke nye innsikter som kan oppstå er åpent. Noen tråder kan allikevel samles til slutt, gjennom å se på hvordan nye koblinger kan gjøres for å bryte barrierene.

En barriere er naturens tidsdyp, som klimaendringer aktualiserer som forklaringsramme for de enorme, langvarige endringene som skjer i jordsystemet. Kanskje kan dette tidsdypet speiles inn i tanken om rettferdighet mellom generasjoner. Her finnes er nærhet gjennom menneskelige relasjoner, men også en fjernhet gjennom generasjoners, eller, slekters gang, på kloden. Klimaendringer foregår også på enorme skalaer – men kanskje kan disse enorme skalaene speiles i de menneskelig skapte naturødeleggelsene, som vist i dokumentaren Anthropocene, eller som man møter som tall, som i Bill McKibbens artikkel Do the Math (2012).

Blindheten for klimaendringer kan til dels bunne ut i den formen for eksternalisering av både miljø- og menneskelige kostnader som skjer innenfor nåværende globale økonomiske system. Når vi lar skalaer i tid og rom møtes, kan endringer som skjer gjennom både naturprosesser og menneskeskapt prosesser synliggjøres på en annen måte. Og når vi ser hvordan både naturen og mennesket rammes av et livsgrunnlag i forvitring, kan behovene vi

har for anerkjennelse og livsutfoldelse gjensidig speiles. Da står vi ovenfor en mer meningsfylt oppgave.

Coda

Hva med fiskemåkene på Lambertseter? Tilværelsen er blitt snudd opp ned for dem sommeren 2023. Bebyggelsen som var blitt omdannet til et «fuglefjell» over flere år, en ansamling lave næringsbygg og boliger fra 60-tallet med flate tak, er jevnet med jorda. Området er blitt en byggeplass for oppføringen av et nytt moderne åtte etasjers boligkompleks, med planlagte lokaler for næring i førsteetasje og innlagt garasjeanlegg i kjelleren. Men det er hverken planlagt eller innlagt boliger på taket til hekkende fiskemåker. Fuglefjellet vil komme i konflikt med beboernes felles takterasse, som vil bli hyggelig beplantet og få flott utsikt mot fjorden.

Nå rømmer måkene byggeplassen på dagtid, og sitter stille og observerer de menneskelige aktivitetene, plassert på hustakene rundt. Hver kveld, etter at arbeidet har stilnet på byggeplassen, inntar fiskemåkene igjen sine posisjoner der de pleide å hekke, men det er vanskelig å bygge reir på det som er igjen, i leiregropa eller oppå spunt- og gravemaskiner. Og ikke er det særlig lurt heller. For neste dag starter arbeidet igjen på byggeplassen. Måkene venter tålmodig til kvelden – det må jo til slutt bli helt stille og trygt?

Hadde dette området vært et fuglefjell i naturen, ville det neppe vært mulig å bygge denne nye åtte etasjer høye boligblokken akkurat her. Men et måkefjell i menneskeomskapt «natur» gis ikke vern. Menneskene har greid å omskape naturen til urbane landskap. Måkene lykkes ikke like godt med å gjenskape menneskenes områder til levelig natur. De trenger hjelp fra oss til å fortsatt ha en reell mulighet til livsutfoldelse som art. Men vi trenger også hjelp fra dem til å se oss selv og forstå vår egen rolle i den store helheten, skal vi kunne ivareta også vår egen fremtid.

Kilder

- Andaur, K. & Jensen, J. T. (2020, 28. januar). Send vinteren til FN. *NRK Ytring*
<https://www.nrk.no/ytring/send-vinteren-til-fn-1.14878226>
- Baichwal, J., Burtynsky, E. & de Pencier, N. (Regisører). (2018). *Anthropocene: The Human Epoch* [Film]. Mercury Films.
- Barnard, P., Moomaw, W. R., Newsome, T. M. & Ripple, W. J. (2020). World Scientists' Warning of a Climate Emergency, *BioScience*, 70 (1), 8-11.
<https://doi.org/10.1093/biosci/biz088>
- Boulton, E. (2016). Climate change as a «hyperobject»: a critical review of Timothy Morton's reframing narrative, *WIREs Clim Change*, 7,772-785.
<https://doi.org/10.1002/wcc.410>
- Chakrabarty, D. (2009). The Climate of History: Four Theses. *Critical Inquiry*, 35(2), 197-222
<https://doi.org/10.1086/596640>
- Chakrabarty, D. (2014). Climate and Capital: On Conjoined Histories. *Critical Inquiry*, 14(1).
<https://doi.org/10.1086/678154>
- Chakrabarty, D. (2017a). The future of the social sciences in the age of humans. *European Journal of Social Theory* 20(1), 39-43. <https://doi.org/10.1177/1368431016642780>
- Chakrabarty, D. (2017b). The Politics of Climate Change is More Than the Politics of Capitalism. *Theory, Culture and Society*, 31(2-3), 25-27.
<https://doi.org/10.1177/0263276417690236>
- Chakrabarty, D. (2018). Anthropocene Time. *History and Theory*, 57(1).
<https://doi.org/10.1111/hith.12044>
- Dunker, A. (2019). *Gjenoppdagelsen av Jorden: 10 samtaler om naturens fremtid*. Spartacus.
- Ellis, E. C. (2018). *Anthropocene: A Very Short Introduction*, Oxford.
- Ghosh, A. (2016). *The Great Derangement. Climate Change and the Unthinkable*. The University of Chicago Press.
- Giddens, A. (1996). *Modernitet og selvidentitet*, (S. S. Jørgensen, Overs.) Hans Reitzels forlag. (Opprinnelig utgitt 1991).
- Hamilton, C. (2017). *Defiant Earth: The fate of Humans in the Anthropocene*. Polity Press.
- IPCC. (2021, 7. august). *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. Working Group I Contribution to the IPCC Sixth Assessment Report. IPCC.
<https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/>
- Latour, B. (2011). *Lecture: Waiting for Gaia. Composing the common world through arts and politics*. Launching of SPEAP French Institute, London.
- Latour, B. (2014). Agency at the Time of the Anthropocene. *New Literary History*, 45(1), 1-18.
- Lessenich, S. (2016, 24. september). A Perfectly Normal Disaster. *Handelsblatt Global*.

- Lessenich, S. (2019). *Living well at others` expense: The hidden costs of western prosperity*, Polity.
- McKibben, B. (2012, 19. juli). Global Warming's Terrifying New Math. *Rolling Stone*.
- Morton, T. (2012). Ecology without the Present. *The Oxford Literary Review* 342, 229-238.
- Morton, T. (2013). *Hyperobjects: Philosophy and Ecology at the End of the World*. University of Minnesota Press.
- Morton, T. (2018, 8. juli). The Hurricane in My Backyard. *The Atlantic*.
<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2018/07/the-hurricane-in-my-backyard/564554/>
- National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA). (2019, 22. mars), *Global carbon dioxide growth in 2018 reached 4th highest on record*. NOAA. [Global carbon dioxide growth in 2018 reached 4th highest on record | National Oceanic and Atmospheric Administration \(noaa.gov\)](#)
- Norgaard, K. M. (2011). *Living in Denial: Climate Change, Emotions, and Everyday Life*. The MIT Press.
- Norgaard, K. M. (2013). Climate Denial, Emotions and Everyday Life in Norway and the United States. *Tvergastein no. 3, Senter for utvikling og miljø, UiO*.
- NOU 2018: 17 (2018). *Klimarisiko og norsk økonomi*. Finansdepartementet.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2018-17/id2622043/>
- Serres, M. (1992). The Natural Contract, *Critical Inquiry*, 19(1), 1-21.
- UN News. (2021, 9. August). *IPCC report: «Code red» for human driven global heating, warns UN chief*. UN News. <https://news.un.org/en/story/2021/08/1097362>
- Vetlesen, A. J. & Henriksen, J-O. (2022). Etikk i klimakrisens tid. Res Publica.
- VKM. Vitenskapskomiteen for mat og miljø. (29.04.2022). *Klimaendringer og påvirkninger på økosystemet skog*. [VKM Rapport 2022: 15]. VKM.
<https://vkm.no/risikovurderinger/alle vurderinger/klimaendringerogpavirkningpaoko-systemetskog.4.3ab0c18c17889d7716c944c7.html>