

 **Psykologtidsskriftet**

ORIGINALARTIKKEL

**Klimaendringer, følelser og benektelse:
en psykoanalytisk pilotstudie**

Marius Flatås¹

¹Privat praksis

marius.flatas@gmail.com

Publisert: 01.06.2023

Forfatteren oppgir ingen interessekonflikter



Background and aim: Anthropogenic climate change represents an increasing threat to the stability of human societies and ecosystems. The aim of this pilot study was to examine the relationship between emotional activation and the defense mechanism of denial. Few previous studies have investigated this topic while also exploring unconscious aspects of denial.

Method: Three informants were interviewed in depth on two separate occasions (six interviews in total). The in-depth interviews were based on the psychoanalytic research interview as described by Cartwright (2004) and Holloway and Jefferson (2012).

Results: The analysis showed that climate change was a highly emotional issue for two of the informants, who made use of denial as a distancing strategy.

Conclusion: Denial is a common response to climate change, one that can lead to an absence of action and commitment. The restricted sample and method of the pilot study provided a weak basis for generalization, and further studies should use more stringent research designs.

Keywords: climate change, denial, psychoanalytic



Mange beskriver menneskeskapte klimaendringer som vår tids største utfordring. Vi får stadig informasjon om global temperaturøkning, truede dyrearter, skogbranner, bresmelting, ørkenspredning og økt CO₂-konsentrasjon i atmosfæren. Ifølge FNs klimapanel vil fortsatte utslipp på dagens nivå få alvorlige, omfattende og irreversible konsekvenser for mennesker og økosystem (The Intergovernmental Panel on Climate Change, 2022). Det synes likevel å være noe ved klimaendringer som gjør at vi ikke vil tenke på dem (Weintrobe, 2013). Vissheten om farene ved klimaendringene har ikke ført til tilstrekkelig atferdsending i befolkningen og hos politiske beslutningstakere, og mangelen på en adekvat respons har åpnet opp for psykologiske tilnærminger til klimasaken (Stoknes, 2015). Formålet med studien er å undersøke klimabenektelse som psykologisk fenomen med en kvalitativ metode som bygger på psykoanalytiske prinsipper (Cartwright, 2004; Hollway & Jefferson, 2012).

Klimapsykologi

Klimapsykologien er et bredt fagfelt, og benektelse er bare en av mange psykologiske barrierer som kan føre til manglende handling og engasjement (Gifford, 2011). Sosialpsykologien har veklagt holdninger, ideologi, gruppeidentitet, sosiale normer og sosial sammenligning som mulige barrierer (Scott et al., 2021). Kognitiv-evolusjonære forklaringsmodeller har pekt på en grunnleggende kortsiktighet i vår psykologi (Ross et al., 2016). Forskning på kognitive bias har vist at vi har en tendens til å fokusere på kortsiktige heller enn langsiktige mål, spesielt i situasjoner hvor usikkerhet er en faktor. Klimaendringer kan oppleves som abstrakt og fjernt, og vekker derfor ikke vår mentale «risikotermostat» (Sörqvist & Langeborg, 2019). Vi vil heller respondere adaptivt på mer håndgripelige trusler som har fulgt oss gjennom vår evolusjonære historie, som sykdommer, farlige dyr eller fiendtlige utgrupper. Vi ser og opplever ikke umiddelbart de negative konsekvensene av miljøskadelig atferd (Worthy, 2013), dermed har vi i dagliglivet en fenomenologisk avstand til ødeleggelsen av natur og klima.

Klimaendringer og følelser

De sosialpsykologiske og kognitiv-evolusjonære tilnærmingene har fått mye oppmerksomhet fra forskere. I det siste tiåret har man også fokusert mer på de affektive dimensjonene (Pihkala,



2022), og et av målene her har vært å se på sammenhengen mellom følelser og miljøvennlig atferd (Brosch, 2021). Informasjonen om klimaendringer har vært kjent lenge, men det ser ut til at man må «føle» kunnskapen for å handle (Kleres & Wettergren, 2017). Affekter har en sentral rolle i informasjonsprosessering, beslutninger og atferd (Damasio, 2006). I forskningen på klimarelaterte følelser, som blant annet har sett på sorg (Cunsolo & Ellis, 2018), angst (Clayton, 2020), sinne (Stanley et al., 2021) og skyld (Rees et al., 2015), er negativ affekt en sterkere prediktor for klimavennlig atferd enn sosiokulturelle og kognitive variabler (Brosch, 2021).

Klimaendringer og forsvarsmekanismer

Parallelt med den emosjonelle vendingen i klimapsykologien har psykodynamiske teorier og konsepter fått større plass i litteraturen. Her utforskes for eksempel sammenhenger mellom negative følelser og selvbeskyttende strategier som benektelse (Adams, 2016; Dodds, 2012; Hoggett, 2019; Kiehl, 2016; Lertzman, 2015; Lifton, 2017; Orange, 2016; Vetlesen, 2015; Weintrobe, 2013). Innenfor dette perspektivet tenker man at manglende handling og engasjement skyldes psykologiske forsvarsmekanismer i møte med en overveldende eksistensiell trussel. Klimaendringer truer forventningen om et stabilt hverdagsliv (Lertzman, 2015), og det kan vekke dyp angst når troen på en stabil fremtid, og vår arts kontinuitet, svekkes på et slikt grunnleggende nivå (Weintrobe, 2013). Informasjonen om klimatrusselen kan føre til at individet konfronteres med tanker om døden eller lidelse hos fremtidige generasjoner (Adams, 2016). Påminnelser om døden kan aktivere ubevisste forsvarsmekanismer, som benektelse (Solomon et al., 2015). Klimaendringer truer også livsstil, identitet og kulturelle statussymboler som er assosiert med klimagassutsipp (Dickinson, 2009; Vetlesen, 2015).

Forsvarsmekanismer, som er sentrale i psykoanalytisk teori (McWilliams, 2011), er en kognitiv operasjon som har som funksjon å endre den bevisste opplevelsen av en tanke eller affekt (Cramer, 2006). Klimaendringer kan aktivere negative følelser som skyld, sinne, sorg eller angst, og forsvarsmekanismer har mulighet til å redusere følelsene. Forsvarsmekanismene blir aktivert når vi får informasjon om miljømessige farer eller blir minnet på at vi bidrar til farene (Adams, 2016). En tanke om at klimavitenskapen er feilaktig, kan for eksempel sperre for angst eller usikkerhet. Sosialpsykologien kaller det *emotion-focused coping*. Individet fokuserer på å regulere følelsene snarere enn aktivt å forsøke å mestre det ytre problemet som vekker følelsene (Scott et al., 2021).



Lertzman (2015) har lenge hevdet at ideen om den apatiske og likegyldige offentligheten er en myte. Gjemt under det tilsynelatende fraværet av engasjement kan det være emosjonelle konflikter som er vanskelig å håndtere, og som mange føler seg alene om.

Benektelse

Benektelse (denial) er en helt sentral forsvarsmekanisme i den klimapsykologiske faglitteraturen (Adams, 2016; Norgaard, 2011; Weintrobe, 2013). Benektelse kan gjenkjennes i vår første reaksjon på enhver katastrofe: «å nei!» (McWilliams, 2011). Reaksjonen har primitive røtter i barnets egosentrisme, hvor det som styrer erfaringen, er en overbevisning om at «hvis jeg ikke anerkjenner det, skjer det ikke». Cohen (2001) beskriver benektelse som «An unwillingness to accept the reality of uncomfortable, painful facts (and/or unconsciously) the repression of such facts» (s. 72–73). Det er likevel få i dag som kategorisk avviser klimaendringer som et reelt fenomen. Undersøkelser fra for eksempel Norge og Tyskland viser at en stor majoritet anerkjenner at menneskeskapte klimaendringer eksisterer (Stoll-Kleemann & O’Riordan, 2020; Aasen et al., 2019). Forståelsen av benektelse bør derfor utvides, siden benektelsen ikke bare handler om en ren negasjon eller avvisning av virkeligheten.

Et spektrum av benektelse

Norgaard (2019) og Wullenkord og Reese (2021) hevder at benektelse i klimasammenheng best forstås som et spektrum, og refererer til sosiologen Stanley Cohens (2001) generelle rammeverk. Cohen (2001, 2013) skiller mellom *literal denial*, *interpretive denial* og *implicatory denial*. *Literal denial* er benektelse av at noe eksisterer eller i det hele tatt har skjedd. Det innebærer at man benekter hele det vitenskapelige grunnlaget og betrakter evidensen for menneskeskapte klimaendringer som feilaktig. Her ser vi den sterkeste og mest primitive formen som de fleste vil forbinde med ordet benektelse (Cohen, 2013).

Interpretive denial er å benekte de konvensjonelle fortolkningene av et fenomen uten å benekte dets eksistens i seg selv (Cohen, 2001). Vanlige eksempler på *interpretive denial* kan være språkendringer, eufemismer eller teknisk sjargong som skygger for den virkelige betydningen av en hendelse (Norgaard, 2011). Det kan komme til uttrykk ved at man hevder at klimaendringene handler

om naturlige svingninger, eller at man ensidig fokuserer på påståtte fordeler av klimaendringene for samfunnet (Cohen, 2013). 

Til sist kommer *implicatory denial*, som viser til at et faktum kan erkjennes uten at det integreres i dagliglivet eller fører til handling (Cohen, 2001). Dette er nok den mest fremtredende formen i vestlige samfunn (Norgaard, 2011; Weintrobe, 2013). I et tysk utvalg viste det seg at *implicatory denial* (her: *denial of responsibility*) over tid har erstattet andre former for benektelse (Stoll-Kleemann & O'Riordan, 2020). Implicatory denial er benektelse av de emosjonelle, moralske og politiske implikasjonene av klimaendringer (Adams, 2016). Eksempler kan være generell unngåelse av temaet, ansvarsfraskrivelse og rasjonalisering av egen atferd:

Harm or risk of harm is recognized, but not seen as psychologically disturbing or as carrying a moral imperative to act [...] Unlike literal or interpretive denial, knowledge itself is not at issue, but doing the ‘right’ thing with the knowledge. These are issues of mobilization, commitment and involvement. (Cohen, 2001, s. 8–9)

Implicatory denial handler derfor ikke om løgn, uvitenhet eller ignoranse, men er en tilstand hvor man både vet og ikke vet på samme tid. Den kan virke mindre alvorlig, men ha like negative konsekvenser som andre former for benektelse hvis den resulterer i manglende handling. Man kan få en negativ spiral. Benektelse blir et hinder for handling, som fører til forverring av klimaet, som igjen fører til økt angst og økt behov for benektelse, samtidig som det underliggende emosjonelle trykket stadig øker (Weintrobe, 2013).

Forholdet mellom følelser og benektelse av klimaendringer er lite undersøkt (Hoggett, 2019). Wullenkord et al. (2021) sin surveystudie om klimaangst og *implicatory denial* er en av få studier på området. De anbefaler flere studier, og etterlyser bruk av metoder som gir rikere og mer utvidede data enn det surveymetoder tillater. En oversiktsartikkel (Capstick et al., 2015) om offentlighetens forhold til klimaendringer de siste 25 årene etterlyser også kvalitative metoder som favner videre enn uttalte holdninger, verdier og meninger, og som kan bidra til «dypere» innsikt. Denne pilotstudien undersøker forholdet mellom følelser og *implicatory denial*. Målet er å tette noen av hullene i forskningslitteraturen om *implicatory denial* ved å anvende kvalitativ metodologi som kan fange opp affektive og ubevisste aspekter. Forskningsspørsmålene var om ubehagelige følelser



kan lede til *implicatory denial*, og om *implicatory denial* påvirker det vi forteller oss selv og andre om klimaendringer.

Metode

Materialet som presenteres her, er deler av et større datamateriale som ble samlet inn til forfatterens hovedoppgave under profesjonsstudiet i psykologi ved NTNU (Flatås, 2018). Utvalget i studien besto av to menn (21 og 45 år) og en kvinne (26 år). Årsaken til det begrensede utvalget var at hver av informantene ble dybdeintervjuet to ganger. Informantene ble rekruttert gjennom flyere som ble hengt opp på campusområder ved NTNU i Trondheim. Overskriften på flyeren var tydelig utevært: «Hva føler du om klimaendringer?» Det var 19 interesserte informanter, og de tre ble valgt ut på bakgrunn av et mål om mangfold i alder, kjønn og engasjement i klimasaken. Dette ble kartlagt gjennom et nettbasert spørreskjema som alle de interesserte fylte ut. Lenke til dette spørreskjemaet ble sendt ut på e-post. Følgende informanter ble valgt ut som deltakere:

Jonas, 21 år, student, tenker sjeldent på klimaendringer

Audun, 45 år, student, tidligere barne- og ungdomsarbeider, tenker på klimaendringer hvis det er mye i nyhetssbildet

Susanne, 26 år, student, tenker ofte på klimaendringer

Tilnærningsmetoden som ble anvendt, var det psykoanalytiske forskningsintervjuet slik Cartwright (2004) og Hollway og Jefferson (2012) beskriver det. Fri assosiasjon er en sentral del av metoden og gir en unik inngang til å studere subjektiv mening på en ufiltrert, kontekstfri måte. Det ble ikke brukt en intervjuguide, og informantene ble invitert til å assosiere fritt om temaet klimaendringer og følelser. Første intervjurunde besto i hovedsak av fri assosiasjon. For å skape flyt og trygghet kunne intervjueren i noen tilfeller parafrasere, speile eller klargjøre. Før neste intervju ble det første gjennomlyttet, transkribert og analysert. I det psykoanalytiske forskningsintervjuet vektlegger man informantenes følelser, motsetninger, konflikter eller idiosynkratiske måter å snakke på. Et brudd i samtaleten, endring av samtaletema eller følelsesuttrykk er eksempler på affektiv kommunikasjon som danner grunnlaget for fortolkning (Cartwright, 2004; Kvale, 2003). For å sikre gyldigheten til fortolkningene anbefaler Hollway og Jefferson (2012) at det gjennomføres minst to intervjuer med hver informant, slik at fortolkningene fra første intervju kan drøftes sammen med informantene. Oppfølgningsintervjuene handlet om å «følge fotsporene i snøen» med



formuleringer som «er det mulig at ...?», «forsto jeg det riktig når du sa?», «du sa dette, kan du si mer?» Informantene kunne slik avkrefte, bekrefte eller reflektere rundt defensive prosesser som benektsel. Oppfølgingsintervjuene ga flere detaljer og større emosjonell intensitet i dataene.

Prosjektet ble forhåndsgodkjent hos personvernombudet for forskning ved Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD). Skriftlig informert samtykke ble innhentet for alle tre deltagere. Etikk spiller en viktig rolle i psykodynamisk forskning, fordi det forutsettes at både informanten og intervjueren har ubevisste hensikter og atferdsmønstre (Kvale, 2003). Intervjumetoden er personlig, men i motsetning til en terapeutisk samtale er det kunnskap og ikke helsehjelp som er målet. Dette kan være etisk problematisk, og samtalens mål må være tydelig for alle parter. Det må også reflekteres over om det er etisk riktig å konfrontere informantene med tolkninger av deres egne uttalelser og affektive kommunikasjon. Hva skjer hvis informanten er uenig i tolkningen? Etikken strekker seg også inn i analysedelen, med hensyn til hva som inkluderes og ekskluderes fra presentasjonen. Drøftinger med veileder Hroar Klempe og informantene bidro til å sikre at prosjektet var etisk forsvarlig. Det nærmeste man kommer objektivitet, er å ta sin subjektivitet på alvor. Cartwright (2004) foreslår derfor en relasjonell forståelse av forskning, hvor resultatene er et uttrykk for både forskerens og informantenes ønsker, intensjoner og ubevisste prosesser.

Resultater: eksempler på implicatory denial

Jonas

Den første informanten, la oss kalle ham Jonas, innleder med å fortelle om stigende havnivå og ørkenspredning. Jonas hadde på forhånd oppgitt at han tenkte lite på klimaendringer i hverdagen. «Jeg får assosiasjoner til at omstendighetene for livet endrer seg i et hurtigere tempo enn før. Interessant fenomen sånn sett. Kanskje ikke så hyggelig å skulle leve igjennom det. Får se hva det blir ut av det.»

Jonas' assosiasjon startet med en emosjonell kvalitet som forsvant helt da han utbrøt «får se hva som blir ut av det». Dette kan indikere at temaet ikke angår ham personlig, og at han ikke selv har et ansvar eller innflytelse.

Han fortalte videre:

Du kan ikke leve livet ditt og være trist hele tiden så lenge det er noe trist som foregår
 ... korallrev dør ut ... Ganske interessant, og deprimerende, selvsagt. Men jeg kan

ikke ha det hengende på skuldrene mine hele dagen. Hvor mye av verdens elendighet skal vi bære på skuldrene våre? Kanskje er benektelse en nødvendig del av dagliglivet i et moderne informasjonssamfunn. Man kan spørre seg hvilket ansvar et enkelt individ faktisk har.



Jonas snakket tilsynelatende uanfektet videre om de tragiske dimensjonene ved klima- og miljøødeleggelse. På et punkt brukte han en metafor om at det allerede er for sent: «Vi har allerede hoppet fra bygningen, det er ingen vits i å sprelle med armene.» Ifølge Cramer (2006) kan overdrivelser være en form for benektelse, siden de fritar oss fra innflytelse og endringsmuligheter. Det er likevel langt fra sikkert at det var tilfellet for Jonas. Han forklarte at klimaendringer ikke vekker store følelser hos ham siden det er fjernt og abstrakt, noe som er mer i tråd med kognitiv-evolusjonære forklaringsmodeller.

Audun

La oss gå videre til en annen informant, Audun, som opplevde mer angst og usikkerhet i møte med klimaendringer. Han startet intervjuet med å tenke over oppveksten, han mintes lange vintre hvor han lekte i snøen i store snöhuler. Dette står i kontrast til situasjonen han observerer nå:

- Kan det være sant, hva kan det være for noe? En følelse av at naturen ikke lenger er i balanse. [...] At isen smelter, snøen forsvinner, havnivået stiger, mer avgassing fra permafrost som smelter, og så videre. Og når jeg ser at landskapet ikke er som da jeg var liten, kjenner jeg på en liten uro. Med en tanke om at: ihhh! (Audun lager et ansiktsuttrykk som indikerer skrek.)
- En følelse av at noe ikke stemmer?
- Ja, men ikke nok til at jeg skroter dieselbilen og tar opp et lån som jeg ikke har råd til, for å kjøpe en miljøvennlig bil.

Audun startet assosiasjonen sin tydelig preget av uro og frykt. Disse følelsene forsvant da han konkluderte med at handlingsrommet er begrenset, og at selv han bruker dieselbil daglig. En indre dissonans er kanskje uunngåelig ettersom klimagassutslipp gjennomsyrer våre hverdagslige



aktiviteter, daglige transport, klærne vi bruker, maten vi spiser, og feriemålene våre (Adams, 2016). Norgaard (2011) mener vi lever i en dobbel virkelighet. I den ene virkeligheten finnes en sosialt konstruert opplevelse av normalt dagligliv. I den andre eksisterer den urovekkende kunnskapen om utslipp av CO₂ og de skremmende fremtidsscenarioene.

Audun forteller at hans indre uro er veksrende, og at den raskt vender tilbake hvis han for eksempel tilfeldig leser en nyhetssak om temaet. «Da kommer den uroen tilbake. Jeg tror det generelt vil bli vanskelig for menneskeheten å snu på dette.» Audun sa det med en håpløshet i stemmen, før uttrykket hans plutselig tok en kvalitativ endring i retning håp og lettelse:

Så kjenner jeg at jeg er litt håpefull noen ganger, fordi jeg tror at det finnes en vei, en løsning for oss. Og at den løsningen kan gå gjennom teknologi. Jeg har teknologitro. [...] teknologi som lar oss leve de livene vi ønsker, uten å forurende planeten.

Tanken om «teknologiens redning i fremtiden» kan representer et avgjørende forsvar mot engasjement i klimasaken, ifølge en britisk undersøkelse (Lorenzoni et al., 2007). I neste samtale drøftet jeg Auduns teknologihåp med ham, og undret meg om det kunne være en forsvarsmekanisme, siden det ga ham en plutselig optimisme i samtalens. Audun responderte positivt og gjenkjente en tendens til å fantasere om alternative verdener og muligheter. Selv om Audun kunne kjenne seg igjen i fortolkningen, ville det være forhastet å konkludere med benektelse; forskerens suggestibilitet må ikke undervurderes. Pinker (2018) argumenterer for eksempel for at «tekno-optimisme» er hensiktsmessig, fordi teknologiske fremskritt vil bli avgjørende for å avverge en fremtidig klimakatastrofe.

Susanne

Den siste informanten som ble intervjuet, var Susanne, en student i midten av 20-årene. Hun oppga på forhånd at hun tenkte svært mye på klimaendringer. Susanne kjente et personlig ansvar for situasjonen og forsøkte å begrense både tiden hun dusjet og reiser med fly. For henne var klima- og miljøkrisen en kilde til sterke negative følelser. «Det hender jeg søker opp litteratur på temaet, for eksempel, for å sette meg litt inn i det eller, eh, men jeg ... blir så trist, det er så veldig trist da.»

Susannes fortvilelse over situasjonen var åpenlys. Samtidig fortalte hun at hun ofte kjente et behov for å unngå informasjon for å ikke bli overveldet av sorg og tristhet. Sorg er en vanlig



respons på klima- og miljøødeleggelsjer (Cunsolo & Ellis, 2018), men paradokslig nok er det mulig at sorgen kan bli for sterk og virke mer paralyserende enn mobiliserende. I *Environmental melancholia* skriver Lertzman (2015) om betydningen av å anerkjenne og gjennomarbeide økosorg. Hun viser til psykoanalytikeren Melanie Klein, som skrev at vi kan komme til å forlate et kjært objekt hvis vi oppfatter det som skadet uten at vi har mulighet til å redde det. Kanskje er det noe av dette Susanne beskriver her:

«Det skremmer meg ikke så mye, jeg synes det er synd, så trist, men jeg dør før den tid. [...] Men det er trist å tenke på at vi er med på å ødelegge noe som ... selv om det kanskje er fullstendig meningsløst ... livet på jordkloden.»

Både Susanne og Audun var opptatt av resirkulering som emosjonsregulerende prosess.

Audun beskrev det som et rensende ritual som får ham til å tro at han gjør noe godt: «Man døyver den bekymringen. Jeg bekrefter for meg selv at jeg gjør noe. Jeg gjør faktisk noe, noe som kan være viktig.» Susanne så også på små miljøvennlige handlinger, som å kjøpe økologiske egg, som en slags individuell botsøvelse som man kan gjennomføre i det daglige: «Jeg ... blir så trist, det er så veldig trist, da. Eh, og så tenker jeg at hvis jeg er flink og lever et miljøvennlig liv, så kan jeg kanskje slippe å ta litt stilling til alt det føle.»

Diskusjon

Resultatene antyder at informantene befinner seg i ulike grader av intrapsykiske forhandlinger med hensyn til informasjonen om menneskeskapte klimaendringer. Uttalelser som «kan ikke ha dette på skuldrene hele dagen» og «jeg er bare en av mange» kan fortolkes som *implicatory denial*. Wullenkord et al. (2021) fant at høy grad av klimaangst var relatert til lav *implicatory denial*. Det ser ut til at det samme er tilfellet for resultatene her. Susanne var sterkest emosjonelt aktivert og var også mest bevisst sitt personlige ansvar for klimaendringer. Jonas opplevde klimaendringer primært som en kognitiv og abstrakt størrelse, og han erfarte ikke at klimaendringer angikk ham personlig. Audun syntes å være i en ambivalent posisjon, der han vekslet mellom emosjonell distanse og aktivering, og med en tilsvarende varierende opplevelse av personlig ansvar. Datagrunnlaget gir ikke nødvendigvis grunnlag for å hevde at Jonas sin emosjonelle distanse til klimaendringer skyldtes *implicatory denial*. Utsagnet hans kan like gjerne være i tråd med en kognitiv-evolusjonær forklaring der klimaendringer forblir en abstrakt og fjern psykologisk størrelse som ikke vekker affekt.



Norgaard (2011) gjorde lignende funn i en etnografisk studie om nordmenns holdninger til klimaendringer. Hun avdekket en rekke ulike emosjonelt fordelaktige holdninger, da utenfor et psykodynamisk rammeverk. Informantene fortalte om en angst for klimaendringer, samtidig som de hevdet at andre grupper, som amerikanere, hadde et større ansvar for situasjonen. Lertzman (2015) intervjuet mennesker som bodde ved sterkt forurensede innsjøer i USA, med tilsvarende psykoanalytisk intervjuemetode som i denne studien, og det fremkom stor grad av ambivalens og undertrykt sorg over naturødeleggelsjer. Hoggett og Randall (2018) anvendte den samme metoden da de intervjuet klimaforskere og aktivister om følelsesmessige reaksjoner på klimaendringer. Dette er interessante grupper å studere, siden de eksponeres for informasjonen om klimaendringer daglig. Hoggett og Randall (2018) viste at klimaforskerne anvendte defensive strategier preget av emosjonell distanse, hyper-rasjonalitet og overarbeid. En annen intervjustudie (Head & Harada, 2017) viste motsvarende resultater: Klimaforskere inntok en vitenskapelig-rasjonell tilnærming, eller unngikk å snakke om jobben med familien, og spesielt egne barn. Studiene føyer seg inn i litteraturen om hverdagsbenektelse (Norgaard, 2011) eller *implicatory denial*.

Det er ikke overraskende at man finner en indre splittelse eller ambivalens i møte med klimaendringer. En psykologisk dobbelhet er utbredt i situasjoner hvor store grupper av mennesker blir stående som ofre og gjerningspersoner på en og samme tid (Nicholsen, 2002). Benektelse blir en forståelig respons i en kultur hvor individet føler seg alene og uten støtte til å utholde det emosjonelle ubehaget (Weintrobe, 2013). Historisk sett har kollektiv benektelse blitt opprettholdt i samfunn hvor det mangler en kulturell mekanisme som anerkjenner eller løser problemet (Cohen, 2001). Et fravær av klare, lokale og meningsfulle handlingsalternativ kan medvirke til apati, unngåelse og håpløshet (Scott et al., 2021).

Den amerikanske psykologforeningen har uttrykt bekymring for om klimaendringer kan forverre befolkningens psykiske helse (Clayton et al., 2017). I de siste årene har også begrep som klimaangst eller økosorg blitt et stadig større tema i offentligheten og forskningen (Cunsolo & Ellis, 2018; Pihkala, 2020). For to av informantene i studien her var klimaendringer forbundet med et tydelig psykisk ubehag. Clayton og Karazsia (2020) har kartlagt prevalensen for patologisk klimaangst i et amerikansk utvalg, hvor 25 % rapporterte at klimaangst påvirket funksjonsnivået negativt (oftere enn) av og til.

Det er fortsatt uklart hvordan klimaangst interagerer med eksisterende psykiske vansker som generalisert angst, og hvordan klimaangst best kan operasjonaliseres og måles (Pihkala, 2020). Inntil

videre bør ikke klimaangst sykeliggjøres, men forstås som en praktisk angst som motiverer oss til å holde oss informerte og åpner for at vi vurderer handlingsmuligheter (Pihkala, 2020; Wullenkord et al., 2021).



I en undersøkelse om hvilke emosjonelle responser som kan være mest gunstig for den psykiske helsen og samtidig bidra til miljøvennlig atferd, fant Stanley et al. (2021) at både angst (frykt) og sinne var assosiert med miljøvennlig atferd, men at sinne var assosiert med betydelig lavere psykiske symptomskårer. Ingen av informantene i min studie nevnte sinne. Forskerne anbefaler et større ønske på sinne fordi sinne er utadrettethet, og kan mobilisere atferd og samtidig bevare psykisk helse (Stanley et al., 2021).

Det er en pågående debatt i forskningen om positive følelser bør vektlegges i større grad (Brosch, 2021). Optimistiske budskap, om for eksempel fremskritt på klimaområdet, kan skape mer håp og mestringstro (Marlon et al., 2019). En fare ved slike budskap er at de kan svekke korrekt risikopersepsjon, og i verste fall forsterke benektelelse, hvor individer antar at problemet løser seg selv (Horsney & Fielding, 2016). I studien her gjenkjente Audun muligens en slik defensiv prosess, der han først kjente på sterk frykt, før han fikk assosiasjoner til håp og teknologiske nyvinninger. I en litteraturgjennomgang konkluderer Brosch (2021) med at evidensen er sterkest for at negativ affekt mobiliserer atferd i klimasammenheng.

Andre forskere og økofilosofer vektlegger et såkalt konstruktivt håp eller aktivt håp i møte med klimaendringer (Macy & Johnstone, 2012; Marlon et al., 2019; Ojala, 2023). Her er håpet en intensjon om en positiv fremtid snarere enn en visshet. Det konstruktive håpet anerkjenner den negative realiteten som en barriere mot en ønsket positiv fremtid, og er assosiert med økt klimaengasjement. Konstruktivt håp ser ut til å føre til handling, handling fører også til mer håp, spesielt når engasjementet springer ut fra en sosial gruppe (Ojala, 2023).

Lifton (2017) understreker betydningen av «sosial smitteeffekt» når flere og flere erkjenner og deler følelser om klimaendringer. Forskning gjort i etterkant av de store klimademonstrasjonene i 2019 viste for eksempel at klimaengasjerte barn kunne endre foreldrenes forhold til klimaendringer (Lawson et al., 2019). Cialdinis (2008, referert i Salamon, 2020) forskning på risikopersepsjon viser at mennesker vurderer risiko ut fra atferden til mennesker i umiddelbar nærhet. En brannalarm som ikke tas på alvor, verken av folk rundt eller ledelsen, vil sjeldent føre til rask og effektiv mobilisering (Salamon, 2020). Jo flere som sier sannheten om klimaendringer og behandler det som en nødssituasjon, jo flere mennesker vil la seg kunne påvirke (Lifton, 2017).

Madsen (2020) uttrykker skepsis til det teoretiske og empiriske grunnlaget for den emosjonelle vendingen i klimapsykologien. Veien om følelsene kan være villedende, siden det ikke er sikkert at moderne mennesker opplever miljø- og klimakrisen som så emosjonelt destruktiv. Det er derfor et åpent spørsmål om følelsemessig erkjennelse faktisk vil lede til atferdsmessige endringer av politisk betydning. Kanskje trengs det i stedet en verdifilosofisk reorientering hvor naturens egenverdi står i sentrum, uavhengig av hva slags følelser eller lidelser naturen måtte påføre oss (Madsen, 2020; Vetlesen, 2015). Kritiske psykologer peker også på at klimapsykologien kan risikere å individualisere et politisk og strukturelt spørsmål (Adams, 2021). Et fokus på psykologiske barrierer vektlegger individens ansvar og tilpasning, men underspiller sosial kontekst og maktforhold (Schmitt et al., 2020). Kritisk psykologi vil argumentere for en psykososial tilnærming, hvor individer kommer sammen for å endre politiske prosesser og infrastruktur (Adams, 2021). Dette vil få en betydelig større klimaeffekt enn hva man kan oppnå ved isolerte, individuelle anstrengelser.



Implikasjoner av studien

Denne pilotstudien er et empirisk bidrag til forskningen på klimaendringenes affektive dimensjoner. Resultatene er i tråd med forskning som viser at klimaendringer er et emosjonelt ladet psykologisk objekt som det kan være krevende å erkjenne og holde i bevisstheten over tid. Slik kunnskap kan ha implikasjoner for hvordan klimaendringer kommuniseres til offentligheten. Forskere har argumentert for at affekt bør spille en nøkkelrolle i klimakommunikasjon, men at sammenhengene fortsatt er komplekse og uklare (Chapman et al., 2017). Kanskje kan kunnskap fra klinisk psykologi om forsvarsmekanismer som benektelse og ambivalens ha noe å bidra med i utvikling av klimakommunikasjon?

Lertzman (2019) og Pihkala (2022) peker på at mye av den eksisterende forskningen på klima og affekt anvender for simplistiske teorier og forskningsdesign. Klinisk psykologi kan åpne for en kompleksitet hvor subjektet ikke er enhetlig, hvor det verken er for eller mot klimaendringer, men splittet og ambivalent. Man kan være dypt knyttet til naturen, redd for klimaendringer og samtidig ha ønske om å fly jorden rundt. En ensidig skremmende, håpefull eller fordømmende kommunikasjon vil muligens ikke romme eller møte det ambivalente subjektet. Crompton og Kasser (2009) beskriver store deler av klimakommunikasjonen med en analogi, hvor en terapeut konfronterer pasienten uten en trygg allianse eller positive løsningsforslag («din atferd er skadelig, og du må slutte tvert!»).



Slike terapeuter opplever ofte at pasienter blir defensive, engstelige eller ikke møter til fremtidige terapitimer (Safran & Muran, 2000).

En anerkjennelse av de smertefulle dilemmaene mange står overfor, kan ideelt sett myke opp forsvarsmekanismer og åpne for kreativitet og engasjement (Lertzman, 2015). Psykoterapiforskningen viser også at positive målsettinger, validering av følelser og vektlegging av samarbeid i større grad gir positive utfall (Wampold & Imel, 2015). Crompton og Kasser (2009) anbefaler kampanjer som fokuserer eksplisitt på benektelse: «Vi forstår at klimaendringer er skremmende, og at mange ikke vil tenke på det.» En validerende tilnærming, hvor også miljøorganisasjoner tilkjennegir ambivalens, vil muligens kunne redusere polariseringen som preger offentligheten. En svensk studie viste at motiverende samtaler (motiverende intervju, MI), som er utviklet for å håndtere ambivalens til endring, har potensial i en miljøkontekst (Klonck et al., 2015).

Kanskje må sosial støtte være en mer integrert del av hvordan klimaendringer kommuniseres. Randall (2009) argumenterer for at følelsesmessig erkjennelse kan ha en avgjørende mobiliserende kraft i klimasaken, men at sosial støtte er nødvendig for å romme følelsene. Hvis angstvekkende følelser erfares i en sosial setting, er det mer sannsynlig at de mestres og blir kanalisiert inn i produktivt engasjement, i stedet for å anspore ytterligere defensive dynamikker. Terapeutiske prosjekter som «Carbon conversations» (Randall, 2009), «The work that reconnects» (Macy & Johnstone, 2012) og «The climate mobilization» (Salamon, 2020) er utviklet til dette formålet. Kvalitative intervjuer med klimaaktivister har også vist at en positiv visjon, sosial støtte, emosjonell åpenhet og selvmedfølelse er psykologiske faktorer som bidrar til å opprettholde klimaengasjement over tid (Hoggett & Randall, 2018).

Klimakommunikasjonen kan bli mer effektiv ved å gjøre den mer spesifikk, kontekstualisert og personlig (Brosch, 2021). Det er med andre ord behov for mer forskning. Den kliniske psykologiens forståelse av endringsprosesser og motstand mot endring kan muligens spille en rolle her. Nye studier kunne forsket på sosiale grupper som har som mål å prosessere klimarelaterte følelser. Hvilke effekter kan slike grupper ha på miljøvennlig atferd og psykisk helse? Det vil også være verdifullt å utforske hvem som opplever klimaendringer som for abstrakte, og hvem som blir for overveldet emosjonelt. Slike studier kunne inkludert flere kontekstuelle variabler, som oppvekstforhold, politisk orientering, angst- og affekttoleranse eller personlighetsstil.

Wullenkord et al. (2021) og Lertzman (2019) anbefaler videre forskning på ubevisste dimensjoner ved klimabenektelse, som fremdeles mangler i litteraturen. En pilotstudie som denne

kunne oppnådd høyere kvalitet ved metodetriangulering, altså mixed methods. Kvalitative intervjuer kunne blitt kombinert med psykofisiologiske målinger eller videooppptak som styrker interrater-reliabiliteten. Longitudinelle design kunne være hensiktsmessig for å studere utvikling, kompleksitet, motsetninger og ubevisste aspekter ved klimarelaterete følelser.



Styrker og svakheter

Pilotstudien er relevant fordi følelser og *implicatory denial* i liten grad har vært gjenstand for forskning. En styrke er oppfordringen til fri assosiasjon, som gjør dataene relativt upåvirkede siden de springer ut av informantens indre snarere enn som en respons på strukturerte forskningsspørsmål. Kvale (2003) argumenterer for at mange kvalitative metoder innbefatter en slags nypositivisme, fordi man går langt i å forsøke å unngå menneskelig vurdering ved å vektlegge «steg for steg»-regler for koding og bruk av dataprogram. Ifølge Kvale (2003) vil man kunne heve kvaliteten på forskningen ved å bruke emosjonelle og intuitive bedømmelser, spesielt forskere som har en klinisk utdannelse. En annen styrke var oppfølgingsintervjuene som ga avgjørende nyanser, korreksjon og utvidelse til den allerede innsamlede informasjonen. Informantene avkreftet også flere ganger mine hypoteser, noe som ga økt trygghet på at studien ikke bare ble en selvoppfyllende profeti.

En tydelig svakhet ved studien er at de rike dataene ble analysert med en avgrenset teoretisk tilnærming, med en hypotese om defensive responser som benektelse. Benektelse er ikke et klart avgrenset fenomen i forskningen, og man risikerer å havne i en sosialkonstruksjonistisk grøft hvor benektelse er det forskeren selv velger å kalle benektelse. Det understrekkes at datamaterialet kunne blitt tolket annerledes med en annen teoretisk tilnærming. Et gyldighetskriterium i kvalitativ forskning er at funnene fremstår plausible og sammenhengende, og derfor må også leseren selv bedømme om funnene fremstår som overbevisende. Metodologien gir ikke grunnlag for tydelige konklusjoner om hvor gyldige eller overførbare funnene er. Studien er en pilotstudie, hvor neste steg kunne vært et mer stringent design.

Konklusjon

Resultatene antyder at klimaendringer kan være sterkt følelesmessig aktiverende, og dermed skape behov for benektelse (*implicatory denial*). To av de tre informantene kunne beskrive frykt, sorg og

skyld, kombinert med et ønske om å glemme, minimere eller frasi seg ansvar. Sinne kom ikke fram i studien, en følelse som kan ha et potensial i klimasammenheng fordi den både kan mobilisere til handling og bevare psykisk helse. En klimakommunikasjon som i større grad vektlegger emosjonell validering, positive målsettinger og sosial støtte, kan muligens redusere unngåelse og øke kapasiteten for et krevende engasjement for klimasaken. Det vil være verdifullt å undersøke prosesser relatert til følelser og benektelse med mer stringente forskningsdesign i fremtiden.



Referanser

- Aasen, M., Klemetsen, M. E., Reed, E. U. & Vatn, A. (2019). *Folk og klima: Nordmenns holdninger til Almendinger, klimapolitikk og eget ansvar* (CICERO Report). Center for International Climate and Environmental Research.
- Adams, M. (2016). Ecological Crisis, Sustainability and the Psychosocial Subject. *Springer*. <https://doi.org/10.1057/978-1-137-35160-9>
- Adams, M. (2021). Critical psychologies and climate change. *Current Opinion in Psychology*, 42, 13–18. <https://doi.org/10.31235/osf.io/sbvpd>
- Brosch, T. (2021). Affect and emotions as drivers of climate change perception and action: a review. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 42, 15–21. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2021.02.001>
- Capstick, S., Whitmarsh, L., Poortinga, W., Pidgeon, N. & Upham, P. (2015). International trends in public perceptions of climate change over the past quarter century. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 6(1), 35–61. <https://doi.org/10.1002/wcc.321>
- Cartwright, D. (2004). The psychoanalytic research interview: Preliminary suggestions. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 52(1), 209–242. <https://doi.org/10.1177/00030651040520010501>
- Chapman, D. A., Lickel, B. & Markowitz, E. M. (2017). Reassessing emotion in climate change communication. *Nature Climate Change*, 7(12), 850. <https://doi.org/10.1038/s41558-017-0021-9>
- Clayton, S. (2020). Climate anxiety: Psychological responses to climate change. *Journal of anxiety disorders*, 74, 102263. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102263>



- Clayton, S. & Karazsia, B. T. (2020). Development and validation of a measure of climate change anxiety. *Journal of Environmental Psychology*, 69, 101434. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101434>
- Clayton, S., Manning, C., Krygsman, K. & Speiser, M. (2017). *Mental health and our changing climate: impacts, implications, and guidance*. American Psychological Association og ecoAmerica. <https://doi.org/10.1037/e503122017-001>
- Cohen, S. (2001). *States of Denial: Knowing about atrocities and suffering*. Polity Press
- Cohen, S. (2013). Discussion: Climate change in a perverse culture. I S. Weintrobe (red.), *Engaging with Climate Change* (s. 72–79). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203094402>
- Cramer, P. (2006). *Protecting the self: Defense mechanisms in action*. Guilford Press.
- Crompton, T. & Kasser, T. (2009). *Meeting environmental challenges: The role of human identity*. WWF-UK Godalming. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2009.11.001>
- Cunsolo, A. & Ellis, N. R. (2018). Ecological grief as a mental health response to climate change-related loss. *Nature Climate Change*, 8(4), 275–281. <https://doi.org/10.1038/s41558-018-0092-2>
- Damasio, A. R. (2006). *Descartes' error*. Random House.
- Dickinson, J. L. (2009). The people paradox: self-esteem striving, immortality ideologies, and human response to climate change. *Ecology and Society*, 14(1). <https://doi.org/10.5751/es-02849-140134>
- Dodds, J. (2012). *Psychoanalysis and ecology at the edge of chaos*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203157664>
- Flatås, M. (2018). *Klimaet på divanen: en kvalitativ studie av psykologiske forsvarsmekanismer i møte med menneskeskapte klimaendringer* [Masteroppgave]. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.
- Gifford, R. (2011). The dragons of inaction: Psychological barriers that limit climate change mitigation and adaptation. *American Psychologist*, 66(4), 290–302. <https://doi.org/10.1037/a0023566>
- Head, L. & Harada, T. (2017). Keeping the heart a long way from the brain: The emotional labour of climate scientists. *Emotion, Space and Society*, 24, 34–41. <https://doi.org/10.1016/j.emospa.2017.07.005>

- Hoggett, P. (2019). Climate Psychology: On Indifference to Disaster. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-11741-2> (Ψ)
- Hoggett, P., & Randall, R. (2018). Engaging with climate change: Comparing the cultures of science and activism. *Environmental Values*, 27(3), 223–243. <https://doi.org/10.3197/096327118x15217309300813>
- Hollway, W. & Jefferson, T. (2012). *Doing qualitative research differently: Free association, narrative and the interview method*. Sage.
- Hornsey, M. J., & Fielding, K. S. (2016). A cautionary note about messages of hope: Focusing on progress in reducing carbon emissions weakens mitigation motivation. *Global Environmental Change*, 39, 26–34. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2016.04.003>
- Intergovernmental Panel on Climate Change. (2022). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press. doi:10.1017/9781009325844
- Kiehl, J. (2016). *Facing Climate Change: An Integrated Path to the Future*. Columbia University Press. <https://doi.org/10.7312/kieh17718>
- Kleres, J. & Wettergren, Å. (2017). Fear, hope, anger, and guilt in climate activism. *Social movement studies*, 16(5), 507–519. <https://doi.org/10.1080/14742837.2017.1344546>
- Klonek, F. E., Güntner, A. V., Lehmann-Willenbrock, N., & Kauffeld, S. (2015). Using motivational interviewing to reduce threats in conversations about environmental behavior. *Frontiers in Psychology*, 6, 1015. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01015>
- Kvale, S. (2003). The psychoanalytic interview as inspiration for qualitative research. In P. M. Camic, J. E. Rhodes & L. Yardley (red.), *Qualitative research in psychology: Expanding perspectives in methodology and design* (s. 275–297). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10595-014>
- Lawson, D. F., Stevenson, K. T., Peterson, M. N., Carrier, S. J., Strnad, R. L. & Seekamp, E. (2019). Children can foster climate change concern among their parents. *Nature Climate Change*, 9(6), 458–462. <https://doi.org/10.1038/s41558-019-0463-3>
- Lertzman, R. (2015). *Environmental melancholia: Psychoanalytic dimensions of engagement*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315851853>



- Lertzman, R. (2019). New methods for investigating new dangers: on the radical practice of listening. I P. Hoggett (red.), *Climate psychology: On indifference to disaster* (s. 25–39). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-030-11741-2_2
- Lifton, R. J. (2017). *The climate swerve: Reflections on mind, hope, and survival*. The New Press.
- Lorenzoni, I., Nicholson-Cole, S. & Whitmarsh, L. (2007). Barriers perceived to engaging with climate change among the UK public and their policy implications. *Global environmental change*, 17(3–4), 445–459. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2007.01.004>
- Macy, J. & Johnstone, C. (2012). *Active hope: How to face the mess we're in without going crazy*. New World Library.
- Madsen, O. J. (2020). En økopsykologi for det 21. århundret? En klimafølelsesskeptikers bekjennelser. *Psyke & Logos*, 41(2), 34–52. <https://doi.org/10.7146/pl.v41i2.127499>
- Marlon, J. R., Bloodhart, B., Ballew, M. T., Rolfe-Redding, J., Roser-Renouf, C., Leiserowitz, A. & Maibach, E. (2019). How hope and doubt affect climate change mobilization. *Frontiers in Communication*, 4, 20. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2019.00020>
- McWilliams, N. (2011). *Psychoanalytic diagnosis: Understanding personality structure in the clinical process*. Guilford Press.
- Nicholsen, S. W. (2002). *The love of nature and the end of the world: The unspoken dimensions of environmental concern*. MIT Press.
- Norgaard, K. M. (2011). Living in denial: Climate change, emotions, and everyday life. *MIT Press*. <https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262015448.001.0001>
- Norgaard, K. M. (2019). Making sense of the spectrum of climate denial. *Critical Policy Studies*, 13(4), 437–441. <https://doi.org/10.1080/19460171.2019.1671208>
- Ojala, M. (2023). Hope and climate-change engagement from a psychological perspective. *Current Opinion in Psychology*, 101514. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2022.101514>
- Orange, D. M. (2016). *Climate Crisis, Psychoanalysis, and Radical Ethics*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315647906>
- Pihkala, P. (2020). Anxiety and the ecological crisis: An analysis of eco-anxiety and climate anxiety. *Sustainability*, 12(19), 7836. <https://doi.org/10.3390/su12197836>
- Pihkala, P. (2022). Toward a taxonomy of climate emotions. *Frontiers in Climate*, 3, 738154. <https://doi.org/10.3389/fclim.2021.738154>

- Pinker, S. (2018). *Enlightenment Now: The Case for Reason, Science, Humanism, and Progress.* (Ψ) Penguin.
- Randall, R. (2009). Loss and climate change: The cost of parallel narratives. *Ecopsychology*, 1(3), 118–129. <https://doi.org/10.1089/eco.2009.0034>
- Rees, J. H., Klug, S. & Bamberg, S. (2015). Guilty conscience: motivating pro-environmental behavior by inducing negative moral emotions. *Climatic change*, 130(3), 439–452. <https://doi.org/10.1007/s10584-014-1278-x>
- Lee Ross, L. Ross, Kenneth Arrow, K. Arrow, Robert Cialdini, R. Cialdini, Nadia Diamond-Smith, N. Diamond-Smith, Joan Diamond, J. Diamond, Jennifer Dunne, J. Dunne, Marcus Feldman, M. Feldman, Robert Horn, R. Horn, Donald Kennedy, D. Kennedy, Craig Murphy, C. Murphy, Dennis Pirages, D. Pirages, Kirk Smith, K. Smith, Richard York, R. York, & Paul Ehrlich, P. Ehrlich. (2016). The Climate Change Challenge and Barriers to the Exercise of Foresight Intelligence. *BioScience*, 66, 363–370. <https://doi.org/10.1093/biosci/biw025>
- Safran, J. D., & Muran, J. C. (2000). *Negotiating the therapeutic alliance: A relational treatment guide.* Guilford Press.
- Salamon, M. K. (2020). *Facing the climate emergency: How to transform yourself with climate truth.* New Society Publishers.
- Schmitt, M. T., Neufeld, S. D., Mackay, C. M. & Dys-Steenbergen, O. (2020). The perils of explaining climate inaction in terms of psychological barriers. *Journal of Social Issues*, 76(1), 123–135. <https://doi.org/10.1111/josi.12360>
- Scott, B. A., Amel, E. L., Koger, S. M. & Manning, C. M. (2021). *Psychology for Sustainability.* Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003037835>
- Solomon, S., Greenberg, J. & Pyszczynski, T. A. (2015). *The worm at the core: On the role of death in life.* Random House Incorporated.
- Stanley, S. K., Hogg, T. L., Leviston, Z. & Walker, I. (2021). From anger to action: Differential impacts of eco-anxiety, eco-depression, and eco-anger on climateaction and wellbeing. *Journal of Climate Change and Health*, 1, 100003. <https://doi.org/10.1016/j.joclim.2021.100003>
- Stoknes, P. E. (2015). *What we think about when we try not to think about global warming: toward a new psychology of climate action.* Chelsea Green Publishing.



- Stoll-Kleemann, S. & O'Riordan, T. (2020). Revisiting the psychology of denial concerning low-carbon behaviors: From moral disengagement to generating social change. *Sustainability*, 12(3), 935. <https://doi.org/10.3390/su12030935>
- Sörqvist, P. & Langeborg, L. (2019). Why people harm the environment although they try to treat it well: An evolutionary-cognitive perspective on climate compensation. *Frontiers in Psychology*, 10, 348. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00348>
- Vetlesen, A. J. (2015). *The Denial of Nature: Environmental Philosophy in the Era of Global Capitalism*. Routledge.
- Wampold, B. E. & Imel, Z. E. (2015). *The great psychotherapy debate: The evidence for what makes psychotherapy work*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203582015>
- Weintrobe, S. (red.). (2013). *Engaging with climate change: Psychoanalytic and interdisciplinary perspectives*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203094402>
- Worthy, K. (2013). *Invisible nature: Healing the destructive divide between people and the environment*. Prometheus Books.
- Wullenkord, M. C. & Reese, G. (2021). Avoidance, rationalization, and denial: defensive self-protection in the face of climate change negatively predicts pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 77, 101683. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2021.101683>
- Wullenkord, M. C., Tröger, J., Hamann, K. R., Loy, L. S. & Reese, G. (2021). Anxiety and climate change: A validation of the Climate Anxiety Scale in a German-speaking quota sample and an investigation of psychological correlates. *Climatic Change*, 168(3), 1–23. <https://doi.org/10.1007/s10584-021-03234-6>