

Kongerud, Tobias

Klimaholdninger og tilfredshet med demokratiet

En kvantitativ analyse om effekten av klimaholdninger på tilfredsheten med demokratiet i Europa

Masteroppgave i Statsvitenskap

Veileder: Elisabeth Lio Rosvold

Mai 2024

Kongerud, Tobias

Klimaholdninger og tilfredshet med demokratiet

En kvantitativ analyse om effekten av klimaholdninger på tilfredsheten med demokratiet i Europa

Masteroppgave i Statsvitenskap
Veileder: Elisabeth Lio Rosvold
Mai 2024

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap
Institutt for sosiologi og statsvitenskap



Kunnskap for en bedre verden

Sammendrag

Å Opprettholde tilfredshet med demokratiet er sentralt i Europa da det gir inntrykk i hvordan innbyggere evaluerer den demokratiske funksjonaliteten av systemet de lever. Tidligere forskning har understreket at manglende representasjon og håndtering av politiske saker innbyggere anser som viktige, kan ha en direkte effekt på hvor tilfreds innbyggere sier seg med demokratiet. Større deler av befolkningen i Europa anser klima som et problem, og håndteringen av klimaendringene blir sett på som et viktig politisk problem av EU som har medført ambisiøse klimamål for regionen de neste 25 årene. Spørsmålet vil være hvordan den grønne omstillingen påvirker de med ulike klimaholdninger i form av hvordan innbyggere responderer til politiske tiltak som for mange kan være viktig, og med ekstra vekt på de politikken ikke står holdningene like nært.

Formålet med oppgaven er å studere relasjonen mellom klimaholdninger og tilfredshet med demokratiet i lys av grønn omstilling gjennom en kvantitativ analyse. Oppgaven vil ta for seg relevant litteratur innenfor forskningsfeltet av klimaholdninger og demokratiteori, og datasettet vil være hentet fra European Social Survey.

Resultatene fra analysen viser at tilfredsheten med demokratiet var jevnt, uavhengig hvilken klimaholdning en har. For de med positive holdninger viste resultatene en slak nedgang i tilfredshet ved mer satsning på grønn omstilling, som kan indikere at satsningen ikke er nok, eller hvor klimapolitikken er preget av manglende langsiktige mål og kvalitet. For de med mindre positive holdninger var effekten på tilfredshet uendret uavhengig variasjonen i grønn omstilling, som kan gi indikasjon på at de ser på satsningen som en majoritetsavgjørelse og ved dette beholde en jevn tilfredshet. Samlet sett er tilfredsheten med demokratiet jevnt uavhengig hvilken klimaholdning en har, og satsningen på grønn omstilling har ikke medført en betydelig negativ effekt på tilfredsheten med demokratiet i Europa.

Abstract

Maintaining satisfaction with democracy is important in Europe as it gives an impression on how citizens evaluate the democratic functionality of the system they live in. Previous research has emphasized that a lack of representation and handling of political matters citizens consider important can have a direct effect on how satisfied citizens are with democracy. A major part of the population in Europe consider climate to be an important issue, and the handling of climate change is seen as an important political problem by the EU, which has led to ambitious climate targets for the region over the next 25 years. The question will be how the green transition affects those with different climate attitudes in the terms of how citizens respond to political measures that may be important for many, and with extra emphasis on those the policies where the attitudes are not as close.

The purpose of the thesis is to study the relationship between climate attitudes and satisfaction with democracy in light of the green transition through a quantitative analysis. The assignment will deal with relevant literature within the research field of climate attitudes and democracy theory, and the data used will be taken from the European Social Survey.

The results from the analysis show that satisfaction with democracy was even, regardless of which climate attitude one has. For those with positive attitudes, the results showed a slight decrease in satisfaction with more investment in green transition, which may indicate that the investment is not enough, or where climate policy is characterized by lack of long-term goals and quality. For those with less positive attitudes, the effect on satisfaction was unchanged regardless of the variation in green transition, which may indicate that they see the investment as a majority decision and thus maintain the same level of satisfaction. Overall, satisfaction with democracy is consistent regardless of climate attitudes, and the commitment to green transition has not led to a significant negative effect on satisfaction with democracy in Europe.

Forord

Takk til Elisabeth Lio Rosvold for godt samarbeid og veiledning

Innhold

Figuroversikt:.....	xi
Tabelloversikt:	xi
Del 1 – Innledning og forskningsspørsmål	1
Kapittel 1 – Innledning.....	1
1.2 Oppgavens oppbygning.....	2
1.3 Bakgrunnen for interessen i forskningsspørsmålet	2
Del 2 - Begrepsavklaringer	5
Kapittel 2 – sentrale begreper: hva er klimaendringer?	5
2.1.1 Hva menes med klima som et ‘wicked problem’?	5
2.2 Hva er grønn omstilling?	6
2.3 Hva menes med representasjon?	6
Del 3 – Tidligere forskning	7
Kapittel 3 - Tidligere forskning på tilfredshet med demokratiet	7
3.1 Tidligere forskning på klima og demokratiet.....	9
3.2 Tidligere forskning på klima og tilfredshet.....	11
3.3 Holdninger til klimaendringer i Europa	12
Del 4 - Teoretiske rammeverk	14
Kapittel 4 – Hvordan kan klimaholdninger påvirke tilfredshet med demokratiet? - Et spørsmål om representasjon og statlig handlekraft.	14
4.1 Effekten av GDP på klimaholdninger - en kontroversiell faktor?	18
Del 5 - Forskningsdesign, metode og datainnsamling	19
Kapittel 5 - Metode og data	19
5.1 Forskningsdesign – Tverrsnittsstudie.....	19
5.2 European Social Survey datasett – Utvalg og representativitet	20
5.3 Metode – Flernivåanalyse	21
Kapittel 6 – Validitet, reliabilitet og data beskrivelse.....	21
6.1 Validitet.....	21
6.1.1 Reliabilitet	22
6.2 Databeskrivelse av variabler	24
6.2.1 Tilfredshet med demokratiet.....	24
6.2.2 Grønn omstilling	25
6.2.3 Anser respondenten klimaendringer som menneskeskapt eller ikke.....	26
6.2.4 Bekymring for klimaendringer	27
6.2.5 Kontrollvariabler	27
6.3 Korrelasjon-, faktor analyse og Alpha test.....	29

Del 6 – Analyse	30
Kapittel 7 – Antakelser for regresjonsmodell.....	30
7.1 F-Test	30
7.2 Modellspesifikasjoner	30
7.2.1 Homoskedastisitet.....	32
7.2.2 Normalfordeling.....	33
7.2.3 Multikolaritet.....	34
Kapittel 8 - Analyse av modellene	36
Tabell 2: Flernivåanalyse – Bekymring for klimaendringer	36
Tabell 3: Flernivåanalyse – Årsak bak klimaendringer	44
Del 7 – Diskusjon og Avslutning av analysen.....	50
Kapittel 9 – Diskusjon	50
Kapittel 10 – Avslutning	60
Referanseliste	61

Figuroversikt:

Figur 1: Årsaks diagram	18
Figur 2: Marginsplot 1 – Bekymring for klimaendringer og EPI.....	40
Figur 3: Marginsplot 2 – Bekymring for klimaendringer og EPI.....	41
Figur 4: Marginsplot 3 – Bekymring for klimaendringer og EPI.....	43
Figur 5: Marginsplot 4 – Bekymring for klimaendringer og GDP per capita	44
Figur 6: Marginsplot 5 – Årsak bak klimaendringer og EPI	48
Figur 7: Marginsplot 6 – Årsak bak klimaendringer og EPI	49

Tabelloversikt:

Tabell 1: Deskriptiv statistikk av variablene i analysen	28
Tabell 2: Flernivåanalyse - Bekymring for klimaendringer	38
Tabell 3: Flernivåanalyse - Årsak bak klimaendringer	46

Del 1 – Innledning og forskingsspørsmål

Kapittel 1 – Innledning

Tema for denne masteroppgaven er klimaholdninger og tilfredshet med demokratiet i Europa, og er et tema jeg har hatt større interesse for siden bachelorutdanningen. Formålet med oppgaven vil være å utvikle en dypere forståelse av sammenhengen mellom klimaholdninger og tilfredshet alene og i lys av grønn omstilling. Gjennom en kvantitativ analyse vil det være av interesse å belyse nærmere om det foreligger en statistisk sammenheng, og de eventuelle relasjonene og forskjellene mellom innbyggere med ulike klimaholdninger i Europa.

Europa og FN har ambisiøse klimamål for den Europeiske unionen hvor målet gjennom 'European Green deal' er at regionen skal være klimanøytrale innen året 2050. Målet er som de forklarer best selv at Europa sin strategi vil «(...) transform the Union into a modern, resource-efficient and competitive economy.» (European Commission u.å). FN påpekte i 2022 at en grønn omstilling vil kreve mye av nasjoner og av enkeltinnbyggere, og understreker at en overgang bort ifra karbonavhengigheten vil kreve høy politisk støtte på alle nivåer (Tavares 2022, 1-2). Én transformasjon vil være utfordrende for alle nasjoner uavhengig styresett, men det er viktig å fremheve at demokratiet står sentralt i Europa, og representasjon og politisk støtte bak avgjørelser er viktig. Representasjon er også en viktig faktor for opprettholdelse av tilfredshet med demokratiet blant innbyggere, og de som ikke føler seg representert i det demokratiske systemet har som regel en mye lavere tilfredshet en innbyggere som føler seg representert (Wike et.al 2022, 13-15). En fallende tilfredshet med demokratiet er lite ønskelig da det kan medføre større konsekvenser i et demokrati, og bakgrunnen er at tilfredshet blir argumentert for å måle hvordan innbyggere evaluerer den demokratiske funksjonaliteten av systemet de lever hvor en fallende tilfredshet kan medføre større ustabilitet (Linde og Ekman 2003, 391; Norris 2011, 77 & 89). Lignende har blitt påpekt av annen litteratur hvor manglende håndtering av viktige politiske saker blant folket kan medføre at de ikke anser det demokratiske systemet å fungere bra i praksis, som kan medføre fallende tillit til demokratiet og dens prinsipp (Menzner og Schweizer 2023, 2-3).

Grønn omstilling vil være viktig for å unngå videre klimaendringer, og konsekvensene som kan medføres av manglende klimapolitikk. Men det kan være en ekstra utfordring for demokratier da slikt vil kreve bred politisk støtte slik som FN påpekte. Det vil være viktig at en omstilling ikke preger tilfredsheten med demokratiet blant innbyggere på en negativ måte, og det må etter beste evne bli tatt hensyn til så mange som mulig. Samtidig som at representasjon og håndtering av klima har blitt av større viktighet da klimaendringer blir sett på som et aktuelt og eskalerende problem i samfunnet i nyere tid (Menzner og Schweizer 2023, 1).

På bakgrunn av dette vil oppgavens problemstilling lyde slik: Hvordan påvirker klimaholdninger tilfredshet med demokratiet i Europa?

Forskningsspørsmålet sitt hovedformål vil være å se nærmere på hvordan klimaholdninger påvirker tilfredshet med demokratiet i Europa gjennom en kvantitativ analyse. Er klimaskeptiske innbyggere mindre tilfreds med demokratiet da Europa er sterkt preget av

debatten og søkelyset på grønn omstilling, og blir klimapositive innbyggere mer tilfreds når staten satser og setter søkelys på klimapolitikk? Dette skal analyseres og drøftes nærmere i oppgaven.

1.2 Oppgavens oppbygning

Masteroppgaven er delt opp i syv ulike deler med kapitler for å gi oppgaven en naturlig overgang til et nytt tema. Etterfulgt av innledningen, og oppgavens oppbygning vil være kapittel 1.2 som har som ambisjon å gi et innblikk i bakgrunnen for at jeg valgte å belyse et slik tema nærmere. Samtidig som det gir et mer faglig innblikk i hvorfor retningen av forskningsspørsmålet kan være viktig å belyse.

Del 2 vil bestå av en begrepsavklaring som vil gå nærmere inn på hvordan sentrale begreper slik som klimaendringer, grønn omstilling og representasjon vil bli brukt og forstått i oppgaven. Del 3 vil ta for seg tidligere forskning, og belyse deler av forskningsfeltet som masteroppgaven treffer innom slik som klimaholdninger og demokratiteori. Del 4 består av oppgavens teoretiske rammeverk og vil komme nærmere inn på hvorfor det kan tenkes at klimaholdninger kan ha en direkte effekt på tilfredsheten med demokratiet i Europa.

Del 5 vil belyse oppgaven sitt forskningsdesign, metode og datainnsamling, og vil legge vekt på hvor datasettet er hentet fra og hvilke styrker, begrensinger og representativitet som kan gjøres med datagrunnlaget. Andre del vil legge vekt på hvilken metode som vil bli tatt i bruk for å analysere datasettet og avslutningsvis vil det gå nærmere inn på databeskrivelsen av de avhengig- og uavhengige variablene samt kontrollvariablene som blir brukt i oppgaven.

Del 6 Vil først påpeke viktige faktorer slik som modellspesifikasjoner av modellene som er brukt i oppgaven, og hvordan modellene forholder seg til dem. Avslutningsvis vil det være en analyse av modellene.

Del 7 Starter med en rask oppsummering av de viktigste hovedfunnene fra analysen, etterfulgt av en diskusjon av resultatene oppimot tidligere forskning. Deretter vil det legges vekt på hvordan funnene bidrar til eksisterende forskning, og begrensinger av studien. Avslutningsvis vil det følge en samlet avslutning rundt funnene fra oppgaven, og hva videre forskning kan legge vekt på.

1.3 Bakgrunnen for interessen i forskningsspørsmålet

En sentral del av litteraturen som vil bli påpekt nærmere i kapitlet om tidligere forskning har for klima lenge vært å etablere hvilke grupper i samfunnet som har minst tro på at klimaendringer foregår, og hvor deler av litteraturen på tilfredshet med demokratiet har vært rettet mot effekten av institusjoner og valg. Men hvordan påvirker representasjon av fremtredende problemer som klima tilfredsheten med demokratiet? Ser man til Eurobarometer 2018 høst og vår ligger klimaendringer som det femte viktigste politiske problemet i Europa (2018, 28). I en rapport fra 2019 ser man at klima har økt til det fjerde viktigste problemet (2019, 18), i mars-april 2019 ble klimaendringer sett på som det viktigste problemet i verden (2021, 9), og i 2023 hadde klima falt ned tilbake som det tredje viktigste problemet (2023, 8). Spørsmålene er vinklet litt ulikt, men fremhever i mine øyne viktigheten av klima som et politisk problem. I 2018 spurte de om de viktigste problemene i Europa og rapporten fra 2019 påpekte de viktigste politiske sakene som påvirker en selv. 2021, og 2023 kartla hva europeere så på som de viktigste globale

problemene. Uavhengig om en retter spørsmålet mot Europa, én selv eller den globale konteksten at klima fremstår som blant de viktigste politiske problemene blant folket.

Som rapportene til Eurobarometer viser er det å kartlegge hvem som ikke tror på klimaendringer i mine øyne av mindre interesse å analysere alene i nyere tid, da andelen av befolkningen i Europa med denne holdningen fremstår som minimal hvor de aller fleste anser klima som et viktig spørsmål. Derfor er det i mine øyne av stor vitenskapelig verdi å flytte spørsmålet over til et mer demokratirettet standpunkt mellom relasjonen av klimapolitiske holdninger og tilfredshet og om det foreligger en signifikant effekt av relasjonen, og hvilke effekter som eventuelt viser seg. Forskningsspørsmålet bygger til dels videre på en forskningsartikkel gjort av Tyskland hvor funnene viste at innbyggere sin bekymring for klimaendringer kan føre til nedgang i tilfredsheten til demokratiet. Det ble vektlagt at problemet rundt klimabekymring bør tas på alvor av myndighetene, og at det er et problem som bør motvirkes etter beste evne. Bakgrunnen er at dersom dette ikke blir håndtert eller satt på agendaen på et nivå som tilfredsstiller mange nok at dette kan medføre at innbyggere ikke ser på det demokratiske systemet som passende til å håndtere et problem som blir sett på som alvorlig. Slike situasjoner kan føre til nedgang i tilfredshet med demokratiet og tillitten til demokratiske prinsipper kan falle (Menzner og Schweizer 2023, 2-3). Så det antas at når en innbygger skal vurdere sin tilfredshet med demokratiet at de vil ta hensyn til miljøpolitiske spørsmål da mange anser det som et viktig politisk problem (Menzner og Schweizer 2023, 4).

Ønsket om å se om, men og hvordan grønn omstilling påvirker tilfredshet med demokratiet i Europa som en helhet blant de med negative- og positive klimaverdier har sitt fundament og vinkling fra en NRK-artikkel om Norge. 3 juli 2022 ble det påpekt av NRK at nylig forskning hadde etablert at det i Norge fantes rundt 1.3 millioner klimaskeptikere (Grønning 2022). Det som fattet en større interesse og som for meg virket som en interessekonflikt var da mange aviser blant dem E24 12 november 2022 skrev at «Statsminister Jonas Gahr Støre (Ap) varslet i forrige uke at Norge vil forplikte seg ovenfor FN til å kutte utslippene med 55 prosent innen 2030. Det tidligere målet som var meldt inn til FN var på minst 50 prosent, og opp mot 55 prosent» (Rustad og Hovland 2022). Så på den ene siden varsles det at Norge blant flere Europeiske land ligger på bunn når det kommer til troen på menneskeskapte klimaendringer og troen på at klima kan true nasjonen, og på den andre siden varsler staten om at Norge som det første rike landet må ta enda større klimagrep en tidligere lovet.

Parisavtalen og 'Europeen green del' fremmer ambisiøse klimamål for vestlige land. COP21 i Paris var et stort steg i klimadebatten, og var en konferanse hvor 195 land ble enige om en ny klimaavtale. Målet og hensikten med denne internasjonale avtalen var å redusere utviklingen av global oppvarming ved å sette et mål om å avgrense oppvarmingen til 1,5-2 grader sammenlignet med førindustriell tid. Ikke bare forpliktet landene seg til å redusere utslipp, men land skal også tilpasse seg endringene i klima. Det ble viktig at rike land å ta større initiativ ved å bidra med større utslippskutt, bidrag med penger, teknologi og kapasitetsbygging til fattigere land og regioner (WWF u.å).

At rike industriland ofte sentrert i vesten fikk et større ansvar er i stor grad preget av et langt høyere utslippsnivå enn de fattigere regionene i verden. Hvis man måler gjennomsnittlig klimafotavtrykk i samme måleenhet CO₂e i ulike regioner ser man store forskjeller mellom rike og fattige. Afrika sør for Sahara har 1.6 tonn utslipp, Europa 9.7, USA, 21.1 hvor det globale gjennomsnittet ligger på 6.6. Utslippene mellom regionene er drastiske, men det er også betydelige forskjeller mellom de rike og fattige innad land.

Gjennomsnittlig klimafotavtrykk blant de 10% rikeste i Afrika sør for Sahara er 7,3 tonn mot 0,5 blant de 50% fattigste, Europa er det 29,2 mot 5,1, USA er det 73,0 mot 9,7 og på det globale nivået er det 31 mot 1,6 tonn (Gustavsen 2023, 24). Om verden skal betydelig kunne kutte Co2-utslipp er det sentralt at de største industrilandene kutter utslippene sine. Det er viktig å bemerke seg at når man sammenligner med den fattigste delen av verden at dette er mennesker som faktisk må øke sitt utslipp dersom de skal kunne leve et anstendig liv (Akenji et.al 2021, 4)

Tankesmien 'Hot and Cold' er blant de mange som fremmer ulike fremgangsmåter for hvordan målene landene selv har satt seg i Parisavtalen skal kunne nås. Samtidig er det mange fellestrekk med rapporter fra FN. Man er avhengig av holdningsendringer blant folket om det skal være realistisk for landene å nå målet de selv har satt. Rapporten fokuserer hovedsakelig sine anbefalinger inn i to hovedkategorier 'system change' og 'behavior change'.

The results highlight the large potential lifestyle changes required across consumption domains in order to implement the Paris Agreement, and also imply it is not an either-or question of technology or lifestyles but rather both - Improvements to the energy system and technology as well as shifts in consumption patterns are required to achieve the ambitious climate targets (Akenji et.al 2021, 9).

Hvordan verden skal senke sine utslipp er ofte mer problematisk enn man tror. Det første er at mye av fokuset ligger på teknologiske fremskritt som skal bidra til at større utslipps kilder slik som produsering av strøm skal bli grønnere. Realiteten er at rike land og rike mennesker er den største utslippskilden. De 10% rikeste menneskene i verden slipper ut et sted mellom 36-49% av de totale klimagassene hvor de 50% fattigste står for om lag 7-15%. Det er derfor viktig at både rike land og mennesker kutter sine utslipp betraktelig spesielt da store deler av menneskeheten faktisk må øke sitt utslipp for å nå en grunnleggende levestandard. Et slikt regnestykke kan i praksis oppnås om de rikeste 10% reduserer sitt forbruk ned til en tiendedel noe som vil tillate de fattigste i å kunne øke sitt forbruk med rundt to til tre ganger dagens utslipp. Allikevel er det viktig at det økende forbruket hos de fattigste foregår på en mer bærekraftig måte (Akenji et.al 2021, 3-4). Klimamålene vil kreve mye av de europeiske landene, og det er viktig at det er en støtte bak slike mål.

It is important to understand the extent and source of popular skeptical views, as this skepticism can become a major barrier to the development of an environmentally sustainable society. Change in human values and attitudes are the first step toward sustainable development. The public is unlikely to adopt environment-friendly behavior or support environmentalist policies if they do not believe that environmental degradation is a serious problem (Zhou 2015, 62).

Min Zhou (2015) aktualiserte i sin forskning at det kan oppstå problematikk om en har en klimaskeptisk befolkning da det vil hindre utviklingen av et bærekraftig samfunn. Samtidig aktualiserer den relevansen av å se til hvordan klimaholdninger spiller en sentral rolle i debatten. Siste setning vektlegger at det er lite sannsynlig at nasjoner blir et bærekraftig samfunn dersom folk ikke ser på klimaendringer som seriøst nok (2015, 62). Gjennom et demokratisk perspektiv gir dette mening, og vil kunne gjøre det vanskelig å nå målene nevnt over som kreves for å nå ulike internasjonale avtaler. Wouter Poortinga og Lorraie Whitmarsh (2019) er to anerkjente forskere innenfor forskning av klimaspørsmål hvor de i likhet med Zhou vektlegger at faktoren som klimaskepsis, manglende initiativ og lite

bekymring kan medføre at beslutningstakere ikke er villig til å innføre nødvendige klimatiltak (Poortinga et.al 2019, 25).

Men, Eurobarometer viste til at mange anser klima som viktig, og selv om store utslippsland varierer i form av økonomisk velstand, fra demokratier til autokratier er slike kutt et likegyldig problem da det vil kreve langvarige, kostbare og drastiske tiltak. Men, demokratier kan tenkes å møte på en eventuell hindring i form at slike tiltak vil kreve en demokratisk konsensus. Det blir mye vektlagt at beslutningstakere ikke tør å satse hvis folket ikke er positive nok, men eurobarometer sin statistikk viser at mange nettopp er positive. På bakgrunn av dette vil en like viktig vinkling være rettet mot 'Hva skjer om mange syntes klima er viktig, tror på at klimaendringer er menneskeskapt, og samtidig er bekymret for hva klimaendringer kan medføre og beslutningstakere ikke tar nødvendige grep?'. Begge retningene beholder da essensen om et demokratisk prinsipp om representasjon av flertallet, og deres politiske kjernesak.

Del 2 - Begrepsavklaringer

Kapittel 2 – sentrale begreper: hva er klimaendringer?

Klimaendringer betyr enkelt forklart endringer i jorden sitt klima, og bakgrunnen for endringene i klima kan ifølge FN argumenteres å skyldes hovedsakelig to faktorer. Første faktor er at klima påvirkes av naturlige endringer slik som vulkanutbrudd eller aktiviteter i solen. Andre faktorer er menneskelig påvirkning, og har siden 1800-tallet i etterkant av den første industrielle revolusjonen blitt en større påvirkningsfaktor (FN u.å). Dette har medførte at 2020 var en av de varmeste årene på lang tid, og førte til skogbranner, tørke, stormer og smelting av isen (FN 2020, 1). Bakgrunnen for at oss mennesker har fått et større fokus i senere tid fremfor naturlige endringer skyldes et stort forbruk av fossilt brensel som olje, gass og kull. Enkelt forklart medfører dette utslipp av gassene karbondioksid og metan hvor slike gasser legger seg som et teppe rundt jorden. Dette vil medføre at solstrålene som treffer jorden blir holdt lengre inne grunnet teppet som karbondioksid og metan produserer, som igjen medfører økende temperaturer på jorden. Utslippene skyldes mange faktorer, og er primært fra det å kjøre bil til oppvarming, produksjon og uthenting av olje og gass. Faktorer som å kutte ned skog for dyrking av mat, eller for å drive utbygging er og en drivkraft bak økende utslipp. Klimaendringer er derfor viktig å holde kontroll på slik at klima på jorden skal holdes beboelig (FN u.å)

2.1.1 Hva menes med klima som et 'wicked problem'?

Klima blir ofte omtalt som et 'wicked problem' og det kan være hensiktsmessig å etablere litt nærmere hva dette betyr da det gir kontekst av kompleksiteten klimaendringer medfører. Begrepet kan forstås i tilfeller der en stat møter på et problem som utfordrer både statelig kapasitet og legitimitet. Bakgrunnen for at det opptrer som en utfordring er tilknyttet at kompleksiteten krever at myndigheter kan påfølge samfunnet langvarige tiltak som kan komme raskt på, og det er sentralt å ha legitimitet for at det kan utføres og håndteres. Hvor legitimitet er et sentralt fundament som definerer forholdet mellom myndighet og innbygger. Desto mer legitimitet en stat opplever å ha desto lettere er det for dem å utføre og håndtere komplekse oppgaver (Christensen, Lægheid og Rykkja 2016, 888-890). Det er for mange utfordrende å forstå hvor mye regler og retningslinjer det

allerede fantes tilknyttet klima og hvis man blant annet ser tilbake til tidlig 2000-tallet var det allerede definert og etablert rundt 500 internasjonale avtaler tilknyttet miljøregulering. Ikke bare det, men også et sted rundt 900 multilaterale eller bilaterale juridiske avtaler og instrumenter som har hensikt å legge direkte retningslinjer for hvordan klima problemet skal løses i fremtiden (Braithwaite 2000, 261).

2.2 Hva er grønn omstilling?

Grønn omstilling er i praksis et flytende begrep som hvert individuelle land definerer hva skal innebære ut ifra hvilke kapasitet og legitimitet de har til å utføre ulike endringer. Noe som medfører uklarheter i hvordan grønn omstilling best kan defineres og brukes i oppgaven. Men kort forklart handler den grønne omstillingen om å bryte karbonavhengigeten oss mennesker i lengre tid har vært avhengige av (Tavares 2022, 1). En lignende forståelse kommer frem i EU sin 'Green deal' hvor EU har som mål å ha «Net-zero greenhouse gas (GHG) emissions by 2050» (Reaza et.al 2023, 2). En viktig faktor for grønn omstilling er søkelyset på demping av klimaendringer som innebærer «reducing the flow of heat-trapping greenhouse gases into the atmosphere» (European Environment Agency u.å), og ta i bruk fornybar energi. Grønn omstilling innebærer det å flytte over til grønnere alternativer for å senke utslipp av gasser som fører til klimaendringer, og spesielt det å bryte avhengigheten av slike gasser i nærmest alle sektorer. Grønn omstillinger handler henholdsvis ikke bare om fornybar energi og redusering av gasser som varmer opp jorden. Men handler og om faktorer som ressurseffektivitet, beskyttelse av økosystemet og mindre forurensing (OECD u.å)

Definisjonen av grønn omstilling i oppgaven vil være basert på Environmental Performance index (EPI) sin miljøpresentasjonsindeks. Fordelen med EPI sin forståelse av hva som kreves for grønn omstilling er at indeksen viser et bredt spekter av hva som trengs for å nå FN sine mål (Wolf et.al 2022). Indeksen gir et bredere spekter av hva som kreves for grønn omstilling samtidig som at den tar hensyn til demping av klimaendringer som påpekt av FN og EU. EPI definerer i sin indeks 40 ulike indikatorer som er viktig, og har delt dem inn i 'climate', 'environmental health' og 'ecosystem vitality' (Wolf et.al 2022, 3). 'Climate' tar blant annet hensyn til 'climate change mitigation' som direkte omhandler å redusere produksjonen av gasser som legger seg som et teppe rundt jorda. 'Environemntal health' ser til faktorer som redusering av tungmetall og avfallshåndtering og 'Ecosystem Vitality' tar hensyn til faktorer som økosystemet og jordbruk (Wolf et.al 2022, 3). På bakgrunn av dette er det utfordrende å se på grønn omstilling som en dimensjon, og det er etter min mening viktig å ta i bruk en definisjon av omstilling som måler ett større aspekt. Grønn omstilling kan derfor forstås som et flerdimensjonalt begrep og omhandler blant annet redusering av drivhusgasser, men er og tiltak som omhandler å ta vare på økosystemet og miljøet.

2.3 Hva menes med representasjon?

Hvordan representasjon skal brukes og tolkes i oppgaven er både enkelt og utfordrende å etablere. Hanna Fenichel Pitkin skrev i 1967 en bok på rundt 330 sider om konseptet representasjon. Pitkin (2023) fremlegger at blant annet John Stuart Mill fremmet et representativt organ som et sted hvor alle meninger har mulighet til å komme frem i lyset (2023, 63). John Adams argumenterte for at en representativ forsamling i realiteten skulle være en miniatyr av folket gjennom at de skal tenke, og handle som folket flest (2023, 60). Even Edmund Burke argumenterte for at essensen for det representative organet skulle uttrykke eller speile følelsene i nasjonen (2023, 61). Videre presenterer Pitkin at mye av essensen av forståelsen av representasjon gjennom andre forfattere og deres definisjon

har vært preget av at forsamlingen skal opptre som et speil av folkets holdninger og nasjonen generelt. En nøyaktig refleksjon av folket og deres holdninger, og at representasjon skal sikres gjennom regjeringen i at de skal være representerende av velgernes meninger i sin helhet (2023, 61) Selv om det er mange definisjoner og forståelser gjennom tidene av nettopp hva representasjon skal bety og innebære, men litteraturen bærer en felles indikator om at myndigheter skal speile folket sine holdninger.

På bakgrunn av tidligere etablert teori, og forskning rundt begrepet velger jeg å bruke forståelsen av representasjon i form av at myndigheter skal speile folk flest sine holdninger etter beste evne. Robert A. Dahl forklarer min bruk og forståelse av begrepet i oppgaven systematisk gjennom at « (...) a key characteristic of a democracy is the continuing responsiveness of the government to the preferences of its citizens, considered as political equals” – (Dahl 1971, 12).

Del 3 – Tidligere forskning

Da forskningsspørsmålet faller innenfor forskningsfeltet både for klima, og demokratiteori vil relevant litteratur fra begge forskningsområdene belyses nærmere i dette kapitlet. Det finnes en bredde av litteratur som prøver å etablere faktorer rundt relasjonen mellom demokrati og klima, men etter min kunnskap virker det å foreligge en mangel på forskning som direkte sammenkobler klimaholdninger sin effekt på tilfredshet med demokratiet og om det finnes en effekt.

Kapittel 3 - Tidligere forskning på tilfredshet med demokratiet

Forskning på tilfredshet med demokrati er et godt etablert forskningsfelt, og på google scholar alene får man opp nærmere 2.7 millioner treff. Tidligere forskning på feltet har blant annet vært opptatt av å se hvordan de mer grunnleggende faktorene som institusjoner (Aarts & Thomassen, 2008) og valg (Blais & Gélinau 2007) påvirker befolkningen sin tilfredshet med demokratiet. Først nevnte finner blant annet ut at innbyggere sin evaluering i stor grad er preget av deres oppfatning av folkevalgte sin funksjon i samfunnet de lever. På makronivået fremmes det at alder på demokratiet har en effekt og et mer etablert demokrati har gjennomgående en befolkning med større tilfredshet (Aarts & Thomassen 2008, 15). Blais & Gélinau (2007) ser nærmere på effekten av det å vinne eller tape i valg og hvilke påvirkninger dette har på individet. De fremmer at tidligere litteratur lenge har etablert at det å vinne valg fremmer økt tilfredshet med demokratiet, og i deres egen forskning finner de like svar. Men, resultatene legger vekt på at tilfredsheten med demokratiet virker å øke både for de som taper og vinner valget. Gjennomgående virker det som at valg i seg selv fremmer en økende tilfredshet for de fleste (2007, 437). Lignende funn har blitt påvist i nyere tid, og viser at det å ha sitt ønskede parti i regjering har en positiv effekt på en sin tilfredshet med demokratiet. Tilfredsheten øker henholdsvis enda mer hvis ønsket parti sitter ved makten i lokale myndigheter (Singh, Karakoç og Blais 2012). Men hvor forfatterne fremmer at valg viser seg å ha en viss legitimerings effekt blant de som ikke deltar og blant folket generelt (2012, 202 & 205).

Litteraturen viser også mot andre effekter som øker tilfredshet slik som hvordan det politiske systemet arbeider og fungerer. Rohrschneider (2005) finner ut at innbyggere sitt

syn på byråkratiet og domstoler antageligvis har en effekt på hvordan innbyggere bedømmer stortinget og regjeringen, men det påpekes at effekten krever at innbyggere ser på 'output og input' institusjoner som det samme, og ikke separerer dem. Om innbyggere anser domstolen og byråkratiet som effektive organer at folk også føler seg mer representert i demokratiet da slike organer ofte jobber med politikk som står folk nært (Rohrschneider 2005, 869-870).

Kjønn viser seg også å ha en effekt på tilfredshet med demokratiet selv om den er marginal. Ved bruk av ESS fra 2012 etablerte Hansen og Goenaga (2021), at menn og kvinner prioriterer ulike aspekter ved demokratiet. Menn er i litt større grad opptatt av representative institusjoner, politiske partier og media og kvinner er mer opptatt av deltakelse og at statlig avgjørelser har 'public justification' og beskyttelse av sosiale rettigheter (Hansen og Goenaga 2021, 23). Forskningen peker mot at menn og kvinner syntes ulike aspekter ved demokratiet som viktig. En av faktorene bak at menn og kvinner ser på ulike institusjoner som viktig blir påpekt å ha en relasjon med tidligere historie. Forfatterne fremmer at dette er tilknyttet hvilke institusjoner som har skapt fordeler eller ulemper for det gitte kjønn (Hansen og Goenaga 2021, 45 & 48). I sin helhet er forskjellene mellom kjønnene liten, men hvor tilfredsheten hos kvinner er litt mindre enn hos menn (Hansen og Goenaga 2021, 36).

Det har også blitt forsket på om formen av demokratiet kan påvirke individuell tilfredshet, men også om direkte demokrati hadde en påvirkning på lykke (Steffen og Vatter, 2012). De fant ingen effekt mellom de to, men analysen fant bevis rundt at bruken av demokratiske rettigheter og tilfredshet med demokrati hadde en viss relasjon. De understreker det at demokratiet fremmer ulike rettigheter ovenfor innbyggere alene øker ikke tilfredsheten med demokratiet, det som øker tilfredshet er når man tar i bruk de demokratiske rettighetene sine i praksis (Steffen og Vatter, 2012, 535).

Forskning gjort av Pippa Norris (2011) har vist til begrepet 'satisfaction with democracy'. Det legges frem at begrepet har en nær relasjon med støtte til systemet, fremfor faktorer som tillit til ulike institusjoner eller autoriteter. Det er henholdsvis både likhetstrekk mellom høy grad av tilfredshet med demokratiet og tillit til institusjoner, og ikke (Norris 2011, 77). Analysen viser mot likheter iblant annet Danmark hvor man ser tilfelle av høy tillit til myndigheter, partier og regjeringen og en høy tilfredshet med demokratiet. I for eksempel Irland ser man at tilliten til slike institusjoner er lavere, men hvor tilfredshet med demokratiet ligger høyt og hvor lignende funn vises i Italia (Norris 2011, 70-73 & 78). Forfatteren peker mot at tilfredshet med demokratiet og folket sin evaluering av ulike institusjoner og politiske ledere i flere omstendigheter har en relasjon. Men, at denne relasjonen preges av det konkurransedyktige demokratiet. Norris (2011) understreker at det i land med jevnlig valg gir folket en mulighet å kvitte seg med partier, eller politikere de er misfornøyde med og har lav tillit til som videre letter på hvor misfornøyde folk er med demokratiet da det er mulighet for å endre det de misliker i neste valg (Norris 2011, 88-89). Tilfredshet med demokratiet antas derfor i større grad å ha en tilknytting til støtte bak funksjonen av demokratiet fremfor tillit til institusjoner og politiske ledere, som Norris (2011) argumenterer for å bære større konsekvenser (Norris 2011, 77). Som forfatteren understreker er det av større konsekvenser hvis fallende tilfredshet påvirker støtte da det kan føre til lavere regime stabilitet (Norris 2011, 89). Anderson og Tverdova (2003) understreker at det fortsatt er viktig å ta hensyn til tilliten til institusjoner. Ved tilfeller av institusjoner som utfører uformelle politiske praktiser kan dette direkte medføre en dårligere ytelse og demokratiske prinsipper som representasjon kan svekkes. Samtidig vil

slike praktiser av institusjoner som har som hensikt å opprettholde demokratiske prinsipper kunne svekke tillit til dem, og systemet (Anderson og Tverdova 2003, 91).

3.1 Tidligere forskning på klima og demokratiet

Demokratilitteraturen har også tatt for seg klimaspørsmålet, men ikke helt i den grad problemstillingen rettes imot. Ulik litteratur har for eksempel sett nærmere på forholdet mellom demokratiet og klimapolitikk. Peter Burnell påpekte i sin artikkel fra 2012 at det i litteraturen virket å være for lite forskning som fokuserer på forholdet mellom demokrati, demokratisering og klimaendringer. Bakgrunnen for at han anså dette som viktig var grunnet i å finne ut om demokratisering og demokratier virkelig var viktig for det å håndtere klimaendringer (Burnell 2012). To sentrale relasjoner han ønsker å kartlegge nærmere var om det å være et demokrati fører til mer klima vennlig- og utslippsreduksjon politikk. Han fremmer et spørsmål om tiltakene som kreves for å nå klimamålene ikke sammensvarer med demokratiske verdier som frihet og demokrati. Burnell (2012) finner ut at demokratiet og demokratisering kan skape utfordringer for et land sin mulighet å faktisk engasjere og satse på klima dpende politikk. Ikke bare i form av å ta hensyn til folket sine meninger, men kan medføre manglende langsiktige mål av valgte politiske ledere da de sitter i korte perioder. Det at flere land blir demokratier fremheves ikke som en direkte løsning på klima problemer, samtidig som han presiserer at materielle tilknyttinger øker i demokratiske nasjoner da de ofte er mer velstående (Burnell 2012, 833).

Annen forskning har satt sitt søkelys på relasjonen mellom effekten av demokrati og klimatiltak. Marina Povitkina (2018) sin forskning har en litt annen vinkling og setter sitt søkelys på hvordan korrupsjon kan ha innvirkning på klimatiltak. Hun understreker det at demokratiske land har mindre utslipp har en relasjon i at de deltar mer i internasjonalt samarbeid, og iverksetter i større grad internasjonale avtaler rettet mot Co2 redusering. En annen faktor er at mange innbyggere ser på klima som viktig i tillegg til at media og internasjonale avtaler gjør at klima faktisk havner på agendaen til politikere (Povitkina 2018, 411-412). Povitkina viser mot at folke sine meninger og internasjonale avtaler ikke alltid er de eneste avgjørende faktorene. Blant annet understrekes det at i demokratier er fare for at politikere ikke satser på miljø på en måte som tilsvarer at avtaler kan oppnås. Dette skyldes i at politiske ledere sitter i korte perioder, og kan ofte medføre at de prioriterer politikk som merkes hos folk for å sikre seg ny politisk seier. Men, forfatteren legger en større vekt på at en viktig faktor bak mulighetene for effektiv Co2 reduserende politikk er fraværende korrupsjon. Bakgrunnen er at forskningen deres viser til at korrupsjon kan hemme byråkratiet, og kan hindre at byråkratiet faktisk skal kunne gjennomføre politikk på en effektiv og handlekraftig måte. Dette er da en effekt som kan hindre stater i å faktisk iverksette politikk på langsiktig mål (Povitkina 2018, 412). Resultatene går mot forventningene, og land med mindre korrupsjon har mindre Co2-utslipp enn land med høyere nivåer av korrupsjon (2018, 421). Hun peker mot at demokratiet ikke er en faktor alene som forklarer høyere grad av satsning på klima, og preges av politikere som tør å satse på langsiktige mål (2018, 424). Likeså understrekkes det av Anderson og Tverdova (2003) at korrupsjon medfører en lavere tillit til det politiske systemet hvor de som jobber for myndighetene ikke kan stoles på. I sin helhet er derfor ikke bare korrupsjon et problem rundt hva myndigheter prioriterer, men fremtrer som en komponent innbyggere bruker for å evaluere tillit og regjeringens ytelse (Anderson og Tverdova 2003, 104).

Relasjonen mellom demokrati og klimasatsning er derfor noe ambivalent, og preges av mange faktorer. En ny artikkel fra Daniel Lindvall og Mikeal Karlsson (2024) vektlegger at demokratier har en tendens til å promotere bedre klimareduserende politikk, noe som støtter opp imot tidligere forskning. Men empiriske bevis bak denne tilstanden at demokratier faktisk utfører nødvendige tiltak som større kutt i Co2 viser seg å være svake (Lindvall og Karlsson 2024, 98). Lindvall (2021, 10) viser mot at demokratiet har sine hindringer i tid og rom hvor klimapolitikk anses som et langvarig problem som skal løses over generasjoner, hvor demokratier er preget av høy industri og forbruk. Men demokratier har en fordel som ligger i at folket har tilgang til verktøy som tillater en å protestere, mobilisere, delta, dele meninger og kunnskap (Lindvall 2021, 9). Ved å være et demokrati kan folket være med på å fremme løsninger og teknisk kunnskap for å løse et gitt problem, men de kan også stille uansvarlige myndigheter til ansvar. Demokratiske land scorer bedre på klima indekser hvor faktorer som tilgang på helse og utdanning og andre sosialliberale verdier øker et land sin klima score (Lindvall 2021, 9).

Tidligere forskning har også sett på hvordan tolkning av klima ikke er så enkelt. Min Zhou (2015) fremhever i sin forskning at det å benekte klimaendringer totalt har blitt et mindre sjeldent fenomen, men at det fortsatt finnes utbredt skepsis i form av trusselen miljøendringer kan medføre (2015, 62). Forfatteren viser at blant annet utdanning og tillit har en effekt på om folk tror på om klimaendringer er et fenomen av betydelig fare for samfunnet (Zhou 2015, 61). Problemet som kan oppstå som Zhou presiserer er viktigheten av å forstå seg på holdninger til klima kan ha en direkte tilknytting til om staten og politikere setter klima på sin agenda. Dersom folk ikke ser seg bekymret av klimaendringer eller hvor de ikke tror det er ekte kan medføre manglende handlinger av politikere (Zhou 2015, 62). Den samme konklusjonen poengteres av annen forskning (Poortinga et.al 2019).

Gullberg og Aardal (2018) legger også vekt på at folket sine holdninger til at klimaendringer er menneskeskapt som en viktig faktor til hvordan folk stiller seg til staten sin satsning på miljøpolitikk (Gullberg og Aardal 2018, 67). Bakgrunnen for dette har røtter i at det legger føringer for om politikk rettet mot begrenning av klimautslipp og tilpassing anses som nødvendig (Gullberg og Aardal 2018, 68). Spesielt da det påpekes at velgere sin holdning til om klimaendringer anses som menneskeskapt har en relasjon til holdningene de har rundt politikk rettet mot klimareduserende tiltak (Gullberg og Aardal 2018, 69). Dette poenget har også blitt fremhevet av annen litteratur hvor det er lite sannsynlig at folk ser seg villig til å endre livsstil, eller støtte miljøpolitikk om de ikke tror at det foregår klimaendringer, eller ser på det som seriøst (Zhou 2015, 62). Lignende resultater har blitt påvist av Skodiené og Liobikiené (2021) og Bouman et.al (2020). Blant de innbyggerne som tror på at klimaendringer foregår, og de som ser på endringene med bekymring vil være mer 'pro-environmental'. Bakgrunnen er at forskningen tilsier at disse menneskene har egne interesser rundt at klimaendringer kan ha en negativ effekt på en sin helse, men at innbyggere med 'pro-environmental' holdninger viser større bekymring for andre mennesker, fremtidige generasjoner og økosystemet (Mikula, Raczkowska og Utzig 2021, 3; Bouman et.al 2020, 7).

Forskningen gjort av Zhou (2015) finner ut at faktorer som utdanning, og tilgjengelighet av informasjon er viktig for at innbyggere skal få større forståelse av klimaendringer. I likhet har religiøs tilknytting en effekt på at en er mindre troende på at klimaendringer skjer. Andre viktige faktorer som Zhou (2015) legger vekt på er at tillit til statlige institusjoner spiller en rolle, men også prioritering av politiske saker. Hvis andre politiske saker er viktige for et individ og de prioriterer dette så er det større sjans for at de ser bort

ifra informasjon tilknyttet klima (Zhou 2015, 78-79). Andre politiske prioriteringer slik som økonomisk tilstand har blitt påpekt som faktor bak blant annet manglende bekymring for klimaendringer (Ficko & Bončina, 2019; Andre 2024). Litteraturen har pekt mot at økonomi og bekymring for klima har tilknytting hvor økonomiske nedgangstider i USA og EU reduserer innbyggere sin bekymring for klima. De finner også ut at land som har hatt økonomisk stabilitet over lengre tid har en befolkning mer bekymret, og opptatt av klima som et politisk problem (Skodienė og Liobikienė 2021, 2-3).

3.2 Tidligere forskning på klima og tilfredshet

Det er lite forskning som knytter klimaholdninger oppimot tilfredshet med demokratiet, selv om det finnes mye annen litteratur som legger vekt på viktigheten av å forstå seg på effekter av klimaholdninger blant folket da det legger grunnlag for om staten setter klimaendringer på agendaen. Mangelen i litteraturen rundt et slik forskningsspørsmål og fokus har blitt påpekt som overraskende av Jan Menzner og David Schewizer (2023) da de fremhever klima som et aktuelt og eskalerende problem i samfunnet. De fremmer at vinklingen og mer forskning på slikt er viktig i forskningen da staten sin håndtering av politikk viktig for folk har en nær relasjon til hvordan innbyggere evaluerer demokratiet (Menzner og Schewizer 2023, 3). Gjennom ett panelstudie i Tyskland med data fra de 10 siste årene viser funnene mot at bekymring for klimaendringer mest sannsynlig har en effekt på tilfredshet med demokratiet, men de vektlegger at klimabekymring kan være preget av å være et midlertidig fenomen (Menzner og Schweizer 2023, 16). De understreker viktigheten av slike studier gjennom at klima er et viktig problem, og i kombinasjon med lite statlig initiativ at dette kan påvirke tilfredsheten med demokratiet blant innbyggere. Problemet som nevnes er ikke at slikt bare vil påvirke tilfredshet med demokratiet, men at det langsiktig kan hemme demokratisk stabilitet (2023, 2-3). Resultatene tilsier at bekymring for klimaendringer har en effekt på tilfredshet med demokratiet. Men, det viser seg å være noen forbehold rundt denne relasjonen og de vektlegger at relasjonen først oppsto mellom året 2020 og 2021, altså det er først i nyere tid det vises tegn på at innbyggere tar klimaendringer med i ligningen når tilfredsheten med demokratiet skal evalueres (2023, 2 & 16-17).

Lignende forskning, men med et fokus mer rettet mot staten sin klimapolitikk handler om hva staten får til fremfor hva staten vil. Artikkelen tar for seg hvordan innbyggere opplever at staten klarer å håndtere problemer som folk syntes er viktig da det anses som en viktig del av stater sin funksjon, og at dette har kobling til hvordan innbyggere sier seg tilfreds med demokratiet (Halla, Schneider og Wagner 2013, 109). Studiet er basert på en panelstudie med 16 land, og data til flere av landene strekker seg over en periode på 25 år (Halla, Schneider og Wagner 2013, 134). Funnene tilsier at det er viktig for innbyggere at landet fører miljøpolitikk, men at politikken som utføres er preget av kvalitet. At staten bruker penger på miljøpolitikk fremmer en økning i tilfredshet med demokratiet, men hvor blant annet klimaskatt viser en negativ påvirkning på tilfredsheten (2013, 111). Gjennomsnittlig viser det seg at klima rettet politikk og satsning blir mottatt med positivitet av innbyggere. De kontrollerer også for om det har en effekt at miljøpartier er en del av kabinettet, men hvor resultatene på tilfredshet med demokratiet er uendret av denne faktoren. De fremmer at dette er viktig da en slik faktor kan anses som 'time-varying proxies' hvor effekter av klimabekymring kunne vært preget av slikt (2013, 129). Resultatene fra studien tilsvarer at klimaendringer anses som et 'collective action problem' på bakgrunn av at folk flest er positive til statlig pengebruk for håndtering av klimaendringer, men at tilfredsheten synker ved implementering av miljø skatter som viser at folk flest ikke er villig til å bidra fra egen lomme (2013, 129). Gjennomgående ender

konklusjonen med at staten sitt fokus på klima både gjennom politikk og økonomisk investering har en effekt som positivt øker tilfredsheten med demokratiet hos innbyggere i de ulike landene som inngår i studien deres (2013, 134).

Samlet viser funnene mot at folk er mer fornøyde med demokratiet desto mer klimapolitikk et land har innført. Men uten et fokus mot hvordan individuelle verdier påvirker tilfredshet og forskningen sikter mer mot hvordan klimapolitikk spiller seg ut blant folket. De vektlegger henholdsvis mot noen demografiske grupper slik som at foreldre, yngre, og de med høy utdanning bryr seg mer om klimaendringer (Halla, Schneider og Wagner 2013, 109). Dette er også forskningshullet jeg ønsker å fylle gjennom egen analyse. Men, artiklene legger til rette for at jeg selv forventer en positiv økning i tilfredshet med demokratiet når grønn omstilling er høy blant de som syntes klima er viktig. Spesielt da det i analysen om Tyskland viser til en statistisk sammenheng rundt tilfredshet med demokrati og bekymring for klimaendringer og det vil derfor være spennende å se om klimaholdninger også reflektere mot tilfredshet og ikke bare klima relatert politikk.

3.3 Holdninger til klimaendringer i Europa

Hva som påvirker folket sine klimaholdninger, er preget av mange ulike faktorer. Aneta Mikula, Małgorzata Raczkowska og Monika Utzig (2021) ønsket i sin artikkel å legge vekt på hvilke land som bærer mest positiv holdning til miljøvennlig aktivitet. Artikkelen fokuserer inn på hvordan man bruker og sparer energi, hvordan søppel kastes og håndteres, og hvordan en velger å reise til skole, jobb og fritidsaktiviteter (Mikula, Raczkowska og Utzig 2021, 1).

Analysen viser at endring i holdninger og klimaholdninger generelt er preget av ulike faktorer hvor artikkelen først og fremst viser at de nordlige landene har en sterkere tilknytting og føler et større ansvar overfor miljøet. Dette antas å skyldes økonomiske, geografisk plassering og satsning på produksjon av biomasse og generering av bioenergi. En annen faktor er at økonomisk styrke hos enkelt individer preger miljøvennlig oppførsel (Mikula, Raczkowska og Utzig 2021, 5). De understreker at økonomi har en direkte relasjon til klimaholdninger både på individ- og land nivå der land med lav GDP er mer opptatt av å øke den økonomiske tilstanden i landet fremfor å satse på klima. Både på individ- og land nivå er grønn omstilling og oppførsel sett på som økonomisk krevende og preger i hvilke grad en kan opptre og leve mer miljøvennlig (Mikula, Raczkowska og Utzig 2021, 15).

Tidligere forskning av Wouter Poortinga et.al (2019) har og vist til ulike faktorer som påvirker klimaholdninger og legger vekt på ulike demografiske faktorer som alder, kjønn, utdanning og politisk holdninger har en effekt på klimaholdninger. Effekten av alder viser at eldre mennesker er mer opptatt av å beholde den sosiale strukturen de er vokst opp med. Unge mennesker er mindre tilknyttet til strukturen de eldre har laget hvor voksne kan oppleve å tape mer på å måtte endre måten de lever. Forskjell i alder kan også være preget av fokuset på klima og miljø og konsekvensen av klimaendringer gjennom skolen (Poortinga et.al 2019, 26). Kjønn har en lignende effekt hvor menn har en større åpenhet for å ta risiko selv om det kan påvirke miljøet, samtidig som at menn viser seg å være mer konservative, og mer opptatt av å beholde den nåværende sosiale strukturen (Poortinga et.al 2019, 25-26). Forfatterne understreker at utdanning virker å være en misvisende faktor bak holdninger til klima og de påpeker at det tidligere har vært en tanke om at utdanning er en viktig faktor bak det å forstå seg på forskningen bak klimaendringer. Bakgrunnen for at de fremmer utdanning som en svak indikator har med å gjøre at utdanning også kan være påvirket av politisk tilhørighet. En svakere tro på klimaendringer

og en mindre bekymring kan være preget av materielle verdier og post materialistisk teori og at individer som er materiell tilfreds har en større sannsynlighet for å flytte sitt fokus til faktorer som frihet, livskvalitet eller miljøspørsmål (Poortinga et.al 2019, 26).

Poortinga et.al (2019) påpeker at faktorer slik som 'self-enhancement' og 'self-transcendence' påvirker også skepsis og bekymring der første nevnte gruppe anses som mer egoistiske og er mindre bekymret for klimaendringer og viser til større skepsis, hvor andre gruppen er mer bekymret for endringer i miljøet og er generelt mindre skeptiske (Poortinga et.al 2019, 26). Analysen går mot forventningene de holder om at menn viser en større grad av skepsis både på 'trend scepticism' som sjekker for om respondenten tror at temperaturen har hatt størst økning de siste 100 årene av de siste 1000 årene. Menn viser også større skepsis til 'attribution scepticism' som sjekker for om en tror at klimaendringer er preget av naturlige eller menneskelig endringer eller en kombinasjon av begge. Men mot forventningene understreker de at menn tror at klimaendringer har en større negativ effekt enn kvinner, selv om kvinner er mer positive til troen på økning i temperatur og at endringene er menneskeskapt (Poortinga et.al 2019, 29). De som prioriterer 'self-transcendence' har høyere tro på menneskeskapte klimaendringer enn innbyggere som bærer 'self-transcendence'. Artikkelen bekrefter at individer som plasserer seg på høyre siden av det politiske spektrumet er mer klimaskeptiske, og bekymrer seg mindre for effekten av klimaendringer. 'Openness to change' og 'conservation' viste å ikke ha en signifikant effekt, men at de som er åpne for endringer har en litt mer positiv holdning enn de som er mer opptatt av bevaring. De siste funnene forfatterne fremhever peker mot at eldre bærer mer skeptiske holdninger til klima, og at de med høyere utdanning er mer bekymret for klimaendringer og effekten av den (Poortinga et.al 2019, 29).

Selv om ulike grupper i samfunnet har ulike meninger, og holdninger til klima spørsmålet viser funnene deres mot at både 'attribution scepticism' og 'trend scepticism' er av generell lav karakter blant befolkningen i Europa. Selv om noen land som Litauen, Tsjekkia, Norge og Russland har noe høyere verdier enn andre land i Europa, men de poengterer at en overveldende majoritet i Europa tror på klimaendringer som et problem. Den store majoriteten av befolkningen i Europa tror på at klimaendringer foregår, selv om det er noen færre som tror at dette er preget av mennesket alene (Poortinga et.al 2019, 29). De understreker at det i alle landene er en befolkning som er både bekymret for klimaendringer, men som også tror at klimaendringer vil ha en negativ påvirkning (Poortinga et.al 2019, 28).

Forskning rundt klimaholdninger og demokratiet er langt ifra neglisjert, og det finnes en rekke faktorer som er med på å prege holdninger til klima blant befolkningen, og tilfredsheten med demokratiet. Men, det er manglende forskning som analyserer hvordan klimaholdninger har en effekt på tilfredsheten med demokratiet. Da mange anser klima som et viktig problem, som vist gjennom tidligere forskning antas det at staten bør være opptatt av å representere de som anser klima som viktig da mange tror og ser på klimaendringer med stor bekymring.

Del 4 - Teoretiske rammeverk

Tidligere forskning virker å ha hatt et lite søkelys på relasjonen mellom klimaholdninger og tilfredshet med demokratiet. Mangelen i litteraturen rundt et slik forskningsspørsmål og fokus har blitt påpekt som overraskende av Jan Menzner og David Schewizer (2023) da de understreker at klima er et aktuelt og eskalerende problem i samfunnet. Men tidligere forskning gir allikevel noen forventninger. Artikkelen til Halla, Schneider og Wagner (2013) vektla at folk er mer fornøyde med demokratiet desto mer klima politikk et land har innført. Men igjen henvises det lite til hvordan individuelle verdier påvirker tilfredshet og forskningen sikter mer mot hvordan klimapolitikk spiller seg ut blant folket. Dette er forskningsgapet min forskning ønsker å fylle.

Dette kapitlet vil komme nærmere inn på hvorfor det forventes at det kan foreligge en effekt mellom klimaholdninger og tilfredshet med demokratiet i Europa. En sentral del til hvorfor det forventes en relasjon vil omhandle spørsmål slik som representasjon og statlig håndtering av viktige politiske problemer for folket.

Kapittel 4 – Hvordan kan klimaholdninger påvirke tilfredshet med demokratiet? - Et spørsmål om representasjon og statlig handlekraft.

Det er alltid en utfordring å forklare hvordan ulike holdninger som ofte ikke direkte omhandler demokratiske prinsipper kan prege tilfredshet med et demokrati. Men det er noen klare ledd tilknyttet viktigheten av representasjon og demokrati, og folk sine bekymringer og holdninger til ulike politiske saker. Det som menes er at representasjon gjennom den politiske eliten oppleves som en absolutt grunnstein i et demokrati, og har samtidig en effekt på hvordan innbyggere evaluerer sin tilfredshet med demokratiet. Hvordan stater skal styre og hvordan demokratiet skal se ut finnes det i praksis ingen fasit svar på, og det har gjennom tidene vært mange ulike forsøk på å forme eller definere begrepet demokrati, folket sin rolle og rettigheter i et demokratisk samfunn.

Demokrati i sin originale essens eller 'δημοκρατία' fra antikkens Hellas betyr 'styre ved folket' (Hovde, Svensson og Thorsen 2024). Kjente teoretikere som har definert demokrati, folkets rolle og deres rettigheter strekker seg fra Joseph A. Schumpeter sin minimalistiske definisjon i boken 'Capitalism, Socialism & Democracy' til John Stuart Mill om kvinner og menn sin liberale frihet, over til Robert A. Dahl i sin bok Polyarchy. Allikevel er det to fundamentale begreper i teorien om demokratier; representasjon, og legitimitet. Robert A. Dahl vektlegger et sentralt utsagn i boken 'Polyarchy' "I assume that a key characteristic of a democracy is the continuing responsiveness of the government to the preferences of its citizens, considered as political equals" – (Dahl 1971, 12). Selv om 'continuing responsiveness' av innbyggere er et utfall som er vanskelig å oppnå forventes det at responsen av den politiske eliten skal være preget av majoritetens preferanser.

Da tilfeller av direkte demokrati er sjeldent er det det representative demokratiet med folkevalgte representanter som dominerer hvor Oxford Languages definerer en representant som «A person chosen or appointed to act or speak for another or others» (Oxford Languages u.å). Legitimitet er et annet sentralt begrep som er viktig for et demokrati hvor

OECD definerer viktigheten gjennom at "State legitimacy matters because it provides the basis for rule by consent rather than by coercion. Lack of legitimacy is a major contributor to state fragility, because it undermines the processes of state-society bargaining that are central to building state capacity." – (OECD 2010, 3). Ikke bare er representasjon og legitimitet en viktig grunnstein i demokratiet, men er fundamentalt bak statlig stabilitet gjennom kapasiteten til å utføre legitime avgjørelser (OECD 2010, 7).

Representasjon fremmes som en grunnleggende faktor av tidligere teoretikere da det er et fundamentalt prinsipp i demokratier der folket har en stemme. Men er også viktig for å bevare popularitet, legitimitet og tilfredshet vil representasjon av folket være viktig for alle demokratier å opprettholde. Dersom det var tilfelle av kontinuerlig representasjon av majoriteten i alle former og styrker av et demokrati hadde forskningsspørsmålet stilt vært svært irrelevant, men det at manglende eller dårlig representasjon kan oppstå i demokratier er for mange ikke et ukjent fenomen eller følelse. Men, mye forskning tilsvarer at dette tilfellet ikke nødvendigvis er så rett frem og dette kan skyldes flere årsaker.

Faktorer som at et politisk parti tar valg de antar er best for nasjonen, men som ikke ganger de politisk er noe som blant annet Belgiske politikere har påpekt som en faktor bak upopulær politikk (Butler 2023, 1). Annet kan være at upopulære regjeringer tar politisk risikable avgjørelser i håp om at det kan få de aktuelle igjen. Eller at de anser et politisk mål som kortsiktig upopulært, men som et langsiktig mål som kan skape popularitet. Andre faktorer for dårlig representasjon kan ligge i at den politiske eliten feilvurderer støtten til ulike politiske spørsmål noe som kan medføre at de satser på tiltak eller utfører tiltakene på en måte som ender opp som ugunstig blant folket (Butler 2023, 2-3).

Det kan tenkes at mange av de folkevalgte representantene tar seg mye bryderi for å respondere til så mange som mulig slik at de kan bli sittende ved makten. Men, spesielt i nyere tid har ansvarligheten for mange nasjoner og myndigheter strukket seg lengre enn egne nasjonale grenser hvor «deprioritising public opinion in the face of international treaty obligations» (Butler 2023, 3) som i vesten har blitt en faktor mange EU land må anta å imøtekomme. Men tidligere politiske avgjørelser og det internasjonale markedet er også avgjørende faktorer å ta hensyn til i en stadig mer globalisert verden (Butler 2023, 3). Dette medfører blant annet at det har oppstått stadig større problemer mellom det å være representativ ovenfor folket og ansvarlighet ovenfor internasjonale organer (Mair 2009, 3).

Det at myndigheter må balansere mellom demokrati, effektivitet og ansvarlighet er alltid vært en utfordring for mange stater. Men det blir argumentert for at slik er mer utfordrende i nyere tid enn før hvor politiske partier stadig blir mer profesjonalisert og ved dette distanserer seg fra velgerne sine (Mair 2009, 13). Det andre er å opprettholde og utføre pliktene sine ovenfor samfunnet de er valgt til å styre, men her har en globalisert verden medført at pliktene strekker seg utenfor egne landegrenser hvor politikere også står ansvarlig overfor andre internasjonale byråer og institusjoner. Det akademiske ordet som direkte omhandler Europa, blir beskrevet som Europeisering som innebærer at myndigheter stilles til ansvar og bærer forventinger av aktører utenfor egne landegrenser. Samtidig som at det gjør det komplekst for myndighetene å ta avgjørelser kan det samtidig medføre forvirring blant folket da visse politiske avgjørelser ikke speiler majoriteten og det blir et spørsmål tilknyttet hvor lojaliteten ligger (Mair 2009, 14).

Det er viktig å understreke at en mer globalisert verden preget av internasjonale avtaler og traktater også preger politisk utforming. Det som menes er at innvalgte myndigheter pregers av hva den forrige myndigheten lovte å iverksette både innenfor internasjonale grenser, men også ovenfor supranasjonale myndigheter. For europeiske land er lovnader

ovenfor EU, Europarådet, eller internasjonale organisasjoner som FN avgjørende. Dette i kombinasjon med å opprettholde eller motarbeide tidligere myndigheter sine lovnader gjør det stadig tøffere å være responsiv ovenfor eget folk, men også ovenfor egne politiske mål (Mair 2009, 14).

Det at representasjon av folket anses som vanskeligere i et globalisert samfunn kan ha en direkte innvirkning på hvor tilfreds innbyggere føler seg med det demokratiske systemet. Wike et.al (2022) viser til at store deler av befolkning i en del ulike Europeiske land ikke mener at de har en innvirkning på staten sin politikk, og føler en langt mindre tilfredshet med demokratiet. Dette gjelder også for de innbyggere som har sitt ønskede parti sittende ved makten (Wike et.al 2022, 13-15). Uavhengig om manglende representasjon oppstår grunnet tilbørighet til supranasjonale myndigheter eller videreføring av den tidligere myndigheten sin politikk kan skape problematikk. Dette viser henholdsvis til at det er viktig for staten i sin helhet at folket føler seg representert, og at de ikke blir overskygget uavhengig politisk sak.

Det som er av interesse, er at avgjørelser rundt politiske spørsmål ikke nødvendigvis har en negativ effekt på minoriteten i politiske avgjørelser. Bakgrunnen for dette er argumentet bak 'consensus heuristic' som veier mot at majoritetsavgjørelser anses som et tegn på politisk representasjon, legitimitet, og enighet. Avgjørelser som blir ansett som majoritetsavgjørende kan øke legitimitet blant de som politisk støttet avgjørelsen da man føler seg hørt, men hvor den samtidig ikke nødvendigvis senker legitimiteten blant de politiske uenige (Wrátil og Wäckler 2023, 285). Essensen er at det ikke nødvendigvis trenger å være representasjon av alle for at staten skal klare å opprettholde legitimitet blant folket. Men det er viktig at det på en eller annen måte er en majoritetsavgjørelse da dette viser seg å være en pekepinn for demokratisk funksjonalitet av de som ikke blir representert. Så om stater fremmer politikk uten stor nok støtte kan det oppstå det OECD frykter 'state fragility' (OECD 2010, 3). Dette kan medføre en forventning i analysen om at de som ikke bærer svært høye klimaverdier ikke nødvendigvis har langt mindre tilfredshet når grønn omstilling ligger høyt. Med forbeholdt at de anser at grønn omstilling er preget av majoritetens avgjørelser.

Innbyggere som opplever at eliten representerer eller deler bekymringer eller politiske kjernesaker vil se på myndighetene som mer oppmerksomme og responsiv av folket sine verdier og holdninger (Reher 2015, 160). I et demokrati er implementering av folkets sine preferanser en fundamental del av den politiske eliten sin jobb og det har blitt bevist en klar tilknytting mellom innbyggere og hvordan eliten representerer dem og hvordan dette overføres til tilfredshet med demokratiet (Reher 2015, 172). Det viser seg at det ikke nødvendigvis bare er viktig for innbyggere at eliten faktisk iverksetter politikk som sammensvarer med deres egne verdier og politiske ønsker, men også at andre verdier og viktige saker faktisk blir anerkjent. Bakgrunnen for at anerkjenningen er viktig handler om at det er urealistisk at innbyggere sine politiske verdier og tanker blir realitet med mindre den politiske eliten anerkjenner dem og ser den (Reher 2015, 172).

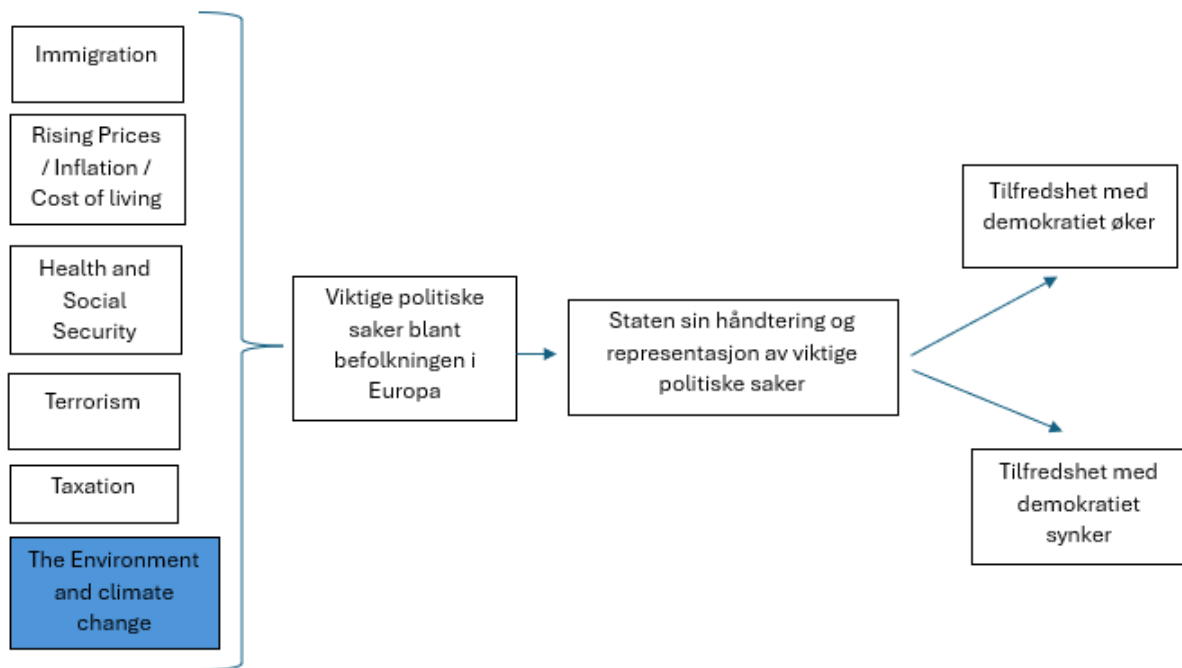
Det er ikke bare det å føle seg representert av politikere eller et gitt politisk parti som har en innvirkning på om en føler seg representert. Om en opplever at byråkratiet og domstoler jobber på en effektiv måte for å iverksette god politikk eller bevaring av rettigheter at innbyggere føler seg mer representert. Ikke bare er dette viktig for et velfungerende samfunn, men det viser at slikt har en nær relasjon ved om folk sier seg tilfreds med demokratiet (Singh, Karakoç, Blais, 2012, 203). Det å føle seg fornøyd med staten sin rolle og hvilken politikk de fører kan derfor ha en direkte effekt på om innbyggere støtter det

politiske systemet de bor i. Ikke bare er det viktig at en føler seg fornøyd med politikken myndigheter fremmer, men det kan ha en effekt på den politiske stabiliteten i et land (Almond og verba 1963, 242) Dette fremhever i større grad hvorfor det er viktig at land ikke har problemer med korrupsjon, og spesielt i den forstand at det ikke hindrer fremtredende politiske problemer å effektivt bli håndtert. Om korrupsjon hindrer byråkratiet i å fungere effektivt, men også hindrer muligheten til å iverksette god politikk kan det medføre at innbyggere ikke føler på representasjon (Povitkina 2018, 412).

I likhet med representasjon er staten sin kapasitet til å håndtere et politisk problem som står mange nært viktig. Hvor funnene i artikkelen til Halla, Schneider og Wagner (2023) peker mot at implementering av miljø politikk øker tilfredshet med demokratiet (2013, 109). Det som viser seg er at når staten faktisk klarer å håndtere et problem eller i det minste på et nivå som tilfredstiller innbyggere rundt politiske saker som blir omtalt som viktige, at dette fremmer økende demokratisk tilfredshet da det viser at staten får til å håndtere de politiske problemene folket ser på som viktig (Halla, Scheider og Wagner 2013, 134). I liket har Menzner og Schweizer (2023) påpekt viktigheten av tilfredshet med demokratiet, og viser at tilfredshet i stor grad preges av det demokratiske systemet sin mulighet for å faktisk klare å håndtere problemer som står folk nært (2023, 1).

Den generelle teorien viser at representasjon av alle politiske områder folket anser som viktig har en effekt på hvordan tilfredshet med demokratiet blir evaluert av hver enkelt. Selv om oppgaven min spesifikt ser på holdninger til klimaendringer, er representasjon av folket viktig generelt sett. For eksempel om den grønne omstillingen er en respons av majoritetens preferanser eller om det er andre sær interesser til stede. Artikkelen rundt 'collective action problem' ga henholdsvis en pekepinn mot at folk flest støtter grønn omstilling da funnene i artikkelen pekte mot at tilfredsheten med demokratiet økte under grønn satsning (Halla, Schneider og Wagner 2013, 109).

Mekanismene som gjør at vi kan forvente en relasjon mellom klimaholdninger og tilfredshet med demokratiet reflekterer i om staten klarer å leve opp til forventningene til folket. Dersom klimapolitiske spørsmål anses som viktig av veldig mange som poengtert gjennom blant annet Eurobarometer, antas det at når innbyggere skal evaluere demokratiet og tilfredsheten at staten sin håndtering, og politisk prioritering fokuserer eller reflekterer hva en anser som viktig. Så om innbyggere tar faktorer som at det demokratiske systemet klarer å håndtere problemer som står de nært (Menzner & Schweizer 2023, 1), i kombinasjon med det å evaluere om eliten representerer dem (Reher 2015, 172), at de som ser på klima som viktig vil ta det i betraktning. Så om staten klarer å oppfylle disse kravene kan det antas at tilfredsheten hos de med klima som kjernesak vil ha en økende tilfredshet med demokratiet og vice versa. En visuell forståelse av den forventede relasjonen blir presentert gjennom et årsaks diagram.



Figur 1: Årsaks diagram

På bakgrunn av teorien rundt representasjon og statlig handlekraft har disse hypotesene blitt etablert.

Hovedhypotese 1A: Effektiv statlig håndtering og representasjon av grønn omstilling antas å øke tilfredsheten med demokratiet blant klimaengasjerte borgere

Hovedhypotese 1B: Effektiv statlig håndtering og representasjon av grønn omstilling antas å redusere tilfredsheten med demokratiet blant klimaskeptiske borgere

litteraturen belyser viktigheten mot at det å bli sett, det å føle at sine verdier blir representert, og staten sin kapasitet til å håndtere problemer spiller inn når innbyggere skal svare på spørsmål om de føler seg tilfreds med demokratiet. Det vil si at det er en kombinasjon av holdningene til en person, og hva en syntes er viktig, og myndighetenes gjennomføring av den foretrukne politikken som er viktig.

4.1 Effekten av GDP på klimaholdninger - en kontroversiell faktor?

At tidligere forskning har pekt mot at økonomi kan påvirke grad av bekymring for klimaendringer som er en fundamental variabel i analysen gjør det hensiktsmessig å etablere nærmere hvilke effekter det kan ha. Det er en teori som kan påpeke forholdet mellom økonomi og klimaholdninger litt nærmere, selv om den mildt sagt har vært under mye kritikk. Det positive er at artikler som skaper debatt også fremmer mye forskning på område, som ofte sprer seg til ulike forskningsfelt. Simon Kuznets var en økonom på 50-tallet og etablerte en hypotese om forholdet mellom 'inequality' og 'development'. Det han fremmet var at forholdet kunne forklares gjennom en snudd U. Ganske enkelt vil en slik hypotese fremme at land vil se en økende forskjell mens landet utvikler seg, men hvor det til slutt kommer et topp punkt der økning i forskjeller vil flates ut før den igjen synker selv om utviklingen fortsatt øker (Kuznets 1955).

Teorien er godt brukt for å forklare 'environmental protection' og 'Economic development'. Det som påpekes er hvordan beskyttelse av miljø ser en negativ trend i den tidligere delen av økonomisk utvikling. Men, hvor beskyttelse av miljøet øker i senere stadier. Når den reverserte U'en når sin topp og deretter igjen begynner å synke at et land sin økonomi, teknologi, industri i kombinasjon med en økende bekymring for klima øker muligheten og setter søkelyset på at videre økonomisk vekst kan være preget av mer fokus på grønn utvikling. Det viktigste leddet er hovedsakelig at det også foreligger en relasjon mellom økonomi og bekymring, hvor det pekes mot at bekymring for klima går i takt med økonomisk utvikling (Ficko & Bončina, 2019, 969). På bakgrunn av at 'environmental protection' øker med GDP og at bekymring for klimaendringer har en 'monotonously' økning med GDP. Foreligger det en hypotese om at;

Hypotese 2 lyder: Økende økonomisk velstand vil medføre en høyere tilfredshet med demokratiet for de som er bekymret for klimaendringer

Annen forskning viser også mot effekten av økonomi. Det første er at de som tilhører den fattigere prosentilene er mer villig til å gi 1% av inntektene sine for å bekjempe klimaendringer mot 62% i den rike prosentilene. For det første viser det seg at GDP har en relasjon med motstandsdyktighet hvor rike land kan håndtere konsekvensen og ødeleggelsene av klimaendringer på en bedre måte enn fattigere land ved at de har større økonomisk kapasitet (Andre et.al 2024, 255). Den andre faktoren er at GDP har en sterk korrelasjon med utslipp av GHG gasser som 'Carbon dioxide' (CO₂), 'Methane' (CH₄), og 'Nitrous oxide' (N₂O) ofte tilknyttet industri og oljeutvinning, men forekommer også av høyt forbrukerforbruk. Det tredje er at land med høy GDP har individer som ser seg mer kritisk til å bidra om de må senke sin egen levestandard for mye eller at tilpassingen blir betegnet som for høy (Andre et.al 2024, 255). Skodienè og Liobikienè (2021) viser i sin litteratur mot at GDP har en effekt i hvor bekymret innbyggere er for klimaendringer hvor funnene peker mot at når GDP er i en fallende trend at folk viser mindre bekymring for klimaendringer (2021, 2).

Del 5 - Forskningsdesign, metode og datainnsamling

Dette kapitlet har som hensikt å gi et overblikk over hvilke forskningsdesign, datasett og metode som vil bli tatt i bruk, og hvilke vurderinger som er tatt for å sikre oppgaven sin forskningsmessige kvalitet. Etterfulgt av en databeskrivelse som vil komme nærmere inn på den teoretiske bakgrunnen for variablene som vil bli brukt i analysen, og hvordan de er kodet. Avslutningsvis vil de ulike modellene og variablene som inngår i analysen bli presentert, og effekten av dem vil forklares nærmere.

Kapittel 5 - Metode og data

5.1 Forskningsdesign – Tverrsnittsstudie

Forskningsdesignet i oppgaven vil være et tverrsnittsstudie hvor hensikten er å analysere European social survey (ESS) sitt tverrsnittsdata fra 2016 (8) og 2020 (10). Ved bruk av tverrsnittsdata får en mulighet til å se hvordan befolkningen stiller seg til ulike spørsmål i

et gitt punkt i tiden. Slik data kan både bli brukt for å analysere et gitt tidspunkt eller slått sammen for å analysere dataen over tid (Rafferty, Walthery og King 2015, 1) Dataen, og analyse av dem gir mulighet for å se til hvordan populasjonen eller ulike grupper stiller seg til survey spørsmålene som stilles. Uavhengig om en ønsker å slå dataen sammen for å se endringer over tid, eller se på dataen individuelt kan en ikke snakke om endring på individ nivå. Men, har fortsatt mulighet til å si noe om grupper og populasjonen. For eksempel brukes slik data til å se hvor mange som røyker blant kvinner og menn i en gitt periode, eller over tid. Men, man kan ikke si noe om hvordan en gitt kvinne eller mann har endret holdningene sine (2015, 1-2).

Datasettet for analysen er bestående av to datasett fra ulik tid og er hentet fra ESS sitt 'cross-sectional data'. På bakgrunn av at datasettet er sammenslått er det noen forbehold som er viktig å ta. Første som er viktig å ta hensyn til er at data og variabler er så sammenliknbare som mulig mellom begge datasettene, da alle variablene jeg ønsker å ta i bruk er tilgjengelig i begge datasettene er dette kravet oppfylt. Det er også viktig å ta hensyn til om dataen er uavhengig eller gjentatt data. I noen datasett selv om det blir påpekt som sjeldent kan samme respondenter bli brukt over tid før de byttes ut, men da ESS intervjuer nye respondenter til vært datasett er ikke dette av bekymring. Det siste å ta hensyn til er om det er stor forskjell i antall respondenter eller strategi for innsamling av data mellom de datasettene som skal slås sammen (Rafferty, Walthery og King 2015, 13-14).

Da det sammenslåtte datasettet er bestående av datasett fra samme byrå i tillegg til at det er en mindre periode mellom dem på bare fire år er ikke dette av bekymring. ESS har utført 'face-to-face' intervjuer siden 2001 hvor det er satt et mål om et gitt antall respondenter per land. Det skal nevnes at det i datasettet fra 2020 (10) har vært noen endringer i innsamling strategi, og er noe jeg vil komme nærmere inn på i neste avsnitt.

5.2 European Social Survey datasett – Utvalg og representativitet

Datasettet produsert av ESS er basert på tverrsnittsdata og sannsynlighetsutvalg hvor de måler holdninger og oppførsel i en tverrnasjonal undersøkelse hos private husholdninger. Alle fra og med 15 år kan bli utvalgt noe som gjør dataen representativ for alle i befolkningen fra 15 år og oppover (European Social Survey About u.å). Datainnsamling foregår gjennom ansikt-til-ansikt intervjuer hvor vært land har som mål å intervjuer minst 70% av det totale målet for respondenter. Det er viktig å påpeke at Corona-pandemien hadde en innvirkning på ESS10 (2020) tilknyttet hvordan intervjuene ble holdt og over hvor lang periode det tok (European Social Survey (10) 2023). I noen av landene ble intervjuene endret fra ansikt-til-ansikt intervjuer over til en selvstendig 'web and paper' løsning og ESS anbefaler å ikke sammenligne land hvor det har foregått ansikt-til-ansikt intervjuer med en 'web and paper' løsning. Landene det var tilfelle av 'web and paper' løsning er Austria, Cyprus, Germany, Isreal, Lativa, Poland, Serbia, Spain og Sweden (European Social Survey self-completion 2023). Som påpekt tidligere av Rafferty, Walthery og King (2015) er samme innsamlings strategi et viktig kriterium å ta hensyn til når man slår sammen tverrsnittsdata. Uavhengig er ikke de landene inkludert i det originale ESS10 datasettet og har fått et eget gjennom ESS10c.

Landene som inngår i analysen er Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Lithuania, Montenegro, Netherlands, North Macedonia, Norway, Poland, Portugal, Russia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, United Kingdom.

Dataen benyttet i oppgaven er hentet fra European Social Survey, ESS (10) og ESS (8), dataen er stilt til disposisjon i anonymisert form gjennom Norsk senter for forskningsdata (NSD), NSD er ikke ansvarlig for analysen av dataen eller tolkningen som er gjort.

5.3 Metode – Flernivåanalyse

Problemstillingen vil bli undersøkt gjennom en kvantitativ analyse da det vil gi muligheten til å ta i bruk spesifikke variabler for å karakterisere de enhetene som datasettet består av. Fordelen ved en slik fremgangsmåte er muligheten for å ta i bruk en rekke flere variabler enn hva en kan ved bruk av kvalitativ metode, og gir for eksempel muligheten til å inkludere flere land og faktorer.

Den kvantitative metoden som vil bli tatt i bruk for analysering av dataen vil foregå gjennom en flernivåanalyse i statistikk programmet STATA. Flernivåanalyse skiller seg ikke langt ifra en normal regresjonsanalyse, men bruken av flernivåanalyse gir muligheten for å analysere informasjon på mer enn ett nivå. I analysen vil respondentene være nivå 1 og land nivå 2. Flernivåanalyse er hensiktsmessig da det gir muligheten til å vektlegge om respondenten preges av andre faktorer enn bare individuelle faktorer på nivå 1. Slikt kan være greit å ta hensyn til da det er mulighet for at individer fra samme land er mer like enn på tvers av land da felles historie, land og miljø knytter dem sammen (Mehmetoglu og Jakobsen 2022, 232-233). Ved å kjøre en flernivåanalyse vil dette medføre at fenomenet vi ser til blir belyst på en mer allsidig måte da vi nå inkluderer flere påvirkningsfaktorer enn bare ett nivå. Europa er bestående av mange kulturer, historie og språk og det er hensiktsmessig å ta hensyn til forklaringsfaktorer fra ulike nivåer (Grønmo 2016, 409).

For å bekrefte valg av flernivåanalyse er det benyttet postestimeringskommando 'estat' for å beregne ICC. Selv om dette ikke er et absolutt bør en vurdere å ta i bruk flernivåanalyse eller andre metoder som tar hensyn til gruppeeffekter om ICC overstiger 5% da deler av variasjonen i den avhengige variabelen skyldes forskjeller i nivå 2. Da STATA viser til en ICC på .1669 tilsvarer det at 16.6% av variasjonen i den avhengige variabelen skyldes nivå 2 og 83.4% av variasjonen skyldes nivå 1. Da ICC er tre ganger så stor som tommelregelen på 5% er det hensiktsmessig å kjøre en flernivåanalyse for å kontrollere for gruppeeffekter (Ringdal og Wiborg 2022, 213-214; Mehmetoglu og Jakobsen 2022, 241-242).

Kapittel 6 – Validitet, reliabilitet og data beskrivelse

6.1 Validitet

Validitet omhandler gyldighet og er viktig for å unngå forskningsmessige fallgruver (Skog 2017, 87). Enkelt forklart handler dette om datagrunnlaget sin gyldighet for å faktisk kunne besvare den gitte problemstillingen en sitter på. Det er derfor viktig å ta i bruk data og valg av forskningsopplegg som faktisk er relevant og tilstrekkelig for å kunne besvare problemstillingen. Kriteriet er i stor grad en drøftingssak, og er ikke noe en direkte kan måle. Men det er viktig å ta i betraktning om forskningen og dataen er den best egnede måten for at dataen som skal besvare problemstillingen er av størst relevans (Grønmo 2016, 241). Det er derfor viktig med et teoretisk fundament som legger til rette for om variabelen måler det en ønsker at den skal, spesielt med hensyn til at validitet vurderes gjennom argumentasjon (Thrane 2017, 47-48). Validitet anses som lav om dataen egentlig svarer på noe annet enn hva en egentlig ønsker. Et viktig grep er derfor teoretisk forankring, og at det foreligger samsvar mellom begrepene og operasjonaliseringen av

dem. Samtidig som at enhetene valgt passer til å besvare problemstillingen (Grønmo 2016, 241-242).

6.1.1 Reliabilitet

Reliabilitet omhandler datamaterialets pålitelighet. «Reliabiliteten er høy hvis undersøkelsesopplegget og datainnsamlingen gir pålitelige data.» (Grønmo 2016, 240), og omhandler presisjonen av operasjonaliseringen av begrepene som inngår i analysen (Thrane 2017, 47). Dette er et krav som oppfylles hvis dataen blir identisk hvis andre eller én selv utfører akkurat samme forskningen på ulike tidspunkt. Altså så øker reliabilitet desto oftere gjentatt data medfører de samme resultatene da det viser sammensvar mellom dataene. Men, det er ikke alltid tilfeller av at slikt er mulig. Datagrunnlaget i oppgaven baserer seg på utspørring av respondenter sine holdninger til ulike spørsmål. Først og fremst kan slike holdninger endre seg over tid, og for det andre som Grønmo (2016) påpeker at det kan forekomme tilfeller av at respondenter sine svar kan ha blitt påvirket av lignende spørsmål utført gjennom andre surveys (Grønmo 2016, 240-241). En annen faktor er at det kan oppstå tilfeldige målefeil ved at respondenten for eksempel krysser av i feil boks, men det antas at slike målefeil jevnes ut med flere respondenter (Thrane 2017, 47). Det som er viktig i dette kriteriet er om variasjonen som oppstår ved gjentagende forskning er preget av dataen eller forskningsopplegget. Et slikt spørsmål preges derfor i stor grad av utforming av forskning og datainnsamling og er med på å prege tilliten til de resultatene man får (Grønmo 2016, 241). En måte å øke reliabilitet på er gjennom Cronbachs alfa, og er empirisk testbart. Gjennom sammenslåing av variabler som antas å måle det samme kan alfa testen sjekke for intern konsistens blant variablene inkludert i en sammenslått indeks, og hvor slike indekser ofte øker reliabiliteten fremfor det å ha enkelt variabler (Thrane 2017, 48-49).

Uavhengig forskningsdesign og metode er det noen generelle retningslinjer en helst bør strebe for å oppnå når man velger hvilke kilder som legger grunnlag for dataen. Det å ta hensyn til kildekritiske vurderinger er viktig uavhengig hva slags forskning en foretar seg så det skjer på en faglig forsvarlig måte. Samtidig som at det er tilknyttet spørsmålet om validitet og reliabilitet.

Tilgjengelighet

Sigmund Grønmo (2016) sitt første kriterium er tilknyttet tilgjengelighet av data, og omhandler at kilder en ønsker å ha tilgang til ikke finnes eller er utilgjengelig da organisasjoner eller bedrifter ikke ønsker å dele informasjonen. Det er derfor viktig at problemstillingen kan besvares etter beste evne, og det er viktig at dataen en har tilgang til gjør det mulig å faktisk besvare problemstillingen og ikke bare deler av den (Grønmo 2016, 136). Tilgjengelighet er i mitt tilfelle ikke av problematisk natur, og kan skyldes at tema er svært aktuelt. Datasettet som brukes for analysen gir tilgang til en rekke variabler og informasjon som er tilstrekkelig nok til å besvare problemstillingen. Datasettet i oppgaven er åpen og gratis, og har data helt tilbake til 2001. Samtidig finnes det lignende datasett fra ISSP og World Values Surveys. En annen faktor bak valget av ESS er at de utforsker mange land, og de fleste landene er med i enten ett eller begge årene 2016 og 2020. Iblant annet ISSP og World Values Surveys manglet det data fra flere av årene på flere land og ESS ble ansett som det beste datasettet. På bakgrunn av dette anses dette kriteriet å være oppfylt.

Relevans

Grønmo (2016) sitt andre kriterium er relevans og tar for seg om kildene enn velger å ta i bruk faktiske er relevant til å kunne besvare forskningsspørsmålet på best mulig måte. Kriteriet henger i stor del sammen med tilgjengelighet da det er sentralt å spørre seg selv om informasjonen som velges og er tilgjengelig kan argumenteres å være den mest relevante til forskningsspørsmålet (2016, 136). På bakgrunn av dette er det derfor viktig å ta i betraktning om kilden en har tilgjengelig faktisk gir relevant informasjon til å besvare forskningsspørsmålet. Da analysen baserer seg på kvantitativ forskning har valg av datasett vært preges av at den har tilgang til mer eller mindre de variablene lignende og nær forskning tar i bruk. Da ESS har nærmest tilgang til alle variablene og landene jeg ønsker å ha med vil kriteriet for relevans derfor være oppfylt.

Autentisitet

Grønmo (2016) sitt tredje kriterium er autentisitet og omhandler om kildene en tar i bruk er autentiske. Ofte er dette et større problem om en tar i bruk dokumenter som kilder, eller er ute etter å innhente informasjon fra bestemte respondenter. Selv om forskningsspørsmål ikke er ute etter å for eksempel kartlegge holdninger hos enkelt politikere, eller lignende grupper er det fortsatt viktig å stille seg kritisk til datagrunnlaget da det er basert på surveys gjennom intervjuer. Tilfeller av hvor det kan oppstå problemer med autentisitet i datagrunnlaget er tilfeller der den som intervjuer respondenten selv fyller ut svarene for respondenten uten at respondenten har svart på spørsmålet eller lignende hvor retningslinjer ikke blir fulgt (Grønmo 2016, 136-137). Selv om dette er et kriterium som i stor grad er relevant for informasjon fra dokument kilder, skal en ikke se seg blind på datasettet. Det er heller ikke noe jeg kan kontrollere for og hvordan ESS sine intervjuere faktisk forholder seg til retningslinjer er ikke noe jeg har innsyn i. Det skal nevnes at ESS vant Lijphart/Przeworski/Verba (LPV) Datasett award 2020 som tilsier at 'the Comparative Politics Section of the American Political Science Association (APSA)' har utnevnt ESS for å ha det beste datasettet (European Social Survey 2020). På bakgrunn av dette og hvor hyppig ESS brukes i forskningslitteraturen vil det ikke foreligge noen spesiell grunn til å stille seg kritisk rundt om autentisitet er oppfylt.

Troverdighet

Grønmo (2016) sitt siste og fjerde kriterium er troverdighet og legger vekt på om en har tillit til informasjonen som blir gitt. Som det ble etablert rundt kriteriet autentisitet er ESS ett godt og anerkjent produsent av gode datasett, som brukes hyppig i forskningslitteraturen. Men, det betyr ikke at man nødvendigvis skal stole blindt på informasjonen gitt av respondenter. For eksempel kan det oppstå unøyaktige målefeil i surveys hvor respondenten krysser av i feil boks enten for lavt eller høyt en av hva de egentlig mener. Henholdsvis er det noe som er mindre problematisk i større surveys da tilfeller av slikt tenkes å jevnes ut av litt for høye og lave verdier (Thrane 2017, 47). En annen faktor, men som er mer eller mindre umulig å kontrollere for kan det være tilfeller av hvor respondenten gir svar h*n tenker vil imponere den som intervjuer. Da det finnes hensyn en intervjuer kan ta dersom det stilles politiske eller sensitive spørsmål er det rimelig å anta at ESS som har holdt på med slike intervjuer siden 2001 tar hensyn til slikt da intervjuene deres ofte inneholder spørsmål som kan anses som politisk sensitive eller omstridde (Grønmo 2016, 137).

Implikasjoner ved bruk av surveys

Implikasjoner ved bruk av surveys som datagrunnlag er som nevnt ikke fraværende, og i likhet med andre metoder for innsamling eller bruk av data kan det oppstå situasjoner som

kan medføre misvisende data. Fenomenet 'social desirability bias' er en effekt som kan påvirke respondentene sine svar både i rapportene fra eurobarometer, men også datagrunnlaget ESS. Forskingen tilknyttet effekten og hyppigheten av fenomenet har vært litt uklart, men går ut på respondenten sin tendens til å besvare et spørsmål ut ifra hva respondenten tror er det sosialt akseptable svaret er å gi. Spørsmål tilknyttet miljø er blant eksemplene som blir brukt og det kan være at respondenten gir et mer overdrevent 'positivt' svar tilknyttet hvor viktig de syntes klima relaterte spørsmål er. Dette er et fenomen som oppstår hyppigere i spørsmål som anses å ha en sosial konsensus av samfunnet og kan medføre 'over-reporting' og 'under-reporting' istedenfor at respondenten svarer ærlig. Slikt oppstår ofte hyppigere i tilfeller hvor respondenten kan bli identifisert. Da identifisering ikke er tilfellet i noe av datagrunnlaget minsker dette sjansen for at respondenten skal overdrive sine svar, men fenomenet kan også oppstå i tilfeller hvor det er et annet menneske til stede som i et intervju som er tilfelle i datagrunnlaget fra 'European social survey' (Grimm 2010, 1).

'social desirability bias' har og en relasjon til 'demand effect' som viser til at respondenten sitt svar ikke nødvendigvis trenger å være påvirket av hva som anses å være det sosial aksepterte svaret, men kan bli påvirket av hva én forventer er det forventede svaret forskeren som holder intervjuet ønsker. Det kan diskuteres hvor hyppig og omfattende dette fenomenet kan sies å være, men faktorer som anonymitet, eller surveys gjennom e-post har en tendens til å redusere tilfellet av slikt. Om det ikke er mulig eller ønskelig er det viktig med profesjonelle intervjuere som kan ta hensyn til 'social desirability scale' hvor sensitive politiske spørsmål tas hensyn til. Dette innebærer en survey som har et godt fundament uten veiledende spørsmål, og at respondenten har svar alternativer som gir mulighet til ærlighet. Da ESS har utført en årrekke med rapporter tilknyttet holdninger i samfunnet er ikke slikt av stor bekymring, men allikevel er det greit å bemerke seg da miljø-spørsmål kan frembringe en slik effekt (Grimm 2010, 1).

6.2 Databeskrivelse av variabler

6.2.1 Tilfredshet med demokratiet

Målet 'satisfaction with democracy' har navnet tilfredshet med demokratiet i analysen og er oppgaven sin avhengig variabel: I ESS lyder spørsmålet slikt "How satisfied with the way democracy works in country". Variabelen går fra 0-10 hvor 0 tilsvarer 'extremely dissatisfied' og value 10 'extremely satisfied'. Målet er en godt brukt variabel i litteraturen, og har vært en standard i ulike surveys i lang tid (Norris 2011, 89). Måleenheten har blitt kritisert av tidligere forskning og det fremmes noen problemer med å bruke et slikt spørsmål i kvantitative analyser. Bakgrunnen er at utsagnet og tolkningen av variabelen ikke er så rett frem, og kan ses på ulikt (Norris 2011, 88-89; Linde og Ekman 2003, 391). Det har blitt argumentert for at tilfredshet med demokratiet i større grad måler hvor fornøyde innbyggere sier seg med tilfredsheten av hvordan demokratiet fungerer i praksis, og ikke i hvilke grad de støtter demokratiet som et prinsipp (Linde og Ekman 2003, 391). Et av problemene som foreligger er at en som forsker med kvantitativ data ofte må forholde seg til dataen og spørsmålene som stilles i større surveys. Men som det understrekes er essensen av variabelen mer en måleenhet rettet mot hvordan respondenter anser demokratiet å fungere i praksis (2003, 404-405). Til fordel for egen analyse er dette nettopp hva jeg ønsker å måle med variabelen, men det kan være greit å nevne at forskning har pekt mot variabelen som noe problematisk å operasjonalisere.

6.2.2 Grønn omstilling

EPI er i oppgaven en uavhengig variabel. Variabelen måler endring i satsning på grønn omstilling og strekker seg fra -1.6 til 23. En høy verdi gir en indikator på et det har blitt satset mye på grønn omstilling, og et negativt tall betyr en nedgang i satsning. Grønn omstilling er et omfattende begrep hvor definisjonen av hva det innebærer er noe vagt som påpekt i begrepsavklaringen. Da land selv setter en standard for hva det skal bety og innebære gjør at opprenasjonaliseringen av begrepet noe mindre presist. Men, det er ikke mangler på indikatorer som måler grønn omstilling selv om flere av dem har ulike mål for dette.

EPI indikatoren har blant annet blitt brukt i tidligere forskning for å se om satsningen på grønn omstilling har blitt mer utbredt mellom 2002 og 2012 i en rekke land (Hsu, Lloyd og Emerson 2013). Videre har indikatoren blitt brukt for å se nærmere på utslippene i ulike kinesiske provinser, og hvordan de har utviklet seg fra 2006 til 2011 (Zuo et.al 2017). Annen forskning har også sett på relasjonen mellom økonomisk vekst og EPI indikatoren (Fakher og Azbedi 2017). Forskning har og tatt i bruk EPI sine underkategorier alene slik som luftkvalitet for å måle hvordan luftkvaliteten i Sør-Afrika har endret seg fra 2010 til 2013 (Garland et.al 2017). På bakgrunn av slike faktorer, og som nevnt i begrepsforklaringen dekker EPI grønn omstilling på flere områder, og måler det jeg ønsker.

Indikatorer for grønn omstilling som vil bli brukt i oppgaven er som nevnt EPI, og er en indeks som tar hensyn til 40 ulike indikatorer for å måle grønn omstilling gjennom kategorier som 'climate', 'environmental health' og 'ecosystem vitality' (Wolf et.al 2022, 3). Som påpekt er ikke grønn omstilling preget av én dimensjon, og det er etter min mening viktig å ta i bruk en indikator som måler et større aspekt av begrepet for å i større grad etablere at jeg faktisk måler det jeg ønsker. Da indikatoren eksplitt er laget for å hjelpe land og politikere mot FN sine mål er det liten tvil om at indikatoren måler det jeg ønsker (Wolf et.al 2022).

Det som er å bemerke seg er at indikatoren som tas i bruk måler en *endring* i EPI. Etter min mening er dette en passende indikator for oppgaven da den viser til om det har foreligget en satsning på grønn omstilling eller ikke. På bakgrunn av dette betyr ikke nødvendigvis en høy EPI at det er en høy grad av grønn omstilling, men at det fremfor betyr en høy satsning på tiltak som har ført til mer grønn omstilling. I mitt tilfelle syntes jeg en slik vinkling er bedre da det i større grad gir inntrykk i om det satses og fokuseres på grønn omstilling da dette kan tenkes å være en viktig faktor for de som syntes klimaendringer er viktig.

Det som er viktig å påpeke er at andre indikatorer, men også EPI som jeg selv tar i bruk for å måle grønn omstilling er sammensatt av en rekke underindikatorer, som samlet gir land en gitt verdi. Det kan diskuteres om hver enkelt indikator faktisk måler grønn omstilling direkte eller indirekte. Blant annet måler EPI land sin 'climate change mitigation' som i begrepsavklaringen ble definert som kutt av gasser som blant annet Co2 som er med på å varme opp jorda, men EPI måler også for 'waste management'. Et av problemene som kan diskuteres er om måling av Co2-utslipp kan gi litt misvisende resultat. Bakgrunnen for dette og som mange nok kjenner til er Co2-forflytting noe som gjør det til dels utfordrende å etablere faktisk Co2-utslipp i rike land. Et eksempel på slikt er forflytting av søppel som elektronikk eller klær til andre land. For eksempel har land i EU sendt søppel til Kina, men hvor Tyrkia i senere tid har blitt en destinasjon for europeisk stormansforbruk. Resirkulering har vært viktig for å redusere utslipp, men større deler blir fortsatt sendt ut av landet (Krekling 2020). Jeg har ikke funnet informasjon om EPI tar hensyn til slike

faktorer, heller ikke om hvordan 'waste management' blir håndtert om det sendes til andre land.

6.2.3 Anser respondenten klimaendringer som menneskeskapt eller ikke

I analysen vil det være to variabler som operasjonaliserer det overordnede konseptet om holdninger til klimaendringer hvor dette er første. Om respondenten anser klimaendringer som menneskeskapt eller ikke har blitt kalt for 'Årsak bak klimaendringer' i analysen. I ESS lyder spørsmålet "Climate change caused by nature processes, human activity, or both" og går fra 1-5 hvor value 1 'Entirely by natural processes' og 5 'Entirely by human activity'.

Den første operasjonaliseringen for klimaholdninger er troen på om klimaendringer er menneskeskapt eller ikke, og opptrer som en fundamental faktor for om en innbygger i det hele tatt mener at tilpassing og demping av klimautslipp anses som nødvendig (Gullberg og Aardal 2018, 68-69). Det er noen svakheter med operasjonaliseringen av variabelen hvor forståelsen og bakgrunnen bak klimaskepsis argumenteres for å være bredere enn hva variabelen fanger opp i ESS. Bakgrunnen for at det foreligger noe skepsis rundt variabelen er tilknyttet Stefan Rahmstorf (2004) og Bruce Tranter og Kate Booth (2015) sine klassifikasjoner av klimaskepsis. Rahmstorf (2004) definerer en klimaskeptiker inn i tre kategorier; 'trend sceptics', 'attribution sceptics' og 'impact sceptics'. Første nevnte benekter klimaendringer i sin helhet, andre gruppen mener at klimaendringer ikke er preget av menneskelige utslipp. Sist nevnte gruppe tror på at klimaendringer er av positiv natur da landbruket kan bli flyttet høyere opp da kulden og tre sonen vil trekke seg oppover (2004, 77-79).

Bruce Tranter og Kate Booth (2015) har definert og klassifisert flere grupperinger av klimabevissthet. 'Empathic negation' er innbyggere som mener at forskningen ikke har et godt nok fundament for å bedømme om klimaendringer er ekte. 'Unperturd pragmatism' avviser klimaendringer, men antyder at hvis klimaendringer blir et problem at dette kan løses i fremtiden. 'Proactive uncertainty' er mennesker som er skeptiske til at det foregår klimaendringer, og vektlegger at det ikke er et hastende problem. Dersom det skal bli et problem mener de heller at fokuset bør være på tilpassing fremfor forhindring. 'Earnest acclimatisation' er enig i at det foregår klimaendringer, men peker mot at det er et naturlig fenomen fremfor et menneskeskapt et. Fokuset bør ifølge gruppen være rettet mot bedre tilpassing av klimaendringer og ikke tiltak som Co2 redusering. 'Noncommittal consent' stiller seg noenlunde skeptisk til kunnskapen tilknyttet klimaendringer, men benekter ikke at det kan være menneskeskapt. Gruppen som faller innenfor denne klassifiseringen er mer opptatt av å håndtere konsekvensen fremfor årsaken (Tranter og Booth 2015, 155).

Jeg vil argumentere for at variabelen for årsak til klimaendringer måler det jeg er ute etter ved at den fanger opp om respondenten anser klimaendringer som menneskeskapt eller ikke, men variabelen kan tolkes som en forenklet versjon av et ganske komplekst felt. Samtidig har variabelen blant annet blitt brukt av Poortinga et.al (2019) som nevnt i tidligere forskning for å sjekke hvordan individuelle faktorer påvirker synet på klimaendringer. På bakgrunn av dette antas det at variabelen om respondenten tror at klimaendringer er fra menneskelig aktivitet eller naturlig årsaker tilfredsstiller spørsmålet om validitet, men hvor operasjonaliseringen av begrepet er noe mindre presist.

6.2.4 Bekymring for klimaendringer

Den andre operasjonaliseringen av det overordnede begrepet klimaholdninger vil være tilknyttet hvor bekymret respondenten er for klimaendringer, og vil ha navnet 'bekymring for klimaendringer' i analysen. I ESS lyder spørsmålet «How worried about climate change», variabelen går fra 1-5 hvor value 1 'not at all worried' og value 5 'extremely worried'. Med hensyn til den andre hoved uavhengige variabelen som ser til klimaholdninger har bekymring for klimaendringer blitt brukt for å måle holdninger til klima oppimot tilfredshet med demokratiet vist gjennom Menzner og Schweizer (2023). På bakgrunn av dette antas det at bekymring for klimaendringer måler det jeg ønsker da den er brukt i lignende forskning og at operasjonaliseringen av begrepet er tilfredsstillende for å sjekke for faktisk bekymring i lys av klimaendringer.

6.2.5 Kontrollvariabler

Tidligere forskning og teori har påpekt en rekke ulike variabler som er viktig å inkludere når man skal analysere tilfredshet med demokratiet. På bakgrunn av dette vil de inkluderes systematisk, og det vil bli presentert en deskriptiv tabell for alle variablene mot slutten.

Klassiske variabler i studier rundt tilfredshet med demokrati inkluderer variabler slik som alder, kjønn, utdanning, inntekt og politisk orientering (Halla, Schneider og Wagner 2013, 124; Reher 2015, 166). Tidligere forskning viser blant annet mot at de yngre og de med høyere utdanning har en større tilfredshet med demokratiet enn de eldre og uten utdanning i samfunnet (Menzner og Schweizer 2023, 8). Menzner og Schweizer nevner i sin artikkel at det foreligger en forskjell i tilfredsheten med demokratiet mellom menn og kvinner (2023, 8), hvor forskningen viser mot at tilfredshet med demokratiet har en ulik effekt på kjønn hvor kvinner viser en litt mindre tilfredshet (Hansen og Goenaga 2021, 34). Samtidig viser og politisk tilhørighet å ha en effekt hvor de som er mer venstre orientert i politikken har en mindre tilfredshet enn de som tilhører høyre siden (Reher 2014, 167).

På bakgrunn av dette vil disse variablene inkluderes som kontrollvariabler i analysen. Alder er omkodet fra 'agea' i ESS og går fra 15-100 år i datasettet. Kjønn er omkodet fra 'gndr' hvor variabelen for kjønn inkluderer som dikotom for å skille kjønn fra hverandre da det forventes en ulik effekt der kvinne er kodet 0 og mann er kodet 1. Utdanning er omkodet fra 'eduys' og er en variabel som måler respondenten sin selvoppfattet år med utdanning. Variabelen gikk originalt fra 0-65 år, men er kuttet av på 23 år utdanning da dette medfører en lettere koeffisient å tolke samtidig som at det bare tilsvarer et kutt på 467 respondenter. Polskala er omkodet fra 'Irscale' og sjekker for hvor respondenten plasserer seg på en venstre-høyre akse. Variabelen går fra 0-10 hvor koding 0 er venstre siden og koding 10 er høyre siden.

Samtidig har det blitt lagt vekt på av tidligere forskning og teorien at GDP mest sannsynlig har en effekt på hvor tilfreds innbyggere er med demokratiet, hvor en høyere økonomisk tilstand fører til større tilfredshet med demokratiet (Halla, Schneider og Wagner 2013, 123; Reher 2014, 166). For å sjekke opp for dette er det inkludert to kontrollvariabler. Først nevnte er landets økonomi og er omkodet fra 'stfeco' og spør respondenten hvor tilfreds de er med landet sin økonomiske posisjon. Variabelen går fra 1-10 hvor koding 1 er 'Extremely dissatisfied' og 10 'Extremely satisfied'. Andre variabel er GDP per capita og er primært inkludert som en moderatorvariabel, men vil også være en viktig kontrollvariabel. Variabelen er basert på GDP per capita i dollar og er hentet fra The World Bank hvor variabelen går fra lav '5.386' til høy '87.123'

Det å føle at sin stemme har en påvirkning på staten sin politiske fokus har vist å ha en større effekt på tilfredsheten med demokratiet (Menzner & Schweizer 2023, 1; Reher 2015, 172; Wike et.al 2022, 14). Kvaliteten av demokratiet har også en effekt på tilfredshet, og enn sammenslått demokrati variabel fra V-dem inkluderes da en slik variabel er mangelfull i ESS (Reher 2014, 167). Først nevnte vil måles gjennom variabelen representasjon og er omkodet fra 'psppsgva' og består av spørsmålet 'Political system allows people to have a say in what government does' variabelen går fra 1-5 hvor value 1 er 'not at all' og 5 'a great deal'. High Level Democracy er en samlet indikator fra V-dem og måler styrken ved et demokrati hvor variabelen strekker seg fra en lav verdi på '0.855' til høy '4.302.'

I likhet vil det inkluderes en variabel som måler for tillit da det antas å ha en effekt samtidig som at en tillit variabel gir et inntrykk av om det politiske systemet sin ytelse anses som velfungerende (Norris 2011, 77 & 89; Anderson og Tverdova 2003, 104). Variabelen generell tillit er en sammenslått tillits variabel som baserer på tillit til politiske partier, regjeringen, politikere og EU. Variabelen går fra 0-10 hvor '0' tilsvarer 'No trust at all' og value '10' viser til 'Complete trust'.

	N	Min	Max	Mean	SD
tilfreds demokrati	75619	0	10	5.304	2.518
klima årsak	75206	1	5	3.447	.814
bekymring	76320	1	5	3.125	.94
klimaend~g					
representasjon	76333	1	5	2.133	.946
High Level Democracy	77755	.885	4.302	3.593	.744
EPI	77755	-1.6	23	6.567	5.709
GDP per capita	77755	5.386	87.123	33.906	21.094
generell tillit	71822	0	10	4.125	2.174
landets økonomi	76263	0	10	4.93	2.388
kvinne	77749	0	1	.531	.499
alder	77407	15	100	49.969	18.484
utdanning	77755	0	23	13.012	3.84
polskala	67343	0	10	5.164	2.258

Tabell 1: Deskriptiv statistikk av variablene i analysen

Som det har blitt påpekt i teorien rundt hypotesen til Kuznets foreligger det en forventning om at økonomisk tilstand mest sannsynlig ikke har en lineær effekt og vil inkluderes som et andregradsledd (Kuznets 1955; Ficko & Bončina, 2019, 969). Det forventes også at om en respondent tror at klimaendringer er menneskeskapt eller ikke preges av grad av grønn omstilling. Hvis de som ikke tror på at klimaendringer er menneskeskapt føler at klimapolitikk er av mindre viktighet (Gullberg og Aardal 2018, 67) forventes det at klimaskeptiske innbyggere er mindre tilfreds når grønn omstilling ligger høyt. Ut ifra Menzner og Schweizer (2023) sin artikkel forventes det at de som er mer bekymret for klimaendringer viser mer tilfredshet med demokrati når grønn omstilling ligger høyt. På bakgrunn av hypotese 2 vil det også legges til en interaksjon mellom klimabekymring og GDP per capita (Ficko & Bončina, 2019, 969) da det foreligger en forventning om at høy økonomisk velstand har en positiv effekt på de som er bekymret for klimaendringer (Andre 2024, 3; Skodienė og Liobikienė 2011, 2).

Utdanning vil i modellen bli inkludert som en 'randome slope variabel'. Bakgrunnen for dette er at Menzner og Schwizer (2023) peker mot at de med høyere utdannelse viser en

større tilfredshet med demokratiet. Ved å bare inkludere variabler normalt antas det at alle variablene har en lik effekt i alle landene. Men hvor det kan tenkes at ulike variabler har en forskjellig effekt i ulike land (Mehmetoglu og Jakobsen 2022, 248-249). Ser man til Eurostat sin analyse av utdanningsnivå i EU er det større forskjeller mellom landene (Eurostat 2022). På bakgrunn av dette vil utdanning bli brukt som en 'randome slope' variabel for å gi den mulighet til å variere mellom landene, da det forventes at variabelen kan ha en ulik effekt. Samtidig har det blitt sjekket for at utdanning har en positiv statistisk signifikant effekt på modellen (Mehmetoglu og Jakobsen 2022, 249).

6.3 Korrelasjon-, faktor analyse og Alpha test

En måte å øke reliabilitet på er gjennom Cronbachs alfa, og er empirisk testbart. Det er to konstruerte indekser i oppgaven, enn tillit- og demokrati indeks, og det er ikke blitt konstruert en indeks for klimaholdninger da indeksen ikke besto testene for sammenslåingen. Da variabelen for om folk tror at klimaendringer er menneskeskapt eller ikke, og bekymring for klimaendringer ikke målet det samme begrepet har det blitt tatt et valg å kjøre de i to separate modeller da de tenkes å måle ulike aspekter ved klimaholdninger som tidligere nevnt.

Tillit er en variabel som kan tenke seg å måle mye av det samme da det finnes en rekke ulike tillits variabler i ESS sitt datasett. Da tillitsvariablene tenkes å måle mye av det samme er det greit å ta det i betraktning spesielt da en generell tillit variabel kan være tilstrekkelig nok da jeg ikke er ute etter å konkret se forskjellen i tillit på ulike nivåer. Fordelen med å slå sammen variabler er at man får muligheten til å samle flere indikatorer under en felles paraply (Mehmetoglu og Jakobsen 2022, 352). Selv om det kan tenkes at variablene måler mye av det samme må man fortsatt bekrefte dette gjennom korrelasjon- og faktoranalyse og en Cronbachs alpha test.

Første test er en enkel korrelasjon test mellom variablene for å se korrelasjonen mellom dem. Tommelfingerregelen er at om de har en verdi som overstiger 0.3 at det foreligger en merkbarnok korrelasjon for å teste sammenslåingen videre. Laveste verdi er .5571 og det foreligger en tilstrekkelig korrelasjon mellom variablene. Neste test er en faktoranalyse hvor hensikten er å teste om 'the factor retained' forklarer like mye av variasjonen til hver av de inkluderte variablene slått sammen. I likhet med korrelasjonsanalysen er det ingen direkte regel hva 'eigenvalues' skal tilsvare for at testen er bestått, men en verdi over 1 er betraktet som en god tatt verdi (Mehmetoglu og Jakobsen 2022, 356). 'Eigenvalue' i min forstand ved bruk av 'factor, pcf' test i STATA tilsvare en verdi på 3.05154 som er langt over en akseptert verdi på 1. Siste test er en validitetstest hvor hensikten er å etablere om indeksen kan sies å gi et generaliserbart måleresultat. Testen vil måle om den konstruerte indeksen vil sammensvare med andre indekser bestående av enkeltvariabler som måler det samme begrepet (Skog 2017, 97). Dersom Cronbachs Alpha testen får en verdi over 0.7 kan vi si at indeksen har bestått validitetstesten og da STATA viser en verdi på 0.8927 er validitetstesten godkjent (Thrane 2017, 49).

I likhet med tillit er det også etablert en indikator for demokratisk styrke. Da det er forventet at land med høy grad av demokratisk styrke har en befolkning mer tilfreds med demokratiet er det ønskelig med en variabel som kan måle slikt. I V-dem sin kodebok spesifiserer de ulike demokrati indikatorene inn i en samlet 'High-Level Democracy Indices' og 'Mid_level indices'. Variabelen 'High-Level Democracy' består av indikatorene 'electoral democracy index', 'liberal democracy index', 'Participatory democracy index', 'Deliberative democracy index' og 'Egalitarian democracy index' (Coppedge et.al 2023, 47-48) Selv om V-dem allerede har betraktet de som en felles indikatorer for måling av 'High-Level

democracy' er det allikevel nødvendig å teste det i eget datasett. I likhet med tillit er de samme testene utført. Ved å utføre en korrelasjonsanalyse ligger gjennomsnittet på over 0.9 som er meget høyt, sammenslåingen består og faktoranalysen får en 'eigenvalue' på 4.86 og alpha analysen viser en felles verdi på 0.9895 som er langt over den anbefalte verdien på 0.7 (Thrane 2017, 49). De fem variablene vil derfor bli slått sammen under paraplybegrepet som V-dem selv tar i bruk, altså; 'High-Level Democracy'.

Del 6 – Analyse

Kapittel 7 – Antakelser for regresjonsmodell

Dette kapitlet har som hensikt å presentere modellene som er utført i STATA, og de resultatene som fremvises. Men først vil det gjennomgå ulike antakelser som er viktig for modellene sin kvalitet. Modellene i oppgaven vil bli presentert stykkevis, og bakgrunnen for dette er å se hvordan effekten av variablene endrer seg i lys av andre effekter som teorien har vist til å være viktig.

7.1 F-Test

Begge regresjonsmodellene er forbedret gjennom å legge til kontrollvariabler, andregradsledd, samspill og dummykoding. Det er også tatt logaritmen til GDP per capita, og fjerning av ekstremverdier for utdannings variabelen. For å forsikre meg om at effektene som er lagt til utgjør en signifikant forbedring av modellene er det utført en F-test. Fra tabell 1 til 2 blir det lagt til kontrollvariabler, og i tabell tre blir det lagt til et interaksjonsledd for modellen til bekymring for klimaendringer. H_0 hypotesen av F-testen er at variablene, andregradsleddet eller interaksjonen som legges til ikke fører til en signifikant forbedring av modellen (Mehmetoglu og Jakobsen 2022, 85 & 147). Fra modell en til to er F-testen signifikant og det samme fra tabell to til tre, som betyr at H_0 forkastes og variablene som blir lagt til har en positiv signifikant effekt på modellene. På bakgrunn av dette bør variablene inkluderes hvis teorien peker mot det selv om variablene ikke nødvendigvis viser signifikante resultater.

På bakgrunn av F-testen er det primært tabell tre for bekymring for klimaendringer som vil være av interesse da den er en signifikant forbedring av modellene en og to, samtidig som at den inneholder relevante variabler og interaksjoner som påpekt gjennom teorien. Det er utført samme test for modellen til årsaken bak klimaendringer og i likhet med modellen for bekymring for klimaendringer består også modellen F-testen og H_0 om at variablene som legges til ikke har en effekt forkastes. I liket med modellen for bekymring vil siste tabellen for årsak bak klimaendringer være av størst interesse.

7.2 Modellspeifikasjoner

Det er ønskelig at modellspeifikasjon skal være så bra som mulig, men det å ikke ha en korrekt modellspeifikasjon oppstår hovedsakelig i de tilfellene hvor man har utelat teoretiske relevante variabler i modellen som faktisk har en effekt, eller hvor man inkluderer variabler som ikke har en relevant effekt. Feilspeifisering kan også oppstå hvor man inkluderer variabler som er lineære, men som egentlig har en kurvelinjer effekt. Det første steget er uansett at alle variabler som inkluderes bør bestå en F-test, og som

poengtert over gjør både modellen for bekymring for klimaendringer og årsak bak klimaendringer dette.

Andre steg er som sagt å inkludere alle relevante x-variabler i modellen som kan forklare y, men er ofte et steg som kan by på utfordringer. Bakgrunnen er at man skal ha en teoretisk forankring for alle variabler som inkluderes. Første faktor til hvorfor det er viktig å ha teoretisk forankring er på bakgrunn av at hvis man inkluderer variabler en kan tenke seg å påvirke avhengig variabel, men uten å ha en reel teoretisk grunn utgjør en fare for å produsere falske signifikante resultater. Andre faktor er at datasettet ikke har de variablene som anses som viktig, eller hvor det er et lavt antall respondenter på dem som gjør det utfordrende å inkludere (Mehmetoglu og Jakobsen 2022, 147). Allerede her har jeg møtt på et problem. Artikkelen til Halla, Schneider og Wagner (2013) pekte mot at inntekt på individnivå mest sannsynlig har en effekt på tilfredshet med demokratiet. Problemet de møtte på var at det var manglende data på variabelen, og på bakgrunn av dette måtte unnlate å ta den med (2013, 124). Mitt problem er at variabelen har langt færre respondenter enn de andre som blir tatt i bruk, og ettersom at jeg mistet rundt 12 tusen respondenter så jeg det som nødvendig å ikke inkludere den. Det er også andre variabler i ESS som kunne tenkt seg å være passende, men flere av dem har bare rundt 12 tusen respondenter så dette er ikke mulig.

For å sjekke modellspesifikasjonen kan man kjøre en linktest av modellen. Enkelt forklart blir man presentert med to variabler hvor man ønsker at \hat{y} skal være signifikant da den forklarer at modellen er en god predikasjon for Y. I motsetning ønsker man at den andre variabelen \hat{y}_{sq} skal være ikke-signifikant da nullhypotesen er at modellen er korrekt spesifisert (Mehmetoglu og Jakobsen 2022, 147). Både \hat{y} og \hat{y}_{sq} er i modellen signifikante som betyr at modellen er en god predikater for Y, men at modellen kan være feil spesifisert eller at det kan være utelatte relevante variabler. Det er henholdsvis viktig å understreke at linktest blir sett på som en minimalistisk test for datatilpassing (Mehmetoglu og Jakobsen 2022, 148).

Ylva B Almquist fra Universitetet i Stockholm understreker at dette kan løses med å fjerne eller legge til variabler, eller legge til interaksjoner mellom dem. Da testen ikke ble godkjent kan ikke resultatene i modellen argumenteres å kunne gi de mest nøyaktige forutsigelser av utfallet, men man kan fortsatt undersøke sammenhengene mellom variablene i modellen. I likhet med Mehmetoglu og Jakobsen (2022) peker Almquist at en ikke må legge for mye vekt på en slik test da hun argumenterer for at det viktigste er å ha teoretiske grunnlag for valgene en tar. (Almquist u.å) Men man anser resultatet å være akseptabelt så lenge \hat{y} med en koeffisient på 1.299 forklarer langt mere enn hva \hat{y}_{sq} gjør som i modellen har -.0282.

Ettersom at det er mulig at det er relevante utelatte variabler i modellen som blant annet en individuell inntekts variabel kan det være hensiktsmessig å se nærmere på hvilken effekt dette kan medføre. Først og fremst er det flere årsaker til at det er ønskelig å inkludere flere uavhengige variabler i første omgang. Bakgrunnen for dette er at det enkelt forklart er med på å forklare en større del av variasjonen til den avhengige variabelen. Selv om mitt mål ikke er å forklare så mye som mulig av variasjonen til den avhengige variabelen vil det å inkludere flere variabler være med på å sjekke for bak forliggende årsaker, og minsker sjansen for at det kan oppstå spuriøse sammenhenger (Skog 2017, 258-259). Men, det å utelatte relevante variabler kan også ha konsekvenser for standardfeilen hvor det å inkludere relevante uavhengige variabler vil være med på å redusere standardfeilen i parameterestimatet. Hvis man for eksempel fjerner en uavhengig

variabel som er relevant kan medføre at presisjonsnivået for de gjenværende variablene blir mindre (Skog 2017, 289).

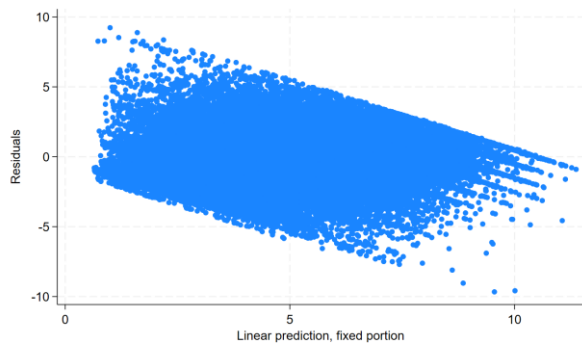
Selv om det ikke er ønskelig å utelate variabler, og hvor det ofte kan være fristende å legge til variabler som en tenker passer er ikke bare problematisk ved at det kan produsere falske signifikante resultater. Det er viktig å bemerke seg at statistiske programmer bare kan fortelle at det er en statistisk korrelasjon mellom x og y, men det betyr ikke at det foreligger en årsaksforklaring, men hvor det er teorien som skal lede mot hvilke variabler en kan tenke seg å ha en effekt på hverandre. Selv om utelatte variabler kan medføre at modellen blir mindre nøyaktig kan det likeså være problematisk å legge til variabler en kan tenke seg å passe da en kan skape falske resultater og medfører at man heller ikke kan si noe om årsakssammenhengen mellom variablene (Mehmetoglu og Jakobsen 2022, 11).

7.2.1 Homoskedastisitet

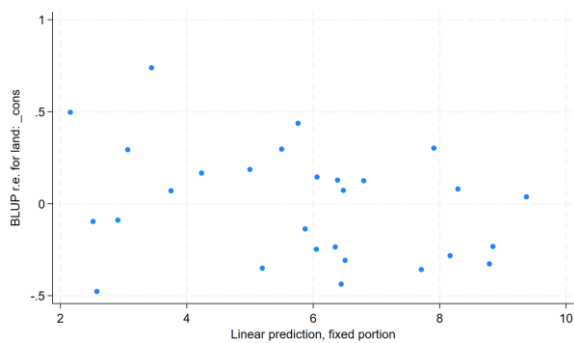
Det er også andre viktige forutsetninger som er viktig å ta hensyn til. Homoskedastisitet omhandler at man ønsker å ha en lik varians mellom residualene. Hvis for eksempel modellen sine predikasjoner er bedre for de lave verdiene, og ikke de høye at det kan foreligge et problem med heteroskedasitet. Samtidig skal det påpekes at heteroskedasitet er mer problematisk når man har et mindre utvalg (Mehmetoglu og Jakobsen 2022, 163; Skog 2017, 247). Bakgrunnen for at man ønsker å unngå heteroskedasitet blir fint presentert av Ole-Jørgen Skog (2017) hvor han understreker at standardfeilen til parameterestimaterne vil bli feilaktige hvis det forekommer heteroskedasitet i modellen (2017, 246). På nivå en er det etter min tolkning ingen stor grad av heteroskedasitet, selv om det ikke er ideell. Ettersom at utvalget er stort på rundt 61.000 respondenter er heller ikke dette av stor bekymring for nivå 1 (Skog 2017, 246-247; Mehmetoglu og Jakobsen 2022, 163), men er av større problematikk for nivå 2 da den bare består av 28 enheter. Som en kan se er det en større spredning på x-aksen hvor modellen vil forklare høye verdier bedre en lave. Det er ønskelig å gjøre noe med dette slik at estimatene kan bli mer korrekte, og hvor det unngås å oppstå bias rundt standard error i modellen (Mehmetoglu og Jakobsen 2022, 161).

En måte å tolke det på er at verden og dataen hentet er preget av verdier som kan gjøre dataen i en modell feilaktig ved at det oppstår skjeve variabler, uteliggere, heteroskedasitet og residualer som ikke er normalfordelt. Problemet er at modeller som flernivåanalyse er at alle observasjoner blir vektet likt, som kan medføre at noen observasjoner har en langt større effekt på modellen enn andre. Dette kan løses på flere måter, men metoden som vil bli tatt i bruk er å gjøre standard error robuste mot visse modell misspesifikasjoner slik som heteroskedasitet kan medføre (Mehmetoglu og Jakobsen 2022, 163). Ved å gjøre standard error robuste vil det i tilfeller hvor det oppstår heteroskedasitet gjøre standard error mer troverdige (Mehmetoglu og Jakobsen 2022, 279).

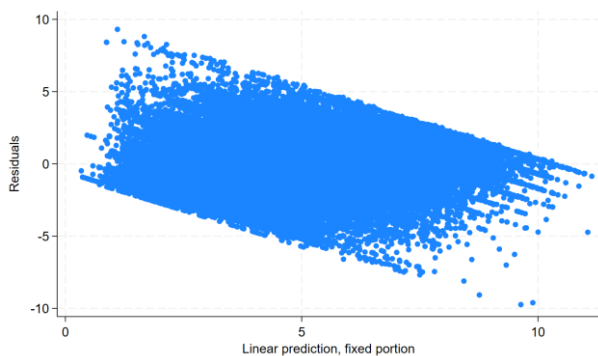
Til fordel inneholder vektingen som blir brukt i modellen [$pweight = anweight$] som anbefalt i sos3003 som vekting når man ønsker å reflektere den virkelige europeiske populasjonen. ESS anbefaler også denne vektingen for alle slags typer av analyser, og passer i situasjoner hvor man vil studere enkelt land, sammenligning av land eller grupper av land. Vekten fungerer gjennom å først kjøre en design vekt, også post-stratification adjustment hvor den avslutningsvis justerer vektingen for befolkningsstørrelse (Kaminska 2020, 4). Ved å kjøre robust gjennom denne vektingen vil `vce(robust)` automatisk bli kjørt i modellen, men til fordel er den nå også vektet (Stata u.å, 61).



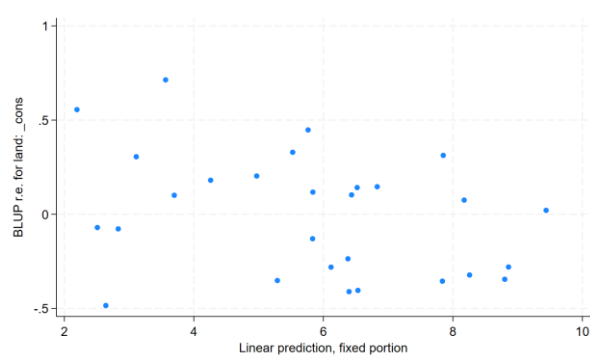
Nivå 1 – Heteroskedasitet for Bekymring



Nivå 2 – Heteroskedasitet for Bekymring



Nivå 1 – Heteroskedasitet for Årsak



Nivå 2 – Heteroskedasitet for Årsak

7.2.2 Normalfordeling

Det er også ønskelig med en modell som er normalfordelt. I likhet med testen for homoskedastisitet er dette mest kritisk når man har et mindre utvalg. Det man primært ønsker med en slik test er å sjekke for uteliggere med ekstremverdier som kan påvirke modellen i større grad. Det skal nevnes at ekstremverdier bare gir mening i tilfeller hvor det inkluderes kontinuerlige variabler slik som alder eller utdanning. Da det er tilfelle av noen kontinuerlige variabler i modellen vil en test for normalfordeling være viktig for å se om det er noen ekstremverdier i datasettet som kan være ekstra innflytelsesrike. Bakgrunnen for at en slik test er mer kritisk med et færre utvalg er rettet mot at det trengs langt flere ekstremverdier når man har mange respondenter (Ringdal og Wiborg 2022, 119; Mehmetoglu og Jakobsen 2022, 169).

Skewness er en test for symmetri og gir et inntrykk i om normalfordelingen har en venstre eller høyre hale om verdien enten er høyere eller lavere enn 0. Skewness i modellen er på .0109 som betyr at modellen er nærmest perfekt normalfordelt, men med en ikke merkbar høyre hale. Andre en kan se til er kurtosis som forteller om modellen er leptokurtic eller platykurtic, altså om normalfordelingen presenteres gjennom et fjell eller en høyde. Modellen har en kurtosis på 3.767 som viser til at normalfordelingen er samlet gjennom et fjell og ikke en slak høyde. I modellen for årsak bak klimaendringer er skewness på .01289 og kurtosis på 3.771 som er nærmest identisk med modellen for bekymring for klimaendringer (Mehmetoglu og Jakobsen 2022, 413-415). Landene har også en tilfredsstillende normalfordeling hvor alle enhetene nærmest følger qnorm linjen. Neste punkt er at restleddvariasjonen er uavhengige fra hverandre og ikke autokorrelert dette er automatisk oppfylt når man bruker utvalgsundersøkelser (Skog 2017, 237&250).

7.2.3 Multikollinearitet

Siste testen er en test for multikollinearitet og sjekker for at de uavhengige variablene ikke korrelerer med hverandre. Det som menes er at det ikke er ønskelig at de uavhengige variablene skal være perfekt korrelert med hverandre da estimatene kan bli misvisende, og hvor standard error kan bli stor. Det er uklare hva som trengs for at denne testen skal være godkjent. Mehmetoglu og Jakobsen (2022) opererer med at en VIF-verdi over 5 kan være tegn på problemer med multikollinearitet eller at $1/VIF$ er under 0.2 (2022, 158-159). Andre slik som Ringdal og Wiborg (2022) opererer med at en VIF-verdi over 10 som problematisk eller at $1/VIF$ er under 0.1 (2022, 127). Det er henholdsvis noen forbehold om når høy VIF anses som akseptert.

Ved å først ta utgangspunkt i modellen for bekymring for klimaendringer som blir vist lengre nede vil en se at i tabellen at modellene en til tre automatisk ikke oppfyller kravet for VIF-testen da det er lagt inn både andregradsledd for GDP per capita og interaksjoner. Ved å kjøre en VIF-test på modellen uten interaksjonene og andregradsledd vil GDP per capita og high level democracy ha høyest VIF med en verdi på 2.38 og 2.08 og en $1/VIF$ på 0.419 og 0.481 som er godt innenfor kravene til både Mehmetoglu og Jakobsen (2022) og Ringdal og Wiborg (2022). Som det blir lagt vekt på av Mehmetoglu og Jakobsen (2022) vil det naturligvis oppstå multikollinearitet når det legges til andregradsledd eller interaksjoner mellom variabler, og at dette er noe som ofte må aksepteres da slike tiltak forbedrer modellen. Det er heller ingen direkte regel for hva som er for mye multikollinearitet når man inkluderer interaksjoner eller andregradsledd (Mehmetoglu og Jakobsen 2022, 159). Bakgrunnen for at VIF blir større er at andregradsleddet eller interaksjonen vil være avhengig av den samme dataen og det vil derfor oppstå korrelasjon mellom dem. Det viktigste er at det ikke forekommer multikollinearitet i tilfeller hvor det ikke er lagt til interaksjoner eller andregradsledd (Mehmetoglu og Jakobsen, 2022, 159-160). Som det akkurat ble vist er det ingen tilfeller av for høy VIF eller $1/VIF$ i modellen når det ikke inkluderes slike effekter. Dette gjelder modellen for bekymring for klimaendringer og årsak til klimaendringer. Hadde jeg for eksempel ikke laget en indeks for high-level-democracy og generell tillit hadde dette skapt høy grad av multikollinearitet som hadde medført at man helst burde fjernet en av dem som enkelt variabel eller slått de sammen.

Videre peker Ringdal og Wiborg (2022) at multikollinearitet i større utvalg ikke er av et stort problem (2022, 127). Det samme har blitt poengtert av Paul Allison hvor han presiserer at det er tre instanser hvor høy VIF-verdi trygt kan bli ignorert. Det første er at VIF vil bli høy når det inkluderes xz spesielt i tilfelle hvor man beholder x og z i modellen, men han poengterer at dette ikke er noe å være bekymret for. Det andre tilfelle av hvor det kan oppstå høy VIF er hvor man inkluderer kategorivariabler med flere enn tre kategorier som både gjelder variabelen bekymring for klimaendringer og årsak bak klimaendringer. Bakgrunnen for at det kan oppstå høy VIF i kategorivariabler med en referansekategori selv om det nødvendigvis ikke foreligger en korrelasjon med andre variabler er i tilfelle hvor referansekategorien har et mindre antall respondenter enn de forøvrigte kategoriene. En løsning på dette er å ta i bruk en referansekategori med flere respondenter, men ettersom at jeg ønsker å se økning i form av negativitet-positivitet vil ikke dette bli gjort. En annen faktor som medbringer at kategoriene får en høy VIF er tilknyttet faktumet at STATA automatisk legger med enkelt variablene når man kjører interaksjoner med `##` og det er unngåelig å ikke ta de med flere ganger. Uavhengig understreker Allison på at dette ikke er et problem. Siste er om det foreligger høy multikollinearitet blant kontrollvariablene som en også kan se trygt bort ifra (Allison 2012)

Hvis en ser til eksempelet gitt av Ringdal og Wiborg (2022) side 127 ser man at hvis man inkluderer et andregradsledd på alder og samtidig beholder alder som en enkeltvariabel at VIF får en verdi på 39 så det skal altså ikke mye til før det oppstår multikollinearitet over en ønsket verdi. Når jeg fremviser resultatene for VIF er det viktig å bemerke seg at dette er gjort uten vektning hvor resultatene med vektning vil være enda mer moderate en hva de er uten.

I modell 1 for bekymring for klimaendringer er høyeste VIF-verdien for EPI som ligger på 25.75 som ikke er overraskende da EPI blir brukt alene og i en interaksjon. Ellers er høyeste VIF for interaksjonen for kategorien 'litt bekymret' som ligger på 22.71.

I modell 2 er det lagt til et andregradsledd for GDP per capita, som medfører at enkeltvariabelen får en VIF på 114 og andregradsleddet får 102.93. Ellers er høyeste VIF-verdi mellom interaksjonen for bekymring og EPI på 22.73 for kategorien 'litt bekymret'. På bakgrunn av dette har GDP per capita blitt sentrert selv om dette ikke påvirker de variablene av interesse, og har bare en effekt på enkeltvariabelen.

I modell 3 er det lagt til en interaksjon mellom GDP per capita og bekymring for klimaendringer. Som forventet er VIF nærmest uendret for interaksjonen mellom EPI og bekymring, men kategorien 'litt bekymret' sin verdi har økt til 24.32 som er noe høyere enn forrige modellene, men ikke uventet da kategoriene igjen er lagt ved gjennom en ny interaksjon. Interaksjonen mellom GDP per capita og bekymring for klimaendringer har som forventet en svært høy VIF hvor kategorien 'litt bekymret' har en VIF-verdi på 174. Ellers er enkeltvariabelen GDP per capita sin VIF-verdi på 134 og andregradsleddet er på 103. Interaksjonen har medført at dummysettet for bekymring for klimaendringer sin høyeste VIF for kategorien 'litt bekymret' har økt til 147. Selv om sentrering av GDP per capita ikke har en effekt på interaksjonen mellom EPI og bekymring som er interaksjonen av interesse i analysen er det allikevel gjort for å gjøre tolkningen av kategoriene til enkeltvariabelen for bekymring mer troverdig og korrekt. Høyeste VIF-verdi etter sentreringen for enkeltvariabelen for bekymring er nå på 16.43 som igjen gjelder for kategorien 'litt bekymret'.

I modell 1 for klimaårsak er høyeste VIF verdi 64.91 og gjelder for EPI. Høyeste VIF for interaksjonen mellom bekymring og EPI ligger på 53 og gjelder for kategorien som ser på klimaendringer som natur- og menneskeskapt. I modell 2 er det lagt til kontrollvariabler, og medfører ingen endring av VIF-verdiene til interaksjonene.

Viktigste faktor er at vi vet hvorfor det forekommer multikollinearitet, og påpeker at standard error kan bli oppblåst og kan bli noe feil. Arthur S. Goldberger en annarkjent økonomiker og statistiker vektla at; "Researchers should not be concerned with whether or not "there really is collinearity". They may well be concerned with whether the variaces of the coefficient estimates are too large-for whatever reason-to provide useful estimates of the regression coefficients." (Goldberger 1991, 252). Det skal påpekes at jeg primært ønsker å se på interaksjonene i modellen for bekymring for klimaendringer og årsak bak klimaendringer oppimot EPI, og denne interaksjonen er samtidig fundamentet for besvarelsen av hypotesene. Uansett; ingen av disse interaksjonene i modellen har en stor nok standard error eller for høy VIF for å skape større bekymring selv om et slikt spørsmål anses som subjektivt.

Kapittel 8 - Analyse av modellene

Tabell 2: Flernivåanalyse – Bekymring for klimaendringer

	(1) Tilfredshet med demokratiet	(2) Tilfredshet med demokratiet	(3) Tilfredshet med demokratiet
Ikke veldig bekymret	-0.0623 (0.306)	-0.229 (0.233)	0.0718 (0.143)
Litt bekymret	0.183 (0.293)	-0.208 (0.254)	0.142 (0.150)
Veldig bekymret	0.0507 (0.315)	-0.243 (0.247)	0.103 (0.157)
Ekstremt Bekymret	-0.107 (0.354)	-0.195 (0.279)	0.153 (0.179)
EPI	0.00411 (0.0211)	-0.00470 (0.0230)	0.0273 (0.0194)
Ikke veldig bekymret # EPI	0.0420** (0.0165)	0.0174 (0.0132)	-0.00902 (0.0102)
Litt bekymret # EPI	0.0285* (0.0166)	0.0112 (0.0161)	-0.0227** (0.0114)
Veldig bekymret # EPI	0.0332* (0.0185)	0.0165 (0.0159)	-0.0188 (0.0118)
Ekstremt Bekymret # EPI	0.0175 (0.0197)	0.00382 (0.0178)	-0.0332** (0.0138)
Hvor tilfreds med økonomien i landet		0.380*** (0.0203)	0.380*** (0.0202)
GDP per capita		0.0570 (0.158)	-0.532** (0.240)
GDP per capita # GDP per capita		0.119 (0.159)	0.113 (0.152)

High_Level_Democracy		0.303** (0.147)	0.294** (0.140)
Generell tillit		0.424*** (0.0298)	0.423*** (0.0297)
Politiske systemet lar folk ha innflytelse på politikken		0.245*** (0.0306)	0.244*** (0.0306)
Kvinne (Mann = 0)		-0.00655 (0.0169)	-0.00808 (0.0171)
Alder		0.00382*** (0.00144)	0.00387*** (0.00142)
År med utdanning		-0.00489 (0.00464)	-0.00495 (0.00453)
Pol skala		0.0527** (0.0260)	0.0542** (0.0262)
År=2019 (År=2015)		0.262*** (0.0731)	0.259*** (0.0732)
Ikke veldig bekymret # GDP per capita			0.466*** (0.165)
Litt bekymret # GDP per capita			0.644*** (0.155)
Veldig bekymret # GDP per capita			0.712*** (0.150)
Ekstremt Bekymret # GDP per capita			0.787*** (0.187)
Constant	4.618*** (0.334)	-0.362 (0.765)	-0.657 (0.645)
Ins1_1_1 Constant	-2.999*** (0.0995)	-4.043*** (0.184)	-4.090*** (0.204)
Ins1_1_2			

Constant	-0.168 (0.184)	-1.199*** (0.144)	-1.223*** (0.151)
Insig_e Constant	0.840*** (0.0161)	0.568*** (0.0165)	0.568*** (0.0166)
Observations	61132	61132	61132
R^2			

Standard errors in parentheses

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tabell 2: Flernivåanalyse - Bekymring for klimaendringer

Det første som skal nevnes før modellene blir analysert er at den kategoriske variabelen bekymring for klimaendringer vil ha 'ikke bekymret i det hele tatt' som referansekategori. Samtidig vil jeg understreke at jeg primært forholder meg til et signifikansnivå på 5% da dette er normaliteten i samfunnsvitenskapelig forskning, og selv om det er inkludert et signifikansnivå på 10% skal dette tolkes med forsiktighet. Bakgrunnen er enkelt forklart gjennom at desto mer signifikant en korrelasjon er desto større er sjansen for at nullhypotesen kan forkastes med sikkerhet (Mehmetoglu og Jakobsen 2022, 11). Det andre som skal påpekes er at koeffisienten for bekymring for klimaendringer angir effekten når EPI sin verdi er 0 da den inngår i en interaksjon.

Modell 1 - Bekymring for klimaendringer

I første modell er det bare variablene for interaksjonen og selve interaksjonen som er inkludert. Bakgrunnen for dette valget er at jeg ønsker å se effekten av bekymring for klimaendringer og EPI isolert fra andre påvirkningsfaktorer som blant annet kontrollvariablene.

Det første å legge merke til er at ingen av kategoriene i dummysettet oppimot referansekategorien for bekymring er statistisk signifikante. Uavhengig kan det fortsatt være av relevans å se til retningen av koeffisienten selv om dette skal tolkes med forsiktighet. Kategoriene 'ikke veldig bekymret' og 'ekstremt bekymret' viser en negativ retning som betyr at gruppene har en mindre tilfredshet med demokratiet enn referansegruppen. Respondentene som faller innenfor kategoriene 'litt bekymret' og 'veldig bekymret' viser en positiv retning, som betyr at de i motsetning har en høyere tilfredshet med demokratiet enn referansegruppen. Da den avhengige variabelen er kodet fra 0-10 kan det understrekes at endringen i koeffisienten på alle kategoriene er ganske marginale da ingen av koeffisientene overstiger 0.2. For eksempel er den største koeffisienten mellom referansegruppen og 'litt bekymret' som ligger på .183 som på en skala fra 0-10 er svært liten. Totalt sett gir dette indikasjoner på at det ikke er større forskjeller mellom gruppene på avhengig variabel uavhengig bekymring for klimaendringer.

En økning i EPI har en ikke-signifikant effekt, men retningen er positiv som gir inntrykk i at en økning i grønn satsning fører til høyere tilfredshet med demokratiet. Koeffisienten for EPI er også lav, men samtidig har denne variabelen flere en enhets økninger i x så det er forventet.

I mine øyne gir det henholdsvis mer kontekstuell forståelse å se bekymring i lys av variasjonen til EPI da EPI variabelen gir inntrykk om det foreligger en negativ eller positiv satsning på grønn omstilling. Bakgrunnen for interaksjonen er tilknyttet hypotesene som ble utarbeidet fra teorien;

Hovedhypotese 1A: Effektiv statlig håndtering og representasjon av grønn omstilling antas å øke tilfredsheten med demokratiet blant klimaengasjerte borgere

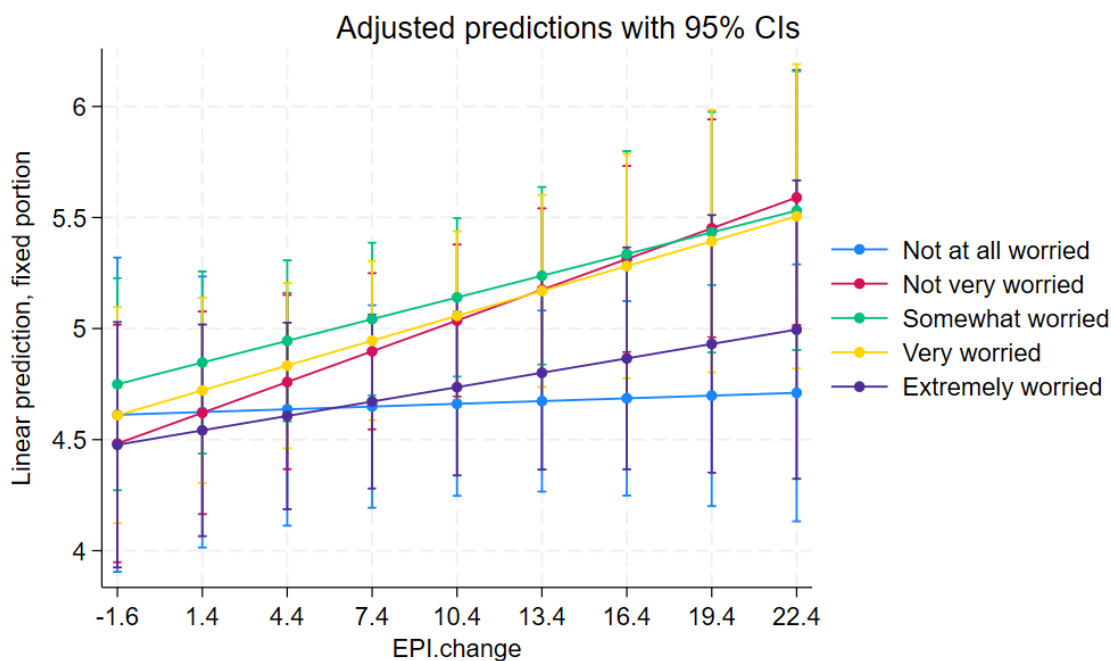
Hovedhypotese 1B: Effektiv statlig håndtering og representasjon av grønn omstilling antas å redusere tilfredsheten med demokratiet blant klimaskeptiske borgere

Som det blir fremmet i hypotesen foreligger det en forventning om at effekten av kategoriene for bekymring på tilfredshet varierer ut ifra EPI. Ved å introdusere en interaksjon mellom bekymring for klimaendringer og EPI får en mulighet til å se hvordan effekten av kategoriene for bekymring på tilfredshet varierer ut ifra EPI, og ved dette teste hypotesene.

I likhet som før vil 'ikke bekymret' i det hele tatt' være referansekategorien. Interaksjonen mellom bekymring for klimaendringer og EPI har noen signifikante resultater. Interaksjonen mellom 'ikke veldig bekymret' og EPI er signifikant på et 5%-nivå og 'litt bekymret' og 'veldig bekymret' er signifikant på et 10%-nivå. Dette betyr at først nevnte gruppe kan tolkes med en relativ sikkerhet, men hvor korrelasjonen av andrenevnte gruppe skal tolkes med større forsiktighet. På bakgrunn av at det er utfordrende å tolke koeffisienten og retningen i et interaksjonsledd er det laget en visuell fremstilling av interaksjonen gjennom et marginsplot.

Det første å legge merke til i marginsplottet er at alle kategoriene peker i en positiv retning, men hvor referansekategorien har en stabil linje. Det andre å legge merke til er at konfidensintervallet fremtrer litt større enn hva det egentlig er. Det som menes er at det skal bemerkes at y-aksen, eller tilfredshet med demokratiet går fra 0-10 men hvor y-aksen i marginsplottet bare går fra 4-6. Med forbeholdt til kategorien 'ikke veldig bekymret' som er signifikant på et 5%-nivå kan en se at konfidensintervallet strekker seg fra rundt 4.25 til rundt 5.5 på y-aksen. Som tilsvarer at den sanne verdien til kategorien på tilfredshet ligger på et sted mellom litt over 4.25 til rundt 5.5 som er overkant av en enhet på y-aksen når EPI er lav. Ellers ligger kategorien et sted mellom 5 og 6 når EPI er høy. Med forbeholdt at den avhengige variabelen tilfredshet med demokratiet strekker seg fra 0-10 vil jeg påstå at dette ikke er et stort spreg, spesielt i omstendighetene at det ikke er kontrollert for andre relevante forklaringer.

Ellers ser man at alle kategoriene ligger mer likt oppimot y-aksen ved en lavere verdi på x-aksen, men hvor forskjellene mellom noen av kategoriene øker noe ved høyere EPI. I interaksjonsleddet er det som nevnt bare kategorien 'ikke veldig bekymret' som er signifikant på et 5%-nivå, og som en kan se i marginsplotet øker retningen for denne gruppen når EPI satsningen blir høyere som gjør at verdien går fra rundt 4.5 til 5.5. Selv om de to kategoriene som er signifikante på et 10%-nivå er mindre troverdige ser man at effekten av disse kategoriene øker med variasjonen i EPI. Den visuelle fremstillingen gir inntrykk i at effekten av kategoriene for bekymring på tilfredshet med demokratiet uavhengig variasjonen i EPI ikke er altfor drastisk. Gruppene 'ikke veldig bekymret', 'litt bekymret', og 'veldig bekymret' ser samme økning og ligger rundt de samme verdiene uavhengig variasjonen i EPI. Mens referansegruppen ligger på rundt 4.5 og 'ekstremt bekymret' på rundt 4.75 på sitt høyeste så det er altså noe, men små forskjell mellom kategorien sin effekten på tilfredshet ut ifra variasjonen i EPI.



Figur 2: Marginsplot 1 – Bekymring for klimaendringer og EPI

Modell 2

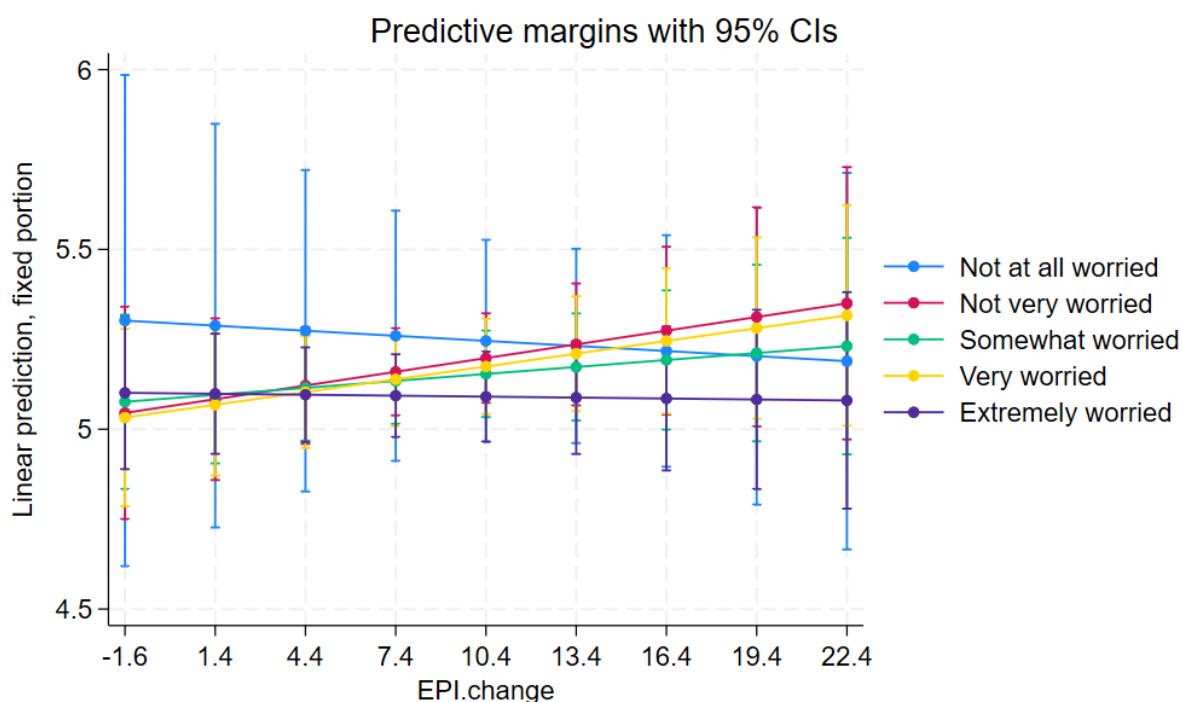
I modell 2 vil det bli lagt til kontrollvariabler for å se om variablene fra første modell opplever endringer i både styrke og retning. Bakgrunnen for modell to er at det er ønskelig å se endringer i de variablene jeg primært er ute etter å se effekten av og hvordan de påvirkes av andre forklaringsfaktorer som teorien vektlegger påvirker tilfredshet med demokratiet slik at variablene sine estimater blir mer nøyaktige.

I likhet med modell 1 vil 'ikke bekymret i det hele tatt' være referansekategorien, og det er ingen av kategoriene i dummysettet for bekymring for klimaendringer som ser en signifikant effekt i denne modellen. Koeffisienten for 'ikke veldig bekymret' og 'veldig bekymret' har økt hvor 'litt bekymret og 'veldig bekymret' har endret retning fra positiv til negativ. I denne modellen er alle fra 'ikke veldig bekymret' til 'ekstremt bekymret' mindre tilfreds med demokratiet enn referansekategorien. Den høyeste koeffisienten er for kategorien 'veldig bekymret' og ligger på -0.243 og i likhet med modell 1 viser resultatene at de ulike kategoriene for bekymring oppimot referansekategorien å ha ganske marginale forskjeller da den avhengige variabelen er kodet fra 0-10.

EPI er fortsatt ikke-signifikant, og har endret retning og en økning i EPI i modellen peker mot at tilfredshet med demokratiet synker når grønn omstilling øker. En implikasjon av at variabelen har endret retning kan være at variabelen er misspesifisert da variabelen får en annen retning når det legges til flere variabler.

I likhet med forrige modell vil det inkluderes en interaksjon i modellen da det er forventet ut ifra hypotesen presentert i modell 1 at effekten av kategoriene bekymring for klimaendringer på tilfredshet med demokratiet varierer ut ifra EPI. I interaksjonen mellom bekymring for klimaendringer og EPI er det ingen av resultatene som lengre er signifikante hvor kategorien 'ikke veldig bekymret' var signifikant på et 5%-nivå og 'litt bekymret' og 'veldig bekymret' var signifikant på et 10%-nivå i modell 1. I likhet med forrige modell er det produsert et marginsplot for å gjøre tolkningen av interaksjonen enklere.

Det første som kan bemerkes er at konfidensintervallene er ganske lave ved en lav EPI utenom referansekategorien. Det andre å legge merke til er at y-aksen nå er litt mindre enn ved forrige modell ved at den nå strekker seg fra 4.5 til 6. I likhet med forrige marginsplot går flere av kategoriene i en positiv retning, men hvor referansegruppen og 'ekstremt bekymret' nå ser en slakere nedgang. Samtidig har økningen for kategoriene blitt mer marginal, og det er ikke store endringer i effekten av kategoriene for bekymring på tilfredshet uavhengig variasjonen i EPI. I motsetning til marginsplot 1 er det ikke lengre noen særlige forskjeller mellom gruppene, og alle kategoriene samler seg relativt likt på begge sidene av x-aksen. I denne modellen hvor det ble lagt til kontrollvariabler virker det ut som at effekten av de ulike gruppene av bekymring på tilfredshet har blitt mer moderate uavhengig variasjonen i EPI. Altså ved at effekten av kategoriene på tilfredshet med demokratiet ligger på et sted rundt 5 og i underkant av 5.5 uavhengig variasjonen i EPI, men med hensyn til at konfidensintervallet til referansekategorien er ganske stort.



Figur 3: Marginsplot 2 – Bekymring for klimaendringer og EPI

Flere av kontrollvariablene i modellen viser en ganske sterkt signifikant relasjon til den avhengige variabelen. Variablene slik som tilfredshet med den økonomiske tilstanden i landet, high level democracy, generell tillit, alder, polskala og at det politiske systemet tillater en å ha effekt på politikken har en positiv signifikant effekt på et 1%-nivå. Koeffisientene er stor blant flere av dem som viser at en økning medfører en høyere tilfredshet med demokratiet. Effekten var i stor grad forventet da teorien har påpekt at det foreligger en effekt mellom dem og tilfredshet med demokratiet. I denne modellen er det kontrollert for år, og variabelen er signifikant på et 1% nivå. Dette betyr at det foreligger en statistisk signifikant forskjell mellom årene i analysen, hvor respondentene i siste datasett viser en litt større tilfredshet med demokratiet.

Modell 3

I siste modell beholdes alle variablene fra modell 2, men det er lagt til en interaksjon mellom bekymring for klimaendringer og GDP per capita da teorien og tidligere forskning

har vist mot en relativ sterk effekt mellom dem. Det er derfor av interesse å se effekten av denne interaksjonen i lys av de andre variablene.

Det første som er å legge merke til er at alle kategoriene i dummysettet fortsatt ikke er signifikante. Retningen for bekymring av klimaendringer er motsatt av forrige modell, og alle kategoriene peker i en positiv retning som minner mer om modell 1. Ellers har koeffisienten blitt mer moderate, og standard feilen har blitt mindre. Ved å se til retningen gir det inntrykk av at alle kategoriene på tilfredshet med demokratiet viser en større tilfredshet enn referansegruppen, men heller ikke i denne modellen er det særlig store forskjeller mellom de ulike kategoriene for bekymring. Høyeste koeffisient viser .153 oppimot referansegruppen som indikerer at uavhengig hvor bekymret en er for klimaendringer at tilfredsheten med demokratiet er ganske likt mellom alle gruppene.

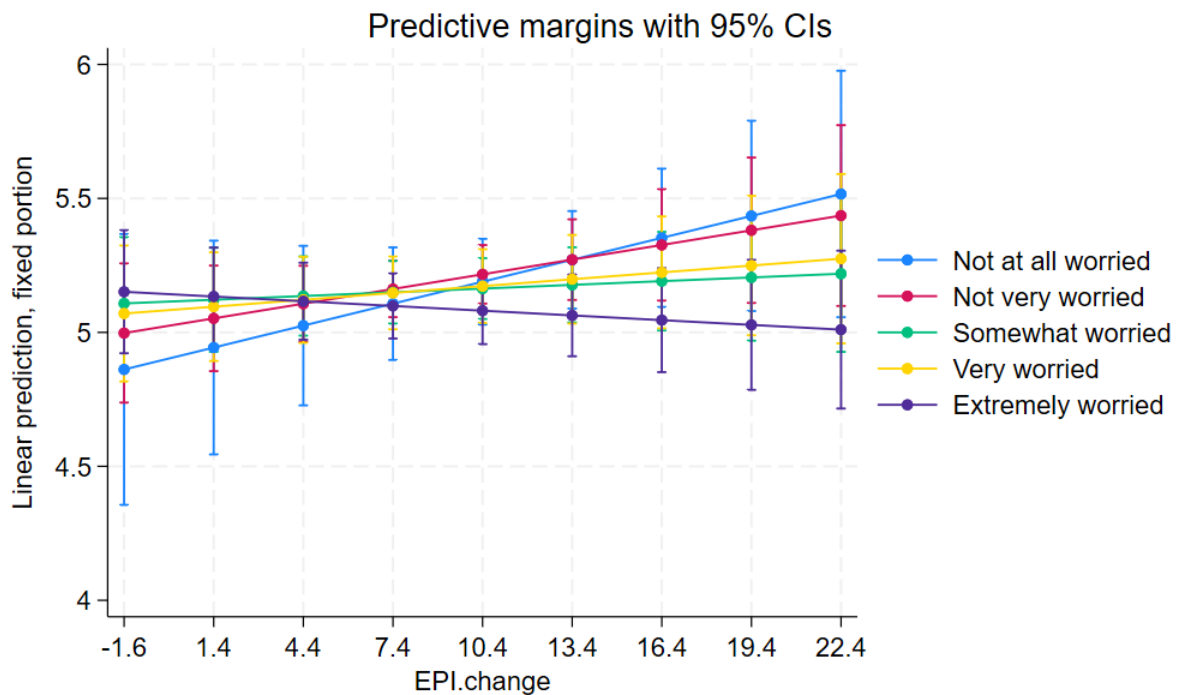
I motsetning til modell to, men i likhet med modell en har EPI sin retning igjen blitt positiv, men variabelen er fortsatt ikke signifikant.

På bakgrunn av hypotesene presentert i modell 1 beholdes fortsatt interaksjonsleddet mellom EPI og bekymring. I interaksjonen mellom bekymring for klimaendringer og EPI er 'litt bekymret' og 'ekstremt bekymret' blitt signifikante innenfor et 5%-nivå, men hvor de andre kategoriene fortsatt er ikke-signifikante. Koeffisienten for 'litt bekymret' har blitt noe høyere, mens det for kategorien 'ekstremt bekymret' har blitt noe mindre. For kategorien 'litt bekymret' er retningen jevn, men har ikke endret retning og 'ekstremt bekymret' har beholdt retningen fra modell to, men viser en litt sterkere nedgang.

Det første å legge merke til er at y-aksen på marginsplottet har blitt lik igjen som ved modell 1, men i motsetning til før har konfidensintervallene for alle kategoriene blitt lavere. Referansekategoriene har fortsatt et større intervall, men er fortsatt marginal med henhold til hvor kort y-aksen strekker seg.

Med hensyn til de to kategoriene 'litt bekymret' og 'ekstremt bekymret' som er signifikante på et 5%-nivå og som jeg med større sikkerhet faktisk kan si retningen og effekten av oppimot referansekategoriene. Ser man at kategorien 'litt bekymret' ligger på overkant av 5 uavhengig variasjonen av EPI. For kategorien 'ekstremt bekymret' er effekten av EPI noe større hvor en økning i EPI medfører en litt større nedgang, men hvor endringen fortsatt er marginal. Fellestrekket blant begge kategoriene er at uavhengig variasjonen til EPI at kategoriene forholder seg stabilt. Ellers gjelder dette i stor grad for alle kategoriene som ikke er signifikante. I likhet med marginsplot 2 er det ikke store forskjeller rundt effekten av kategoriene for bekymring på tilfredshet med demokratiet uavhengig variasjonen i EPI oppimot referansekategoriene. For eksempel er effekten av referansekategoriene på tilfredshet på 5.5 ved høy EPI hvor kategorien 'ekstremt bekymret' ligger på rundt 5. Ellers ligger de andre kategoriene såpass likt gjennom hele x-aksen som gjør det noe utfordrende å se noe merkbar forskjell mellom dem.

I likhet med marginsplot 2 peker alle kategoriene i samme retning, men hvor referansekategoriene har gått fra en negativ retning til en positiv. Henholdsvis har kategoriene 'ikke veldig bekymret', 'litt bekymret', og 'veldig bekymret' hatt samme retning i alle modellene, men hvor styrken av koeffisienten har endret seg noe oppimot referansekategoriene. Ellers peker kategorien 'ekstremt bekymret' i samme retning i de siste to modellene, men hvor referansekategoriene 'ikke bekymret i det hele tatt' har endret retning frem og tilbake som gir indikasjoner på at kategorien er noe ustabil.



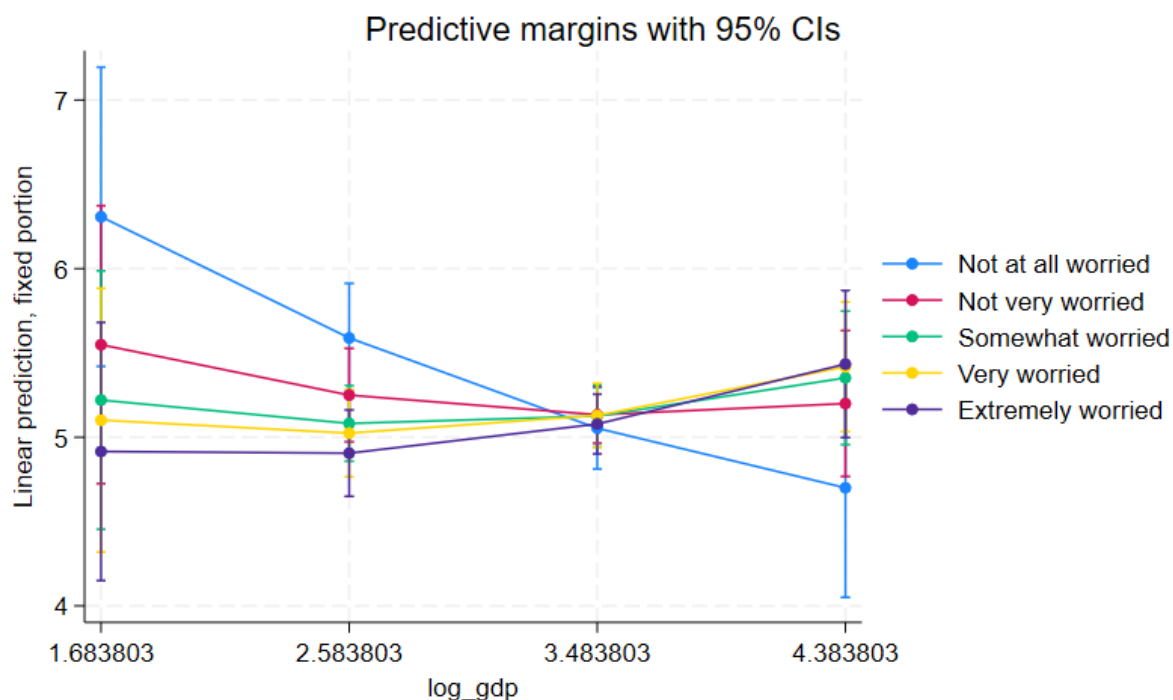
Figur 4: Marginsplot 3 – Bekymring for klimaendringer og EPI

Andre interaksjonen i modellen er mellom GDP per capita og bekymring for klimaendringer. Bakgrunnen for inkluderingen av interaksjonen er knyttet til hypotese 2;

Hypotesen 2 lyder: Økende økonomisk velstand vil medføre en høyere tilfredshet med demokratiet for de som er bekymret for klimaendringer

I likhet med de andre interaksjonene vil fortsatt referansekategori være 'ikke bekymret i det hele tatt'.

Det første å legge merke til er at alle interaksjonene er signifikante på 1%-nivå. Det andre å legge merke til er at y-aksen strekker seg fra 4-7 som er litt større en marginsplottene for den andre interaksjonen. Bakgrunnen for dette er primært at kategoriene i motsetning til de andre marginsplottene ikke er like sentrert ved lav verdi på x-aksen. De fleste av kategoriene ved en lav GDP per capita har et ganske stort konfidensintervall som er med på å gjøre estimatene ved en GDP per capita på rundt 5500 dollar mer utfordrende å tolke. Som en ser i marginsplottet konvergerer kategoriene ved høyere økonomisk velstand som betyr at effekten av kategoriene på tilfredshet blir mer like når variasjonen i GDP per capita øker. Men når GDP per capita ligger på rundt 80 tusen dollar ser man en liten økning på tilfredshet for alle kategoriene utenom referansekategori og 'ikke veldig bekymret'. I likhet med de andre marginsplottene er det ikke store forskjeller mellom kategoriene uavhengig variasjonen i økonomisk velstand. Nærmest uavhengig hvilken kategori for bekymring man ser til er effekten på tilfredsheten med demokratiet et sted mellom verdi 5-6 og er ganske like uavhengig variasjonen til GDP per capita bortsett fra en capita på rund 5500 dollar.



Figur 5: Marginsplot 4 – Bekymring for klimaendringer og GDP per capita

Note: Laveste verdi på log_gdp er rundt 5500 dollar per capita, hvor høyeste er en gdp på rundt 80.000 dollar per capita.

I likhet med modell to viser også kontrollvariablene en større effekt på tilfredshet med demokratiet, og retningen sammensvarer med tidligere forskning.

Som nevnt ved F-testen anser jeg siste modell å være den mest passende da det er tatt hensyn til de ulike effektene som er presentert gjennom teorien. Samtidig som det ble nevnt rundt F-testen at variablene som har blitt lagt til medfører en positiv signifikant forbedring av modellen. Samtidig er det små endringer fra interaksjonen mellom modell 2 til modell 3 utenom at referansegruppen endrer retning. Konfidensintervallet for kategoriene har også blitt mindre, og estimatene har blitt mer nøyaktige når det har blitt kontrollert for relevante effekter.

Tabell 3: Flernivåanalyse – Årsak bak klimaendringer

	(1) Tilfredshet med demokratiet	(2) Tilfredshet med demokratiet
Hovedsakelig av naturlige prosesser	0.437** (0.199)	0.210 (0.168)
Omtrent likt av naturlige prosesser og menneskelig aktivitet	0.509** (0.226)	0.370*** (0.143)

Hovedsakelig av menneskelig aktivitet	0.703*** (0.242)	0.497*** (0.125)
Helt av menneskelig aktivitet	0.278 (0.329)	0.363* (0.201)
EPI	0.0550*** (0.0202)	0.0236 (0.0188)
Hovedsakelig av naturlige prosesser # EPI	-0.0130 (0.0106)	-0.00152 (0.00952)
Omtrent likt av naturlige prosesser og menneskelig aktivitet # EPI	-0.0186 (0.0156)	-0.0147 (0.0101)
Hovedsakelig av menneskelig aktivitet # EPI	-0.0322* (0.0174)	-0.0219** (0.00996)
Helt av menneskelig aktivitet # EPI	-0.0318 (0.0248)	-0.0278* (0.0162)
Hvor tilfreds med økonomien i landet		0.381*** (0.0201)
GDP per capita		0.0464 (0.157)
GDP per capita # GDP per capita		0.143 (0.157)
High_Level_Democracy		0.301** (0.151)
Generell tillit		0.423*** (0.0299)

Politiske systemet lar folk ha innflytelse på politikken		0.242*** (0.0307)
Kvinne (Mann = 0)		-0.00987 (0.0146)
Alder		0.00403*** (0.00136)
År med utdanning		-0.00639 (0.00467)
Polskala		0.0538** (0.0257)
År=2019 (År = 2015)		0.264*** (0.0725)
Constant	4.185*** (0.309)	-0.959 (0.735)
Ins1_1_1 Constant	-3.014*** (0.101)	-4.049*** (0.185)
Ins1_1_2 Constant	-0.172 (0.187)	-1.201*** (0.146)
Insig_e Constant	0.840*** (0.0160)	0.567*** (0.0170)
Observations	60611	60611
R^2		

Standard errors in parentheses

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tabell 3: Flernivåanalyse - Årsak bak klimaendringer

I modellen for årsak bak klimaendringer vil kategorien 'helt av naturlige prosesser' være referanse-kategorien gjennomgående. I likhet med modellen for bekymring vil koeffisientene angi effekten når EPI sin verdi er 0 da den inngår i en interaksjon.

Modell 1

I denne tabellen vil den andre operasjonaliseringen av klimaholdninger presenteres; om respondenter anser klimaendringer å være menneskeskapt eller av naturlige endringer. Som tidligere nevnt er det laget to tabeller da det er forventet at variablene presentert i databeskrivelsen måler ulike aspekter ved klimaholdninger. I likhet med modellene for bekymring for klimaendringer vil samme fremgangsmåte utføres for denne modellen ved

å først kjøre interaksjonsleddet og de variablene som er av særlig interesse alene for å se effekten av dem isolert fra andre forklaringsfaktorer før kontrollvariablene blir lagt til.

I første modell er kategoriene 'hovedsakelig av naturlige prosesser' og 'omtrent likt av naturlige prosesser og menneskelig aktivitet' positive signifikant på et 5%-nivå, og 'hovedsakelig av menneskelig aktivitet' er innenfor et 1% signifikansnivå. 'Helt av menneskelig aktivitet' har i ikke en signifikant effekt. Det andre å legge merke til er at retningen er positiv på alle kategoriene som betyr at alle kategoriene fra 'hovedsakelig av naturlige prosesser' til 'helt av menneskelig aktivitet' er mer tilfreds med demokratiet enn referansekategorien. Med forbehold om de kategoriene som er signifikante vil en se at desto mer en tror at klimaendringer er menneskeskapt desto mer tilfreds vil en være med demokratiet, men hvor kategorien 'hovedsakelig av menneskelig aktivitet' har en koeffisient på .703 som er den mest merkbare forskjellen oppimot referansekategorien. Ellers er ikke standard feilen blant kategoriene noe spesielt store. Henholdsvis har flere av variablene her en større koeffisient, som indikerer at det er noe, men ikke store forskjeller i tilfredsheten med demokratiet mellom de ulike kategoriene. Minnes om at den avhengige variabelen går fra 0-10 så en endring på 0.7 er noe høyere enn hva man for eksempel så i kategoriene for bekymring.

EPI er signifikant på et 1%-nivå og peker i en positiv retning som forteller at en økning i grønn omstilling vil øke tilfredsheten med demokratiet. I likhet med tabellen for bekymring for klimaendringer vil samme hypotese testes i denne modellen;

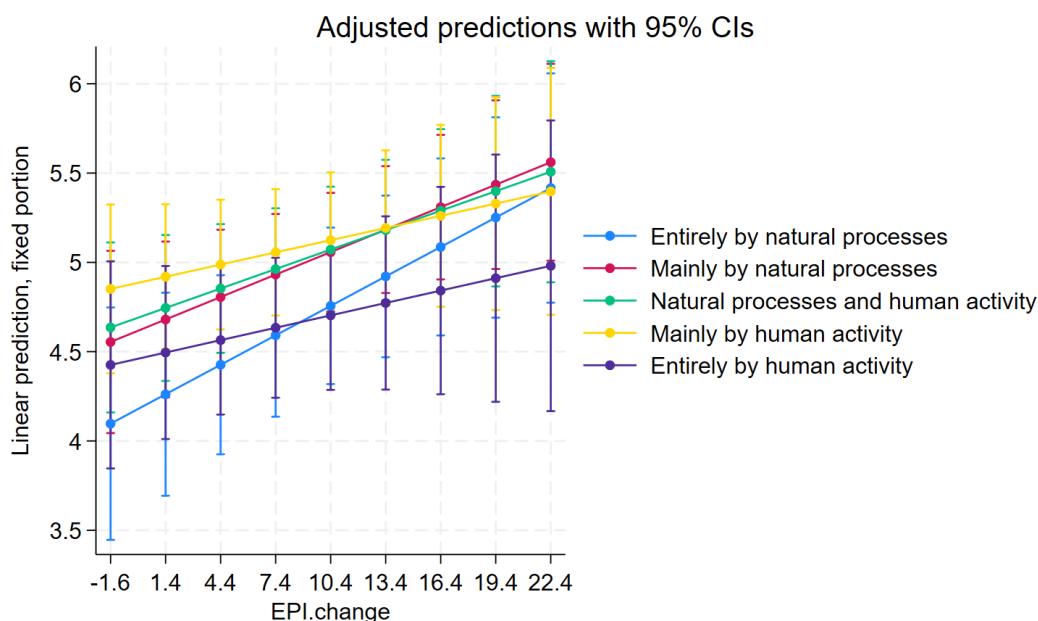
Hovedhypotese 1A: Effektiv statlig håndtering og representasjon av grønn omstilling antas å øke tilfredsheten med demokratiet blant klimaengasjerte borgere

Hovedhypotese 1B: Effektiv statlig håndtering og representasjon av grønn omstilling antas å redusere tilfredsheten med demokratiet blant klimaskeptiske borgere

På bakgrunn av dette vil det bli etablert samme interaksjon, men mellom om respondenten tror på klimaendringer er fra menneskelig aktivitet eller ikke og EPI og det skal nevnes at kategorien 'helt av naturlige prosesser' fortsatt er referansekategorien. I interaksjonen er det bare kategorien 'hovedsakelig av naturlige prosesser' som er signifikant, men det er på et 10%-nivå, og ikke på et 5%-nivået eller under, og skal derfor ses på med ekstra forsiktighet.

I marginsplot fem ser man at alle kategoriene peker i en positiv retning, men hvor gruppen 'helt av menneskelig aktivitet' ligger noe lavere enn resten når EPI øker. Konfidensintervallet virker å være mest merkbart for referansegruppen ved lavere EPI, men hvor kategorien 'helt av menneskelig aktiviteter' virker å være størst ved en høy EPI. Med forbehold om kategorien som er signifikant på et 10%-nivå ser man at effekten av kategorien på tilfredshet uavhengig variasjonen i EPI er moderat, men med en liten økning.

For tolkningenes skyld kan man se at effekten av alle de andre kategoriene på tilfredshet varierer noe med en høyere EPI. For eksempel ser man at alle kategoriene ligger på rundt samme verdi når EPI er høy utenom kategorien som var signifikant. Henholdsvis er det ikke store forskjeller mellom kategoriene uavhengig om en tror at klimaendringer er fra menneskelig aktivitet eller ikke. Effekten av sist nevnte kategori på tilfredshet ligger på rundt 4.75 mot de andre kategoriene som ligger på rundt 5.5. Det kan også påpekes at flere av kategoriene ser rundt en enhets økning fra rundt 4.5 til 5.5 på y-aksen fra lav EPI til høy. Resultatene fra modellen peker mot at en endring i EPI har en positiv effekt for alle kategoriene og variasjonen i EPI øker effekten på tilfredshet med rundt 0.5 til 1.5 som er en merkbart effekt.



Figur 6: Marginsplot 5 – Årsak bak klimaendringer og EPI

Note: Det skal påpekes at 'About equally by natural processes and human activity' i maringsplottet er 'natural processes and human activity' men setningen måtte kortes ned for å gi mer plass til marginsplottet.

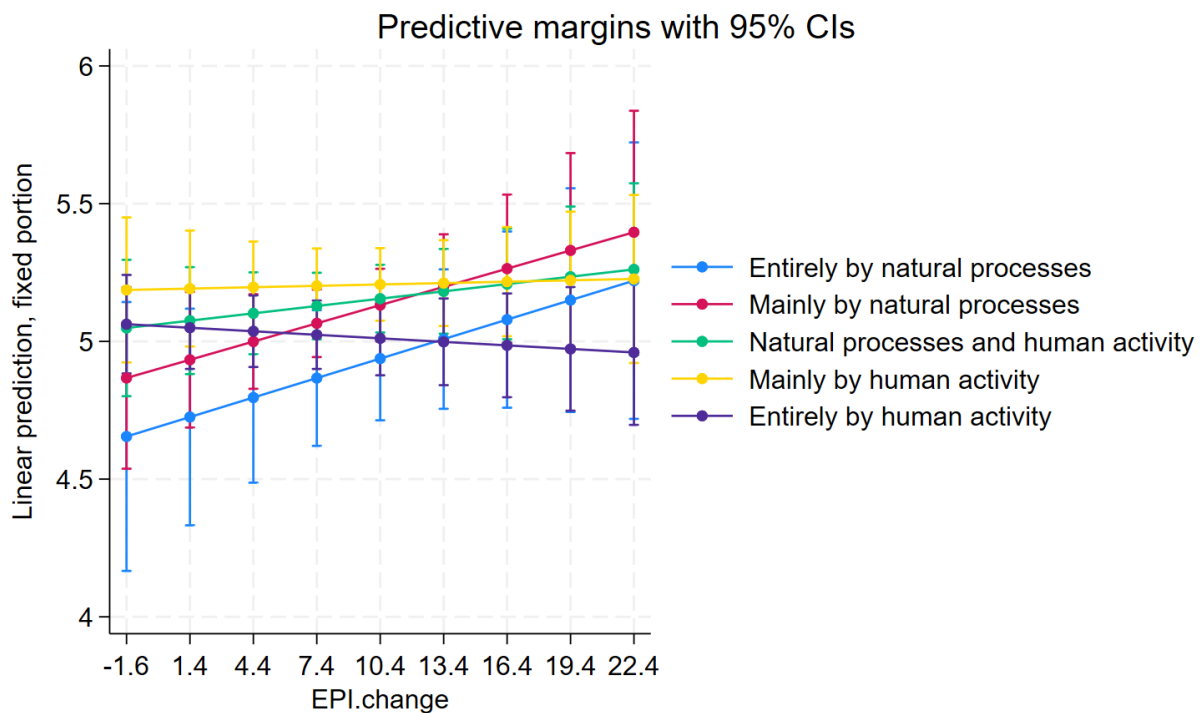
Modell 2

I liket med modellen for bekymring er det kontrollert for variabler for å se hvordan dette påvirker de variablene og interaksjonene jeg er mest ute etter å se effekten av. Det første å legge merke til er at kategorien 'hovedsakelig av naturlige prosesser' ikke lenger er signifikant. Kategorien 'omtrent likt av naturlige prosesser og menneskelig aktivitet' har gått fra en signifikans på 5% til 1%, og 'hovedsakelig av menneskelig aktivitet' har forblitt på et 1%-nivå. Retningen til kategoriene er fortsatt det samme som modell 1 som betyr at alle respondentene som faller innenfor de ulike kategoriene utenom referansegruppen er mer tilfreds med demokratiet. Samtidig som at det gir inntrykk i at variabelen er riktig spesifisert da retningen har forblitt det samme. Ellers har koeffisienten blitt lavere etter at kontrollvariablene ble lagt til utenom for kategorien 'helt av menneskelig aktivitet' som har blitt noe høyere. Det kan påpekes at koeffisienten ikke er veldig høye for dummysettet, og det er mindre forskjeller mellom de ulike kategoriene for bekymring enn hva det var i forrige modell, samtidig har standardfeilen blitt mindre. Største koeffisienten i denne modellen er mellom referansekategori og 'hovedsakelig av menneskelig aktivitet' som ligger på 0.497. Minnes om at avhengig variabel går fra 0-10 så en endring på .5 er ikke en betydelig stor forskjell. Helhetlig gir dette inntrykk i at effekten av kategoriene på tilfredshet er ganske lik uavhengig om en tror at klimaendringer er fra menneskelig aktivitet eller fra naturlige endringer.

I interaksjonsleddet mellom årsak til klimaendringer og EPI er det bare 'hovedsakelig av naturlige prosesser' som er signifikant på et 5%-nivå, men hvor 'helt av menneskelig aktivitet' er signifikant på et 10%-nivå. Det første å legge merke til er at konfidensintervallene har blitt mindre etter at det ble lagt til kontrollvariabler selv om det fortsatt er litt større spredning for referansegruppen. I motsetning til modell 1 ser gruppen

'helt av menneskelig aktivitet' en slak nedgang, mens de andre gruppene ser en positiv økning utenom gruppen 'hovedsakelig av menneskelig aktivitet' som har en flat linje. I likhet med forrige modellen har kategoriene samme retning, men hvor styrken av dem har blitt noe endret, og det er bare kategorien 'helt av menneskelig aktivitet' som har sett en retningsendring.

Med forbehold om kategorien 'hovedsakelig av menneskelig aktivitet' som er signifikant innenfor et 5% signifikans-nivå ser man ingen særlig effekt av kategorien på tilfredshet uavhengig variasjonen i EPI. Hvor kategorien sin sanne effekt ligger på et sted mellom 5 og 5.5 både for lav EPI og høy. Med tanke på effekten av de andre kategoriene på tilfredshet har variasjonen av EPI noe, men ikke stor effekt. For eksempel er effekten av kategoriene litt ulike når EPI er høy og lav, men hvor effekten av kategoriene på tilfredshet med demokratiet ligger mer likt rundt en EPI på 10.4.



Figur 7: Marginsplot 6 – Årsak bak klimaendringer og EPI

Note: Det skal påpekes at 'About equally by natural processes and human activity' i marginsplottet er 'natural processes and human activity' men setningen måtte kortes ned for å gi mer plass til marginsplottet.

Når det kommer til kontrollvariablene ser man at tilfredshet med landet sin økonomi, generell tillit, alder, polskala og at det politiske systemet tillater innbyggere å ha en innflytelse alle er signifikante på et 1%-nivå. Ellers var High level democracy indeksen signifikant på et 5%-nivå. Som det ble lagt vekt på av tidligere forskning og teorien viser koeffisienten en større effekt som forventet, og variablene viser en betydelig positiv effekt på tilfredshet med demokratiet.

Da det bare er to modeller for klima årsak anses den siste modellen å være mest passende da det blir kontrollert for relevante variabler som teorien har lagt vekt på som viktige. Som det ble nevnt i F-testen har det blitt testet for om variablene som ble lagt til fører til en

signifikant forbedring av modellen. Samtidig har også konfidensintervallet for kategoriene blitt mindre, og har gjort estimatene mer nøyaktige.

Styrker og svakheter av modellene

Det er noen styrker og svakheter ved modellen og estimatene.

Svakheter

Den største svakheten for modellene er at de ikke besto testen for modellspesifikasjon og det er blant annet fare for at det er utelatte variabler som burde vært inkludert. Dette gjør at predikatorene ikke er så nøyaktige, og den begrenser den faktiske bruken av modellene som nevnt tidligere. Konfidensintervallet for GDP per capita rundt 5500 dollar er også såpass stort som gjør det utfordrende å tolke det reelle estimatet da slingringsmonnet er såpass bredt.

Styrker

Noen styrker ved modellene selv om modellspesifikasjonen ikke besto er at modellene ellers besto de andre forutsetningene selv om det måtte gjøres noen endringer for å sikre at estimatene ble mer nøyaktig. Konfidensintervallene i de siste modellene hvor det ble kontrollert for ulike variabler var også moderate og koeffisienten fremstår som ganske nøyaktig med lite slingringsmonn. Som nevnt tidligere ble det utført en F-test for å bekrefte at variablene som ble lagt til i modellen var en positiv signifikant forbedring av modellene. Testen besto for begge tabellene og betyr at variablene som påpekt av tidligere forskning som viktig, også hadde en signifikant positiv effekt i egen analyse. Det var heller ingen uforventede resultater i form av styrke eller retning som førte til større bekymring rundt modellene, og er noe som vil bli drøftet nærmere i neste del av oppgaven. Helhetlig er modellene greie, men ikke ideelle.

Del 7 – Diskusjon og Avslutning av analysen

Kapittel 9 – Diskusjon

Dette kapitlet har som hensikt å sette funnene fra analysen i kontekst med tidligere forskning, og oppgaven sine hypoteser og problemstilling vil besvares stykkevis. Etterfulgt av en diskusjon rundt hvordan oppgaven bidrar til forskningsfeltet, og hvilke begrensinger det er i studien. Analysen hadde som hensikt å gi et større innblikk i relasjonen mellom klimaholdninger og tilfredshet med demokratiet, og gi et innblikk rundt effekten problemstillingen er ute etter å forklare nærmere. Da oppgaven er basert på en kvantitativ analyse er en åpenbar begrensning at man ikke kan si noe om hvorfor styrker og retninger er som de er, og det er viktig å sette resultatene i kontekst med tidligere forskning på tema.

Før jeg kort oppsummerer hovedfunnene fra analysen vil jeg først komme tilbake til hva oppgaven har som hensikt å belyse og svare på. Det jeg primært ønsket med analysen var å belyse hvordan klimaholdninger påvirker tilfredsheten med demokratiet i Europa, som også er oppgaven sin problemstilling. Ut ifra teorien har det også sprunget ut tre hypoteser.

Hovedhypotese 1A: Effektiv statlig håndtering og representasjon av grønn omstilling antas å øke tilfredsheten med demokratiet blant klimaengasjerte borgere

Hovedhypotese 1B: Effektiv statlig håndtering og representasjon av grønn omstilling antas å redusere tilfredsheten med demokratiet blant klimaskeptiske borgere

Hypotesen 2 lyder: Økende økonomisk velstand vil medføre en høyere tilfredshet med demokratiet for de som er bekymret for klimaendringer

Før jeg begir meg ut på en diskusjon ønsker jeg kort og komme tilbake til de ulike modellene sine hovedfunn og ser det igjen som nødvendig å understreke at det er to ulike modeller i analysen. Bakgrunnen ligger i at bekymring for klimaendringer og om respondenten tror at klimaendringer er fra menneskelig aktivitet eller ikke anses å måle to ulike aspekter av det overordne begrepet klimaholdninger. Det skal minnes om at diskusjonen vil ta utgangspunkt i de siste modellene fra tabellene da det er kontrollert for variabler som påpekt som viktig av tidligere forskning.

For å først oppsummere hovedfunnene rundt de viktigste resultatene tilknyttet klimaholdninger er det noen signifikante funn i analysen, men det skal nevnes at styrken mellom kategoriene var mindre enn forventet. Ved å først og fremst se til siste modellen for bekymring for klimaendringer foreligger det noen signifikante funn innenfor 5%-nivået. For dummysettet i modellen var det ingen signifikante funn, men det kan påpekes at styrken av koeffisientene var marginale for alle kategoriene oppimot referansegruppen. Det var altså ingen store forskjeller mellom kategoriene og tilfredsheten med demokratiet uavhengig hvor bekymret en er for klimaendringer. Tilknyttet interaksjonen mellom bekymring og EPI var det signifikante funn i interaksjonen for 'litt bekymret' og 'ekstremt bekymret' hvor begge var signifikante på et 5%-nivå. Effekten av kategorien 'litt bekymret' på tilfredshet med demokratiet så ingen store endringer uavhengig variasjonen i EPI hvor effekten av 'ekstremt bekymret' på tilfredshet så en slak nedgang når EPI ble høyere. Resultatet gir indikasjoner på at uavhengig om en er litt bekymret eller veldig bekymret for klimaendringer at tilfredsheten med demokratiet holder seg noenlunde jevnt uavhengig variasjonen i EPI, og satsning på grønn omstilling medfører ingen større endringer for de signifikante funnene i analysen.

Det var også signifikante funn mellom kategoriene for bekymring og GDP per capita hvor alle lå på et 1%-signifikansnivå. Alle kategoriene konvergente når gdp ble høyere utenom referansekategori som fortsatte en negativ trend når gdp lå på rundt 80 tusen dollar. Effekten for resten av kategoriene på tilfredshet så i motsetning ingen økning eller en liten økning rundt 80 tusen dollar. Det skal understrekes at gjennomsnittet i GDP per capita for utvalget ligger på rundt 34 tusen dollar, og samtidig er det få land som ligger oppimot 80 tusen dollar per capita og er primært landene Sveits, Irland og Norge. Ut ifra hypotesen var det forventet at effekten av de som er mer bekymret for klimaendringer på tilfredshet med demokratiet ville være sterkere når GDP per capita ble høyere, men hvor analysen bare viste en liten økning i tilfredshet med demokratiet for noen av kategoriene rundt 80 tusen dollar i forhold til en GDP per capita på 5500 dollar. Samlet sett var det ingen større forskjeller mellom effekten av kategoriene på tilfredshet når variasjonen i GDP per capita økte.

Modellen for om respondentene tror at klimaendringer er fra menneskelig aktivitet eller ikke hadde færre signifikante resultater i interaksjonen, men flere for dummysettet. Først og fremst var det signifikante funn for enkelt variabelen klima årsak hvor kategoriene 'omtrent likt av naturlige prosesser og menneskelig aktivitet' og 'hovedsakelig av

menneskelig aktivitet' var signifikante på et 1%-nivå. Hvor kategorien 'helt av menneskelig aktivitet' var signifikant på et 10%-nivå. Heller ikke for denne modellen var det store endringer mellom kategoriene på tilfredshet oppimot referansegruppen ut ifra koeffisienten å bedømme, som ga indikasjoner på at effekten av kategoriene på tilfredshet var ganske jevn uavhengig hvilke klimaholdninger en bærer. Når det kom til interaksjonen var det bare kategorien for de som mener at klimaendringer er hovedsakelig fra menneskelig aktivitet som var signifikant på et 5%-nivå hvor 'helt av menneskelig aktivitet' var signifikant på et 10%-nivå. Effekten av først nevnte kategori på tilfredshet var jevn uavhengig variasjon i EPI, men hvor effekten av sist nevnte kategori på tilfredshet så en slak nedgang når EPI ble høyere. Heller ikke her var det større forskjeller i effekten av kategoriene på tilfredshet med demokratiet uavhengig variasjonen i EPI.

For å drøfte egne funn oppimot tidligere litteratur fant Menzner og Schweizer (2023) ut i sin forskning om Tyskland at de som er ekstremt bekymret for klimaendringer ville ha en negativ tilfredshet med demokratiet. Bakgrunnen for relasjonen var at de argumenterer for at staten sin passivitet og manglende handlekraft for å håndtere klimaendringer medførte en nedgang i tilfredshet for de som er bekymret for klimaendringer da staten ikke fokuserer og løser et problem som for dem står nært (2023, 1-2).

I egen analyse var det ingen signifikante funn for kategorien 'ekstremt bekymret' oppimot tilfredshet med demokratiet i dummysettet, og heller ikke for de andre kategoriene. Det foreligger også et begrenset antall signifikante funn mellom interaksjonen, men det er noen.

For kategorien ekstremt bekymret for klimaendringer var effekten av kategorien på tilfredshet høyere når EPI er lav, og så en fallende trend når variasjonen til EPI øker. Selv om det ikke er store endringer, altså at effekten på tilfredshet med demokratiet går fra et sted mellom 5.2 ved lav EPI til 5 på tilfredshet med demokratiet ved høy EPI var et litt uventet funn. Det som er av diskusjon er hvorfor effekten av kategorien ekstremt bekymret på tilfredshet synker ved høyere EPI når en høyere EPI gir inntrykk i satsning på grønn omstilling. På bakgrunn av tidligere forskning og teorien var det forventet at tilfredsheten for kategorien som er bekymret for klimaendringer skulle øke ved en høyere EPI da det viser en satsning, håndtering og representasjon av et problem som for dem anses som viktig. Resultatene fra analysen for de som er bekymret er motsatt av funnet til Menzner og Schweizer (2023) og av hypotese 1A hvor det som nevnt var forventet et effekten av kategorien på tilfredshet ville være høyere når variasjonen til EPI økte, da det ikke viser til passivitet og manglende handlekraft fra myndighetene som forfatteren understrekte som en faktor som vil medføre en nedgang i tilfredshet med demokratiet (2023, 1-2). Ettersom at oppgaven er kvantitativ kan jeg åpenbart ikke si noe direkte om hvorfor retninger eller styrker er som den er. En annen faktor som ble påpekt i databeskrivelsen for variabelen grønn omstilling er at det er viktig å bemerke seg at den måler satsning på grønn omstilling, og betyr ikke at det nødvendigvis er en høy grad av grønn omstilling. Samtidig var effekten også mindre enn forventet da tilfredsheten med demokratiet lå jevnt uavhengig variasjonen i EPI, men styrken og retningen for kategorien ekstremt bekymret kan etter teorien å bedømme skyldes ulike elementer.

Den første teorien som eventuelt kan forklare hvorfor effekten av kategorien ekstremt bekymret på tilfredshet er lavere ved høy EPI kan forklares gjennom at de i større grad bryr seg om effekten av klimaendringer. Innbyggere med en slik klimaholdning er mer opptatt av effekten klimaendringer kan medføre ovenfor egen helse, men også andre mennesker, fremtidige generasjoner og økosystemet (Mikula, Raczowska og Utzig 2021,

3; Bouman et.al 2020, 7). Selv om en økning i EPI gir inntrykk i en satsning og et fokus på grønn omstilling kan bakgrunnen for at kategorien ser en lavere tilfredshet med demokratiet oppimot referansekategorien ved en høyere EPI gi indikasjon på at satsningen ikke er nok for å tilfredsstillende forventningene de har.

En annen faktor kan være rettet mot manglende langsiktige mål og kvaliteten av den politiske satsningen. Selv om en økende EPI gir indikasjon på en satsning på grønn omstilling har det tidligere blitt etablert at selve funksjonen av demokratiet kan oppleves som hindring i håndtering av klimaendringer. Burnell (2012) påpekte at selve demokratiet kan medføre manglende langsiktige mål av politikere da de sitter i kortere perioder (2012, 833). Lindvall (2021) fremmet at demokratier har sine hindringer i tid, og rom hvor klimaendringer anses som et langvarig problem som vil måtte løses over flere generasjoner (2021, 10). Lignende ble påpekt av annen forskning som understreker at politikere kan være mer opptatt av å innføre politikk som merkes hos folket og som kan sikre de en ny seier ved neste valg. Hvis det faktisk blir satset på klima relatert politikk som EPI tilsvarer er det en fare for at det ikke er tilstrekkelig for å nå de internasjonale målene (Povitkina 2018, 412). Likeså er det ikke bare tilknyttet manglende langsiktig mål som kan ha en effekt, men det er også viktig at politikken som blir utført er preget av kvalitet (Halla, Schneider og Wagner 2013, 111). Men i demokratiet kan også folket stille uansvarlige myndigheter til ansvar som kan tenke seg å kunne medføre at politikere vil sette klimaendringer på agendaen, og folket har samtidig tilgang til politiske verktøy som tillater dem å kunne protestere, mobilisere, delta, dele meninger og kunnskap (Lindvall 2021, 9). Selv om demokratiet tillater muligheten for å ytre seg som Lindvall (2021) understreker har det blitt påpekt av Steffen og Vatter (2012) at det er først ved bruk av slike demokratiske rettigheter at tilfredshet med demokratiet hos en person øker.

Helhetlig kan dette gi inntrykk i et mangfold av faktorer som kan skyldes den lavere effekten for kategorien ekstremt bekymret på tilfredshet med demokratiet ved en høy EPI. Hvis de som er ekstremt bekymret for klimaendringer fremmer at det for dem er viktig at staten må gjøre noe med klimaendringer, og politikere satser på klima relatert politikk som vil medføre en høyere EPI kan det allikevel for dem som er ekstremt bekymret være at satsningen ikke er nok. Selv om politikere satser og representerer et politisk problem som håndtering av klimaendringer kunne antas å øke tilfredsheten med demokratiet for kategorien da de blir lyttet til, kan det allikevel være at satsningen og klimapolitikken er preget av kortsiktige mål og helhetlige oppfattes som lite inngripende for å håndtere det politiske problemet de som er bekymret er opptatt av. At effekten for kategorien som er ekstremt bekymret for klimaendringer ser en slak nedgang i tilfredshet med demokratiet ved mer satsning på grønn omstilling er av interesse, og kan gi indikasjoner på at satsning på klimarelatert politikk ikke nødvendigvis er nok i seg selv. Selv om det er en satsning for håndteringen av klimaendringer kan det indikerer at satsning alene ikke er tilstrekkelig og at satsningen ikke nødvendigvis er av kvalitet eller tilstrekkelig nok får å tilfredsstillende forventningene til de som er mer ekstremt bekymret for klimaendringer.

For variabelen som ser til om innbyggere tror at klimaendringer er menneskeskapt eller ikke argumenterte Gullberg og Aardal (2018) for at troen på om klimaendringer er fra menneskelig aktivitet som en fundamental faktor for om innbyggere i det hele tatt støtter staten sin satsning på miljøpolitikk (2018, 68). Som det og ble vektlagt i teorien er faktumet at representasjon av en sine verdier har en direkte påvirkning på hvor tilfreds en innbygger er med demokratiet. Hvis én føler at sin stemme eller holdninger ikke blir lyttet til av myndighetene at tilfredsheten ofte er langt lavere (Wike et.al 2022, 14-15). På bakgrunn av denne teorien og tidligere forskning forelå det en forventning om at de som

tror på at klimaendringer er menneskeskapt ville være mer tilfreds med demokratiet når myndighetene satser på grønn omstilling.

Først og fremst hadde dummysettet flere signifikante funn. Her var koeffisienten for kategoriene for de som tror at 'klimaendringer er preget omtrent likt av naturlige prosesser og menneskelig aktivitet', 'hovedsakelig av menneskelig aktivitet' og 'helt av menneskelig aktivitet' i en positiv retning. Som betyr at effekten av kategoriene som tror at klimaendringer er mer eller mindre fra menneskelig aktivitet på tilfredshet var høyere en referansegruppen som mener at klimaendringer er fra naturlige endringer. Selv om koeffisienten i analysen indikerer at det ikke er store forskjeller i tilfredshet uavhengig klimaholdning kan bakgrunnen for ulikhetene i tilfredshet skyldes holdningene til klimaendringer i sin helhet. Selv om det ikke har vært en større satsning på grønn omstilling, betyr ikke det at landene ikke har innført politiske tiltak rettet mot klimareducerende politikk tidligere. En faktor for forskjellen mellom de ulike klimaholdningene kan være tilknyttet at de med mindre positive klimaholdninger er mindre villig til å endre livsstilen sin da de ikke ser på klimaendringer som seriøst (Zhou 2015, 62).

I likhet med interaksjonen for bekymring ser man at variasjonen i EPI også her har en effekt. For de som tror at klimaendringer er helt av menneskelig aktivitet så man i analysen at når variasjonen i EPI ble høyere at kategorien så en liten negativ trend i tilfredsheten. For kategorien hovedsakelig av menneskelig aktivitet som var innenfor et 5%-nivå hadde variasjonen i EPI ingen merkbar betydning, og effekten av kategorien på tilfredshet var det samme fra lav til høy EPI.

Artikkelen til Gullberg og Aardal (2018) og Wike et.al (2022 14-15) og hypotese 1A tilrettela en forventning for at gruppen som mener at klimaendringer er mer eller mindre fra menneskelig aktivitet ville være mer tilfreds når satsningen økte. Spesielt da Gullberg og Aardal (2018) la vekt på at troen på klimaendringer som menneskeskapt anses som en faktor bak om innbyggere i det hele tatt støtter satsning på klimarelatert politikk (2018, 68). Selv om troen på klimaendringer som menneskeskapt kan være en faktor bak at innbyggere først å fremst støtter klimareducerende politikk kan lignende faktorer som belyst for variabelen bekymring for klimaendringer også være tilstedeværende for denne variabelen. Selv om en helhetlig støtter klimareducerende politikk kan det i likhet tenkes at det vil være viktig at politikken som blir iverksatt bærer en eller annen form for kvalitet. Et annet spørsmål kan være om de som tror at klimaendringer er menneskeskapt støtter alle former for klimapolitikk som staten innfører.

I likhet med variabelen for bekymring for klimaendringer er det heller ikke her større endringer i effekten for kategoriene på tilfredsheten med demokratiet uavhengig variasjonen i EPI. Helhetlig er effekten for flere av kategoriene både for variabelen bekymring og om respondenter tror på at klimaendringer er preget av menneskelig aktivitet ganske jevne i sin tilfredshet med demokratiet.

På bakgrunn av tidligere forskning og teorien om representasjon var det en forventning om at tilfredsheten med demokratiet ville være høyere for de som er bekymret for klimaendringer og for de som mener at klimaendringer er primært fra menneskelig aktivitet når staten satser og setter søkelys på grønn omstilling. Gjennom av at staten representerer og håndterer et politisk problem som for dem står nært, men hvor det kan argumenteres for at det kan anses som subjektivt hva «nok» satsning innebærer. Som nevnt i definisjonsbeskrivelsen er grønn omstilling et vagt begrep som inneholder flere elementer. Samlet sett kan en lavere tilfredshet med demokratiet selv om nedgangen er svak skyldes

flere årsaker. Faktorer som at satsningen ikke er nok eller hvor kvaliteten av politikken er preget av kortsiktige mål, og dårlig kvalitet eller hvor fokusområdet i satsningen ikke er primært hva innbyggere ønsker kan være årsaker til at tilfredsheten med demokratiet blant de mer klimapositive ser en slak nedgang i tilfredsheten med demokratiet. Selv om retningen til kategoriene for de mer klimapositive var noe uforventet var det mer overraskende at effekten av de ulike kategoriene for klimaholdninger på tilfredshet var såpass like når variasjonen i EPI ble tatt hensyn til. Før jeg går inn på hypotesen vil det minnes at den avhengige variabelen går fra 0-10 hvor verdi 0 tilsvarer lav tilfredshet med demokratiet, og verdi 10 en høy tilfredshet. Med utgangspunkt i diskusjonens og analysens funn kan hypotese 1A besvares.

Hovedhypotese 1A: Effektiv statlig håndtering og representasjon av grønn omstilling antas å øke tilfredsheten med demokratiet blant klimaengasjerte borgere.

I lys av effekten for de som er ekstremt bekymret for klimaendringer, og for de som mener at klimaendringer er fra menneskelig aktivitet på tilfredshet ser en slak nedgang i tilfredsheten med demokratiet fra en verdi på rundt 5.25 til en verdi i underkant av 5 i lys av variasjonen til EPI. Vil resultatene fra analysen resultere i at statlig håndtering og satsning på grønn omstilling ikke vil øke tilfredsheten med demokratiet blant klimaengasjerte borgere, og hypotese 1A vil forkastes.

Så langt i diskusjonen har det vært et større fokus på kategoriene som er mer bekymret for klimaendringer, og for dem som tror at klimaendringer er mer eller mindre fra menneskelig aktivitet. For å flytte blikket over til de som bærer mindre positive klimaholdninger var det i analysen ikke mange signifikante funn, men det var et signifikant funn for kategorien litt bekymret. I analysen viste effekten av kategorien litt bekymret på tilfredshet å være noe høyere når EPI var høy enn for gruppen som var ekstremt bekymret for klimaendringer. Ettersom at denne kategorien viser til en mindre bekymring for klimaendringer var det av interesse at effekten av kategorien så en høyere tilfredshet med demokratiet ved en høy EPI enn for gruppen som er ekstremt bekymret, selv om forskjellen i tilfredshet mellom dem er marginal.

Bakgrunnen for den litt uventede relasjonen kan etter mine øyne besvares gjennom tidligere forskning. For å trekke linjer tilbake til artikkelen fra Halla, Schneider og Wagner (2013) viste funnene at staten sin satsning på miljøpolitikk medførte en høyere grad av tilfredshet med demokratiet i en rekke Europeiske land. For å kort oppsummere fant de ut at folk flest anser klima som et viktig politisk problem, og det var positiv støtte for at staten skulle bruke penger på politiske tiltak. Helhetlig medførte dette en økning i tilfredshet med demokratiet, så lenge man ikke individuelt måtte betale mer klimaskatter (Halla Schneider og Wagner 2013, 129-130).

En annen forklaring og som det ble påpekt i databeskrivelsen er at EPI tar hensyn til flere faktorer slik som 'climate' 'environmental health' og 'ecosystem vitality'. Selv om innbyggere ikke er veldig bekymret for klimaendringer, eller tror at klimaendringer er fra menneskelig aktivitet betyr ikke nødvendigvis at de ikke syntes det er viktig å ta vare på naturen eller økosystemet. Samtidig har teorien pekt mot at flertallsmeninger brukes som en faktor for mange for å legge vekt på om politiske tiltak anses som legitime (Wratil og Wäckler 2023, 285). Teorien fra blant annet Wouter Poortinga et.al (2019), Mikula, Raczkowska og Utzig (2021) og rapportene fra Eurobarometer viser at folk flest i Europa anser klimaendringer som et viktig politisk problem. Det kan tenkes at de som ikke bærer sterke positive klimaholdninger eller som ikke er sterkt politisk engasjert kan anse en økende satsning på grønn omstilling som en flertallsmening og anse slik satsning som en

politisk legitim avgjørelse, og på bakgrunn av dette beholde en jevn tilfredshet med demokratiet. En annen faktor som kan tenke og forklare at kategorien 'litt bekymret' beholder en jevn tilfredshet uavhengig variasjonen i EPI kan skyldes at satsningen ikke har betydd en økning i skatter for klimarelatert politikk som Halla Schneider og Wagner (2013) påpekte som en faktor som medfører mindre tilfredshet med demokratiet.

Når det kommer til interaksjonen for de med mindre positive klimaholdninger kan jeg ikke si noe om hvorfor effekten av kategoriene for de mindre positive klimaholdninger har en høyere tilfredshet når EPI er høy en de som er ekstremt bekymret. Om dette skyldes at mindre positive innbyggere anser grønn omstilling som positivt fordi det er et fokus på å ta vare på natur, ressurser og økosystemet, eller om det skyldes at de anser satsningen som flertallsdrevet som medfører at de anser satsningen som legitim og ved dette ser på det demokratiske systemet å fungere godt i praksis er ikke lett å vite. Samtidig er det rimelig å anta at slike faktorer kan variere mellom individer. Gjennomgående er effekten av kategoriene på tilfredshet positiv eller flat for nærmest alle kategoriene i begge operasjonaliseringene av begrepet klimaholdninger når EPI blir høyere. Som indikerer at det ikke er store forskjeller i tilfredsheten mellom de som bærer ulike klimaholdninger og satsning på grønn omstilling har heller ikke en stor effekt på tilfredsheten med demokratiet, men bemerkes at flere av kategoriene ikke var signifikante. Så med dette i betraktning, kan hypotese 1B besvares.

Hovedhypotese 1B: Effektiv statlig håndtering og representasjon av grønn omstilling antas å redusere tilfredsheten med demokratiet blant klimaskeptiske borgere

På grunn av at det bare var ett signifikant resultat for de med mindre positive klimaholdninger er det et litt svakt grunnlag for å avkrefte hypotesen. Men tilknyttet gruppen som er litt bekymret for klimaendringer så vil ikke statlig håndtering og satsning på grønn omstilling øke eller senke tilfredsheten med demokratiet, og kategorien ligger jevnt på tilfredshet med en verdi rundt 5. På bakgrunn av dette forkastes hypotese 1B og H0 beholdes om at det ikke er noen effekt.

Tidligere forskning og teori har lagt vekt på at økonomisk velstand har en effekt på de som er bekymret for klimaendringer (Ficko & Bončina, 2019, 969). En faktor bak denne relasjonen som tidligere forskning har lagt vekt på er at ved høyere økonomisk velstand at det blir mer mulig både for enkelt individet og staten og satse på grønn omstilling da slike tiltak ofte er assosiert å bære høyere kostnader (Mikula, Raczkowska og Utzig 2021, 15).

Det første som er av interesse for interaksjonen mellom GDP per capita og de ulike kategoriene for bekymring er først og fremst at korrelasjonen var signifikant på et 1%-nivå og koeffisienten viste også en sterkere effekt en ved de andre interaksjonene oppimot referansegruppen. Det andre var at kategoriene konvergerer når variasjonen i GDP per capita øker som tilsvarer at effekten av kategoriene på tilfredshet blir mer lik ved høyere økonomisk velstand. Ved å se til marginsplottet har blant annet kategorien ekstremt bekymret fått en positiv økning på tilfredshet med demokratiet når den økonomiske velstanden øker som forventet ut ifra tidligere forskning (Mikula, Raczkowska og Utzig 2021, 15).

Men hvor de resterende kategoriene utenom referansekategoriene og 'ikke veldig bekymret' også ser en liten økning i tilfredshet når GDP per capita er høy på rundt 80 tusen dollar. Det ble påpekt i tidligere forskning og teorien at under økonomisk utvikling at fokuset på klima blir tatt mindre i betraktning, men hvor nasjoner etter en viss økonomisk vekst begynner å fokusere mer på hvordan videre økonomisk utvikling kan foregå på en mer

grønn og bærekraftig måte. Samtidig som at en økende økonomisk velstand gjør det mulig å satse mer på grønn omstilling hvor fokuset på klimaendringer blant befolkning, også blir ansett som viktigere (Ficko & Bončina, 2019, 969; Mikula, Raczkowska og Utzig 2021, 15).

Forventningen rundt interaksjonen og hypotese 2 pekte primært mot gruppen som er mer eller mindre bekymret for klimaendringer, og som det vises i marginsplottet stemmer resultatet oppimot tidligere forskning. Ved en GDP per capita på rundt 80 tusen dollar er effekten av kategorien ekstremt bekymret og veldig bekymret på tilfredshet i en liten økende trend når variasjonen i GDP per capita øker. Etterfulgt av kategoriene litt bekymret, ikke veldig bekymret, og ikke bekymret i det hele tatt hvor tilfredsheten med demokratiet ligger litt lavere, men hvor effekten ellers ligger tett oppimot kategorien ekstremt bekymret. Det kan også påpekes at effekten av kategoriene på tilfredshet med demokratiet endrer rekkefølge når variasjonen i GDP per capita øker. Når GDP per capita ligger på rundt 5500 dollar er effekten av de gruppene som er mindre bekymret for klimaendringer på tilfredshet høyere enn for de som er mer bekymret for klimaendringer og vice versa ved en høy økonomisk velstand.

Marginsplottet for interaksjonen mellom de som er bekymret for klimaendringer og GDP per capita stemmer med tidligere forskning hvor effekten av alle kategoriene utenom referansekategorien ser en flat eller økende tilfredshet når variasjonen i GDP per capita blir større. Det skal igjen påpekes at gjennomsnittet for utvalget er på rundt 34 tusen dollar, og det er bare land som Norge, Sveits og Irland som ligger rundt 80 tusen dollar per capita. Med utgangspunkt i effekten av kategoriene på tilfredshet når variasjonen til GDP per capita ligger på gjennomsnittet som er rundt 34 tusen dollar vil tilfredsheten med demokratiet ligge på et sted i underkant og overkant av verdi 5.

Det var forventet at effekten av kategorien for de som er ekstremt bekymret for klimaendringer på tilfredshet ville øke noe mer ved en høy økonomisk velstand, og det skal legges vekt på at effekten av kategoriene på tilfredshet er ganske jevn uavhengig variasjonen i GDP per capita oppimot referansekategorien. Så med dette i betraktning, kan hypotese 2 besvares.

Hypotese 2 lyder: Økende økonomisk velstand vil medføre en høyere tilfredshet med demokratiet for de som er bekymret for klimaendringer

Som analysen viser og diskusjonen belyser vil en økende økonomisk velstand forsterke effekten av de som er ekstremt bekymret for klimaendringer på tilfredsheten med demokratiet. Selv om økningen i tilfredshet ikke var så sterkt som forventet ser kategorien for de som er ekstremt bekymret en liten økende trend i tilfredshet med demokratiet fra en verdi på 5 til rundt 5.5 fra lav til høy økonomisk velstand. På bakgrunn av resultatene fra analysen beholdes hypotese 2.

For å komme tilbake til problemstillingen er det ikke store forskjellen i effekten av de ulike kategoriene for klimaholdninger på tilfredshet i noen av modellen uavhengig om det tas hensyn til variasjonen i EPI. Resultatene fra dummysettet og interaksjonen virker å holde seg relativt stabilt, men med bemerkning om at det var en liten økning eller ingen stor effekt på tilfredshet med demokratiet for flere av kategoriene ved en høy EPI. Da det var signifikante resultater for flere av interaksjonene og dummysettet foreligger det en statistisk sammenheng mellom kategoriene oppimot referansekategorien. Samtidig som at teorien støtter oppimot at det foreligger en årsakssammenheng mellom variablene. Ut ifra dummysettet for om innbyggere tror at klimaendringer er fra menneskelig aktivitet eller ikke var det flere signifikante funn, men hvor resultatene av koeffisienten viste til mindre

forskjeller i tilfredshet mellom de som tror at klimaendringer er fra menneskelig aktivitet, og de som mener det er helt fra naturlig aktivitet. Hvor alle kategoriene for om klimaendringer er delvis fra menneskelig aktivitet opp til helt av menneskelig aktivitet viser en litt høyere tilfredshet med demokratiet enn referansegruppen. Som peker mot at de med mer positive klimaholdninger har en høyere tilfredshet med demokratiet selv om forskjellen mellom kategoriene ikke er betydelige.

Ved å ta variasjonen til EPI i betraktning kan resultatene tolkes på to måter. For det første kan resultatene fra analysen indikere at grønn omstilling ikke har en særlig stor påvirkning på tilfredshet uavhengig klimaholdning. Det andre er at en liten endring i effekten av klimaholdninger på tilfredshet kan tolkes om positivt, og resultatene kunne vært mer bekymringsverdige hvis effekten av en kategori på tilfredshet ble svært negativt påvirket av variasjonen i EPI. Helhetlig virker funnene fra analysen å stemme overens med tidligere forskning, og det er ingen av resultatene som pekte i en helt uforventet retning. Men som det ble nevnt tidligere var det forventet at effekten mellom de med mindre positive holdninger og de med mer positive holdninger ville se litt større forskjeller i tilfredsheten med demokratiet. Så med diskusjonen og analysen tatt i betraktning kan problemstilling besvares.

Problemstillingen i denne oppgaven lyder slik; Hvordan påvirker klimaholdninger tilfredshet med demokratiet i Europa?

Ut ifra resultatene fra analysen virker ikke ulike klimaholdninger å ha en betydelig ulike effekt på hvor tilfreds en er med demokratiet. Da dummysettet og interaksjonene for både bekymring for klimaendringer, og om respondenten anser klimaendringer som menneskeskapt eller ikke viser til en tilfredshet med demokratiet rundt midt på fem. Så det er ingen betydelig forskjell i tilfredsheten med demokratiet uavhengig om en bærer positive eller mindre positive klimaholdninger i Europa. På bakgrunn av hovedfunnene fra analysen og de signifikante resultatene vil svaret på problemstillingen være at uavhengig hvilke klimaholdninger en har at effekten på tilfredshet med demokratiet vil være relativt jevnt.

Resultatene fra analysen og fokuset av forskningen bidrar til fagfeltet for klimaholdninger og tilfredshet, og gir en større forståelse rundt hvordan ulike klimaholdninger påvirker tilfredsheten med demokratiet. Analysen gir og et dypere innblikk i hvordan innbyggere med ulike klimaholdninger stiller seg til en politisk satsning slik som grønn omstilling. Helhetlig bekrefter analysen tidligere forskning, og det var i analysen ingen bemerkelsesverdige resultater som skiller seg ut. Men det skal legges vekt på at teorien og tidligere forskning la noen forventninger om at effekten av ulike klimaholdninger på tilfredshet med demokratiet ville være noe mer ulikt enn hva resultatene fra egen analyse viste. Da tidligere forskning gjennomgående har gitt inntrykk i at det er større forskjeller mellom de som bærer negative- og positive klimaholdninger. Som forventet var det signifikante effekter i analysen og det forelå en statistisk sammenheng mellom flere av variablene. Men selv om effekten av kategoriene på tilfredshet ikke var så annerledes som forventet kan dette også tolkes som positivt. Hadde forskjellen mellom klimaholdninger vært betraktelig forskjellig eller hvor effekten av grønn omstilling hadde medført en sterk nedgang blant ikke klimapositive innbyggere kunne dette medført bekymringsverdige resultater på bakgrunn av at landene i Europa har ambisiøse klimamål frem til 2050. Jeg anser det som viktig at forholdet mellom klimaholdninger både alene og i lys av variasjonen i grønn omstilling er et aktuelt tema som bør følges nøye med på da holdninger ofte er noe som kan endres, og hvor det fortsatt er lenge til 2050.

Før oppgaven sin konklusjon vil jeg avslutningsvis komme kort innom begrensinger av studien. For det første skal det igjen fremheves hva som innebærer i målet tilfredshet med demokratiet som er oppgaven sin avhengige variabel. Da dette er en variabel som kan variere ut ifra respondenten i survey sin forståelse av spørsmålet. Som nevnt i databeskrivelsen har det blitt argumentert av Norris (2011) og Linde og Ekman (2003) at målet primært kartlegger hvordan respondenten anser demokratiet å fungere i praksis, og ikke om de støtter demokratiet som et prinsipp. Selv om dette er hva jeg ønsker å måle er det fortsatt usikkert om respondenten oppfatter dette som at demokratiet representerer de som et individ, tar vare på rettighetene deres eller om det er andre faktorer er ikke lett å vite.

På bakgrunn av at tolkningen rundt den avhengige variabelen i oppgaven kan det argumenteres for at å se på effekten av kategoriene for bekymring for klimaendringer på tilfredshet ut ifra variasjonen til GDP per capita kan være misvisende selv om tidligere forskning retter et fokus på at det er en relasjon. Det som menes er at høy GDP ofte kan medføre en stor del andre faktorer som kan tenke seg å øke tilfredsheten med hvordan demokratiet fungerer i praksis. Ved et raskt øyekast på GDP per capita fra The World bank er en stor del av landene høyt oppe ofte sterke demokratiske nasjoner. Samtidig har en høy økonomisk velstand ofte en nær relasjon til økende levealder, trygghet, kjøpekraft, og lavere fattigdom noe som kan tenkes å medføre at respondenten kanskje anser demokratiet å fungere godt i praksis hvis systemet gir tilgang til slike goder.

Det skal også poengteres at klimaholdninger, klimaendringer og grønn omstilling er problematiske begreper å ta fatt i da det påvirker mennesker og land ulikt. Samtidig er det et fenomen som påvirker mange ulike sektorer slik som kultivering av landområder, produksjon av olje og gass, oppvarming, og hvordan individer konsumerer. Uavhengig anser jeg EPI å være en god indikator da den tar for seg mange aspekter som omhandler kompleksiteten av hva klimaendringer medbringer og hvordan det skal håndteres, og det er etter min mening begrensende å bare se til ett aspekt av begrepet. Det som menes er at det i oppgaven kunne begrenset grønn omstilling ned til for eksempel satsning på fornybare energi, og sett hvordan respondenter stiller seg til slik satsning. Men etter min mening vil en slik faktor alene ikke gi et inntrykk i om innbyggere anser satsning på grønn omstilling som positivt eller negativt da grønn omstilling er mer enn som så. Selv om en for eksempel ikke tror på klimaendringer er menneskeskapt og ikke er bekymret for klimaendringer kan det som nevnt tenkes å fortsatt være viktig at menneskeheten ikke ødelegger naturen, og økosystemet rundt oss. En indikator som tar hensyn til flere aspekter kan etter min mening gi en mer samlet forståelse hvordan satsning på grønn omstilling helhetlig påvirker folk da en slik omstilling ikke bare betyr en ting.

Kapittel 10 – Avslutning

Ønsket med oppgaven var å få et nærmere innblikk i om, men også hvordan klimaholdninger påvirker tilfredsheten med demokratiet i Europa. Bakgrunnen i interessen for oppgaven ligger i at det er store og ambisiøse mål for grønn omstilling i Europa, og det er viktig å kartlegge tilfredsheten med demokratiet under denne utviklingen for å sikre at satsningen ikke påvirker tilfredsheten blant innbyggere negativt. Resultatene i analysen viser at det ikke er merkbare forskjeller mellom innbyggere med ulike klimaholdninger, og tilfredshet med demokratiet. Resultatene er det samme når det tas hensyn til variasjonen i grønn omstilling uavhengig om en tror at klimaendringer er menneskeskapt eller ikke, og effekten er heller stor for de som føler på en bekymring for klimaendringer. Helhetlig kan dette peke mot at grønn omstilling ikke har en spesiell stor innflytelse på tilfredsheten med demokratiet i Europa i perioden som ble sett på. Selv om det ikke var store forskjeller mellom de med ulike klimaholdninger skal det legges vekt på at ingen så en merkbar nedgang i tilfredshet, og for flere av kategoriene pekte effekten henholdsvis i en flat eller positiv retning når grønn omstilling ble mer satset på. Det er noen begrensninger i denne generaliseringen da det var noen manglende signifikante resultater tilknyttet innbyggere med mer klimaskeptiske holdninger. Samtidig skal det legges vekt på at operasjonaliseringen av grønn omstilling kan by på utfordringer da det er et komplekst begrep som inneholder en hel rekke faktorer. Men som det blir argumentert anser jeg en slik samlet operasjonalisering som viktig da grønn omstilling er komplekst, og en avgrensning av begrepet vil ikke gi ett helhetlig inntrykk i støtten til grønn omstilling. Helhetlig peker resultatene i likhet med tidligere forskning, og det var ingen funn som var drastisk annerledes.

Grønn omstilling vil mest sannsynligvis være et aktuelt tema i mange år fremover, og spesielt i Europa hvor EU har ambisiøse mål for regionen frem til 2050. Samtidig blir klimaendringer et stadig større og mer utfordrende problem, og kan medføre at flere vil falle innenfor mer klimapositive holdninger. Helhetlig vil et søkelys på tilfredshet med demokratiet være viktig innenfor mange politiske områder, og videre forskning kan rettet ett blikk mot hvordan ulike fremtredende politiske problemer som presentert i årsaks diagrammet påvirker innbyggere sin tilfredshet med demokratiet.

Referanseliste

- Aarts, Kees og Jacques Thomassen. 2008. "Satisfaction with democracy: Do institutions matter?". *Electoral Studies* 27 (1): 5-18. doi.org/10.1016/j.electstud.2007.11.005
- Akenji, Lewis, Magnus Bengtsson, Viivi Toivioog Michael Lettenmeier. 2021. 1.5-Degree Lifestyles: Towards A Fair Consumption Space for All: Summary for Policy Makers. https://hotorcool.org/wp-content/uploads/2021/10/Hot_or_Cool_1_5_lifestyles_EXECUTIVE_SUMMARY.pdf
- Allison, Paul. 2012. «When can you safely ignore multicollinearity.» *Statistical Horizon*. <https://statisticalhorizons.com/multicollinearity/>
- Almond, Gabriel A og Sidney Verba. 1963. *The Civic Culture*. New Jersey: Princeton University Press.
- Almquist, Ylva B. Ukjent årstall. «Link test.» statsapplied. <https://statsapplied.com/part-ii-regression-analysis/linear-regression/model-diagnostics/link-test/>
- Anderson, Christopher J. og Yuliya V. Tverdova. 2003. «Corruption, Political Alligences, and Attitudes Toward Government in Contemporary Democracies." *American Journal of Political Science* 47(ukjent årgang): 91-109. <https://doi.org/10.1111/1540-5907.00007>
- Andre, Peter, Teodora Boneva, Felix Chopra og Armin Falk. 2024. «Globally representative evidence on the actual and perceived support for climate action." *Nature climate change* 14(ukjent årgang): 253-259. <https://doi.org/10.1038/s41558-024-01925-3>
- Blais, André og François Gélinau. 2007. «Winning, Losing and satisfaction with Democracy." *Political Studies* 55(2): 425-441. doi.org/10.1111/j.1467-9248.2007.00659.x
- Bouman, Thijs, Mark Verschoor, Casper J. Albers, Gisela Böhm, Stephen D. Fisher, Wouter Poortinga, Lorraine Whitmarsh og Linda Steg. 2020. "When worry about climate change leads to climate action: How values, worry and personal responsibility relate to various climate actions." *Global Environmental Change* 62(ukjent årgang): 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2020.102061>
- Braithwaite, John. 2000. *Global business regulation*. Cambridge: Cambridge University Press
- Burnell, Peter. 2012. "Democracy, democracization and climate change: complex relationships." *Democratization* 19(5): 813-842. <https://doi.org/10.1080/13510347.2012.709684>
- Butler, Chris. 2023. «Do Governments Always Take Unpopular Decisions Knowingly? How Perceptual Inaccuracy Affects Policy Decisions." *Journal of Representative Democracy* ukjent årgang og nummer: 1-18. <https://doi.org/10.1080/00344893.2023.2281312>

- Christensen, Tom, Per lægreid og Lise H. Rykkja. 2016. «Organizing for Crisis management: Building Governance Capacity and Legitimacy.» *Public Administration Review* 76 (6): 887-897. 10.1111/puar.12558
- Coppedge, Michael; John Gerring, Carl Henrik Knutsen, Staffan I. Lindberg, Jan Teorell, David Altman, Michael Bernhard et al. 2023. *V-Dem Codebook v13*. University of Gothenburg: V-Dem Institute. <https://www.v-dem.net/data/dataset-archive/>
- Dahl, Robert A. 1971. *Polyarchy*. London: Yale University Press
- Eurobarometer. 2018. "Public opinion in the European Union." Ukjent oppdatert dato. <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2215>
- Eurobarometer. 2019. «Public opinion in the European Union.» Ukjent oppdatert dato. <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2255>
- Eurobarometer. 2021. "Climate Change Report Summery." Ukjent oppdatert dato. 10.2834/437
- Eurobarometer.2023. «Climate Change.» Ukjent oppdatert dato. 10.2834/432566
- European commission. Ukjent årstall. "Green transition." https://reform-support.ec.europa.eu/what-we-do/green-transition_en
- European Environment Agency. Ukjent årstall. "Climate change mitigation: reducing emissions. Oppdatert 25 Mars 2024. <https://www.eea.europa.eu/en/topics/in-depth/climate-change-mitigation-reducing-emissions>
- European Social Survey. 2020. "ESS recives dataset award." Oppdatert 8 juni 2020. <https://www.europeansocialsurvey.org/news/article/ess-receives-dataset-award>
- European Social Survey. Ukjent årstall. "About ESS." Ukjent oppdatert dato. <https://www.europeansocialsurvey.org/about-ess>
- European Social Survey European Research Infrastructure (ESS ERIC). (2020). ESS8 - integrated file, edition 2.2 [Data set]. Sikt - Norwegian Agency for Shared Services in Education and Research. https://doi.org/10.21338/ESS8E02_2
- European Social Survey European Research Infrastructure (ESS ERIC). (2023). ESS10 integrated file, edition 3.2 [Data set]. Sikt - Norwegian Agency for Shared Services in Education and Research. https://doi.org/10.21338/ess10e03_2
- European Social Survey European Research Infrastructure (ESS ERIC). (2023). ESS10 Self-completion - integrated file, edition 3.1 [Data set]. Sikt - Norwegian Agency for Shared Services in Education and Research. https://doi.org/10.21338/ess10sce03_1
- Eurostat.2022. "Educational attainment statistics." Ukjent oppdatert dato. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Educational_attainment_statistics#The_populations_in_the_EU_Member_States_have_different_educational_attainment_levels_in_2022

- Fakher, Hossein-Ali og Zahra Abedi. 2017. «Relationship between Environmental Quality and Economic Growth in Developing Countries." *Environmental Energy and Economic Research* 1(3): 299-310. 10.22097/EEER.2017.86464.1001
- Ficko, Andrej og Andrej Bončina. 2019. «Public attitudes toward environmental protection in the most developed countries: The Environmental Concern Kuznets Curve theory." *Journal of Environmental Management* 231(ukjent nummer): 968-981. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2018.10.087>
- Garland, Rebecca M, Mogesh Naidoo, Bheki Sibiyi og Riëtha Oosthyzen. 2017. "Air quality indicators from the Environmental Performance Index: potential use and limitations in South Africa." *Clean Air Journal* 27(1): 33-41. <https://doi.org/10.17159/2410-972X/2017/v27n1a8>
- Goldberger, Arthur Stanley. 1991. *A course in econometrics*. London: Harvard university press. https://books.google.no/books?hl=no&lr=&id=mHmxNGKRIQsC&oi=fnd&pg=PR15&dq=Goldberger%27s+textbook+in+economics&ots=fMrdUUAYJ_&sig=euN_iICDg3CEUoBqDX49iflCNXs&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Grimm, Pamela. 2010. "Social desirability bias." *Wiley international encyclopedia of marketing* Ukjent årgang og nummer: 1-1. <https://doi.org/10.1002/9781444316568.wiem02057>
- Grønmo, Sigmund. 2016. *Samfunnsvitenskapelige metode*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Grønning, Trygve. 2022. «1,3 millioner nordmenn er klimaskeptikere:- Det er oppsiktsvekkende tall.» NRK. https://www.nrk.no/tromsogfinnmark/eu-studie-om-klimaforskning_-nordmenn-tror-minst-pa-klimaendringer-1.16022374
- Gullberg, Anne Therese og Bernt Aardal. 2018. «Is climate change mitigation compatible with environmental protection? Exploring voter attitudes as expressed through "old" and "new" politics in Norway." *Environmental Policy and Governance* 13(2): 147-164. <https://doi.org/10.1002/eet.1844>
- Gustavsen, Hanne. 2023. "Klimaulikhet i Norge.» *Framtiden i våre hender*. https://www.framtiden.no/filer/dokumenter/Rapporter/2023/Rapport_Klimaulikhet_Digital_v1-3.pdf
- Halla, Martin, Friedrich G. Schneider og Alesander F. Wagner. 2013. "Satisfaction with democracy and collective action problems: the case of the environment." *Public Choice* 155 (ukjent årgang): 109-137. <https://doi.org/10.1007/s11127-011-9844-5>
- Hansen, Michael A og Agustín Goenaga. 2021. « Gender and Democratic Attitudes: Do Women and Men Prioritize Different Democratic Institutions?" *Politics and Gender* 17(ukjent årgang): 23-52. <https://doi.org/10.1017/S1743923X19000473>
- Hovde, Kjell-Olav, Palle Svensson og Dag Einar Thorsen. 2024. «Demokrati.» Norges Store Leksikon. <https://snl.no/demokrati>
- Hsu, Angel, Ainsley Lloyd og John W. Emerson. 2012. «What progress have we made since Rio? Results from the 2012 Environmental Performance Index (EPI) and Pilot Trend EPI." *Environmental Science & Policy* 33(ukjent årgang): 171-185. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2013.05.011>

- Kaminska Olena (2020). «Guide to Using Weights and Sample Design Indicators with ESS data.”
https://stessrelpubprodwe.blob.core.windows.net/data/round10/survey/ESS_weighting_data_1_1.pdf
- Krekling, David Vojislav. 2020. «Tyrkia risikerer å bli Europas søppeldyngge.» NRK.
<https://www.nrk.no/urix/tyrkia-risikerer-a-bli-europas-soppeldyngge-1.15285352>
- Kuznets, Simon. 1955. «Economic Growth and Income Inequality.” *The American Economic Review* 45(1): 1-28. <https://www.jstor.org/stable/1811581>
- Linde, Jonas og Joakim Ekman. 2003. «Satisfaction with democracy: A note of a frequently used indicator in comparative politics.” *European Journal of Political Research* 42(ukjent årgang): 391-408. <https://doi.org/10.1111/1475-6765.00089>
- Lindvall, Daniel. 2021. «Democracy and the Challenge of Climate change.” *International IDEA Discussion paper* ukjent årgang og nummer. 1-76. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1790239/FULLTEXT01.pdf>
- Lindvall, Daniel og Mikael Karlsson. 2024. «Exploring the democracy-climate nexus: a review og correlations between democracy and climate policy performance.” *Climate Policy* 24(1): 83-103. <https://doi.org/10.1080/14693062.2023.2256697>
- Mair, Peter. 2009. “Representative versus responsible government.” *MPIfG Working paper* 9(8): 1-19. <https://www.econstor.eu/handle/10419/41673>
- Mehmetoglu, Mehmet og Tor Georg Jakobsen. 2022. *Applied Statistics Using Stata*. Los Angeles, Calif: SAGA Publications.
- Menzner, Jan, and David Schweizer. 2023. “Growing Climate Concern Erodes Satisfaction with Democracy.” *OSF Preprints*: 1-28. <https://doi.org/10.31219/osf.io/vyjc3>
- Mikuła, Aneta, Małgorzata Raczkowska og Monika Utzig. 2021. «Pro-Environmental Behaviour in the European Union Countries.” *Energies* 14(18): 1-19.
<https://doi.org/10.3390/en14185689>
- Norris, Pippa. 2011. *Democratic Deficit: Critical Citizens Revisited*. New York: Cambridge University Press.
- OECD. 2010. “The State’s Legitimacy in Fragile Situations.”
<https://www.oecd.org/dac/conflict-fragility-resilience/docs/the%20States%20legitimacy%20in%20FS.pdf>
- OECD. Ukjent årstall. “Green Transition.” Ukjent oppdatert dato.
<https://www.oecd.org/south-east-europe/programme/see-green-transition.htm>
- Oxford Languages. Ukjent år. «Representatives.»
https://www.google.com/search?q=representatives+meaning&oq=represe&gs_
- Pitkin, Hanna Fenichel. 2023. *The concept of Representation*.” Ukjent utgiversted: University of California Press.
- Poortinga, Wouter, Lorraine Whitmarsh, Linda Steg, Gisela Böhm og Stephen Fisher. 2019. “Climate change perceptions and their individual-level determinants.” *Global*

- Environmental Change 55: 25-35
<https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2019.01.007>
- Povitkina, Marina. 2018. "The limits of democracy in tackling climate change." *Environmental Politics* 27(3): 411-432.
<https://doi.org/10.1080/09644016.2018.1444723>
- Rafferty, Anthony, Pierre Walthery og Sarah King-hele. 2015. "Analysing change over time: repeated cross-sectional and longitudinal survey data. UK Data Service, University of Essex and University of Manchester.
- Rahmstorf, Stefan. 2004. "The climate sceptics." *Weather catastrophes and climate change* ukjent årgang og nummer: 77-83.
- Reaza, Javier Sanchez, Diego Ambasz, Predrag Djukic og Karla McEvoy. "Making the European Green Deal Work for People." The World Bank.
<https://documents1.worldbank.org/curated/en/099041223115519641/pdf/P17594801e8f2f08909c1f06f456f192fdc.pdf>
- Reher, Stefanie. 2015. "Explaining cross-national variation in the relationship between priority congruence and satisfaction with democracy." *European Journal of Political Research* 54(1): 160-181. <https://doi.org/10.1111/1475-6765.12077>
- Ringdal, Kristen og Øyvind Wiborg. 2022. *Lær deg stata*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Rohrschneider, Robert. 2005. «Institutional Quality and Perceptions of Representation in Advanced Industrial Democracies." *Comparative Political Studies* 38(7).
<https://doi.org/10.1177/0010414005276305>
- Rustad, Malene Emile og Kjetil Malkenes Hovland. 2022. «Norges skjerpede 2030-klimamål: - En formidabel utfordring.» E24. <https://e24.no/energi-og-klima/i/nQyEAQ/norges-skjerpede-2030-klimamaal-en-formidabel-utfordring>
- Singh, Shane, Ekrem Karakoç og André Blais. 2012. «Differentiating winners: How elections affect satisfaction with democracy. *Electoral Studies* 31(1): 201-211.
<https://doi.org/10.1016/j.electstud.2011.11.001>
- Skodienė, Miglė Jakučionytė og Genovaitė Liobikienė. 2021. "Climate change concern, personal responsibility and actions related to climate change mitigation in EU countries: Cross-cultural analysis." *Journal of Cleaner Production* 281(ukjent årgang): 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.125189>
- Skog, Ole-Jørgen. 2017. *Å forklare sosiale fenomener*. Oslo: Gyldendal akademisk
- Stata. Ukjent år. «Estimation and postestimation commands.»
<https://www.stata.com/manuals13/u20.pdf#u20.23.3Samplingweights>
- Steffen, Isabelle Stadelmann og Adrian Vatter. 2012. «Does Satisfaction with Democracy Really Increase Happiness? Direct Democracy and Individual Satisfaction in Switzerland. » *Political Behavior* 34(ukjent nummer): 535-559.
<https://doi.org/10.1007/s11109-011-9164-y>
- Tavares, Marcia. 2022. «A just green transition: concepts and practice so far." United Nations: Department of Economic and Social Affairs.

https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/publication/PB_141.pdf

Thrane, Christer. 2017. *Kvantitativ metode*. Oslo: Cappelen Damm

Tranter, Bruce og Kate Booth. 2015. «Skepticism in a changing climate: A cross-national study." *Global Environmental change* 33(ukjent årgang): 154-164.
<https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2015.05.003>

United Nations. Ukjent årstall. "What is Climate Change?" Ukjent oppdatert dato.
<https://www.un.org/en/climatechange/what-is-climate-change>

UN environment programme. 2020. "Emissions Gap Report 2020 Key Messages." Ukjent oppdatert dato. <https://www.unep.org/emissions-gap-report-2020>

Wolf, M. J., Emerson, J. W., Esty, D. C., de Sherbinin, A. og Wendling, Z. A., et al. 2022. «About the EPI.» Environmental Performance Index. <https://epi.yale.edu>

Wolf, M. J., Emerson, J. W., Esty, D. C., de Sherbinin, A. og Wendling, Z. A., et al. 2022. «*Environmental Performance Index 202: ranking country performance on sustainability issues: 1-4*».
<https://epi.yale.edu/downloads/epi2022policymakerssummary.pdf>

Wike, Richard, Laura Silver, Janell Fetterolf, Christine Huang, Sarah Austin, Laura Clancy and Sneha Gubbala. 2022. "Social Media Seen as Mostly Good for Democracy Across Many Nations, But U.S. is a Major Outlier."
https://www.pewresearch.org/wp-content/uploads/sites/20/2022/12/PG_2022.12.06_Online-Civic-Engagement_REPORT.pdf

Wrtil, Christopfer og Jens Wäckerle. 2023. «Majority representation and legitimacy: Survey-experimental evidence from the European Union." *European Journal of Political Research* 62(ukjent årgang): 285-307. <https://doi.org/10.1111/1475-6765.12507>

WWF. Ukjent årstall. «Internasjonalt samarbeid for klimaet: Klimatoppmøter og Parisavtalen.» <https://www.wwf.no/klima-og-energi/klimaforhandlinger>

Zhou, Min 2015. "Public environmental skepticism: A cross-national and multilevel analysis." *International Sociology* 30(1): 61-85. 10.1177/0268580914558285

Zuo, Xuan, Hui Hua, Zhanfeng Dong, Chunxu og Chunxu Hao. 2017. "Environmental Performance Index at the Provincial Level for China 2006-2011." *Ecological Indicators* 75(ukjent årgang): 48-56.
<https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2016.12.016>

