

Sana A. Khan

Hvorfor sparer ikke nordmenn strøm?
En ny taksonomi av barrierer mot energieffektivisering i norske
husholdninger

Masteroppgave i Risikopsykologi, miljø og sikkerhet

Veileder: Christian Klöckner
Bi-Veileder: Anne Iversen

Trondheim, oktober 2012.

Norges teknisk- naturvitenskapelige universitet
Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse
Psykologisk Institutt



NTNU

Det skapende universitet

Forord

Denne oppgaven markerer slutten på mitt masterstudium i risikopsykologi, miljø og sikkerhet ved NTNU, samtidig som en personlig milepæl er tilbakelagt.

Litteraturen på fagfeltet har lært meg mye om hvordan menneskelige beslutninger og atferd påvirker klimaforandringene. Å lese om ”froskeeksperimentet” var en tankevekker og fikk meg til å komme over en kognitiv barriere med hensyn til redusering av energiforbruket mitt. Mennesker er ofte flinke til å oppfatte umiddelbare og drastiske forandringer, men har vanskeligere for å oppfatte langsomme forandringer som øker gradvis. I den forstand er vi ganske like froskene i det kjente eksperimentet: Når froskene ble plassert i varmt vann, hoppet de umiddelbart ut, men hvis de ble plassert i kaldt vann som gradvis ble varmet opp, reagerte de ikke, og kokte til døde. Å vite at kunnskap og innsikt fra denne oppgaven kan bidra til å bryte ned og overvinne energieffektivitetsbarrierer, har vært en motiverende faktor gjennom hele arbeidet.

Å skrive denne masteroppgaven har tidvis vært krevende, men også engasjerende og spennende. Gjennom de utfordringene jeg har møtt, har jeg fått muligheten til å lære, utvikle mine evner og jobbet som forsker parallelt. I denne sammenheng er det mange som jeg er en stor takk skyldig.

Aller først vil jeg takke Mama, Papa og min søster Saleha for deres grenseløse kjærlighet og omsorg, dua'e, uvurderlige støtte, og for at dere har troen på meg og de valgene jeg tar.

Hovedveilederen min, Christian Klöckner, fortjener en stor takk for gode ledetråder gjennom sin kunnskap, interesse og erfaring på området. Dine kritiske, men konstruktive og grundige tilbakemeldinger på utkastet av masteroppgaven har vært verdifulle. Takk for lynraske svar på e-post, uansett hvor lange eller korte spørsmålene enn har vært. Jeg må også takke Anne Iversen, min bi-veileder, for innføring og forståelse av kvalitativ metode, samt gode diskusjoner og motiverende råd underveis. Dere to er flotte veiledere, tusen hjertelig takk for å ha stilt mye tid og tålmodighet til rådighet!

Videre vil jeg rette en takk til mine medstudenter for faglige diskusjoner, oppmuntring og koselige kaffepauser og måltider i sofaen på Psykologisk institutt.

Sist, men ikke minst vil jeg takke vennene mine, dere er enestående!

Sana A. Khan
Trondheim, 12. november 2012

Bakgrunn for undersøkelsen

Denne studien bygger på et samarbeidsprosjekt mellom NTNU og Enova, med Christian Klöckner som prosjektleder. Enova ble etablert i 2001 og er et statsforetak som eies av Olje- og energidepartementet. Enovas formål er å fremme miljøvennlig omlegging av energibruk og energiproduksjon i Norge (Enova.no). Christian Klöckner er professor ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU), hvor han er en del av forskningsteamet for risikopsykologi, miljø og sikkerhet. Han underviser også i masterprogrammet med samme tittel. Prosjektet med Enova omfattet kartlegging av faktorer som påvirker energibruk i norske husholdninger. Dette har vært bakgrunn for datainnsamlingen og vil heretter omtales som hovedstudien. I all hovedsak var prosjektet samt datainnsamlingen ledet av Christian Klöckner, mens Enova har stått for finansieringen av prosjektet. Jeg var ansatt på prosjektet, hvor jeg hadde ansvar for rekrutteringen av deltakerne og ledet fokusgruppeintervjuene. Etter at ansettelsesperioden og mine oppgaver som prosjektmedarbeider var avsluttet, fikk jeg muligheten til å skrive en masteroppgave på bakgrunn av det innsamlede datamaterialet, med Klöckner som veileder. Arbeidet med masteroppgaven har vært uavhengig av formålet til Enova og hovedstudien. Rapporten som er utviklet basert på hovedstudien, anses som et supplement og kan komplettere funnene i denne studien og omvendt.

Abstrakt

Hovedhensikten med denne studien var å identifisere barrierer nordmenn opplever å møte med hensyn til deres energiatferd. Det ble gjennomført åtte fokusgruppeintervju med 70 nordmenn i alderen 18 til 79 år, i fire byer: Oslo, Bergen, Trondheim og Tromsø, og i disse byenes distrikter. Braun og Clarks retningslinjer for tematisk analyse ble benyttet for å analysere datamaterialet.

Gjennom analysearbeidet utkrystalliserte det seg to kjerne kategorier, interne og eksterne barrierer med til sammen 35 underkonsepter, som representerer de hindringene og begrensningene nordmenn opplever når de skal redusere energiforbruket sitt.

Barrieretaksonomien identifisert i denne studien er unik/innovativ i den forstand at den er omfattende og meget detaljert, samt at den fremholder barrierefenomenet som mer differensiert og nyansert enn det tidligere studier har gjort. En detaljert fremstilling tydeliggjør det faktum at ulike barrierer har forskjellige adressanter, samt synliggjør hvilke tiltak som kan tilknyttes en spesifikk barriere. *Manglende kapital og økonomisk lønnsomhet, mangel på informasjon* som er troverdig og tilpasset brukergrupper, *strukturelle barrierer som ikke tilrettelagte forhold og familiesituasjon* samt *komfort og vaner* ble avdekket som de mest vesentlige hindringene for gjennomføring av energieffektiv atferd. Noen barrierer ser ut til å fungere i samspill og forsterke hverandre, og understøtter synet om at barrierer er komplekse, mens andre barrierer også har betydning isolert.

På bakgrunn av funnene i denne studien gis det anbefalinger om hvilke tiltak myndighetene kan iverksette for å bygge ned barrierer som ser ut til å hindre folk i å gjennomføre en reduisering av energiforbruket sitt. Studien gir også retningslinjer for videre forskning.

Innholdsfortegnelse

1. INNLEDNING	1
1.1 HENSIKTEN MED STUDIEN.....	2
1.2 DISPOSISJON.....	2
2. TEORI	5
2.1 ENERGIATFERD I HUSHOLDNINGEN.....	5
2.1.1 <i>Energieffektiviserings- og -sparingsatferd</i>	6
2.2 ENERGIEFFEKTIVITETSBARRIERER.....	7
2.3 DEFINISJON AV BARRIEREBEGREPET I ENERGIKONTEKST.....	8
2.3.1 <i>Barrierers natur</i>	10
2.4 TIDLIGERE BARRIERESTRUKTURERINGER.....	10
2.5 BARRIERER I MODELLKONTEKST.....	23
2.6 FELLESTREKK, SÆRPREG, MOTSETNINGER OG MANGLENDE FAKTORER.....	27
2.7 OPPSUMMERING AV KAPITLET.....	34
3. METODE	35
3.1 FORBEREDELSE TIL DATAINNSAMLING.....	36
Fokusgruppeintervju.....	37
3.2 DATAINNSAMLING.....	40
Rekruttering.....	40
Utvalget.....	41
Intervjuguide.....	42
Gjennomføring av intervjuene.....	44
Transkribering.....	45
3.3 DATAANALYSEN.....	46
Å utforme en problemstilling.....	46
3.3.1 <i>Valg av analysetilnærming</i>	47
Fase 1 – knytt kjennskap til datamaterialet.....	48
Fase 2 – koding av data.....	48
Koding av data gjennom Nvivo.....	50
Fase 3 – temasøking.....	50
Fase 4 – evaluering av tema.....	51
Fase 5 – definering og navngivning av tema.....	51
3.4 KVALITETSKRITERIER I KVALITATIV FORSKNING.....	52
Pragmatisk nytteverdi.....	53
Troverdighet.....	54
Forskerens refleksivitet.....	54
3.5 ETISKE BETRAKTNINGER.....	55
4. RESULTATER	59
4.1 DEN MENTALE MODELLEN.....	59
4.2 BESKRIVELSE AV KJERNEKATEGORIENE OG TILHØRENDE UNDERKATEGORIER.....	61
4.3 INTERNE BARRIERER.....	63
4.4 EKSTERNE BARRIERER.....	84
5. DISKUSJON	101
5.1 SAMMENLIGNING AV RESULTATENE FRA DENNE STUDIEN MED RELEVANT EMPIRI OG TEORI.....	102
5.1.1 <i>Struktur</i>	102
5.1.2 <i>Individuelle barrierer</i>	103
5.3 FREMTREDENDE BARRIERER.....	106
5.4 BARRIERER KAN FUNGERE I SAMSPILL.....	108
5.5 METODISKE IMPLIKASJONER.....	109
5.5.1 <i>Troverdighet</i>	109
5.5.2 <i>Pragmatisk nytteverdi</i>	110
5.6 BYGGE NED OG OVERKOMME BARRIERER.....	112
6. KONKLUSJON	115
Implikasjoner for fremtidig forskning.....	115

REFERANSER	I
VEDLEGG.....	IX
APPENDIKS A: EKSEMPEL PÅ AVISANNONSE.....	IX
APPENDIKS B: SKJEMA FOR UTVALGSKRITERIER.....	X
APPENDIKS C: VEIBESKRIVELSE	XI
APPENDIKS D: SAMTYKKEERKLÆRING	XII
APPENDIKS E: INTERVJUGUIDE	XIV
APPENDIKS F: EKSEMPEL PÅ MATRISE	XVI
APPENDIKS G: MENTALMODELL OVER ENERGIEFFEKTIVITETSBARRIERER.....	XVII

Tabelliste

Tabell 2.1 Blumstein et al.s barrieretaksonomi	11
Tabell 2.2 Crossleys barrierestrukturering	12
Tabell 2.3 Hirst og Browns strukturering av barrierer	13
Tabell 2.4 Webers barrieretypologi	15
Tabell 2.5 Lorenzoni og kollegaers barrierestrukturering	17
Tabell 2.6 Giffords barrieretaksonomi	18
Tabell 2.7 Loddens strukturering av barrierer	22
Tabell 2.8 Throne-Holst et al. Barrierekategorisering.....	23
Tabell 3.1 Den deskriptive statistikken til utvalget	42
Tabell 4.1 Interne barrierer	63
Tabell 4.2 Eksterne barrierer	84

Figurliste

Figur 2.1 Blakes barrierestrukturering.....	24
Figur 2.2 Kollmuss og Agyemans miljøvennlige atferdsmodell	26
Figur 2.3 Lav/høykostnadsmodellen	28
Figur 4.1 En mental modell av nordmenns energiadferd	60

1. Innledning

FNs klimapanel¹ samt forskere verden over har, både ved hjelp av observasjoner og klimamodeller, vitenskapelig belegg for å si at menneskelig aktivitet de siste 50 årene har påvirket klimaet (IPCC, 2007, 2001). Konsekvensene for mennesker og natur vil være alvorlige og potensielt irreversible med mindre tiltak for å minimalisere skadevirkningene og redusere omfanget av klimagassutslippene iverksettes. Ved siden av endring i miljøvernpolitikk og infrastruktur, samt innføring av energieffektiv teknologi, må det en betydelig økning til når det gjelder kunnskap om og innsikt i menneskelig atferd og faktorer som påvirker atferdsforandring, ettersom det er individet som i all hovedsak skal akseptere, kjøpe og benytte seg av teknologien og gjeldende infrastruktur (Steg & Vlek, 2008; Stern, 2011).

Energi er en viktig drivkraft i moderne, industrialiserte samfunn og støtter de fleste, om ikke alle, økonomiske aktiviteter. Samtidig benyttes energi til mange dagligdagse aktiviteter, slik som for eksempel oppvarming, bruk av husholdningsapparater og bilbruk (Abrahamse, 2007). Så lenge denne energien kommer fra fossile brensler, bidrar det til økte konsentrasjoner av drivhusgasser, som for eksempel karbondioksid, i atmosfæren. Dagens globale energiforbruk virker samlet sett ressursuttømmende og fører til ulike negative miljøeffekter, som global oppvarming, luftforurensing, klimaendringer og uttømming av naturressurser etc. (IPCC, 2007; Abrahamse, 2007). Husholdningssektoren står for en betydelig andel av de totale klimagassutslippene i et land. Ifølge Hertwich og Peters (2009) utgjør norske husholdningers klimagassutslipp 44 prosent av det totale klimagassutslippet i Norge, dette medregnet personlig transportbruk. Det årlige karbonfotavtrykket er på 14,6 tonn CO₂-ekvivalenter per person (Hertwich & Peters, 2009). Med andre ord er reduksjonspotensialet innenfor husholdningssektoren betydelig og representerer en avgjørende faktor med tanke på en bærekraftig utvikling.

Interessant nok viser forskningen en høy grad av bevissthet og bekymring og en utbredt forståelse for klimaendringene. For eksempel er det kun 0,8 prosent av den norske befolkningen som ikke har hørt ”klimaforandringer”, ”global oppvarming” og/eller ”drivhuseffekten” (Aasen & Westskog, 2007). Nordmenn ser på klimaproblemene som presserende (Aune & Sørensen, 2007). De erkjenner at vi mennesker påvirker

¹ Panelets rolle er å gi faglige vurderinger og oppsummering av den nyeste kunnskapen som finnes om klimaendringer

klimaendringene, og flere nordmenn ønsker å redusere sin avhengighet av fossile brensler (Aasen & Westskog, 2007). Imidlertid har ikke dette blitt observert i praksis, og det er kun et mindretall av befolkningen som iverksetter tiltak for å redusere energiforbruket sitt. I en kontekst hvor klimaproblemene og andre miljøproblemer er presserende, er det nødvendig å kartlegge de faktorene som bidrar til å hindre mennesker i å redusere energiforbruket sitt samt begrenser atferdsforandring mot en bærekraftig utvikling.

1.1 Hensikten med studien

Forståelse av de faktorene som er bestemmende for atferdsforandring, er en forutsetning for å utvikle effektive strategier. Med bakgrunn i ovennevnte er formålet med studien å identifisere barrierer og barrierekategoriseringer. Ved å identifisere barrierer kan det være enklere å forstå hvilke hindringer husholdninger og enkeltindivider opplever med hensyn til reduisering av energiforbruket sitt, mens intensjonen med å kategorisere barrierer i en velorganisert struktur er å gi innsikt i effektive reduseringsstrategier, samt tydeliggjøre relasjonen mellom barrierer. Videre har miljøpsykologiens bidrag med hensyn til barrierer i energisammenheng vært begrenset (Gifford, 2008, Stern, 2011). Hensikten med studien er dermed å bidra med utvidet kunnskap om dette temaet. Følgende problemstilling har vært retningsgivende for analyseringen og fokuset i studien:

Hvilke barrierer opplever nordmenn med hensyn til energieffektiv atferd?

Ettersom begrensning av klimaforandringene til dels er under individets kontroll, ser jeg det som hensiktsmessig å belyse og besvare problemstillingen ut ifra et psykologisk perspektiv. Empirisk besvares problemstillingen gjennom åtte fokusgruppeintervju. Oppgaven har hatt en eksplorerende og induktiv tilnærming, hvor det teoretiske perspektivet er blitt utviklet på grunnlag av analyse av dataene. I praksis vil det si at analyse- og resultatdelen var ferdig da teorikapitlet ble skrevet.

1.2 Disposisjon

I kapittel 2 redegjør jeg for studiens teoretiske rammeverk. Kapitlet starter med å redegjøre for begreper som er sentrale for forståelsen av oppgavens hovedtema og problemstilling. Videre følger en redegjørelse om tidligere barrieretaksonomier utviklet i energisammenheng. Deretter utdypes særpreg som er felles for barrieretaksonomiene. I denne

utdypelsen vil de psykologiske faktorene vektlegges. Til slutt følger en oppsummering og redegjørelse for oppgavens problemstilling. I kapittel 3 beskrives først forskningsprosjektet, etterfulgt av en beskrivelse av hvordan selve undersøkelsen ble gjennomført. Det blir redegjort for de ulike metodiske valgene som har blitt tatt i forbindelse med datainnsamling og analysering av datamaterialet. Metodekapitlet avsluttes med en vurdering av kvalitetssikringskriterier og refleksive betraktninger nødvendig innen kvalitativ forskning. I kapittel 4 presenteres mine funn og kategorier. Resultatkapitlet er delt i tre. Første del presenterer en mentalmodell over fenomenet energieffektivitetsbarrierer. Deretter presenteres kjernekategoriene, illustrert ved to tabeller. Tabellene samt presentasjon av underkategoriene med tilhørende sitater fra deltakerne utgjør de to siste delene av kapitlet. Hovedfunnene drøftes videre i kapittel 5. I tillegg diskuteres relevant empiri som kan belyse og underbygge mine funn. Avslutningsvis drøftes metodiske refleksjoner. Konklusjonen presenteres i kapittel 6. Her vil også refleksjoner rundt funnenes implikasjoner for videre forskning adresseres.

2. Teori

Dette kapitlet har som hensikt å redegjøre for studiens teoretiske rammeverk. Kapitlet tar for seg begreper og teoretiske tilnærminger jeg anser som viktige for forståelsen av oppgavens tematikk og videre gang. Første del av kapitlet starter med å presentere begrepet energiatferd, hvor hensikten er å synliggjøre hvordan denne studien tolker energiatferd i husholdningen. Deretter presenteres barrierebegrepet i en energikontekst. Ulike barrierestruktureringer nevnes, i tillegg beskrives fellestrekk og særpreg ved barrierestruktureringene.

2.1 Energiatferd i husholdningen

Som nevnt innledningsvis representerer husholdningens energiforbruk et område hvor forbindelsen mellom globale miljøproblemer og individuell atferd er klart identifiserbar (Brandon & Lewis, 1999), da husholdningen konsumerer energi som blant annet produseres gjennom forbrenning av fossile brensler (Hertwich & Peters, 2009; Poortinga, Steg & Vlek, 2004). Det er et betydelig potensial for å redusere energiforbruket i husholdningen (Stern, 2011). Dette kan gjøres blant annet ved å rette fokuset mot energiatferden i den private husholdningen. Husholdningen konsumerer energi hovedsakelig gjennom to mekanismer; (i) *direkte*, som et resultat av den ordinære, daglige bruken av energiavhengige teknologier, produkter og gjenstander i husholdningen, og (ii) *indirekte*, som følge av produksjonen og distribusjonen av de varene og tjenestene som brukes i husholdningen (Stern, 2011; Enova, 2011). På den måten er indirekte energikonsum mer usynlig og ikke like iøynefallende som direkte energibruk, som i sin tur som oftest er målbart, for eksempel ved å lese av en strømmåler (Abrahamse, 2007). Det vil i denne oppgaven tas utgangspunkt i Enovas forståelse av energiatferd, ettersom det er denne forståelsen som dannet premissene for både datainnsamlingen og dataanalysen. Dermed fokuserer denne studien på energiatferd som hovedsakelig er knyttet til direkte energiforbruk i husholdningen. Dette er hensiktsmessig fordi vi vet mer om de atferdsmessige faktorene som påvirker dette forbruket, samtidig som husholdningenes direkte energiforbruk utgjør en stor utslippsgruppe (Stern, 2011). I Norge er karbondioksidutslippet knyttet til husholdningen på 44 prosent av nasjonens CO₂-utslipp, og 72 prosent på verdensbasis (Hertwich & Peters, 2009). I den forstand er reduksjonspotensialet meget stort innenfor dette fokusområdet.

Direkte energiforbruk deles videre inn i to hovedkategorier: (a) *stasjonært energiforbruk*, det vil si all energiforbruk i private husholdninger som ikke er relatert til transportmessige formål (Enova, 2011). Dette innebærer benyttelse av energi til for eksempel boligoppvarming og -nedkjøling, belysning, varmtvannsbruk, vasking, elektroniske apparater samt andre energikonsumerende gjenstander i husholdningen. Og den andre hovedkategorien: (b) *Ikke-stasjonært energiforbruk* inkluderer da det gjenværende energiforbruket, hovedsakelig for transportformål. Det omfatter for eksempel pendling til og fra jobb og skole, innkjøp av forbruksvarer, fritidsaktiviteter og ferier etc.

Energiatferd vil da i denne sammenheng si alle handlinger som påvirker både kortsiktig og langsiktig stasjonær og ikke-stasjonær bruk av energi i en husholdning. Energiatferd deles inn i to hovedkategorier – *investeringsatferd* og *vaneatferd* (Enova, 2011).

Investeringsatferd er ofte enkelttilfeller og omfatter beslutninger angående investering i energieffektive løsninger og apparater (Gardner & Stern, 1996). I denne studien innebærer investeringsatferd for eksempel investering i bygningsstrukturen, som å isolere, bytte ut vinduer og dører som påvirker behovet for oppvarming/nedkjøling av boligen, og investering i apparater, underholdnings- og IT-utstyr, hvitevarer og kjøretøy som påvirker energiforbruket. Investeringsatferd innebærer også investering i varmtvannsbeholdere, varmpumper, panelovner og annet inventar for oppvarming og nedkjøling av hjemmet (Enova, 2011).

Vaneatferd innebærer atferd som repeteres ofte, og som knyttes til den daglige atferden som ofte er ubegrunnet og automatisert, og er relatert til både bevisst og ubevisst bruk av energiavhengige apparater (Enova, 2011). Vaneatferd i denne studien innebærer for eksempel å slukke lyset i ubenyttede rom, termostatregulering, slå av «standby», dusjing (temperatur på vannet, varighet og hyppighet), vaner relatert til varmtvannsforbruk samt kjøre- og transportvaner etc.

2.1.1 Energieffektiviserings- og -sparingsatferd

Husholdningens energiforbruk kan reduseres gjennom *energieffektiviseringsatferd* og/eller ved *energisparringsatferd*. Forskjellen mellom de to atferdene ligger i hvorvidt det har en påvirkning på oppfattelsen av livskvaliteten (Gardner & Stern, 1996), for eksempel om man sparer energi på bekostning av komfort eller ikke. *Energisparringsatferd* innebærer atferdsforandringer der man reduserer forbruk eller avstår fra å bruke eksisterende energikonsumerende apparater og løsninger (Gardner & Stern, 2009). Handlinger som faller innenfor energisparingskategorien, er for eksempel å senke temperaturen i et rom man

oppholder seg i, dusje kortere eller bytte bilen med sykkelen, noe som i sin tur impliserer økte anstrengelser og/eller redusert komfort (Steg & Vlek, 2009a). Av den grunn kan energisparingshandlinger evalueres av forbrukeren som uønskede tiltak for å spare energi (Gardner & Stern, 1996). Med *energieffektivisering* oppnår man likeverdig energiytelse og komfort ved at man investerer i apparater og løsninger som bruker mindre energi og i tillegg senker energikostnadene (Gardner & Stern, 2009). For eksempel kan man ved å etterisolere et hus holde samme innetemperatur og varmekomfort i rommet med mindre energiforbruk. Energieffektiviseringsatferd har den fordel at den ikke reduserer livskvaliteten til den enkelte, da disse handlingene tillater folk å opprettholde samme livsstil og bekvemmelighetsnivå, samtidig som man sparer energi (Gardner & Stern, 1996). Ulempen kan være at dette ofte er tiltak som krever en førstegangsinvestering (Steg & Vlek, 2009a).

I denne oppgaven vil energieffektiv og energivennlig atferd benyttes som en paraplybetegnelse på energieffektiviseringsatferd og energisparingsatferd. Både energieffektiv og energivennlig atferd betegner energiatferd som med eller uten hensikt fra forbrukerens side bruker minst mulig energi. Hvilken av disse som benyttes i en gitt sammenheng, vil bestemmes av konteksten de omtales innenfor.

2.2 Energieffektivitetsbarrierer

Interessen for å forske på barrierer i en energikontekst oppstod i sammenheng med fenomenet ”energiparadokset”, også kjent som energieffektivitetskløften. Kortfattet beskrives fenomenet med at tekniske løsninger for å forbedre energieffektiviteten er utviklet, og at det er økonomisk lønnsomt å implementere disse tiltakene, men at de likevel blir tilsidesatt og unnlatt (Weber, 1997). Når potensialet for å spare energi er betydelig, hva er da årsaken til at tekniske tiltak som er gjennomførbare, ikke blir utnyttet maksimalt? Det eksisterer altså en kløft mellom tiltak som er kostnads- og energieffektive, og de tiltakene som faktisk blir implementert (Thollander, Palm og Rohdin, 2010). Imidlertid har atferdsteoretikere i den senere tid hatt et annet utgangspunkt for å studere energieffektivitetsbarrierer. Disse teoretiske rammeverkene har hatt som hensikt å forklare gapet mellom miljøvennlige holdninger og atferd. Hva er det som er årsaken til at folk på den ene siden ser på miljøvern som viktig og ønsker å spare energi, men ikke gjør dette i praksis (Gifford, 2011), eller besitter miljøvennlig kunnskap og er energibevisste, men ikke har en atferd som kan karakteriseres som energieffektiv og miljøvennlig (Kollmuss & Agyeman, 2002)? I en undersøkelse utført av markedsanalyse-selskapet AC Nilsen i 2006 oppgir 96 prosent av den norske befolkningen at

de hadde hørt eller lest om klimaforandringer, og av disse svarte 87 prosent at det var et alvorlig problem (Aasen & Westskog, 2007). De mener videre at globale klimaforandringer er forårsaket av menneskelig aktivitet, slik som for eksempel bilkjøring og annen bruk av fossilt brensel. Over halvparten oppgir at de ser negative virkninger for Norge de neste 20 årene som et direkte resultat av utslipp av klimagasser, og er helt klart positivt innstilt til å endre atferd for å bidra til å redusere CO₂-utslipp (Aasen & Westskog, 2007). Likevel etterleves ikke dette i praksis. Det vil si at til tross for at folk er bevisst miljøproblemene eller at klimaforandringer eksisterer, betyr ikke dette nødvendigvis at de forandrer atferd for å være mer miljøvennlig.

”Miljøvennlig holdning til handlingsgapet” eller ”energiparadoksfenomenet” blir antatt å eksistere på grunn av hindringer betegnet som barrierer (Thollander, Palm og Rohdin, 2010).

2.3 Definisjon av barrierebegrepet i energikontekst

De fleste vitenskapelige artikler som omtaler barrierebegrepet, gir ikke en eksplisitt definisjon av begrepet i energisammenheng, og det er derfor vanskelig å finne en entydig og omforent definisjon (Enova, 2012). Det finnes likevel noen få formuleringer. Crossley (1983) definerer barrierer i energikontekst som ”*Barriers to energy conservation inhibit or retard changes in current inefficient patterns of energy use*” (Crossley, 1983 s. 533). Med andre ord er barrierer mot energibesparelse noe som hindrer eller forsinker endring av ineffektive energibruksmønstre. Sorrell (2004) definerer barrierer som: ”*a postulated mechanism that inhibits investments in technologies that are both energy efficient and economically efficient*” (Sorrell, 2004, s. 24). Definisjonen fremhever barrierers funksjon som en mekanisme som hemmer investeringer i teknologi som både er kostnads- og energieffektive. En tredje studie, av Vine og kollegaer (2003), definerer barrierer slik: ”*A barrier could be understood as any factor that limits the promotion of energy efficiency in a society* (Vine, Hamrin, Eyre, Crossley, Maloney, Watt, 2003, s. 412). Altså kan barrierer også forstås som en hvilken som helst faktor som begrenser realiseringen av energieffektivitet i samfunnet. Til slutt kan Thollander og kollegaer nevnes, som foreslår at barrierer er forklaringer på motviljen til å vedta kostnads- og energieffektive tiltak, avledet hovedsakelig fra samfunnsøkonomiske, økonomiske og organisatoriske teorier og atferdsteorier. De argumenterer videre for at barrierer mot energieffektivisering også kan være av strukturell og institusjonell art, selv om de ikke påvirker eller kan forklare ”energiparadokset” direkte (Thollander, Palm & Rohdin, 2010).

I denne oppgaven tas det utgangspunkt i en anerkjent ordbok for beskrivelse av barrierer mot energieffektivisering og -sparingsatferd. Webster (2003) definerer barrierer som (1): something material that blocks or is intended to block passage, (2) a natural formation or structure that prevents or hinders movement or action, (3) something immaterial that impedes or separates (behavioural barrierer) (Webster, 2003). Her refereres barrierer til noe som er fysisk, en naturlig formasjon eller struktur, eller noe immaterielt, som hemmer, hindrer bevegelse og handling, eller separerer noe. Barrierer kan da forstås som en hvilken som helst faktor som hindrer eller skiller noe. I en atferdsmessig sammenheng kan barrierer være en faktor eller mekanisme som hindrer atferd. Dette støttes opp av Weber (1997), som i sin tilnærming til barrieremodeller forsøker å avdekke barrierers teoretiske forankring gjennom å stille følgende spørsmål: Hva er en hindring for hvem og fører til hva i energibesparelse (Weber, 1997)? En ytterligere presisert versjon er: Hvilken faktor er til hindring for hvilken aktør i å gjennomføre hvilken atferd (Enova, 2012)? *Faktorer* som er til hindring, kan være vaner, sosiale normer, kunnskap, kultur, organisasjoner, tekniske standarder, reguleringer, økonomiske interesser eller finansielle insentiver. Det kan oppleves som *hindre for aktører* som forbrukere, husholdninger, bedrifter, arbeidere, partier, miljøvernorganisasjoner, fagforeninger etc. (Weber, 1997) i å *gjennomføre energieffektiviserings- og -sparingsatferd*, slik som å etterisolere hus, investering i passive bygg, slukke lys i ubenyttet rom, investering i pelletskaminer og varmepumper osv. (Weber 1997). En barriere er altså en faktor som er til hinder for en handling, og gir ingen mening isolert sett. For å forstå barrieren må den derfor knyttes til en klart definert atferd eller handling.

I denne oppgaven defineres dermed barrierer mot energieffektivisering og -sparing som ulike former for hindringer, problemer eller vanskeligheter man kan oppleve i forhold til energieffektiviserings og -sparingsatferd. Faktorene kan være av fysisk, situasjonell eller psykologisk art. Barrierene kan hindre, hemme eller begrense energieffektiv atferd. Et eksempel på fysisk barriere mot energisparingsatferd er manglende termostatregulatorer i boligen. En psykologisk barriere mot energisparing kan for eksempel være at ens personlige ambisjoner og mål for dagen eller livet ikke samsvarer med ens hensikt om å redusere energiforbruket sitt. Situasjonelle hindringer kan for eksempel være tilfeller hvor en må benytte bil i jobbsammenheng, eller at man som leietaker ikke har mulighet til å etterisolere en leilighet.

2.3.1 Barrierers natur

I et langtidsperspektiv med hensyn til forandring av barrierer kan barrierens natur bli sett på som enten forbigående eller stabile. Ifølge Blumstein og kollegaer (1980) er *forbigående barrierer* forårsaket av samfunnsmessig treghet som forsinker tilpasning til nye forhold (Blumstein, Krieg, Schipper & York, 1980). Videre blir forbigående barrierer ansett som sterke, men når de først blir brutt ned, holder de seg nede og er i den forstand kortvarige, for eksempel holdninger. Mens barrierer som karakteriseres som *stabile*, er dypere forankret i sosiale og institusjonelle lag og dermed vanskeligere å bryte ned. Når de brytes ned, dukker de opp igjen i endret form, og er i den forstand beskrevet som både robuste/resilient og varige, for eksempel leier- og huseierforholdet (Blumstein et al., 1980).

2.4 Tidligere barrierestruktureringer

Det har blitt utviklet ulike måter å strukturere og kategorisere barrierer på relatert til energieffektivitet (Thollander, Palm, Rohdin, 2010). Det mangler imidlertid en klart definert og anerkjent barrieretaksonomi med et psykologisk perspektiv (Gifford, 2011). Nedenfor redegjøres det for tidligere barrierestruktureringer, identifisert i ulike vitenskapelige disipliner. Studiene vil bli beskrevet i kronologisk rekkefølge. Avslutningsvis presenteres to norske studier.

En av de tidligste struktureringene av barrierer ble gjennomført av Blumstein og kollegaer. I en empirisk studie identifiserte de seks barriere kategorier som hindrer energi- og kostnadseffektive tiltak i å bli implementert i bygninger (Blumstein, et al., 1980). Studien bygger på 12 intervjuer med aktører tilknyttet bygningssektoren. Aktørene omfattet leietakere, huseiere, forvaltere av både privateide boliger og kommersielle bygninger, samt byggefirmaer og kontraktører. De seks identifiserte barrierekategoriene er som følger: feilplasserte insentiver, manglende informasjon, reguleringer, markedsstruktur, finansiering og vaner.

Tabell 2.1 Blumstein et al.s (1980) barrieretaksonomi

Barrierer	Studiens beskrivelse av barrierene
1 Feilplasserte insentiver (org. misplaced incentives)	Der de økonomiske fordelene ved å spare energi ikke tilfaller den som bevarer energi, for eksempel i et huseier-leietaker-forhold hvor leietakeren betaler strømregningen, mangler huseieren insentivet til å gjøre energieffektiviseringsforbedringer i huset.
2 Manglende informasjon (feilinformasjon) (org. lack of information)	Kan rangeres fra helt enkle spørsmål slik som hvilken varmepumpe som er energi- og kostnadseffektiv, til komplekse tema slik som den optimale designen for et hus. Hvis en forbruker ikke kjenner til et energieffektivt tiltak, er det usannsynlig at personen vil implementere tiltaket. Eller om arkitekten ikke kjenner til prinsippene bak en energieffektiv design, er det lite sannsynlig at bygningen han bygger, er energieffektiv.
3 Reguleringer	I tilfeller der energi- og kostnadseffektive tiltak virker motstridende på eksisterende lover og regler. For eksempel fantes det i 1983 en regel i transportindustrien som krevde at man kjørte med tomt lasteplan på returer (i USA).
4 Markedsstruktur (org. marked structure)	I de tilfellene der for eksempel kostnadseffektive tiltak eller apparater ikke er tilgjengelige på markedet eller forhindres av konkurrerende bedrifter med bedre markedsføring.
5 Finansiering	Refererer til de energieffektiviseringstiltakene som krever en førstegangsinvestering. Det er også mulig at risiko tilknyttet investeringen overestimeres og fordeler underestimeres.
6 Vaner/livsstil (org. custom)	I de tilfellene der energi- og kostnadseffektive tiltak krever endring av vaner eller ikke er i samsvar med aksepterte verdier. Kategorien kan også være relatert til livsstilspreferanser.

Tabell 2. 1 viser Blumstein et al. barrieretaksonomi. Ettersom tabellen er oversatt til norsk, vises opprinnelig betegnelse i parentes for å unngå eventuelle misforståelser.

I sin empiriske studie av barrierer tar Crossley (1983) utgangspunkt i de faktorene som hindrer husholdninger i å øke energieffektiviteten. Ifølge Crossley ble det lagt vekt på faktorer som er "ikke-tekniske" av natur, det vil si sosiale, institusjonelle og økonomiske faktorer (Crossley, 1983). Disse faktorene ble antatt å hindre folk fra å endre energiatferd, slik som å implementere energisparingspraksis og -tiltak på et vedvarende og permanent grunnlag. Basert på semistrukturerte intervju med husholdninger lokalisert i Melbourne, Australia, ble det identifisert seks hovedgrupper av barrierer med tilhørende 25 underfasetter. De identifiserte barrierene reflekterer dermed et individperspektiv (Crossley, 1983). Barrierestruktureringen til Crossley består av hovedgrupper med tilhørende forklarende undergrupper. Crossleys seks hovedgrupper av barrierer omfatter personlig predisposisjon, bosituasjon, økonomiske kostnader, sosiale kostnader, utilstrekkelig informasjon og strukturelle faktorer. Barrierestruktureringen vises i tabell 2.2.

Tabell 2.2 viser Crossleys (1983) identifiserte barrierer og barrierestrukturering

I Barrierer som oppstår som følge av personlig predisposisjon

(eng. Barriers arising out of personal predispositions)

1. Individuell predisposisjon

II Barrierer som oppstår som følge av bosituasjon

- a Personlig bosituasjon
 2. Biologiske og fysiske behov
 3. Livsstil
- b *Sosial bosituasjon*
 4. Grad av personlig kontroll over energiforbruket
 5. Boligtype/fremkomstmiddel
 6. Stadium i livssyklusen
 7. Samarbeid mellom mennesker
- c. *Fysisk bosituasjon*
 8. Fysisk tilstand og alder på apparater, kjøretøy og bolig
 9. Boligens planløsning (fysiske utforming av boligen)
 10. Levering av sentrale tjenester til boligen
 11. Plassering av bolig

III Barrierer som oppstår som følge av økonomiske kostnader

12. Kapitalkostnad
13. Økte driftskostnader
14. Manglende kontroll over driftskostnader

IV Barrierer som oppstår som følge av sosiale kostnader

15. Tidsbøter (eng. time penalties)
16. Ulempe/ubeleilig
17. Upraktisk
18. Manglende sikkerhet
19. Ukomfortabelt
20. Stygt

V Barrierer som oppstår som følge av utilstrekkelig informasjon

21. Fullstendig manglende bevissthet
22. Utilstrekkelig informasjon
23. Manglende motivasjon til å skaffe seg informasjon
24. Feil eller motstridende informasjon

VI Barrierer som oppstår som følge av strukturelle faktorer

25. Utilstrekkelig/mangelfull levering av varer og tjenester
-

Den første hovedgruppen, personlig predisposisjon, består av undergruppen individuell predisposisjon. Mens den andre hovedgruppen, bosituasjon, er delt inn i tre undergrupper, personlig, sosial og fysisk bosituasjon. Den tredje hovedgruppen, økonomiske kostnader, omfatter undergruppene kapitalkostnader, økte driftskostnader og manglende kontroll over driftskostnader. Den fjerde hovedgruppen, sosiale kostnader, er delt inn i seks undergrupper, henholdsvis tidsbøter, ubeleilig, upraktisk, manglende sikkerhet, ukomfortabelt og stygt. Den femte gruppen, utilstrekkelig informasjon, omfatter undergruppene fullstendig manglende bevissthet, utilstrekkelig informasjon, manglende motivasjon til å skaffe seg informasjon og feil eller motstridende informasjon. Den siste av Crossleys hovedgrupper, strukturelle barrierer, består av undergruppen mangelfull levering av varer og tjenester (Crossley, 1983).

Hirst og Brown (1990) tar utgangspunkt i de hindringene beslutningstakere opplever når de skal vedta kostnads- og energieffektive tiltak (Hirst og Brown, 1990). På bakgrunn av et litteratursøk identifiserer de til sammen ti barrierer. De identifiserte barrierene grupperes hovedsakelig i to kategorier, strukturelle barrierer og atferdsbarrierer (eng. behavioural barriers) med henholdsvis seks og fire underkategorier (jf. tabell 2.3). Strukturelle barrierer er en konsekvens av handlinger forårsaket av offentlige og private sektorer og organisasjoner, og er primært utenfor individets kontroll. Atferdsbarrierer, derimot, er problemer som karakteriserer/påvirker forbrukerens beslutninger, selv om de også kan reflektere strukturelle hindringer, ifølge Hirst og Brown.

Tabell 2.3 Hirst og Browns strukturering av barrierer (Hirst og Brown, 1990)

Hovedkategorier	Underkategorier
Strukturelle barrierer	drivstoffpriser (org. Distortion in fuel prices) Usikkerhet om fremtidige drivstoffpriser (org. Uncertainty about future fuel prices) Begrenset tilgang til kapital (org. Limited access to capital) Statens finanspolitikk og forskrifter (org. Government fiscal and regulatory policies) Koder og standarder (org. Codes and standards) Begrensninger i forsyningsinfrastruktur (org. Supply infrastructure limitations)
Atferdsbarrierer	Holdninger til energieffektivitet (org. Attitudes towards energy efficiency) Oppfattelse av risiko med hensyn til energieffektiviseringsinvesteringer (org. Perceived risk of energy-efficiency) Manglende informasjon (org. Information gaps) Feilplasserte insentiver (org. Misplaced insentives)

Tabell 2.3 viser Hirst og Browns (1990) barrierestrukturering. Venstre kolonne viser hovedkategoriene, mens høyre kolonne i tabellen viser underkategoriene. Ettersom tabellen er oversatt til norsk, vises opprinnelig betegnelse i parentes for å unngå eventuelle misforståelser.

Ifølge Hirst og Browns (1990) barrierestrukturering består strukturelle barrierer av underkategoriene skjevheter i drivstoffpriser, usikkerhet om fremtidige drivstoffpriser, begrenset tilgang til kapital, statens finanspolitikk og forskrifter, koder og standarder og begrensninger i forsyningsinfrastruktur (Hirst & Brown, 1990). Underkategorien ”skjevheter i drivstoffpriser” refererer til at den drivstoffprisen forbrukerne betaler, ikke reflekterer de miljømessige og sosiale kostnadene som er forbundet med produksjon,

konvertering, transport og bruk. Mens ”usikkerhet om drivstoffprisene”-kategorien refererer til at en fluktuerende og usikkerhet om drivstoffpriser hemmer investeringer i både produksjon og ved kjøp av energieffektive systemer, ettersom det vanskeliggjør estimering av langtidskostnader ved investeringer. Energieffektive systemer vil i denne sammenheng si for eksempel biler, oppvarmingsutstyr, nye bygninger og nye motorer. Barrieren ”begrenset tilgang til kapital”, refererer til problemer tilknyttet anskaffelse og sparing av økonomisk kapital for økende kapitalkostnader assosiert med energieffektivitetsforbedringer, som i sin tur hindrer investering i energieffektivitetssystemer, da energieffektive systemer ofte er dyrere enn deres ineffektive motparter. I den forstand er manglende kapital eller et begrenset budsjett en betydelig barriere for eksempel for husholdninger med lav inntekt eller nyoppstartede bedrifter. Kategorien ”statensfinanspolitikk og forskrifter” innebærer at regjeringens politikk, praksis og programmer implisitt påvirker private beslutninger om kjøp og drift av energiforbrukssystemer. I flere tilfeller oppfattes regjeringens handlingsplaner som oppmuntring til økt energibruk, snarere enn til å fremme energieffektivitet (Hirst & Brown, 1990). Underkategorien ”koder og standarder” refererer til at det å revidere, implementere og modifisere byggeforskrifter er en langtekkelig prosess, og dermed er en barriere mot innovative energiløsninger. Kategorien ”begrensninger i forsyningsinfrastruktur” innebærer at tilgjengelighet av energireduserende teknologi er begrenset i enkelte geografiske regioner og land. Kategorien innebærer også manglende kompetanse i ny energieffektiv teknologi blant operatører, ingeniører og vedlikeholdsmannskap, som hindrer implementering av energieffektivisering (Hirst & Brown, 1990).

Hovedkategorien, atferdsbarrierer, består av holdninger til energieffektivitet, oppfattelse av risiko med hensyn til energieffektiviseringsinvesteringer, manglende informasjon og feilplasserte insentiver. Holdninger til energieffektivitet blir ifølge Hirst og Brown påvirket av nasjonens og industriens ledere, dog mer implisitt enn eksplisitt. Samtidig er det å spare tid, hensyn til komfort, bekvemmelighet og andres positive/negative oppfatninger til energieffektivitet også påvirkningsfaktorer for energieffektiv atferd. Underkategorien ”oppfattelse av risiko med hensyn til energieffektiviseringsinvesteringer” refererer her til risikoen ved investering i nye energieffektiviseringstiltak og -produkter. Risikoen innebærer usikkerhet om sparingspotensial, samt driftskostnader. Om nye produkter vil øke eller hindre produktiviteten til arbeiderne, er en usikkerhet opplevd av både produsenter og entreprenører. Hvordan vil sparepærer, støy og fast inventar påvirke arbeidsproduktiviteten? ”Manglende informasjons”-kategorien innebærer at pålitelig informasjon om energieffektivitetssystemer ofte mangler. Denne informasjonen anses som

kritisk for at energieffektivitetssystemer skal implementeres. Tilbakemelding på spart energi etter å ha implementert ulike energieffektive tiltak og rutiner mangler, og opptrer som en barriere. Til slutt refererer ”feilplasserte insentiver” til at forbrukere ofte må benytte energiteknologi valgt av andre. I bygningssektoren blir for eksempel teknologi primært valgt ut ifra budsjettbegrensninger. Ifølge Hirst og Brown blir det tatt mindre hensyn til energireducerende teknologi, som på et senere tidspunkt vil lønne seg for eieren/leieren av huset/bygningen. Insentivet tilfaller ikke sluttbrukeren og den det vil være lønnsomt for i form av reduserte kostnader og ev. økt komfort (Hirst & Brown, 1990).

Weber (1997), derimot, klassifiserer barrierer relatert til energieffektivitet som institusjonelle og organisatoriske og som markeds- og atferdsbarrierer. De fire hovedgruppene av barrierer er basert på et litteratursøk gjennomført av York, Blumstein, Krieg og Schipper (1978). Bibliografien i York et al., (1978) omfatter ca. 55 studier, der samtlige nevner faktorer som hindrer energieffektive tiltak i å bli realisert innenfor ulike sektorer (York et al., 1978). Dermed er Webers barrieretypologi utledet av økonomiske, institusjonelle og organisatoriske teorier samt atferdsteorier. Barrierekategoriene som vises i tabell 2.4, er primært overordnede og generelle.

Tabell 2. 4 Webers barrieretypologi (Weber, 1997)

Institusjonelle barrierer: Forårsaket av politiske institusjoner

Markedsbarrierer: Forårsaket av hindringer i markedet eller svikt i markedet

Organisatoriske barrierer: Barrierer som oppstår innad i selskap og bedrifter

Atferdsbarrierer: Barrierer som angår individet

Ifølge Weber er institusjonelle barrierer forårsaket av politiske institusjoner, slik som staten, lokale autoriteter, ulike departementer eller politisk lovgivning (Weber, 1997). For eksempel kan et manglende offentlig transportnett frata befolkningen muligheten til å bruke offentlig transport og i den forstand være en hindring for å gjennomføre miljøvennlige handlinger. Denne barrieren kan være til hinder for både en hel nasjon og for et enkelt individ. Det er vanskelig å påvirke institusjonelle barrierer som enkeltindivid, da disse både utvikles og forandres sakte. Markedsbarrierer beskrives som hindringer eller svikt i markedet. Eksempel på hindringer er monopolvirksomhet, manglende informasjon og statsstøtte. Organisatoriske barrierer oppstår innad i selskap og firmaer og er tilknyttet beslutninger og beslutningstakere. For eksempel kan energieffektiviseringsbarrierer innad i organisasjoner

skyldes asymmetrisk informasjon, energimål kan være i strid med produksjonsmål eller manglende tildelt ansvar med hensyn til energiforbruk i selskapet. Ifølge Weber er fokuset innenfor barrierekategoriene atferdsbarrierer på individer med deres verdier og holdninger (Weber, 1997). Hindringene fremtrer som resultat av blant annet manglende oppmerksomhet på energiforbruk og oppfattelse av manglende atferdskontroll. Sosiale normer og livsstil kan også være hindringer for effektiv bruk av energi (Weber, 1997).

I en empirisk studie gjennomført i Norwich og Sør-England, undersøker Lorenzoni, Nicholson-Cole og Whitmarsh (2007) de hindringene og begrensningene den britiske befolkningen oppfatter med hensyn til miljøvennlige handlinger, samt endring mot miljøvennlig atferd (Lorenzoni et al., 2007). De gjennomførte tre studier over fem år. Basert på både kvantitativ og kvalitativ tilnærming grupperes de identifiserte barrierene inn i to hovedkategorier – individuelle og sosiale barrierer. Kategoriseringen av barrierene reflekterer nivået barrierene blir oppfattet på, ifølge Lorenzoni og kollegaer (2007). De konkluderer med at grad av miljøvennlighet avhenger av personens underliggende kunnskap, verdier, erfaringer og livsstil, som i sin tur påvirkes av en større sosialstruktur. Individuelle barrierer grupperes inn i følgende ni underkategorier: manglende kunnskap, usikkerhet og skeptisisme, mistillit til informasjonskilder, eksternalisering av ansvar og skyld, tillit til og avhengighet av teknologi, klimaforandringer fjernt i tid og rom, betydning av andre prioriteringer, motvilje mot å forandre livsstil, fatalisme og hjelpeløshet. Sosiale barrierer består av følgende fem undergrupper: manglende statlig handling, bedrifter og industri, ”gratispassasjer-effekten” (eng. ”free-rider-effect”), press fra sosiale normer og forventninger og mangel på tiltak som faktisk gjennomføres.

Tabell 2.5 viser Lorenzoni og kollegaers barrierestrukturering (Lorenzoni et al., 2007)

Individuelle	Sosiale
<p>Manglende kunnskap om årsak, konsekvenser, potensialer og løsninger Innebærer: forvirring; manglende erfaring; forståelse og bevissthet; manglende informasjon</p> <p>Usikkerhet og skeptisisme Om årsakene til klimaforandringene, alvorlighet, nødvendighet og effektiviteten av handlinger (internasjonalt til individuelt nivå)</p> <p>Mistillit til informasjonskilder Slik som media, relatert til overdrivelse og sensasjonell karakter, bias og motstridende fremstilling</p> <p>Eksternalisering av ansvar og skyld Angående årsak og løsninger. F.eks. regjering og industri burde vise lederskap</p> <p>Klimaforandringer er en fremtidig trussel I rom: Det påvirker andre land og mennesker I tid: Fremtidig problem, og jeg kan ikke forestille meg det</p> <p>Andre ting er viktigere Inkludert: Oppmerksomhet til umiddelbare prioriteringer, f.eks. familie og økonomi, andre(lokal) miljø saker</p> <p>Motvilje mot å forandre livsstil Relatert til: trussel mot levestandarden. Ubeleilig, kostbart (tid, penger)</p> <p>Fatalisme Det er for sent å gjøre noe Vi kan ikke gjøre noe Det er bortkastet tid</p> <p>”Dråpe i havet”-følelse Individuell hjelpeløshet pga. globalt omfang av problemet</p>	<p>Manglende politisk handling av lokale, nasjonale og internasjonale regjeringer. Ingen tiltro til regjeringen, til å ta ansvar og for at deres handlinger og tiltak vil være av betydning</p> <p>Manglende handling av firmaer og industri Inkludert: De vil ikke handle på frivillig basis, deres handlinger er mistenkelige</p> <p>Bekymring om ”gratispassasjer”-effekten Ikke vise interesse eller la være å handle fordi ingen andre gjør det (individuelt til internasjonalt nivå)</p> <p>Sosiale normer og forventninger Forventning om å konsumere ”grønt liv” uønsket (rart, ”hippie”)</p> <p>Manglende tiltak som kan gjennomføres Fasiliteter er dyre, upraktiske, få, ikke gjennomførbare. Låst i eksisterende infrastruktur og økonomi</p>

I sin studie konsentrerer Gifford (2011) seg primært om psykologiske barrierer som forhindrer energieffektiv atferd. Den omfattende barrieretaksonomien består av syv hovedgrupper av barrierer, samt 29 underfasetter. Barrieretaksonomien tar utgangspunkt i Giffords tidligere studier, blant annet Gifford (2008), samt faktorer som har blitt identifisert i andre studier, hvor det har vist seg at de på et signifikant vis har hindret gjennomføringen av energi atferd (Gifford, 2011). I tabell 2.6 vises Giffords barrieretaksonomi med de syv hovedkategoriene, samt tilhørende underfasetter.

Den første hovedgruppen av barrierer, *begrenset kognitiv kapasitet*, refererer til menneskets tidvis irrasjonelle tenkning som barriere mot å begrense miljømessige skader. Underkategorien evolusjonshemming refererer til at klimaforandringene skjer langsomt, er abstrakte samt at klimakrisen ligger fremover i tid og utenfor vår umiddelbare oppmerksom. Dette virker hemmende for forandring av atferd, ettersom vi tilsynelatende ikke opplever noen merkbare vanskeligheter ennå som gjør at vi føler at det er nødvendig å spare energi (Gifford, 2011).

Tabell 2.6 Giffords barrieretaksonomi (Gifford, 2011)

Generelle psykologiske barrierer	Spesifikk manifestasjon
Begrenset kognitiv kapasitet (org. limited cognition)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evolusjonell hjerneutvikling (org. ancient brain) ▪ Ignoranse/uvitenhet (org. ignorance) ▪ Miljønummenhet (org. environmental numbness) ▪ Usikkerhet (org. uncertainty) ▪ Rasjonalisering (org. judgmental discounting) ▪ Optimistisk bias (org. optimistic bias) ▪ Oppfattelse av atferdskontroll/self-efficacy (org. perceived behavioural control/self-efficacy)
Ideologier (org. ideologies)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verdensbilde (org. worldviews) ▪ Overtroiske krefter (org. suprahuman powers) ▪ Teknisk frelse (org. technosalvation) ▪ Systemrettferdiggjøring (org. system justification)
Sammenligning med andre (org. comparison with others)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sosial sammenligning (org. social comparison) ▪ Sosiale normer og nettverk (org. social norms and networks) ▪ Oppfattelse av urettferdighet (org. perceived inequity)
Irreversible kostnader (org. sunk cost)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Finansielle investeringer (org. financial investments) ▪ Vaner (org. behavioral momentum) ▪ Motstridende verdier, mål og ambisjoner (org. conflicting values, goals, and aspirations)
Svekket tillit (org. discredence)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mistillit (org. mistrust) ▪ Oppfattelse av utilstrekkelig program (org. perceived program inadequacy) ▪ Fornektelse (org. denial) ▪ Reaktans (org. reactance) ▪
Oppfattelse av risiko (org. perceived risk)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Funksjonell (org. functional) ▪ Fysisk (org. physical) ▪ Finansiell (org. financial) ▪ Sosial (org. social) ▪ Psykologisk (org. psychological) ▪ Temporal (org. temporal)
Begrenset atferd (org. limited behaviour)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Symbolske tiltak (org. tokenism) ▪ ”Tilbakeslagseffekten” (org. rebound effect)

Tabell 2.6 viser Giffords barrieretaksonomi. Ettersom tabellen er oversatt til norsk, vises opprinnelig betegnelse i parentes for å unngå eventuelle misforståelser.

Underkategorien ”ignoranse” refererer til manglende kunnskap om klimaforandringene og at problemet i det hele tatt eksisterer, mens andre kan være bevisst problemet, men mangle kunnskap om hvordan de skal handle. Samtidig kan man også være uvitende om de gunstige effektene av energieffektiv atferd, som da virker hemmende (Gifford, 2011). I tillegg kan media opptre som en kilde til usikkerhet på grunn av motstridende reportasjer (ved både å rapportere om gunstige effekter av et tiltak og om motparter som mener at tiltaket ikke fungerer i praksis). ”Miljønummenhet” refererer til det faktum at klimaforandringene ikke påvirker vår hverdag direkte og dermed opptrer hemmende på forandring av atferd. En annen form for miljønummenhet forekommer for

eksempel som følge av habituering av de samme reklamene. Første gang man ser en reklame om miljødeleggelse, vil man reagere, men eksponering av den samme reklamen over en lengre periode vil etter hvert resultere i at den vil opptre som en barriere mot energieffektiv atferd. Underkategorien ”usikkerhet” refererer til at usikkerhet om klimaforandringene fungerer som en rettferdiggjørelse av passivitet med hensyn til å redusere energiforbruket. *Rasjonalisering* av egen atferd oppstår på bakgrunn av at man oppfatter at det er verre andre steder, og dersom disse områdene eller landene ikke reduserer sitt energiforbruk, er det umotiverende å kjempe lokalt, av frykt for at det da ikke vil ha noen samlet effekt. *Optimistisk bias* vil i denne sammenheng si en vurderingsskjevhet angående hvor utsatt eget land og område er. Det har vist seg at folk mener at globale miljøproblemer vil forverres over de neste 25 årene, men oppfatter at forholdene ikke vil bli så markante eller ille hvor de selv bor. *Oppfattelse av atferdskontroll og self-efficacy* er en av årsakene til at individer ikke handler miljøvennlig, fordi de oppfatter at de ikke har evne til handling, og at deres bidrag vil ha liten effekt i den store sammenhengen. Denne kategorien vil utdypes nedenfor, mot slutten av kapitlet.

Hovedgruppen *ideologier* omfatter fire underfasetter: verdensbilde, overtroiske krefter, teknisk frelse og systemrettferdiggjøring. *Ideologier* vil si et trossystem som påvirker viktige aspekter og avgjørelser i ens liv. I denne sammenheng kan religiøse og politiske syn opptre som en barriere mot miljøvennlig atferd. Ifølge Gifford er et kapitalistisk verdenssyn en betydelig prediktor til global oppvarming og refererer til underkategorien *verdensbilde*. Kapitalisme har ført til velstand for millioner av mennesker, men enkelte aspekter ved det, for eksempel frikonkurranses prinsippet, har ført til ødeleggelse av fiskeriplasser, skog og landskap rundt om i verden. Kategorien refererer også til at for enkelte er det å ha en viktig andel i visse organisasjoner ikke kompatibelt med å tilegne seg energireducerende handlinger. Underkategorien *overtroiske krefter* omfatter de tilfellene der religiøse eller overtroiske mennesker tror at Gud eller en annen kraft vil redde dem, og av den grunn ikke er miljøvennlige. *Teknisk frelse* vil si tro på utviklingen av en teknologi som kan ”redde oss” fra klimakrisen. Etersom man tror på at teknologien alene kan løse problemer assosiert med klimaforandringene, fungerer det som en barriere mot miljøvennlig og energieffektiv atferd. Underkategorien *systemrettferdiggjøring* vil si en frykt for å miste nåværende livsstil og komfortnivå og kan for enkelte opptre som en barriere (Gifford, 2011). Den tredje hovedgruppen, *sammenligning med andre*, består av tre underfasetter: sosial sammenligning, sosiale normer og nettverk og oppfattelse av urettferdighet. *Sosial sammenlignings-kategorien* refererer til at mennesker i en sosial omgangskrets sammenligner og påvirker hverandres

handlinger. Noe som kan føre til statusrangering og frykt for å miste sosial status, kan i denne sammenheng være et hinder for energieffektiv atferd. Dette kan føre til at man legger seg til et miljøfiendtlig atferdsmønster. I *sosiale normer og nettverks-kategorien* kan i flere tilfeller sosiale normer (hvordan andre handler) være retningsgivende for hvordan man skal handle. De har en todelt effekt og kan både være pådrivere og barrierer for miljøvennlig atferd. Underkategorien *oppfattelse av urettferdighet* refererer til en motvilje mot å forandre atferd, da man oppfatter at andre nasjoner, byer eller til og med naboen ikke er villig til å legge om sin energiatferd. Kategorien forbindes med utsagn som ”*Hvorfor skal jeg forandre meg når de ikke forandrer seg?*”

Irreversible kostnader er den fjerde hovedgruppen og deles opp i tre underfasetter: finansielle investeringer, vaner og motstridende verdier, mål og ambisjoner. *Irreversible kostnader* refererer til det faktum at det er vanskeligere å forandre atferdsmønstre man har investert tid, penger og innsats i. Dersom atferden man har investert i, er miljøfiendtlig, opptrer det som en barriere mot omlegging av denne atferden. Underkategorien *finansielle kostnader* vil si at når man investerer i dyre apparater eller ting, ønsker man å bruke dem også. Dersom man investerer i en bil og betaler for forsikring, vil man mest sannsynlig benytte bilen fremfor å sykle eller gå. *Atferdsmoment* (vaner) refererer til at automatisert atferd er vanskelig å forandre, og derfor en utfordring med tanke på å forandre miljøfiendtlige atferdsmønstre. Mens underkategorien *motstridende verdier, mål og ambisjoner* refererer til at mål for livet og for dagen kan være i konflikt med våre mål om å redusere energiforbruket vårt.

Den femte hovedgruppen, *svekket tillit*, består av fire undergrupper: mistillit, oppfattelse av utilstrekkelig program, fornektelse og reaktans. Manglende troverdighet innebærer at man ikke har tillit til enkelte, og dermed ikke aksepterer budskapet de har å tilby. *Mistillits-kategorien* omfatter manglende tillit til staten, politikere eller forskere og opptrer som en barriere mot energieffektiv atferd. Underkategorien *oppfattelse av utilstrekkelig program* innebærer at mange mennesker velger å ikke delta i programmer staten eller kommunen setter i gang for å endre energiatferd, fordi de oppfatter at programmet er for dårlig utviklet til at de skal delta og bruke tid på det. *Fornektelse* innebærer at folk ikke tror på at det vil inntreffe en klimakrise, eller at menneskelige aktiviteter er årsak til klimaforandringene. *Reaktans* refererer til at enkelte mistror budskap som forskere og statstjenestemenn fremmer, mens andre reagerer på råd og lovgivning som truer deres frihetsfølelse. Reaktans kan også føre til at man styrker det motsatte synet av det som blir forsøkt presset på oss.

Oppfattelse av risiko er den sjette hovedgruppen, som har seks undergrupper: funksjonell, fysisk, finansiell, sosial, psykologisk og midlertidig risiko. Oppfattelse av risiko omfatter risikoen assosiert med å endre atferd. Underkategorien *funksjonell risiko* vil i denne sammenheng si å være redd for å investere i ny og dyr teknologi, for eksempel elbil, som kanskje ikke fungerer i et langtidsperspektiv. Mens underkategorien *fysisk risiko* refererer til det faktum at miljøvennlige alternativer velges bort i frykt for å skade seg selv. For eksempel oppfattes både sykkel og elbil som sikkerhetsmessig uforsvarlige transportmidler av noen. *Finansiell risiko* refererer til det faktum at mange ”grønne” alternativer krever en førstegangsinvestering. Hovedsakelig er det manglende inntjeningsmuligheter på investeringen som opptrer som en barriere i denne sammenheng. *Sosial risiko* går ut på at man kan risikere å få et dårlig omdømme dersom man velger miljøvennlige alternativer som ikke er trendy. *Psykologisk risiko* henger sammen med sistnevnte underkategori, hvor enkelte i frykt for å bli mobbet og som følge av det få dårlig selvtillit, unngår å velge ”nye” miljøvennlige alternativer. *Midlertidig risiko* innebærer en frykt for å investere tid og penger i energieffektive løsninger og -tiltak for deretter å ikke oppnå et ønskelig resultat.

Den syvende hovedgruppen, *begrenset atferd*, omfatter symbolske tiltak og ”tilbakeslagseffekten”. Symbolske tiltak refererer til at det er mange som velger enkle og lite effektive miljøvennlige løsninger, nesten som et alibi, til tross for at de har muligheten og kunnskapen til å velge mer effektive løsninger. ”Tilbakeslagseffekten” refererer til hvordan fordelene med en miljøvennlig handling reduseres av etterfølgende handlinger. Hvis man for eksempel kjøper en energieffektiv vaskemaskin, men kjører flere vaskeomganger enn tidligere, vil den miljøvennlige effekten reduseres (Gifford, 2011).

Det er også to norske studier som har kategorisert barrierer. Til forskjell fra ovenstående studier tar Lodden (2001) utgangspunkt i et konkret eksempel – barrierer mot kollektivbruk. Hensikten er å undersøke hva som er årsaken(e) til at folk ikke benytter kollektivtransport, hvilke problemer og hindringer de møter. Hun identifiserer fem barriere kategorier og velger å inndele dem på følgende måte: informative, fysiske, psykologiske, kulturelle og praktiske barrierer (Lodden, 2001).

Tabell 2.7 – Loddens strukturering av barrierer (Lodden, 2001)

Barrierene	Studiens egen beskrivelse av barrierene
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informative barrierer 	<p><i>”Informative barrierer refererer til manglende eller uriktige kunnskaper om kollektivtilbudet (Lodden, 2001). Både bilister og kollektivtrafikanter har mangelfulle og uriktige kunnskaper om sin egen reisemåte og om andre reisemåter, og dette kan påvirke deres transportmiddelvalg. Informative barrierer fører også til at tilbudet virker uoversiktlig og vanskelig å sette seg inn i, og dette skaper problemer når folk skal orientere seg i kollektivsystemet.” (Lodden, 2001 s. 1)</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fysiske barrierer 	<p><i>“Det vil si blant annet lang gangavstand til holdeplassen, fysiske hindringer på vegen til og fra holdeplassen, på selve holdeplassen eller om bord i kjøretøyet, for eksempel høye trappetrinn, ramper, tunge dører, nivåforskjeller og ujevnheter i vegplan og i kjøretøyene, dårlig belysning og snø-/islagte gangveger og holdeplasser. Helsemessige problemer er en annen fysisk barriere som kan hindre folk i å reise kollektivt. På- og avstigningsproblemer er en velkjent barriere som først og fremst rammer eldre, bevegelseshemmede og de som har med barnevogn.” (Lodden, 2001 s. 1)</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Psykologiske barrierer 	<p><i>”Dvs. opplevd utrygghet eller redsel i forbindelse med kollektivreisen. Usikkerhet i forhold til å mestre kollektivsystemet kan også være en barriere for noen mennesker. Dette henger for øvrig nøye sammen med kunnskaper om kollektivtilbudet. Jo bedre kunnskaper en har, dess bedre vil en mestre kollektivreisen, og jo dårligere kunnskaper en har (informative barrierer), dess større vil usikkerheten være.” (Lodden, 2001 s. 1)</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kulturelle barrierer 	<p><i>“Dvs. at kollektivtransporten kan ha en bestemt image som mange trafikanter ikke identifiserer seg med. Kulturelle barrierer kan også oppstå på grunn av negative holdninger som man har til kollektivtransporten.” (Lodden, 2001 s. 1).</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Praktiske barrierer 	<p><i>“Dvs. faktorer som omhandler folks preferanser (og barrierer) i forhold til tid, kostnader, venting, bytte, fleksibilitet og komfort etc. Slike praktiske barrierer reduseres ikke først og fremst av tiltak for å gjøre tilbudet enklere, men snarere ved en kraftig kvalitetsøkning av tilbudet, for eksempel ved økt frekvens eller lavere takster.” (Lodden, 2001 s. 1).</i></p>

Den andre norske studien som beskrives i denne oppgaven, ble gjennomført av Throne-Holst, Strandbakken og Stø (2008). Hensikten med studien var å identifisere barrierer som hindrer energisparingsløsninger i husholdningen. Fokusgruppeintervjuer ble benyttet som metode. Den ene gruppen av deltakere bestod av personer som pusset opp boligen eller så seg om etter ny bolig, mens referansegruppen bestod av miljøbevisste personer (Throne-Holst et al., 2008). På bakgrunn av et litteratursøk foreslås en inndeling av følgende seks barriere kategorier i studien deres: (1) Fysiske og strukturelle barrierer, (2) Politiske barrierer, (3) Kulturelle – normative barrierer, (4) Økonomiske barrierer, (5) Informasjonsbarrierer og (6) Individuelle – psykologiske barrierer (Throne- Holst et al., 2008). Av disse ble tre

barrierekategorier identifisert som relevante for deltakerne i begge fokusgruppene: kulturelle – normative, økonomiske og informative barrierer (Throne-Holst et al., 2008).

Tabell 2.8 – Throne-Holst et al. Barrierekategorisering (Throne-Holst et al., 2008)

Barrierer	Beskrivelse av barrierer
Fysiske og strukturelle	Husholdninger begrenses av at de er en del av samfunnets generelle fysiske struktur (f.eks. tilknyttet elektrisk nettverk, telekommunikasjons-, vann- og avfallsnettverk).
Politiske	Husholdningen begrenses også av det politiske nettverket. De har ansvar for lovgivning og for å utvikle lovverk.
Kulturelle og normative	Ikke alle måter å redusere energiforbruket på er i samsvar med den kulturen man lever i. Norge har f.eks. verdens høyeste belysningsforbruk pr. innbygger. En viktig medvirkende faktor er kulturell estetikk, som innebærer estetiske konstruksjoner der terrasselys, hagelys og ulike typer innendørsbelysning kombineres for å skape en koselig atmosfære.
Økonomiske	Enkelte energireduserende tiltak i husholdningen krever investeringskapital. Selv om det er mulig med inntjening over tid, kreves fortsatt egenkapital før investeringen.
Informasjonsbarrierer	For å overkomme barrierer trenger individer informasjon, eller informasjon om hvor de kan søke om slik informasjon. I enkelte tilfeller er dette utilstrekkelig, de trenger også informasjon spesifikk for deres situasjon.
Individuelle – psykologiske	Refererer til begrensninger vi har for å oppnå et mål som f.eks. å spare energi. Vaner kan virke begrensende og har rot i individuelle tabu, erfaringer og oppvekst. Hvordan informasjon forstås og misforstås, kan ifølge Throne-Holst og kollegaer også være en del av denne barrierekategorien.

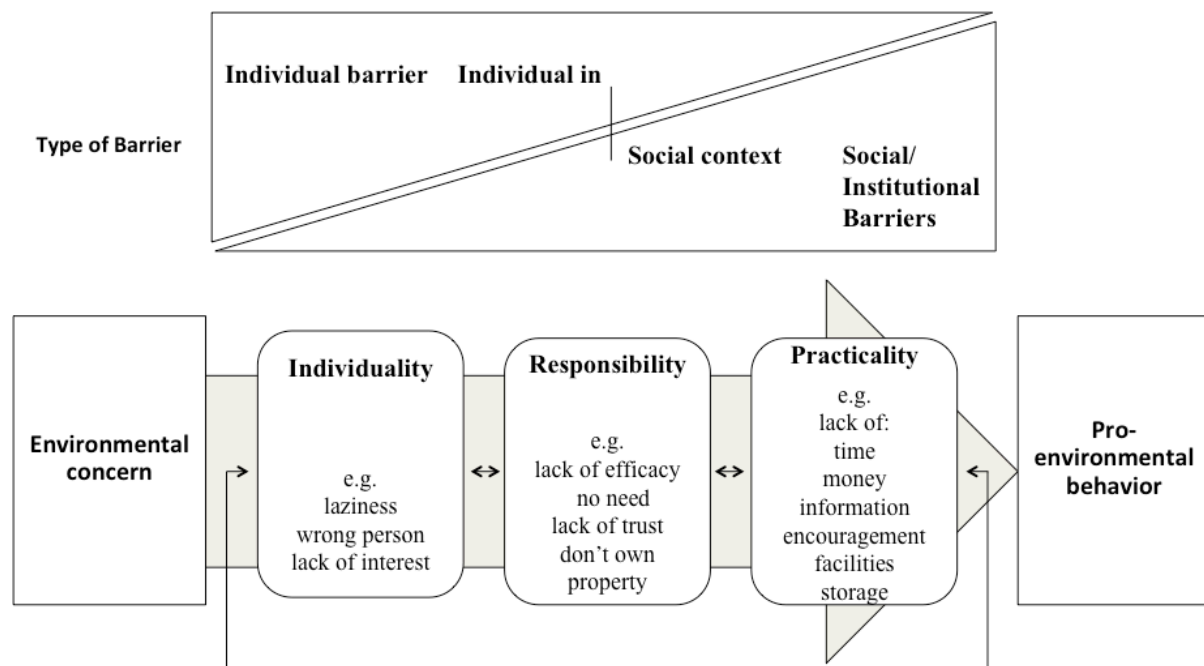
2.5 Barrierer i modellkontekst

Til forskjell fra foregående studier, hvor barrierene struktureres som taksonomier, viser de to neste studiene barrierene i en modellkontekst. Fordelen er at man ser hvilke faktorer som er av betydning, sentrale relasjoner, dynamikken og hvordan faktorene påvirker hverandre bedre i en modell, til forskjell fra en tabell. Samtidig representerer modellene ofte komplekse systemer på et forståelig vis.

Blake (1999) tar utgangspunkt i en kvalitativ undersøkelse og ”going for green”-prosjektet i Huntingdonshire i Storbritannia. Ifølge Blake (1999) er de fleste miljøvennlige atferdsmodeller for snevre. For det første tar de ikke høyde for de individuelle, institusjonelle og sosiale begrensninger individet er en del av. For det andre antar de at individet er rasjonelt,

og systematisk tar i bruk tilgjengelig informasjon. Ved å spørre deltakerne hva som hindrer dem i være miljøvennlige, til tross for at de bryr seg om og er bekymret for miljøet, identifiserer han tre barriere kategorier som hindrer deltakerne i å handle: *individualitet*, *ansvar* og *praktisk*. Nedenfor i figur 2.1 vises Blakes identifiserte barrierer.

Figur 2.1 Blakes barrierestrukturering.



Figur 2.1 viser barrierene mellom bekymring for miljøet og miljøvennlig atferd (Blake, 1999, s. 267)

Hver av hovedkategoriene forklares med underkategorier. Individualitet refererer til barrierer tilknyttet individet, slik som holdninger og temperament. Ifølge Blake (1999) hindrer latskap og manglende interesse mennesker i å være miljøvennlige. Noen mennesker føler at de ikke er rett person til å utføre enkelte miljøvennlige handlinger, som for eksempel å drive med kampanjer. Denne barrieren påvirker spesielt individer som bryr seg lite om miljøet, ifølge Blake. Den andre hovedkategorien, ansvar, forklares med at det er interne og eksterne faktorer som påvirker hvordan individet evaluerer utfallet av en miljøvennlig handling. Individer som mener at de ikke kan påvirke situasjonen, handler ikke miljøvennlig, og føler ikke at de trenger å ta ansvar. Enkelte velger å ikke handle miljøvennlig fordi de ikke stoler på staten eller kommunen de bor i. De stoler heller ikke på informasjonen de mottar om miljøvennlige tiltak. Den siste barrieren, praktisk, refererer til sosiale og institusjonelle faktorer som hindrer personer i å handle miljøvennlig, uansett om de besitter miljøvennlige

holdninger eller intensjoner. Disse faktorene er ifølge Blake (1999) blant annet manglende tid, penger, motivasjon, utstyr og lagringsplass.

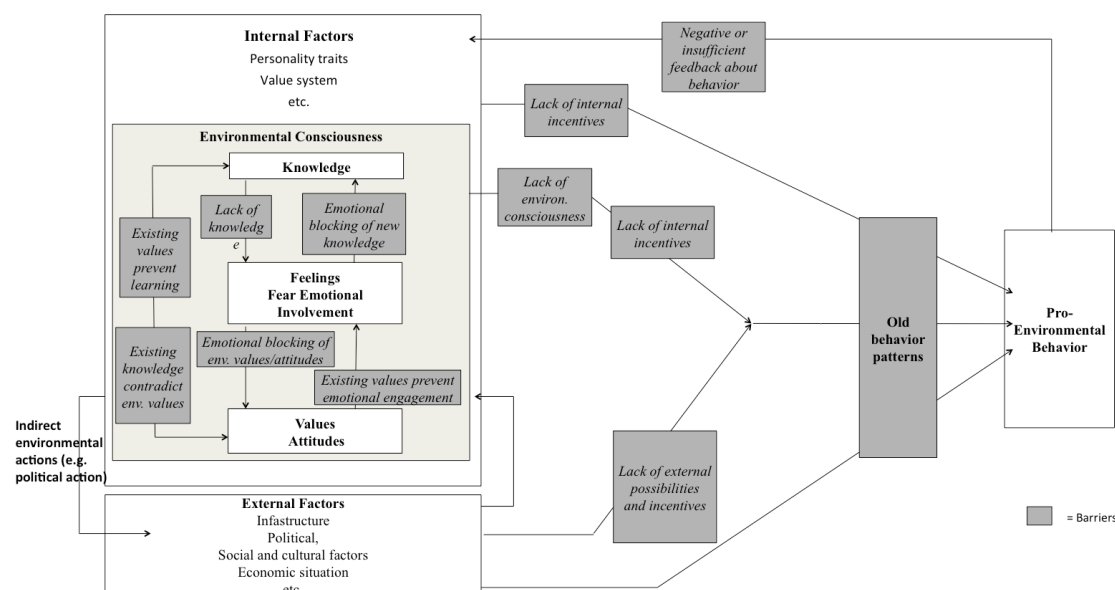
Blake anerkjenner den sosiale konteksten individet er en del av, og legger vekt på at både psykologiske og institusjonelle faktorer påvirker individets atferd. Hvilke barrierer som oppleves som viktig, vil variere for forskjellige individer, samt ulike energiatferder, ifølge Blake (1999).

I likhet med Blake (1999) utviklet også Kollmuss og Agyeman (2002) en forskningsmodell med utgangspunkt i ”holdning til handlings”-kløften². Hensikten med studien var å analysere miljøvennlig atferd samt de positive og negative faktorene som påvirker denne atferden. På bakgrunn av en omfattende analyse av ulike teoretiske rammeverk, som også har til hensikt å forklare holdning-til-handlings-kløften, identifiserer de positive og negative faktorer som påvirker miljøvennlig atferd. Videre deles faktorene inn i tre kategorier, demografiske, interne og eksterne faktorer. De demografiske faktorene som har vist seg å påvirke miljøvennlig atferd, er kjønn og antall utdanningsår. De eksterne faktorene er institusjonelle, økonomiske og kulturelle, ifølge Kollmuss og Agyeman (2002). De interne faktorene vil si motivasjon, miljøkunnskap og bevissthet, verdier, holdninger, emosjoner, lokus av kontroll, ansvar og prioriteringer (Kollmuss & Agyeman, 2002). Deres egen modell er basert på forskningsmodellen til Fligenschnee og Schelakovsky (1998), som i sin tur var inspirert av Fietkau og Kessel (1981). Nedenfor vises Kollmuss og Agyemans opprinnelige modell, samt hvilke barrierer og hvordan de opptrer.

Ifølge Kollmuss og Agyeman utgjør faktorene kunnskap, verdier, holdninger og emosjonelt engasjement et kompleks, som de velger å kalle ”miljøbevissthet” (Kollmuss og Agyeman, 2002). Komplekset er videre forankret i mer generelle verdier og formet av personlighetstrekk, samt andre interne og eksterne faktorer (Kollmuss og Agyeman, 2002) (se figur 2.2). Barrierene forekommer både innenfor miljøbevissthetskomplekset og utenfor.

² På engelsk betegnet attitude behaviour gap (Kollmuss & Agyeman, 2002)

Figur 2.2 Kollmuss og Agyemans miljøvennlige atferdsmodell



Figur 2.2 viser Kollmuss og Agyemans miljøvennlige atferdsmodell (Kollmuss & Agyeman, 2002, s. 257). Hvor de grå boksene representerer potensielle barrierer til miljøvennlig atferd.

Seks barrierer forekommer innenfor miljøbevissthetskomplekset og omfatter (1) manglende kunnskap, (2) emosjonell blokkering av ny kunnskap, (3) eksisterende verdier blokkerer ny læring, (4) eksisterende verdier hindrer emosjonelt engasjement, (5) eksisterende kunnskap bestrider miljøvennlige holdninger og (6) emosjonell blokkering av miljøvennlige verdier/holdninger. Mens barrierene som forekommer mellom miljøbevissthetskomplekset og miljøvennlig atferd, omfatter (1) negativ og utilstrekkelige tilbakemeldinger om atferd, (2) manglende interne insentiver, (3) manglende miljøbevissthet, (4) manglende eksterne insentiver og muligheter, samt (5) vaner. De to smale pilene fra interne og eksterne faktorer direkte til miljøvennlig atferd representerer de tilfellene der miljøvennlige handlinger gjennomføres uten en intensjon om å være miljøvennlig. For eksempel forbruker enkelte lite på grunn av grunnleggende verdier som fremmer enkelhet, mens andre er miljøvennlige av økonomiske årsaker og gevinster. De store pilene i figur 2.2 oppnås når det er synergier mellom de interne og eksterne faktorene. Kollmuss og Agyeman predikerer at modellen ikke skiller mellom ulike livsfaser, men legger vekt på at synergien mellom de ulike faktorene, samt barrierene, vil spille en mindre eller større rolle gjennom utviklingsprosessen (Kollmuss & Agyeman, 2002).

2.6 Fellestrekk, særpreg, motsetninger og manglende faktorer

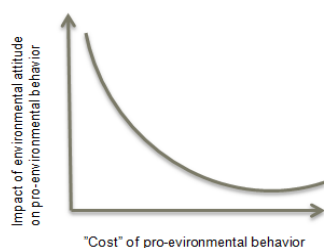
I denne delen plukker jeg opp tråden fra forrige del og beskriver fellestrekkene, særpregene, motsetningene og faktorer som ble utelatt fra barrierestruktureringene ovenfor. Faktorene vil bli forklart ut ifra et psykologisk perspektiv. Jeg vil konsentrere meg om de mest sentrale funnene ved de aktuelle faktorene.

De faktorene som fremtrer i foregående studier, og av den grunn kan anses som viktige, er økonomiske barrierer (manglende/feilplasserte insentiver, manglende finansiering), vaner, nødvendig innsats, self-efficacy, fysiske barrierer, manglende informasjon, lover og regler, sosiale normer, holdninger, usikkerhet, andre prioriteringer og fornektelse. Imidlertid vil jeg kun gå nærmere inn på de faktorene som har en psykologisk relevans, da det har blitt lagt lite vekt på dem i tidligere studier, samtidig som økt kunnskap om menneskelig atferd som driver klimaforandringene, er nødvendig (Stern, 2011; Gifford, 2011).

(Manglende) Kunnskap. I miljøsammenheng er kunnskapsfaktoren av betydning og er blitt forsket mye på, spesielt i sammenheng med ”Informasjonsaviksmodeller” (eng. information deficit models), som antar at miljøkunnskap vil føre til miljøbevissthet som i sin tur vil føre til miljøvennlig atferd (Costanzo, Archer, Aronson, Pettigew, 1986). I tillegg har intervensjonsprogrammer og energikampanjer benyttet informasjon som strategi for å fremme energibevaring. Hensikten har vært å opplyse om miljøutfordringene og miljøfiendtlig atferd (Clayton & Myers, 2009). Det er blandede funn angående hvorvidt kunnskap fører til miljøvennlig atferd. I en metaanalyse gjennomført av Hines, Hungerford og Tomera (1986–87) viser det seg at kunnskap er en sterkere prediktor til miljøvennlig atferd hos miljøvernaktivister ($r=0.69$) enn hos dem som ikke er det ($r=0.27$) (Hines et al., 1986–87). Mens Kempton et al. (1995) sammenligner ulike samfunnsgrupper i USA, rangert fra miljøvernaktivister til antimiljøvernaktivister, hvor det viser seg at det generelt er lite kunnskap om miljø, og at manglende miljøkunnskap er like sterk blant miljøvernaktivistene som ikke-miljøvernaktivistene (Kempton et al., 1995 som sitert i Kollmuss & Agyeman, 2002). De konkluderer med at kunnskap om miljø ikke nødvendigvis er en forutsetning for miljøvennlig atferd (Kempton et al., 1995 som sitert i Kollmuss & Agyeman, 2002). Mens andre argumenterer for at det er viktig å skille mellom ulike kunnskapsnivå (Kollmuss og Agyeman, 2002). For å kunne være miljøvennlig på en bevisst måte er det viktig å ha basiskunnskap om miljøvennlig atferd, selv om meget høy miljøkunnskap ikke nødvendigvis har en effekt (Clayton & Myers, 2009). For det andre er det mange som har generell kunnskap

om hva man kan gjøre for å redusere energiforbruket, men mangler kunnskap som er spesifikk og tilpasset deres situasjon og hvilken effekt atferden har på miljøet (Clayton & Myers, 2009; Gifford, 2011). Dette fører til at mest kunnskap om de negative sidene ved høyt energiforbruk ikke nødvendigvis reduserer energibruken. Mye miljøvennlig atferd motiveres av andre hensikter, slik som for eksempel økonomiske insentiver, helseeffekter og kulturelle verdier.

Holdninger er et sammensatt begrep og har et kognitivt, emosjonelt og konativt aspekt (Egidius, 2003). Videre benyttes følgende definisjon: "Holdninger er varierende grad av affekt – positiv eller negativ, overfor et objekt" (Ajzen, 2005). Et objekt kan være personer, en handling, en aktivitet eller et produkt. For eksempel kan en person unnlate å senke inne temperaturen om vinteren fordi han/hun opplever at det vil redusere komforten. Holdninger forventes å predikere atferd og er i den forstand en viktig determinant til energieffektiv atferd (Clayton & Myers, 2009). I en metaanalyse gjennomført av Bamberg og Möser (2007) er holdninger assosiert med miljøvennlig handling ($r= 0.42$). Holdningene var sterkere assosiert med miljøvennlige handlinger når de var basert på personlige erfaringer, var



Figur 2.3 viser lav/høykostnadsmodellen

spesifikke for atferden og fremtredende. Imidlertid har det vist seg at holdninger har en varierende påvirkning på energieffektiv atferd. Blant annet benyttes lav/høy-kostnadsmodellen for å forklare inkonsistente resultater mellom holdninger og energieffektiv atferd (Kollmuss & Agyeman, 2002). I denne sammenheng forstås kostnader mer i retning av psykologiske faktorer som tid og innsats, men også økonomiske. Modellen foreslår at mennesker velger den minst krevende miljøhandlingen. Holdningene er relevante når kostnadene er lave, men irrelevante når det er for vanskelig. For eksempel viser det seg at miljøvennlige holdninger og lavkostnadshandlinger, som å resirkulere, korrelerer signifikant. Mens høy-kostnadshandlinger som å redusere bilkjøring eller fly sjeldnere, oppfattes som upraktisk og utøves i mindre grad. Det gjelder uavhengig av om det er miljøbevisste personer eller ei (Diekmann & Preisendoerfer som sitert i Kollmuss & Agyeman, 2002).

Verdier defineres av Schwartz (2006) som "desirable, transsituational goals, varying in importance, that serve as guiding principles in people's lives" (Schwartz, 2006, s. 1). Verdier fungerer som mål (eng. goals) uavhengig av tid og sted, de forandrer seg lite over tid, er stabile motivasjonsdrivere samt viktige for å forstå forskjeller i mennesker og prioriteringer

(Schwartz, 1992, 2006). Det finnes forskjellige verditeorier. En av dem er kjent som Schwartz' verditeori (Schwartz, 1992). Han utviklet et verditeoretisk rammeverk som omfatter ti grunnleggende verdier med to motsatte dimensjoner; *selv-forhøyelse versus selv-transcenderende og åpenhet for endring versus konservatisme* (Schwartz, 1992). Relasjonen mellom verdier og energieffektiv atferd er av interesse, da forskning viser at miljøutfordringene delvis skyldes en tendens til å handle i ens egen interesse (Nilsson, 2007). Dette impliserer at selvforhøyelsesverdier (eng. self-enhancement), som innebærer omtanke for en selv og egne interesser (Schwartz, 1992), kan opptre som hindringer for energieffektiv atferd. Dette støttes av Poortinga, Steg og Vleeks (2004) studie, hvor selvforhøyelsesverdien var negativt korrelert med husholdningens energiforbruk og miljøhensyn (Poortinga et al., 2004). Studien fant ytterligere at verdidimensjonen "åpenhet for endring" kunne forklare energiforbruk relatert til transportformål (Poortinga et al., 2004). Stern (2000) argumenterer for at selvtranscenderings-verdien, som fremhever omtanke for andre, er tilknyttet både intensjon og miljøvennlig atferd. En annen faktor som er viktig med hensyn til verdier og atferd, er at verdier må være fremtredende for å kunne ha en innvirkning på atferd (Verplanken & Holland, 2002). Verplanken og Holland viste i en studie at det å fremheve en verdi resulterte i at ens valg i større grad var sammenfallende med verdien (Verplanken & Holland, 2002). Med andre ord trenger folk å bli påminnet, bevisst eller ubevisst, at verdiene deres er relevante i nåværende/ i en gitt situasjon.

Oppfattelse av atferdskontroll og self-efficacy. Ettersom klimaforandringene er et globalt problem, tror mange mennesker at de ikke kan utgjøre en forskjell som individer (Gifford, 2011). Eller at deres handlinger vil ha liten effekt i global sammenheng, og derfor lar være å engasjere seg i energireducerende handlinger. Noe som refererer til opplevd atferdskontroll og self-efficacy-faktorene. Opplevd atferdskontroll vil si personens egen evne til å utføre et gitt arbeid og hvor vanskelig eller enkelt det er å engasjere seg i den aktuelle atferden (Ajzen, 2002). Oppfattelse av kontroll består av to komponenter. En personlig del, self-efficacy og en ekstern del, kontrollbarhet. Self-efficacy vil si tro på egen evne til å gjennomføre en gitt atferd. Mens kontrollbarhet beror i større grad på situasjonen og tilgang til eksterne ressurser man er avhengig av for å kunne utføre handlingen (Ajzen, 2002). Eksterne ressurser kan for eksempel være en bryter for å regulere innnetemperaturen. Men man må også ha kunnskap og evne til å forstå tekniske termer, samt betydningen av for eksempel det å skru temperaturen helt ned før man åpner et vindu. I en studie av Heath og Gifford (2002) viser det seg at oppfattelse av kontroll er en sterk påvirkningsfaktor ($r=0.50-0.60$) på

hvorvidt en person velger å ta kollektivtransport fremfor bilen (Heath & Gifford, 2002).

Ytterligere, i Bamberg og Möasers (2007) metaanalyse, viser det seg at oppfattelse av kontroll er assosiert med miljøvennlig atferd ($r=.30$) (Bamberg & Möser, 2007).

Vaner er utenfor vår umiddelbare bevissthet og antas å være en av de mest iherdige barrierene mot energieffektiv atferd (Gifford, 2011), da vanedannet atferd utføres automatisk og overstyres bevisste beslutninger når de gjentas ofte (Klößner, Matthies, Hunecke, 2003). Om man for eksempel er vant til å kjøre bil til vanlig, er det vanskeligere å ta bussen, til tross for at man har en intensjon om å bytte til kollektivtransport (Klößner & Verplanken, 2012). I psykologisk forskningslitteratur defineres vaner som *"situation-behaviour sequences that are or have become automatic, so they occur without self-instruction. The individual is usually not "conscious" of these sequences"* (Triandis, 1980, s. 204). Med andre ord er vaner automatiserte atferds-sekvenser som personen sjelden er seg bevisst. Klößner og Verplanken (2012) definerer vaner som *"cognitive structures that automatically determine future behaviour by linking specific situational cues to (chains of) behavioural patterns"* (Klößner & Verplanken, 2012, s. 198). Definisjonen fremhever vaners styrke i å predikere fremtidig atferd, samt synliggjør viktigheten av situasjonelle variabler (eng. situational cues) for atferdsforandring. Fire egenskaper tilknyttes vanekonstruksjonen: frekvens, stabilitet (stabile omgivelser), suksess og automatisering (Klößner & Verplanken, 2012). Vaner oppstår på bakgrunn av gjentakelser av samme eller lignende handlinger, i stabile omgivelser, og anses derfor å være tilknyttet atferd med repetitiv karakter (Verplanken & Wood, 2006). Videre antas vanen å være en nyttig psykologisk mekanisme til løsning av mange av dagliglivets oppgaver og i den forstand viktig i mange tilfeller for å forklare atferd.

Vaners forklaringskraft synliggjøres i en studie av Bamberg og Schmidt (2003), om studentenes valg av bil som transportmiddel til universitetet, hvor det viser det seg at vaner (og intensjon) forklarer 51 prosent av atferdsvariansen (Bamberg & Schmidt, 2003). Det har også vist seg at iherdige vaner er en av årsakene til at informasjonskampanjer ikke alltid er suksessfulle (Verplanken & Wood, 2006), ettersom vaner assosieres med forventninger, enkle og overflatiske beslutningsregler, samt utløses av situasjonelle faktorer (situational cues). Verplanken, Aarts og Van Knippenberg (1997) viste i sin studie at folk med "sterke" vaner søker mindre informasjon når de for eksempel skal velge transportmiddel (Verplanken, Aarts & Van Knippenberg, 1997). En vant bilkjører sjekket sjelden distanse og værforhold før han valgte bilen som transportmiddel. Det gjaldt også vante syklister, de søkte lite informasjon om alternative fremkomstmidler før de valgte sykkelen (Verplanken, Aarts & Van Knippenberg,

1997). Studier viser at ”sterke” vaner begrenser effekten av både tilegnelse og bruk av tilgjengelig informasjon (Klößner & Verplanken, 2012).

Sosiale normer, også betegnet som *subjektive normer*, refererer til en menneskelig tendens hvor vi sammenligner våre handlinger med signifikante andre og evaluerer hva som er riktig eller normal atferd i ulike situasjoner (Heath & Gifford, 2002). Sosiale normer kan således være en barriere mot energieffektiv atferd. Eksempelvis er kulturen med å ha utelys på kvelden/natten i Norge en barriere mot energisparingsatferd. Videre beskrives sosiale normer som individuelle oppfatninger av et sosialt press, altså i hvilken grad viktige andre vil godkjenne eller mislike en gitt atferd, og hans/hennes motiver for å etterkomme dette sosiale presset og gjennomføre eller ikke gjennomføre atferden (Ajzen, 2005). Viktige andre kan være venner, familie, arbeidskollegaer, massemedia, staten, kultur etc. Dette defineres av personen selv og vil derfor variere fra person til person. Oppfatninger av hva den sosiale gruppen personen tilhører, mener om forskjellige handlinger, vil påvirke intensjonen om å gjennomføre handlingen. Om en person for eksempel tror at familiemedlemmer vil mislike at han/hun justerer temperaturinnstillingene i hjemmet, og tar deres mening til etterretning, vil det være mindre sannsynlighet for at personen gjennomfører energisparingstiltaket.

I en studie av Heath og Gifford (2002) viste det seg at studentenes valg av skolebuss som transportmiddel økte signifikant etter at studentene ble informert om at flere av deres klassekamerater og venner (nå) tar bussen til skolen (Heath & Gifford, 2002). Studien synliggjør hvordan oppfatninger av ”normal” atferd, hva andre gjør (deskriptive normer – Thøgersen, 2006), kan påvirke egen atferd (Thøgersen, 2006). Injunctive normer, derimot, forteller oss hva vi burde gjøre i en situasjon. Vi konkluderer ofte med hva som er forventet av oss i visse situasjoner, ut ifra hva andre gjør. For eksempel kan en person sykle til jobben fordi han/hun tror at venner og kollegaer forventer at han/hun kommer til å sykle til jobben.

Praktisk (eng. effort), personlige normer og ansvar refererer til den tankegangen flere mennesker har når de opplever at det å redusere energiforbruket deres er upraktisk, eller at det ikke er deres ansvar å beskytte miljøet, og at noen andre tar eller vil ta ansvar. I denne sammenheng har det vist seg at moralsk forpliktelse og personlige normer har en positiv effekt på miljøvernengasjement. Spesielt gjennom Schwartz’ normaktiveringsteori (Schwartz, 1977), hvor Schwartz (1977) definerer personlige normer som *”self- expectation of specific action in a particular situation, experienced as feeling of moral obligation”* (Schwartz, 1977, s. 223.). Til forskjell fra sosiale normer, hvor individet etterkommer andres sosiale

forventninger, refererer personlige normer til individets forventninger til seg selv. Personlige normer viser seg å øke opplevelsen av ansvar og dermed miljøvennlig og energieffektiv atferd (Clayton & Mayers, 2009), ettersom det å leve i overensstemmelse med sine personlige normer kan føre til økt stolthet og verdsettelse av seg selv, mens det å leve imot sine personlige normer kan gi skyldfølelse (Haarland, Staats og Wilke, 2007). I tilfeller hvor personlige normer assosieres sterkt med miljøvennlig atferd, vil sosialt press ha lite betydning, ifølge Thøgersen (2006). Bamberg & Möser (2007) fant en korrelasjon ($r=.39$) mellom opplevd ansvar og miljøvennlig atferd (Hines et al., 1986–87). Ytterligere har Stern (2000) funnet at personlige normer er en direkte determinant til miljøvennlig atferd (Stern, 2000). Omvendt kan anonymisering og depersonalisasjon føre til reduisering av energieffektiv atferd (Clayton & Myers, 2009).

I tilfeller hvor en person ikke klarer å komme til en beslutning, kan *fornektelse* forekomme (Klößner & Matthies, 2004). Det kan komme av at personen er usikker på om beslutningen er riktig, eller at personen ikke klarer å avgjøre om han/hun ønsker å være miljøvennlig eller ei. I denne sammenheng omfatter fornektelse ulike aspekter, (1) personen kan benekte ansvar for å beskytte miljøet, (2) benekte miljøproblemene og klimaendringene helt, eller (3) fornekte at ens handlinger har noen konsekvenser for miljøet, eller benekte å ha personlig kontroll over sine egne handlinger.

Usikkerhet og (risiko): Usikkerhet er en annen faktor som har vist seg å spille en rolle for hvorvidt vi er miljø- og energivennlige. Usikkerhet defineres som: "*Uncertainty – the condition in which the event, process, or outcome is known (factually or hypothetically), but the probabilities that it will occur are not known, or highly subjective estimates*" (Schneider et al., 2001, s. 171.). Med andre ord kan usikkerhet sies å være en fremtidig hendelse med ukjent sannsynlighet. I denne sammenheng kan det også tenkes at usikkerheten er epistemisk usikkerhet, som innebærer ufullkommen kunnskap om et fenomen (Aven, 2010). Epistemisk usikkerhet er da reduserbar ved innhenting av mer og bedre informasjon (etter hvert som den blir tilgjengelig) (Aven, 2010). Det viser seg at vitenskapelig usikkerhet blant annet i klimaforandringskontekst er vanskelig å tolke for lekfolk. For eksempel kan presentasjon av funn i forskningsrapporter (f.eks. IPCC) om klimaforandringer slik som "sannsynligvis" eller "veldig sannsynlig" bli tolket som at det er mindre sannsynlig enn det eksperter i utgangspunktet tilsiktet (Gifford, 2011). I andre omgang fungerer "usikkerhet" om menneskelig påvirkning på klimaforandringene som rettfærdiggjørelse for ikke å handle og ta ansvar ved å redusere energiforbruket sitt. Videre har det også vist seg at folk legger mer vekt

på potensielle tap enn potensielle gevinster, et funn beskrevet i prospect-teorien til Kahneman og Tversky (1979). Teorien har som hensikt å forklare folks beslutninger i situasjoner som innebærer risiko. Antakelsen støttes videre av energieffektivitetskampanjer, som har funnet at huseiere påvirkes i mindre grad av informasjon om besparelser ved effektiv isolering enn ved informasjon om penger de kan tape (Clayton & Myers, 2009). En kampanje anbefalte energiselskaper å beskrive tapet slik: ”Det er som å ha et hull i veggen på størrelsen av en fotball.” Frasen har som hensikt å illustrere tapet ved utilstrekkelig isolering (Koger & Winter, 2010, Clayton & Myers, 2009). Forskning på vurderings- og beslutningsprosesser under usikkerhet viser at mennesker ofte benytter heuristikker for å forenkle komplekse problemstillinger (Breakwell, 2007). Beslutningstakere benytter blant annet følgende heuristikker: tilgjengelighet, representativitet og forankring. Det har også vist seg at når risikoen er langt fremme i tid, langsam til forskjell fra umiddelbar, og man har lite personlig erfaring, oppfattes den som mindre presserende. Som følge av dette uteblir nødvendige emosjonelle reaksjoner og hemmer handling (Weber, 2006). Ettersom dette er tilfelle ved klimaendringene, kan det ses på som viktig å ta dette i betraktning når man designer intervensjoner for å øke folks bevissthet om konsekvenser opplevd ved klimaforandringer (Weber, 2006).

Motstridende mål, motivasjoner og andre prioriteringer. Vi mennesker har mange motstridende mål og motivasjoner. Disse kan være mer eller mindre aktive ved et gitt tidspunkt (Lindenberg & Steg, 2007), noe som i sin tur betyr at vi kanskje ikke har tid, mulighet eller ganske enkelt ikke er oppmerksomme nok til å gjennomføre handlinger vi ut ifra våre holdninger, egentlig ønsker å gjøre. Basert på tidligere studier og sosiale, kognitive teorier understøtter Lindenberg og Stegs (2007) ”goal-framing”-teori at multiple mål er aktive ved et gitt tidspunkt. Målene kan være motstridende eller ei. Sentralt i teorien er ideen om at et mål skaper rammeverket for hva folk er oppmerksomme på, hvilken kunnskap og holdninger kognitivt sett er mest tilgjengelig, hvordan mennesker evaluerer ulike aspekter ved situasjoner, og hvilke alternativer som blir vurdert (Lindenberg & Steg, 2007). Flere studier peker på at miljøvennlig og energieffektiv atferd kan forekomme som et resultat av multiple mål. For eksempel fant Brandon og Lewis (1999) i sin studie at både en bekymring for miljøet samt økonomiske hensyn var viktige faktorer ved energibevaring. Dog er det mange tilfeller der et enkelt mål vil overskride andre mål, og i den forstand fungere som en barriere mot energieffektiv atferd.

2.7 Oppsummering av kapitlet

Barrierer mot energisparing og -effektiviseringsatferd kan sies å begrense, hemme eller hindre energieffektiv atferd. Videre har barrierer i energisammenheng blitt undersøkt fra forskjellige perspektiver. Her har et teknologisk og økonomisk perspektiv vært dominerende for hvordan barrierer har blitt kategorisert. Flere psykologiske faktorer er relevante for hvorvidt energieffektiv atferd forekommer. Empirien gjennomgått i dette andre kapitlet understreker behovet for en taksonomi der psykologiske faktorer i større grad er representert. Meg bekjent finnes det ikke en studie utført i Norge som har undersøkt barrierer mot energi-atferd innenfor husholdningssektoren med et miljøpsykologisk perspektiv. Det ville være interessant å undersøke om nevnte barrierer vil være aktuelle i norsk kontekst, eller om andre barrierer vil ha større betydning. Ytterligere av interesse er det om denne studien kan komplettere foregående studier, samt komme frem til en mer fullkommen strukturering.

3. Metode

I dette kapitlet vil jeg beskrive og redegjøre for de metodiske aspektene i gjennomførelsen av studien. Som nevnt innledningsvis bygger denne oppgaven på et samarbeid mellom NTNU og Enova med Christian Klöckner som prosjektleder. Jeg var ansatt som en del av prosjektteamet, og mine arbeidsoppgaver innebar å rekruttere deltakere, lede og fasilitere fokusgruppeintervjuene i Bergen og Oslo, samt transkribere datamaterialet fra nevnte byer. I senere tid fikk jeg muligheten til å skrive masteroppgaven min på bakgrunn av datamaterialet som ble samlet inn. Det vil gis en kort beskrivelse av hvordan selve undersøkelsen ble gjennomført, for å gi leseren innsikt i premissene for hovedstudien og dermed innsamlet datamateriale. Ettersom jeg var en del av prosjektteamet, har jeg hatt tilgang til prosjektbeskrivelsen samt den endelige rapporten og tilhørende vedlegg. Det vil videre gis en redegjørelse for valg av analysemetodikk spesifikk for denne studien og som har dannet grunnlag for resultatene som vil bli presentert i neste kapittel. Avslutningsvis vil dette kapitlet inneholde vurdering av kvalitetssikringskriterier, refleksive betraktninger og vurdering av etiske hensyn.

Formålet med hovedstudien var å kartlegge atferden nordmenn ser på som relevant med hensyn til sin energiatferd. Dette innebærer å undersøke de viktigste strukturelle og psykologiske determinanter til denne atferden, samt barrierer og fasilitatorer for energieffektivitet og hovedkarakteristikker ved norsk energikultur. En serie på til sammen åtte fokusgruppeintervjuer ble gjennomført i de fire store, norske byene Oslo, Bergen, Trondheim og Tromsø. Disse fire byene ble valgt fordi de representerer ulike geografiske regioner i Norge. I hver by ble det gjennomført to fokusgruppediskusjoner, der det første intervjuet bestod av deltakere som bodde i bykjernen, mens det andre fokusgruppeintervjuet bestod av deltakere som bodde i nærliggende områder utenfor byen. Unntaket var Tromsø, der begge gruppene bestod av deltakere fra Tromsø by. Til sammen 70 deltakere ble intervjuet, med gjennomsnittlig åtte deltakere pr. fokusgruppediskusjon. To moderatorer ledet og fasiliterte intervjuene. Hvert fokusgruppeintervju ble dokumentert med en båndopptaker og to videokameraer og i etterkant transkribert ordrett. I denne prosessen ble tale gjort om til tekst. Tematisk analyse er blitt valgt som metode for å analysere det transkriberte materialet med hensyn til forskningsspørsmålet, mens QSR NVIVO 9.0 ble benyttet som verktøy for å kode det transkriberte materialet. Forskningsprosjektet er godkjent av Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD).

3.1 Forberedelse til datainnsamling

Datainnsamlingsmetoden setter premissene for kvaliteten på innsamlet materiale og hva slags type data, kvantitative eller kvalitative, som blir samlet inn. Kvalitative data fremhever meninger, betydning og tekst (Langridge, 2006), samt et ønske om å forstå sosiale fenomener slik de forstås av personene som er inkludert i studien (Thagaard, 2003). Fremgangsmåten er knyttet opp mot formålet av studien og legger videre grunnlaget for resultatene en ønsker å oppnå.

Forberedelsene til datainnsamlingen foregikk i tidsrommet april til juni 2011 og ble ledet av prosjektlederne³. Dette innebærer valg av datainnsamlingsmetode, planlegging av detaljer for gjennomføring av fokusgruppeintervjuene (sted, tid), litteratursøk, samt ansvar for godkjenning fra NSD. Fokusgrupper er en anerkjent datainnsamlingsmetode, men metoden har ulik gjennomføringspraksis, og det vil derfor i følgende avsnitt bli gitt en detaljert beskrivelse av tilnærmingen som ble benyttet.

Gruppeintervju har ofte som hensikt å utforske sosiale fenomener (Casell & Symon, 2005). Grupper blir ansett som ”naturlige” forskningsaktører, da de konstruerer og rekonstruerer meningen med sin sosiale virkelighet (Casell & Symon, 2005). Det skilles mellom ulike måter å tilnærme seg grupper på. Forskjellen ligger i om en studerer grupper i for eksempel deres naturlige omgivelser (etnografisk), for eksempel i et team i en organisasjonskontekst, eller studerer grupper som på den andre siden eksplisitt er blitt satt sammen av forskeren for et bestemt formål. Sistnevnte er kjent som fokusgrupper og har ulike funksjoner (Casell & Symon, 2005). Fokusgrupper kan bli benyttet som en forskningsmetode i seg selv, eller i kombinasjon med andre metoder, slik som spørreskjema, observasjonsstudier og dybdeintervju (Flick, 2005). Ifølge Morgan (1996) kan fokusgrupper benyttes om en ønsker; å orientere seg innenfor et nytt felt; utvikle hypoteser på bakgrunn av informantenes innsikt; evaluere ulike forskningsvinkler eller studere populasjoner; utvikle intervju-timeplaner og spørreskjema; ved dybdekunnskap og utdypning av resultater fra tidligere studier (Morgan, 1996, s. 134–5).

I denne studien ble fokusgrupper benyttet for å få innsikt i den mentale modellen til deltakerne med hensyn til temaet ”energiforbruk i norske husholdninger” (Klöckner, 2011b). Videre ble det fokusert på å kartlegge individuelle mentale konstruksjoner slik som determinanter til energiforbruk, barrierer til energieffektiv atferd, fasilitatorer for overforbruk

³ Jeg var ikke en del av prosjektet i denne fasen. Årsaken til at dette avsnittet inngår i masteroppgaven, er for å gi en eksplisitt beskrivelse av forberedelsene og gjennomførelsen av prosjektet.

og potensielle fasilitatorer for energisparing (Klößner, 2011a). Nedenfor vil kriterier for fokusgruppeintervju utdypes ytterligere, og det vil beskrives hvorledes metoden ble gjennomført i praksis.

Fokusgruppeintervju er en kvalitativ datainnsamlingsmetode som ble utviklet av Merton i 1946 (beskrevet i Merton, 1987). Patton (1990) definerer fokusgruppeintervju slik:

”A focus group interview is an interview with a small group of people on a specific topic. Groups are typically six to eight people who participate in the interview for one-half to two hours” (Patton, s. 335, 1990).

Fokusgruppeintervju er med andre ord et verktøy der datainnsamlingen er drevet av gruppeinteraksjonen på et emne bestemt av forskeren (Morgan 1996). Gruppediskusjonen som oppstår som følge av gruppeinteraksjonen, oppfattes som den sentrale kilden til kunnskap og er en av årsakene til at grupper til forskjell fra individuelle intervju blir valgt som metode (Flick, 2005). Gruppeinteraksjonen fører i andre omgang til kvalitetssikring av data, da ekstreme synspunkter diskuteres og balanseres av de andre gruppemedlemmene (Flick, 2005 s. 113). Feltet preges av uenighet, da kvalitetssikring ikke alltid er tilfelle, ettersom påvirkning i en gruppe også kan føre til konsensus blant gruppemedlemmene (Barbour, 2007), eller at gruppene fremhever de erfaringene som oppfattes som akseptert eller heller mot gruppenormen (Howitt, 2010). Dog argumenteres det for at man har muligheten til å analysere prosessen og ikke bare utfallet (Barbour, 2007), og på den måten stille seg kritisk til generert data. Metodens styrke er at den fanger opp variasjonen i ulike deltakeres synspunkter og meninger på samme tema, og på den måten gir et bilde av en mangfoldig verden (Barbour, 2007). Deltakerne blir ofte inspirert av hverandres erfaringer og historier og trekker en tråd til egen lignende erfaring eller annerledes erfaring. Dermed gir det forskeren innsikt i individuelle omstendigheter (Barbour, 2007). Fordelen med forskningsmetoden er at den gir innsikt i konsistente trender og felles perspektiv, samt variasjon blant deltakerne på fenomenet en studerer (Flick, 2005). Flere egenskaper fremtrer som karakteriserende for metoden: (1) størrelsen på gruppen, (2) egenskaper ved gruppen, (3) moderator og intervjuguide og (4) kvalitativ datainnsamlingsmetode.

Størrelse og egenskaper ved gruppen. Den anbefalte fokusgruppetørrelsen er på seks til ti personer, ifølge Morgan (1996). Dette for å forsikre seg om optimal gruppeinteraksjon (Howitt, 2010), ettersom for store grupper fører til lav individuell deltakelse, mens ved små grupper risikerer en å miste gruppedynamikken som er viktig for å skape gode diskusjoner (Howitt). Barbour (2007) påpeker på sin side at størrelsen på gruppen

varierer veldig etter formålet med undersøkelsen. I markedsundersøkelser anbefales 10–12 gruppe-medlemmer, mens i samfunnsvitenskapelig forskning ønsker man ofte å gå i dybden av ulike sosiale konstruksjoner og holdninger, og da er den anbefalte gruppestørrelsen på fire til åtte personer. Det ble planlagt å ha åtte deltakere per fokusgruppe for denne studien. Det oppfattes at gruppene ble satt sammen slik av prosjektleder for å oppnå de mest effektive gruppene (Klößner, 2011a).

Homogenitet og at gruppe-medlemmene er fremmede for hverandre, er andre egenskaper Morgan (1996) anbefaler for å bevare gruppedynamikken (Morgan, 1996), mens ifølge Flick (2005) burde homogenitet og heterogenitet ved grupper avgjøres med hensyn til forskningsspørsmålet (Flick, 2005). Dog preges feltet av en debatt og uenighet vedrørende definerende karakteristikker ved homogene og heterogene grupper. Morgan (1996) anbefaler en gruppestruktur der homogene grupper har lik bakgrunn, men ulike holdninger. Ifølge Flick (2005) burde homogene grupper benyttes når man er interessert i å sammenligne deltakerne på essensielle dimensjoner, mens heterogene grupper burde benyttes når man er interessert i å få frem ulike karakteristikker ved gruppe-medlemmene relatert til forskningsspørsmålet (Flick, 2005). Dersom man for eksempel skulle undersøke omstendighetene rundt og den subjektive erfaringen til studenter som velger å avslutte studiene sine, burde den homogene fokusgruppen bestå av deltakere med samme kjønn, alder og fra samme fagdisiplin, samt likt antall beståtte semestre i en gruppe. Dersom forskningsspørsmålet fokuserer på kjønnsforskjeller, vil de homogene gruppene sammenligne grupper bestående av kvinnelige studenter versus grupper bestående av mannlige studenter. Derimot vil heterogene grupper bestå av studenter som representerer begge kjønn, fra ulike studier (psykologi, ingeniørstudiet, lærerstudiet) og varierende alder (Flick, 2005). Homogene grupper med lik erfaringsbakgrunn skal virke stimulerende på diskusjonen (Barbour, 2007), mens heterogene grupper forventes å produsere intense diskusjoner på grunn av at deltakerne besitter ulike perspektiver (Flick, 2005). Disse kriteriene innfrir nødvendigvis ikke forventningene, da konsekvensene med en homogen gruppe kan være veldig mange like perspektiv blant gruppe-medlemmene, som i andre omgang kan føre til en innskrenket diskusjon (Howitt, 2010). På den andre siden kan forskjellene i erfaringsbakgrunnen til heterogene grupper føre til at man ikke klarer å gå i dybden av konkrete eksempler, og heller diskuterer generelle tilfeller (Flick, 2005). Etersom det er vanskelig å sikre lik bakgrunn – i eksempelet ovenfor kan studentene i den homogene gruppen fortsatt variere på andre dimensjoner, slik som bosituasjon, singel, kollektiv, samboerskap, med familie etc., antas dette å være en omstridt og relativ egenskap.

Anbefalingen om at gruppedeltakerne er ukjente for hverandre, kommer av at deltakerne skal føle seg komfortable nok til å uttrykke seg tilstrekkelig ærlig uten at det skal ha noen personlige konsekvenser for dem (Howitt, 2005). For eksempel at en sjef og dennes ansatte ikke er til stede i samme gruppe dersom dette er viktig for deltakelse i diskusjonen (Howitt, 2005).

I planleggingsfasen av hovedstudien ble det bestemt at det skulle dannes grupper bestående av åtte homogene deltakere per gruppe for å oppnå de mest effektive gruppene (Klößner, 2011a). Homogene deltakere i denne sammenheng vil si representanter som enten er bosatt i byen eller i distriktene. Alle deltakere som var bosatt i byen, var satt sammen i ett fokusgruppeintervju, mens alle deltakere som tilhørte et distrikt, var satt sammen i et annet fokusgruppeintervju. Med bakgrunn i ovennevnte anses gruppene i denne studien å være av homogen art. Implisitt i forskningsdesignen ligger en antakelse om at deltakernes energiatferd og forbruk vil variere ut ifra landlighet. Deltakerne varierte riktignok med hensyn til livssituasjon: huseiere, leietakere, småbarnsfamilier, etablerte familier, enslige, pensjonister, miljøverntilhenger og kjønn og alder. I den forstand var alle gruppene like. Det anerkjennes at gruppene i enkelte tilnæringer kan betraktes på grensen til å være heterogene. For å få frem regionale forskjeller, slik som klima, bosetningsmønstre etc., ble det planlagt å ha fokusgruppeintervju i fire av Norges regioner. Dette for å forsikre seg om at disse er tilstrekkelig representert.

Moderator/fasilitator og intervjuguide. Et distinkt kjennetegn ved metoden er høy grad av struktur som oppnås ved hjelp av to elementer, moderator og intervjuguide (Howitt, 2010). Intervjuguiden benyttes av moderatoren for å styre og kontrollere diskusjonen slik at temaet belyses på en strukturert og systematisk måte. Moderatorens funksjon varierer alt etter formålet av studien. Hvorvidt en moderator burde fasilitere gruppen for å stimulere gruppedynamikken for innsamling av data, er et omstridt tema innen fagdisiplinene (Flick, 2005). Det skiller mellom tre ulike former for fasilitering (Dreher and Dreher, 1982, som sitert i Flick, 2005). ”Formell” tilnærming ønsker nærmest ingen innblanding fra fasilitator, utenom å introdusere tema og avslutte diskusjonen, da det forventes at gruppen vil skape sin egen dynamikk, og moderators fasilitering oppfattes å ha en bias-effekt ved at innholdet i diskusjonene kan ha blitt produsert som direkte resultat av fasiliteringen. Ifølge den ”aktuelle” tilnærmingen kan moderator benyttes for å ytterligere introdusere nye tema og spørsmål, samt styre diskusjonen for utdypning av tema og enkelte perspektiver. På det andre ytterpunktet finnes ”styrings”-tilnærmingen, som legger vekt på at dersom man ønsker å oppnå god gruppedynamikk, er det i tillegg til ovennevnte oppgaver moderatorens ansvar å styre

diskusjonen, polarisere en treg diskusjon, forhindre at enkelte deltakere dominerer diskusjonen, samt oppmuntre sjenerte gruppemedlemmer til å delta, slik at tema blir belyst tilstrekkelig (Flick, 2005). En moderator må derfor balansere sin egen atferd mellom å (direkte) styre gruppen og (indirekte) moderere gruppen, (Flick, 2005).

Denne studien forholder seg dermed til sistnevnte tilnærming. Det ble valgt to moderatorer for å fasilitere gruppediskusjonen. Begge fasilitatorene i denne studien var studenter og har tidligere erfaring med fasilitering. Siden deres erfaring ikke var fra fokusgrupper, ble det gitt opplæring i hvordan fokusgruppene i denne studien skulle fasiliteres. Oppgavene innebar å ”varme opp” gruppen i begynnelsen av fokusgruppeintervjuet, strukturere diskusjonen ved å presentere diskusjonspunktene, motivere de ulike deltakerne, fasilitere slik at alle følte seg komfortable nok til å delta, passe på at diskusjonen holder seg til emnet, integrere de snakkesalige med de tause deltakerne, mediere om en konflikt oppstår, oppklare potensielle misforståelser og oppsummere konklusjoner (Klößner, 2011a). Fasiliteringen begrenset seg ved at moderatorene ikke skulle ta del i diskusjonene ved å tilføre sine perspektiv og dele sine erfaringer, men de hadde tilstrekkelig kunnskap om energi for å forstå hva diskusjonen handlet om.

Kvalitativ datainnsamlingsmetode. Dette kjennetegnet anerkjenner det faktum at fokusgrupper produserer kvalitative data. Formålet er å få innsikt i deltakernes erfaringer, følelser og forståelse av virkeligheten (Howitt, 2005). Videre skilles fokusgrupper ved at formålet er å skaffe informasjon om ulike forhold, mens i andre grupper er formålet å fatte beslutninger, terapi, læring eller forandring av atferd (Morgan, 1996). Selv om dette også kan være utfallet av fokusgruppediskusjoner, er det primært en datainnsamlingsmetode (Morgan, 1996).

3.2 Datainnsamling

Totalt åtte fokusgruppeintervju ble gjennomført i juni 2011 av to ulike intervjuledere samt en prosjektleder. Intervjuleder **I** fasiliterte intervjuene i Trondheim og Tromsø, mens jeg som var intervjuleder **II**, fasiliterte intervjuene i Bergen og Oslo, i den rekkefølgen. Nedenfor beskrives rekruttering av deltakere, egenskaper ved utvalget, utdypning av intervjuguiden og bruk av opptakskilder for dokumentering samt gjennomførelse av intervjuene i detalj.

Rekruttering. Ettersom deltakerne i fokusgruppene skulle representere ulike geografiske regioner i Norge, ble den lokale avisen i den tilhørende byen benyttet for å rekruttere deltakere. Det vil si Aftenposten i Oslo og Bergens Tidende i Bergen, Adresseavisen i Trondheim og Nordlys i Tromsø. (Eksempel på annonsene er vedlagt som

Appendiks A til denne oppgaven.) Disse avisene har flest lesere i de aktuelle byene og deres respektive distrikter og anses dermed å være en god tilnæringsmetode for å sikre seg en bred variasjon av nordmenn i ulike livssituasjoner. De interesserte deltakerne tok kontakt pr. telefon eller pr. e-post, og ble deretter valgt av prosjektmedarbeiderne på bakgrunn av en rekke utvalgs-kriterier, slik som alder, geografisk tilknytning, jobbsituasjon, type og alder på bolig, størrelsen på familien etc. (Skjema for utvalgs-kriterier, Appendiks B.) Basert på nevnte kriterier ble to grupper dannet i hver by og representerte da primært ulike boforhold slik som småbarnsfamilier, studenter, pensjonister, huseiere og leietakere, samt yrkesaktive og arbeidsledige. Gruppe I bestod av deltakere tilknyttet bykjernen, mens gruppe II bestod av deltakere som bor i nærliggende områder til den aktuelle byen. Et eksempel på sistnevnte er Askøy, som er et distrikt utenfor Bergen by. Aldergrensen for dem som kunne delta på intervjuene, ble satt til 18 år. Dette på grunn av restriksjoner i forhold til godkjennelse av prosjektet fra NSD. Personer under 18 år er mindreårige, og det kreves derfor tillatelse fra foresatte, og andre etiske betraktninger er gjeldende. I annonsene ble deltakerne lovet en kompensasjon på 1000 kroner for å dekke eventuelle utgifter samt tidsbruk i sammenheng med deltakelsen. I retrospekt kan dette ha medført en overrepresentasjon av studenter og arbeidsledige blant de 120 personene som meldte sin interesse. Men det legges vekt på at det var tilstrekkelig variasjon blant de interesserte, slik at det var mulig å danne varierte grupper. De som ble valgt, ble informert via e-post, som vedlegg lå veibeskrivelse, tidspunkt og oppmøtested for intervjuene, samt samtykkeerklæring. (Se henholdsvis appendiks C og D.)

Ettersom rekruttering var en del av mine ansvarsoppgaver som prosjektmedarbeider, har jeg vært med på å velge deltakerne til hovedstudien.

Utvalget bestod av til sammen 70 deltakere mellom 18 og 79 år, der gjennomsnittsalderen var 43 år (Klößner, 2011b). Gruppetørrelsen varierte mellom åtte og ni deltakere, unntatt i Bergen, hvor en person hadde misforstått og deltok i gruppe II, men som i utgangspunktet var tildelt gruppe I. Det var litt flere kvinner enn menn representert i utvalget (Klößner, 2011b). Flertallet av deltakerne var yrkesaktive, men arbeidsledige, studenter, pensjonister, uføretrygdede og personer i foreldrepermisjon var også representert. Majoriteten av deltakerne bodde i hus de eide, men både folk som bor i leilighet og folk som leier, ble inkludert, da deres perspektiv var viktige i forhold til diskusjonen. Ytterligere karakteristikker som var inkludert, var størrelsen på boligen, og den varierte mellom 22 og 280 kvadratmeter (kvm), med et gjennomsnitt på 120 kvm. Alderen på boligen varierte mellom et par måneder til 130 år, med et gjennomsnitt på 38 år. Egenskapene til deltakerne er beskrevet i tabell 3.1.

Tabell 3.1 viser den deskriptive statistikken til utvalget

	Oslo	Bergen	Trondheim	Tromsø	Total
Deltagere	18	18	17	17	70
Bor i bykjernen	9	8	9	9	35
Bor i omkringliggende områder	9	10	8	8	35
Kvinner	55,6%	44,4%	52,9%	64,7%	54,3%
Gjennomsnittsalder	47.3(13,5)	45.0(15,3)	35,5(11.9)	42.9(13.3)	42.7(13.5)
Antall barn	1.3(0.9)	1.6(1.5)	1.8(1.5)	1.2(0.8)	1,5(1,3)
Yrkesaktive	50.0%	61.1%	47.1%	62.5%	55.1%
Selvstendig næringsdrivende	11.1%	11.1%	5.9%	6.3%	8.7%
Studenter	5.6%	11.1%	35.3%	12.5%	8.7%
Pensjonister	11.1%	16.7%	5.9%	12.5%	11,6%
Arbeidsledige	16.7%	0.0%	5.9%	6.3%	7,2%
Fødselspermisjon	5.6%	0.0%	0.0%	0.0%	1,4%
Gift/samboer	6.1%	66.7%	64.7%	47.1%	60.0%
Leilighet	38.9%	38.9%	52.9%	52.9%	45.7%
Huseiere	61.1%	61.1%	47.1%	47.1%	54.3%
Leietakere	22.2%	16.7%	29.4%	24.9%	24.3%
Størrelse på bolig	128.5(62.1)	133.2(75.7)	107.1(55.6)	112.9(63.7)	119.5(63.8)
Alder på bolig	31.9(22.7)	43.4(33.1)	43.8(30.1)	29.1(17.6)	37.5(27.2)

Tabellen er gjengitt med tillatelse fra forfatteren (Klöckner, 2011b)

Utvalget i denne undersøkelsen er ikke representativt for den norske befolkningen, ettersom enkelte grupper er overrepresentert, slik som studenter, pensjonister, folk som bor i leilighet, personer som leier, og arbeidsledige etc. Formålet var heller ikke å oppnå et representativt utvalg, men heller et utvalg som inkluderer så mange ulike perspektiv som er tilgjengelig. Det er en tydelig variasjon mellom undergruppene, men det har ingen negativ påvirkning av hovedstudien (Klöckner, 2011b), eller av resultatene i denne oppgaven.

Intervjuguide. En semi-strukturert intervjuguide ble benyttet for den kvalitative datakolleksjonen. Guiden er utviklet på grunnlag av både prosjektleders bakgrunnskunnskap om fenomenet og eksisterende teorier. Intervjuguiden består av åtte deler og samsvarer med Howitts (2010) anbefalinger om hvordan et fokusgruppeintervju burde gjennomføres. Den

hensiktsmessige spørsmålsrekkefølgen er som følger: (1) introduksjon, (2) innledende spørsmål, (3) overgangsspørsmål, (4) nøkkelspørsmål og (5) avsluttende spørsmål (Howitt, 2010). I *del én* er fokuset på å introdusere forskningsteamet, forklare hensikten med studien, samt bruk av bånd- og videoopptak, og at det er frivillig deltakelse, som innebærer at deltakerne kan trekke seg når som helst, at de fortsatt kommer til å bli kompensert, og at det heller ikke vil medføre noen negative konsekvenser for dem. *Del to* ønsker å gi en kort forklaring på hva som menes med ”energi”. *Del tre* er ment som en innledende runde der deltakerne får muligheten til å bli mer komfortable med situasjonen gjennom å snakke om sin energihverdag og hvilke faktorer som påvirker deres energiforbruk. *Del fire til seks* omfatter nøkkelspørsmål hvor deltakerne fritt diskuterer og kommuniserer sine erfaringer, personlig representasjon av sin energiatferd, begrunnelse for barrierer og motivasjon bak energieffektivisering samt sin oppfattelse av en norsk energikultur. Etter del fire var det satt inn en pause på ca. 15 minutter. *Del syv* er en avsluttende del, der fokuset er å gå igjennom identifiserte påvirkningsfaktorer fra tidligere studier. *Del åtte* er ment for oppsummering, debriefing og en takk til deltakerne for at de tok seg tid til å være med på undersøkelsen. Avsnittet nedenfor var inkludert i intervjuguiden. For en detaljert versjon henvises til appendiks E.

- 1) Introduksjon av studien, forskningsteamet –og prosjektet og deltakernes rett til å trekke seg, samt hensikten med videoopptaket.
- 2) Forklaring av prosjektteamets forståelse av ”energi” i denne studien, som noe utover ”elektrisitetsforbruk”
- 3) Introduksjonsrunde hvor alle introduserte seg selv med hensyn til sitt energiforbruk (livssituasjon, store energikonsumenter i hverdagen, årsaker etc.)
- 4) Hva karakteriserer norsk energikultur?
- 5) Hvordan og med hvem blir ”energi” diskutert?
- 6) Hvilke barrierer og fasilitatorer til energieffektiv atferd finnes det (både i dagligdags atferd samt investeringer)?
- 7) En kort diskusjon om ulike faktorer som har blitt identifisert i andre studier, som påvirker energiatferden (strukturell påvirkning, inntekt, bevissthet, verdier, vaner, sosiale normer, energipriser, oppfattelse av kontroll etc.)
- 8) Debriefing og takk til deltakerne for at de tok seg tid til å delta i intervjuene

Lyd- og videoopptak. I gjennomførelsen av fokusgruppeintervjuene ble det benyttet en båndopptaker og to videokamera. For å sikre seg god lyd kvalitet var båndopptakeren plassert nærmest deltakerne. Videokameraene var plassert på et bord et stykke unna deltakerne, slik at de ikke ville dominere omgivelsene og forstyrre deltakerne (Langridge, 2006). Det var imidlertid ikke en effekt opplevd i dette tilfelle. Fordelen ved å benytte opptaksverktøy i fokusgruppediskusjoner er at de gir intervjulederen mulighet til å vie sin fulle oppmerksomhet til intervjuets emne og dynamikk, samtidig som de gir rike og detaljerte data (Kvale, 2001). Ytterligere fordeler er at man lettere kan følge med på diskusjonen, og på bakgrunn av dette komme med utdypnings- og oppfølgingsspørsmål. Dette anses som viktig i fokusgruppediskusjoner for å få samlet inn datamateriale av kvalitet. Med tanke på analysearbeidet i etterkant har opptakene vært essensielle for transkriberingen. De to videokameraene bidro til å identifisere alle deltakerne, som satt i en halvsirkel under intervjuene. Slik ble det lettere å følge med på hvem som sa hva under transkriberingen. En rekke forhold er viktige å ta i betraktning ved bruk av teknisk utstyr, blant annet risikoen for teknisk svikt både under intervjuene og i etterkant (Kvale, 2001) noe som i andre omgang kan føre til at en mister verdifulle data. Denne risikoen ble minimert ved benyttelse av flere opptakskilder. Det etiske aspektet og bevaring av datamateriale blir beskrevet detaljert i et eget avsnitt nedenfor.

Gjennomføring av intervjuene. Intervjuene foregikk på ettermiddag og kveldstid i alle byene og ble holdt i lukkede rom på universitetsområdet i den aktuelle byen. Fokusgruppeintervjuene ble gjennomført i begynnelsen av juni 2011. Første fokusgruppeintervju ble holdt i Trondheim, deretter i Tromsø, Bergen og til slutt i Oslo. Hvert fokusgruppeintervju hadde en varighet på to til to og en halv time, med en 15 minutters pause etter ca. en time. Lyd- og videoopptak ble brukt under alle intervjuene. Informantene ble opplyst om dette både i informasjonsskrivet de mottok forut for fokusgruppeintervjuene, og rett før gruppeintervjuene startet. De fikk også opplyst at det kun var prosjektleder og prosjektmedarbeidere som ville ha innsyn i og tilgang på opptakene, og at opptakene ville bli destruert etter at transkripsjonen var over. Videre ble de informert om sine rettigheter som deltakere – at de kunne trekke seg når som helst uten at det ville ha noen videre følger for dem, og at de fortsatt ville bli kompensert. De ble også opplyst om at deres anonymitet ville bli bevart i transkripsjonene, og at all informasjon som kunne føre til gjenkjenning av den enkelte individ, ville bli anonymisert. Gruppeintervjuene ble ledet av prosjektmedarbeiderne, mens prosjektleder var til stede og observerte ved alle fokusgruppeintervjuene. Alle delene av intervjuguiden ble gjennomgått slik som beskrevet ovenfor. Etter at gruppeintervjuene var

avsluttet, ble vi igjen for å besvare spørsmål, mens samtlige deltakere la til erfaringer eller historier de ønsket å dele, noen snakket om opplevelser de nettopp hadde hatt med fokusgruppeintervjuet. De informantene som ønsket det, har i etterkant fått tilsendt den endelige rapporten som ble utarbeidet av prosjektleder.

Transkribering

Jeg transkriberte opptakene fra Bergen og Oslo, mens en annen prosjektmedarbeider transkriberte data fra Trondheim og Tromsø. Dette materialet har i etterkant vært tilgjengelig for meg, slik at jeg kunne benytte meg av det i analyseringsprosessen. Jeg og den andre prosjektmedarbeideren har hatt samme tilnærmingen til transkriberingen. Ettersom transkriberingen var en del av mine oppgaver som prosjektmedarbeider, har valgt transkriberingsstil vært i samsvar med prosjektets formål. Transkriberingen av data foregikk i juli og august 2011, der transkriberingsprogrammet ”Express scribe” og ”iTunes” ble benyttet for å overføre lyd og video til tekst. ”Express scribe” er et gratis nedlastbart program som tillater brukeren å kjøre både lyd- og videofiler, samtidig som brukeren har mulighet til å skrive ned det som blir sagt. Dette ble senere lagret som Microsoft ”word”-filer på datamaskinen. iTunes er et digitalt musikkarkiv og avspillingsprogram og ble benyttet som en sekundær avspillingsenhet når det var forstyrrelser på videoopptakene som gjorde det vanskelig å høre hva de enkelte deltakerne sa. Eksempel på forstyrrelser er bakgrunnsstøy slik som hosting, rasling av nøkler, knirkende stoler etc.

I transkriberingsprosessen ble tale overført til skriftlig form (Langridge, 2006). Det finnes forskjellige transkriberingsmetoder, og hvilken tilnæringsmetode som blir benyttet, beror på formålet med det transkriberte datamaterialet (Howitt, 2010). Kvale (2001) legger vekt på dekontekstualisering av datamaterialet i transkripsjonsprosessen, som innebærer oversetting fra et muntlig språk med ett sett med regler til et skriftlig språk som har et annet sett med regler (Kvale, 2001). For eksempel pauser, gestikulasjoner, latter, kroppsspråk etc. Videre presiserer Kvale (2001) at siden det ikke finnes en sann, objektiv oversettelse fra muntlig til skriftlig form, vil et mer konstruktivt spørsmål heller være hva som er en nyttig transkripsjon for min analyse (Kvale, 2001). Ettersom prosjektleder var til stede og vi hadde filmet alle fokusgruppeintervjuene, ble det mindre viktig å få alle kontekstuelle detaljer med i transkripsjonene. Jeg benyttet meg av ortografisk/sekretærstil for transkribering, der jeg transkriberte det alle deltakerne sa ordrett i kronologisk rekkefølge (Howitt, 2010). I de tilfellene der det var vanskelig å høre hva deltakerne sa, ble det ikke forsøkt å korrigere dette

på noe vis. Jeg skrev i parentes at det ikke var mulig å høre deltakeren. Jeg transkriberte også det jeg, som intervjuleder, sa, da jeg så på dette som hensiktsmessig med hensyn til konteksten. Når flere nikket eller lo etter utsagnene, ble dette skrevet ned, slik at leseren ville forstå om noe var ment spøkfullt og/eller sarkastisk. Jeg oppdaget senere i analyseprosessen at dette var nyttig, og at jeg dermed hadde klart å tilføre noe av den rikholdige informasjonen man mister ved å overføre muntlig tale til skriftlig form. I tråd med de etiske retningslinjene for Enova-prosjektet ble alle deltakerne anonymisert før jeg startet å transkribere.

3.3 Dataanalysen

Det er først under analysefasen at det selvstendige arbeidet med masteroppgaven startet, med unntak av transkriberingsarbeidet, som var gjennomført på forhånd. I denne delen vil jeg gå nærmere inn på utforming av problemstilling for masteroppgaven, valg av analysemetode, betydningen av å ha transkribert datamaterialet, transkriberingsverktøy og tilnærming, gjennomføring av selve analysen, kvalitetskriterier ved kvalitativ forskning samt etiske betraktninger.

Å utforme en problemstilling innebærer å utvikle noen spørsmål som har som hensikt å formidle *hva* undersøkelsen fokuserer på (Thagaard, 2003). Samtidig skal problemstillingen være retningsgivende i forhold til de metodiske valgene som tas i forbindelse med forskningsprosjektet (Flick, 2005). Det finnes ulike typer problemstillinger (Flick, 2005). Generelt kan man differensiere mellom tre ulike metoder for å utforme en problemstilling, avhengig av hvilke problemer det fokuseres på (Thagaard, 2003). *Beskrivende* problemstillinger karakteriseres av at de forsøker å avdekke hvordan noe forholder seg. For eksempel kan en beskrivelse av hvordan døende personer forholder seg til døden, illustrere dette. Problemstillinger forsøker også å se på *sammenhenger*, for eksempel sammenhengen mellom kjærlighet og maktrelasjoner i parforhold. Andre problemstillinger kan inneholde spørsmål om *prosesser*, der man studerer utviklingsmønster over tid. For eksempel kan man se på hvordan et samlivsmønster har endret seg over tid (Thagaard, 2003). Disse studiene kan være av eksplorerende eller av strukturert art. *Eksplorerende* studier preges av liten grad av fast definerte problemstillinger, for å få mest mulig kunnskap om lite utforskede felt, mens *strukturerte* studier preges av presist definerte problemstillinger der man for eksempel ønsker å videreutvikle eksisterende teori (Thagaard, 2003). Problemstillingen skal bidra til å systematisere forskningsarbeidet, men være fleksibel og åpen overfor nye måter å se verden

på (Thagaard, 2003). Den kan endres underveis i forskningsprosjektet etter hvert som man får mer kunnskap om fenomenet man studerer (Flick, 2005).

Utgangspunktet for min undersøkelse var litt annerledes, da datamaterialet allerede var samlet inn. For å presisere ytterligere for å unngå eventuelle misforståelser, har datamaterialet som ble samlet inn for hovedstudien, beskrevet ovenfor, dannet grunnlaget for min analyse og problemstilling. Veiledende problemstilling for datainnsamlingen var kartlegging av energiattferden til nordmenn, som innebar å se på de viktigste strukturelle og psykologiske determinantene for denne atferden, samt barrierer og fasilitatorer for energieffektivitet og egenskaper ved norsk energikultur (Klößner, 2011b). Min studie skiller seg fra hovedstudien ved at den hadde som hensikt å se på alle aspekter ved energiforbruket, mens jeg ønsker å gå nærmere inn på de hindringene deltakerne opplever med hensyn til en energieffektiv hverdag. I starten av studien hadde jeg lite forkunnskaper om premissene for en energieffektiv atferd, og for å få en mest mulig kreativ prosess begynte jeg med analysearbeidet før jeg tok for meg litteraturstudiet. Hensikten var å kunne få muligheten til å forstå deltakernes forståelse av de barrierene de opplever uten så veldig mange pre-definerte konsepter. Det erkjennes at det ikke bare finnes data der ute som fremtrer, men at det er en prosess der forsker skaper en meningsrelasjon i samarbeid med deltakerne (Braun & Clark, 2006). Ved systematisk å sette seg inn i den sosiale situasjonen til dem som studeres, kan man oppnå forståelse for deltakernes situasjon (Thagaard, 2003), og at resultatet av analysearbeidet er skapt som følge av mine fortolkninger. Sammenhengen mellom opplevde barrierer og energieffektiv atferd har vært retningsgivende i forhold til analyseprosessen og koding av data.

3.3.1 Valg av analysetilnærming

Hvilken analysetilnærming en benytter seg av, avhenger av formålet med analysen (Howitt, 2010). Slik som nevnt i avsnittet ovenfor ønsket jeg dybdekunnskap om et utvalgt tema/aspekt ved datamaterialet, samtidig som jeg ønsket å fremstille nyanser ved dette temaet. Tematisk analyse er en metode for å identifisere, analysere og rapportere mønster og trender i datamaterialet (Braun & Clark, 2006). Denne metoden ble valgt som analysetilnærming hovedsakelig fordi temaene til forskjell fra personene var fokuset for min analyse, og fordi analysetilnærmingen egner seg spesielt når man ønsker å gå i dybden av hvert enkelt tema og sammenligne informasjon på tvers av informanter (Thagaard, 2003). Ifølge Howitt (2010) er denne metoden nyttig i tilfeller der datainnsamlingsfasen er fullstendig. Samtidig legges det vekt på at det er viktig at datamaterialet er både detaljert og rikt på tekstuell informasjon for å

utføre en god analyse, slik som ved fokusgruppediskusjoner (Howitt, 2010). Med tanke på det omfattende transkriberte datamaterialet, begrensningen i forhold til tid og ressurser ved en mastergradsoppgave og det faktum at jeg er en ung forsker i møte med kvalitative metoder, anbefales tematisk analyse av Howitt (2010). En annen årsak til at metoden ble valgt, var begrensninger i forhold til at datainnsamlingsfasen og transkriberingen av datamaterialet var fullstendig på dette tidspunktet.

Videre har jeg benyttet Braun og Clarks (2006) retningslinjer for hvordan en tematisk analyse anvendes, ettersom deres tilnærming krever en høy standard på tematisk analyse som kvalitativ analysemetode samt av analytikeren som utfører arbeidet, med den hensikt å forbedre sluttproduktet (Howitt, 2010). Veiledningen innebærer seks analysefaser, ulike epistemologiske standpunkt knyttet til metoden samt styrker og svakheter ved metoden. Braun og Clark (2006) gir et rammeverk rundt metoden, samtidig som de ivaretar fleksibiliteten, som har vært tematisk analyses karakteristiske styrke (Braun & Clark, 2006).

Fase 1 – knytt kjennskap til datamaterialet. Ifølge Braun og Clark (2006) er det viktig å knytte kjennskap til både dybden og bredden av datamaterialet, og regnes som den første fasen av analyseringsprosessen. Kjennskap oppnås gjennom datakolleksjon, transkribering av innsamlet data og gjentatt lesing av datamaterialet. Hensikten er å se innledende mønster og betydninger (Braun & Clark, 2006). Siden jeg ledet og fasiliterte intervjuene i Bergen og Oslo og i etterkant transkriberte datamaterialet fra de respektive byene, var jeg godt kjent med datamaterialet i forkant av analysen. For å bli kjent med datamaterialet fra Trondheim og Tromsø leste jeg gjennom transkripsjonene. I denne fasen utviklet jeg noen tanker om datamaterialet som senere dannet grunnlaget for mine første koder.

Fase 2 – koding av data. Koding av datamaterialet er en prosess hvor man definerer og organiserer dataene i meningsfylte grupper (Braun & Clark, 2006). I prosessen bryter man dataene ned i mindre deler ved å sette merkelapper (koder) på ord, linjer og/eller hendelser (Langridge, 2006). Kodene identifiserer trekk ved dataene som analytikeren finner interessant, og som refererer til en meningsfylt enhet i forhold til fenomenet en studerer (Braun & Clark, 2006). Kodene som identifiseres, kan være induktive, datadrevet eller deduktive, som refererer til at de er forankret i teori. Induktiv analyse er en prosess der kodingen forekommer ved å navngi noe deltakerne selv sier, mens deduktiv analyse ofte er definert av eksisterende teorier eller forskerdefinerte koder (Howitt, 2010). Koding av data forekommer på to ulike nivåer, enten på et semantisk, eksplisitt – eller på et latent, fortolkende nivå. Med en semantisk tilnærming er kodene deskriptive og kodene identifisert

basert på det deltakerne har sagt, eller det som er skrevet. Senere utvikles kodene til temaer, tolkningen av disse temaene innebærer teoretisering av mønstre og deres betydninger og implikasjoner, ofte i relasjon til tidligere litteratur på feltet (Braun & Clark, 2006). Til forskjell handler en latent tilnærming om å undersøke underliggende ideer, antakelser, konsepter og ideologier, og som i andre omgang former det semantiske innholdet av dataene. Innenfor denne tilnærmingen vil utviklingen av temaene i seg selv kreve tolkning, og dermed er analysen som produseres, ikke bare en beskrivelse, men også allerede teoretisert (Braun & Clark, 2006). Hvilken kodingsstrategi som tas i bruk, avhenger av typen data man har samlet inn, abstraksjonsnivå, stadium i forskningsprosessen og hensikten med studien. Jeg begynte å kode datamaterialet for hånd og utviklet induktive koder basert på det semantiske innholdet i tekstene. På dette tidspunktet hadde jeg lite kunnskap om teorier og litteratur på feltet, og kodene var derfor knyttet opp mot det deltakerne sa. Det ble ikke forsøkt å tolke underliggende meninger i utsagnene. Transkripsjonene ble hovedsakelig kodet linje for linje. I de tilfellene der setningene ikke ga noen mening, ble flere setninger forsøkt kodet sammen. I andre tilfeller ble en setning kodet med flere koder. I denne sammenheng stilte jeg meg spørsmål som ”hva prøver deltakeren å si?”, hva betyr dette?”, samtidig som jeg prøvde å relatere det til den konteksten setningene ble produsert i. I min innledende analyse ble for eksempel følgende setning kodet (*infrastruktur*), (*ikke tilrettelagte forhold*) og (*jobbsituasjon*):

” Jeg sykler mye, men jeg sykler ikke til jobb, for det har med at forholdene ikke er tilrettelagt for det . ” (Tromsø distrikt 5)

Slik som i nevnte eksempel var det flere setninger og utsagn som passet inn under flere koder. Ifølge Barbour (2007) er det naturlig ved kvalitative data, som både er komplekse og mangesidige, å bli kodet under ulike koder og sub-kategorier, og at det er sjelden sitater passer inn i rene koder uten forbindelser (Barbour, 2007). På dette tidspunktet kodet jeg alt som virket interessant i forhold til problemstillingen, potensielle tema, mønstre. En kan kode et utdrag i så mange koder som dataen tillater, da relasjoner dannes senere (Braun & Clark, 2006). Ifølge Thagaard (2003) er det opp til forskeren å vurdere på hvilket stadium av analysen det er hensiktsmessig å overføre materialet til et dataprogram (Thagaard, 2003). Jeg besluttet å benytte meg av Nvivo QSR 9.0 etter å ha kodet den delen av intervjuguiden som forholder seg til energi og energieffektivisering fra alle fokusgruppetranskripsjonene. Avgjørelsen ble tatt på bakgrunn av det omfattende transkriberte datamaterialet og det faktum

at jeg på daværende tidspunkt hadde blitt ganske kjent med datamaterialet, utviklet et system med både abstrakte og konseptuelle koder og så hvilke mønster som begynte å fremtre.

Koding av data gjennom Nvivo. Nvivo QSR 9.0 er hovedsakelig designet for å systematisere rik tekst basert på - og/ eller multimedia informasjon, hvor det kreves en dypere analyse av små og store data (Lewins & Silver, 2007). Det kvalitative analyseverktøyet fungerte som en tekstdatabase hvor jeg hadde muligheten til å lagre alle transkripsjonene mine, samt kode og omkode etter hvert som jeg bearbeidet datamaterialet. Det er også enkelt å se hvor mange referanser og kilder en kode har. Videre tillater programmet å utvide koder en har laget, slik at jeg enkelt kunne se hvilken kontekst en kode tilhørte. Programmet tilrettelegger også for skriving av memoarer underveis, for eksempel når man ønsker å lagre refleksjoner rundt en kode. Nvivo gjorde det effektivt og enkelt å organisere datamaterialet samt fremsto som en ryddig fremstilling når kodene økte i antall. Etter å ha overført alle transkripsjonene mine, re-kodet jeg det materialet som jeg hadde kodet for hånd i første omgang. Dette for å bevare konsistens på tvers av datamaterialet, slik at de første kodene ikke skulle være retningsgivende for senere koder og så videre, eller at jeg ikke ”mistet” essensiell informasjon fordi jeg ”prøve”-kodet i begynnelsen.

Fase 3 – temasøking. I denne fasen fokuserer analysen på å utvikle overordnede begreper, undergrupper og kandidattema ut ifra de identifiserte kodene i datasettet (Braun & Clark, 2006). Hensikten med tolkningen av de deskriptive kodene på dette stadiet er å få en dypere forståelse som senere vil føre til utvikling av konsepter og teorier (Thagaard, 2003). Koding av hele datasettet utgjorde til sammen 61 enkeltkoder. For å få en oversikt over kodenenes innhold konstruerte jeg en matrise i Word (se appendiks F, for eksempel på matrise). Denne prosessen innebar å gå gjennom hver enkelt kode i Nvivo og vurdere hvilke kodekombinasjoner som dannet et overordnet tema (Clark & Braun, 2006). Videre ble innholdet i hver kode skrevet i punkter, relasjoner den aktuelle koden hadde til andre koder ble uthevet, og mine notater om hvilken kode som tilhørte potensielle tema, ble plassert i en egen kolonne. For eksempel ble ”investering”-koden notert som undergruppe av ”økonomi” - koden. Det ble med andre ord forsøkt å systematisk redegjøre for kodenenes egenskaper og dimensjoner. En kode kan ha flere egenskaper, og hver egenskap kan ha en variasjonsbredde. Fordelen med å konstruere en matrise som identifiserer egenskapene til koden, var å synliggjøre mønstre og variasjoner innenfor kategorien (Thagaard, 2003). Dette ble senere innarbeidet som en mental modell av de barrierene som nordmenn i fokusgruppene oppfatter som relevante i forhold til sin energiatferd (det mentale kartet ligger som vedlegg G til denne oppgaven).

Fase 4 – evaluering av tema. Et signifikant mønster av individuelle tema har på dette stadiet utviklet seg, og det er under denne fasen raffinering av disse temaene forekommer (Braun & Clark, 2006). Basert på matrisen i forrige fase utviklet det seg to hovedstrukturer innenfor temaene mine – *interne og eksterne barrierer* med noen klare undergrupper, mens andre var mer spredt. I denne sammenheng betraktes ikke en undergruppe som et fenomen i seg selv, men spesifiserer en kategori ved å gi informasjon som når, hvor, hvorfor og hvordan et fenomen forekommer (Barbour, 2007). For å drive analysen videre besluttet jeg på dette tidspunktet å trekke inn relevant litteratur på feltet. Braun og Clark (2006) påpeker at det er opp til forskeren å vurdere på hvilket stadium i analysen vedkommende ønsker å engasjere seg i det teoretiske. Fordelen er at man blir oppmerksom på subtile egenskaper ved dataene (Braun & Clark, 2006). Etter hvert som flere tema og undertema ble dannet, ble de evaluert i forhold til deres tilhørighet til hovedstrukturen, datasettet og til hverandre (Langridge, 2006). Et ytterligere kriterium ble anvendt for å sikre at temaene var uavhengige av hverandre og data innenfor hvert tema var konsistent. Kriteriet er kjent som Pattons (1990) ”*dual kriteria*” – for å bedømme kategorier for intern homogenitet og ekstern heterogenitet (Patton, 1990). Intern homogenitet ble sikret ved å gå gjennom den kodede teksten innenfor hvert tema og undersøke om hvert utsagn har en meningsrelasjon i tilstrekkelig grad til å danne et mønster innenfor temaet (Braun & Clark, 2006). I de tilfellene der utsagn ikke passet inn, ble de re-kodet til enten et mer passende tema eller plassert i en egen kode som jeg kalte ”ekstra”, for å se om disse utsagnene dannet en egen kode eller senere kunne passe inn i andre koder. Ekstern heterogenitet er blitt ivaretatt ved at temaene er distinkte i forhold til bakenforliggende teorier, eller at skillet mellom dem er klart identifiserbart ved at de er på forskjellige dimensjoner. Eksempel på førstnevnte er undertemaet ”*oppfattelse av kontroll*” til forskjell fra undertemaet ”*holdninger*”, som begge stammer fra ulike psykologiske teorier, men er en individuell barriere begge to. Mens eksempel på sistnevnte er undertemaet ”*strukturelle barrierer*” til forskjell fra undertemaet ”*økonomisk barriere*”. Begge representerer ulike dimensjoner av den overordnede strukturen *ekstern barriere*. Da jeg undersøkte om ekstern heterogenitet var ivaretatt, gikk jeg tilbake til de originale transkripsjonene (rådata) og leste gjennom for å undersøke om alle sitater var kodet, og re-kode sitater som tilhørte enkelte tema som hadde fremtrådt som produkt av analysen.

Fase 5 – definering og navngivning av tema. I denne fasen startet arbeidet med å finslipe og definere kategoriene. Formålet er å avgjøre hvilke komponenter som skal inngå i det endelige teoretiske rammeverket, og identifisere kjernen i hvert tema, altså avklare hvilken forklaringskraft disse har, samt avgjøre hvilke aspekter av dataene hvert tema fanger

(Braun & Clark, 2006). I denne fasen startet virkelig arbeidet med å definere begrepene innenfor de overordnede temaene mine. Undertemaene var nyttige i den forstand at de ga struktur til noen av temaene mine som er spesielt store og komplekse, og kun kan forklares med deres ulike dimensjoner. For eksempel struktureres eksterne barrierer av undertema slik som strukturelle barrierer – infrastruktur og ikke tilrettelagte forhold – økonomisk barriere – politisk barriere – kulturell/sosial barriere, som i sin tur består av komponenter som forklarer dem igjen. For eksempel består politisk barriere av dimensjonene ”*manglende handling fra politikere*” og ”*kontraproduktiv politikk*”.

Basert på det overordnede arbeidet og den mentale modellen beskrevet i *fase 3* utviklet det seg to tabeller – tabell 4.1 omfatter interne barrierer og dens underfasetter, mens tabell 4.2 omfatter eksterne barrierer med dens tilhørende underkategorier og fasetter. Rettferdiggjøring av hvert tema og undertema innebærer en detaljert og analytisk beretning om temaet med påfølgende sitater fra deltakerne som både fanger essensen av tema og undertema (Braun & Clark, 2006). I denne fasen ble samtlige kategorier gitt nye navn, slik at de på en konsis måte ga mening til innholdet. Imidlertid var det enkelte undertema eller dimensjoner som ble sammenflettet fordi de handlet om de samme meningsrelasjonene eller i motsatt fall splittet, slik at den endelige analysen er avgrenset og selektiv samtidig som arbeidet er blitt mer fokusert. Kriteriet for at et tema ble inkludert i det teoretiske rammeverket, er ikke basert på hvor ofte det ble nevnt, men på hvor stor betydning det har i forhold til konteksten og det fenomenet som blir beskrevet (Braun & Clark, 2006). Arbeidet i fase 5 er presentert fullstendig i neste kapittel. Jeg vil gjerne legge vekt på at utvikling av tema og undertema er en dynamisk prosess, og det er mulig å videreutvikle disse (Braun & Clark, 2006). Man kan komme tilbake til arbeidet sitt om noen år og få ny innsikt og nye perspektiver (Thagaard, 2003). På dette tidspunktet opplever jeg å ha nådd et kritisk punkt der det teoretiske rammeverket oppleves tilstrekkelig utviklet og stabilt for å kunne presentere fenomenet som undersøkes. Som en siste kommentar med hensyn til dataanalysen vil jeg nevne at selv om det fremgår av teksten at fasene har vært klart definerte, har prosessen heller vært sirkulær enn en lineærprosess, der jeg har gått frem og tilbake i mange av de ovennevnte faser.

3.4 Kvalitetskriterier i kvalitativ forskning

Vurdering av forskningens kvalitet i samfunnsvitenskapen blir tradisjonelt diskutert med begrepene reliabilitet, validitet og generalisering (Thagaard, 2003). Reliabilitet og validitet blir benyttet forskjellig i kvalitativ forskning og kvantitativ forskning (Howitt, 2010). Årsaken er den kvalitative forskningens syn på at et fenomen kan tolkes ut ifra et mangfold av

perspektiver (Howitt, 2010). Av den grunn blir ikke reliabilitet ansett som en fremtredende egenskap ved kvalitativ forskning. På samme måte blir validitet ansett som implisitt til stede ved de virkelighetsnære dataene presentert (Howitt, 2010). Andre kvalitetskriterier blir presentert av Howitt (2010) for verifisering av viten innenfor den kvalitative tilnærmingen, og det overlates til forskeren å vurdere hvilken av kriteriene som egner seg best. I denne sammenheng vil jeg benytte meg av begrepene pragmatisk nytteverdi, troverdighet og refleksivitet, ettersom disse begrepene fremhever den kvalitative tilnærmingens særpreg (Thagaard, 2003).

Pragmatisk nytteverdi innebærer at forskningsresultatene har en nytteverdi utover det enkelte prosjekt for forsker og lekmann (Howitt, 2010), og er knyttet til forståelsen som utvikles innenfor rammene av prosjektet (Thagaard, 2003). Overføringsverdien tydeliggjøres ved at forskningsresultatene enten har relevans for videre forskning, eller ved at de fungerer i praksis (Thagaard, 2003). Kvaliteten på forskningsresultatene kan vurderes etter følgende kriterier: Forskningsresultatene må være *forankret i data* (Howitt, 2003). Dette for å forsikre seg om at de ikke beskriver en annen virkelighet enn den opplevd av deltakerne. Deltakerne skal således kjenne seg igjen i de ”barrierene” som blir beskrevet. Det innebærer ikke at alle deltakerne vil kjenne seg igjen i fortolkningene i analysen, men at majoriteten skal kunne relatere seg til barrierene beskrevet med egne erfaringer. De skal også oppleve at de er *meningsfylte*. Meningsfylte forskningsresultater innebærer at deltakerne skal forstå sin energieffektive atferd bedre, ved å være følsomme eller sensitive med hensyn til de barrierene som oppleves i deres hverdag. Et annet kriterium for tolkningens overføringsverdi er hvor *generell* forståelsen er for andre lesere, utenom de som er tilknyttet studien (Thagaard, 2003). Ved å være generell oppfyller studien kriterier som å gi en dypere mening til tidligere kunnskap og erfaringer, samtidig som den overskrider leserens forståelse (Thagaard, 2003). Man skal med andre ord få økt kunnskap eller dypere forståelse av fenomenet som studeres, som følge av forskningens resultater (Howitt, 2010). *Gjenkjennelse* bærer vitnesbyrd om at forskeren har klart å identifisere sentrale tendenser og nyanser i materialet (Thagaard, 2003).

Dersom forskningsresultatene skal ha relevans for videre forskning, kan man ta utgangspunkt i at de sentrale trekkene funnet ved fenomenet i denne studien, kan ha gyldighet i en annen sammenheng også (Thagaard, 2003). De antakelsene forskeren gjør om overføringsverdien, kan utprøves i en ny teori og dermed legge grunnlaget for videre forskning. I den forstand bidrar forskningsresultatene med å generere ny forskning (Thagaard, 2003). Den pragmatiske nytteverdien vil bli ytterligere presentert og diskutert i

diskusjonskapitlet. Videre er den pragmatiske nytteverdien knyttet til troverdigheten av forskningen.

Troverdighet innebærer hvorvidt forskningen er utført på en tillitvekkende måte og knyttet til en vurdering av dataenes kvalitet (Thagaard, 2003). Ovenfor redegjør jeg for hvordan jeg benyttet meg av Braun og Clarks (2006) fem analysetrinn for å utvikle forskningsresultatene. I innledningen av dette kapitlet ble det gjort rede for min teoretiske kunnskap på feltet og de antakelsene og kriteriene jeg baserte valg av analysetilnærmingen på. Videre kan troverdighet styrkes ved at lyd- og/eller videoopptak benyttes til forskjell fra notater, der det i større grad er opp til forskeren å rekonstruere det som ble sagt i feltet. I denne studien ble både båndopptaker og to videokamera benyttet. Dette ble gjort av to årsaker, for å minimere risikoen for teknisk svikt, og for å ha flere avspillingsmuligheter. Dersom man ikke hørte hva deltakeren sa på det ene båndet under transkripsjonen, kunne man høre på et annet opptak. To videokameraer kan være kilde til troverdighet ved at det ble sikret at alle deltakerne ble identifisert i gruppeintervjuet. Resultatdelen starter med presentasjon av en mental modell etterfulgt av to tabeller over interne og eksterne barrierer. Den mentale modellen har som hensikt å vise tendenser i materialet, mens tabellene gir en oversikt over meningsrelasjonen mellom hovedtema og tilhørende undertema og kan gi en forståelse for hvordan ulike konsepter ble utviklet underveis. I påfølgende redegjørelse av tema og undertema vil direkte sitater fra deltakerne bli benyttet for å understøtte troverdigheten til resultatene ytterligere.

Forskerens refleksivitet refererer til sensitiviteten til eller selvinnsikten forskeren utviser hva angår påvirkning på datainnsamling og analyse (Howitt, 2010). Som nevnt tidligere ledet jeg intervjuene i Bergen og Oslo samt senere transkriberte data fra de respektive byene, dette som ansatt i prosjektteamet, mens det først var etter at ansettelsesperioden og arbeidsoppgavene mine var avsluttet at jeg fikk muligheten til å skrive masteroppgave på det innsamlede datamaterialet. Jeg vil gjerne benytte dette avsnittet til å utdype noen av refleksjonene rundt den prosessen, og hva det innebærer med hensyn til datainnsamling og analyse, da kvalitativ datatilnærming tillater åpenhet rundt egen forskningsprosess. I fokusgruppeintervjuer er fasilitator et essensielt kjennetegn, og den valgte fasiliteringsstilen kan påvirke kvaliteten på det innsamlede datamaterialet. De har ansvar for at fokusgruppene utføres effektivt, rasjonelt og suksessfullt (Howitt, 2010). En av årsakene til at jeg ble valgt som moderator for gruppeintervjuene, var min erfaringsbakgrunn som fasilitator fra andre prosjekter, og som har gitt meg bakgrunn til å lede en gruppe. I tillegg ble jeg gitt opplæring i å fasilitere fokusgrupper forut for intervjuene og muligheten til

å observere fokusgruppeintervjuet i Trondheim. Disse kunnskapene er viktige for å utnytte interaksjonspotensialet i fokusgruppeintervjuer for å generere rike data (Howitt, 2010). På daværende tidspunkt hadde jeg ingen forhåndskunnskap om studien utover et grunnleggende nivå – om miljøpsykologi. Dette antar jeg hadde en positiv innvirkning ved at jeg var åpen for mangfoldige perspektiver og ikke styrte diskusjonen i en forutinntatt retning. I etterkant valgte jeg å analysere datamaterialet før jeg engasjerte meg i litteraturstudiet og teorikapitlet. Ved å bevare åpenheten og å ha gruppediskusjonene ”friskt” i minne har jeg kunnet ha muligheten til å behandle alle data på likt grunnlag uten å ha noen forutsetning for å styre eller preferere et tema eller utsagn som kunne være mer interessant enn andre (Braun & Clark, 2006). Det har gitt meg muligheten til å være kreativ i analyseprosessen. Jeg fikk muligheten til å observere dynamikken i gruppene, noe som har hatt en positiv innvirkning i analyseprosessen og gitt meg nærhet til dataene. På den andre siden opplevde jeg i starten av analyseprosessen å ha liten nærhet til Trondheim distrikt og Tromsø-transkripsjonene, og var redd jeg var mer sensitiv overfor Bergen- og Oslo-materialet i begynnelsen, da jeg implisitt skjønte hva deltakerne mente. Dette kom av at jeg husket deltakerne, deres historier og kroppsspråk. Imidlertid løste dette seg ved koding og re-koding og atter re-koding og førte til en større likestilling av transkripsjonene.

3.5 Etiske betraktninger

En kvalitativ tilnærming basert på fokusgrupper, der forsker får innsikt i deltakernes erfaringer og livshistorier, fordrer etiske hensyn (Barbour, 2007). I denne sammenheng kan relevante etiske tema være informert samtykke for deltakelse, konfidensialitet, anonymitet, kompensasjon og konsekvenser av deltakelse (Howitt, 2010). Etersom Kvale (2001) legger vekt på at det er viktig å ta hensyn til etiske forhold gjennom hele prosessen, vil det her reflekteres rundt etiske spørsmål gjennom hele studieforløpet (Kvale, 2001).

Slik som nevnt ovenfor er studiet godkjent av Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD), som har som formål å blant annet ivareta bestemmelsene i personopplysningsloven. Det ble levert inn et meldeskjema til personvernombudet, som senere ble godkjent. En vurdering av forskningsprosjektet som godkjent innebærer at studien tilfredsstillende fremmet i personopplysningsloven og at datavernloven er ivaretatt.

Informert samtykke innebærer frivillig deltakelse på grunnlag av forskningens sanne natur (Howitt, 2010). Forskeren er pliktig til å informere deltakerne forut for fokusgruppeintervjuene om studiens bakgrunn og hensikt. Det skal videre være forståelig for

deltakerne hva det innebærer å delta i prosjektet. I forbindelse med rekruttering av deltakere ble det sent ut samtykkeerklæringsskjema på e-post, der en beskrivelse av studien og informasjon om frivillig deltakelse og om lyd- og videoopptak ble gitt. Videre ble deltakeren opplyst om hva studien innebærer, og hvordan informasjonen om deltakerne vil bli oppbevart. Deltakerne ble spurt om de ønsket informasjon om studien, ved et senere tidspunkt. Ved å få informasjonen på e-post fikk deltakerne muligheten til å sette seg inn i informasjonen på forhånd. Alle opplysningene i samtykkeerklæringen ble gjengitt før intervjuene startet av fasilitator, før deltakerne signerte samtykkeerklæringen. De ble også opplyst om at de kunne trekke seg fra studien uten at det ville ha noen videre følger.

Bevaring av anonymitet og konfidensialitet er viktige etiske prinsipper ved kvalitativ forskning, ettersom det kan påvirke deltakernes ønske om å gi rike og fyldige beskrivelser, som er formålet med en kvalitativ tilnærming (Howitt, 2010). I fokusgruppeintervjuer er dette et spesielt tema, da konfidensialitet ikke kan garanteres av forsker. Årsaken ligger i at andre deltakere har tilgang på informasjonen som blir gitt. Imidlertid kan problemet minimeres ved å velge deltakere som ikke har kjennskap til hverandre, og opplyse deltakerne om deres rettigheter til å trekke seg fra studien uten å begrunne dette nærmere (Howitt, 2010). Konfidensialitet innebærer også å skjerme personopplysninger som kan avsløre deltakernes identitet (Kvale, 2001). Dette ble gjort ved å holde lyd- og videoopptak separert fra dokumenter som inneholder personlig data. Alle deltakerne ble anonymisert ved begynnelsen av transkripsjonsprosessen, videre ble tilknytning til stedsnavn også anonymisert. Datamaterialet som er blitt benyttet i oppgaven, har forsøkt å anonymisere all identifiserbar informasjon etter beste evne. Slik at det ikke skal være mulig å identifisere den enkelte deltaker ut ifra sitatene som er blitt benyttet. Etter at transkripsjonene var gjennomført, ble lyd- og videoopptak slettet.

En annen etisk refleksjon kan omhandle kompensasjon gitt for å delta i studien. Deltakerne i denne studien fikk 1000 kroner for å delta. Store kompensasjoner kan være etisk uforsvarlige dersom de oppfattes som ”tvingende” av en deltaker med små økonomiske midler (Howitt, 2010), mens mindre kompensasjoner for å delta i en studie for å dekke tidsbruk og utgifter i forbindelse med deltakelsen, kan rettferdiggjøres (Howitt, 2010). Deltakerne ble opplyst om at de kunne trekke seg, og at de fortsatt ville ble kompensert.

Konsekvenser for den enkelte deltakeren som følge av deltakelse i studien inngår i etiske betraktninger. Disse kan være av både positiv, terapeutisk art og av negativ art. Studien oppfattes ikke som veldig sensitiv i den forstand at deltakerne vil ta skade av deltakelsen. Etter at fokusgruppediskusjonene var avsluttet, ble noen av deltakerne igjen, og personlig

opplevde jeg stemningen som positiv. Enkelte uttrykte at det var lærerikt, og at det var godt å få reflektert rundt egen energiatferd og lære litt om andres.

4. Resultater

Resultatdelen er delt inn i tre deler. I første del presenteres resultatene på et overordnet nivå, hvor hensikten er å gi leseren oversikt over de store linjene og beskrive generelle tendenser i fenomenet energieffektivitetsbarrierer. Det illustreres med figur 4.1, som ble laget på et tidlig stadium i analyseprosessen og er basert på Nvivo, samt en omfattende matrise som inneholdt fremtredende konsepter som utkrystalliserte seg i analyseprosessen. Strukturen er inspirert av Klöckner (2011b).

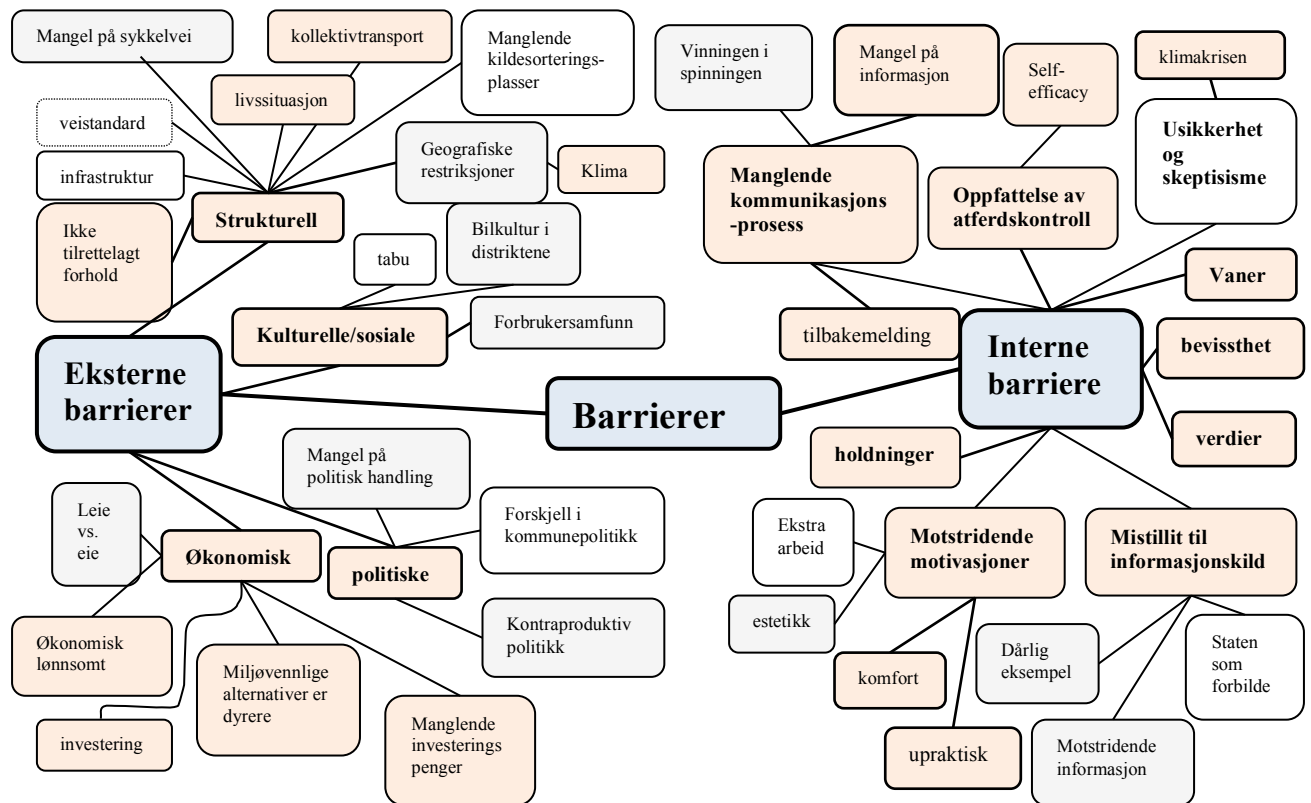
I del to presenteres kjernekategoriene, interne og eksterne barrierer. Deretter presenteres tabell 4.1 og gir en oversikt over hvilke konsepter og kategorier som tilhører *interne barrierer*, og relasjonen mellom dem. Tabellene inneholder sitater, og ved siden av hver kategori kan man se antall ganger kategorien er nevnt. Dette for å vise relevans. Derne vil jeg ta for meg hver respektive kategori og beskrive, definere samt utdype innholdet i dem gjennom å presentere og redegjøre for hva som ligger i konseptene. I denne sammenheng vil sitater fra deltakerne fremlegges og har som hensikt å underbygge forståelsen av konseptene og kategoriene.

I del 3 presenteres tabell 4.2, som gir en oversikt over kategoriene og konsepter som tilhører den andre kjernekategorien, *eksterne barrierer*. I denne delen vil jeg gjenta prosedyren fra del 2 med å presentere kategoriene og redegjøre for innholdet i dem. Sitater fra deltakerne vil også i denne delen benyttes for å underbygge forståelsen av konseptene.

4.1 Den mentale modellen

Resultatene fra den mentale modellen indikerer at barrierer deltakerne opplever, er enten av intern eller ekstern art. Modellens oppbygging viser videre at begge undergruppene er påvirket av flere differensierte faktorer innad. Høyre side av modellen viser de faktorene som kan sies å være tilknyttet individets kunnskap, erfaringer, verdier og livsstil generelt, som i sin tur er påvirket av faktorer som er utenfor individets kontroll, og er gruppert på venstre side av modellen.

Figur 4.1 viser en mental modell av de barrierene nordmenn opplever med hensyn til sin energiattferd.



Figur 4.1 viser oppfattelse av barrierer for energieffektivisering, der de hvite boksene representerer tema som ble nevnt i en til to grupper, de grå ble nevnt i tre til fire grupper, mens de rosa boksene representerer tema som ble nevnt i fem grupper eller flere. Modellen er inspirert av Klöckner (2011b).

De mest omtalte psykologiske barrierene gjenspeiles i manglende dybdekunnskap, miljøbevisste holdninger, hvorvidt deltakerne har mulighet til å påvirke sitt eget energiforbruk, samt deres verdier. Energivennlig atferd blir oppfattet som tidkrevende både i forhold til rutinemessige handlinger og med hensyn til større forandringer, der byråkratiske prosedyrer virker demotiverende. Komfort og estetiske preferanser prioriteres fremfor energihensyn og er i konflikt med andre mål de har både i hverdagen og i livet. Innarbeidede rutiner og vaner er vanskelig å forandre, selv etter at de har blitt oppmerksomme på dem. Hvis de husker dårlige eksempler der instanser som for eksempel skal håndtere miljøavfall, ikke gjør dette på en forsvarlig måte, virker det demotiverende og fører til at de ikke handler energivennlig.

En av de lettest identifiserbare hindringer for energieffektivisering har sitt utspring i manglende informasjon generelt, men også spesifikt informasjon om årsaker og konsekvenser samt effekt og løsninger av klimaproblematikken. Den informasjonen som er tilgjengelig,

fører likevel ikke nødvendigvis til energivennlig handling, på grunn av ulike faktorer slik som at informasjonen ikke er tilrettelagt og konkretisert i forhold til brukergruppen, eller at informasjonen blir oppfattet som lite troverdig og opplevd som propaganda fra ulike interessegrupper. Den tilgjengelige informasjonen er videre regnet som usikker, for kompleks, teknisk uforståelig eller abstrakt. Manglende tilbakemelding på miljøvennlig innsats er ytterligere en barriere i denne sammenheng. Det at informasjonen ikke er konsistent, men motstridende, er også nevnt som en faktor som skaper forvirring og fører til manglende handling hos deltakerne.

Strukturelle barrierer blir hovedsakelig påvirket av geografiske restriksjoner, der blant annet det norske klimaet fører til økt oppvarmingsbehov og hemmer energisparingen til en viss grad. Manglende korrespondanse mellom busser, ferje og tog, økte forsinkelser samt ønske om fleksibilitet er nevnt blant de faktorene som reduserer bruken av kollektivtransport. Manglende sykkelinfrastruktur og dårlig veistandard hindrer sykkelbruk for dem som ønsker det. Ulike familiesituasjoner (småbarnsfamilier, tenåringer, eldreomsorg) er ytterligere påvirkningsfaktorer til energisparing. Tekniske ulemper med sparepærer ble diskutert, og at de ga ut et ”kaldt” lys, ble oppfattet som negativt blant enkelte av deltakerne.

Økonomiske barrierer ble dominert av en stram økonomi og manglende investeringskapital, som var en tydelig barriere med hensyn til å gjennomføre større energirehabiliteringstiltak. Dette ble ytterligere forsterket ved at lønnsomheten generelt var for lav og tilbakebetalingstiden for lang. Kortsiktig politikk og mangel på offentlig støtte ble nevnt som økonomisk barriere, spesielt med hensyn til investering i varmepumpe. Energi- og miljøvennlige alternativer ble opplevd som dyrere og ble underprioritert på grunn av prisdifferansen. Høye avgifter hadde en motvirkende effekt, ved for eksempel kjøp av ny bil, som sammenlignet med en gammel bil har mindre utslipp. For leietakere var det økonomisk lite gunstig å investere i bolig. Noen få nevnte at generelt god råd i Norge førte til økt forbruk, som igjen ble forsterket av lave strømpriser.

4.2 Beskrivelse av kjernekategoriene og tilhørende underkategorier

Gjennom analyseprosessen utkrystalliserte det seg to hovedkategorier som det var naturlig å plassere konsepter og tilhørende sitater inn under. Disse er interne og eksterne barrierer, der de interne barrierene refererer til psykologisk forankrede barrierer som primært tilhører individet, mens de eksterne barrierene innebærer ytre aspekter som individet i større eller mindre grad har kontroll over. Interne barrierer omfatter: verdier, manglende holdninger,

bevissthet, oppfattelse av atferdskontroll, usikkerhet, mistillit til informasjonskilder, motstridene motivasjoner, vaner og manglende kommunikasjonsprosess (tabell 4.1). Mens de eksterne barrierene består av underkategoriene strukturelle barrierer, økonomiske barrierer, politiske barrierer og kulturelle/sosiale barrierer (tabell 4.2). Samlet dekker disse det overordnede tema barrierer og utdyper de hindringene som deltakerne opplever i forhold til sin energieffektive atferd. I denne sammenheng kan eksterne barrierer ses på som regulert av offentlige og/eller private sektorer og organisasjoner. Interne barrierer, derimot, ses på som knyttet til individets interne representasjoner, og er problemer som preger sluttbrukernes beslutningsprosesser. Barrierene kan ha betydning isolert eller overlapp og fungere i samspill med hverandre. I tillegg ble ikke alle barrierer nevnt av alle deltakerne; samtlige barrierer blir oppfattet som forskjellig av ulike grupper.

4.3 Interne barrierer

Tabell 4. 1 Interne barrierer – beskriver individuelle barrierer og dens ni under fasetter.

Opplevde barrierer	Eksempler på utsagn
Verdi – [12] Fremtidige generasjoner [6] Egoisme [4]	<i>"Men det du nevnte med at jo eldre du blir jo mer verdibevisst blir du. For min del, personlig, så kan jeg si at verdiene mine er veldig gjennomtenkt, men omfatter ikke hvordan energibruken er i verden. Altså, for meg, det betyr rett og slett ikke noe" (TØB9)</i>
Manglende energibevisste holdninger [15]	<i>"Pluss det med holdninger. At det faktisk går an å gå på jobb, og på skole i stede for å kjøre" (TU7) "Så er de andre holdninger som er så vanskelig å forandre hos mennesker" (BB8)</i>
Bevissthet [6] Mangel på kunnskap [5] Om årsak og konsekvenser	<i>"Mitt hovedproblem i forhold til energibruk, det er kunnskap" (TB2)</i>
Oppfattelse av kontroll [14] Self- efficacy [9]	<i>"Men da må man prøve å spare emballasje ikke sant. Men der er det vanskelig å påvirke. Du kan bruke færre poser, men selve, men sånn paprika må være innpakket". (BU2) "Så når du tenker på miljø og de politikerne vi har, som enkelt menneske, vi kan gjøre ingenting. Ingenting som betyr noe" (BB2)</i>
Usikkerhet og skeptisisme [4] Klimakrisen [19] fjern i tid, rom	<i>"Altså jeg tror det er veldig mye uvitenhet om ozonlaget og i forhold til tykkelsen på det. Det forandrer seg. Olje og gass har ofte ikke noe å si. Men Ozonlaget det endrer seg altså gjennom tid. Jeg vet ikke hva det kommer av" (OB6)</i>
Mistillit til informasjonskilder [14] f. eks media, avisen, politikere Motstridende informasjon [4] Dårlig eksempel/erfaring [8] Staten som forbilde [7]	<i>"Mange av den informasjonen du kan få på netter eller aviser så kan du få forskningsresultater som du ikke helt vet grunnlaget for og på hvilken måte er denne forskningen blitt gjort. For er det faktisk sann, at det er sann eller sann motpoler her"(OB5)</i>
Motstridende motiver(motivasjoner) Komfort [25] Upraktisk (tid, helse) [12] Ekstra arbeid/innsats [8] Estetikk [7]	<i>"Det jeg ikke firer på i energibruken, det er dusj. Det må jeg ha, og der har jeg tatt et valg. Energidusj er ikke et alternativ. Men det står jeg f.år." (THB3)</i>
Vaner [18]	<i>"nei det har altså noe med hvilket perspektiv har vi og da tror jeg vi er inne på våre vaner igjen. Vi må ha det sann og sann hvis ikke så greier vi ikke å leve. Og det gjør vi faktisk"(OB5)</i>
Manglende kommunikasjonsprosess Mangel på informasjon [29] som er tilgjengelig, konkret og tilrettelagt Tilbakemelding (feedback) [12] "Vinningen i spinningen" [10]	<i>"Ja, altså. For det her er jo helt spesifikt for akkurat den leiligheten eller det huset du kjøper, ikke sant. Så det er på en måte ikke, skal du gå på internett og lese om ENOVA, eller et eller annet så blir det veldig generelt. Men her er det veldig konkret da. Så det er kanskje en informasjonen du ikke finner andre steder da" (THB1)</i>

Tabell 4.1 interne barrierer – Venstre kolonne består av navnet på kjernekategoriene, kolonnen i midten består av underkategoriene, mens kolonnen til høyre inkluderer spesifikke eksempler fra studien i form av sitater. Etter hvert sitat står deltakerens identitet i parentes. For eksempel betyr koden OB5 = Oslo by deltaker 5. Hovedkategoriene er uthevet. Tallene i parentes representerer hvor mange ganger kategoriene er nevnt av deltagerne.

Verdi-barrieren

Verdier er det kriteriet mennesker anvender for å rettferdiggjøre handlinger, evaluere mennesker (inkludert seg selv), samt hendelser. Verdier relevante for deltakerne i denne studien omfattet blant annet fornøyelse og estetisk tilfredsstillelse for en selv, et ønske om å beskytte og forbedre velferden til dem man er glad i og i (hyppig) personlig kontakt med, og forståelse, takknemlighet, toleranse og beskyttelse for velferden av alle mennesker og naturen.

Fremtidige generasjoner. Energiens verdi som en viktig ressurs synliggjøres i de utsagnene der en bærekraftig verden diskuteres med hensyn til fremtidige generasjoner. Deltakerne ønsker å ta vare på jorden og overlevere en bærekraftig verden til sine barn og barnebarn. Dette motiverer dem til å redusere energiforbruket sitt.

”Ja, jeg vet jo at verden går på skakke nå. Og det skjer ikke noe i min tid. og mine barn jo såpass gamle at noe ikke skjer dem noe heller. Men jeg har jo barnebarn og det er jo litt med tanke på de at de ikke skal oppleve Ragnarokk da og må jo forsøke litt og tenke på miljø og å gjøre noget.” (Bergen midtby 2)

Eksemplet over illustrerer hvordan verdier relatert til sikkerhet og ønske om å beskytte dem man er glad i, resulterer i energibevissthet og muligens energieffektive handlinger. De som ikke klarer å opphøye energi til noe som betyr noe utover ”lommeboken”, føler at energi ikke har noen betydning for dem. Disse deltakerne karakteriserer seg selv som egoistiske.

Egoisme kjennetegnes av et individorientert energisyn, der meg og mine settes over kollektivets hensyn. Flere nevner at de er egoistiske, noe som medfører et energiintensivt forbruk der det ikke tas hensyn til for eksempel hvor lenge man dusjer, om oppvaskmaskinen kjøres to ganger for å få bestikket rent, eller om man har tre biler i husstanden. De bryr seg ikke om hvordan deres handlinger påvirker verden eller verdens fremtid. Innenfor denne tankerekken påpeker deltakerne at de ikke klarer å opphøye energi til noe som er verdifullt, utenom at det har en negativ effekt på økonomien.

”Det jeg egentlig skulle si var, en kommentar til det med egoismen. For det jeg tror at, det det handler om for å oppnå, et samfunn der vi flinkere til å bruke energi mere. Det er å få, fordi at for min del så handler det om egoisme sant, det handler om penger i dette tema. Jeg gir. Jeg opplever at jeg er veldig samfunnsengasjert og opptatt av det fellesskapet på veldig mange områder. Men jeg har liksom ikke klart å opphøye dette til noe som ikke har med egoisme å gjøre ikke sant. Fordi jeg ikke opplever dette som sentralt nok. Og det er kanskje det som er utfordringen å innse hvor alvorlig situasjonen er, hvor mye vi kan spare på dette i form av penger og miljø og luftveisproblemer og sånne ting. Det er det der med hvordan kan man få hevet det i min bevissthet fra noe som bare påvirker lommeboken til noe som påvirker meg.” (Bergen by 6)

Slik som deltakeren i utsagnet ovenfor illustrerer det, oppstår barrieren i denne sammenheng som følge av at han/hun ikke innser at egne handlinger påvirker en selv negativt, i den forstand fører økt energiforbruk til miljøødeleggelser. Dersom han/hun hadde innsett at energien jeg som individ sparer, vil gagne meg og mine i etterkant, ville flere iverksatt sterkere tiltak for å redusere energiforbruket sitt. Innenfor denne tankerekken er det heller mangel på egoisme som er årsaken til et energiintensivt forbruk.

Holdningsbarrieren⁴.

Manglende miljøvennlige holdninger blir både sett på som en konsekvens av og årsaken til manglende energivennlige handlinger. Altså, miljømessig destruktive handlinger blir tilegnet manglende miljøvennlige holdninger av enkelte deltakere. Mens andre mener at manglende miljøvennlige holdninger er årsaken til at de ikke handler miljøvennlig. Dette blir også nevnt som årsak til liten villighet for å forandre seg.

”Jeg merker at det er veldig viktig for jeg har en annen type holdning enn samboeren min. For eksempel at jeg gidder å stå og skylle hermetikkbokser og glass og sånn, for så å gå til Bunnpris for å kildesortere det. Det gjør ikke samboeren min fordi han har en litt annen holdning. Altså, latskap mener jeg da. Så det har absolutt mye å si. Og så tror jeg det med selvfølelse. Altså det at jeg føler meg litt bedre når jeg gjør sånne ting og det at jeg tar på meg en t-skjorte laget av økologisk bomull som da jeg tror er mer miljøvennlig på grunn av.” (Trondheim midtby 1)

Deltakerne i denne studien hadde en mental representasjon av ”holdning” som lett kan forveksles med verdier og andre motivasjoner (tidsbesparelse, penger komfort, sikkerhet) for å redusere energiforbruket (Klöckner, 2011b). I sitatet ovenfor beskriver deltakeren at en miljøvennlig holdning fører til at han/hun gjør en ekstra innsats for å kildesortere eller investerer i klær laget av økologisk bomull.

Enkelte av deltakerne påpekte at en miljøvennlig holdning er en forutsetning for å handle i samsvar med miljøet. Mens andre mente at årsaken til at de ikke reduserte energiforbruket, var manglende kunnskap og bevissthet om energiproblematikken.

⁴ Holdninger i denne studien ble kodet der folk nevnte dem eksplisitt som en barriere, og ikke slik de blir forstått i sosial-psykologisk forstand, som vurdering av utfallet som enten positivt eller negativt. Det ble ikke gjort forsøk på å tolke ”holdninger” i de sitatene der de ikke ble nevnt av deltakerne.

Bevissthet

Bevissthet i denne sammenheng vil si forståelse for at ens handlinger er energikrevende. Energiintensive apparater er en del av hverdagen og står på uten at deltakerne er bevisst deres energikonsum. Pc, bærbare maskiner, mobiltelefoner, spillkonsoller (Nintendo, Playstation, Xbox) er blant de apparatene som ble nevnt. Kjøleskap ble ikke nevnt av noen av deltakerne under fokusgruppeintervjuene som et energikrevende element, og kan tolkes dit hen at det er en del av hverdagen, og et produkt vi har et ubevisst forhold til. Det er også mulig man er bevisst at en ens atferd er energikrevende, men mangler bevisstgjøring i hverdagen – en type påminnelse.

”Ja fordi du trenger en bitte liten bevisstgjøring, fordi du går ikke rundt å tenker på absolutt alt hele tiden.” (Oslo by 9)

Bevisstgjøring blir også nevnt i sammenheng med oppdragelse, det å lære barn om at deres atferd er energikrevende, og hvordan en kan redusere energiforbruket, ble oppfattet som viktig for at barna skulle få en energieffektiv atferd som voksne. Dette kan knyttes til hvordan verdier om energi dannes. Forholdet kan også være omvendt. Gjennom skole og barnehage lærer barn om energireducerende handlinger og påvirker i sin tur foreldrene. Manglende bevissthet fører til at en ikke er oppmerksom på energiatferden sin i hverdagen, mens en bevisstgjøring kan føre til at en reduserer energiforbruket sitt. Noen deltakere fortalte hvordan brannvernkurs og tv-programmer har gitt dem innsikt i hvor mye det kostet å ha ulike apparater på standby, og som har ført til at de har slått av apparater helt når de ikke er i bruk, og byttet ut tv uten av-knapp med en tv som hadde denne funksjonen. Et annet eksempel på hvordan bevissthet om enkle tiltak kan føre til at flere benytter muligheten til å gjøre en endring, blir gitt av en deltaker i Trondheim by.

”Det er ikke det altså, jeg synes jo ENOVA og en del aviser har vært relativt flinke til å kjøre kampanjer og artikler som gjør det bevisst, men i hvert fall etter at jeg begynte å jobbe med miljøhus så har jeg innsett at, du verden, hvor lite jeg egentlig kunne om det fra før av. Eksempel at skal du bygge et hus, at du tenker på, vi snakka om vending av vinduer. Du (THB1) opplever jo det, og det er flere som opplever det at hvis du har store vindusflater vendt mot syd. Så har du plutselig kanskje ikke så stort oppvarmingsbehov. Altså, jeg tror at veldig mange mer enn gjerne gjør sånne ting hvis de bare er mer klar over det. Og det kan være små tiltak også. På hjemmebane som egentlig ikke koster noe særlig å gjennomføre, men som kan ha en verdi.” (Trondheim midtby 9)

Dette kan tolkes dit hen at når man får konkret informasjon som kan anvendes i egen situasjon og er relevant, er det enklere å endre atferd. Med andre ord kan manglende kunnskap ha en hemmende effekt på energieffektiv atferd.

Mangel på kunnskap. Kunnskap vil i denne sammenheng si viten om energi og energiforbruk. Felles for alle deltakerne i denne studien er at de hadde kunnskap om energi samt klimaendringene. Dette kom til uttrykk i diskusjonene, der det ble reflektert over både negative og positive faktorer som hadde innvirkning på den energieffektive atferden til deltakerne. På bakgrunn av dette kan det sies at deltakerne besitter kunnskap om energi og energiforbruket sitt. Utfordringen er dog varierende kunnskap hos den enkelte om sammenhengen mellom energiforbruk, miljødeleggelser og klimaforandringene. Deltakerne gir uttrykk for at de ikke vet nok om årsaken til og konsekvensene av klimaforandringene, noe som i sin tur hindrer dem i å handle på en miljømessig forsvarlig måte.

”Jeg kommer tilbake litt til igjen det der med kunnskap fordi at ofte, hvis jeg skal velge mellom to alternativ så må jeg gjerne vite at det ene er bedre enn det andre. jeg må vite at skal jeg bruke tøybleier som er masse strev, vasking og styr så må jeg vite at det faktisk er miljøbesparende. Og det er visst ikke så mye om å gjøre har jeg forstått. Så derfor har jeg valgt å bruke engangsbleier, og samme med hvis jeg kjøper meg hybridbil så må jeg på en måte tenke litt at blir det ikke mer forurensning med at jeg bytter ut den bilen jeg har, for å kjøpe en ny bil som nettopp er produsert. Altså sånn, det blir som et regnskap hele tiden, balanse. Helheten ja, at kanskje vinningen går opp i spinningen på en måte. Så det blir kunnskap igjen.” (Tromsø midtby 7)

Sitatet ovenfor illustrerer at man ikke helt forstår de gunstige effektene av ulike tiltak som gjør det vanskelig å vurdere hvilken spesifikk atferd som var miljømessig destruktiv sammenlignet med en annen. Dette ble nevnt av deltakere i andre fokusgrupper også, og kan forstås som en hindring med hensyn til energieffektiv atferd. Manglende kunnskap om effekten av alternative handlingsmåter kan opptre som et hinder mot å adoptere energieffektiv atferd, samtidig som det å ikke ha handlingsrelevant kunnskap videre kan gi en følelse av avmakt.

Opplevd atferdskontroll (eng. perceived behavioral control)

Med opplevd atferdskontroll refereres til hvorvidt individet har en påvirkningsmulighet hva angår sitt energiforbruk. Videre avhenger dette av interne og eksterne faktorer som gjør det enklere eller vanskeligere å utvise en spesifikk energieffektiv atferd. Det differensieres mellom de deltakerne som føler at de ikke har mulighet til å påvirke i det hele tatt som individer, og de som føler at de ikke kan påvirke i spesifikke situasjoner.

Self-efficacy⁵ er knyttet til handlingsrommet til det enkelte individ. Et aspekt som er med på å belyse hvorvidt deltakerne opplever å ha kontroll over sine energivennlige handlinger, er ”andre faktorer”, som er med på å fremme eller hemme den intensjonelle energieffektive atferden. Faktorene kan både være av en intern og ekstern karakter. Interne faktorer går f.eks. på å ikke ha informasjon, evne eller kunnskap, mens eksterne faktorer vil si økonomi, politikere, andre mennesker i husholdningen eller land i denne sammenhengen. Deltakerne nevner at de utfører energieffektive handlinger, da spesielt kildesortering, noe som i andre omgang indikerer at de har tro på egen evne til å være energieffektive.

”Enkelte ganger så føler jeg at det, ok den store stål industrien har brukt 1000 ganger mer enn det jeg har spart. Nei, det er bare sånn, en liten tanke som slår meg. Jeg fortsetter jo selvfølgelig for det, og gjør det jeg kan. Men har det effekt? Har det betydning?.”
(Trondheim by 3)

Tilfellet ovenfor beskriver ”response-efficacy”. Følelsen av avmakt er knyttet til en tvil om effekten av handlingene deres, om disse har noen betydning i den globale sammenhengen, og om en atferdsendring vil utgjøre en betydelig forskjell. Videre regnes graden av opplevd self-efficacy å være situasjonsspesifikk, da individets egeevne kan variere i ulike typer situasjoner. Deltakerne ønsker å opptre energivennlig, men det er enkelte situasjoner der de føler at det er vanskelig å påvirke, og dette begrenser deres energivennlige atferd. De situasjonene der deltakerne opplever å ha påvirkning, preges av at de gjør det som er innenfor deres rekkevidde.

”Ja jeg føler at det er mye vi kan gjøre, men det er lite jeg gjør. Og så tror jeg at det er, det er nok det i bunn og grunn det lille jeg kan gjøre er lite. Selvfølgelig hvis vi alle gjør det så blir det større.” (Bergen by 6)

”Jeg er for så vidt litt enig med han (TH-2 tror jeg), det føles ofte som det man skal gjøre hjemme blir som en dråpe i havet. Ikke sant, du skal slå av lysene når du legger deg, du skal sortere søpla, og så vet du at det kanskje brukes like mye energi på å frakte søpla di ut til Sverige og Finland og overalt, og du vet at, det gjør at du mister litt motivasjon til å bidra med det lille du kan bidra med. Men det er klart man tenker jo litt balanse, og man tenker jo at man ikke driver å varme opp rom som det ikke er noen i, eller kjøpe mat som må kastes i søpla, men jeg har vanskelig for å tro at det skal hjelpe så mye akkurat det lille jeg gjør. Eller det vi gjør i Norge.” (Tromsø by 7)

”Du har helt rett i det. Jeg tror og at det er ut ifra det økonomiske at folk sparer, og ikke for miljøet. For den diskusjonen har vi også hatt i omgangskretsen og sånn som det her med å

⁵ I mangel av norske ekvivalenter, samt manglende begrepsbetydning på norsk slik som på engelsk i sosialpsykologisk forstand, benyttes den engelske termen i dette tilfellet.

kjøre bil. Alle mener jo at om vi slutter å kjøre bil i Nord-Norge så betyr det ingenting for miljøet. Ikke så lenge som alle i USA kjører flere ganger mer enn oss. De har mye større kjøretøy og mye større forbruk. Og en tredjedel av prisen på diesel og bensin. Så hva vi gjør i Nord-Norge for miljøet betyr det ingenting. Om vi hadde sluttet å bruke strøm eller sluttet å kjøre bil så hadde det hjulpet noe for miljøet. Men hvis alle tenker sånn så er det jo klart at da ... ” (Tromsø distrikt 5)

Selv om deltakerne utfører energivennlige handlinger slik som beskrevet i sitatene ovenfor, betviler de at deres individuelle innsats eller at et lite land med få innbyggere slik som i Norge kan utgjøre en forskjell hva angår klima og miljødelegger. Fokusgruppedeltakerne la mer vekt på ”response-efficacy”, hvorvidt energieffektive handlinger har en effekt, enn på self-efficacy, om man har muligheten til å utføre en handling.

Nært knyttet til opplevelsen av ikke å ha kontroll, og dermed ikke handle i det hele tatt, er følelsen av fatalisme, at mennesket ikke kan gjøre noen ting, og uansett hva man gjør, så betyr det ingenting med hensyn til klimaforandringer.

”De sier ja, jeg sier nei. Jeg føler at det jeg gjør er et piss i havet. Altså. Det har ikke noe å si.” (Bergen by 5)

Sitatet illustrerer at han/hun ikke tror at ens egne handlinger har noen påvirkning, eller at enkeltindivider kan utgjøre en forskjell. Ytterligere hindringer er usikkerhet og skeptisisme til ”klimakrisen”.

Usikkerhet

Den vitenskapelige usikkerheten rundt årsakene til klimaforandringene blir oppfattet som en barriere. Effekten husholdningenes energieffektive atferd vil ha på klimaforandringene, er noe usikker, ettersom dette er basert på prognoser og estimeringer, noe som medfører en skeptisisme til klimaforandringene hos enkelte deltakere. Selv om noen velger å følge føre- var-prinsippet i møte med usikkerhet, er det andre som velger å ikke handle før de vet med sikkerhet at menneskelig aktivitet er årsaken til endringene.

”Det er jo ingen som ønsker at klima i verden skal bli ødelagt. Men hvor hensiktsmessig er det vi gjør i forhold til sparing? For at det er jo endringer i jorda, hele tiden. Så det vil jo endre klimaet uansett.” (Tromsø distrikt 8)

Videre fungerer usikkerhet som en rettferdiggjøring av manglende tiltak for å redusere energiforbruket eller å utsette å handle. Nedenfor illustrerer en deltaker hvordan politikernes manglende handling bygger opp under usikkerheten

”Men nå er jo du egentlig inne på det som stopper alle sånne klimaavtaler fra å, altså det er jo derfor de ikke oppnår noe konsensus ikke sant. Det er alltid noen som klarer å trenere å sier ”nei, dette blir for dyrt for oss og for vanskelig for oss”. Derfor tror vi ikke på at det vil bli noe klimakrise. Og vi legger bare alt på is.” (Bergen by 7)

Usikkerhet i kombinasjon med manglende dybdekunnskap om årsaken til og konsekvensene av klimaforandringene kan i samspill opptre som en barriere mot energieffektiv atferd. Usikkerhet om klimakrisen påvirkes av motstridende informasjon og troverdigheten og tilliten til ulike instanser. Dette vil utdypes nedenfor.

Klimakrisen. Ettersom klimakrisen ikke har inntruffet, kan det forstås som en fremtidig hendelse. Det at været forandrer seg, med tidligere og varmere somre, samt korte vintre med mindre snø, oppfattes som en indikasjon på klimakrisens realitet av deltakerne.

”Ja, våren kommer på Vestlandet 21 dager tidligere. På Svalbard så kommer våren en 15-16-17 dager tidligere. Og når du har så kort sommer, så hver dag ekstra betyr noe utrolig mye. Så det skjer et eller annet.” (Tromsø distrikt 7)

Nærværet av lokal værforandring bekymrer enkelte deltakere og har en reduserende effekt på energiforbruket. Mens i motsatt tilfelle, fravær av værforandringer, gir opphav til skeptisisme, benektelse av at problemet er reelt og beskrevet som abstrakt og uforståelig. Skeptisismen ligger i hvorvidt forandringene er menneskeskapt eller en følge av naturlig endring i jordklodens livsløp. Det diskuteres om nødvendigheten og effekten av utslippsreduserende tiltak.

”Særlig når du nevnte dette her med været, altså er det ozon laget, eller er det det at vi har så mye utslipp at været er sånn. Eller er faktisk hele kloden inn i en eller annen endring. Altså det har jo vært endringer før, det går jo selvfølgelig mange år tilbake og da var det istid og så ble det land hos oss ikke sant. Før var det bare is her. Så det er noe med det at er det noe av det som skjer eller hva er årsaken. Og noen påstår at de har sannheten. Men hva er sannheten. Er sannheten motsatt.” (Oslo by 5)

Fellesnevneren for sitatet ovenfor og veldig mange diskusjoner som angikk klimautfordringene, var etterspørsel av pålitelig informasjon om klimaendringene. Deltakerne betviler alvoret i klimaendringene som blir fremholdt av politikere, media og forskere. Enkelte opplever budskapet som skremselspropaganda fra forskere og politikere.

Grunnet opplevd usikkerhet i årsaken til klimaforandringene, velger flere av deltakerne seg selv fremfor miljøet. Manglende tillit til og troverdighet fra informasjonskilder kan opptre som en barriere og påvirke at informasjonen blir oppfattet.

Manglende tillit og troverdighet

Ettersom energibesparelse involverer flere parter (sluttforbrukere, myndighetene, miljøhåndteringsinstanser etc.), er de gjensidig avhengig av hverandre for at energieffektive tiltak skal gjennomføres. Av den grunn er tillit til de andre partene essensielt for å redusere landets (verdens) samlede energiforbruk.

Mistillit til informasjonskilder. Datamaterialet peker på viktigheten av troverdighet for både sender og informasjonskanalen for at informasjon som har klima- og miljømessig relevans, skal få gjennomslag. Politikernes energivennlige løfter og tiltak blir oppfattet som ”valgflask”, altså at miljøvennlige ytringer kun er egeninteresse for å vinne velgernes stemmer. Mens noen av deltakerne påpeker at ulike medier i seg selv ikke er troverdige, for eksempel nettaviser, Verdens Gang (VG), Enova, forskningsrapporter.

”Det er et problem at det er så pass mye interesse i informasjonskanalene som helt klart påvirker informasjon. Og ENOVA har heller ikke sin sti ren selv om de er en av de bedre. Dessverre. Dem har helt klare interesser. Og det er et problem på en måte man har ikke noe ordentlige kilder å gå til. Forbrukerrådgivningen er vel også noe av det bedre. Men det er klart, altså en ting er jo om informasjonen som kommer er feil, en annen ting er jo om informasjonen så hvorfor den er feil. Det kan jo være av og til at budskap og hensikt det helliger på en måte, eller sluttbudskapet er viktigere enn historien som fortelles. At du må på en måte ha en sånn pedagogisk sannhet. For å få folk til å kjøpe budskapet. Kanskje, kanskje ikke. Men det er et veldig komplekst felt. Og det syndes mye med lettvinde løsninger også det er veldig uoversiktlig. Det er jo veldig globalt, i hvert fall når det gjelder strøm. Jeg tror dem har gått over til den europeiske kraftbørsen. Jeg tror det i hvert fall. Hvor vi på en måte selger strøm til, med kabler til Storbritannia og gass til Nederland og.” (Tromsø by 2)

Validiteten til forskningsresultatene sitert i avisene betviles, og media og politikerne blir tillagt en annen agenda enn den som virker tilsynelatende. Informasjon som fås gjennom media, blir oppfattet som kontroversiell, der formålet er å øke nyhetsverdien, og som sensasjonspreget, lite informativ og ikke tilstrekkelig opplysende, samt at det er liten åpenhet om hva som er hensikten med å leve annerledes. Mistillit til informasjonskilder blir ytterligere forsterket ved at forskningsrapporter blir ansett som korrupte, og at resultatene har utspring i egenmotivert interesse av aktører som enten tilhører den ene eller den andre siden.

Oslo by_4: ”For forskning eller veldig mye forskning er jo bare helt: jeg stoler absolutt ikke på det for hvis det er sånn forskningsresultater er jeg sånn når jeg leser det så tenker jeg at det er kjøpt og betalt den rapporten.”

Oslo By_9: ”Såne ekstreme Grønnebølger fra Amerika tenker du på.”

Oslo By_4: ”Ja.”

Mistillit til informasjonskildene fører til at budskapet ikke blir akseptert eller blir avfeid, og hindrer informasjon i å konverteres til handling. Noe av årsaken til at informasjonen ikke blir oppfattet som troverdig, er at de ulike instansene som er ansvarlig for å kommunisere informasjonen, utad motsier hverandre.

Motstridende informasjon. Deltakerne opplever at det er liten enighet blant eksperter om fakta med hensyn til klimaendringer og miljøproblematikken. Ekspertenes uenighet kommer til uttrykk i ulike forskningsrapporter der resultatene er i konflikt med hverandre, eller kommer frem til resultater som reduserer én klimadestruktiv handling til ubetydelig fremfor en annen klimadestruktiv handling. Andre igjen opplever at innlært informasjon eller kunnskap er i konflikt med ny informasjon. En av deltakerne nevnte at det ikke handlet om tillit, men at det var vanskelig å vurdere om ny informasjon er korrekt sammenlignet med det de lærte som barn.

”Men hvis vi tenker på holdninger og verdier til miljøet og global oppvarming så føler jeg egentlig at jeg er helt totalt forvirret egentlig, av debatten i samfunnet, altså media for det er der jeg får informasjonen om global oppvarming. Så ene rapporten sier at temperaturen stiger så og så mye og isen smelter, og så kommer en annen rapport som sier at det at USA har så mye kyr, eller så mye, spiser så mye kjøtt, eller det at vesten spiser så mye kjøtt, det er mye verre enn, eller det at en vulkan i Afrika slipper ut sinnsykt mye mer CO₂ enn det all biltrafikken i hele verden gjør, det er sånt der info du får da. Så bare, ok så egentlig så, hvis man kjører til eller fra jobb det virker ikke så veldig ...” (Trondheim by 2)

Forskningsrapporter er et etablert varemerke som gjør systematiske undersøkelser for å etablere fakta. Når forskningsrapporter kommer frem til resultater som motsier hverandre, skaper det forvirring, samtidig som forskningsrapporter og forskningsinstitusjoner blir tillagt liten troverdighet. Mye av informasjonen fås gjennom media, og slik som nevnt tidligere, tillegges media liten troverdighet, da de antas å fremme egne interesser ved å fremstille nyhetssaker kontroversielt. Ved å utelate kritisk informasjon om hvordan forskere kom frem til resultatene, tar de fra deltakerne muligheten til å forstå og gjøre en selvstendig vurdering av om man tror på resultatene eller ei. Ettersom et vurderingsgrunnlag mangler, avfeies informasjonen som lite troverdig. Det trekkes en forbindelse til manglende kunnskap som en

barriere beskrevet tidligere, da et manglende vurderingsgrunnlag vanskeliggjør tilegnelse av kunnskap. Når deltakerne da blir presentert for to motstridende resultater, har de ingen bakgrunn for å vurdere hvilke av forskningsresultatene som blir presentert for dem, er troverdige, og hvordan de skal benytte denne kunnskapen i hverdagen for å endre energiintensiv atferd. Altså mangler deltakerne tillit til informasjonen de får, samtidig som troverdigheten til disse instansene svekkes ved dårlige eksempler/erfaringer.

Dårlige eksempler/erfaringer er i denne sammenheng tilfeller der institusjoner som er ansvarlig for å håndtere miljøavfall, ikke har gjort dette på en forsvarlig måte. Disse historiene er blitt kjent for deltakerne gjennom eksponering i media, blant annet som reportasjer i aviser og fjernsyn. Det er sjelden forbrukere blir eksponert for dårlige erfaringer, men disse blir gjerne delt og opprettholdt over lengre perioder. En av deltakerne husker en fjernsynsreportasje så langt som 10 til 15 år tilbake i tid.

”Hvis, hvis det for eksempel BIR her i byen, folk resirkulerer jo glass, aluminiums bokser, og plast og papir. Jeg synes faktisk generelt at folk jevnt over er flink. Men du får ikke, du aner jo ingenting om dette her er tull og tøys eller om det faktisk har noe for seg. (...) Har det noe for seg og legge papir her og drive å bære bokser og slikt. Er det noe for seg eller er det bare tøys. Eller skal de bare dumpe alt på samme plass allikevel. I hvert fall i den tidlige innsamlingsfasen, så var det en reportasje om at et trailer lass med glass gikk i sammen med det ordinære avfallet. Om det er sånn i dag, det håper jeg jo virkelig at det ikke er sånn. Jeg hadde ikke blitt veldig overrasket over at vi hadde drevet med sånn konkli monke altså.”
(Bergen distrikt 9)

Deltakeren beskriver videre en situasjon der deltakerne har vist tillit ved å opprettholde sin del av avtalen ved for eksempel å kildesortere, mens opplever at tilliten har blitt brutt når det forekommer slike hendelser.

”Tror det med troverdigheten er utrolig viktighet i denne sammenheng. Tror det er mange sånne historier til, om for eksempel pappen hives i containere og blir blandet sammen i en. Når du får sånne historier det ødelegger, demotiverer utrolig mye. Jeg tror at det er veldig mye slik at hvis man har kommet i gang så må man sikre kvalitet på det man gjør. Eller så går man flere år tilbake.” (Bergen distrikt 1)

Sitatene ovenfor illustrerer hvordan deltakerne opplever å miste tillit til systemet, samtidig som det oppleves som demotiverende å fortsette eller begynne å kildesortere. Historiene opptrer som en barriere mot fremtidig energieffektiv atferd, da de dårlige erfaringene brukes som argument eller for å rettferdiggjøre manglende miljøvennlig atferd.

Staten som dårlig forbilde. Staten er en autoritet, og det forventes at staten skal fremstå som et forbilde hva angår energieffektivisering. Når staten opptrer uforsvarlig overfor

miljøet, har dette en negativ effekt på deltakernes motivasjon for å spare energi, samtidig som staten mister troverdighet ifra forbrukerne med hensyn til å opprettholde sin del av avtalen.

Det forventes også at staten må gå frem som et eksempel og benytte seg av innovative løsninger for å spare energi. Forbrukerne/deltakerne ettersøker derfor fokus på hva staten kan gjøre.

”Jeg har liksom registrert meg en ting. Jeg har jo altså vært sånn at jeg har fryst på vinteren og sånn og tenkt litt sånn at man kan jo kle på seg litt om vinteren. Men så har jeg kommet dit da, at det å ha det vondt i fem måneder så når jeg ser hvilket stort enormt sløsing det er fra staten da faktisk. En så liten ting som en motorvei og hvordan den er belyst, jeg vet ikke hvor mange meter det er mellom hver lysstolpe på motorveien. Det kan ikke være 25 meter engang. I virkeligheten så er det jo magert og blir jo slått på etter et viss klokkeslett uansett om det er mørkt eller lys. Og det samme gjelder gatelyset der jeg bor, det står jo på fra klokken fire på dagen. Og så kommer du til Sverige på motorveien og der er det ikke lyst i det hele tatt. Og vi har jo lys på bilen og det klarer vi i Sverige og. Og så tenker jeg hvilken sløsing på en mils strekk da. Og det er det jeg varmer opp hele boligen min for en vinter og så skal jeg lide når det er utgjør ingenting. Det blir jo så marginalt at det er jo.” (Oslo distrikt 8)

Deltakeren etterlyser handling fra statens side og ønsker ikke å begrense sin energiattferd dersom staten på sin side har et uendret forbruk – spesielt på det som oppfattes som overforbruk og sløsing, som for eksempel å ha gatelys på eller det å legge gasslinjer ute i Nordsjøen. Samtidig forsterker det avmaktfølelsen beskrevet ovenfor.

Motstridende motiver og mål

Motstridende motiver og motivasjoner refererer til dilemmaet som oppstår når mål for livet eller for den aktuelle dagen er i strid med energivennlige verdier og handlinger, og intensjonen om å være energibesparende ikke er kompatibel med disse andre prioriteringene.

Komfort oppfattes som en barriere mot energieffektiv hverdag, ettersom kompromiss med hensyn til for eksempel sparedusj, lavere innetemperatur og redusert belysning ikke er et alternativ. Hva som betraktes som behagelig, varierer fra husholdning til husholdning og fra forbruker til forbruker. For noen innebærer lengre dusjetid velvære, mens andre verdsetter fleksibilitet og privatlivet ved å benytte bil fremfor offentlig transport. Forventning om tap av komfort for å spare energi ble diskutert i alle byene og kan i denne sammenheng anses som en betydelig hindring i en energieffektiv hverdag.

”Jeg tenker nå kanskje. Jeg er en sånn som er komfortbevisst da. At jeg vil ikke bruke en sparepære sånn som det er et stygt lys på og jeg ville kjøpt et nytt kjøleskap som hadde energiklasse AA om det var styggere å se på enn det som, ja ikke sant. Det må på en måte

matche. Det må på måte gi en komfort, noen fordeler, i tillegg til at det er miljøvennlig. Hvis ikke så vil jeg velge det som er mindre miljøvennlig. Og jeg kunne hatt varmekabler rett og slett i oppkjørselen jeg, hvis jeg kunne valgt det. For å spare meg selv for å måke snø, for å spare helsen min, så jeg er ikke, det er ikke bare økonomi, det går på komfort og designhensyn da. Det man hele tiden skal se på.” (Oslo distrikt 8)

Utsagnet illustrerer hvordan behovet for økt komfort overskrider miljøhensyn og er knyttet til opplevelse av økt livskvalitet. Det at egen velvære ble prioritert fremfor miljøet, var noe de fleste var bevisste om. Komfortbevissthet innebærer også en villighet til å betale ekstra for å ha det behagelig – i form av penger og energi. Det kan forstås i sammenheng med den emosjonelle verdien komfort tillegges, som det å kose seg og unne seg noe ekstra.

”Det der med vaskemaskin, det tenker jeg over en del i forhold til det med strømmen. Bortsett fra at den gjør klærne ren så gir den jo ikke så veldig mye livskvalitet. Så jeg er veldig nøye med å hva slags programmer jeg velger på klærne når jeg vasker dem, at jeg velger ikke et sånn langt vaskeprogram når klærne ikke er skitten. Og jeg bruker ikke høye temperaturer enn det trenges for å gjøre dem rein, og hygienisk. Så, og hvis jeg kan tørke på stativ så gjør jeg det, men jeg har tørketrommel som jeg bruker hvis jeg på større ting på håndduker og sengetøy. Men det er rett og slett for at jeg synes det er så utrivelig å ha det hengende rundt i hele leiligheten. Da får jeg heller betale for den strømmen det koster med tørketrommel.” (Tromsø by 4)

Ettersom han/hun er bevisst på at de tingene som tilfører komfort, ofte er i strid med miljøhensyn, kan det å velge et lettere program på vaskemaskinen ses på som et tiltak for å skåne miljøet eller for å spare energi. Da kan det å benytte tørketrommel for egen trivsel være et kompromiss man gjør for seg selv. Ettersom komfort er relativt og defineres i form av kultur og sosiale normer, vil det i denne sammenheng være interessant å se hvilke forhold som oppleves som komfortable. En av deltakerne gikk nærmere inn på hvordan gjenskapelse av barndomsminner gir en følelse av komfort.

”Men jeg tenker på i forhold til om strømmen har en verdi så tenker jeg at for meg har det jo, altså energi har jo en stor følelsesmessig, altså betydning. Med minner man har, positive minner fra barndommen så er det jo gjerne fra det varme hjemmet, med masse varme på og en masse lys på i alle krokene. Og det er klart at hvis ikke jeg har det så bra en dag eller i en periode så synes jeg faktisk at det er godt for meg å ha på litt ekstra varme og, ja litt ekstra lys. Og spise litt sjokolade og sånn.” (Tromsø by 4)

Det er en forventning om at redusert energiforbruk innebærer tap av komfort som da hemmer energieffektiv atferd. Komfort er noe som prioriteres, og da kommer miljøhensyn i andre rekke, og det er kanskje også upraktisk å være energivennlig, da det begrenser

fleksibiliteten, og tap av effektivitet er noe folk er redd for dersom de skal ha en energieffektiv hverdag.

Upraktisk og ekstra arbeid. En normal hverdag består av en rekke gjøremål, og folk er til en viss grad avhengig av effektivitet. Faktorer som hemmer effektiviteten, som oppfattes som upraktiske, og medfører ekstra arbeid, underprioriteres. Disse faktorene innebærer store hindringer, slik som å søke tillatelser til å isolere hus, som da forbindes med lang ventetid, eller helt enkle faktorer som det å trekke ut stikkontakten fra elektriske apparater som ikke er i bruk.

”Ekstra arbeid! Alt som innebærer ekstra arbeid og ekstra ja. Hvis det skal ta tiden min og jeg skal inn å fylle skjema og sende inn og mye eller hvis jeg kan slippe å skifte pærer så ofte er det en motivasjon og omvendt hvis jeg kan slippe å gjøre en ekstra innsats og bruke tiden min på noe for å da begynner jeg å tenke på om det er verdt det.” (Oslo distrikt 8)

”Vi vasker jævla mye mer klær. Det er en av grunnene til at vi aldri vurderte de der tøybleiene. Jeg er så trøtt av å vaske klær. At vi skulle ha vasket bleiene i tillegg så hadde jeg bare tiltet altså.” (Tromsø by 2)

Å fylle ut et skjema for å søke om byggetillatelse, bruke tøybleier versus engangsbleier og benytte offentlig transport anses som tidkrevende og reduserer fleksibilitet. Samtidig som deltakerne søker etter det som er bekvemmelig og gjennomførbart, og ønsker å bruke den fritiden de har til opplevelser med familie og venner heller enn å være energieffektive, som for enkelte oppleves som en plikt.

”Ja, opplevelse ikke sant. Det gikk kanskje opp et lys for min del kanskje hvorfor jeg ikke er så flink til på privatlivet. Jeg har en jobb der jeg jobber mye overtid og verdsetter veldig mye den fritiden jeg har. Da blir det veldig fort til at sånne ting som burde oppleves sånne ting alvorlige, veldig viktig, det blir det samme som, det å spare strøm eller det å leve energieffektivt, det er som en plikt at jeg heller vil ha tid og fellesskap og opplevelser enn å sitte å tenke hvordan jeg kan være miljøeffektiv. For det i seg selv er ikke en opplevelse for min del. Og det tar tid, hvis jeg skal tenke på, ja hvis jeg skal inngå en avtale med naboen om et felles verktøyskjul. Så det vil medføre både byråkrati, tid og diskusjoner og penger. Og det gjør det mye lettere for meg å bare gå å kjøpe en hammer, som jeg kan ha i skapet mitt.” (Bergen by 6)

Det vil alltid være andre ting som krever vår oppmerksomhet, og til tross for en intensjon om å være miljøvennlig og ønske om å spare både energi og miljø, kan umiddelbarheten ved disse andre faktorene ta oppmerksomheten bort fra miljøhensyn.

”Pluss bilkjøring, Jeg tenker egentlig alltid når jeg setter meg inn i bilen at ”uff, dette burde jeg ikke gjort”, jeg burde kjørt, nei jeg mener jeg burde tatt bussen eller gått. Men det er veldig praktisk og så går det veldig raskt. Så hvis bussen stoppet utenfor døren og alltid hadde tatt meg med dit jeg skulle eller stoppet når jeg ville så, ville jeg kanskje vært litt flinkere til å. Jeg er veldig flink til å skylde på alle andre ting. Men man blir litt sånn, man søker litt komfort og bekvemmelighet. Man har dårlig tid og man skal rekke ditt og rekke datt og da tar du den enkleste løsningen. Jeg føler at jeg har litt dårlig samvittighet. Men det blir litt sånn, du bare gjør det for det er så greit.” (Oslo by 3)

En av deltakerne sammenligner hverdagen med livet på hytta, der det ikke stilles samme krav til effektivitet, og åpner for muligheten til å være energieffektiv ved å leve et mer primitivt liv, uten elektriske apparater og mindre bilkjøring.

”Men det er jo forskjell på hytta og hjemme og livet er jo forskjellig på hytta og hjemme. Og det er ikke sikkert veldig mange, som ikke har tid til å piske kremen for hånd, og elte brøddeigen for hånd. Så det er på en måte litt det der med at dagens menneske er vant til at alt skal være så lett. Det skal være to minutt så er det ferdig. Da skal det være, da er det et elektrisk redskap som trengs, så det blir nok en utfordring og skulle få overtalt folk til at nå skal du stå med håndvispen, selv om det kanskje er hverdagstrim.” (Tromsø utenfor 3)

Deltakeren i utsagnet ovenfor eksemplifiserer hvordan ting man blir vant med, vanskeliggjør den endringen av livsstil som kreves for å redusere energiforbruket. Det vil altså si at dagligdagse hensyn konkurrerer med energihensyn, og det at en kan forandre atferd dersom det oppfattes som lettvinnt og bekvemmelig.

Estetikk. Estetisk barriere i denne sammenheng refererer til de tilfellene der utseende fremfor energieffektivitet er avgjørende for valg av et produkt. Estetiske preferanser synliggjøres i diskusjonen om valg av varmepumpe som oppvarmingskilde i huset.

”Estetikk, dette med en vedovn. Jeg har jo hatt vedovn i et halvtårs tid. Kjøpte jo en sånn litt finere Når vi først kjøpte. Men kontra som varmepumpe som så mange sier, som er miljøvennlig ikke sant (...) Men da, jeg syns det er veldig stygt å ha varmepumpe utenfor huset. Jeg bor i et gammelt murhus fra 1920. Det er en gammel legeboli opp ved <anonymisert> Det er så stygt å ødelegge med masse sanne klumper på utsiden av huset. Da synes jeg det er finere å ha en vedovn. Det syns jeg er helt riktig.” (Bergen by 4).

Det å ha noe i huset som er stygt å se på, og som deltakerne skal se på hele tiden, oppfattes som uaktuelt. Da vil sparepærer som gir et stygt lys, og varmepumper som utgjør en kloss på vegg, som miljøvennlige alternativer velges bort. I sitatet nedenfor illustrerer deltakeren hvordan valg av hus blir gjort med bakgrunn i estetiske og emosjonelle preferanser fremfor energimerking, som er et uttrykk for energieffektivt hus.

”For mitt inntrykk er hvert fall at om det energimerket B eller D så trur jeg ikke det, det syntes ikke på meg i hvert fall som at det spiller så veldig stor rolle, når folk er på boligjakt. Hvis beliggenheten er god og huset ser flott ut, da er det visuelle og emosjonelle som teller inn langt foran skalan på energimerking.” (Trondheim by 9)

Vaner

I et individuelt energiforbruk representerer vaner det aspektet som er usynlig, automatisk og rutinepreget. Til daglig utfører deltakerne visse handlinger uten å tenke bevisst over dem. Disse vanene kan være energivennlige eller energifiendtlige, alt ettersom hvilken effekt de har på energiforbruket.

”Ja, en uvane jeg har er når jeg står opp om morgenen. Det første jeg gjør er å gå inn på kjøkkenet og så trykker jeg på knappen til vannkokeren, så jeg kan få meg en kjapp kopp kaffe. Men når jeg kommer tilbake igjen og har brukt litt, kan jeg ha, nei fan jeg tar meg en dusj, så når jeg kommer tilbake så er vannet kaldt og så må jeg trykke på en gang til. Små små ting, men ganske mange av dem da. Det er rutiner.” (Trondheim utenfor 5).

”De små rutinene har nok mer å si enn det man kanskje trur. At man bare er så pass vant til å skru av lyset, og gjøre det og det og det, at man bare gjør det automatisk. Uten å tenke over det.” (Trondheim by 7)

Man kan også bli avhengig av de teknologiske nyskapingene som karakteriserer et moderne liv, og oppleve at det er vanskelig å endre rutiner og vaner for å minimere bruk og beskytte miljøet.

”Nei det har altså noe med hvilket perspektiv har vi og da tror jeg vi er inne på våre vaner igjen. Vi må ha sånn og sånn og sånn hvis ikke så greier vi ikke å leve. Og det gjør vi faktisk. For vi må takk og lov ikke enda stikkes inn i stikkontakt, for å si det sånn. Men det som er blitt skummelt, for jeg vet jo at på jobben min så står jo alle pc' ene i stikkontaktene hele tiden, konstant.” (Oslo by 5)

”Jeg tror veldig mye av det her har med vaner og gjøre. Altså jeg flyttet fra et hjem, vi hadde aldri hatt oppvaskmaskin hjemme hos faren og moren min. Tilfeldigvis så var det oppvaskmaskin i min første leilighet. Og jeg har hatt oppvaskmaskin siden. Mobil telefon, se i går hallo, jeg var desperat. Jeg hadde jo ikke mobil fra klokken ett til jeg stod opp i dag morgen, vet ikke når den begynte å virke igjen.” (Oslo by 7)

Etter hvert som man får kunnskap om hvilke vaner som er energifiendtlige, kan man lære å endre disse ved å tilføre nye handlinger som er energibeviste. Med tiden vil de nye energibeviste handlingene bli en rutine, og på den måten kan man lære å redusere energiforbruket sitt.

”Jo vi snakket om vaner og det er det at man legger seg til vaner, men man kan også lære seg av med vaner da. Fordi jeg ble kjørt til treninger når jeg var liten, men så måtte jeg begynne å gå og det var jo litt vanskelig i begynnelsen, men det gikk jo greit. Og så bydde jeg i en liten bydel i Oslo og alt jeg trengte var jo der. Men så skulle jeg begynne på videregående et annet sted i Oslo, det var jo veldig merkelig i begynnelsen for da måtte jeg jo reise gjennom hele byen. Men man lærte jo det også. Det gikk veldig fint. Og så begynte jeg på folkehøgskole, en og en halv time utenfor Oslo, og det var jo merkelig, men jeg lærte jo å bruke bussen ut dit og etter hvert så lærte man jo å bruke kollektiv transport over alt. Og selv om jeg ble kjørt første gang til den folkehøgskolen, men etter hvert har det vært veldig greit å lære seg kollektivtransport tilbud. Og det er jo ikke så vanskelig. Jeg har jo fått meg en kjæreste som bor i <anonymisert> og jeg hadde aldri tenkt å bli kjørt dit. Det er kjempe enkelt å bare gå inn på trafikanten og bare finne ut hvor bussen går ja. Kollektivtransport tilbudet i og utenfor Oslo er veldig bra. Det er ikke så vanskelig å bare ta en buss. Jeg tror det er veldig smart å ikke hente ungene sine hele tiden, fordi da blir de vant til å bli hentet. Det er jo min mening da, men jeg har jo ikke barn så jeg vet ikke hvordan det er.” (Oslo by 1)

Eksemplet ovenfor illustrerer hvordan man tillegger seg vaner og lærer vaner, eksempelvis av foreldrene våre, gjennom å utføre dem mange ganger hvordan endringer i livssituasjonen kan medføre endringer av vaner som kan oppfattes som uvant og vanskelig i begynnelsen, men som etter hvert blir en del av hverdagen. Dette aspektet er knyttet til manglende bevisstgjøring som barriere i energiforbruket, samt kunnskap om energi. Det vitner om en svak kopling mellom eget energiforbruk og konsekvenser av dette forbruket for miljøet. For å endre vaner er det viktig å ha kunnskap om hvilke vaner som er energifiendtlige, og hvordan energiforbruket påvirker miljøet, samtidig som bevisstgjøring i dagliglivet er nødvendig. På den måten rettes det en kritikk mot informasjonsformidling om handlingsrelevant kunnskap.

Manglende kommunikasjonsprosess

Manglende kommunikasjonsprosess refererer til hvordan informasjon om energieffektivitet blir kommunisert til forbrukere, hvorvidt denne informasjonen blir oppfattet av påtenkt, tilsiktet brukergruppe, og hvorvidt den gjensidige kommunikasjonen fungerer etter sin hensikt.

Manglende informasjon vil si at forbruker ikke har nok informasjon om energi og energibesparelse til å foreta de nødvendige valgene for å redusere energiforbruket sitt. Det er videre viktig at informasjonen er tilgjengelig, konkret og tilrettelagt for å oppnå sin hensikt om å være energibesparende.

”Dette med informasjon, altså hva som trekker opp, hva vi kan gjøre for å spare og alt sånt. Det er veldig viktig. De som skal betjene dette, de må vite. Kanskje jeg ikke har vært nok opplyst om det. Så opplysning det tror jeg veldig på.” (Bergen by 8)

Bergen distrikt 3: *"Litt mer krav til informasjon egentlig."*

Bergen distrikt 9: *"Finnes det ikke?"*

Bergen distrikt 3: *"Nei, det er ikke tilrettelagt informasjon."*

Tilgang på informasjon som er enkel og forståelig, er blant de faktorene som nevnes ønskelig for å redusere energiforbruket.

"For det ligger liksom ikke til rette for det, der finner du det svaret ikke sant. Vanskelig å få tak i ikke sant. Så det tror jeg burde vært noe som er mer tilgjengelig at du fikk den informasjonen du trengte i forhold til at du skulle bygge ut hus eller hvis du skulle kjøpe en leilighet eller ombygd en leilighet. Hva er det som finnes. Man må være bevisst på å få tak i tingene litt lettere. Informasjonen." (Bergen distrikt 8)

Det finnes mye informasjon der ute, men som nevnt tidligere oppfattes ikke flere av informasjonskanalene som troverdige nok, og av den grunn ønskes det en pålitelig portal, slik som for eksempel Enova.

"Jeg syns det med informasjon og sånn, jeg syns de skal lage en tydelige portal; Enova ett eller annet som de kommuniserer tydelig altså. Du får masse tråder her ifra og der ifra, noen er for og noen er imot. Altså det burde vært en, eller jeg vet ikke hvordan det skulle ha vært, tv reklame et eller annet veldig tydelig. Som er statelig og ikke er et produkt da av et eller annet. Kommuniser tydelig hva funker og hva funker ikke. Hva burde man gjøre. Det sitter jo veldig mange folk å forsker på det, hva med å gi beskjed ut til folk liksom." (Oslo by 2)

For det andre er det viktig at den informasjonen som er tilgjengelig, også er tilrettelagt, ved at huseiere får informasjon gjennom et blad for Huseierforbundet, eller når det er visning, så får folk vite om det aktuelle huset er energimerket, og hva det innebærer. Småbarnsfamilier trenger f.eks. å få informasjon om energieffektiv atferd gjennom de kanalene de benytter. Det oppleves altså at informasjonen ikke er tilrettelagt for at en skal kunne foreta energibevisste valg.

"Men den informasjonen må være veldig rettet mot oss som private forbrukere. Altså sånn, for jeg ser at, hvis det kommer noe fra ENOVA i Adressavisen, så er det mere sånn, informasjonen ligger litt sånn. Det er ikke praktisk nok på et vis. Jeg abonnerer jo på, jeg er medlem av det her huseiernes landsforbund, eller hva det heter, og da får du sånn boligblad som kommer hjem. Og der ser jeg de har noen artikler som er veldig sånn mye mere rett på forbrukerne. Om du eier hus eller leilighet og hva du kan gjøre og hva som finnes. Så jeg tror du må ha informasjon som er mye mere. Sånn at vi som bor da, et eller annet sted, kan virkelig sette oss inn i, åja, det der var jo lurt. Det er jo noe jeg kunne gjort. Og det så ikke ut som om det kostet så mye penger at vi fikk litt sånn, mye mer konkret informasjon." (Trondheim by 8)

Andre igjen trenger informasjon om konkrete tiltak som kan gjennomføres, slik som at baderomsdøren burde være lukket, isolering av huset, benytte sparedusj eller om oppvaskmaskin er mer energieffektiv enn håndvask.

”Min største motivasjon er faktisk informasjonen. Det at jeg vet hva mine valg gjør. Det har gjort at jeg har lyst til å være mer miljøvennlig da, at hvis jeg fortsetter å leve som alle andre så bruker jeg jo mye så er ikke det så bra. Jeg fikk det ganske vanskelig første gangen jeg flyttet for meg selv for jeg visste jo ikke hva jeg ville spare på å skru av et lys, sparer jeg noe på det i det hele tatt. Sparer jeg på å dusje kortere. Så noe av motivasjonen, eller noe av det man kan gjøre tror jeg at til mer sparing er å informere om hva man kan spare for å spare miljøet. For eksempel i fjor så studerte jeg noe som heter miljø og utvikling hvor jeg fikk vite at det kostet mye mer å lage biff enn å lage en kylling. Og da er jeg informert, da har jeg spist mye mindre biff. Og jeg ville ikke gjort det om jeg visste at det var veldig dumt for miljøet. Så det å kunne få informasjon om hva du gjør tror jeg er kjempeviktig.” (Oslo by 1)

Informasjon handler om motivasjon. Informasjon om bakgrunn og årsak til energieffektivisering og -sparing vil motivere deltakerne til energieffektive handlinger. Når deltakerne ikke har forståelse for at det akkumulerte energiforbruket påvirket av dagligdagse handlinger, i andre omgang påvirker miljøet, økende klimagasser etc., fortsetter de å forbruke energi til egen velferd.

”Hvis du kunne også kombinert det med også økt opplysning så, altså vi kan jo ikke endre oss om vi ikke er motivert. Da må vi være motivert ut ifra økonomi eller om synes at det kan gagne miljøet eller hva som er grunnen. Så jeg tenker at, fra den tiden jeg vokste opp og hørte om den tiden fra ENØK. Det var smart på grunn av energiøkonomisering. Så nå har vi nå energi og miljø som problematisering, jo mer informasjon man da får jo lettere er det å gjøre de endringene. Og i tillegg til disse økonomiske, jeg tenker vi toner masse mer ned med økning i bensin, selv om ikke alle var helt enig. Men avgift det tåler vi, vi er utrolig rik.” (Bergen distrikt 5)

Det er mange av deltakerne som påpeker at dersom de hadde visst hva sparing av energi betyr, hvilken effekt det vil ha, så hadde det motivert dem til å spare. Når økonomi fremstilles som årsak til energisparing, så hemmer det energieffektivitet, på grunn av økt velstand i Norge. Der økonomi ikke er et angående, betales det for å ha det behagelig. Dersom informasjonen gjør oss bevisst på at det å spare miljø, vil gagne oss individuelt, vil det være en motivasjon for å opptre energieffektivt.

Manglende tilbakemeldinger innebærer at den gjensidige kommunikasjonen som forutsetter at et budskap blir akseptert, har feilet. Dersom et budskap sendes, forbrukeren oppfatter budskapet, deretter etterlever budskapet, men ikke får noen tilbakemelding på at dette fungerte, så mister det noe av hensikten. Når det mangler en gjensidig

kommunikasjonsprosess mellom sender og bruker, blir dette en barriere mot energieffektiv hverdag. Det å få tilbakemeldinger på effekten er motiverende i seg selv, samt hva det betyr i miljøbesparelse, altså tilbakemelding på om det jeg gjør, er et viktig bidrag eller ei.

”Nei, vi får jo aldri noe feedback tilbake, altså det er 250 000 bergensere som oppfører seg miljøvennlig. Vi får jo aldri noe feedback eller noen form for noe økonomi. Jeg kunne jo tenke meg at de sa neste år så setter vi ned renovasjonsavgiften med 100kr fordi nå har vi solgt så, så mange tusen tonn med papir og så har vi solgt så, så mange tusen tonn med glass ikke sant. Tusen takk bergensere. Neste år så kan det hende vi klarer 150 ikke sant. Men sånn får vi ikke, det eneste de maser om ikke sant er at de vil ha prisene konstant og så komme hver 14 dag og sånne ting ikke sant.” (Bergen distrikt 9)

Deltakerne krever en bedre synliggjøring av effektene og større fokus på betydningen av egne handlinger for miljø og klima. En annen form for tilbakemelding er den du får fra strømleverandøren, eller med en gang man forbruker noe. Eksempler kan være et display i huset som viser oversikt, eller at det hver måned utenom strømregningen kommer en tilbakemelding på om man sparer energi eller ei ved å benytte ulike tiltak.

Vinningen opp i spinningen. Det han/hun vinner på å være energivennlig, balanseres av en energifiendtlig atferd, for eksempel vasking av plastemballasje med varmt vann, eller hvis personen må kjøre langt for å finne kildesorteringsplasser, eller at søppelet blir kjørt med lastebiler til Sverige. Disse faktorene oppleves som demotiverende. De fleste synes da at det å være energieffektiv er unødvendig. Det er derfor nødvendig å sende ut konkret informasjon om hvilken energieffektiv atferd som er nyttig, og hvilken effekt det vil ha for energiregnskapet til den enkelte.

”Men så lærte jeg av sønnen mi (...). Han gikk to år på elektro og da fikk han faktisk vite at disse sparepærene har mye bly i seg. Så de er egentlig ikke bra for miljø sånn sett. Så da kan du begynne å lure på hvor. Men nå skal ikke jeg. Jeg skal ikke påstå det. Jeg har bare hørt det. Så kan man gjerne eventuelt sjekke det. For da går jo egentlig vinninga opp i spinninga. For jeg mener er det jo mye bly så er jo ikke det bra heller. Nei, For hva er bra?” (Oslo by 5)

”Jeg tror en av de viktigste påvirkningsmidlene er tilgjengelighet. Og det er greit nok og skal kildesortere. Men hvis du da må kjøre en og en halv mil for å bli kvitt blikkboksene og glassene.” (Trondheim distrikt 3)

Deltakerne illustrerer hvordan manglende informasjonsformidling om handlingsrelevante alternativer blir en barriere mot energieffektiv atferd. Som forbruker er det vanskelig å vurdere hva som er et bedre alternativ av en energieffektiv vanlig lyspære eller en

sparepære som inneholder en liten mengde kvikksølv. Noen av deltakerne etterspør hva en energivennlig handling innebærer. Siste utsagn illustrerer ikke bare hvordan en energivennlig atferd utligner enn annen, men også behovet for tilgjengelighet av avfallssorteringsplasser. Manglende tilgjengelighet blir en negativ faktor når hensikten med å kildesortere er der, men personen ikke har muligheten til å gjøre dette. Med bakgrunn i ovennevnte kan en også anta at denne barrieren oppstår etter at personen har brutt første linje av barrierer og etablert en intensjon om å handle. Ettersom manglende kildesorteringsplasser er utenfor individets kontroll, antas de å være en ekstern barriere og vil bli beskrevet nærmere nedenfor.

4.4 Eksterne barrierer

Tabell 4.2 beskriver eksterne barrierer og dens fire fasetter.

	Opplevd barrierer	Eksempler på utsagn
Eksterne barrierer	Strukturelle barrierer	
	Ikke tilrettelagte forhold [28]	«Jeg så jo det at nå ute i distriktene, så skulle det dem nå kutte bussforbindelser. Nå skulle det være bare to dager i uka som det var bussforbindelse, og så skulle det være en dag hvor du kunne ringe og bestille bussen utover til ferga. Altså, hallo, det fungerer jo ikke sånn, altså folk bor jo der ute, dem må jo inn til byen og da har du nedbygging av offentlig transport og det er klart, da er du nødt å ha bil. Og utover der så må du nå hvert fall ha firehjulstrekk. På de veiene som er.»(TØU8)
	Infrastruktur [5]	
	Mangel på sykkelvei [8]	
	Veistandard [6]	
	Kollektivtrafikk [7]	
	Manglende kildesorteringsposter [5] (Indirekte relasjon til energi)	
	Livssituasjon	«ja. En ting er jo det at du blir påvirket av de du lever sammen med. Hvis du er heldig og har en som er på samme lag som deg og som vil det samme, mens hvis du lever med en som ikke vil for eksempel. Eller har tenåringer eller 20åringer så klart at du blir påvirket av andre sin motivasjon. Men du blir også påvirket sånn generelt. Hva gjør andre i nye hus. Hva har de lært seg hva gjør de, hva kan vi lære ut av det for eksempel. Det blir man påvirket av.» (BU5)
	Familie [22] (Småbarn, tenåringer, eldreomsorg)	
	Jobb [5]	
	Geografisk restriksjoner	«samtidig, når du ser på, i Oslo eller sørafor, så kan du kanskje stoppe å fyre i mars, april. Og her må du kanskje, jeg har opplevd å ikke ha slått av varmen før i midten av juli. Her kan det jo være like kaldt i juli enn det der søravfor i april. Så vi er jo avhengig av mer forbruk for å fyre, til å holde varmen»(TØU5)
	Plassering på globus – Klima [12] Forskjeller innad i landet, høyde forskjeller	
Økonomi [39] - økonomisk lønnsomt Investering [10] - manglende investeringspenger og Innsparing – tidsaspekt. Leie versus eie [8]	«Det er noe lignende det jeg hadde tenkt å si er at har du god økonomi så investerer du i varer, altså dyre komponenter, men slik at det blir billigere forbruk. Kjøper varmepumpe og sånne ting. Og isolerer slik at forbruket blir billigere. Det tror jeg» (OB6)	
Miljøvennlig alternativer dyrere Kollektivtrafikk i distriktene [7] Bruktklær/gjenbruksvarer [4] Økologisk mat [3]	”med engang du setter føttene inn holdt på å si et loppemarked men de kaller det vintage så koster det 150 kroner dyrere.” (OB4)	
Politisk barriere Mangel på politisk handling [6] Forskjell i kommunepolitikk [2]	”det er jo sånn at politikerne tar ikke dette på alvor. De setter jo ikke engang noen drastiske tiltak som virkelig vi merker, ikke sant. Og da tror vi jo ikke det er noe alvorlig heller. Og så står vi der og så er det låst”	
Kontraproduktiv politikk Høyere avgifter [3] Mangel på incentiver [8]	”Vi setter opp avgiften på biodiesel for at vi må ha, det må være miljøavgift der. Det er helt fullstendig riv ruskende galt, det samme er nybiler som er effektive på drivstoffet”(TU5)	
Kultur/ Sosiale barriere Forbrukersamfunn [12] Tabu - energi er personlig anliggende [5] Bilkultur i distriktene [7]	”Jaja, de får kastet det etter seg. Alt det der siste Playstation og hva det ikke er, ikke sant, dem har alt. Og så ligger det der og samler støv, og fyller opp huset. Og havner på et loppemarked til slutt. Det er helt sykt.”(TØU3)	

Tabell 4. 2 viser en kategorisering av eksterne barrierer. Venstre kolonne består av kjernekategoriene, midterste kolonne består av tilhørende underkategori, mens høyre kolonne består av sitater fra deltagerne som beskriver et eller flere aspekter ved temaene de tilhører. Etter hvert sitat står deltagerens identitet i parentes. For eksempel betyr koden TU5= Trondheim distrikt 5. Hovedkategoriene er uthevet. Tallene i parentes representerer hvor mange ganger kategoriene er nevnt av deltakerne.

Strukturelle barrierer

Strukturelle barrierer beskriver de ytre barrierene som husholdningen og forbrukerne er en del av, og som påvirker energiforbruket, ettersom vei, vann- og avløpsnett, avfallshåndtering, kraftforsyning, vannforsyning, telekommunikasjonsmidler etc. er styrt av offentlige instanser. Strukturelle barrierer kan også skyldes livssituasjon.

Infrastruktur og ikke tilrettelagte forhold. Flere av deltakerne nevner at årsaken til at de ikke har muligheter til å redusere energiforbruket sitt, er forhold som ikke er optimale. Disse forholdene innebærer for eksempel manglende sykkelinfrastruktur, dårlig veistandard, manglende kildesorteringsplasser og et dårlig kollektivtilbud. Enkelte nevner også at det er vanskelig å kvitte seg med produkter som er emballert i butikkene.

”Jeg tenker litt på bilbruk. Hvis du ikke bor i Oslo eller sentrum av byene så opplever jeg at det er forventet at man skal kunne bruke bilen fordi det er ikke så mange andre gode alternativer som du kan stole på. Det er ikke godt nok utbygget. Så om alle skulle slutte å bruke bilen i morgen og pendle inn til byen så skulle vi sett på hva som hadde skjedd. Det er ikke mulig rett og slett. Fordi vi har ikke et nett som er tilpasset det og det tar veldig mange år før vi har det. I hvert fall personlig så opplever jeg det litt som et hån når de går ut og sier at nå skal vi doble bensinprisen for nå skal vi få veldig mange til å slutte å kjøre bil. Ja vel, så hva er alternativet da og hvor mye skal du gripe inn folks hverdag. Og hvor mye skal reisetiden øke. Alle kan ikke jobbe der de bor, vil du at alle skal flytte inn til byene. Det går jo heller ikke. Der er det mangel på boliger allerede. Så det er litt sånn, vi har et energi og et mål og miljø og energi som ikke helt henger sammen med infrastruktur opplever jeg.” (Oslo distrikt 7)

Manglende sykkelinfrastruktur. Dersom det skal være mulig å benytte sykkel som alternativt fremkomstmiddel, avhenger det av en godt utbygget sykkelinfrastruktur.

Manglende sykkelveier representerer en trussel mot sikkerheten til både syklende og gående.

”Men det med tilrettelegging, og det med som du (TØU7) sier det med sykling, det synes jeg er en skam for byen at det er så dårlig tilrettelagt. Og du (TØU2) sa at nå har vi fått nye sykkelstier, gang- og sykkelstier og det er faktisk ikke tilfelle fordi at de gang- og sykkelstier vi har her i byen, dem er ikke tilrettelagt for hverken gående eller for syklister, fordi at vi er mikset i hop. Og etter veitrafikkloven så skal ikke en syklist sykle der hvor gående går hvis man sykler over gangfart.” (Tromsø distrikt 1)

”Jeg sykler mye, men jeg sykler ikke til jobb, for det har med at forholdene ikke er tilrettelagt for det. Og jeg ser jo, og det her med sykkel har tatt seg veldig opp her i Tromsø. Det er utrolig mye folk som sykler. Å sykle inn til byen, jeg gjør det noen ganger, og jeg gjorde som deg, jeg tippet på Stakkevollveien forrige uke, akkurat en uke siden. Og det var sånn at jeg kanskje ikke skulle ha sittet her i dag, for det var lastebiler som smeller forbi deg med henger. Og når du sykler på Stakkevollveien så har du så mye (viser ca. 10 cm) klaring til bilene som kommer forbi.” (Tromsø distrikt 5)

Å sykle på veien sammen med bilene vil utsette syklende for fare, mens det å sykle i gangfeltet utsetter de myke trafikantene for fare, samtidig som syklende i veien også er forstyrrende for bilistene. Opplevd fare samt dårlig utbygget sykkelnett er noen nevnte årsaker til at folk ikke velger sykkel som alternativt transportmiddel. En annen årsak er at Norge ikke er egnet for sykling på lengre distanser grunnet store høydeforskjeller.

Veistandard oppleves ikke som en utbredt hindring ellers i landet, da det ikke ble nevnt i de andre fokusgruppene, men blir nevnt i Tromsø distrikt og i forbindelse med kjøring til hytta, og kan tyde på at det er en hindring i distriktene eller på mindre steder. Piggdekk ble også nevnt som nødvendig på grunn av dårlige veiforhold i nord.

”Det er en ting, en annen ting er at for min del, de veiene jeg kjører så er det kun en SUV og gjerne en firehjulstrekket som duger. For vi har en veistandard som ikke er... Jeg tenker ikke bare i Tromsø, jeg tenker, vi er på hytta. Hvis du hadde kjørt den kommunale veien de tre siste kilometerne til min hytte, så hadde du sett hvordan det så ut. Det er en fare for liv og helse hvis du kommer i en liten bil. Og utfra sånn miljøaspekt. Det her med, jeg bytta nettopp dekk på bilen, vinterdekk. Og jeg turte ikke å velge noe annet enn piggdekk, sånn som forholdene er her oppe. Og hadde jeg bodd i Stavanger eller Kristiansand så hadde jeg helt sikker kjørt piggfritt, og jeg hadde helt sikkert kjørt en mye enklere og lettere bil. Men vi bor nå en gang her oppe, rett før Nordpolen, så det er... ja.” (Tromsø distrikt 5.)

I Tromsø distrikt ble den dårlige veistandarden også diskutert som årsak til bruk av tyngre bil fremfor en lettere bil.

Kollektivtransport. Kollektivtransport representerer et miljøvennlig alternativ til personbilen. Det gjelder buss, T-bane, ferje og tog. Flere faktorer hemmer bruk av kollektivtransport som fremkomstmiddel på lengre distanser. Blant årsakene nevnes pris, korrespondanse mellom buss, tog, ferje etc., liten fleksibilitet og tilgjengelighet samt nedbygging av offentlig transport enkelte steder.

”Nei det der med bil ikke sant. Jeg skulle gjerne kommet meg på jobben uten bil ikke sant. Men da bruker jeg ca. 2,5 timer fordi det er ikke korrespondanse ikke sant. Og nå bruker jeg 20 minutter fram og tilbake. Ellers så bruker jeg 2,5 timer og det er bare helt vanvittig.” (Oslo by 8)

Manglende korrespondanse på lange strekninger og mellom busser, samt mellom buss og T-bane, fører til at deltakerne ville brukt lengre tid på samme strekning om de skulle benyttet bil samtidig som det er vanskelig å koordinere dersom han/hun har andre gjøremål eller forhold slik som familie og jobb. Flere steder i landet er tilgjengeligheten på kollektivtransport sparsom. Dette resulterer i at bussen går annenhver time, noe som minsker

fleksibiliteten betraktelig hva angår faste oppmøtetider som ved jobbengasjement eller det å ha et sosialt liv.

”Jeg jobbet en periode i byen når jeg bodde på Askøy og da jobbet jeg ettermiddag kveld og jeg holdt på å si, det og få det til å gå opp med kollektiv trafikk det var håpløst. Da gikk nesten hele natten omtrent før jeg var hjemme igjen. Så jeg kunne ikke hatt den jobben i byen om jeg skulle tatt bussen. Så det har litt å gjøre med hele pakken. Det er som du sier (peker mot deltaker 1), ha en hel familie og alle skal steder og alle skal ting. Og man må få til å gå sammen da. Når jeg bodde i byen og var meg, så tok jeg jo bare buss. Jeg hadde ikke noe behov for å ha bil og skulle jeg noe annet så likte jeg å ta buss på langestrekninger. Men med to små og jobber hist og jobber der så blir det vanskelig.” (Bergen distrikt 7)

En annen årsak til at kollektivtrafikk anses som lite attraktivt, er økte forsinkelser. Dette gjelder spesielt tog. Det å komme for sent på jobb på grunn av forsinkede tog er en risiko ikke så mange er villig til å ta ved å benytte offentlig transport.

”Hvordan det er med NSB, det er latterlig altså. Det er folk som kommer sent på jobber og det går klart utover enkelt personene. Så hadde man fått mye bedre kollektiv og mye rimeligere altså, hvordan det er pr. dags dato så. Bare fra Strømmen og inn til Oslo så koster det deg 1200kr i måneden. Og da sitter man og vurderer, hadde jeg hadde hatt en som var tett opp mot grensen til Oslo så måtte jeg uansett betale 1200 kr, men da ville jeg heller ha brukt bilen for det ville vært mye rimeligere uansett. Mye mer behagelig. Du får fra et punkt fra A til Å og så er du ferdig med det.”. (Oslo distrikt 9)

Kollektivtilbudet oppleves i tillegg som dyrt for veldig mange, spesielt i distriktene, der en betaler en ekstra kostnad ved soneskifte inn til byen. Det at miljøvennlige alternativer oppleves som dyrere, vil bli utdypet senere under kategorien ”økonomiske barrierer”.

Manglende kildesorteringsplasser. Kildesortering i husholdningen vil si sortering av forskjellig type avfall, slik som for eksempel våtorganisk avfall (matavfall), papp og papir, kartong, glass, flasker, plastemballasje og metall eller aluminium. Det er også vanlig å sortere små elektriske apparater, batterier og lyspærer og rør. Ved å kildesortere er husholdningene med på å gjenvinne viktige råmaterialer som kan benyttes i nye produkter og varer. For at husholdningen skal ha muligheten til å være mest mulig energieffektiv, er det viktig med tilgjengeligheten av returpunkter i nærheten av hjemmet. I Norge har alle dagligvarebutikker flaskereturstasjoner, og det blir dermed det avfallet som det gjenvinnes mest av. Det økonomiske insentivet er nok også en av årsakene til den høye gjenvinningsraten. Flere av de store kjedene som Kiwi, Meny og Ica Maxi har også glass- og metallstasjoner som blir benyttet av flere av deltakerne, mens andre nevner liten synlighet som årsaken til at disse avfallstypene ikke blir kildesortert.

”Ja lite ting om kildesortering. Det føler jeg selv eller tenker selv at jeg gjør en grei jobb. Du har jo vanlig søppel en gang i uka, det har jo de fleste sant, men eller så ser man jo dette med papir. Det er en gang i måneden er her i Bergen, de fleste har det og den går og den bruker opp den dunken på en måned. Men eller så er det, så sorterer jeg glass og metall og da tar jeg alt som er i Kiwi butikken, der har de jo alltid sånne grønne til å putte oppi. Så, så den er grei. Men jeg vet at det er mange som sorterer plast, det gjør ikke jeg og det er fordi at jeg føler at jeg må fylle opp den der grønne, som du tar alt oppi. Altså hvis kommunen hadde laget til en ekstra sånn plastdunk så hadde gjort alt det lettere. Men altså det blir litt sånn at man legger det til rette. Det er heller ei sånn man greie, sånn matsortering. Det er papir og så er det glass og metall og så er det alt annet oppi den andre. Hadde kommunen ordnet en liten med plast så selvfølgelig.” (Bergen by 4)

Det er heller manglende mulighet for å kildesortere papp, papir og plast som hemmer kildesorteringen av disse avfallstypene. Videre produseres det mye av disse avfallstypene i hjemmet, blant annet på grunn av mye emballering av produkter og varer i butikkene, og behovet for hyppig tømning av plast og papir blir ofte uttrykt som nødvendig for at motivasjonen for å kildesortere skal opprettholdes.

”Så er det det at politikerne må mye mer tilrettelegge forholdene for at vi kan da ta miljøbevisste valg. Og det og sette opp flere kildesorteringsplasser og så videre. Kanskje tømme dunken utenfor huset vårt litt oftere, så som papirdunken vår den blir jo bare tømt kanskje, av og til så glemmer de det, og det står der fullt av papir i over to uker. Og da orker man jo ikke å sortere, man orker ikke å gå til en annen plass for å så kaste det. Så det er litt sånne små ting.” (Trondheim distrikt 1)

Det oppleves som demotiverende å kildesortere for deretter å måtte kjøre lange strekninger for å kvitte seg med avfallet, og som nevnt tidligere oppleves det da som at ”vinningen går opp i spinningen”. I den forstand er manglende kildesorteringsplasser i nærheten av hjemmet en barriere mot energieffektiv atferd.

”Tilgang. Fordi på <anonymisert> så har vi ikke tilgang på kildesortering, utenom papir da.” (Oslo distrikt 6)

Livssituasjon.

Livssituasjon beskriver en fase man er i. Ettersom livet har mange faser, befinner deltakerne seg i ulike livssituasjoner og har dermed ulikt energiforbruk.

Familie. Ulike familiesammensetninger har forskjellige utfordringer hva angår energiforbruk. Å være en småbarnsfamilie innebærer alt fra å ha spedbarn, barnehagebarn

og/eller grunnskolebarn. Energiforbruket til småbarnsfamilier blir påvirket av blant annet opplevd behov for å ha høyere temperatur i huset. Ettersom de har barn som oppholder seg på gulvet, er det flere som peker på nødvendigheten av høyere gulvvarme eller romtemperatur. De opplever også hyppig bruk av vaskemaskin og tørketrommel på grunn av barnehagebarn og tøy som må være rent og tørt til dagen etter. I tillegg kommer for mange hyppig bilkjøring til for eksempel håndball- og fotballtreninger. I utsagnet nedenfor beskriver en småbarnsmor hvordan det å ha barnehagebarn påvirker energiforbruket i huset.

”Altså hvis man har barn, jeg har to små og en i barnehage. Du vil jo nødvendigvis på vinteren ha dresser og parkdresser og regnklær og så videre og de må vaskes og vaskemaskinen går hver dag. Tørketrommel går ganske ofte fordi du må ha det tørt dagen etterpå. Du må ha støvle varmer fordi barna må ha tørre klær. Og så videre. Det blir mer ting som blir skitnere og da går oppvaskmaskinen oftere. Altså en del sånne ting. Og det er kanskje de apparatene som bruker mer strøm. Så naturligvis hvis du har små barn så holder du det varmt, d har det ikke 17 grader inne, når du kan ha det på 20.” (Oslo distrikt 3)

Til sammenligning opplever familier med tenåringer i huset økt energiforbruk på grunn av varmtvannsbruk ved lengre dusjing, samt økt elektrisitetsforbruk ved pc- og videokonsollbruk og lys som står på unødvendig.

”Men jeg har en sønn på 17 og det er mye verre. Han skal ha rullegardinene nede når han står opp og så slår han på lyset og så går han. Så der står lyset på mens det er fullt dagslys ute. Der står også pc og alle sånne ting på og så klager han hele tiden hvor varmt det er på hemsene da når han sitter der. Det er kanskje ikke så rart. Akkurat de, jeg tror at de unge er et helt annet sted enn her og nå.” (Oslo distrikt 2)

”Nei, jeg er veldig bevisst på å ha fulle maskiner og så har jeg også et problem med sønnen min på 17 år som dusjer to ganger om dagen og kan ikke bruke samme håndkle to ganger. Det er et kjempe problem, altså. Jeg prøver å lure han til å tro at det er et rent håndkle, men.” (Oslo by 8)

Hvorvidt antall personer i husholdningen påvirker energiforbruket, er med på å beskrive familieaspektet ytterligere. En av deltakerne beskriver hvordan en familie på seks krever mer energi.

”Men nå er vi altså en husstand på, vi er tre unger da og seks stykker nå med moren min som bor hjemme hos oss. Så vi er seks personer i husstanden. Så de der mat handlingene som vi foretar, de tar ikke jeg med meg på bussen altså. Da måtte jeg ha vært på butikken hverdag. Jeg har en stasjonsvogn og den er jo full med poser når jeg handler. Men det jo klart det at ungene mine kommer til å flytte hjemme ifra, moren min skal vel kanskje ikke alltid bo der.” (Oslo by 7)

Til forskjell verdsetter pensjonister varme i gulvet på badet og det å besøke familie i utlandet. De bruker mindre bil, går eller sykler mer, men påpeker at det nødvendigvis ikke blir så veldig mye mer energivennlig av den grunn, ettersom de fortsatt bor i store hus fra da barna bodde hjemme, og ubrukte rom står fortsatt med varme på. Ikke alle var enig i dette, noe som tyder på at dette ikke gjelder alle. Noen eksemplifiserte det med at de hadde flyttet til leilighet etter at ungene flyttet ut. Det å kjøre halvtomme vaskemaskiner og oppvaskmaskiner ble også nevnt i en pensjonisttilværelse, og i husholdninger med én eller to personer gjorde dette seg også gjeldende.

”Men i forhold til antall personer så jo det miljøvennlig kanskje. Jeg bruker nok sikkert det en familie på fire gjør. Det er jo lønnsømt å pakke flere mennesker sammen og kjøre tørketrommel om dagen enn å kjøre en hver tredje dag om man bare er en.” (Oslo utenfor 8)

Flere mennesker i husstanden vil for enkelte bety høyere energiintensitet, noe som gir utslag i blant annet kjøring til butikken for å handle fremfor å ta bussen, eller i at man da har større hus. Eldreomsorg var et annet aspekt ved familier som ble nevnt i gruppediskusjonene. Det å ha en eldre i husholdningen betyr høyere romtemperatur og kjøring til legesenter når det er behov for det. Eldreomsorg omfatter også det å besøke foreldre på sykehjem, og når behovet for eldreomsorg øker, så øker også indirekte energibehovet. Dette ansvaret skal blant annet kombineres med en jobbhverdag og fordrer dermed økt krav til mobilitet, som igjen fører til økt bilkjøring og reduserer muligheten til å være energieffektiv.

Jobb. Ulike jobbvilkår sier noe om hvilke muligheter deltakerne har for å være energieffektive i forbindelse med jobben. For enkelte er kjøring en del av jobben, enten fordi han/hun raskt trenger å komme seg fra punkt A til punkt B, eller fordi jobben innebærer arbeid med tungt utstyr. For en rørlegger vil det for eksempel være vanskelig å benytte bussen som transportmiddel.

”Det er jobbsituasjonen som påvirker som gjør at jeg har bil. Tidligere for noen år siden så jobbet jeg kun dagtid og da syklet jeg til og fra jobb. Nei, og nå jobber jeg skift og har også mye tillegg der jeg får beskjed om å møte hvor som helst og. Det er kun bil som funker for meg.” (Bergen by 5)

”Nei, må beregne bare mer tid kanskje. Jeg tar buss til jobb og så hopper i bil. Jeg er avhengig av bil, fordi jeg er rørlegger. Så vi er nødt til å ha hele verktøyet med oss. Så vi kjører hele dagen.” (Bergen distrikt 3)

Andre informanter fortalte hvordan det å ha hjemmekontor påvirket energiforbruket. Folk som er mye hjemme og sitter mye stille, har behov for varme i rom på et tidspunkt som ellers ikke hadde behøvd, mens en mor i fødselspermisjon beskriver i sitatet nedenfor hvordan det å være hjemme til forskjell fra på jobb har økt energiforbruket i hjemmet.

”Før jobbet vi begge i 100 % stillinger og da var vi jo sjeldnere hjemme, men nå har jeg vært hjemme i et år eller over et år. Så da har jeg tid til å vaskeklær, så da vasker vi ekstra mye ikke sant. Og så støvsuger du ekstra mye. Og så står tv’n på ekstra mye, nesten hele dagen, og det har jeg aldri gjort før. Du har ikke tid til å se på tv, så står den bare på. Altså, vi bruker egentlig mye mer strøm, jeg har to små barn, jeg er ikke i noe jobb, jeg er bare hjemme og har mye mer tid. Du bruker litt elektronikk og sånn.” (Bergen distrikt 6)

Energiatferden til deltakeren har endret seg og viser at hun bruker mer energi nå som hun er hjemmeværende. Videre sier sitatet noe om at ikke bare knapphet på tid, men også det å ha mer tid kan føre til at energiforbruket øker.

Geografiske restriksjoner

Geografiske restriksjoner vil i denne sammenheng si begrensninger deltakerne opplever forbundet med stedet de bor på.

Klima. Et lands klima har en betydelig påvirkning på energiforbruket til den enkelte husholdningen i det aktuelle landet. Generelt kan man si om norsk klima at de kalde og lange vintrene representerer en strukturell barriere hva angår befolkningens evne til å redusere energiforbruket basert på oppvarming av boligareal og strøm til belysning.

”Vi lever tross alt i et samfunn og vi er plassert på et sted på globusen langt, vi er langt mot nord og jeg må si det stritter i meg virkelig innimellom når jeg ser en del sånne fy greier på energiforbruket som vi har i husholdningen i Norge. Sammenligne med land nedover i Europa på de verste sammensetningene så er det liksom en sånn fy-innstilling at vi bruker mer på å varme opp her enn land nede ved Middelhavet. Det er jo en selvfølge. Folk som argumenterer sånn kan ikke ha sett på globusen og sett at det er kaldere på Nordpolen enn ved Middelhavet.” (Oslo distrikt 5)

Deltakeren sammenligner det å bo i Norge med det å bo på Nordpolen, og det er nærliggende å tolke dette sitatet dit hen at klimaet er en tydelig barriere (i Sør-Norge også) med hensyn til energieffektivitet. Norge er et geografisk sett utstrakt land, og det er klimavariasjoner innad i landet også. Nord-Norge er unikt i den forstand at vinterhalvåret har blant de laveste temperaturene i landet, preget av minusgrader og ikke eksisterende dagslys. Det kalde klimaet skaper utfordringer med hensyn til dårlige kjøreforhold og isete veier.

Økonomisk barriere

Økonomiske barrierer omfatter de hindringene som påvirkes av den personlige økonomien. Samtidig blir de oppsparte eller økonomiske midlene beskrevet som tilgjengelige for å redusere energiforbruket. Ettersom økonomi er varierende, har barrieren endringspotensial.

Investering. Å redusere husholdningens energiforbruk innebærer også enkelte ganger å investere i energieffektive tiltak, slik som å bytte ut gamle vinduer med isolerende glassvinduer, legge inn vannbåren varme, installere/bygge ut mindre forbrenningsanlegg (pelletskaminer, ”rentbrennende” vedovner), eller ved å investere i energivennlige produkter slik som for eksempel varmepumpe eller miljøvennlige biler. Felles for disse tiltakene og produktene er at de er kostbare og krever investeringskapital.

”Nei, vi fyrer med biobrensel som den hoved energi eller oppvarmingen. Det er en relativ dyr investering, da var det før kommunen kom med sånn støtte om at du kunne hive ut det gamle. Vi var akkurat en måned for tidlig ute. Så det var surt, men iallfall så tror jeg nok at motivasjonen har vært at vi ser at det er null CO2 utslipp, samtidig som vi kan få bra oppvarming og det er nokså lønnsomt. Jeg syns det er vanskelig å si at man bare tar av idealisme, eller bare tar av økonomi. Det er gjerne en kombinasjon.” (Bergen distrikt 5)

Selv om det gjelder kostbare investeringer, velger flere å investere for senere å høste godene av investeringene. Hva som verdsettes som goder, oppfattes ulikt. For enkelte vil det å ha et behageligere innemiljø oppfattes som et gode, eller lavere CO₂-utslipp kan være årsaken til investeringen, mens for andre igjen vil lavere kostnader ved oppvarming være et gode. Utgangspunktet for investeringene er enten en god økonomi eller oppsparte midler som tillater en å investere. Manglende investeringskapital blir av mange nevnt som en barriere mot energivennlige investeringer. En av deltakerne forklarer hvordan det å ikke ha investeringskapital eller det å ha stram økonomi påvirker deres investeringsmuligheter.

”Vi prøver å fyre på vinteren, for å spe på for det koster enormt mye penger, men det koster såpass mye for å gjøre noe mer. Altså isolere eller legge i vannbåren varme eller ja, det er såpass store investeringer at det ikke er bare noe du gjør. Verken for å spare miljøet eller for å spare penger. Det er synd.” (Oslo by 7)

”Det er jo nesten som å kjøpe ting på avbetaling. Du betaler kanskje for 20 % mer strøm enn det du hadde trengt å gjøre, pr måned i ti år. I stedet for å betale noen ti-tusener eller 100-tusener for å skifte vinduer en gang. Sant, den kapitalreserven som kreves for å gjøre den engangsinvesteringen har du kanskje ikke. Så det blir jo, da blir det jo, det blir økonomi.” (Tromsø by 2)

Manglende investeringskapital forklarer den ene siden, mens tidsaspektet på innsparingen av investeringen forklarer den andre siden av den lave interessen for investering i energivennlige tiltak og produkter.

”Ja altså, det er en kostnad. Altså, nå driv vi på med nettopp det. Tilleggsisolering og skifte av vinduer, men den kostnaden, den blir vi jo aldri å tjene igjen. Det er penger ut. Akkurat nå. Verdien på huset stiger jo selvfølgelig. Men det er jo ingenting som jeg får i pengboka i dag. Det får jeg kanskje om 20 år når vi skal selge”. (Trondheim by 3)

Ovennevnte investeringer vil over en tidsperiode tilbakebetales i form av lavere strømregninger eller ved at man får en bedre pris på huset når det selges. Men investeringen oppleves ikke som økonomisk lønnsom, enten fordi tilbakebetalingstiden er for lang, eller at den økonomiske gevinsten er for lav. I tillegg til manglende investeringskapital og et kortsiktig perspektiv på investeringen er også det at man leier istedenfor det å eie boligen man skal gjøre investeringen i, en hindring for å investere.

Leie versus eie. Det å leie en bolig begrenser ens handlingsrom, samtidig som det å investere i en bolig man leier, oppfattes som økonomisk ulønnsomt.

Tromsø by 5: *”Det blir heller ikke lagt penger i det så lenge jeg leier ...*⁶”*

Tromsø by 2: *”Nei, selvfølgelig, de pengene får du jo garantert ikke igjen. Du begynner jo å tukle med noen andre sin eiendom. Det får du ikke igjen.”*

Tromsø by 5: *”Nei så det er ikke noe som jeg som leietaker ville ha puttet pengene mine i.”*

Tromsø by 2: *”Nei så investering i forhold til energieffektivisering begrenser seg jo litt der da.”*

Ved siden av at man har liten mulighet for å påvirke når man leier en bolig, er det også liten interesse for å investere i energivennlige tiltak dersom det ikke gagnar en selv økonomisk. Det var mange dimensjoner ved den personlige økonomien som ble diskutert som et hinder mot energieffektiv atferd, blant annet hvordan god og dårlig økonomi påvirker energiatferden.

En stram versus god økonomi. En stram økonomi kan være energieffektiv i den forstand at enkle tiltak som å slukke lyset og redusere varmen i et ubenyttet rom blir prioritert for å spare strøm, som i sin tur reduserer energiforbruket. Men en stram økonomi vil på den andre siden også føre til at en ikke har muligheten til å være energivennlig ved at personen ikke har råd til å investere i energivennlige produkter som krever investeringskapital. Deltakeren beskriver at dualiteten ved det å ha god og dårlig råd påvirker kjøpsatferden.

⁶ Dette tegnet betyr at det ikke var mulig å høre hva deltakeren sa i video- og båndopptaket under transkriberingen av datamaterialet.

”Jeg merker at bedre økonomi og sånt. Jo mer jeg, jo dyrere investering jeg har gjort. Jeg kjøper lite ting, Hvis jeg kjøper en lampe så kjøper jeg den så dyr at den ikke byttes ut eller at jeg kjøper noe som holder. Eller at jeg kjøpte kjøleskap til 23 000 kroner fordi at det, det har sånn AAA energikode. Men fordi det er fint og se på og det holder i mange, mange, mange år. Men jeg merker at når jeg har hatt dårlig råd så har jeg måttet kjøpe det som har vært billigst og det er de tingene som ryddes forttest ut. Og det samme gjelder klær. Det er mye dyrere å være fattig. Og det er mye vanskeligere å være miljøvennlig når man er fattig.” (Oslo utenfor 8)

God økonomi gir deg muligheten til å være energibevisst ved å kjøpe produkter som har et lavt energikonsum. Flere av deltakerne nevnte at dersom de hadde hatt bedre økonomi, så ville det øke forbruket av varer, de ville reist lenger og byttet ut mobiltelefoner og tv oftere.

”For min del så tjener jeg mer enn alle mine kamerater som sagt. De går jo på skole og jeg har vært tidlig ute og kommet meg ut i jobb. Så jeg har kjøpt mye ting som de ikke har, alt egentlig, hvitevarer, spillmaskiner, prosjektorer, jeg har det meste ikke sant, så jeg har liksom økt i energiforbruk ganske kraftig i forhold til de.” (Bergen distrikt 3)

”Jeg skal begynne å jobbe nå til høsten og jeg ser for meg at jeg kommer til å få mere råd sånn at jeg kan reise mye mer. Ta mye mer fly. Så da kommer det nok til å påvirke energibruken. Håper jeg.” (Tromsø by 7)

En av deltakerne beskrev økonomiske forhold som en gradering: En stram økonomi fører til et middels energiforbruk, mens en god økonomi fører til et høyt forbruk, og en enda bedre økonomi, der du har godt med penger, fører til et lavt energiforbruk i form av bedre mulighet til å investere.

Miljøvennlige alternativer dyrere

Mange av deltakerne påpekte at når energihensyn sidestilles med økonomiske hensyn, så vil pris være avgjørende for hvorvidt energi- og miljøvennlige alternativer blir prioritert. I denne sammenheng ble kollektivtransport, gjenbruksvarer og økologisk mat diskutert som miljøvennligere alternativer som nedprioriteres på grunn av prisforskjell. Som nevnt tidligere er pris en av årsakene til at kollektivtrafikk nedprioriteres som transportmiddel.

”Jeg tenker på meg selv som en person som er miljøvennlig og en som tar ansvar da. Men akkurat når det kommer til kollektivtransport da så er det dyrere og mer ubehagelig eller mindre behagelig og det tar mer tid. Så for meg så blir det ikke noe alternativ. Selv om jeg gjerne vil så må jeg ha en av de faktorene inne på i hvert fall er hyggelig, ikke kø, det må være sitteplass, ikke så mye mennesker og varmt og klamt og. Og alle disse tingene når jeg i tillegg skal betale en høyere pris. Da gidder jeg ikke as.” (Oslo distrikt 8)

I sitatet ovenfor beskriver deltakeren seg selv som miljøvennlig, men opplever mange hindringer for å velge det miljøvennlige alternativet. Flere opplever også en økonomisk barriere ved valg av gjenbruksvarer. De ønsker spesielt å kjøpe brukte barneklær, ettersom barn vokser fort ut av klærne sine, men opplever at det ikke er lønnsomt. Dette sammenlignes med at klesbutikker omtalt som ”billigkjedene”, slik som Hennes & Mauritz, tilbyr klær til lavere pris enn gjenbruksbutikkene.

Oslo by 4: *”Det er et sånt kjøpstriks. Men det som forundrer meg er jo at bruktøy nå er jo mye, mye dyrere enn nytt tøy.”*

Oslo by 7: *”Ja, ja det er sant.”*

Oslo by 9: *”Ja det er sånn vintage”*

Oslo by 4: *”Med engang du setter føttene inn holdt på å si et loppemarked men de kaller det vintage så koster det 150 kroner dyrere.”*

Økologiske produkter ble diskutert i mindre grad. I denne sammenheng omfatter økologiske produkter dagligvareprodukter slik som grønnsaker og meieriprodukter, og klær laget av økologisk bomull. Årsaken til at økologiske produkter ble valgt bort, var økonomiske hensyn. Dette ble nevnt som hovedargument, men noen var også usikre på om økologiske matvarer også var energi- og miljøvennligere samt sunnere enn annen konvensjonelt dyrket mat.

”Jeg velger jo også i hvert fall veldig etter lommeboken også. At det kunne vært samme prinsippet. Men det er jo egentlig dyrere å være miljøvennlig på mange måter, tenker man økologisk så skal man være med å skal man være med å betale prisen selv. Hvis man skal ta ansvar.” (Oslo distrikt 8)

Sitatet ovenfor går nærmere inn på det faktum at dersom du skal velge miljøvennligere produkter som har en høyere pris, så velger man å betale prisdifferansen selv. Av den grunn opplever deltakerne at politikere burde legge til rette for at forbrukerne skal ha muligheten til å ta energivennlige valg, ved for eksempel å subsidiere økologiske produkter.

Politisk barriere

Politiske barrierer beskriver de barrierene som omhandler offentlig beslutningsaktivitet som i sin tur påvirker private aktører, deriblant husholdninger. I den forstand kan det tenkes at husholdningens atferd kontrolleres til dels av forskrifter og reguleringer utarbeidet av politikere i tråd med nasjonale og internasjonale lover og regler.

Denne barrieren vil da også være skiftende, ettersom både lover og regler og også regjeringer forandres med årene.

Mangel på politisk handling. Ettersom politiske autoriteter utarbeider lover og regler, samt forskrifter og reguleringer, forventes det av dem å innføre strengere lover for å få et energieffektivt samfunn. Manglende lover og regler oppfattes som at Norge har en liberal energi- og miljøpolitikk, da disse skal være retningsgivende i forhold til hvordan staten skal styres.

”Altså her i Norge så er det jo nesten sånn at vi må ha lover og regler for at vi nesten skal forandre oss ikke sant. For vi har jo ganske mange lover og regler for ganske masse som er satt ifra staten sin side for at vi skal ta grep og ta ting som det her.” (Bergen distrikt 8)

”Men jeg tenker jo litt sånn at i forhold til å få et reelt sett et mer energieffektivt samfunn, så må man gjøre det gjennom krav til folk som produserer ting. Man må ha rett og slett strengere regler til hvordan kan en bil bygges. Hva skal være lov for å bygge en bil, hva skal være lov for å bygge et hus. Og setter man strenge nok krav til at det faktisk fordrer til innovasjon eller at man setter at de som finner de beste løsninger for å en form for gulrot. Det er på måte de store, ja det er rett og slett, det her må redusere. Jeg tror at løsningen ligger i regler.” (Bergen by 6)

Det er nærliggende å tolke sitatene ovenfor som at det er nødvendig med vedtekter om konkrete tiltak for at det politiske budskapet skal bli tatt på alvor, og for å få folk til å innse at energisituasjonen er kritisk. Slik situasjonen er i dag, gir politikerne et signal gjennom manglende vedtekter at konkrete tiltak som er mulige å gjennomføre, er uforpliktende. Det er dermed få som er villig til å gjennomføre dem. Forbrukerne ønsker/krever en forpliktelse fra statens side, og det kan forstås i sammenheng med ”staten som forbilde”- barrieren beskrevet tidligere.

Forskjell i kommunepolitikk. Kommuner i Norge har ansvaret for renovasjon for private husholdninger og styres uavhengig av andre kommuner. Det innebærer at kommuner vil ha forskjellig praksis, og avfallshåndteringen vil variere fra kommune til kommune. Den desentraliserte kommunepolitikken som medfører forskjeller innad i landet, provoserer et par av deltakerne i gruppeintervjuene og har en negativ effekt på den miljøvennlige atferden.

”Jeg blir veldig provosert av at det er så ulikt i Norge at det ikke er et system. Det er forskjell fra Sotra til Askøy til Bergen sentrum ikke sant. Det er forskjell i Nord- Norge til her. Altså det er helt ulike systemer innenfor kommuner og det er som om de oppfinner kruttet gang på gang. Hvordan de skal organisere og så er det ikke som om vi kan lære og få et effektivt system som fungerer i hele Norge.” (Bergen distrikt 5)

Flere sammenligner sin egen by med hvordan det er i andre byer der de har familie eller selv er vokst opp, og stiller spørsmål ved egen innsats i den aktuelle byen.

Kontraproduktiv politikk. Norge ønsker å være miljønasjon nummer én, mens landet ikke etterlever sitt politiske budskap gjennom manglende handling. I den forstand blir politiske signaler lest som blandet og delvis motsetningsfylte. Dette kommer til uttrykk i høye avgifter på miljøvennlige produkter og mangel på insentiver for å gjennomføre energivennlige tiltak. I sitatet under påpeker en av deltakerne at dersom avgiften på ny bil var mindre, så hadde flere hatt muligheten til å skifte ut den gamle miljøfiendtlige bilen med en ny.

”De kunne hatt litt mindre avgifter på miljøvennlige kjøretøy så folk hadde råd å kjøpe dem. Da tror jeg det hadde vært flere, så jeg har jo en gammel Toyota -84 modell, den er gulle god den, men den er ikke så miljøvennlig som en ny bil. En ny bil har jo katalysator og sånn, sparer utslipp og sånn. Det var jo ikke oppfunnet når jeg, min bil ble laget.” (Tromsø distrikt 2).

I en gruppediskusjon der deltakere fra Oslo distrikt deltok, ble bomavgift rett før togstasjonen nevnt som et eksempel der Norge fører en politikk som virker mot sin hensikt. Bom- og parkeringsavgiften fratar innbyggerne muligheten til å ta kollektivtrafikk inn til sentrum i og med at det blir økonomisk ulønnsomt å betale tre ulike kostnader: bomavgift, parkeringsavgift og togbillett. Manglende insentiver eller manglende støtte til spesielle omstendigheter har samme negative effekt på den energieffektive atferden. Et særskilt eksempel ble nevnt av en deltaker som hadde et verneverdig hus. Kortsiktig politikk og manglende finansiering og tilskuddsordninger til verneverdige hus ble tatt opp av en deltaker.

”Men jeg tenker at det hadde vært mye bedre økonomi hvis jeg hadde hatt lov å bytte vinduene, for jeg hadde et verneverdig hus, det her gamle huset, å bytte vinduer. Jeg har egentlig vurdert å flytte tilbake til det gamle huset. Men ed nye vinduer. Men det er ikke gjort i en port. Det må søkes om og det er svindyrt. Fordi det skal se likt ut og det er litt voldsomt.” (Oslo distrikt 8)

Deltakeren begrenses av husets kulturelle verdi og mangler tilskuddsordning for å bytte ut gamle vinduer med vinduer som har isolerende glass. For å redusere energiforbruket ytterligere og motivere forbrukere til å endre seg, foreslås en økonomisk belønning fra flere av deltakerne.

”Jeg har ikke et hus å isolere, men en hytte som jeg skal begynne å pusse opp nå. Og da har jeg tenkt litt på dette med isolasjon. For min del, kunne jeg godt tenkt meg at det var en slags belønningsordning for å gjøre dette. Det er jo veldig for eksempel få seg en byggesøknad til

en kommune så må man betale ganske store gebyrer. Jeg kunne tenkt meg en belønningsordning der hvis man møtte strenge miljøkrav at man da fikk igjen deler av det gebyret. Jeg tror det hadde gjort det lettere for min del å ta miljømessige valg og isolere bedre og bruke mindre strøm.” (Bergen by 6)

Andre deltakere etterspurte tilskuddsordninger på varmepumpe eller etterisolering av hus, mens én deltaker foreslo et skattesystem der det burde betales høyere skatt for energifjendtlige enn for energivennlige hus for å motivere folk til å investere.

Kulturell/sosial barriere

Den kulturelle barrieren beskriver de situasjonene der energieffektiv atferd blir påvirket av sosiale og kulturelle normer som forbrukerne er omgitt av. Kulturelle normer kjennetegner et samfunn og er mer varige og krever lengre tid for å endres, samtidig som det er usynlig og oppfattes som normalt når majoriteten av befolkningen praktiserer det samme.

Bilkultur i distriktene. Bilbruken i distriktene blir omtalt som en bilkultur som karakteriseres av hyppig bilkjøring, flere biler i husstanden samt bil benyttet i gå-distansesituasjoner. Enkelte av deltakerne påpeker at bilatferden i distriktene sammenlignet med bilbruken i byene er ”ikke-eksisterende” i forhold. Et annet aspekt er forskjellen på betydningen av å ha sertifikat i distriktene og byene. Der de fleste foreldre i distriktene vektlegger og ønsker at barna skal ha sertifikat, beskriver foreldre i byene at ungene gjør motstand og er stolt av ungdommen sin.

”Jeg merker stor forskjell på mine venner i sentrum og mine venner ute på Askøy. For på Askøy så kjører vi bil. Der kjører de fleste bil, selv om det er 200 m eller 500 m til butikken. Men i byen så lar man bilen stå, man husker nesten ikke hvor man parkerte bilen, den står på sone parkering på en plass og så går man. Så jeg tror det er veldig stor forskjell når man kommer litt ut av sentrum.” (Bergen distrikt 5)

Forbrukersamfunnet karakteriseres av høyt forbruk av materielle varer samt en bruk- og kast-mentalitet. Det kan blant annet forstås som overforbruk, altså ting som ikke er nødvendige og er unnværlige for å få hverdagen til å fungere. En av deltakerne uttrykte forbrukersamfunnet som forårsaket av god vekst i den personlige økonomien de siste ti årene, og satte det i sammenheng med at det da er vanskeligere å ikke la barna få de ”gadgetsene” (teknologiske nyvinninger) de ønsker. En annen deltaker beskriver i sitatet under hvordan forbrukersamfunnet er knyttet til opplevelser og et sosialt liv.

”Vi lever et ekstremt forbrukersamfunn. Vi gjør jo det. Det er jo, det er jo bare å se hvordan det handles. Og bare se alle de butikkene, se Jekta (stort kjøpesenter som bygges enda større nå) nå som bygges ut videre, jeg vet ikke hvor mange hundre tusen kvadratmeter det skal bli der. Hvor folk kan gå i dagevis og spise og shoppe og treffe folk. Altså det, hele vår, vi, det er jo sånn man treffer folk og det blir jo en opplevelse og gå og shoppe. Og det ser man jo veldig mye blant ungdommen det å shoppe. Det er jo kjempeviktig. Og det forteller jo litt om det forbrukersamfunnet. Og det synes jeg har forandret seg de siste ti år.” (Tromsø distrikt 7)

Økt etterspørsel av varer fører til økt produksjon av varer som er energikrevende. Ifølge denne tankerekken fører konsumermentaliteten, forårsaket av et forbrukersamfunn, til et energiintensivt forbruk. Kulturelle barrierer har et endringspotensial, representert ved et generasjonsskifte. Konsumermentaliteten karakteriseres av dette tiåret til forskjell fra forrige generasjon, som er vokst opp med å reparere ting istedenfor å kjøpe nye. Enkelte nevner at årsaken til det er at ting i dag har kort levetid, teknologien endrer seg raskere nå enn før, og reparasjon koster like mye, om ikke mer, enn å kjøpe nytt.

Forbruk gjelder også konsum av mat. Vi kjøper mer mat nå enn før, og større mengder mat kastes enn tidligere. Forbrukersamfunnet er til dels knyttet til økonomi, i den forstand at god økonomi fører til konsum av flere varer og økte reiser, slik som beskrevet ovenfor.

Tabu – et personlig anliggende. Energiforbruket til det enkelte individ blir omtalt som et personlig anliggende. Det oppfattes som innenfor rammene av normal konvensjon å snakke om energiforbruket på et generelt nivå, men går det over til et personlig nivå, oppleves det som ubehagelig og unngås i en samtale.

”Jeg føler at man må passe seg litt for man bryter inn folks hverdag. At det nesten er litt tabu og man kan snakke om det, men man kan ikke, opplever jeg i hvert fall, jeg tørr liksom ikke, man kan ikke, eller jeg har et ganske radikalt miljøsyn, og tenker mye på det og jeg snakker veldig ofte med folk som ikke er det og føler at. Ja passe på at man ikke bryter inn i hverdagen og si dere burde ikke gjøre det og burde ikke gjøre det. Så jeg kan snakke i lunsjen på en overfladisk måte...” (Oslo by 2).

Andre nevner at deres generasjon (1950) vokste opp med at strømmen er privat, og det prates det ikke om, men at dette er i endring ettersom unge mennesker i dag er flinkere til å snakke åpent om strømforbruket sitt. Andre nevner at de oppfatter både energiforbruk og energibesparelse som en del av privatsfæren, og ville ikke likt at andre kommenterer blant annet deres bilmønster.

5. Diskusjon

Hensikten med denne studien har vært å få dypere innsikt i hvilke barrierer nordmenn opplever med hensyn til sin energiatferd. Det ble gjennomført fokusgrupper i fire av Norges byer, Oslo, Bergen, Trondheim og Tromsø, samt i distriktene rundt de respektive byene. Deltagerne representerte ulike livssituasjoner, slik som småbarnsfamilier, pensjonister, etablerte familier, single og leietakere og huseiere, samt ulike aldersgrupper. Gjennom analysearbeidet utkrystalliserte det seg to kjerne kategorier, interne og eksterne barrierer, med til sammen 35 konsepter. Noen barrierer fremtrer som de fungerer i samspill og forsterker hverandre, og understøtter synet om at barrierer er komplekse, mens andre barrierer også har betydning isolert. Det ser ut til at ulike samfunnsgrupper møter forskjellige hindringer og at barrierer også oppfattes ulikt av gruppene. Enkelte barrierer har en vesentlig større betydning enn andre barrierer. Jeg vil i det følgende diskutere egne resultater opp mot relevant empiri. Avslutningsvis gjøres det ytterligere metodiske betraktninger, samtidig som det blir gitt anbefalinger om hvordan barrierer kan bygges ned.

Slik det fremgår av analysen og i samsvar med litteratur på feltet, var de fleste bevisst klimaforandringene og sitt energiintensive forbruk. Dette viste seg ved at de var tydelige på barrierene de opplevde og nyanserte bildet med historiske årsaker til denne mentaliteten, slik som at Norges energiproduksjon har vært basert på vannkraft, og at elektrisitet har vært historisk billig, samt tidligere regjeringers energi- og økonomiseringspolitikk (ENØK) som forklaring på egen energiatferd. Det ble nevnt flere forhold som vitner om bevissthet rundt egen energiatferd og overforbruk, slik som at nordmenn har høyere energiforbruk enn andre land, noe som ble differensiert med erfaringer fra reiser i utlandet eller når folk hadde besøk fra utlandet – møte med mørke rom og mindre bilbruk, eller beskrivelser av nordmenn som vil være energibevisste ved å spare energi i hverdagen, men deretter bruker mye penger på å fly jorden rundt. Samtidig som det også blir nevnt at Norge preges av mye oppmerksomhet rundt klimaendringer og miljødeleggelse, noe som nærmest er fraværende i andre land, for eksempel USA. Mens det her oppfattes slik at klimaet er i krise, er det som om det ikke er noe forandring der. Med bakgrunn i dette er det interessant å se på årsaken til at vi ligger på verdenstoppen når det gjelder strømforbruk eller hindringer til energivennlig atferd. Tabell 4.1 og 4.2 viser en oppsummering av de henholdsvis interne og eksterne barrierene som ble funnet i denne studien. De interne barrierene refererer til underliggende mekanismer, for eksempel kunnskap, verdier, erfaringer, atferdskontroll og livsstil som hindringer til gjennomførelse av energiatferd, som i sin tur blir påvirket av det strukturelle og sosiale

landskapet. I den forstand kan barrierene som oppleves, anses å være av enten personlig (intern) eller sosial (ekstern) art. Dette samsvarer med det skillet Lorenzoni og kollegaer (2007) gjør i sin studie.

5.1 Sammenligning av resultatene fra denne studien med relevant empiri og teori

Denne delen er todelt. Første del sammenligner strukturen på barrieretaksonomien jeg har funnet i resultatdelen med barrierekategoriseringer beskrevet i teoridelen. Andre del går nærmere inn på individuelle barrierer og sammenligner forskjeller og likheter mellom barrierer identifisert i denne studien med barrierer identifisert i tidligere studier.

5.1.1 Struktur

Barrieretaksonomien som er avdekket i denne studien, organiserer barrierene primært som interne og eksterne barrierer med tilhørende underkategorier. Kollmuss og Agyeman (2002), samt Lorenzoni et al. (2007) gjør et tilsvarende skille i sine studier. Forskjellen er at Lorenzoni og kollegaer (2007) betegner hovedkategoriene for henholdsvis individuelle og sosiale barrierer. Fordelen med å skille interne og eksterne barrierer tydeliggjør det faktum at forskjellige barrierer har ulike adressater, som i sin tur peker på at ulike strategier må benyttes for å forandre og overkomme barrierer. Strategier kan for eksempel være intervensjonskampanjer, forandring av lover og regler, incentiver eller tilbakemelding på strøm benyttet i husholdningen. Forskningslitteraturen på feltet har videre vært dominert av en teknologisk tilnærming, hvor ”barrierer” i større grad har blitt sett på som en ”sekkebetegnelse”. Dette gjelder spesielt psykologiske barrierer. Disse har gått under betegnelsen atferdsbarrierer og nyanseres i liten grad i foregående barrierestudier (Weber, 1997; Hirst & Brown, 1990; Trone-Holst et al., 2008). Det kan imidlertid argumenteres for at alle barrierer kan sies å være tilknyttet atferd på et eller annet nivå. Mine funn tyder på at barrierefenomenet er en mer differensiert kategori. Til forskjell fra tidligere struktureringer kan barrieretaksonomien som er identifisert i denne studien, karakteriseres som omfattende og detaljert. Felles for flere av de andre studiene er lite differensierte og nyanserte kategorier, slik som for eksempel Weber (1997) eller Throne-Holst og kollegaers kategorier, som kan regnes å være på et overordnet nivå. En detaljert og omfattende fremstilling er betydningsfull i den grad den fører til mer presis forskning på hvordan enkelte elementer fungerer på atferd, for eksempel hvordan våre vaner og rutiner begrenser energieffektiv atferd. Underkategorier med støttende og utdypende konsepter øker treffsikkerheten og gjør det enklere for både politiske myndigheter og enkeltindivider å se hvilke barrierer som kan tilskrives dem selv. I den forstand kan økt treffsikkerhet i forbindelse med barrierene redusere ansvarsfraskrivelse,

siden mangel på politisk handling, lover og regler eller infrastruktur kan tilskrives politiske myndigheter, mens komfortbegrensninger i større grad kan tilskrives individet. Samtidig synliggjør en detaljert fremstilling hvilket tiltak som er tilknyttet en spesifikk barriere. Forskningen min kan dermed bidra til at tiltakene også blir mer treffsikre. Ved å se på flere forhold samtidig gir den et større grunnlag for å se på flere tiltak samtidig også. Det er mulig at tiltakene også kan ha en forsterkende effekt. For eksempel er det flere tilfeller der deltagerne nevner at årsaken til at de ikke reduserer energiforbruket sitt, er at politiske myndigheter ikke gjør noe eller kjører en kontraproduktiv politikk, eksempelvis når det plasseres en bomstasjon rett før en t-bane- eller togstasjon og således fratrukker forbrukerne muligheten til å parkere ved togstasjonen og ta toget inn til sentrum. Dette gjør dem sinte og de ønsker da å trosse myndighetene ved å benytte mer energi istedenfor å spare. Dersom myndighetene for eksempel hadde fjernet bomstasjonene og bygget flere parkeringsplasser nær kollektivpunkter og informert om tiltakene, samtidig som de hadde informert om hvordan enkeltstående samfunnsgrupper kunne spare energi, er det mulig at folk hadde blitt oppmuntret til en mer energieffektiv atferd. I et slik resonnement er det mulig at tiltakene også har en forsterkende effekt på hverandre.

5.1.2 Individuelle barrierer

På bakgrunn av resultatene i denne studien kan man spørre seg hvilken betydning enkelte barrierer har for individer og husholdninger når det gjelder å gjennomføre miljøvennlig og energieffektiv atferd.

Som nevnt tidligere viser det seg at begrenset økonomisk kapital og mangel på lønnsomhet er den viktigste barrieren. Funnets overordnede verdi støttes av at samtlige foregående studier nevner barrieren i deres barrierestrukturering (Blumstein et al., 1980; Crossleys, 1983; Hirst & Brown, 1990; Lorenzoni et al., 2007; Gifford, 2011, Throne-Holst et al., 2008). Andre kategorier som samsvarer med tidligere barrierestruktureringer og gir støtte og troverdighet til det teoretiske rammeverket, er blant annet følgende: verdier, holdninger, sosiale normer, usikkerhet, kultur, politiske barrierer, vaner m.m.

Kategorien ”geografiske restriksjoner” viser til de tilfellene der det norske klimaet skaper begrensninger med hensyn til energieffektiv atferd, og oppleves som en betydelig hindring for deltagerne i denne studien. En kan spørre seg om det er noe særskilt norsk ved denne barrieren, ettersom andre struktureringer ikke nevner barrieren. På den ene siden skiller Norge seg ut med store høydeforskjeller innad i landet, noe som gjør det vanskelig for

eksempel å sykle lange strekninger. I tillegg skaper det norske klimaet, med kalde og mørke vintre, utfordringer hva angår oppvarmings- og belyningsbehov. På den andre siden kan årsaken være at tidligere studier har gjort undersøkelser i land der oppvarmingsbehovet ikke er like viktig, eller at studiene beskrevet i denne oppgaven har en annen tilnærming. For eksempel ser Hirst & Brown (1990) på barrierer som forekommer i bygningssektoren og Throne- Holst et al. (2008) ser på barrierer relatert til oppussing og bytte av bolig. Det er også viktig å bemerke at deltagerne i denne studien ble spurt om hvordan klima påvirker deres energiatferd.

En annen barriere som er unik for barrieretaksonomien i denne studien, er *manglende kommunikasjonsprosess*. Barrieren identifiseres som en underkategori av interne barrierer og referer til hvordan informasjon om energieffektivitet blir kommunisert til forbrukerne (se tabell 4.1). Mens flere av de andre studiene identifiserer kun *manglende informasjon* som barriere, argumenteres det for at det hovedsakelig er en fasett av manglende kommunikasjonsprosess. Det er ikke slik at det ikke finnes informasjon om hvordan nordmenn kan være energivennlige, men kommunikasjonen feiler et eller annet sted og når ikke den tilsiktede brukergruppen. For eksempel nevnte flere av deltagerne i denne studien at de har informasjon, men at den ikke er tilrettelagt og tilpasset individuelle omstendigheter, eller at manglende tilbakemeldinger om hvor mye man har spart i form av penger og miljøbesparelser er demotiverende.

Reaktans-barrieren har kommet frem i andre studier, for eksempel Gifford (2011), men ble ikke identifisert i denne studien. Imidlertid kan det ikke konkluderes med at dette ikke er en hindring opplevd av nordmenn. Det er flere årsaker til det. Jeg benyttet meg av en datadrevet tilnærming i denne oppgaven. Det vil si at jeg foretok litteraturstudiet etter å ha kodet all data og skrevet resultatdelen. Det kan ha medført at jeg ikke var tilstrekkelig teoretisk sensitiv under kodingen av datamaterialet. Ettersom jeg ikke hadde lest eksisterende litteratur på feltet, manglet jeg den nødvendige teoretiske bakgrunnen. Det å ha en kjennskap til publikasjoner gir en rik bakgrunn av informasjon som ”sensibiliserer” en i forbindelse til det fenomenet man studerer (Howitt, 2010). I retrospekt husker jeg et tilfelle der en deltager fra Tromsø reagerer på informasjonskampanjer med reaktans:

”Det her er hvorfor vi sparer strøm. Har man liksom avklart med seg selv hvis man sparer strøm, har man avklart forhold til hvorfor man sparer, altså er det, ja for meg så, jeg kjenner i alle fall at de kampanjene ikke virker for min del. Jeg får bare lyst til å skru på mer strøm” (Tromsø by 4)

Sitatet understreker at barrieren oppleves av deltagerne. Ytterligere fant Klöckner (2011b) flere tilfeller av ”reaktans” som hindring til gjennomføring av energieffektiv atferd i sin rapport, med det samme datamaterialet. I en kvalitativ studie kan man imidlertid komme tilbake til arbeidet sitt om noen år, etter å ha fått nye innsikter og perspektiver, for å videreutvikle undertema og konsepter, som påpekt av Braun og Clark (2006) og Thagaard (2003).

Likeledes ble heller ikke *ideologier* funnet å være en hindring til energieffektiv atferd i denne sammenhengen. En forklaring kan være at nordmenn ikke kan regnes som et religiøst folkeslag og har dermed ikke en fatalistisk tankegang. Sistnevnte støttes av utsagn slik som ”*det er ikke noe vi kan gjøre*” og ”*en høyere makt vil redde oss*”. I og med at Norge er et rikt land og satser mye på forskning som støtter teknologisk utvikling, var det overraskende at det ikke ble funnet en tro på at teknologien alene kan redde oss. Det er også mulig at det er en relevant hindring for nordmenn, men at den ikke har veldig stor betydning og derfor ikke ble diskutert av deltagerne i denne studien.

Komfort og bekvemmelighet fremtrer som en viktig barriere i norsk kontekst, og virker som en betydelig hindring til energieffektiv atferd. Med unntak av hos Crossley (1983) blir den heller ikke nevnt i andre barrieretaksonomier. Tanken om at komfort er viktigere for nordmenn støttes av Aune og Sørensen (2007) forskning, hvor de konkluderer med at økende komfortkrav sannsynligvis er den viktigste drivkraften bak økt etterspørsel etter energi i dagens Norge (Aune & Sørensen, 2007). I Norge verdsettes særlig det å skape en koselig atmosfære med blant annet ulike typer belysning (Throne-Holset et al., 2008). Et annet eksempel er hvordan både private hjem og kafeer er utstyrt med utendørs terrasse eller varmelamper, slik at en selv eller gjestene kan nyte noen ekstra timer utendørs. Det hadde vært interessant å undersøke om andre industrialiserte land avdekker komfort som en like viktig barriere. Komfort som en betydelig hindring eksemplifiseres av en undersøkelse gjennomført av Bord et al. (2000), hvor de fant at 60–70 prosent av deltagerne oppga at de kunne investere i mer drivstoffeffektive biler og mer energieffektive apparater for å redusere påvirkningen på miljøet, mens kun en liten prosentandel oppga at de var villig til å inngå kompromiss med hensyn til komfort (Bord et al., 2000 som sitert i Clayton & Myers 2009). Undersøkelsen ble gjennomført blant amerikanere, og illustrerer hvorvidt komfort er viktig for andre nasjoner enn Norge.

Et annet aspekt ved husholdningenes intensjon om å redusere energiforbruket, reflekteres i at husholdningene har *multiple mål* eller *andre prioriteringer*. Dette har innvirkning på individets energieffektive atferd. Barrieren samsvarer med foregående studier

og er også vesentlig hindring for nordmenn (Blake, 1999, Kollmuss og Agyemann, 2002, Gifford, 2011, Lorenzoni et al., 2009). Ytterligere støttes funnets verdi ved at 71 prosent av den norske befolkningen opplever å ha for lite motivasjon, ikke ork, eller interesse av å være klimavennlig, stadfestet i undersøkelsen ”framtidens byer”, gjennomført i 2010 og andre gang i 2012 (Framtidens byer, 2012).

Self-efficacy ble i større grad uttrykt gjennom response-efficacy, også omtalt som forbruker-efficacy, i denne studien (Ellen, Weiner & Cobb – Walgren, 1991), handler om hvorvidt handlingene jeg som et individ gjennomfører, vil ha en effekt og utgjøre en forskjell. De deltagerne som oppfattet at sine handlinger vil ha en effekt, gjennomførte energieffektive handlinger. Like fullt var self-efficacy gjeldene i tilfeller tilknyttet andre medlemmer i husholdningen og om de kunne hemme energiatferden. Dermed peker barrieren på hvordan interaksjon og gjensidigavhengighet mellom familiemedlemmer begrenser energibevaring i hjemmet. Funnet samsvarer ikke med foregående studier. Det er mulig at det er viktigere å føle at ens handlinger har en effekt i en klimaendringskontekst, enn bare å oppleve at man har muligheten til å gjennomføre energieffektive handlinger.

Det er mange referanser til kildesortering, samt et eget undertema, ”manglende kildesorteringsplasser,” i resultatkapitlet. I denne forbindelse er det viktig å bemerke at kategorien ikke er direkte relatert til energikonsum, men inkludert ettersom fokusgruppedeltagerne trekker hyppige paralleller til energiatferd. Tilsynelatende virket det som om deltagerne oppfattet at det er kildesortering de kan gjøre, og at det er en viktig energivennlig handling. Det kan delvis skyldes massiv satsning på resirkulering og søppelsorteringskampanjer de siste årene.

5.3 Fremtredende barrierer

Resultatene tyder på at enkelte barrierer er viktigere enn andre. Ut fra diskusjonsbidragene virker det som om økonomiske hensyn er den mest betydelige hindringen til gjennomføringen av energieffektiv atferd (jf. tabell 4.1 og 4.2). Innenfor denne kategorien avdekkes spesielt *manglende kapital for å investere* og *payback på investeringen* som vesentlige barrierer. Andre barrierer deltagerne i fokusgruppene la vekt på og diskuterte mye, var *mangel på informasjon* og strukturelle barrierer som *ikke tilrettelagte forhold* og *familie*, samt *komfort* og *vaner*. Ved siden av økonomiske hindringer kan man tenke seg at dette også er viktige hindringer og begrenser energieffektiv atferd. Likevel er det ikke nødvendigvis slik at disse barrierene har en større betydning enn de andre barrierene

identifisert i barrieretaksonomien. En mulig tolkning på at disse barrierene fremstår som viktigere, kan være at de er mer tilgjengelige. For eksempel kan man tenke seg at økonomiske barrierer og mangel på informasjon er lettere å huske som barriere enn verdier som hindring for at deltagerne ikke klarer å redusere energiforbruket sitt, siden verdier er mindre fremtredende i ulike situasjoner og man må minne folk på dem (Verplanken & Holland, 2002). En annen forklaring kan være at det er mer politisk korrekt eller sosialt akseptert å snakke om manglende kapital som årsak til at man ikke reduserer energiforbruket sitt, enn at man ikke bryr seg om hvor stort energiforbruket er eller at man ikke ønsker å overlevere en bærekraftig verden til fremtidige generasjoner. Dette gjenspeiles i diskusjonsbidragene om holdninger og verdier som barrierer. Dette kan være en svakhet ved datainnsamlingsmetoden benyttet i denne undersøkelsen; ettersom fokusgruppeintervjuer fordrer en sosial setting, er det mulig at mellommenneskelige variabler og sosial ønskelighetsbias er tilstede og påvirker innsamlet datamateriale (Langridge 2006, Tourangeau & Yan, 2007). Sosial ønskelighet vil si en tendens der deltagere fokuserer på informasjon eller tilfeller som får dem til å fremstå som gode verdensborgere eller en tendens der deltagere har lettere for å huske ”god oppførsel”-tilfeller enn relativt sett ”dårlig oppførsel”-tilfeller (Tourangeau & Yan, 2007). I en sosial kontekst inngår ofte klare sosiale normer for en gitt atferd eller holdninger. En kan tenke seg at en ønsker å gi svar som samsvarer med de sosiale normene.

Som nevnt i forrige avsnitt vil det også i denne sammenheng være interessant å undersøke om underliggende holdninger og verdier påvirker oppfatningen av andre barrierer, for eksempel økonomiske og politiske hindringer til energieffektiv atferd. For eksempel kunne man undersøke om det er en distinksjon mellom de som reduserer energiforbruket sitt ut ifra miljøhensyn og de som har andre motivasjoner, har ulike verdigrunnlag. I denne studien viste det seg for eksempel at de fleste hadde en intensjon om å spare energi. Mens enkelte hadde som hensikt å være energigivnlig ut ifra miljøhensyn, motiveres de flest av andre faktorer slik som *økonomiske hensyn*, for eksempel lavere strømgning ved investering i varmepumpe eller *helseeffekt* ved å sykle eller gå fremfor å benytte bil eller buss, eller *komfort*, for bedre *trivsel og innemiljø*, for eksempel ved å isolere huset eller for å få en bedre *selvfølelse*. Miljøgevinsten ble oppfattet som en tilleggsbonus, ikke hovedårsaken, til at folk sparte energi. Det er nærliggende å tro at distinksjonen mellom de som reduserer energiforbruket sitt ut ifra miljøhensyn og de som har andre motivasjoner, har ulike verdigrunnlag.

Enkelte barrierer er fremtredende og fremstår som viktigere enn andre, ettersom de ble diskutert hyppigere, men som nevnt ovenfor kan det være ulike årsaker til at denne effekten

ble funnet. Det vil være interessant å undersøke barrieres styrke og signifikans i en kvantitativ undersøkelse for deretter å kunne utvikle reduseringsstrategier for de betydeligste barrierene først.

5.4 Barrierer kan fungere i samspill

Som nevnt tidligere ser det ut til at enkelte av barrierene overlapper og kan fungere i samspill, og i enda større grad vanskeliggjøre gjennomføringen av en gitt energivennlig atferd. For eksempel oppfattelse av ineffektiv og *lite tilgjengelig kollektivtransport*, samt *manglende sykkelinfrastruktur* i sammenheng med *komfort* og *vanemessige atferden* opplevd med personligbil være årsaken til at folk fortsetter å benytte dette som fremkomstmiddel. *Manglende kunnskap* om hvordan energi er knyttet til årsaken til og konsekvensene av klimaforandringene kan i mange tilfeller forsterke andre barrierer slik som tolkningen av vitenskapelig *usikkerhet* og føre til skeptisisme om virkeligheten av *klimakrisen*, ettersom deltagerne føler at vitenskapelige bevis ikke er til å stole på. Dette underbygger *manglende tillitt og troverdighetsbarrieren*. Videre kan også manglende kunnskap forsterke den *motstridende informasjonsbarrieren* ettersom vurderingsgrunnlaget mangler, som er nødvendig for å skille mellom riktig og uriktig informasjon og tolke ulike forskningsrapporter. Et annet eksempel er hvordan *manglende informasjon* kan gi utslag i hvorvidt husholdninger med god økonomi og finansieringsmuligheter kan gjøre energivennlige valg, for eksempel ved å gi informasjon om fordelene ved AAA merking ved kjøp av energieffektive apparater, eller dersom man renoverer huset og isolerer vegger ikke vil bytte ut vinduene med isolerende glassvinduer selv om det ikke krever så veldig mye ekstra når håndverkere og diverse allerede er betalt for. I den forstand kan *kunnskapsbarrieren* forsterke *økonomibarrieren*. Det at barrierer samhandler og muligens har en gjensidig påvirkning, blir antydnet både av Gifford (2008, 2011) og Lorenzoni og kollegaer (2007). I følge Gifford (2011) kan sosiale normer og sammenligning med viktige andre være relatert til sosial risiko, som innebærer vurdering av en fare for å miste sosial status ved for eksempel å kjøpe en el-bil. I denne studien ble imidlertid motsatt effekt funnet. Enkelte av deltagerne snakket om at det å kjøpe el-bil var statushevende i deres kretser, siden de hadde råd til å ha den ved siden av en bensinbil. Gifford (2011) nevner også at mistillit fører til benektelse av at klimaforandringer eksisterer, samt at forholdet mellom oppfattelse av urettferdighet ved at andre mennesker eller nasjoner ikke tar del i klimakampen fører til reaktans og manglende tillitt til politikere (Gifford, 2011). Det argumenteres for at selv om

barrierer samhandler, så er de ikke overflødige og har betydning også isolert sett. Med bakgrunn i hvor lite som er kjent om barrierer og deres komplekse natur vil det ikke være naturlig å studere dem bare som en del av noe annet og dermed forvente at dersom en barriere brytes ned vil en annen barriere automatisk også fjernes. Dette kan være interessant med hensyn til å undersøke hvorvidt barrierer er interrelaterte, deres samhandling og gjensidigavhengighet på hverandre. Det tyder på at privat energikonsum er en del av et større nettverk, og ved å forstå dette nettverket, vil man få bedre innsikt i reduseringsstrategier.

5.5 Metodiske implikasjoner

Denne studien tok som nevnt utgangspunkt i åtte fokusgruppeintervjuer, der norske husholdninger var i fokus. Arbeidet med datamaterialet gav meg innsikt i individuell energiattferd og hvilke hindringer nordmenn opplever med hensyn til reduksjon av energiforbruket i egen hverdag. Det er viktig å presisere at resultatene og det teoretiske rammeverket har kommet som et resultat av de valg som er tatt i analysen og forskningsprosessen generelt. Ettersom metodiske betraktninger ble gjort nokså grundig i siste del av metodekapitlet, vil jeg kortfattet belyse ytterligere aspekter som jeg synes er viktig å ta opp i denne delen. Disse er tilknyttet refleksjoner rundt studiens pragmatiske nytteverdi og troverdighet.

5.5.1 Troverdighet

I dette avsnittet vil refleksjoner rundt studiens troverdighet belyses. I denne sammenheng innebærer studiens troverdighet hvorvidt forskningen er blitt utført på en tillitsvekkende måte (Thagaard, 2003). Troverdighet kan bygges ved at man som forsker blant annet redegjør for metoder benyttet i analyseprosessen og fremstilling av resultatene, samt ved at flere forskere deltar i prosjektet (Thagaard, 2003; Howitt, 2010). Når det gjelder metode benyttet i analyseprosessen, ble det redegjort for Braun og Clarks (2006) fem analysetrinn og hvordan disse ble benyttet for å utvikle forskningsresultatene i metodekapitlet. I fremstillingen av resultatene ble en modell først presentert. Den hadde til hensikt å presentere sentrale mønstre og sammenhenger ved fenomenet energieffektivitetsbarrierer. Ulempen med modeller er at sentrale trekk fremheves på bekostning av beskrivelser av nyanser og variasjoner av deltagerens opplevelser og situasjon (Thagaard, 2003). I den forstand kan kriteriet om fyldige beskrivelser i kvalitativ forskning gå tapt. I resultatkapitlets andre del ble det så presentert to tabeller, hvor alle kategorier og systemer ble satt i system,

med tilhørende sitater fra deltagerne. Tabellene og sitatene gir leseren innsikt i hvordan kategorier og konsepter utviklet seg gjennom analyseprosessen, samtidig som tabellene tilfører de nyansene og variasjonene som kan tenkes å ha godt tapt i fremstillingen av modellen. Modellen på sin side gir et helhetlig bilde. I del tre av resultatdelen utdypes kategoriene med direkte sitater fra deltagerne, noe som bidrar til å understøtte at det teoretiske rammeverket er grunnnet i datamaterialet. Thagaard (2003) påpeker at troverdigheten kan styrkes ved at flere forskere deltar i prosjektet. Som nevnt tidligere var prosjektleder tilstede ved alle fokusgruppeintervjuene og stilte oppfølgingsspørsmål, samt forsikret seg om at alle nødvendige aspekter ble dekket. I etterkant ble det skrevet en rapport om hovedstudien (Klößner, 2011b), som kan sies å komplementere funnene i denne studien. Høy interrater-reliabilitet illustreres ved grad av enighet mellom to observatører (Langridge, 2006). Ettersom mange av barrierene som ble funnet i denne studien samsvarer med barrierer identifisert i hovedstudierapporten, kan interraterrelabiliteten tenkes å være høy. Troverdigheten støttes ytterligere ved at kodingen har skjedd ved ulike tidspunkter og uavhengig av hverandre.

5.5.2 Pragmatisk nytteverdi

Ved siden av å ha en praktisk nytteverdi for forsker og lekmann innebærer studiens pragmatiske nytteverdi at sentrale trekk funnet i denne studien kan overføres og ha gyldighet i en annen sammenheng også (Thagaard, 2003; Howitt, 2010). Hovedsakelig er det snakk om en rekontekstualisering ved at den teoretiske forståelsen som er utviklet og tilknyttet denne studien, kan settes inn i en videre sammenheng. Det er plausibelt at barrieretaksonomien avdekket i denne studien er gjeldende for både hele Norge og andre industrialiserte land, og i den forstand kan anses å ha høy overføringsverdi. Formålet med studien var å bidra med dypere innsikt om barrierefenomenet, og ikke nødvendigvis en generalisering av funnene i den forstand at de kan påstås å være relevant for alle nordmenn og samfunnsgrupper. Imidlertid er det meget sannsynlig at barrierene funnet i denne studien oppleves av majoriteten av nordmenn, ettersom fokusgruppeintervjuene ble gjennomført i både byer og distrikter, og representerte svært mange ulike samfunnsgrupper slik som pensjonister, studenter, småbarnsfamilier, par og single. Det er mulig at betydningen av hvilke barrierer som hindrer en i å redusere energiforbruket, varierer. For eksempel er det mulig at strukturelle barrierer som *manglende kollektivtransport* har større betydning for en person som bor på bygda enn en som bor i bykjernen. Eller at en singel person ikke opplever *familiesituasjon* å være av like stor betydning som en familiefar på fem. Med tanke på overføringsverdi og andre

land, vil enkelte barrierer tenkes å være spesifikke for Norge og norsk kultur, mens de fleste av de identifiserte barrierene kan sies å være felles for andre industrialiserte land. For eksempel self-efficacy, hvilke verdier vi har, energibevissthet og holdninger, reaktans, tilbakemelding på energiforbruk osv. Sistnevnte argument støttes av at flere av de elementære barrierene i denne studien sammenfaller med barrieretaksonomiene beskrevet i teoridelen, som er basert på forskning gjennomført i andre land.

Barrieretaksonomien som er identifisert, har relevans i andre kontekster også, der hindringer mot gjennomføringen av atferd er av betydning, for eksempel knyttet til fedme, altså sunne matvaner og treningsatferd, eller sikkerhetsatferd. Eksempelvis kan manglende kunnskap om nøkkelhullsmerking føre til at folk kjøper alternativer som har en høy konsentrasjon av mettet fett, eller unngår å trene fordi de ikke vet hvilken trening som er effektiv. Enda et eksempel er hvordan manglende kunnskap om hvordan man skal bruke et verktøy kan være en sikkerhetsfare for vedkommende. *Motstridende mål* er en annen barriere som illustrerer hvordan barrierene som er funnet i denne studien, er anvendbare på andre områder. I en bedrift kan for eksempel produktivitet og produksjonsmål være i konflikt med prosedyrer for sikker atferd (Rausand, 2011), ettersom det kan ta lengre tid å følge sikkerhetsprosedyrer og reglement ved arbeidsplassen og dermed føle et press for å nå produksjonsmålene. På den måten er arbeidsplassen heller *ikke tilrettelagt* for gjennomføring av sikker atferd. Selv om majoriteten av barrierene som er identifisert i denne studien er relevante i en større sammenheng og anvendbare på noen områder, setter utvalget visse begrensninger på andre områder. Utvalget ved den enkelte studie er sentral i diskusjonen om overførbarhet, ifølge Thagaard (2003). I den forstand kan en stille seg kritisk til om barrierer som er funnet i husholdninger eller individer er representative for andre studier om barrierer. Et eksempel er energieffektiviseringsbarrierer mot bygningsmassen i Norge omtalt i studier gjennomført av blant annet Bellona og Simens, samt Enova (2012), der utvalget bestod av kommuner, statlige og private eiere og forvaltere av næringseiendom (Bellona & Simens; Enova 2012). Videre kan man anta at barrierer slik som *jobb og familie* eller *komfort* ikke er relevante. Imidlertid finnes det mange barrierer i disse studiene som sammenfaller med barrierer funnet i denne studien, noe som fremhever overføringsverdien av det teoretiske rammeverket, eksempelvis investering og finansieringsbarrierer, liberalt lovverk, manglende kunnskap, fravær av bevissthet, mangel på insentiver osv. (Bellona & Simens; Enova, 2012).

Hensikten med refleksjoner rundt studiens pragmatiske nytteverdi er at det kan bidra til å generere ny forskning. Antagelsene må selvsagt prøves ut i ny forskning for å kunne ha relevans. Oppsummert opplever jeg at studiens teoretiske rammeverk har elementer i seg som

kan knyttes til pragmatisk nytteverdi, samtidig som forskningsprosessen kan sies å oppfylle kriterier som kan bidra med å gi studien troverdighet.

5.6 Bygge ned og overkomme barrierer

Det er flere strategier som kan benyttes for å overkomme barrierer innenfor husholdningssektoren. Som nevnt tidligere tyder funnene på at barrierer har forskjellige adressanter. For å kunne utvikle bærekraftige løsninger til klimaforandringene vil det derfor kreve inkludering av ulike aktører, for eksempel myndigheter, industri, enkeltindivider osv. Strategiene kan være både proaktive og reaktive. Hensikten med de proaktive strategiene er å forandre barrierer som eksisterer forut for atferden. Ved blant annet å informere kan det føre til økt bevissthet om problematikken og hvilke valgmuligheter man har, samtidig som de også øker ens forståelse om positive og negative konsekvenser av en gitt atferd. Eksempler på tiltak er informasjonskampanjer, påminnelser og bindende avtaler og forpliktelser. De reaktive strategiene har til hensikt å forandre konsekvensene som følger atferden, for eksempel tilbakemelding på strømreregning, belønning i form av redusert skatt dersom folk for eksempel isolerer huset; eller omvendt, høyere skatter og avgifter om folk kjører en miljøfiendtlig bil. En ytterligere distinksjon av strategiene som kan benyttes, er mellom psykologiske og strukturelle strategier. De psykologiske strategiene har til hensikt å forandre folks kunnskap, persepsjon, motivasjon, kognisjon og normer relatert til energibruk uten å endre den eksterne konteksten valgene gjøres i (Steg, 2008; Steg & Vlek, 2009b). Antagelsen er at disse forandringene vil endre atferd for deretter redusere energiforbruket. På den andre siden har strukturelle strategier til hensikt å forandre konteksten beslutninger tas i, slik at energibevarelse blir mer attraktivt (Steg, 2008; Steg & Vlek, 2009b), eksempelvis endring av lovverket, tilgjengelighet og priser på alternative produkter og tjenester, samt forbedret og tilrettelaget infrastruktur.

På bakgrunn av funnene i denne studien foreslås tiltak og strategier myndighetene og/eller enkeltindivider kan benytte for å bygge ned og overkomme hindrene for en mer energieffektiv hverdag. Ettersom våre vaner er en viktig årsak til at vi er mindre energieffektive, kan blant annet intervensjoner designes for å påvirke og forandre vaner (Verplanken & Wood 2006; Klöckner & Verplanken, 2012). Ved for eksempel å tilby gratis buss til studenter i en måned, arrangere kjørsykkeltiljobbkonkurranser eller innføre rushtrafikkavgift. Tiltakene kan medføre en ”forstyrrelse” av vaneatferden, samtidig som det kan føre til en positiv evaluering og anerkjennelse av alternativer. Vaner kan også påvirkes og

endres ved forandring av omgivelser (Throne-Holst et al., 2008). For eksempel kan en strategi være å utpeke folk som pusser opp eller kjøper ny bolig og flytter til et nytt område, og informere dem om energieffektive alternativer, slik som varmepumpe, vannbåren varme, ekstra isolasjon osv.

Et annet konkret tiltak som kan gjennomføres, er informasjonskampanjer. Informasjonen må være spesifikk, slik som at lys i ubenyttede rom må slås av, produksjon av biff er like miljøfiendtlig som bilkjøring, innfør kjøttfri mandager, oppvaskmaskin bruker mindre energi enn håndoppvask osv. Videre må informasjonen være tilpasset brukergrupper og kommuniseres gjennom troverdige kanaler slik som for eksempel Enova (nevnt av en deltager). Bevisstgjøring er viktig og kommunikasjonen må derfor vedvare og ikke bare bli gitt på ett tidspunkt. Informasjonen må være skreddersydd til ulike behov og hindringer møtes av ulike forbrukersegmenter. Et annet viktig tiltak i sammenheng med kommunikasjonsprosessbarrieren, er tilbakemelding (feedback). Om man tar kortere dusjer, slår av ubrukte strømkilder og/eller kjører fulle vaskemaskiner er det motiverende å vite at dette reduserer energiforbruket og hjelper klimaforandringene. Det å knytte de små innsatsene en gjør i hverdagen til reduksjon av klima- og miljøproblemer antas å føre til positiv oppmuntring og muligens endring av atferd (Clayton & Myers, 2009). Tilbakemeldingene burde til en viss grad være detaljerte, tidsnok og lett tilgjengelige (Thøgersen & Grønje, 2010). For å redusere folks avmaktsfølelse og dermed øke self-efficacy kan en strategi være å sende ut en enkel brosjyre med 50 enkle ting man kan gjøre for å hindre klimaforandringene, som i sin tur kan bidra til å øke oppfattelsen av kontroll. Det å få tilbakemelding på energisparings- og effektiviseringsatferd øker forbrukerens kunnskap om eget forbruk og gir økt kontroll ved å vise til resultater ved egen innsats, noe som i sin tur antas å styrke opplevd self-efficacy hos vedkommende (Thøgersen & Grønje, 2010). Det å benytte rollemodeller/ambassadører i reklame på tv for energieffektiv atferd kan muligens også være effektivt, særlig med tanke på styrke sosiale normer, for eksempel at en kjendis som i en tv-reklame forteller at hun/han kjører el-bil, benytter sykkel på korte distanser og tog istedenfor fly i forbindelse med reiser. Forbedret sykkel- og bilveistandard, øke kollektivtransporttilbudet i distriktene, samt reduisering av prisene er strategier myndigheten kan benytte for å redusere bilkulturen i mindre tettbefolkede områder.

6. Konklusjon

Miljøpsykologi har en viktig rolle å spille i forvaltningen av klima og miljøproblemer ved å fremme atferdsendring. I denne sammenheng er det nyttig å kartlegge determinanter til energiatferd. Forskningstemaet for denne studien var barrierer i energisammenheng, hvor den overordnede problemstillingen var å identifisere de hindringene nordmenn opplever med hensyn til sin energieffektive atferd. Ved gjennomførelse av en tematisk analyse utkrystalliserte det seg 35 barrierer fordelt på to hovedkategorier, som hindrer nordmenn i å gjennomføre energisparings- og effektiviseringsatferd. Således kommer både interne og eksterne barrierer i veien for atferdsmessige forandringer som kan bidra til å begrense klimaforandringene og miljøproblematikken vi står overfor i dag. Barrieretaksonomien som er avdekket i denne studien, fremhever barrierefenomenet som mer differensiert og nyansert enn antatt av tidligere studier. Dette gjelder spesielt psykologiske barrierer. Videre kan den identifiserte barrieretaksonomien benyttes til å utvikle reduseringsstrategier. Da taksonomien både er omfattende og detaljert, tydeliggjøres adressanter og tiltak tilknyttet spesifikke barrierer. Enkelte barrierer er fremtredende og har større betydning enn andre identifiserte barrierer, og burde få større betydning i reduseringsarbeidet. Kompleksiteten ved barrierer er gjeldende i den forstand barrierer samspiller og har en gjensidig påvirkning på hverandre.

Implikasjoner for fremtidig forskning

Resultatene i denne studien kan gi retningslinjer for fremtidig forskning. I henhold til funnene som er belyst, kan det tyde på at enkelte barrierer har større betydning enn andre. Det hadde vært interessant å undersøke barrierers styrke og relevans i en kvantitativ studie.

Tendenser i datamaterialet peker på at forskjellige samfunnsgrupper opplever ulike barrierer, samtidig som de opplever de samme barrierene ulikt. En kan derfor ta steget videre og undersøke i hvilken grad barrieretaksonomien som er avdekket i denne studien er relevant for kvinner til forskjell fra menn, leietakere versus huseiere, ulike aldersgrupper og folk som bor i byene til forskjell fra distriktene. Det kan tydeliggjøre hvorvidt det er hensiktsmessig å for eksempel tilpasse informasjon om energisparing til bestemte grupper. Samtidig kan en avklaring av forskjellige opplevelser og hindringer føre til større treffsikkerhet på tiltakene. På grunn av ressurs- og tidsbegrensninger ble det ikke gjort i denne studien.

Videre ble det tydelig under analysering og koding av datamaterialet at enkelte barrierer fungerer i samspill og i den forstand muligens kan forsterkes og være et enda større hinder til gjennomføring av energieffektivatferd. Ved å undersøke om barrierer samhandler

kan man få innsikt i om en sekvensiellstrategi burde benyttes om tiltakene, om hvorvidt det er hensiktsmessig at noen barrierer bygges ned først og andre deretter.

For fremtidig forskning kan det også være av betydning å undersøke om folk som sparer energi ut ifra miljøhensyn og de som har andre motivasjoner innehar ulike verdigrunnlag. En innsikt i hvilke verdier som opptrer som fasilitator for energieffektivatferd og hvilke som er hemmende kan være relevant i forbindelse med energibevarelse og om fokuset må rettes mot en verdiendring.

Det ble ikke skilt mellom ulike energiatferder i denne studien, men det kan tenkes at energisparingsatferd versus energieffektiviseringsatferd møter ulike hindringer og kan være et utgangspunkt for videre forskning. Likeledes ville det vært interessant å undersøke om barrierer eksisterer forut for intensjonen eller om hindringene oppleves først etter at man har dannet seg en intensjon om å spare energi. I denne sammenheng kunne man også undersøke hvorvidt eksisterende handlingsteorier kan benyttes for å strukturere de identifiserte barrierene, eksempelvis Theory of planned behaviour (Ajzen, 1991, 2005), Schwartz normaktiverings teori (Schwartz, 1977) eller verditeori (Schwartz, 1992) og Value, belief, Norm-teorien (Stern, 2000).

Funnene tyder på at manglende tilbakemelding på energiatferd fungerer hemmende, ettersom man ikke er klar over hvor mye en handling betyr i tilknytning til energibesparelse og at ”vinningen går opp i spinningen.” Introduksjonen av smartmeter i norske hjem gir interessante muligheter hva angår detaljert tilbakemelding om energibruk i og med at lite er kjent om hvilken effekt smartmeter vil ha på kunnskap og atferd, samt om denne kunnskapen vil føre til regulering av egen atferd. Hvordan man kan øke bruken og effektiviteten av smartmeter-teknologien er et annet viktig tema for fremtidig forskning.

Avslutningsvis tydeliggjør funnene signifikansen av hvordan både kontekstuelle vis-á-vis psykologiske og motivasjonelle barrierer fungerer med hensyn til energiatferd. Samarbeid på tvers av felt og eksperter, for eksempel arkitekter, teknologer, byplanleggere, miljøpsykologer, økonomer osv., vil være nødvendig for å utvikle effektive, bærekraftige reduseringsstrategier for å forbedre klimaforandringene. I den forstand burde tverrfaglig forskning planlegges for deretter å benytte multiple analysenivå. Det kan være nyttig og gi innsikt i hvorvidt energiatferd hemmes av kontekstuelle, eksterne eller psykologiske barrierer og interaksjonen mellom dem. Slik forskning kan føre til mer treffsikre intervensjoner for atferdsforandring der eksterne barrierer i større grad elimineres.

Referanser

- Abrahamse, W. (2007). *Energy Conservation through behavioural change: Examining the effectiveness of a tailor-made approach*. (Doctoral dissertation). ISBN: 978- 90- 367-3219-2
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behaviour. *Organization behaviour and Human decision process*, 50, 179 -211
- Ajzen, I. (2002). Perceived behavioural Control, Self-efficacy, Locus of Control, and the theory of planned behaviour. *Journal of Applied Social Psychology*, 32 (4) 665- 683
- Ajzen, I. (2005). *Attitudes, Personality and Behavior*. Open University Press. McGraw-Hill Education. Second Edition.
- Aven, T. (2010). *Misconceptions of Risk*. Wiley & Sons, Ltd., Publication
- Aune, M. & Sørensen, K.H. (2007). *Mellom Klima og Komfort – utfordringer for en bærekraftig energiutvikling*. Tapir Akademiske Forlag
- Barbour, R. (2007). *Doing focus groups*. The SAGE qualitative research kit. Edited by Uwe Flick.
- Bamberg, S. & Schmidt, P. (2003). Incentives, Morality, or Habit ? Predicting Students' Car use for university routes with the models of Ajzen, Schwartz and Triandis. *Environment and behavior*, 35, 264- 285. doi: 10. 1177/0013916502250134
- Bamberg, S. & Möser, G. (2007). Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new metaanalysis of psycho-social determinants of pro-environmental behaviour. *Journal of environmental psychology*, 27, 14-25 doi: org/10.1016/j.jenvp.2006.12.002
- Bellona & Simens. Barrierestudiet om energieffektivisering i norsk byggemasse. En studiet foretatt av Miljøstiftelsen Bellona og Simens AS. Hentet fra http://bellona.no/filearchive/fil_Barrierestudie.pdf
- Blumstein, C., Krieg, B., Schipper, L. & York C. (1980). Overcoming Social And institutional Barriers to Energy Conservation. *Energy*, 5, 335- 371
- Blake, J. (1999). Overcoming the "value- action gap" in environmental policy: Tensions between national Policy and Local experience. *Local Environment*, 4, 257-278 doi: 10.1080.13549839908725599
- Brandon, G. & Lewis, A. (1999). Reducing household energy consumption: A qualitativ and quantative field study. *Journal of Environmental Psychology*, 19, 75-85

- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77 – 101
- Breakwell, G. M. (2007). *The Psychology of Risk*. Cambridge , UK: Cambridge University Press.
- Casell, C. & Symone, G. (2005). *Essential guide to qualitative methods in organizational research*. Sage publication Ltd.
- Clayton, S. & Myers, G. (2009). *Conservation Psychology. Understanding and promoting human care for nature*. Wiley- Blackwell
- Costanzo, M., Dane, A., Elliot, A. & Pettigrew, T. (1986). Energy conservation behavior. The difficult path from information to action. *American psychologist*, 41 (5), 521- 528
- Crossley, D. J. (1983). Identifying barriers to the success of consumer energy conservation policies. *Energy*, 8 (7), 533- 546
- Egidius, H. (2003). *Psykologisk leksikon*. Oslo. Aschehoug.
- Ellen, P. S., Wiener J. L., & Cobb- Walgren C. (1991). The role of perceived consumer effectiveness in motivating environmentally conscious behaviors. *Journal of public Policy & Marketing*, 10, (2), 102- 117
- Enova. (2011). Indicators of determinants of household energy behaviours. . Prosjektilbud June (2010) upublisert.
- Enova. (2012). Potensial - og barrierestudie. Energieffektivisering i norske bygg. Enova rapport 01.
- Flick, U. (2005). *An introduction to qualitative research*. Second edition. Sage Publications.
- Framtidens byer (2012). Resultater fra holdningsundersøkelse. Gjenhentet fra http://www.regjeringen.no/upload/subnettsteder/framtidens_byer/Galupp2012/Rapport2012.pdf
- Gardner, T. & Stern, P. C (1996). *Environmental Problems and Human behavior*. Allyn & Bacon A Simon & Schster Company.
- Gardner, T. & Stern, P. C (2009). The Short list: The Most Effective Actions U.S Household Can Take to Curb Climate Change. *Environment Science and Policy for Sustainable Development*. *Environment*, 50, 12–25. doi:10.3200/ENVT.50.5.12-25
- Gifford, R. (2008). Psychology's Essential Role in Alleviating the impacts of climate change. *Canadian Psychology*, 49, 273- 280 doi: 10.1037/a0013234

- Gifford, R. (2011). The Dragons of inaction. Psychological Barriers that limit Climate Change Mitigation and Adaptation. *American Psychologist Association*, 66 (4), 290-302
- Haarland, P., Staats, H., & Wilke, H. A. M. (2007). Situational and Personality Factors as direct or personal norm mediated predictors of proenvironmental behavior: Questions derived from Norm-activation Theory. *Applied Psychology*, 29, 323- 334. doi: 10.1080/01973530701665058
- Heath, Y., & Gifford, R. (2002). Extending the theory of planned behavior: Predicting the use of public transportation. *Journal of applied social psychology*, 32, 2154 - 2189
- Heartwich, E. G. & Peters, G. P (2009). Carbon Footprint of Nations: A Global, Trade-Linked Analysis. *Environmental Science & technology*, 43(16), 6414-6420
- Hines, J., Hungerford H. & Tomera, A. (1986-1987). Analysis and synthesis of research on responsible environmental behavior: A meta-analysis. *The journal of environmental education*, 18, 1-8. doi: 10.1080/00958964.1987.9943482
- Hirst, E. & Brown M. (1990). Closing the efficiency gap: barriers to the efficient use of energy. Resources, *Conservation and recycling*, 3 267-281
- Howitt, D. (2010). *Introduction to qualitative methods in psychology*. Pearson Education Limited.
- IPCC. (2001). Climate Change 2001: Synthesis Report. Summary for Policymakers. Intergovernmental Panel on Climate Change, Geneva.
- IPCC. (2007). The Physical Science Basis. Summary for Policymakers. Contribution of Working Group I to the fourth Assessment Report of Intergovernmental Panel On climate Change. Geneva.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1979). An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47, (2), 263-292
- Kaiser, F.G, Hübner, G., & Bogner, F. X. (2005). Contrasting the theory of planned behaviour with the Value-belief-Norm Model in Explaining Conservation behaviour. *Journal of Applied Social Psychology*, 35, 2150-2170 doi: 10.1111/j.1559-1816.2005.tb02213.x
- Koger, S. M & Winter, D. (2010). *The Psychology of environmental problems*. Psychology for sustainability. Psychology Press. Taylor & Francis Group
- Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*, 8, 239-260 doi: 10.1080/13504620220145401

- Klößner, C., Matthies, E. & Hunecke, M. (2003). Problems of operationalizing habits and integrating habits in normative decision Models. *Journal of applied social psychology*, 33, 396 – 417 doi: 10.1111/j.1559-1816.2003.tb01902.x
- Klößner, C. A. & Matthies, E. (2004). How habits interfere with norm-directed behaviour: A normative decision-making model for travel mode choice. *Journal of Environmental Psychology*, 24, 319 -327 doi:10.1016/j.jenvp.2004.08.004
- Klößner, C. (2011a). Prosjektbeskrivelse. Tender for SID 09/1914 . Upublisert.
- Klößner C. (2011b). Energy related behaviour in Norwegian Households. Types, barriers, facilitators & energy culture – Results from focus group discussion. (Report provided in the Enova research project ”indicators of determinants of household energy behaviours”)
- Klößner, C. & Verplanken, B. (2012). Yesterday’s habits change for tomorrow? The influence of automaticity on environmental behavior. In A. Steg, Van der Berg & de Groot (Eds.), *Environmental Psychology: An introduction*. First edition. Psychological Society and John Wiley & Sons, Ltd.
- Kvale, S. (2001). *Det kvalitative forskningsintervju*. Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Langridge, D. (2006). *Psykologisk forskningsmetode. En innføring i kvalitative og kvantitative tilnærminger*. Tapir Akademisk Forlag.
- Lewins A. & Silver, C. (2007). *Using Software in Qualitative research. A step by step guide*. Sage publications.
- Lorenzoni, I., Nicholso-Cole, S. & Whitmarsh (2007). Barriers perceived to engaging with climate change among the UK public and their policy implications. *Global Environmental Change*, 17, 455 – 459 doi: 10.1016/j.gloenvcha.2007.01.004
- Lindenberg, S. & Steg, L. (2007). Normative, Gain and Hedonic Goal Frames Guiding environmental behavior. *Journal of Social issues*, 63 (1), 117- 137.
- Merton, R. K. (1987). The focussed interview and focus groups. Continuities and Discontinuities. *Public Opinion quarterly*, 51 (4), 550- 566
- Morgen, D. L. (1996). Focus groups. *Annual Review of sociology*, 22, 129- 152

- Nilsson, Andreas. (2007). *Psychological Perspectives on environmental policy measures: The role of values, norms and attitudes*. (Doctoral dissertation) Department of Psychology, Göteborg University.
- York, C. M., Blumstein, C., Krieg, B. & Schipper, L. (1978) Bibliography in institutional barriers to energy conservation (Lawrence Berkley Laboratory and University and University of California, Report LBL – 7885, UC 95a)
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. London. Sage publication.
- Poortinga, W., Steg, L. & Vlek, C. (2004). Values, Environmental concern, and environmental behaviour: A study into household energy use. *Environment and behaviour*, 36(1) 70-93
- Rausand, M. (2011). *Risk Assessment*. Wiley
- Schneider, Stephen H., Turner, B. L. & Garriga, H. M. (2001). Imaginable surprise in global change science. *Journal of Risk research*, 1(2), 165 - 185
- Schwartz, S. H. (1977). Normative influences on altruism. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, 10, 221- 279). New York, Academic Press.
- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the Content and Structure of Values: theoretical advances and empirical tests in 20 countries. *Advances in Experimental Social psychology*, 25, 1- 65
- Schwartz, S. H (2006) Basic Human values: Theory, Methods, and Applications. An overview. Unpublished manuscript. Hentet fra:
http://www.unienna.it/scienzepsicologiche/doc/tirocinio/Schwartz_paper.pdf
- Sorrell, S. (2004). *The Economics of Energy Efficiency: Barriers to cost –effective Investment*. Edward Elgar
- Steg, L. (2008). Promoting household energy conservation. *Energy Policy*, 36(12)
 doi: 101016/j.enpol.2008.09.027
- Steg, L. & Vlek, C. (2009a). Social science and environmental behaviour. In A. Jan J. Boersema & Lucas Reijnders (Eds.) *Principles og environmental Sciences*.
- Steg L. & Vlek C (2009b). Encouraging pro-environmental behaviour: An intergrativ review and research agenda. *Journal of Environmental Psychology*, 29, 309- 317
 doi: 10.1016/j.jenvp.2008.10.004

- Stern, P. C. (2000). Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behaviour. *Journal of Social Issues*, 3, 407 – 424 doi: 10.1111/0022-4537.00175
- Stern, (2011). Contributions of Psychology to Limiting Climate Change. *American Psychologist*, 66(4), 303 – 314 doi: 10.1037/a0023235
- Thagaard, T. (2003). *Systematikk og innlevelse. En innføring i kvalitative metoder*. Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørk AS.
- Thollander, P., Palm, J. & Rohdin. (2010). Energy efficiency. Ed. Palm J. Sciyo. Hentet fra <http://cdn.intechweb.org/pdfs/11463.pdf>
- Throne – Holst, H., Strandbakken P. & Stø E. (2008) Identification of households barriers to energy saving solutions. *Management of environmental quality; An international Journal*, 19, 54-66 doi: 10.1108/14777830810840363
- Thøgersen, J. (2006). Norms for environmentally responsible behaviour: An extended taxonomy. *Journal of environmental Psychology*, 26, 247- 261. doi: 10.1016/j.jenvp.2006.09.004
- Thøgersen, J. & Grønje, A. (2010). Electricity saving in households – A social cognitive approach. *Energy Policy*, 38, 7732- 7743
- Tourangeau, R. & Yan, T.(2007). Sensitive questions in surveys. *Psychological Bulletin*, 133,(5), 859- 883
- Triandis, H. C. (1980). Values, attitudes, and personal behavior. In H. E. Howe & M. Page (Eds), *Nebraska Symposium on Motivation* 1979 (Pp 195 – 259). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Verplanken, B, Aarts, H. & Van Knippenberg A. (1997). Habit information acquisition, and the process of making travel mode choices. *European Journal of Social Psychology*, 27, 539- 560.
- Verplanken, B. & Holland, R.W. (2002). Motivated decision-making: Effects of activation and self- centrality of values on choice and behavior. *Journal of Personality and Social psychology*, 82(3) 434- 447 doi: 10.1037/0022-3514.82.3.434
- Verplanken, B. & Wood W. (2006). Interventions to break consumer habits. *Journal of Public Policy & Marketing*, 25 (1), 90-103
- Vine, E., Hamrin, J., Eyre, N., Crossley, D., Maloney, M & Watt, G. (2003). "Public policies of energy efficiency and load management in changing electricity business," *Energy Policy*, 31 (5) 405-30

- Weber, L. (1997). Some reflections on barriers to efficient use of energy. *Energy Policy*, 25, (10), 833-835
- Weber, E. U. (2006). Experience-Based and Description – based Perceptions of long- term risk: Why Global warming does not scare us (Yet). *Climatic Change*, 77, (1-2), 102-120
- Webster, M. (2003). *Merriam Webster's Collegiate Dictionary*. Eleventh Ed. Merriam – Webster, Incorporated Springfield , Massachusetts U.S.A
- Aasen, M. & Westskog, H. (2007). Informasjonskampanjer og miljøvennlig adferd. En utredning for klimakampanjen Klimaløftet. CICERO report 2007:04

Vedlegg

Appendiks A: Eksempel på avisannonse

NTNU – Det skapende universitet

Ved NTNU i Trondheim er den teknologiske kunnskapen i Norge samlet. I tillegg til teknologi og naturvitenskap har vi et rikt fagtilbud i samfunnsvitenskap, humanistiske fag, realfag, medisin, lærerutdanning, arkitektur og kunstfag. Samarbeid på tvers av faggrensene gjør oss i stand til å tenke tanker ingen har tenkt før, og skape løsninger som forandrer hverdagen.

Vi søker deltakere til et gruppeintervju om energibruk



Intervjuene på oppdrag av ENOVA gjennomføres i juni av en forskergruppe fra NTNU og skal omfatte mennesker i forskjellige livssituasjoner. Deltakelsen kompenseres med 1.000 NOK. Er du interessert i å delta på et totimersgruppeintervju om aspekter som påvirker energibruk i norske husholdninger ta kontakt med oss så snart som mulig: christian.klockner@svt.ntnu.no (tlf 735 91977).

I Tromsøområdet skal det gjennomføres to intervjuer
tirsdag 7. juni i lokalitetene til Universitetet i Tromsø:
KL. 16.00-18.00 for deltakere som har bosted i Tromsø by
KL. 19.30-21.30 for deltakere som bor utenfor Tromsø by

Jobbmorge.no



NTNU

Det skapende universitet

Appendiks B: Skjema for utvalgsriterier

Hei!

Tusen takk for din interesse i å delta i gruppeintervju om energibruk.

For å sikre oss at vi får en god spredning blant type deltagere trenger vi noen flere opplysninger før vi vet om du kan delta i studien.

Vennligst fyll ut de opplysninger som mangler nedenfor og returner e-posten. Da vil du så snart som mulig få beskjed om du blir tatt med i studien eller ikke.

Navn: ____

Område du bor i: ____

Telefon: ____

Alder: ____

Yrke: ____

Hvordan ser husholdningen ut? ____

(samboer, gift, enslig, antall barn, sammen med foreldre osv.) Det er også bare aktuelt å ha en deltaker fra hver husstand).

Er du eier av boligen eller leietaker? ____

Hvilken type bolig og størrelse? ____

Ca. alder på boligen ? ____

Med vennlig hilsen

Sana A. Khan
Prosjektmedarbeider

e-post: - anonymisert

mob: - anonymisert

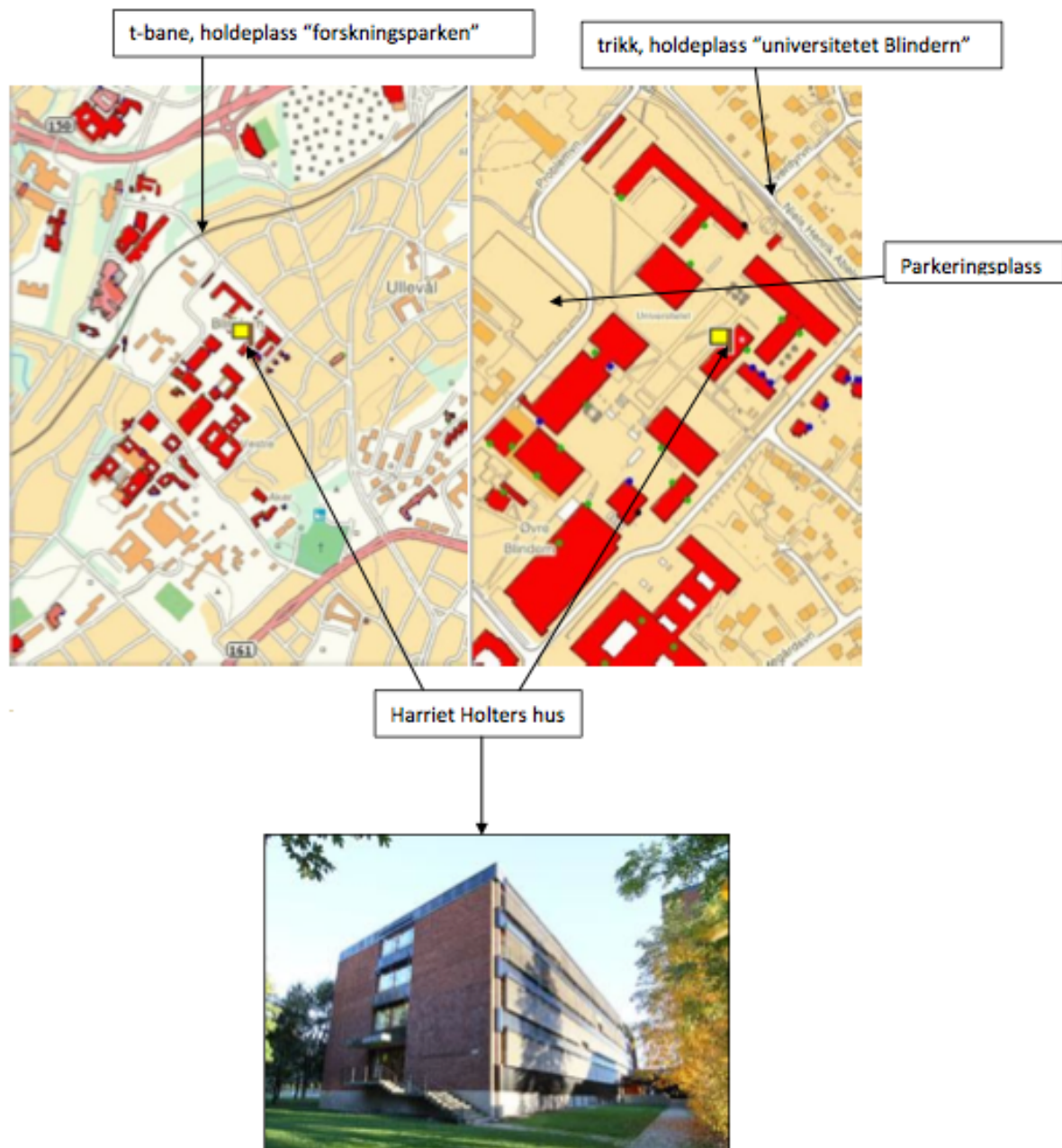
X

Appendiks C: Veibeskrivelse

Veibeskrivelse til gruppediskusjon "energibruk" (Oslo)

Gruppediskusjonen du ønsker å delta i gjennomføres på 11. juni, kl. 11-13 på rom 038, Harriet Holters hus, på Universitet i Oslo (Blindern Campus). Parkeringsarealer finnes fordelt på Blindern Campus. Blindern campus er også koblet til trikken (linjer 17, 18) og T-banen (linjer 3, 4, 5, 6).

Vi skal hente dere kl. 10.55 ved hovedinngang til Harriet Holtes hus (se kartet nedenfor). Hvis dere ikke finner veien hit er jeg tilgjengelig på mobil (936 76 957).



Appendiks D: Samtykkeerklæring



Forespørsel om deltakelse i gruppeintervju *"Determinanter av energibruk i norske husholdninger"*

Kjære deltakere,

Jeg er forsker på psykologisk institutt ved NTNU i Trondheim og er interessert i aspekter som påvirker miljørelevant adferd: Hvorfor forholder seg noen miljøvennlig og andre ikke? På dette tidspunktet driver jeg med et forskningsprosjekt i oppdrag av ENOVA(www.enova.no) som skal identifisere påvirkningsfaktorer på energibruk i norske husholdninger. I sammenheng med dette prosjektet skal jeg sammen med mine prosjektmedarbeidere gjennomføre åtte fokusgruppeintervjuer i forskjellige norske byer, som jeg trenger din hjelp til.

Bakgrunn og hensikt

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et gruppeintervju som har til hensikt å få innsikt i hvordan psykologiske aspekter og livssituasjonen påvirker energibruk og hva som er barrierer mot en mer effektiv energibruk. Fokusgruppeintervjuer er fordelt over hele landet og deltakere er sammensatt slik at de gjenspeiler forskjellige livssituasjoner. Hensikten med studien er å få innsikt i forbrukerens tankemønstre og normer rundt energibruk men også hvordan de er påvirket av rammevilkår. Ved siden av resultater som er av vitenskapelig interesse vil dette føre til at ENOVA kan tilpasse sine aktiviteter bedre til forbrukernes behov.

Hva innebærer studiet?

Fokusgruppeintervjuet vi spør deg om å delta i vil vare omtrent 1,5-2 timer og skal gjennomføres på 10. juni, kl. 16 på Universitet i Bergen, Christiesgate (veibeskrivelse sendes separat). Fokusgruppeintervjuet blir ledet av en av prosjektmedarbeidere og prosjektlederen skal være til stede for å svare på spørsmål. Deltakerne får utbetalt 1.000 NOK etter intervjuet for å kompensere utgifter og tidsbruk i sammenheng med studien. Intervjuet vil bli tatt opp på video for å gjøre analysen enklere.

Hva skjer med informasjonen om deg?

Den her undersøkelsen er finansiert av ENOVA men det er kun prosjektlederen og medarbeidere som har adgang til opptakene fra fokusgruppeintervjuene. De vil være innelåst når de ikke analyseres. Resultatene vil bli presentert i rapportene og vitenskapelige artikler på en anonymisert måte, slik at det ikke er mulig å identifisere enkeltpersoner. Når studien avsluttet og rapportene og vitenskapelige publikasjoner er ferdig vil opptakene bli tilintetgjort. Dette beregnes skje i løpet av juni 2012. Mulige identifiserende utsagn vil bli anonymisert i rapportene og artikler. ENOVA vil kun få tilgang til anonymisert informasjon og vil heller ikke kunne identifisere enkeltpersoner. Fokusgruppeintervjuene er godkjent av NSD (Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste AS) og datavernloven er ivaretatt.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studiet. Du kan når som helst og uten å oppgi noen grunn trekke ditt samtykke til deltakelse i studiet. Dette vil ikke få negative konsekvenser for deg.

Dersom du ønsker å delta, undertegner du samtykkeerklæringen. Om du har spørsmål til studiet, kan du kontakte Dr. Christian Klöckner, christian.klockner@svt.ntnu.no, tel 735 91977.

Informasjon om utfallet av studiet

Om du ønsker det, kan du få informasjon om utfallet av studiet når analysene er avsluttet og resultatene foreligger. Kryss av at du ønsker informasjon i samtykkeerklæring.

Dr. Christian Klöckner (prosjektleder), Anna Carlsson & Sana Khan (prosjektmedarbeidere)
NTNU – psykologisk institutt
7491 Trondheim
Tel: 735 91977

christian.klockner@svt.ntnu.no

Samtykke til deltakelse i studiet

Jeg er villig til å delta i studiet. Jeg er innforstått med at jeg kan revurdere samtykket når som helst i studiet uten å oppgi noen grunn.

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Jeg vil få informasjon om utfallet av studiet. Send informasjon til denne e-postadressen (e-postadressen blir oppbevart avskilt fra resten av dine opplysninger):

Jeg bekrefter å ha gitt informasjon om studiet

(Signert, rolle i studien, dato)

Appendiks E: Intervjuguide

Gruppeintervjuguide:

Til intervjuleder:

- I diskusjonen:
 - o pass på at enkelte deltakere ikke dominerer diskusjonen
 - o motiver deltakere å fordype deres synspunkter hvis de bare gir korte svar/bidrag
 - o Hvis du ikke er klar over hva en deltaker mener, spør.

Innledning

Til intervjuleder:

- Introduser deg og funksjonen din i studien
- Forklar formålet med studien
- Henvis til videoopptak og retten til å trekke seg når som helst (de som kom til intervjuet og trekker seg under selve intervjuet skal få kompensasjon uansett)
- Forklar at "energi" i dette intervjuet innebærer ikke bare elektrisitet men alle typer energibærere som er brukt i et hushold (også ved, olje, pellets, ...)
- Forklar at energibruk i denne studien tolkes ikke bare som energibruk i huset/leilighet men også som energibruk for mobilitet

Spørsmål i innledningsdelen:

- 1) Hvordan ser deres energibruk ut? Hvordan ville dere beskrive deres energibruk? Kan dere beskrive kort på hvilke måter dere bruker energi?
- 2) Kjenner dere til deres energibruk (strøm, bensin, osv.)? Vet dere hvordan deres energibruk er fordelt på de forskjellige områdene (f eks oppvarming, vaskemaskin, TV, bil, lagging av mat, andre elektronisk utstyr, ...)?
- 3) Hvordan påvirker deres livssituasjon (f eks antall familiemedlemmer, boform, jobbsituasjon) energibruket deres?
- 4) Generelt sett, hva synes dere er faktorer som påvirker deres energibruk?

Normer/verdier/norsk "energikultur"

- 1) Hvis dere ser på verdier og normer knyttet til energibruk i Norge, hvordan ville dere beskrive dem? Hva synes dere er nordmenns forhold til bruk av forskjellige typer energi?
- 2) Hvordan ser det ut i nabolaget deres? Finnes det en slags felleskultur med hensikt til energibruk?
- 3) Snakker dere med andre om energibruk, energipriser eller lignende? Hva med debatt i aviser e. l.? Hvordan ser dere på andres meninger og holdninger rundt dette temaet?
- 4) Hvilken verdi har energi til dere? Er energi verdifull? Er energisparing noe som er forankret i deres verdisystem?

Energisparing/energieffektivisering

Nå skal vi snakke om energisparing i hverdagen og investeringer i miljøteknologi (f eks sparepærer, varmepumpe, energisparende hvitevarer, osv.).

- 1) Hva er faktorer som påvirker deres evne eller motivasjon til å spare energi eller installere/bruke mer energieffektivt utstyr (f eks sparepærer, varmepumpe, energisparende hvitevarer, osv.)?
- 2) Hva er barrierer mot energisparende adferd? Hva forhindrer at dere forandrer deres adferdsmønstre?
- 3) Hva kunne bidra til at dere forandrer adferden deres?
- 4) Hva er barrierer mot energisparende investeringer?
- 5) Hva kunne bidra til å gjøre energiteknologi mer attraktivt? (Hvis gruppen bare snakker om penger: Tenk også på andre ting enn penger)
- 6) Hvordan synes dere at dere kunne spare mest energi? Synes dere at dette er realistisk?

Påvirkningsfaktorer på energibruk/energieffektivisering (fordypning hvis dem ikke ble omfattende diskutert før)

- 1) Vi har allerede snakket litt om hvilke faktorer som påvirker deres energibruk/energieffektivisering, nå skal vi gå gjennom en liste av faktorer som har vist seg å være av innflytelse i andre studier. Vi er interessert i hva deres synes om dem. Synes dere, at disse faktorene er viktige for dere også eller ikke?
 - a. Strukturelle faktorer slik som klima, størrelse på huset/leilighet, antall familiedlemmer, antall barn, jobbsituasjon. Har det vært forandringer i enkelte av disse faktorene som førte til økt eller minsket forbruk?
 - b. Innkøst
 - c. Bevissthet på energiproblematikken
 - d. Holdning til energisparing/energibruk
 - e. Verdier
 - f. Vaner/rutiner
 - g. Tro på effektiviteten av energisparingsadferd
 - h. Tro på egen evne å spare energi
 - i. Sosial innflytelse (det som du tror andre forventer av deg)
 - j. Det som andre gjør
 - k. Pris på energi
 - l. Hvordan energi blir produsert (f eks vannkraft/vindenergi vs. kull eller atom)
- 2) Hvor mye kontroll synes dere at dere har over eget energibruk? Hva er faktorer som tar kontrollen fra dere?

Appendiks F: Eksempel på matrise

Oversiktsmatrise over barrierekoder			
#	Koder	Nodens innhold og Undergrupper som er forbundet med noden	Mine notater
1.	Self- efficacy	-oppfatter at de ikke har påvirkningsmulighet i spesifikke situasjoner, men ikke alle situasjoner. -ikke tilrettelagt, paprika i emballasje i butikk -leier -for lite kunnskap -miljøkrav til politikere	Oppfattelse av manglende kontroll/påvirkning i spesifikke situasjoner
2.	Betydning	- blir bedt om å gjøre noe du egentlig ikke har lyst til, må man vite at det har noe betydning !	1. person nevner det eksplisitt. - påvirker motivasjonen
3.	Bevissthet, awareness	-ikke klar over sitt eget strømforbruk -ikke bevisst nok til å bli motivert -trenger bevisstgjøring, tenker ikke på det hele tiden. -kombinere med økt opplysning -bevisstgjøring etter et tv program førte til miljøvennlighandling	-informasjon
4.	Brukervennlig	- brukervennlighet i forhold til å gjøre et tiltak attraktivt	
5.	Dårlig eksempel	-feedback -troverdighet -motivasjon -tillitt -tilbakemelding (synligere hva som fungerer) informasjon -bryr seg ikke lenger	
6.	Dårlig isolert hus(gamle hus)	- dårlig isolert hus fører til at du må bruke mye elektrisitet til å varme opp, det er kaldt i nord(vinteren)	Forbindes med gamle hus koden
7.	Ekstra arbeid (effort)	-enkelt -tid -vane -tøybleier v.s engangsbleier - holdning (samboer) -søke ordninger, byggeperiode tar tid etc.	-motivasjon @ bruk av miljøvennlige alternativ eks: sparepære om det sparer tid og helse
8.	Energi effektive løsninger som ikke fungerer	For eksempel sparedusj, du sparer ikke penger fordi du ender opp med å dusje lengre. Svømmehaller har dette systemet også.	En person nevner akkurat dette, eksplisitt

Appendiks G: Mentalmodell over energieffektivitetsbarrierer

