

Masteroppgave

NTNU
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse
Institutt for sosiologi og statsvitenskap

Ingrid Kvaløsumd

Er mål for fornybar energi bare spill for galleriet?

- En casestudie av hva som påvirket utviklinga av fornybar energi i perioden 1999 - 2015

Masteroppgave i Industriell økologi

Trondheim, juni 2015



NTNU – Trondheim
Norwegian University of
Science and Technology

Sammendrag

Studiens hensikt er å øke forståelsen av hva som påvirket utviklinga av fornybar energi i perioden 1999 - 2015 i Norge, og hva som avgjør hvorvidt politiske mål nås. Ved hjelp av det teoretiske rammeverket Advocacy Coalition Framework undersøker jeg årsaken bak følgene 3 målsetninger: målet fra 1999 om 3 TWh vindkraft innen 2010, målet fra 2006 om 30 TWh økt fornybar kraftproduksjon og effektivisering innen 2016, og målet fra 2009 om 26,4 TWh ny fornybar kraft i Norge og Sverige innen 2020. Jeg undersøker også årsaken bak periodens viktigste virkemidler; Enova og sertifikatordningen.

I studien finner jeg at mange faktorer påvirker utviklinga av fornybar energi, og at flere av disse spiller inn på hvorvidt mål nås. Samtidig slår jeg fast at regjeringsskifter, politisk press, fragmentering og strukturforskjeller har størst betydning, da disse påvirker det jeg identifiserer som fornybarpolitikkenes interessekamp. Denne spiller seg ut i maktsjiktet mellom fire grupperinger, der samtlige aktører søker å realisere deres verdier og interesser. Her tilrettelegger særlig strukturelle forskjeller og fragmentering for at gruppa jeg har kalt samfunnsøkonomer, har størst evne til å påvirke politikken. Dette har ført til at utviklinga av fornybar energi i stor grad styres etter prinsippet om kostnadseffektivitet, da det er dette gruppa ønsker å organisere energisektoren etter. Prinsippet har til gjengjeld gjort at vindkraft i liten grad realiseres i Norge, og at mål som inkluderer denne teknologien blir symbolpolitikk. Samlet sett argumenterer jeg for at studiens funn illustrerer at teknologiers kostnadseffektivitet også bør inkludere en finansiell verdi for hvilken klimaeffekt de har, da det vil tilrettelegge for realisering av nullutslippssamfunnet.

Abstract

My intention with this project is to increase the understanding of what influenced the development of renewable energy in Norway in the period from 1999 to 2015, and what determines whether or not the politically set goals for this sector are met. By using the theoretical framework Advocacy Coalition Framework I investigate the reason behind the following three political goals: the goal from 1999 to increase windpower production by 3 TWh within 2010, the goal from 2006 to increase efficiency and renewable energy production by 30 TWh within 2016, and the goal from 2009 to increase the production of renewable energy by 26.4 TWh in Norway and Sweden combined, by 2020. I also investigate the reason behind this period's most important instruments: Enova and Green Certificates.

I find that many factors affect the development of renewable energy, and that several of these influence whether or not goals are met. I establish that changes in government, political pressure, fragmentation and structural differences are the factors of most importance, as these affect what I call the renewable energy sectors conflict of interests. This conflict is played out between four groups, where all of them seek to turn their values into actual policies. In this process I argue that structural differences and fragmentation are particularly important; as they both affect the group I call "the economists", and their ability to influence policies. This has led to the development of renewable energy being governed by the principle of cost-effectiveness, as it is this principle the economists want to base the development on. This has in turn made the development of windpower in Norway marginal, and decreased the chances of meeting the political goals. Overall I argue that these findings illustrate that cost-effectiveness should also include a financial value for the environmental impacts a technology holds, as this will facilitate the move towards a sustainable environment.

Forord

Arbeidet med masteroppgaven har vært lærerikt og spennende, men også frustrerende til tider.

Det er flere som fortjener en takk for at oppgaven ble ferdig, da det er mange som har hjulpet meg på veien hit. Først og fremst vil jeg takke veilederen min Espen Moe, som under hele prosessen stilte seg til rådighet. Dine gode tilbakemeldinger og faglige innspill har vært til stor hjelp.

Jeg vil også takke alle informantene som velvillig deltok på intervju. Jeg kunne ikke gjort dette uten dere, og vil takke for at dere satt av tid til meg i en ellers travel hverdag.

Til slutt vil jeg rette en stor takk til både samboer, venner, klassekamerater og familie. Dere har gitt med oppløftende ord og deltatt i faglige diskusjoner, som gjør dere til gode støttespillere.

Jeg vil også benytte anledningen til å påpeke at det utelukkende er jeg som står til ansvar for både feil, mangler og tolkninger i denne studien.

Ingrid Kvaløsum, Trondheim, juni 2015.

Antall ord: 20 494

Innholdsfortegnelse:

1.0 Innledning	1
1.1 Aktualisering – hvorfor er fornybarpolitikken viktig?.....	1
1.2 Tidligere forskning.....	2
1.3 Presentasjon av problemstilling	2
1.4 Begrepsavklaring - hvilke energikilder inngår i begrepet fornybar energi?	3
1.5 Oppgavens oppbygning	4
2.0 Teori	6
2.1 Rational choice og problemløsningsdiskursen.....	6
2.2 Administrativ rasjonalitet:	6
2.3 Demokratisk pragmatisme:	6
2.4 Økonomisk rasjonalitet:	7
2.5 Sett i et norsk perspektiv	7
3.0 Litteraturgjennomgang	8
3.1 Virkemiddelapparatet.....	8
3.2 Opinionen.....	9
3.3 Interessekamp	9
4.0 Advocacy Coalition Framework	12
4.1 En redegjørelse for valg av ACF	12
4.2 Introduksjon av modellen	13
4.3 Det politiske undersystemet.....	14
4.3.1 Koalisjoners verdsett	15
4.3.2 Hvordan oppstår endring i politikken?.....	15
4.3.3 Politikorientert læring.....	16
4.3.4 Interne sjokk.....	16
4.3.5 Eksterne hendelser	16
4.3.6 Stabile parameteres rolle.....	16
4.4 Introduksjon av hypoteser	17
5.0 Metode	18
5.1 Deduktiv eller induktiv?	18
5.2 Casestudier og valg av case	19
5.3 Intervju som verktøy	21

5.4 Praktisk gjennomføring av intervju og rekruttering av informanter	22
5.5 Dokumentanalyse.....	23
5.6 Validitet og reliabilitet	23
6.0 Empiri	25
6.1 Målsetningen om 3 TWh innen 2010.....	25
6.1.1 Tørrår og høye strømpriser	25
6.1.2 Iverksatte virkemidler og NVEs rolle.....	26
6.1.3 Kraftbransjens mottak og naturvernernes reaksjon	27
6.1.4 Skal vi ha gass eller vind?	28
6.2 Opprettelsen av Enova	30
6.2.1 Veien mot Enova	30
6.2.2 Enova kommer på banen.....	31
6.3 Målsetningen om 30 TWh innen 2016.....	32
6.3.1 Debatten om grønne sertifikater	32
6.3.2 Målsetningen om 30 TWh vedtas	34
6.4 Målsetningen om 26,4 TWh innen 2020.....	35
6.4.1 EUs fornybardirektiv vedtas å være EØS-relevant.....	35
6.4.2 Sertifikatmarkedet vedtas.....	37
6.5 Er fornybarpolitikken fragmentert?	40
7.0 Analyse	42
7.1 En vurdering av undersystemet.....	42
7.2 Kartlegging av koalisjoner	42
7.3 Hvilke endringer kan identifiseres for perioden 1999-2015?	44
7.3.1 Hva forårsaket målsetningen om 3 TWh?.....	46
7.3.2 Hva forårsaket vedtaket om Enova?	47
7.3.3 Hva forårsaket målsetningen om 30 TWh?.....	49
7.3.4 Hva forårsaket målsetningen om 26,4 TWh og sertifikatmarkedet?.....	50
7.4 Har stabile parametere påvirket utviklinga?	52
7.5 Hvilke faktorer spiller inn på hvorvidt målene nås?	54
7.5.1 Var målene bare symbolpolitikk?	54
7.5.2 Har fragmentering spilt en rolle?	56
7.5.3 Hvordan spiller interesser inn?	57
8.0 Avslutning	60

8.1 Konklusjon: hva har påvirket utviklinga, og hva avgjør om målene nås?.....	60
8.2 Begrensninger og svakheter ved studien.....	61
8.3 Casestudiens overførbarhet og erfaringer for fremtida.....	62

Litteraturliste:	65
-------------------------------	-----------

Vedlegg:	75
-----------------------	-----------

Vedlegg 1: Informantliste	75
---------------------------------	----

Vedlegg 2: Intervjuguide	76
--------------------------------	----

Vedlegg 3: Operasjonalisering av ACF	78
--	----

Vedlegg 4: Liste over sentrale virkemidler for perioden 1999-2015.....	79
--	----

Figurer:

Figur 1: ACFs modell.....	14
---------------------------	----

Tabeller:

Tabell 1: Koalisjoners verdisett.....	43
---------------------------------------	----

Tabell 2: Koalisjonenes medlemmer.....	44
--	----

1.0 Innledning

1.1 Aktualisering – hvorfor er fornybarpolitikken viktig?

I februar la Solbergregjeringa fram sitt bidrag til klimatoppmøtet i Paris, der FNs medlemsland skal forsøke å enes om en global klimaavtale (Pressemelding NR. 28/2015). I regjeringas bidrag påtar Norge seg en ”betinget forpliktelse om minst 40 prosent utslippsreduksjon i 2030 sammenlignet med 1990” (St.meld. nr. 13 (2014-2015):6). I følge Solberg er forpliktelsen et nødvendig ledd i arbeidet med å heve ”...ambisjonsnivået for norsk klimapolitikk”, som er oppsiktsvekkende ettersom NHO så sent som i 2014 viste at målene vi allerede har, ikke nås (Lindeberg 2014; Pressemelding NR. 28/2015).

Dagens mål er forankret i Klimameldingen fra 2012, der karbonnøytralitet innen 2050 er det overordnede målet (St.meld. nr. 21 (2011-2012)). I tillegg er Norge forpliktet til Kyoto 2 målsetningen om kutt i utslipp på 30 % av 1990-nivå innen 2020 (St.meld. nr. 21 (2011-2012)). Hvorvidt målene nås avhenger av flere ting, men siden store deler av Norges klimagassutslipp kommer fra ”...produksjon og bruk av energi”, er denne sektoren en viktig del av muligheten til å kutte utslipp (St.meld. nr. 13 (2014-2015):25). For å gjøre det må økt produksjon fra fornybare kilder prioriteres slik at fornybar energi på sikt kan erstatte energi fra fossile kilder. Det betyr at dagens målsetning om karbonnøytralitet og utslippsreduksjon er avhengig av utviklinga i fornybarpolitikken.

Ser man nærmere på fornybarpolitikken bærer også denne preg av et høyt ambisjonsnivå. I 1999 vedtok Bondevik I Norges første konkrete mål for vindkraft; å bygge ut 3 TWh innen 2010 (IEA Ingen dato; St.meld. nr. 29 (1998-1999) ; St.prp. nr. 1 (1999-2000)). At målet ikke ble nådd la ingen demper på den rødgrønne regjeringas ambisjonsnivå, da de allerede i 2006 vedtok et nytt mål for fornybarsektoren. I dette vedtaket lå et mål om økt fornybar energiproduksjon og effektivisering på 30 TWh innen 2016 i forhold til 2001 (St.prp. nr. 1 (2006-2007)). Selv om effektivisering er vanskeligere å telle, har produksjonen fra fornybar energi bare økt med 13 TWh (i 2014), som gjør måloppnåelse usannsynlig også denne gang (NVE 2014b; Regjeringen 2014). Til tross for dette knyttet Norge seg til enda et mål da EUs fornybardirektiv ble vedtatt å være EØS-relevant i 2009. Denne gangen var

målsetningen knyttet til et samarbeid mellom Norge og Sverige om å øke produksjonen fra fornybare kilder med 26,4 TWh totalt innen 2020 (Directive 2009/28/EC ; Olje- og Energidepartementet 2009; Prop. 4 S (2011-2012) ; Prop. 101 L (2010-2011)). Hvorvidt målsetningen nås gjenstår å se, men ettersom sertifikatmarkedet med Sverige har ført til en betydelig økning i produksjonen av fornybar energi, mener jeg det er interessant å se nærmere på hva som påvirker hvorvidt målene nås. Dette vil gi innsikt i hvordan vi lettere kan realisere politikken, og i så måte sikre at statsministerens høye ambisjonsnivå for en gang skyld nås.

1.2 Tidligere forskning

Mye av forskningen på fornybar energi tar for seg forklaringer av hvorfor utbyggingen av vindkraft går sakte. Her illustrerer blant annet Blindheim (2013) og Buen (2006) at utfordringer i virkemiddelapparatet og negativ opinion har påvirket utviklinga. Samtidig antyder Blindheim (2013) og Wicken (2011) at det eksisterer en underliggende interessekamp i denne næringa, som gjenspeiler fornybarpolitikkens kompleksitet. Denne tanken utformes mer eksplisitt av blant andre Moe (2009) og Unruh (2000), som peker på hvordan etablerte næringer vanskeliggjør realisering av ny fornybar energi.

Selv om samtlige faktorer forskningen peker på bidrar til å øke forståelsen av hva som påvirker utviklinga av fornybar energi, gis det ikke et fullstendig svar på hva som tilrettelegger for, eller motvirker at mål nås. På dette punktet mener jeg det er nødvendig å utvide forståelsen av hvilke faktorer som spiller inn, ved å se nærmere på hva som ligger bak målsetninger, hvilke krefter som styrer utviklinga i politikken, og hvordan dette spiller inn på utformingen av virkemidler. Dette er faktorer forskningen vier lite oppmerksomhet, og som dermed utgjør litteraturens største mangler. Disse vil jeg forsøke å fylle i denne studien¹.

1.3 Presentasjon av problemstilling

Studiens formål er å se nærmere på hva som ligger til grunn for de ambisiøse målsetningene om 3, 30 og 26,4 TWh, og hva som påvirker hvorvidt disse nås. Dette vil jeg gjøre ved å svare på følgende problemstilling:

¹ Det betyr samtidig at studien oppfyller King et al. (1994) sitt andre forskningskriterium, som sier at all forskning bør tilføre noe spesifikt til eksisterende litteratur.

Hva har påvirket utviklinga av fornybar energi i perioden 1999 - 2015, og hvilke faktorer spiller inn på hvorvidt målene nås?

Den avhengige variabelen (y) er de politiske målene, mens den uavhengige (x) variabelen er fornybarpolitikk der faktorer som bidrar til, eller motvirker måloppnåelse er fokus.

I følge King et al. (1994) bør all samfunnsvitenskapelig forskning både stille spørsmål som er viktig i den virkelige verden, og som påvirker mange menneskers liv. I denne studien mener jeg begge kriterier oppfylles, da informasjon om hvorfor fornybarmålene ikke nås er et avgjørende trinn på veien mot nullutslippssamfunnet. Hvorvidt dette samfunnet realiseres har store implikasjoner for hvordan jordas økosystem vil utvikle seg i framtida, som gjør det viktig i den virkelige verden. Samtidig er spørsmålet viktig i menneskers daglige liv, da fornybarpolitikken både påvirker arbeidsmarkedet og kraftprisene i Norge.

1.4 Begrepsavklaring - hvilke energikilder inngår i begrepet fornybar energi?

Vannkraft er Norges største fornybare energikilde, og utgjorde i 2014 over 95 % av den samlede fornybare kraftproduksjonen (131.4 TWh) (Fornybar ingen dato-c). Vindkraft på land er Norges nest største fornybare energikilde, og utgjorde i 2014 om lag 1.8 % av totalen (eller 2.2 TWh) (Vindportalen 2015). Ettersom både vannkraft og vindkraft er utbredt inkluderes begge i begrepet fornybar energi.

I 2013 utgjorde bioenergi² 1% av den samlede produksjonen, som gjør det til Norges tredje største fornybare energikilde (IEA 2014). Jeg har likevel valgt å ekskludere bioenergi fra begrepet fornybar energi i denne studien. Dette begrunnes først og fremst med at 17 av de 21 potensielle TWh som bioenergi utgjør er tilknyttet ved, flis og briketter, som i liten grad inngår i fornybarpolitikken virkemiddelapparat (NVE 2014a). Samtidig er det et poeng at det ikke eksisterer noen kobling mellom bioenergi og målene omtalt i kapittel 1.1 i den offentlige debatten, da fokuset her er på vann- og vindkraft³.

² Her menes biogass, biovarme, bioetanol, biodiesel og kraftproduksjon fra biomasse (Fornybar ingen dato-a).

³ Solceller og offshore vindkraft utelukkes også. Den samlede kapasiteten fra Norges ti største PV-anlegg var i 2014 på 1.1 MW, mens det i hele Nord-Europa bare var installert 6 GW offshore vind i 2010. Det gjør disse teknologiene ubetydelige i norsk sammenheng. (Fornybar ingen dato-b; Fornybar Ingen dato-d)

1.5 Oppgavens oppbygning

Oppgaven starter med en kort innføring i Dryzeks (2012) problemløsningsdiskurs, da diskursen beskriver en idealmode for hvordan realisering av politiske mål skjer. Modellen er inspirert av rational choice, og postulerer at måloppnåelse garanteres dersom mål og virkemidler vedtas sentralt. Diskursen utfordres derimot av virkeligheten, da det sentraliserte vedtaket om 3 TWh aldri ble nådd. Dette gjenspeiler at virkeligheten er mer kompleks, og at det er behov for å utvide forståelsen av hva som spiller inn.

Det vil jeg gjøre i kapittel tre, der litteraturen presenteres. Her viser jeg at forklaringer på treg utvikling av fornybar energi i stor grad sentrerer seg rundt virkemiddelapparatet, opinionen og interesser. Samlet sett mener jeg faktorene litteraturen peker på også gjør det nødvendig å utvide det teoretiske grunnlaget, da det er klart at flere elementer enn sentraliserte vedtak er av betydning.

Til dette formålet vil jeg benytte det teoretiske rammeverket Advocacy Coalition Framework (ACF), som presenteres i kapittel fire. Siden jeg ønsker å identifisere hvilke krefter som former fornybarpolitikken, benytter jeg rammeverket til å få innsikt i hvilke grupper politikken består av, samt hva som driver dem. Samtidig bruker jeg ACF til å identifisere fornybarpolitikkenes kausale forhold, da innsikt i disse gir meg informasjon om gruppenes evne til å omsette egne interesser til faktisk politikk.

Før jeg kommer så langt redegjør jeg i kapittel fem for valg av metode. Her argumenterer jeg for at en casestudie basert på intervju og dokumentanalyse er den mest fruktbare tilnærmingen til fornybarpolitikken.

I kapittel seks presenterer jeg datamaterialet. Her bruker jeg empirien til å belyse konteksten rundt målsetningene om 3, 30 og 26,4 TWh, samt periodens viktigste virkemidler; Enova og sertifikatene. Disse analyseres deretter i kapittel syv. Her argumenterer jeg for at utviklinga av fornybar energi først og fremst påvirkes av en underliggende interessekamp, der fire aktive grupper kjemper om å realisere sine verdier. Jeg illustrerer hvordan strukturelle faktorer skaper en ulik maktfordeling mellom gruppene, som resulterer i at en av dem har mer makt. Denne gruppa har jeg gitt navnet samfunnsøkonomene, både fordi mange av aktørene har denne bakgrunnen, og fordi jeg mener deres verdier baserer seg på prinsippet om kostnadseffektivitet. Jeg

viser at dette prinsippet har vært bærebjelken i fornybarpolitikken, som til gjengjeld har gjort det vanskelig å realisere vindkraft i Norge fordi teknologien sammenlignes med de etablerte næringenes kostnadseffektivitet. Dette gjør det umulig for vindkraften å konkurrere, da petroleums- og vannkraftteknologien både har lavere kostnader og skaper store offentlige inntekter.

Samtidig finner jeg at flere andre faktorer spiller inn på utviklinga av fornybar energi, da jeg slår fast at målet om 3 og 30 TWh var resultatet av læring om teknologi og økonomi, og en effekt av offentlig debatt. Jeg viser også at regjeringsskiftet i 2000 var avgjørende for opprettelsen av Enova, før jeg identifiserer EUs fornybardirektiv som utløsende faktor for 26,4 TWh-målet og sertifikatmarkedet. Her illustrerer jeg at eksternt press er avgjørende dersom mål skal nås, da det bare er dette elementet som har skapt et virkemiddel som fører til måloppnåelse.

I kapittel åtte konkluderer jeg med å slå fast at mange faktorer spiller inn på hvorvidt målene nås, som betyr at flere faktorer påvirker utviklinga av fornybar energi. Jeg finner likevel at prinsippet om kostnadseffektivitet har vært det aller viktigste, men anerkjenner at elementer utenfor datamaterialet mitt også spiller inn.

2.0 Teori

I dette kapitlet presenterer jeg Dryzeks (2012) problemløsningsdiskurs. Siden diskursen er inspirert av rational choice mener jeg det er nødvendig å redegjøre for teoriens hovedtrekk, da det gir innsikt i forutsetningene diskursen bygger på.

2.1 Rational choice og problemløsningsdiskursen

Rational choice ser på mennesket som et rasjonelt vesen, der alle handlinger styres av muligheten til å maksimere egen velferd (Arts 2012; Carlsnaes et al. 2013; Fischer 2003; Marsh & Stoker 2010). Ettersom begrepet rasjonalitet viser til at noe er i samsvar med fornuften, mener jeg det er rimelig å anta at forholdet mellom mål og midler også bærer preg av dette. Det betyr samtidig at beslutningstakerne vedtar mål som kan nås, sammen med virkemidler for å nå dem. Dette kan på et forenklet vis sies å maksimere deres velferd fordi mål som nås karakteriseres som vellykket politikk.

Ettersom rational choice sier lite konkret om hvordan forholdet mellom mål og midler utfolder seg når målene er knytta til klima, er det relevant å presentere problemløsningsdiskursens tre forgreininger, der dette adresseres eksplisitt. Selv om forgreiningene varierer i praktisk utforming, postulerer alle at nøkkelen til måloppnåelse ligger i sentraliserte vedtak. (Dryzek 2012).

2.2 Administrativ rasjonalitet:

Administrativ rasjonalitet vektlegger tanken om at sentralisering er løsningen, men påpeker at iverksetting og utforming av konkrete virkemidler bør skje gjennom ekspertgruppers daglige virke. Disse gruppene bør i all hovedsak benytte end-of-pipe virkemidler i kombinasjon med konfliktvurderinger, da det er den beste måten å løse klimautfordringene på. I valget av virkemidler bør ekspertgruppene bruke kostnad-nytte analyser, fordi metoden sikrer at måloppnåelse skjer til lavest mulig kostnad (Dryzek 2012).

2.3 Demokratisk pragmatisme:

Innen demokratisk pragmatisme finner man løsninger på klimaproblemet gjennom demokratiske prosesser. Her er høringsrunder og konsekvensutredninger en del av problemløsningen, fordi dette sikrer at miljøvurderinger også blir gjort. Den interaktive problemløsningsmåten der aktører fra alle samfunnslag tar del, er best

egnet for å utvikle virkemidler som vil fungere i praksis uten å skape konflikt. (Dryzek 2012).

2.4 Økonomisk rasjonalitet:

Økonomisk rasjonalitet hevder at løsningen på klimautfordringen er å finne innen eksisterende markedsmekanismer. I utgangspunktet ser denne forgreiningen på statlig miljøstyring som nødvendig for å skape et marked for privatiserte goder, men godtar til en viss grad bruk av økonomiske insentiver. Insentiver bør bare brukes dersom det er den eneste gjennomførbare løsningen, og skal helst avvikles så fort som mulig. (Dryzek 2012).

2.5 Sett i et norsk perspektiv

Ser man problemløsningsdiskursen i et norsk perspektiv, er det tydelig at fornybarpolitikken bærer preg av samtlige forgreininger. Et eksempel på administrativ rasjonalitet i praksis er opprettelsen av statsforetaket Enova i 2001, der en ekspertgruppe skulle jobbe mot 3 TWh-målet (Olje- og Energidepartementet 2013). Innføring av tematiske konfliktvurderinger for vindkraft i 2004 fungerer derimot som et eksempel på demokratisk pragmatisme, mens opprettelsen av sertifikatordningen bærer preg av økonomisk rasjonalitet og troen på at markedsmekanismer løser klimaproblemer (St.meld. nr. 1 (2013-2014) ; St.meld. nr. 21 (2004-2005)).

I følge teorien bør disse tiltakene føre til måloppnåelse i fornybarpolitikken. Likevel vet vi at produksjonen av vindkraft i 2010 bare var på 0.879 TWh (IEA Ingen dato). Dette gjør det interessant å se på hvilke faktorer litteraturen vektlegger når de søker å forklare vindkraftens utvikling

3.0 Litteraturgjennomgang

I dette kapitlet vil jeg presentere litteraturens tre hovedforklaringer på hvorfor utbyggingen av fornybart (særlig vindkraft) går sakte. Ettersom forklaringene i stor grad sentrerer seg rundt virkemiddelapparatet, opinionen eller interesser, har jeg også valgt å presentere de deretter.

3.1 Virkemiddelapparatet

Blindheim (2013) søker å forklare hvorfor målsetningen om 3 TWh ikke ble nådd, og retter søkelyset mot mangler i virkemiddelapparatet. Han peker på hvordan et ustabil rammeverk har ført til økt risiko for investorer, som har hatt ringvirkninger på antallet utbygginger. I tillegg trekker han frem hvordan Olje- og Energidepartementets (OED) rolle har gjort konsesjonsprosessen tidkrevende, da alle saker som påklages etter behandling i Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) går videre til OED. Siden departementet ikke behandler sakene like raskt som de kommer inn, skaper dette en flaskehals i prosessen som hemmer utviklinga av vindkraft. (Blindheim 2013).

I en sammenligningen av danske og norske virkemidler for vindkraft, peker Buen (2006) på uforutsigbarhet som en av årsakene til treg utvikling. I tillegg vektlegger han kortsiktig planlegging som et av hovedproblemene, da vindkraft ikke inngår i en større plan for teknologiutvikling, men benyttes når forsyningssikkerheten svekkes. Han trekker også frem hvordan kravet om kostnadseffektivitet hemmer teknologiutviklinga, da vindkraft har høyere kostnader enn alternative energikilder. Dette får for øvrig støtte fra blant andre Bergek og Jacobsson (2011) og Hanson (2011).

I en studie av hvordan investeringer i vindkraft påvirker vannkraft finner Førstund et al. (2008) at dårlig kommunikasjon mellom statsforetakene er med på å motvirke utbygging av vindkraft i Norge. Dette har sammenheng med utbygging av nett og behandling av konsesjonssøknader, da prosjekter tiltenkt steder uten bæringskapasitet ofte blir gitt konsesjon.

Christiansen (2002) ser etter en sammenheng mellom offentlig politikk og ny fornybar utvikling, og finner at endringer i offentlig prioriteringer er den største

årsaken til treg utvikling. Dette får støtte fra White et al. (2013) som i sin studie av effekten av skiftende politikk finner at det har negative ringvirkninger for investorer.

3.2 Opinionen

At oppfatningen av vind- og vannkraft i opinionen er av betydning for utviklinga trekkes også frem flere steder i litteraturen.

Karlstrom og Ryghaug (2014) ser på folkevilja innen fornybar teknologi og finner at folk i teorien er positive til vindmøller og vannkraft. De påpeker derimot at NIMBY⁴ argumenter ofte er gjeldene i praksis. At folkets oppfatning er et viktig ledd i utbyggingen av fornybar energi får støtte fra Wicken (2011), som argumenterer for at dette kan være avgjørende dersom motstanderne har mye makt.

Blindheim (2013) trekker på sin side frem hvordan negativ oppfatning av vindkraft på land har påvirket utviklinga, uten å fastslå hvor viktig dette har vært. Også hos Buen (2006) trekkes opinionen frem, da han påpeker at Norge både mangler en etablert lobbyvirksomhet for vindkraft, og at utviklinga lider som følge av motstand i befolkningen.

3.3 Interessekamp

Avslutningsvis fremmer Blindheim (2013) en tanke om hvorvidt innfasing av vindkraft er en trussel for vannkraft, som legger grunnlaget for den siste forklaringskategorien. Kan det være slik at motstridende interesser forårsaker treg utvikling av fornybar energi i Norge?

I en studie av skifter i teknologi og industri fremmer Moe (2009) tanken om at Norges særinteresser (vested interests) i olje og gass gjør det vanskelig for fornybar energi. Her vektlegges blant annet olje- og gassektorens makt og innflytelse, ulikheter i konsesjonsprosessen og et krav om kostnadseffektivitet som gir fordeler til en allerede etablert industri (Moe 2009). Denne tanken støtter opp under Unruh (2000), som i sin studie av carbon lock-in finner at samfunn basert på en fossil økonomi vil lide av

⁴ Begrepet viser til hvordan opinionen er positive til fornybar energi så lenge anlegg og infrastruktur ikke legges til deres geografiske nærrområde (Dear 1992).

TICs⁵. TICs gjør det vanskelig å gjennomføre et teknologisk skifte til fornybart på grunn av et systemisert fortrinn for den etablerte næringa (Unruh 2000).

At det eksisterer et strukturelt skille mellom etablerte og nye næringer, påpekes også hos Solli (2004). Han argumenterer for at fokuset på kostnadseffektivitet har gjort at vindkraft ikke kan konkurrere, fordi teknologiens kostnad er for høy når den sammenlignes med etablerte næringer. Dette får for øvrig støtte fra både Wicken (2011) og Hager (2014). Wicken (2011) argumenterer for at energimarkedets utforming gjør det tilnærmet umulig for vindkraft å konkurrere, mens Hager (2014) peker på en dreining fra spesifikk vindkraftpolitikk, til generell fornybarpolitikk med fokus på kostnadseffektivitet, når hun forklarer treg utvikling. I følge Boasson (2005) stammer fokuset på kostnader fra Norges lange tradisjon med olje- og gassvirksomhet. Jamison (2001) påpeker derimot at fokuset på økonomisk effektivitet er en tendens i hele Europa, og identifiserer samtidig et gap mellom politikeres retorikk, og faktisk handling.

Også i forbindelse med sertifikater er det flere som peker mot etablerte næringer som årsaken til at vindkraft i liten grad bygges ut. Jacobsson et al. (2009) argumenterer for at sertifikatmarkedet er resultatet av særinteresser (vested interests), og hevder at virkemiddelet ikke tilrettelegger for etablering av nye teknologier i markedet. Meyer (2003) argumenterer for at Feed-in Tariffs (FiT) ville fungert som et bedre virkemiddel enn sertifikatordningen, og får støtte fra Pettersson et al. (2010) som sammenligner utviklinga i Danmark og Norge. Også Bergek og Jacobsson (2011) påpeker at sertifikatmarkedets fokus på kostnadseffektivitet fører til mindre utbygging av vindkraft i Norge, som får støtte av Wicken (2011). At dette har sammenheng med samfunnsøkonomisk forståelse av kostnadseffektivitet trekkes for øvrig frem av Kolbeinstveit (2009).

På bakgrunn av disse faktorene vil jeg argumentere for at manglene i virkemiddelapparatet, og den negative opinionen ikke egentlig er årsaker til treg utvikling. Dersom faktorer som usikkerhet, endringer i politiske prioriteringer og negativ opinion utgjorde roten til dette problemet, ville det ikke vedvart i over 16 år. At roten til treg utvikling stammer fra strukturelle forskjeller som følge av interesser

⁵ TICs står for Techno-Institutional Complex, og viser til komplekser som består av store teknologiske systemer, samt de offentlige og private aktørene som styrer dem. TICs oppstår gjennom økende avkastning fra en dominerende teknologi, som skaper insentiver til å utvide denne. (Unruh 2000).

knytta til etablerte næringer er derimot verdt å se nærmere på, da dette peker mot mer stabile utfordringer.

På bakgrunn av faktorene litteraturen identifiserer og den manglende måloppnåelse fra 2010, mener jeg det er grunnlag for å utvide forståelsen av hva som påvirker fornybarpolitikken, ved å introdusere det teoretiske rammeverket Advocacy Coalition Framework (ACF).

4.0 Advocacy Coalition Framework

I dette kapitlet vil jeg først redegjøre for valg av ACF som teoretisk rammeverk, før jeg legger frem modellen og presenterer hypoteser basert på denne.

4.1 En redegjørelse for valg av ACF

ACF er en induktiv⁶ teori som i praksis betyr at rammeverkets fruktbarhet avhenger av min evne til å avdekke årsaksforklaringer empirisk. Rammeverket sier ikke eksplisitt hvordan endring i politikk oppstår, som fører til at hypotesene jeg opererer med blir generelle, samt at funnene blir usikre.

Til tross for dette vil jeg argumentere for at nettopp mangelen på begrensninger er den største fordelen med ACFs induktive tilnærming, da det tilrettelegger for fordypning i casen, og muligheten til relatere modellen til virkeligheten. I likhet med Dye (2011) mener også jeg at en modell skal være en forenkling av virkeligheten og et verktøy for å identifisere og velge ut de aspektene som er viktige underveis i studien. Det er ikke dermed sagt at parsimone⁷ modeller alltid er foretrukket, men i dette tilfellet tilrettelegger det for å inkludere all relevant data.

Ser man ACF opp mot alternative teorier tydeliggjøres dette, da både public choice, structural choice, institusjonell teori, rasjonell teori og prosessmodeller fremstiller en virkelighet som ikke reflekterer fornybarpolitikkens kompleksitet.

Teorien om public choice har et overordnet fokus på velferdsmaksimering, og forstår samtlige politiske utfall som resultat av denne tankegangen (Buchanan & Tollison 1984; Dye 2011; Epstein 1990; Mueller 2003). Ettersom fornybarpolitikken også består av ideelle organisasjoner, er det behov for en mer nyansert forståelse av hva som driver aktørene. Denne nyanseringen fanger ACF opp, da rammeverket tilrettelegger for kartlegging av enhver aktørs faktiske interesser.

Structural choice fokuserer på byråkratiske aktører og interessegrupper, og hevder at informasjonsproblemer gjør interessegruppene relevante (Moe 1990). Siden det er

⁶ Induktiv metode viser til en tilnærming som er eksplorerende og empiridrevet, der generalisering skjer fra enkelttilfeller til det generelle (Tjora 2012).

⁷ En parsimon modell viser til en modell som bruker minst mulig for å forklare mest mulig. (Sober 1981).

Norges korporative kanal⁸ som gjør interessegrupper relevant, er det ikke grunnlag for å bruke structural choice i denne studien. I tillegg er det et poeng at ACFs definisjon av koalisjoner er mer virkelighetsnær enn den man finner i structural choice, da ACF anerkjenner at andre enn byråkratiske aktører og interessegrupper også søker å påvirke politikk.

Institusjonell teori inkluderer ikke hvordan uformelle aktører kan påvirke politikk, og er dermed mindre fruktbar (Dye 2011). ACF påpeker eksplisitt at samtlige individer i et samfunn er potensielle medlemmer av en koalisjon, som gir rom for at både interessegrupper, journalister, lobbyister og privatpersoner kan inkluderes (Sabatier 1998).

I generelle trekk ser prosessmodeller på politikk som utfallet av (i) probleidentifisering, (ii) agendasetting, (iii) politikkformulering, (iv) legitimering, (v) implementering og (vi) evaluering (Dye 2011). Selv om dette kunne vært et godt alternativ, er heller ikke disse modellene like fruktbare som ACF da rammeverket også tar høyde for at teknologisk utvikling og læring påvirker fornybarpolitikken.

4.2 Introduksjon av modellen

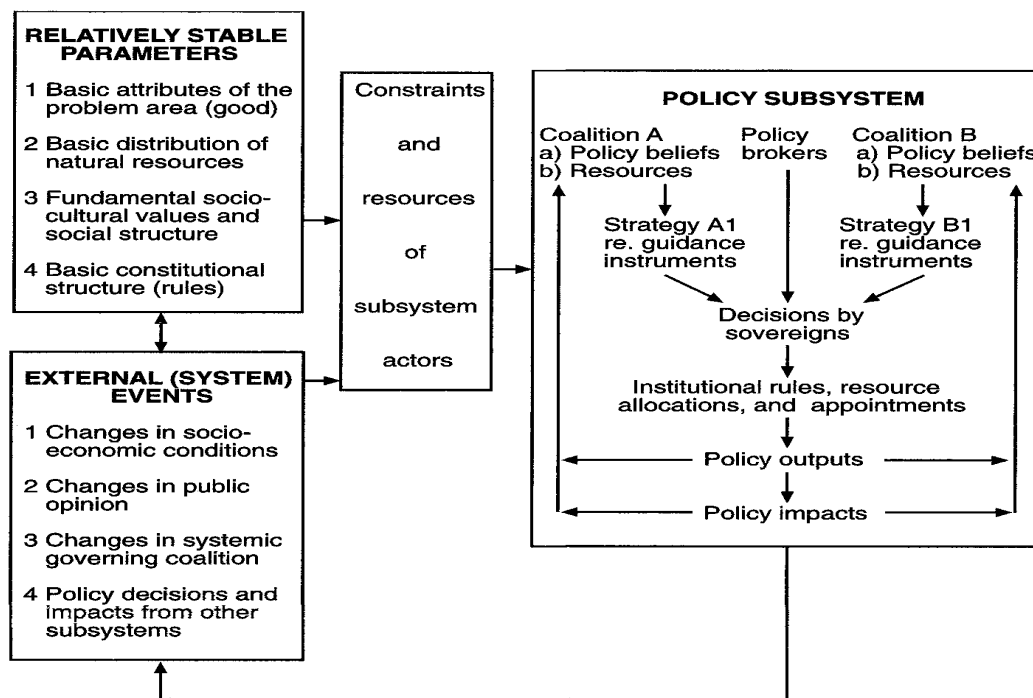
ACF tar utgangspunkt i fem grunnleggende premisser:

1. Teknologisk informasjon påvirker et problems størrelse, og sier noe om hvilke virkemidler som foretrekkes, samt konsekvensen av å bruke dem.
2. Endring i politikk og rollen teknologisk informasjon spiller bør sees i et perspektiv på minst ti år.
3. Undersystemer er sentrale i studiet av politiske endringer, og er definert som interaksjonen mellom aktører fra forskjellige institusjoner og grupper, som søker å påvirke styresmaktens beslutninger innenfor et gitt politisk område.
4. Undersystemer vil nesten alltid inkludere aktører fra flere offentlige styringsnivåer; lokalt til internasjonalt.
5. Politikk har fellestrekk med verdisett, og inkluderer verdiprioriteringer, oppfattelse og forståelse av kausale sammenhenger, oppfattelse av verden og problemet, samt oppfattelse eller antagelse om effekten av politikken.

⁸ Den korporative kanal viser til offentlighetens påvirkningsmuligheter på offentlig politikk, som blant annet består av offentlige utvalg og høringsrunder (Østerud 2009).

(Jenkins-Smith & Sabatier 1994; Sabatier 1988; Sabatier & Jenkins-Smith 1993; Sabatier 1998; Sabatier 2007)).

Modellen for rammeverket er illustrert i figur 1, og skisserer hvordan politiske undersystemer, eksterne hendelser og stabile parametere, sammen med begrensninger og ressurser, påvirker politiske prosesser.



Figur 1: ACFs modell (Sabatier 1988)

4.3 Det politiske undersystemet

Det politiske undersystemet består av koalisjoner og meglere. En koalisjon er definert som aktører og individer fra offentlig og private institusjoner som deler normativ og kausal oppfatning gjennom et felles verdsett. Et undersystem består vanligvis av 2-4 koalisjoner, som ved hjelp av strategier utfører handlinger rettet mot samme mål i samsvar med hverandre. En megler er definert som en objektiv tredjepart, og bringes inn når disse strategiene skaper konflikt. Kompromissene megleren forhandler frem realiseres bare dersom endringer i koalisjonenes verdsett også oppstår. (Sabatier 1988; Sabatier & Jenkins-Smith 1993; Sabatier 2007).

ACF har møtt kritikk for å anta at koalisjoner handler kollektivt, men har i sitt forsvar påpekt at selv om det er vanskelig å identifisere individer med lavt og lite koordinert

aktivitetsnivå, er det ikke grunnlag for å utelukke disse (Sabatier 1998; Schlager 1995). Definisjonen får i tillegg støtte fra flere studier som viser at individer ofte handler i samsvar med hverandre (Ingold 2011; Ingold & Varone 2011; Matti & Sandström 2011; Sabatier 1998). ACF kritiseres også for oppmerksomheten rundt meglere, da Ingold og Varone (2011) hevder at rammeverket ikke forklarer meglers eksistens eller rolle i et stort nok omfang. Jeg vil likevel argumentere for at ACF gir en klar definisjon av meglere, og anerkjenner at disse kan være vanskelig å skille fra andre aktører som også søker å påvirke politikken (Sabatier & Jenkins-Smith 1993).

4.3.1 Koalisjoners verdsett

Modellen antar at aktører og individer søker etter allierte som har en normativ og kausal oppfattelse av verden som ligner deres egen. Denne forståelsen kalles et verdsett, og er organisert i en hierarkisk, tredelt struktur der høyere nivåer legger begrensninger på lavere nivåer (Sabatier & Jenkins-Smith 1993; Sabatier 1998).

Det høyeste nivået i verdsettet er den dype kjerne, som viser til grunnleggende ontologiske og normative oppfattelser eller overbevisninger. Verdiene strekker seg over alle politikkfelt, og påvirker koalisjonens oppfattelse av alle problemer. Disse verdiene endres normalt sett ikke. Nivået under er den politiske kjerne, som viser til koalisjonens normative overbevisninger om hvordan undersystemet bør være organisert. Denne overbevisningen er sett på som limet i koalisjonen. På det laveste nivået finner vi koalisjonens strategier for å realisere mål, kalt sekundære aspekter. Sekundære aspekter kan i likhet med den politiske kjerne være aktuelle for endring. (Sabatier 1998)

På dette punktet er ACF kritisert for utilstrekkelig fokus på individets ønske om velferdsmaksimering (Nohrstedt 2005; Schlager 1995). Likevel kan det argumenteres for at ACF anerkjenner at individets atferd påvirkes av personlige interesser, da Sabatier (1998) trekker frem viktigheten av å vire fokus til individets opplevelse av velferd, og ikke bare deres verdsett.

4.3.2 Hvordan oppstår endring i politikken?

ACF skiller mellom store og små politikkendringer, der førstnevnte er endringer i den politiske kjerne, mens sistnevnte er endringer i sekundære aspekter. I følge modellen er det politikkorientert læring, interne sjokk og eksterne hendelser som først og fremst forårsaker endring. Eksterne hendelser påvirker undersystemets ressurser og

begrensninger sammen med de stabile parameterne, og avgjør endringers omfang. (Sabatier 1988; Sabatier 2007).

4.3.3 Politikorientert læring

Politikkorientert læring viser til varige endringer i tankemønster eller atferd, som resultat av erfaring eller ny informasjon. Politikorientert læring er et resultat av koalisjoners ønske om å lære mer om hvordan verden fungerer, i håp om å lettere kunne realisere egne målsetninger. Denne typen læring blir normalt ikke gjort dersom det strider med koalisjonens dype kjerne, og fører i all hovedsak til små endringer. (Sabatier & Jenkins-Smith 1993; Sabatier 1998).

4.3.4 Interne sjokk

Interne sjokk viser til hendelser eller saker som trekkes frem i det offentlige rom fra media eller opinion, som fokuserer på koalisjoners svakheter og styrker. Denne typen sjokk vil ofte verifisere svake koalisjoners dype kjerne, og øke tvil innad i dominerende koalisjoner. Interne sjokk (og eksterne hendelser) har derfor kapasitet til å redistribuere ressurser, og påvirke styrkeforholdet mellom koalisjonene. Et endret styrkeforhold kan til gjengjeld resultere i endringer i sekundære aspekter. (Sabatier 2007).

4.3.5 Eksterne hendelser

Eksterne hendelser er sett på som kritiske forutsetninger for store politikendringer, og består av følgende faktorer:

- Endring i sosioøkonomiske betingelser.
- Endring i opinionen.
- Endring i den politiske sammensetningen.
- Endring i politikkdesign og påvirkning fra andre undersystemer. (Sabatier 1988; Sabatier & Jenkins-Smith 1993).

4.3.6 Stabile parameteres rolle

De stabile parameterne inkluderer faktorer som sjelden endrer seg over tid, men som helt tydelig påvirker undersystemet, og består av følgende:

- Karakteristikk ved problemområdet eller problemets natur.
- Grunnleggende fordeling av naturressurser.

- Fundamentale kulturelle verdier og sosiale strukturer.
- Grunnleggende konstitusjonelle regler. (Sabatier & Jenkins-Smith 1993).

4.4 Introduksjon av hypoteser

ACFs modell illustrerer hvordan koalisjoners verdsett, eksterne hendelser, interne sjokk, stabile parametere og politikkorientert læring til sammen forklarer endringer i politikk. Ved hjelp av rammeverket vil jeg forsøke å kartlegge hvem koalisjonene i fornybarpolitikken er, samt hva deres verdsett består av. Innsikt i verdsettene vil gi meg informasjon om hvilke interesser og krefter som råder i undersystemet, og på den måten gjøre det mulig å avdekke hvilke kausale forhold som ligger til grunn for utviklinga.

Med grunnlag i ACFs modell har jeg utledet følgende hypoteser, som til tross for å være generelle sier noe om hvilke kausale forhold jeg forventer å finne:

H1: Eksterne hendelser har forårsaket store endringer i fornybarpolitikken i perioden 1999-2015.

H2: Politikkorientert læring har forårsaket små endringer i fornybarpolitikken i perioden 1999-2015.

H3: Interne sjokk har forårsaket små endringer i fornybarpolitikken i perioden 1999-2015.

H4: Stabile parametere har påvirket utviklinga i fornybarpolitikken i perioden 1999-2015.

5.0 Metode

I dette kapitlet vil jeg ta for meg studiens metode. Her illustrerer jeg hvorfor problemstillingen best besvares gjennom en casestudie basert på intervju og dokumentanalyse, og vurderer hvordan valg av metode har påvirket validitet og reliabilitet. Ettersom studien både består av en deduktiv og induktiv del, starter jeg med en kort diskusjon av hvilke fordeler og ulemper tilnærmingene bringer med seg.

5.1 Deduktiv eller induktiv?

Deduktiv metode tar utgangspunkt i en gitt teori, og benytter empirien til å enten gi støtte til det teoretiske grunnlaget, eller påvise at det ikke alltid stemmer (Hancké 2009). Her bruker man teorien til å utlede hypoteser, for så å teste disse opp mot empirien. At teorien styrer studien sikrer at slutningene man gjør underveis er logiske, som er en av fordelene med metoden. Det kan likevel være en utfordring knyttet til teories gyldighet når man benytter deduktive tilnærminger, som særlig gjør seg gjeldene i denne studien.

I kapittel 2 viste jeg hvordan problemløsningsdiskursens postulerte sammenheng mellom mål og midler ikke har empirisk belegg i fornybarpolitikken, som illustrerer poenget. At teorien man jobber ut i fra er kompleks nok til å forklare den virkeligheten man ser på, forutsetter nemlig en fruktbar forskningsprosess. I denne studien har problemløsningsdiskursens manglende forklaringsevne gjort det nødvendig å også benytte en mer induktiv teori.

Induktiv metode ”starts with empirical particulars on the ground, and generates more general theories at a higher level” (Moses & Knutsen 2012:22). I praksis betyr det at forskningen er empiridrevet, og at teoriens fruktbarhet avhenger av min evne til å avdekke årsaksforklaringer empirisk. Siden ACF ikke sier eksplisitt hvordan endring i politikk oppstår, men heller gir en generell innføring i hva som kan forårsake skifter, er det få retningslinjer i datainnsamlingen. Dette er en av svakhetene med induktiv metode, men fungerer også som en fordel fordi det åpner opp for å inkludere all relevant data. Likevel er det et poeng at datautvalget i stor grad påvirkes av min subjektive oppfattelse av hvordan ACF bør operasjonaliseres. Dette kan være problematisk, da det vi ser avhenger ”...av erfaring, kunnskap og forventninger”

(Ringdal 2007:35). Hvordan dette påvirker studiens reliabilitet vil jeg komme tilbake til i kapittel 5.6.

At ACF ikke sier eksplisitt hva som forårsaker politisk endring har også gjort at hypotesene er generelle. Disse er likevel nyttige både for datainnsamlingen og for analysen, fordi de peker på hvilke kausale sammenhenger jeg ser etter.

Samtidig er det et poeng at resultatene man får gjennom induktiv metode også lider av en viss usikkerhet fordi funnene er basert på empiriske observasjoner. Som Ringdal (2007:35) påpeker kan man ikke ”slutte sikkert fra regelmessigheter i fortiden til fremtidige observasjoner”. Dette gjør det særlig vanskelig å si noe konkret om avhengig variabel for casen om 30 og 26,4 TWh, da verdien på kraftproduksjonen i 2016 og 2020 ikke er kjent. Likevel kan det argumenteres for nødvendigheten av å inkludere disse målsetningene, da samtlige informanter hadde klare oppfatninger om hvorfor målene ble satt. Flere hadde også tanker om hvorvidt målene vil nås, og om forutsetningene som lå til grunn for deres vurdering. Dette mener jeg er verdifull informasjon fordi det bidrar til en helhetlig forståelse av de kausale sammenhengene fornybarpolitikken består av. I tillegg mener jeg det er mer fruktbart å ta for seg fornybarpolitikken i Norge basert på 3 undercase, enn å basere seg på caser der dato for målsetningen er gått ut. En slik tilnærming ville kun gitt et mål å se på; målet om 3 TWh innen 2010. Hvordan dette påvirker studiens validitet vil jeg komme tilbake til i kapittel 5.6.

5.2 Casestudier og valg av case

Målet med studien er å kartlegge hva som påvirker utviklinga av fornybar energi, ved å identifisere hva som ligger bak de ambisiøse målsetningene, og hva som avgjør hvorvidt disse nås. Dette mener jeg en casestudie er best egnet til å avdekke, fordi informasjonen jeg søker etter krever dybdeinnsikt i et avgrenset område (Yin 2003).

En casestudie er ”...a well-defined aspect of a historical episode...rather than a historical event itself” (George & Bennett 2005:18), som tilrettelegger for ”detailed insights into mechanisms, motives of actors, and constraints they face at particular moments” (Hancké 2009:61). Naturalister kritiserer casestudier for manglende kontroll over variabler, samtidig som Yin (2003) påpeker at det kan være vanskelig å

skille det fenomenet man studerer fra dets kontekst, som gjør det vanskelig å slå fast kausale sammenhenger⁹ (Moses & Knutsen 2012).

Jeg vil likevel argumentere for at det er mulig å identifisere kausale sammenhenger gjennom casestudier, fordi denne metoden gir mulighet til å undersøke alle ledd i kausalkjeden nøye. Fordi fordypning i casen gir meg både innsikt og evnen til å skille mellom de faktorene som er systematiske, og ikke-systematiske ved det jeg studerer, oppnår jeg det King et al. (1994) omtaler som descriptive inference. Dette lar seg lettere gjøre i en casestudie, nettopp fordi du har mulighet til å fordype deg i alle ledd av prosessen i søken etter kausale forhold.

I tillegg vil jeg påpeke hvordan ACF er særlig egnet for å avdekke kausalmekanismer, fordi teorien tilrettelegger for process tracing. Dette er en strategi for å undersøke hvorfor og hvordan noe skjer, ved å fokusere på aktørers oppfatning og virkelighetsforståelse (Moses & Knutsen 2012). Å gjøre dette med utgangspunkt i koalisjoners verdisett gjør det mulig å skille det jeg studerer fra dets kontekst, gitt at operasjonaliseringen av teorien er god nok.

Selv om casestudier kan mangle kontroll for tredjevariabler, vil jeg argumentere for at jeg oppnår delvis kontroll i denne studien. Ved å maksimere antall case kan jeg se de tre avhengige variablene i et komparativt perspektiv, som delvis gjør det mulig å teste hypotesene på en kontrollert måte (Lijphart 1971). Fornybarmålene utgjør tre ulike enheter i tid, og egner seg dermed godt som tre separate undercase, selv om de ikke er uavhengige av hverandre. Som Bennett og Elman (2006) påpeker, kan søken etter mønstre og det som er systematisk ved casen, kombinert med within-case komparativ process tracing avdekke kausalitet.

For å øke troverdigheten i disse prosessene har jeg i tillegg valgt å benytte innenmetode triangulering (Grønmo 2004; Jick 1979). Dette går ut på å hele tiden vurdere informasjon fra ulike kilder opp mot hverandre, hvilket jeg har gjort både før, under

⁹ Kausalitet viser til forholdet mellom årsak og virkning, der man forutsetter at årsak kommer før virkning, og at endring i årsak også fører til endring i virkning (Moses & Knutsen 2012). For diskusjon av hvorvidt kausalitet kan identifiseres, se Moses og Knutsen (2012).

og etter datainnsamlingen (Grønmo 2004; Jick 1979). Selv om heller ikke dette gir meg fullstendig kontroll over variablene, har det bidratt til å avgrense datainnsamlingen.

Naturalister kritiserer i tillegg casestudier for manglende evne til å generalisere, og selv om det ikke først og fremst er målet med denne studien, vil jeg argumentere for at mine funn har verdi på dette punktet (King et al. 1994). Fornybarpolitikken i Norge er en begrenset case, men bidrar til en større debatt om hvordan forholdet mellom etablerte fossile næringer og nye fornybare næringer utfolder seg. Jeg vil også påpeke at resultatene fra studien bidrar både teoretisk og empirisk til en fagdebatt om fornybarpolitikk generelt, og spesielt med tanke på utforming av virkemidler.

Valget av fornybarpolitikken i Norge som case faller inn under det Moses og Knutsen (2012:140) omtaler som heuristiske casestudier, fordi resultatene fra studien ”provide room for theory building”. Ved å identifisere at det er behov for en annen teoretisk forståelse av forholdet mellom mål og midler enn den problemløsningsdiskursen presenterer, inkluderer studien forkasting av eksisterende teori. Dette gir samtidig studien fellestrekk med det Lijphart (1975) omtaler som theory-informing casestudier, fordi jeg tester antagelsene problemløsningsdiskursen bygger på empirisk.

5.3 Intervju som verktøy

Ettersom store deler av informasjonen jeg trenger er å finne hos individer, er intervju som verktøy et åpenbart valg. Intervju er foretrukket når man ønsker å studere meninger, opplevelser, erfaringer og informantenes virkelighetsforståelse (Tjora 2012).

Det er likevel en del utfordringer tilknyttet intervju som verktøy. Blant annet kan det oppstå problemer dersom informanten ikke har ønske om, eller føler seg trygg nok til å ytre seg fritt. Det kan også oppstå vanskeligheter dersom intervjuer stiller ledende spørsmål eller spørsmål med en subjektiv undertone. (Tjora 2012). På dette punktet mener naturalister at den som intervjuer har evnen til å være en objektiv lytter, som gjør at metoden fører til informasjon om den ytre verden (Thagaard 2009). Konstruktivistene mener derimot at all informasjon fra intervjuer bærer preg av subjektive tolkninger, da verken intervjuer eller informant har evnen til å formidle objektiv sannhet (Thagaard 2009). Uavhengig av metodologisk tilnærming er det

derfor viktig å ta høyde for subjektivitet, både i utformingen av intervjuguide og i arbeidet med dataen.

5.4 Praktisk gjennomføring av intervju og rekruttering av informanter

Alle intervjuene ble tatt opp på bånd og senere transkribert. Ingen av informantene uttrykte et ønske om å være anonyme, men ønsket muligheten til å godkjenne sitater i ettertid. Jeg opplevde arbeidet med intervjuguiden som en balansegang mellom det å stille konkrete nok spørsmål til å få svar på det jeg faktisk lurte på, og kravet om objektivitet. Jeg forsøkte etter beste evne å løse dette gjennom utformingen av en intervjuguide basert på åpne spørsmål, som samtidig var spesifikke¹⁰. Ved gjennomføring benyttet jeg en ”...delvis strukturert tilnærming”, der tematikken var fastlagt på forhånd men rekkefølgen på spørsmålene varierte (Thagaard 2009:89). Jeg stilte også flere oppfølgingsspørsmål ved hvert intervju som ikke er oppgitt i guiden.

For å skape trygghet og rom for informanten til å ytre seg fritt forsøkte jeg å gjennomføre intervjuene på informantens arbeidsplass. Da det i enkelte tilfeller var stor geografisk avstand mellom informanten og meg selv, ble 2 av 14 intervjuer gjennomført over telefon. Jeg opplevde likevel ikke at disse informantene tilbakeholdt informasjon, selv om det er en fare for at jeg gikk glipp av ikke-verbale uttrykk under intervjuene.

I prosessen med å rekruttere informanter la jeg vekt på at disse samlet sett skulle representere alle aktører i fornybarpolitikken, både for å motvirke subjektiv utvelgelse, og for å belyse alle sider av saken. Jeg kontaktet personer som jobber i ideelle organisasjoner, kraftselskaper, direktorater, departementer og andre virksomheter, samt politikere, men lyktes ikke med alle henvendelsene. Det viste seg særlig vanskelig å rekruttere informanter fra politikken, som kan tenkes å ha sammenheng med intervjuets tema. Hvorfor målene i fornybarpolitikken tradisjonelt ikke nås kan oppleves som et kontroversielt tema for mange, og kan derfor være en del av forklaringen på hvorfor enkelte grupper ikke ønsket å delta på intervju.

I tillegg har jeg hatt en utfordring tilknyttet utvalgets alder, som først og fremst har gjort seg gjeldene i forbindelse med rekruttering fra ideelle organisasjoner. Siden jeg ønsket å stille spørsmål om prosessen før vedtaket om 3 TWh, var det avgjørende at

¹⁰ For intervjuguide, se vedlegg 2.

jeg fikk tilgang til informanter som var aktive i fornybarsektoren på 90-tallet. Av 14 informanter totalt var det 9 som hadde kjennskap til dette, mens 5 var for unge til å uttale seg om perioden. Jeg mener likevel at datamaterialet om 90-tallet har høy grad av reliabilitet, da samtlige 9 ved flere anledninger bekreftet det andre hadde sagt.

Samlet sett mener jeg utvalgets bredde og størrelse er tilfredsstillende¹¹, da dataen jeg har fått både har høy kvalitet og stort omfang. Datamaterialet har tilrettelagt for at jeg kan trekke flere konklusjoner om fornybarpolitikken, og gjort det mulig å gi et fruktbart svar på problemstillingen.

5.5 Dokumentanalyse

Dokumentanalyse er et kvalitativt verktøy der "...ulike dokumenter blir gjennomgått systematisk med sikte på å finne relevant informasjon om de forholdene som skal studeres. De relevante delene av innholdet blir bearbeidet, systematisert og registrert på en slik måte at de kan brukes som datagrunnlag" (Grønmo 2004:187).

I denne studien har jeg både benyttet offisielle og uoffisielle dokumenter, alle i skriftform. Blant de førstnevnte er stortingsmeldinger, bøker, vitenskapelige artikler og offentlige rapporter, mens sistnevnte blant annet er avisartikler og andre kilder hentet fra internett.

5.6 Validitet og reliabilitet

I likhet med andre metoder, bringer også casestudier med intervju og dokumentanalyse på utfordringer tilknyttet reliabilitet og validitet.

"Reliabilitet referer til datamaterialets pålitelighet... [og] kommer til uttrykk ved at vi får identiske data dersom vi bruker det samme undersøkelsesopplegget ved ulike innsamlinger av data om de samme fenomenene" (Grønmo 2004:220). Som Thagaard (2009:198) påpeker handler det altså om "repliserbarhet". Det kan likevel argumenteres for at denne formen for pålitelighet er nærmest umulig å garantere for når intervju benyttes. På bakgrunn av det mener Grønmo (2004) at reliabilitet i kvalitative studier basert på intervju, egentlig handler om hvorvidt variasjoner i datamaterialet skyldes studiens design.

¹¹ For fullstendig liste over informanter, se vedlegg 1.

Denne studiens reliabilitet reduseres av min subjektive erfaring og kunnskap, da både intervjuer og dokumentanalyse påvirkes av det. At jeg i tillegg har benyttet en induktiv teori, gir ytterligere fare for dette da det gir færre retningslinjer i datainnsamlingen. Selv om min oppgave under intervjuene først og fremst var å lytte og rapportere, er det en fare for at jeg har påvirket studien ved å tilføre mening til det informantene har sagt. Dette punktet gjelder også med tanke på dokumentanalysen, da jeg kan ha valgt ut dokumenter basert på subjektivitet. Jeg har etter beste evne forsøkt å velge ut dokumenter som belyser fornybarpolitikken fra ulike sider, og tror ikke denne teoretiske faren reduserer reliabiliteten nevneverdig. At intervjuguiden og en åpen informantliste er lagt ved studien øker for øvrig dens reliabilitet sammen med bruk av direkte sitater. Til tross for dette vil jeg ikke kunne garantere at datagrunnlaget hadde blitt det samme dersom designet ble benyttet senere. Her mener jeg også at mitt valg av en induktiv teori spiller inn, fordi bruk av løst definerte begreper som ”politisk endring” og ”verdisett” gjør det vanskelig å etterprøve studien. For å skape så høy gjennomsiktighet som mulig, og dermed øke studiens reliabilitet har jeg utformet en tabell der begrepene jeg har benyttet fra ACF er operasjonalisert (se vedlegg 3).

Validitet ”...dreier seg om datamaterialets gyldighet for de problemstillingene som skal belyses”, og viser i så måte til hvorvidt designet egner seg til å undersøke gitt tema (Grønmo 2004:221). Som Thagaard (2009:201) påpeker, handler ”validitet...om gyldighet av de tolkninger forskeren kommer frem til”. Ved å opprettholde en god relasjon mellom teoretisk og operasjonaliserte definisjoner, øker validiteten (Grønmo 2004). Validiteten av mine funn trekkes ned av at verdien på to av de avhengige variablene enda ikke er kjent, som gjør det umulig å slå fast gyldigheten av enkelte slutninger. Det betyr at konklusjonen jeg presenterer her er usikker. I tillegg er det en fare for at spørsmålene i intervjuguiden ikke fanget opp det jeg ønsket å måle. På dette punktet vil jeg likevel argumentere for at validiteten ikke er svekket, ettersom flere av informantene oppga veldig like svar på mange spørsmål. Det tyder på at de tolket spørsmålene på samme vis, som jeg mener beviser at disse var operasjonalisert på en tilfredsstillende måte.

6.0 Empiri

I dette kapittelet presenterer jeg konteksten rundt målsetningene om 3, 30 og 26,4 TWh, samt de viktigste virkemidlene for perioden; Enova og sertifikatmarkedet. Ettersom sertifikatene er en inkorporert del av 26,4-målet, presenteres disse sammen. Kapittelet gir ikke en fullstendig oversikt over alle relevante hendelser for perioden 1999 til 2015, og suppleres derfor med en tidslinje som inkluderer flere vedtak enn de som omtales her (se vedlegg 4).

6.1 Målsetningen om 3 TWh innen 2010

6.1.1 Tørrår og høye strømpriser

I 1999 hadde Norge sett flere år med negativ kraftbalanse, som gjør det rimelig å anta at noe av motivasjonen bak 3 TWh-målet var knytta til ”tørrår”. Disse illustrerte hvordan lite nedbør førte til lavere forsyningssikkerhet, samt høyere kraftpriser. (Henriksen 1998; NOU 2012:9 ; Stedje 1998a; Stedje 1998b)). Samlet sett førte bekymringa til politisk konsensus om å gå bort fra vannkraft, som gjorde det relevant å se på andre energikilder. I følge Audun Ruud lå det han kaller ”...Mardøla – syndromet¹² fortsatt over mange beslutningstakere” på slutten av 90-tallet, som utgjorde noe av årsaken til at beslutningstakerne så mot alternativer (Intervju: Ruud). At det særlig var faren for høye strømpriser som førte til den politiske enigheten er likevel sannsynlig, da det ”aldri er morsomt å være statsråd i de årene hvor prisene går høyt” (Intervju: Rennesund).

Hvorfor alternativet til vannkraft ble akkurat vindkraft forklarte flere informanter med et politisk ønske om en mer miljøvennlig utvikling fra Bondevik I. Som Audun Ruud påpekte kom tross alt 3 TWh målsetningen ”...rett etter Kyoto, og man hadde tanker om at vi måtte få en grønnere vekst og en grønnere energiproduksjon” (Intervju: Ruud). Samtidig kan det argumenteres for at målsetningen var ”knyttet til en ambisjon om å få i gang vindkraftsatsinga i Norge” (Intervju: Brandsås), da vedtaket egentlig var et forsøk på å skape ”en markedsutvikling, [der] nye teknologier skulle få fotfeste i markedet” (Intervju: Leistad). Kanskje var det et håp om at Norge skulle briljere innenfor enda en naturressurs som lå bak 3 TWh målet?

¹² Mardøla var den første store protesten mot vannkraft på Nord-Vestlandet (Intervju: Ruud).

6.1.2 Iverksatte virkemidler og NVEs rolle

For å realisere målsetningen hadde Bondevik I innført en ordning for økonomisk støtte opp mot 25 % av investeringskostnaden for vindkraftprosjekter i 1998 (St.prp. nr. 1 (1999-2000)). I 1999 ble tiltaket fulgt opp av fritak for investeringsavgiften på 7 pst, og en driftsstøtte på halvparten av elavgiften/kWh på produsert vindkraft (St.meld. nr. 29 (1998-1999)). NVE ble utnevnt som forvalter av den nye næringa, og mottok i retur økte bevilgninger for å håndtere flere konsesjonssøknader (St.prp. nr. 1 (1999-2000)).

Utnevnelsen av NVE som forvalter er oppsiktsvekkende da de ved flere anledninger i 1998 uttalte å ikke ha tro på vindkraft (AP 1998; NTB 1998). At de i tillegg uttrykte sterk motstand da regjeringa sa nei til vannkraftutbygging i 1999 forsterker mistanken om at de ikke ønsket å satse på vind (Henriksen 1998). NVEs tilnærming til vindkraft er av interesse fordi tilbøyeligheten til å innvilge eller avslå konsesjonssøknader direkte påvirket hvorvidt vindkraftprosjekter kunne realiseres i denne perioden.

Til tross for motstanden kan det argumenteres for at NVEs kritiske ytringer var grunnlagt i ønsket om en realistisk og gjennomførbar visjon for vindkraft i Norge. Som Audun Ruud fra Sintef poengterte, var man i 1998 også klar over at ”dokumenterte vindressurser i Norge [var] enorme”, som tyder på at troen på naturressursene potensielt blindet regjeringa. ”Man skal ikke glemme at dette skjedde i en tid hvor Danmark [hadde] begynt å realisere ganske mye vindkraft, og man så at det landet som hadde mye dårligere vindressurser enn Norge klarte å gjøre så mye” (Intervju: Ruud). Kanskje var den gjennomgående troen på vindkraftpotensialet den virkelige årsaken bak vedtaket?

Denne mistanken forsterkes ytterligere av at Stortingets energikomite hadde vært i Danmark på studietur i forkant av vedtaket, der de observerte at vindkraft ”...tilsynelatende så veldig idyllisk ut, i motsetning til vannkraft som det var en del krangel om” (Intervju: Selfors). I følge Asle Selfors var optimismen rundt vindkraft knytta til at beslutningstakerne ”...tenkte at de skulle finne en problemfri fornybar kraft. Vår rolle i NVE var å være litt mer kritisk, og si at det er ikke sikkert det bare er greit, det er som regel noen ulemper med alle måter å skaffe energi på” (Intervju: Selfors).

Selv om NVEs negative innstilling kan ha vært grunnlagt i ønsket om å være moderat i forventningene, er det et poeng at direktoratet allerede i 2000 ble kritisert for å være flaskehals i konsesjonsprosessen (Jakobsen 2000). Det tyder på at deres innstilling faktisk gjorde seg gjeldene, selv om det ikke går helt i hop med Selfors sin forklaring av konsesjonsbehandlingen: ”det var jo underforstått at det skulle gis konsesjoner til vindkraft. Mange fikk ja, mange nok til at det ble noen utbygginger” (Intervju: Selfors).

6.1.3 Kraftbransjens mottak og naturvernernes reaksjon

Målsetningen ble tatt godt i mot av mange i kraftbransjen, da det i følge Kenneth Brandsås i Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk (NTE) var ”den første klare meldinga innenfor satsing på vindkraft” (Intervju: Brandsås). Både Kværner, Norsk Hydro, Statkraft og Vattenfall var blant selskapene som aktivt jobbet med vindkraftprosjekter på slutten av 90-tallet, da de trodde det spådde kraftunderskuddet ville drive prisen på vindkraft opp, samt at den politiske satsinga ville hjelpe på støttenivået (Altmann 1998).

Det var likevel ikke alle i næringslivet som delte optimismen, da ”mange stilte spørsmålet om hvorfor i huleste [man skulle] satse på vindkraft som har en marginalkost og en produksjonskost som er mye høyere enn vannkraft” (Intervju: Ruud). At kraftbransjen ikke ”reagerer på mål som Stortinget setter” ble også trukket fram, da det er økonomisk rasjonalitet som avgjør hvilke teknologier man satser på (Intervju: Torbjørnsdal).

Til tross for dette vil jeg argumentere for at målsetningen ble lagt merke til i bransjen. Statoil uttalte i 1999 at det måtte bygges 1 ny vindmølle hver tredje dag i 10 år dersom målet for 2010 skulle nås, hvilket de hadde liten tro på (Kaarbø 1999). Selv om Statoil stilte seg tvilende ble blant annet NTE og ScanWind begge aktive i vindutbyggingen på 2000-tallet, som illustrerer at flere selskaper prøvde å realisere vindkraftutbygging på denne tida (Brox 2003; Okkenhaug 2002; Sellæg 2003).

Da vedtaket om utbygging av vind på Stadlandet og Smøla kom i millenniumskiftet ble også Statkraft aktiv i denne prosessen. Her uttrykte Naturvernforbundet, Den Norske Turistforening, WWF og Norges jeger- og fiskerforbund sterk motstand. Disse aktørene ønsket en satsing på ENØK-tiltak til fordel for økt kraftproduksjon. (Marifjæren 1999; Ulvedal 2001). Bellona var i likhet med Natur og Ungdom positive

til prosjektene fordi de mente det var viktig å komme i gang med vind i Norge (NTB 2000b; Ulvedal 2001). Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren inntok derimot samme standpunkt som Naturvernforbundet, da de mente at utbygging av vindmølleparker ville rasere naturområdene langs kysten (Kothe-Næss 2001). Her er det viktig å merke seg at Naturvernforbundet senere sa ja til utbygging på Hitra fordi de mente inngrepene i naturen ikke var for omfattende, som tyder på en delvis positiv innstilling til vindkraft (TU 2001b).

At Statoil hadde liten tro på måloppnåelse allerede i 1999 er av ytterligere interesse, ettersom flere informanter trakk fram tanken om at 3 TWh – målet hadde en symbolsk natur. I følge Svein Roar Brunborg rådet det faktisk ingen overbevisning om at målet ville nås da det først ble satt; ”for å være helt ærlig tror jeg vi så på det som at det ga åpning for en retning, vi var ikke negative, men vi så ikke for oss at dette automatisk ville bli realisert” (Intervju: Brunborg). At det konkrete målet var knytta til ”et sterkt ønske om å bli mer slagkraftig, mer målbar, mer presis” var gjennomgående blant informantene, og som Øyvind Leistad påpekte: ”da kreves det jo at du har kvantitative mål” (Intervju: Leistad). I følge Selfors var det i tillegg god forståelse for at et måltall ville se mer forpliktende ut, selv om det ikke nødvendigvis betydde ”at vi akkurat skulle nå dette tallet” (Intervju: Selfors). Han forklarte det på følgende måte: ”de visste jo at 2010 var langt frem. Det var primært for å markere at det skulle bli noe vindkraft. Det var hovedpoenget” (Intervju: Selfors). Siri Hall Arnøy påpekte derimot at ”det er feil at sånne mål blir vedtatt uten at noen vil at man skal nå dem, men jeg tror nok at det er helt riktig å si at det er mange som mener at man ikke skal sette alt inn på et sånt mål, [og at] en del av de som er i mot de virkemidlene som må til synes det er mer hensiktsmessig å sloss mot de konkrete virkemidlene enn å sloss mot et overordna mål” (Intervju: Arnøy).

6.1.4 Skal vi ha gass eller vind?

Selv om Bondevikregjeringa hadde vedtatt et konkret mål for vindkraft og iverksatt virkemidler for å nå målet, var det på tidlig 2000-tallet fremdeles debatt om hvordan det spådde kraftunderskuddet skulle løses (SA 2002). At gasskraft som alternativ til vannkraft var ”en het potet” (Intervju: Rennesund) illustreres av at Bondevikregjeringa valgte å gå av etter kabinettspørsmålet i Stortinget om gasskraft i 2000 (SNL 2014).

Arbeiderpartiet (Ap) ble innsatt som overgangsregjering, og bevilget midler som var øremerket vind, til gass i budsjettforslaget fra perioden (Alstadheim 2000). Thorbjørn Jagland, Høyre, Fremskrittspartiet (Frp) og Kjell Inge Røkke var også blant de som tok til ordet for gass fremfor vind på denne tida, som illustrerer at mange ville bort fra den nye vindkraftsatsinga (Flatberg 2000; Halvorsen 2000; NTB 2000a; Skarsbø et al. 2000b; TU 2001a).

Bellona kastet seg inn i debatten om gass og vind i 2000, da de oppfordret overgangsregjeringa til å gi rein gass samme avgiftssystem som vind og bioenergi (Skard 2000a; Skard 2000b; Skarsbø et al. 2000a). Hvorvidt det var like vilkår for vind og gass Stoltenberg hadde i tankene da han i nyttårstalen fra 2001 sa at tiden for store vannkraftverk var forbi, er det derimot delte meninger om (Stoltenberg 2001). ”Jeg mener Jens var veldig klar på at gass var bra, og det er helt klart at [han] ville ha det. Når han var olje- og energiminister, så var han jo også oljeminister, og det er klart at det å kunne bruke gass til noe nyttig i Norge og ikke bare sende det til utlandet, det [fikk] han god støtte for i sitt parti tror jeg” (Intervju: Brunborg). Berit Tennbakk mente derimot at Stoltenbergs ”moratorium var mer åpent”, da ”verken Høyre eller Ap ønsket gasskraft for gassens del, jeg tror de ønska en kraftforsyning for å beholde industrien og næringslivet, [og dersom] man kan oppnå flere ting på en gang så alle blir happy, så gjør man jo det” (Intervju: Tennbakk).

Et annet moment som informantene vektla var Stoltenbergs samfunnsøkonomiske bakgrunn, da grunnen til at Ap så mot gass i stedet for vind var at ”de heller ville ha [en energiproduksjon] som ikke trengte subsidier fremfor noe som trengte det. Den samfunnsøkonomiske nyttekostnadstenkinga er jo veldig sterk i departementet, og da skal det være en veldig god begrunnelse dersom man subsidierer noe” (Intervju: Tennbakk). På dette punktet kan det argumenteres for at ”det var en konkurranse om fokus” i Norge, der mange så på vannkraft som ”gullstandarden”, som det var ”umulig å konkurrere med fra et kraftperspektiv” (Intervju: Arnøy). ”Da er det jo klart at noen heller ville satse videre på [gasskraft] enn vindkraft, som var noe helt nytt. Jeg har ikke inntrykk av at det var så mange som var sterkt engasjert mot vindkraft, mer at det var mange som var sterkt engasjert for andre ting, eller krefter som generelt var mot subsidier” (Intervju: Arnøy).

6.2 Opprettelsen av Enova

6.2.1 Veien mot Enova

I tillegg til gasskraftdebatten var det i norske medier særlig to spørsmål om vindkraft som gikk igjen; hvorvidt det kunne være lønnsomt, og hvorvidt støtteordningene var gode nok¹³. At det i det hele tatt var en debatt om dette illustrerer at det også var misnøye med den eksiterende ordningen for de som ønsket vindkraft. Sammen mener jeg debatten peker på to ulike forståelser av utfordringen man sto ovenfor i fornybarpolitikken, der begge sider så på Enova som løsningen.

På den ene siden av debatten hadde man de som mente at vindkraft var for kostbart, der blant annet økonomiprofessor Steinar Strøm uttalte at gass var et bedre alternativ til vann, enn vind (Grande 1998). Dette synet delte også Frp og Ap, som illustrerer at mange mente at prisen for å realisere vindkraft var for høy (NTB 1999; Width 1999). OED delte denne oppfatningen, da de også ” så at det ikke ville være lønnsomt uten støtte...[da det] var en tung økonomisk vei å gå for å få opp en vindmølle på den tida” (Intervju: Brunborg). I tillegg var det en ”generell motstand [i OED] mot å bruke store summer på subsidier” som tydeliggjør at de ønsket seg en annen støtteordningen enn den direkte investeringsstøtta (Intervju: Selfors). Samlet sett kan det argumenteres for at aktørene som var aktive i denne delen av debatten, ønsket seg et virkemiddel som prioriterte kostnadseffektivitet fremfor realisering av vindkraft. I følge Brunborg var nemlig Enova et forsøk på å realisere en støtteordning man kunne holde ”på armlengdes avstand fra politikerne, [der] man skulle operasjonalisere det som en økonomisk virksomhet med klare rammer og mål, og insentiv til å jobbe effektivt, og unngå at politikerne kunne gripe inn på kort sikt og styre underveis” (Intervju: Brunborg).

På den andre siden av debatten hadde du blant annet Statkraft og Næringslivets Hovedorganisasjon (NHO), som begge kritiserte rammeverket for å ikke gi tilstrekkelig støtte til utbyggerne (Alstadheim 1998; Stedje 1998c). Selv om daværende olje- og energiminister Marit Arnstad stod fast på at støtten var tilstrekkelig, illustrerer det at krefter som ønsket en støtteordning for å realisere vindkraft uavhengig av kostnad, også eksisterte (Olaussen 1998). For de som ønsket

¹³ Uttalelsen er basert på en gjennomgang av alle artikler i norske aviser for perioden 1998-2002 med ordet ”vindkraft”.

vindkraft var ironisk nok Enova løsningen, da ”det fine med å ha fått laget et sånt virkemiddel der noen håndterer det og deler ut penger, er at du kan foreslå å sende mer penger dit. Det gjorde det mye mer operasjonelt å ville ha fornybarstøtte” (Intervju: Arnøy).

For å oppsummere betyr det at opprettelsen av Enova både var resultatet av et ønske om å bruke støttekroner, og et ønske om å ikke bruke støttekroner. Samtidig kan det argumenteres for at NVEs rolle la noe av grunnlaget for ønsket om en annen ordning for vindkraft. Det var stor misnøye med NVEs dobbeltrolle, da de både ga konsesjoner og delte ut støtte. Som Brunborg påpekte var dette noe man ønsket å ”holde fra hverandre” (Intervju: Brunborg).

6.2.2 Enova kommer på banen

I 2001 ble Enova opprettet med formål om å stimulere til økt produksjon av ny fornybar energi (Olje- og Energidepartementet 2013). Også her var det interessant at arbeidet mot 2010-målet ble lagt hos en organisasjon uten tiltro til vindkraft, da Enova var blant de som mente at dette var for dyrt (Sellæg 2002). Hvorvidt innstillingen til vind gjorde seg gjeldene i deres arbeid er usikkert, men de ble etter kort tid kritisert for å ikke gi utbyggerne midlene de hadde søkt om (SA 2002). En av tankene med Enova var jo at ”man skulle få en investeringsstøtte som var nok til å komme i gang, men [også dette] var en vanskelig støtteordning fordi du får en uendelig tautrekning mellom utbyggerne som sier at de trenger dobbelt så mye, og byråkratene i Enova som sier at du trenger bare halvparten av dette” (Intervju: Selfors).

At Enovastøtte var avgjørende for kraftselskapene er likevel påfallende, da ”kraftprisene var for lave i forhold til hva det kosta å bygge ut. Det hadde ikke vært snakk om å bygge det ellers” (Intervju: Kvaal). Til tross for dette er det klart at Enova prioriterte kostnadseffektivitet over den politiske vilja knytta til vindkraftsatsinga. Som Brandsås sa var Enova trolig ”mer opptatt av å få til ting innafor ENØK og industrien enn innafor vindkraft, fordi de mente at lønnsomheten var bedre innenfor de andre sektorene enn å legge penger inn i vind” (Intervju: Brandsås). At Enovas overordna fokus på kostnader påvirket utviklinga av vindkraft er også i tråd med Ingrid Vik i TrønderEnergis erfaring: ”Enova-støtte var jo et virkemiddel for å få prosjekter ned på et økonomisk forsvarlig nivå. Men etter mitt

synspunkt var ikke det nødvendigvis rettferdig, for hvis du hadde et veldig godt prosjekt, så fikk du kanskje mindre støtte. Og hadde du et prosjekt som ikke var så økonomisk godt, så fikk du kanskje mer støtte, så prosjekter konkurrerte muligens ikke helt likt. [Man måtte] i hvertfall ikke selge det inn for mye, [men samtidig] få de til å se at det var et så godt prosjekt at de hadde lyst til å gå for det” (Intervju: Vik). Bernhard Kvaal fra TrønderEnergi påpekte samtidig hvordan Enovas fokus på kostnadseffektivitet kan være en fordel for bransjen, da han sier at ”det bare skulle mangle på sett og vis [at] løsningen må være kostnadseffektiv, eller så vil de ikke ha noen potensiale til å overleve i markedet på lang sikt, og til å være med på å utvikle markedet” (Intervju: Kvaal).

6.3 Målsetningen om 30 TWh innen 2016

6.3.1 Debatten om grønne sertifikater

Proessen med grønne sertifikater startet i 2001, men gjorde seg ikke gjeldene i det offentlige rom før i 2003, da muligheten til å selge grønne sertifikater i Nederland ble avsluttet (Enova 2003; Innst.S. Nr. 167 (2002-2003) ; Kolbeinstveit 2009; Mathismoen 2003). Som følge av sterk pågang fra ulike aktører planla Bondevik II et sertifikatmarked med Sverige fra 2006, som senere ble utsatt som følge av svenske ønsker (Kolbeinstveit 2009). I forkant av vedtaket hadde Bellona gått hardt ut mot regjeringa for å sitte på gjerdet i forhold til sertifikater, og slo seg sammen med Norsk Hydro, Statkraft, Agder Energi, El- & IT-forbundet, Energibedriftenes landsforening, Enviro Energi, KS Bedrift, Norsk Bioenergiforening og Østfold Energi om å kreve ordningen (Forseth 2003). Enova inngikk samme standpunkt i 2003, etter at de fikk klarsignal til å øremerke avsetninger i budsjettene for 2004 og 2005 til vindkraftprosjekter tildelt konsesjon i 2003 (Alstadheim 2004; Enova 2003). I tillegg uttalte OED i 2004, som tidligere hadde vært mot sertifikater, at de ønsket ordningen velkommen (Haaland 2004; St.meld. nr. 9 (2002-2003))

Da den rødgrønne regjeringa kom til makta i 2005, ble det klart at også de ønsket å ”...innføre et pliktig grønt sertifikatmarked for ny fornybar energi” med Sverige (Soria Moria erklæringen 2005:58). Den politiske støtten til systemet hadde trolig ringvirkninger på vindkraftproduksjonen, da Enova allerede i 2004 arbeidet med å etablere en investeringsstøtteordning som tok hensyn til en mulig overgang til pliktig sertifikatmarked. Proessen endte med at Enova vedtok at vindkraftverk som hadde

mottatt investeringsstøtte med byggestart etter 01.01.04 ville gjelde særskilte regler om tilbakebetaling av investeringsstøtte for å få rett til sertifikater. På dette punktet kan det argumenteres for at Enovas forberedelser og den politiske konsensusen om sertifikater skapte usikkerhet knyttet til utbetaling av støtte for utbyggere, og dermed motvirket utbygging av vindkraft i denne perioden. (Enova 2004).

Til tross for planlegging i Enova og sterk pågang fra andre aktører, ble ikke sertifikatordningen vedtatt. ”Dette ble stoppa i tolvte time, ble det sagt” (Intervju: Kvaal).

Stoltenbergs regjering hevdet at sertifikater ville føre til dyrere strøm, og valgte heller å se på andre løsninger for å støtte fornybar energi (Olje- og Energidepartementet 2006; Veslemøy & Ellingsen 2008). Hvorvidt det var bekymring for dyrere strøm som førte til skrinleggingen, er derimot uklart. En kilde som ønsker å være anonym for dette utsagnet, forteller: ”jeg fikk med meg mye av den debatten om sertifikater, og om hvorfor det ble skrinlagt. De hadde jo kommet langt i forhandlingene, og man var på norsk side veldig klar for å gjøre det her. Men sånn som jeg har fått høre det, grunnen til at det ikke ble er jo at det en sen fredag kveld kom en SMS fra Sverige som ga en veldig skjev fordeling på kostnadene, som norske myndigheter ikke kunne godta. Det gjorde at forpliktelsene på norsk side ble mye høyere enn på svensk side, og ga veldig skjeve spilleregler. Sverige sa take it or leave it, og det ville ikke Norge gå med på så da gikk det rett i dass. Enkelt og greit. Sånn jeg oppfatter det var kravene som ble satt i forhandlingene så urimelige at norske myndigheter ikke var villig til å gå med på det”.

At Stoltenbergs regjering i det hele tatt hadde mulighet til å stoppe innføringen av sertifikatmarkedet mener jeg tyder på en omfattende maktposisjon, da det tilsynelatende var både et ønske om, og full støtte til avgjørelsen om å innføre sertifikater fra både Bellona, OED og flere utbyggere. Likevel kan det argumenteres for at det også oppsto misnøye med Sveriges ultimatum i OED, som kan ha vært noe av grunnen til skrinleggingen. Samtidig kan det argumenteres for at regjeringas avgjørelse ”har noe med miljøene hos SSB, Econ, [og] andre [å gjøre], som pekte på at sertifikatene ikke er en samfunnsøkonomisk god modell for utbygging. Den formen for subsidier eller virkemidler gjør ikke at du bygger ut etter behovet, [den er] uavhengig av økonomisk effektivitet. Stoltenberg er jo en samfunnsøkonom...[og] det

er jo et relativt tett miljø. Man har jo vært veldig nøye på å velge gode samfunnsøkonomiske tilnærminger. Jeg tror jo finansdepartementet i Norge er mye mer nøye på det enn andre land, at insentivene skal være riktig” (Intervju: Kvaal). Kanskje det var hensynet til kostnadseffektivitet som gjorde at regjeringa stoppet innføringen?

Også flere andre informanter trakk frem Stoltenbergs faglige bakgrunn, samt det overordnede fokuset på kostnader i deres forklaring av skrinleggingen: ”Jens er jo sosialøkonom [og] forstod en sammenheng som Bondevik ikke så. Dessuten, selv om jeg ikke var i OED på den tida, så er jeg helt sikker på at embetsverket synes grønne sertifikater var et særdeles ugreit og uheldig system” (Intervju: Brunborg). ”Jeg tror også at [Stoltenberg selv] var veldig i mot det, som sosialøkonom, så var han veldig i mot den typen ordning” (Intervju: Brandsås).

Ettersom både Cicero, Norsk Vindkraft Forum, Finansdepartementet og Nærings- og handelsdepartementet kritiserte sertifikatordningens kostnadseffektivitet i 2005, er det mye som tyder på at den samfunnsøkonomiske forståelsen av kost/nytte var avgjørende for skrinleggingen (Eskeland & Kolshus 2005). Mistanken om at disse aktørene jobber tett sammen forsterkes ytterligere av at Ciceros forslag om en FiT-ordning ble vedtatt etter kort tid (Eskeland & Kolshus 2005). FiT-ordningen skulle implementeres fra 2008, men ble ikke iverksatt (Enova 2006; Innst.S. Nr. 147 (2006-2007) ; St.meld. nr. 11 (2006-2007) ; St.meld. nr. 34 (2006-2007)).

6.3.2 Målsetningen om 30 TWh vedtas

I 2006 vedtok Stoltenberg I målsetningen om 30 TWh økt produksjon og effektivisering innen 2016, som i følge flere informanter var å ”sause ting sammen” (Intervju: Torbjørnsdal). Et kombinert mål om økt produksjon og effektivisering var ”et upresist mål” (Intervju: Brunborg), som i følge Ruud illustrerer et forhold ”som er litt uavklart i Norge, for man klarer ikke bestemme seg for hvilken fot man står på, er man opptatt av forbruk eller er man opptatt av produksjon?” (Intervju: Ruud). Som Tennbakk påpekte, ble det ”jo satt et tall, men å telle effektivisering er ikke like enkelt som å telle kWh fra vindkraft. Det gir jo rom for tolkning, og det er jo skumlere å sette et absolutt tall, [fordi det] øker faren for at du ikke når målet.” (Intervju: Tennbakk).

I følge flere informanter var vedtaket om 30 TWh et direkte resultat av skrinleggingen av sertifikater. Som Selfors sa forventet man ”vel at man måtte gjøre noe. Man ga seg jo på den her sertifikatordningen, så man hadde vel behov for å vise at man satsa på noe. Sier du nei til et virkemiddel så må du hvertfall ha et mål” (Intervju: Selfors). Hvorvidt tanken var at man skulle nå målet er derimot uklart. ”Mål er jo billig, det vet vi jo særlig på klimaområdet, at mål er det billigste du kan ha. Det er jo virkemidler som er dyre, og man tenkte nok litt sånn som på 3 TWh målet, at det er langt fram, så det er ingen som kommer til å teste det” (Intervju: Selfors). I følge Vegard Laukhammer var målsetningen et resultat av ønsket om å ”fremstå som handlekraftig, uten at man forplikta seg til noe”, som peker på at det også denne gang kan ha vært en form for symbolpolitikk (Intervju: Laukhammer). Målet var jo knytta til et ”press [om] å ha en miljø- og klimapolitikk, [som] gradvis har blitt sterkere. Jeg tror det har blitt veldig viktig å ha den profilen, [fordi det har blitt] politisk korrekt å sette seg mål. I bransjen ble det jo lagt merke til, men vi så jo også at det første målet vi hadde satt oss ikke ble nådd, så vi stilte jo litt spørsmålsteget ved det” (Intervju: Brandsås).

At flere informanter trakk linjer tilbake til den første målsetningen fra 1999 illustrerer et poeng som ved flere anledninger ble trukket frem, nemlig at fornybarpolitikken bærer preg av at ”det alltid [er] populært å komme med noen hårete mål” (Intervju: Rennesund). Som Tennbakk påpekte, kan det argumenteres for at politikken generelt ”bærer preg av at de setter mål for å vise en retning, men man setter ikke inn bindende mål som skal oppnås. Det er mer mål man skal strekke seg etter, og så håper man at virkemidlene rekker. Det er jo ingen som har fått ansvar for å oppnå akkurat 30 TWh-målet” (Intervju: Tennbakk).

6.4 Målsetningen om 26,4 TWh innen 2020

6.4.1 EUs fornybardirektiv vedtas å være EØS-relevant

Da EUs 20-20-20 mål ble vedtatt å være EØS-relevant i 2009 fikk Norge et krav på seg om å øke fornybarandelen til 67,5 % innen 2020, som innebar en økning på 9,5 % fra 2005 (St.meld. nr. 1 (2013-2014)).

For Norges del kan det argumenteres for at kravet møtte motstand. I OED var det flere runder der man forsøkte å forhandle ned prosentandelen, fordi man så at ”det ikke var sjans for å nå 67,5 prosent uten nye tiltak” (Intervju: Selfors). Hvorvidt ”Norge gjorde en dårlig jobb i forhandlingsrunden om prosentsatsen kan jo

diskuteres”, men det er liten tvil om at enkelte synes at EUs krav var urimelig, da Norge tross alt ”har en kraftsektor som nesten utelukkende er fornybar” (Intervju: Rennesund). At det i ettertid har vært ”spekulert i at man prøvde å få bygge kabler i stedet for å binde seg til en prosent” mener jeg illustrer at misnøyen var reell (Intervju: Tennbakk).

Til tross for dette var direktivet i følge flere informanter den viktigste årsaken til at vi i dag har et sertifikatsystem. Honorata Gajda fra Naturvernforbundet sa blant annet at ”vi har implementert elsertifikatorordningen for å nå målet i direktivet” før hun påpekte at ”dette kunne man nådd på andre måter”, og viste til deres ønske om at ENØK-tiltak prioriteres foran økt produksjon (Intervju: Gajda). Øyvind Leistad påpekte samtidig at sertifikatorordningen har sammenheng med at EUs krav ”har gjort det mer forpliktende å ha både mål og virkemidler” for fornybarsatsinga (Intervju: Leistad). At ”det er en brøk med teller og nevner gjør det litt vanskelig, [for] kravene er jo eksplisitt, og målene helt eksakt” (Intervju: Brandsås).

I tillegg til økt forpliktelse skapte fornybardirektivet ”et handlingsrom for enkelte aktører, sånne som [Zero], [og] Statkraft. Fornybardirektivet ble brukt i prosessen med å få på plass grønne sertifikater, [og for] å få til et politisk flertall.” (Intervju: Arnøy). ”Bransjen brukte det [også] veldig aktivt når det kom, som et pressmiddel for å prøve å få realisert de vind- og vannplanene man satt med” (Intervju: Brandsås). Samlet sett kan det argumenteres for at ”EUs mål for 2020 var utløsende for elsertifikatorordningen i Norge” (Intervju: Vik), som ”gjorde at vi etter ti år med jobbing [faktisk] fikk det på plass” (Intervju: Stene).

Selv om flere informanter sa at sertifikatene ”var ment å svare på fornybardirektivet” (Intervju: Laukhammer), og at sammenhengen var ”helt klar” (Intervju: Torbjørnsdal), var det ikke alle som var enige i at koblingen var så tydelig. ”Å si at sertifikatsystemet kom på grunn av fornybardirektivet er litt som å si at glasset renner over på grunn av den siste dråpen. Det er sant og usant” (Intervju: Arnøy). Ruud påpekte også hvordan direktivet hadde en mer ”indirekte” påvirkning, fordi det åpnet opp for en ny ”samtale med Sverige om grønne sertifikater” (Intervju: Ruud). Kanskje var det endelige vedtaket om sertifikatorordningen heller resultatet av ”en kombinasjon av at det hadde tatt så lang tid, at ingenting skjedde, og produsentene begynte å bli utålmodig fordi de hadde blitt lovet at de skulle få sertifikater. Det begynte kanskje å bli litt pinlig at man

ikke kom frem til noe, og samtidig fikk man jo et litt mer bindende mål gjennom fornybardirektivet” (Intervju: Tennbakk).

6.4.2 Sertifikatmarkedet vedtas

1. januar 2012 ble det norsk-svenske sertifikatmarkedet implementert, med formålet om å ”...sikre en samlet utbygging av 26,4 TWh fornybar elektrisitetsproduksjon i Norge og Sverige til sammen innen 2020” (St.meld. nr. 1 (2013-2014):164).

Siden den gang er det påfallende at kun 2 av 202 grønne sertifikater har gått til vindkraftprosjekter (i 2013), som jeg mener illustrer at tanken bak ordningen aldri var realisering av vind i Norge.

Ser man på sertifikatordningens prinsipp om teknologinøytralitet, som Norge ”hele tiden har stått veldig hardt på”, kan det argumenteres for at tanken bak ordningen var realisering av vannkraft (Intervju: Brandsås). Kravet om teknologinøytralitet tyder på at sertifikatsystemet ”først og fremst [var] et kostnadsspørsmål, [om] hvordan vi skal gjøre dette mest mulig effektivt, [og om hvordan du] kunne få inn mest mulig fornybart til en billigst mulig penge” (Intervju: Rennesund). Som nevnt tidligere er jo vannkraft gullstandard i Norge, som gjør det rimelig å anta at prinsippet om det billigste først i praksis betyr utbygging av vannkraft. Som Brandsås påpekte går nemlig tanken om teknologinøytralitet ”tilbake til kostnadseffektivitet, [og spørsmålet om] hvorfor man skal gi 2 støttekroner til vindkraft, hvis man klarer seg med 1 støttekrone til vann?” (Intervju: Brandsås).

At teknologinøytralitet potensielt betydde vannkraft, og at innføringen av sertifikater kan ha vært begrunnet med prinsippet om kostnadseffektivitet, mener jeg bringer to overordnede spørsmål på banen. For det første er det interessant å se nærmere på hvorfor man valgte denne ordningen av hensyn til kostnadseffektivitet, dersom den i 2006 ble skrinlagt fordi den ikke var kostnadseffektiv. For det andre er det av interesse å se nærmere på hvorfor aktørene som ønsket vindkraft var positive til ordningen, dersom det var helt åpenbart at den bare ville føre til utbygging av vannkraft.

På spørsmål om hvorfor det var akkurat en sertifikatordning man til syvende og sist gikk for, var svaret fra mange enkelt: ”fordi denne ordningen gir minst sløsing med penger” (Intervju: Selfors). ”Norge er et land med et stort innslag av sosialøkonomisk

tenkning og styring. Sertifikater er derfor det mest naturlige valget skulle en støtteordning etableres, da det sikrer at det billigste bygges først. Det vil gi flest kWh per støttekrone” (Intervju: Stene). ”Det ble jo sett på som den mest effektive måten å få investeringene til en lavest mulig kostnad, og mange mener jo det fortsatt, at hvis du først skal ha en subsidieordning for å få til mer fornybar energi, så er det riktig å bruke det markedet som allerede er der” (Intervju: Torbjørnsdal).

Når det gjelder hvorfor sertifikaters kostnadseffektivitet ikke var tilstrekkelig i 2006, men passerte med glans i 2012, kobles dette til press fra EU. Som Arnøy påpekte har vi tross alt et ”ganske sterkt miljø [i Norge] med aktører som var genuint opptatt av hvordan du kunne få mest mulig kostnadseffektive støttesystemer [når man først måtte støtte], [samt] hvordan man kunne bruke markedet. Jeg mener jo ikke å si at sosialøkonomene var pådrivere for sertifikatsystemet, da mener jeg mer å si at noe gjorde sertifikatsystemet mer spiselig. Man kan både mene at noe er for dyrt, men fortsatt mene at det er billigere enn noe annet som er enda mer for dyrt, ikke sant?” (Intervju: Arnøy).

På spørsmål om hvorfor aktører som egentlig ønsket å satse på vind var positive til sertifikatmarkedet, var det flere interessante faktorer som ble trukket fram.

For det første var det flere som pekte på at ”Sverige har fått det til å fungere” (Intervju: Kvaal). ”De hadde fått stimulert mye på vind og ikke så mye på vann” (Intervju: Ruud). ”Det var et marked som fungerte, og det var jo tilrettelagt. [I tillegg var det vel et poeng at] alt som er markedsbasert slipper jo politikerne å styre, så det satt jo bransjen pris på” (Intervju: Rennesund).

I tillegg til Sveriges suksess, var det flere som pekte på hvordan man i Norge ikke var klar over forskjellene i rammevilkår mellom de to landene, som tross alt er mye av grunnen til at vindutbygginger blir billigere i Sverige. Asle Selfors var blant de som mente at det ikke var noen ”grunn til å tro at det var billigere å bygge ut i Sverige” i forkant av sertifikatsystemet (Intervju: Selfors). Likevel er det oppsiktsvekkende at TrønderEnergi ”så på et prosjekt i Sverige for fem år siden, og gjorde beregninger på det, [der de] ikke helt klarte å regne det hjem, men det viste seg at det likevel var et godt prosjekt i Sverige” (Intervju: Vik). Heller ikke NTE, som tross alt var kjent som en pioner på dette feltet ”var klar over de underliggende forskjellene som lå der, man

skulle ha et sertifikatmarkedet, og det skulle være likt, men så ble det ikke likt likevel” (Intervju: Brandsås).

Til tross for at utbyggerne mente de ikke kjente til forskjellene i rammevilkårene med Sverige, var det flere som sa at dette var noe alle visste. ”Skatteforskjellene mellom Norge og Sverige har det vært fokusert på siden oppstarten av ordningen. Finansdepartementet har vært informert om det, og i komitehøringer på Stortinget har det også vært oppe. Politikerne har lagt til grunn at fordelingen ville bli jevnere enn det vi ser at den har blitt, men har ikke kunnet grunngi hvordan dette skulle skje.” (Intervju: Stene).

Det var også flere som pekte på at Norge også denne gang hadde vært blindet av troen på naturressursene, da ”mange trodde at det ville være litt billigere å bygge i Sverige, men at Norge hadde en bedre vindressurs, og at det kunne jevne seg ut” (Intervju: Arnøy). ”Vi tenkte jo at vindkraft i Norge er mye gunstigere enn vindkraft i Sverige, men så har jo teknologiutviklinga vist at det faktisk ikke er det, og da blir jo forskjellene mye tydeligere” (Intervju: Tennbakk). Det var også flere andre som påpekte hvordan teknologiutviklinga innenfor vindturbiner har endret Norges konkurransefortrinn, da ”de nye høye vindmøllene som kan nyttiggjøre seg mindre vind har vært til fordel for Sverige” (Intervju: Selfors). Selv om det ”har vært en stor utvikling innen vindturbiner gjennom det siste tiåret” (Intervju: Kvaal), har utviklinga innen denne type turbiner motvirket Norges fortrinn, da dette har ”utvikla seg mye på kort tid” (Intervju: Vik).

Hvorvidt embetsverket var klar over forskjellene er ikke avklart. At det kan ha foregått en slags hestehandel, der Norge lot Sverige beholde sitt rammeverk siden vi tross alt hadde mye kompetanse på vann og en stor vindressurs, er likevel sannsynlig i lys av Marius Holm Rennesunds erfaring: ”Jeg tror man visste om en del av forskjellene, men ikke alle. Det skattesmutthullet der man bruker vindkraft til egen produksjon tror jeg ikke man var klar over, men de andre tingene tror jeg man var fullstendig klar over. Man gjorde en deal der man sa at siden svenskene var livredde for masse småskala norsk vannkraft, men hadde litt bedre skatte og avskrivningsregler, kunne de la det gå og sette opp markedet slik det er i dag. Det vil jo være dempende på norske investeringer, og da kommer vi greit ut, og svenskene trenger ikke være så redde for at vi skal oversvømme markedet med småskala vannkraft, også får de

beholde deres regler. Jeg tror nok det var OED som gjorde den avveininga, men jeg vet ikke. Man skjønnte kanskje ikke rekkevidde av det.” (Intervju: Rennesund).

6.5 Er fornybarpolitikken fragmentert?

Som resultat av sertifikatmarkedet går Norge og Sverige i dag mot et fornybart kraftoverskudd i 2020 på opp mot 50 TWh (Intervju: Kvaal) Hvordan kraften skal tas i bruk er fremdeles ikke avklart, og peker i følge flere informanter på en av fornybarpolitikkenes store utfordringer; nemlig fragmentering.

Utfordringen de viser til handler om fornybarpolitikkenes manglende helhetstanke, der aktørene som operer innenfor dette systemet kun handler ut i fra egne målsetninger og rammer. ”Det å se helheten i energisystemet, og tilpasse virkemidlene dynamisk i forhold til hvor man må trykke” er en av de største manglene (Intervju: Laukhammer). At det i tillegg er manglende sammenheng ”mellom hva vi gjør på kort sikt, og hva det langsiktige målet er” gjør at Norge mangler en klar kurs (Intervju: Tennbakk).

Samtidig kan det argumenteres for at det har vært flere forsøk på å skape en mer helhetlig utvikling innen fornybarsektoren, blant annet gjennom innføring av tematiske konfliktvurderinger og regionale vindkraftplaner. At også disse tiltakene rammes av forskjellige aktørers ulike mål og rammer, er det likevel ingen tvil om. ”Vi har kanskje noen småkraftplaner og noen fylkesdelplaner for vindkraft, men de følges jo ikke” (Intervju: Gajda). ”Disse TKVene viser jo klart hva vi gjør i Norge, som er ganske vinglete, her ber man om å få en TKV, hvor MD og riksantikvaren pluss andre gjør vurderinger av hvor det er ønskelig og hvor det er spesielt konfliktfylt å ha vindkraftverk. Også er det flere eksempler på at NVE har ignorert det av ulike grunner. NVE sier at man overkjører ikke kommuner, men samtidig er det mange eksempler på at de fylkesbaserte vindkraftplanene hvor kommunene har vært aktive og sagt nei, har likevel NVE sagt ja, sånn at det er mer sånn at Norge har tatt dårligere grep om det jeg kaller den energipolitiske styringen og tilretteleggingen av prosjekter” (Intervju: Ruud).

Den energipolitiske styringen er i utgangspunktet departementenes ansvar, men også her er det flere erfaringer som peker på fragmentering. Brunborg påpekte at det er OED ”som har ansvar for helheten, men [stilte meg samtidig det retoriske spørsmålet om] hva økonomer og jurister i embetsverket har greie på av tekniske, energifaglige ting?” (Intervju: Brunborg). Samtidig viste Laukhammers erfaring at departementene

selv mangler forståelse for hvem som sitter med helhetsansvaret, da han sa at ”når vi snakker med Sundtoft om satsing på fornybar energi er meldingen at det ligger hos Tord Lien, og når vi går dit så får vi beskjed om at arbeidsplasser knyttet til fornybar energi er næringsministerens bord” (Intervju: Laukhammer).

Hvorvidt dette er ansvarsfraskrivelse eller resultatet av uklare retningslinjer er ukjent. Likevel var det noen informanter som satt med en klar oppfatning av hva som forårsaker den manglende helhetstanken. Audun Ruud viste blant annet til at OED ”skal håndtere både fornybart og olje og gass”, uten at det er særlig ”mye dialog mellom oljedirektoratet og miljødirektoratet” (Intervju: Ruud). Som han sa bringer departementenes ”regulative logikker [dem] i helt ulike retninger” som påvirker styringen av denne sektoren. Dette skyldes potensielt ”noe uklart i koblingen mellom fornybart og olje og gass” fordi det tross alt er ”veldig vanntette skott mellom de som jobber med olje og gass og fornybart, det er jo samme departement, men bare en statsråd” (Intervju: Ruud). At Norge ”er et land på oljedop” (Intervju: Laukhammer) er trolig noe av årsaken til at ”det aldri har vært noe sånn kjempetrøkk politisk for vindkraft i Norge” (Intervju: Ruud).

7.0 Analyse

I dette kapittelet analyserer jeg datamaterialet ved hjelp av ACF. Jeg starter med en redegjørelse av undersystemet studien omhandler, før jeg presenterer koalisjonene og deres verdisett. Videre kartlegger jeg hvilke endringer perioden har sett, før jeg diskuterer årsaken bak dem og tester hypotesene. Kapittelet avsluttes med en drøfting av hvilke faktorer som påvirker måloppnåelse, og en diskusjon av hvorvidt en interessekamp spiller inn.

7.1 En vurdering av undersystemet

I denne studien tar jeg utgangspunkt i mål og virkemidler for fornybar energi, som gjør fornybarpolitikk som undersystem aktuelt. Det er likevel grunnlag for å forstå datamaterialet gjennom et undersystem der klima står sentralt, ettersom utvikling av fornybar energi ofte er begrunna med klimautfordringen. I tillegg kan det argumenteres for at empirien bør forstås ut i fra et undersystem som fokuserer på forsyningssikkerhet, da både gasskraftdebatten og kraftunderskudd har vært viktige elementer siden 1999.

Til tross for dette mener jeg fornybarpolitikken er det riktige undersystemet for studien. Jeg ønsker å si noe om hvordan akkurat denne sektoren har utvikla seg, og hvorfor. Dette mener jeg bare kan gjøres dersom datamaterialet forstås som en del av et større spørsmål om fornybar energis rolle i Norge. Her mener jeg samtidig at både gasskraft, forsyningssikkerhet og klima inngår, nettopp fordi disse faktorene spiller inn på aktørers standpunkt til fornybar energi.

7.2 Kartlegging av koalisjoner

Fra empirien har jeg utledet at undersystemet består av 4 koalisjoner med 4 ulike verdisett. I likhet med Hager (2014) mener også jeg at fornybarpolitikken består av (i) samfunnsøkonomer, (ii) naturvernere (iii), klimaforkjempere og (iv) utbyggere. At det ikke foreligger empirisk grunnlag til å gå bort fra Hagers (2014) koalisjoner styrker både hennes og mine funn, selv om det er en variasjon i hvilke aktører grupperingene inkluderer. Dette skyldes trolig ulikheter i datamaterialet.

Koalisjonenes verdsett er presentert i tabell 1, og skisserer hvilke elementer som skiller gruppene fra hverandre.

Verdsett	Samfunnsøkonomer	Naturvernere
Den dype kjerne		
Prioritering	Samfunnsøkonomisk overskudd.	Ivareta naturen og dens biologiske mangfold.
Beslutningsgrunnlag	Kostnad-nytte analyser og effektivitet.	Konsekvensutredninger med fokus på inngrep i naturen.
Den politiske kjerne		
Innretting av undersystem	Alle aktører konkurrerer likt. Økonomisk støtte bør unngås.	Konflikt- og konsekvensutredninger bør veilede fornybarpolitikken sammen med helhetlige planer.
Foretrukket form for virkemidler	Markedsbaserte virkemidler som sikrer kostnadseffektivitet.	ENØK – tiltak er det eneste virkemiddelet som bør forsterkes.
Sekundære aspekter		
Mål	Opprettholde en kostnadseffektiv kraftproduksjon, unngå kraftunderskudd.	Å redusere forbruket av energi gjennom ENØK-tiltak.
Strategi	Konkurransesette all kraftproduksjon gjennom påvirkning av virkemidler.	Lobbyvirksomhet og til tider samarbeid med andre koalisjoner.
Utbyggere		
Klimaforkjempere		
Den dype kjerne		
Prioritering	Økonomisk profitt og teknologiutvikling.	Bærekraftig utvikling
Beslutningsgrunnlag	Økonomiske analyser, risikovurderinger og klimahensyn.	Utredninger med fokus på klimaeffekten av beslutninger.
Den politiske kjerne		
Innretting av undersystem	Ønsker forutsigbare støtteordninger og rammevilkår for både vann- og vindkraft.	Ønsker støtteordninger som fører til at vann- og vindkraft bygges ut. Dette er et ledd i arbeidet med å kutte utslipp.
Foretrukket form for virkemidler	Markedsbaserte virkemidler uten politisk styring.	De som lar seg gjennomføre.
Sekundære aspekter		
Mål	Diverse støtteordninger, blant annet FiT og sertifikater.	Realisering av mer fornybar kraft, kombinert med forskjellige ønsker om hvordan denne skal brukes til å kutte utslipp. Utslippskutt er den endelige målet.
Strategi	Lobbyvirksomhet og samarbeid med klimaforkjempere.	Lobbyvirksomhet og samarbeid med utbyggere.

Tabell 1: Koalisjoners verdsett

Tabell 2 illustrerer hvilke aktører hver koalisjon inkluderer.

Samfunnsøkonomer	Naturvernere	Klimaforkjempere	Utbyggere
Econ	Den Norske	Bellona	Agder Energi
Enova	Turistforeningen	Natur og Ungdom	EnergiNorge
Finansdepartementet	Naturvernforbundet	Zero	Enviro Energi
Jens Stoltenberg	Norges Jeger- og		Kværner
NVE	Fiskeforbund		NTE
OED	WWF		Norsk Hydro
SSB			TrønderEnergi
			ScanWind
			Statkraft
			Vattenfall
			Østfold Energi

Tabell 2: Koalisjonenes medlemmer

Som resultat av ACFs krav om koordinert atferd og samarbeid mellom koalisjonenes medlemmer, er noen aktører ekskludert selv om de sympatiserer med koalisjonens verdsett.

Både H, Frp og Ap ser ut til å dele samfunnsøkonomenes verdier, men utelukkes fordi empirien ikke peker på aktivt samarbeid mellom partiene og denne gruppa. Likevel er det sannsynlig at Ap inngår her, da det er rimelig å anta at Stoltenbergs handlinger er en forlengelse av partiets politikk. Også Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren ser ut til å dele verdier med naturvernerne, men utelukkes fordi de ikke har samarbeidet med denne gruppa.

7.3 Hvilke endringer kan identifiseres for perioden 1999-2015?

Fra datamaterialet har jeg utledet to store og to små endringer for perioden 1999-2015, der den første er 3 TWh-målet. Dette har jeg i lys av ACF karakterisert som en liten endring fordi målet kun medførte en ny overordnet strategi, og dermed endring i sekundære aspekter. Det kan likevel argumenteres for at endringen var stor, da den medførte utvidelse av NVEs ansvar og dermed endret organiseringen av fornybarpolitikken. Likevel er det et poeng at NVE allerede hadde ansvar for

konsesjonsbehandling, som betyr at inkludering av vindkraft ikke utgjør et systemskifte.

Den andre endringen jeg har identifisert er opprettelsen av Enova. Denne karakteriseres som stor fordi foretaket førte til en ny måte å organisere fornybarpolitikken på. Dette støtter for øvrig opp under Solli (2004), som argumenterer for at opprettelsen av Enova var en sentral del av et systemskifte der hensynet til kostnadseffektivitet ble institusjonalisert.

Den tredje endringen jeg har identifisert er 30 TWh-målet, som karakteriseres som liten fordi den endret politikken overordnede strategi. Målet var et klart forsøk på å skifte fokus vekk fra vindkraft og over på ENØK og fornybare teknologier generelt, som samtidig kan sies å være en strategi for å realisere samfunnsøkonomens verdsett.

Sertifikatsystemet og 26,4 TWh-målet utgjør periodens siste endring. Denne har jeg karakterisert som stor fordi den representerer en ny måte å organisere undersystemet på. Selv om det kan være problematisk å karakterisere målsetninger som store endringer, er dette målet inkorporert med et virkemiddel som betyr at målsetningen inkluderer en omorganisering.

I kapittel 4.5 presenterte jeg følgende 4 hypoteser basert på ACF:

H1: Eksterne hendelser har forårsaket store endringer i fornybarpolitikken i perioden 1999-2015.

H2: Politikorientert læring har forårsaket små endringer i fornybarpolitikken i perioden 1999-2015.

H3: Interne sjokk har forårsaket små endringer i fornybarpolitikken i perioden 1999-2015.

H4: Stabile parametere har påvirket utviklinga i fornybarpolitikken i perioden 1999-2015.

Ettersom H1 gjelder store endringer, er denne relevant for Enova, sertifikatene og 26,4 TWh-målet, mens H2 og H3 er relevant for 3 og 30 TWh-målet. Disse

hypotesene vil vurderes fortløpende i de neste kapitlene. H4 gjelder derimot for hele perioden uavhengig av endringer og vil derfor vurderes for seg selv.

7.3.1 Hva forårsaket målsetningen om 3 TWh?

Empirien illustrerte at målsetningen om 3 TWh var resultatet av flere faktorer, som gjør det vanskelig å anslå hvor viktig hvert element har vært i prosessen. Sett i lys av ACF og hypotese 2 og 3, bør vedtaket om 3 TWh være resultatet av et internt sjokk, politikkorientert læring, eller en kombinasjon av disse. I dette tilfellet vil jeg argumentere for at endringen kom som følge av læring (H2), selv om et internt sjokk også påvirket (H3).

I likhet med Hagers (2014) funn, peker også mitt datamaterialet på en sammenheng mellom 3 TWh-målet og ny informasjon om vindkraft. Det var flere informanter som påpekte hvordan andre land hadde fått til ting innen vind, samtidig som utbyggerne begynte å realisere vindprosjekter i Norge. Utbyggerne så på kombinasjonen av en stor vindressurs og et voksende marked som en mulighet til å skape profitt, som resulterte i endringer i deres sekundære aspekter.

Ettersom Stortingsgruppa var på studietur i Danmark for å lære av deres erfaringer, er det trygt å anta at beslutningstakernes innstilling til vindkraft også ble påvirket av læring. Beslutningstakerne så hvordan vindkraft kunne løse noe av problemet med forsyningssikkerhet, som kombinert med en stor vindressurs gjorde teknologien attraktiv. Flere informanter påpekte at det var et uttalt ønske fra Bondevikregjeringa å gi vindkraft et fotfeste i markedet, som illustrerer at studieturen førte til læring og håp om en nytt krafteventyr.

Selv om læring var avgjørende for målsetningen, er det også verdt å merke seg hvilken rolle tørrårene og Kyoto hadde i denne prosessen. Siden læring skjer som følge av at koalisjoner aktivt oppsøker ny informasjon, er det rimelig å anta at effekten av læringen ville vært mindre dersom Norge ikke hadde hatt en utfordring med forsyningssikkerhet.

Denne utfordringen gjorde det nødvendig å se mot andre energikilder enn vannkraft, som sammen med fokuset på klimaproblemet skapte rom for læring om vindkraft. Sett i lys av ACF kan det argumenteres for at tørrårene skapte et internt sjokk gjennom offentlig debatt om forsyningssikkerhet, som også motvirket utbygging av vannkraft i

denne perioden. Selv om debatten ikke spesifikt fokuserte på en koalisjons styrker eller svakheter, påpekte den en stor svakhet ved energisystemet som reflekterte over på regjeringa. At dette påvirket Bondevik I sin vindkraftpolitikk er sannsynlig i lys av empirien, ettersom flere mente at 3 TWh-målet var et forsøk på å vise handlekraft, og dermed svare på sjokket.

Det kan samtidig argumenteres for at det var vedtaket om verning av vassdrag fra 1991 som gjorde vindkraft relevant, da det motvirket utbygging av vannkraft og åpnet opp for alternative måter å produsere kraft på (SNL ingen dato). Likevel er det et poeng at svekket forsyningssikkerhet var resultatet av mindre nedbør, ikke manglende utbygging av kraftverk som gjør vedtaket mindre relevant.

Ser man tørrårene og behovet for ny kraftproduksjon i sammenheng med Kyoto, er det tydelig at den offentlige debatten om bærekraft skapte rom for læring om vindkraft. Denne teknologien var på mange måter det eneste fornybare alternativet til vannkraft, da rein gass, bioenergi og andre teknologier fremdeles var umodne.

Basert på dette kan det argumenteres for at kombinasjonen av Kyoto og tørrår la til rette for læring om vindkraft, som følge av realisering i andre land og til dels i Norge. Læringen førte til at både utbyggere og klimaforkjempere utformet strategier basert på et ønske om vindkraft, som i siste instans påvirket en allerede positiv olje- og energiminister til å støtte et vindkraftmål. Hvorvidt den negative oppfatningen av vannkraft og det såkalte Mardøla-syndromet forsterket denne effekten er usikkert, men sannsynlig i lys av datamaterialet. Samlet sett gir dette empirisk støtte til H2 og H3, da både læring og et internt sjokk forårsaket målet om 3 TWh.

7.3.2 Hva forårsaket vedtaket om Enova?

Før vedtaket om Enova kom bestod den offentlige debatten av spørsmål om gasskraft og vurderinger av kostnader og støtteordninger tilknyttet vindkraft. Her illustrerte empirien at både utbyggere, klimaforkjempere og samfunnsøkonomer ønsket ordningen med Enova velkommen, fordi alle sider mente det ville ivareta deres verdier. Misnøye med den eksisterende ordningen der NVE både delte ut penger og konsesjoner ble også sagt å være viktig, selv om dette ikke strider med noen av koalisjonenes verdsett.

Selv om det var mange krefter som jobbet for opprettelsen av foretaket, er dette i følge ACF og H1 ikke tilstrekkelig for å skape en stor endring. I følge teorien skal Enova være resultatet av en ekstern hendelse, som gjør det nødvendig å vurdere hvorvidt årsakene empirien peker på kun forsterket effekten av et annet element.

På dette punktet mener jeg regjeringsskiftet i 2000 er av betydning, fordi Bondevikregjeringas avgang ga samfunnsøkonomene mer makt gjennom en overgangsregjering ledet av Jens Stoltenberg. Dette påvirket samfunnsøkonomenes evne til å omsette verdier til faktisk politikk, da det tilrettela for realisering av deres politiske kjerne som ønsker virkemidler basert på kostnadseffektivitet. Dette mener jeg viser seg i utformingen av Enova, da empirien ved flere anledninger påpekte at foretaket baserer beslutninger på nettopp kostnadseffektivitet.

Selv om forslaget til Enova hadde utgangspunkt i Bondevikregjeringas St.meld. nr. 29 (1998-1999) ble det konkrete forslaget utformet i OED før det ble vedtatt av Stoltenbergregjeringa i 2001. Dette styrker mistanken om at regjeringsskiftet var avgjørende. Samtidig er det et poeng at Bondevikregjeringas forslag til omorganisering av fornybarpolitikken var basert på ønsket om et foretak rettet mot ENØK-tiltak, som betyr at det var Ap eller OED som kom på ideen om at Enova skulle inkludere vindkraft . (Ot.prp. nr. 35 (2000-2001) ; Stortinget ingen dato). Her er det også nødvendig å merke seg at både klimaforkjemperne, utbyggerne og naturvernerne støttet forslaget slik det var formulert i OED, som ikke nødvendigvis ville vært tilfelle dersom Bondeviks forslag hadde vært oppe til vurdering. Det er likevel sannsynlig at et slikt forslag ville fått støtte fra naturvernerne, da både Natur og Ungdom, og Naturvernforbundet påpekte at de støttet forslaget om Enova på grunn av ENØK-tiltak, i sine høringsuttalelser (upubliserte høringsuttalelser). (Ot.prp. nr. 35 (2000-2001)).

Til tross for dette mener jeg regjeringsskiftet var avgjørende for opprettelsen av Enova. Empirien påpekte ved flere anledninger at foretakets utforming institusjonaliserer prinsippet om kostnadseffektivitet, som jeg mener gjenspeiler at samfunnsøkonomenes økte maktposisjon lå bak foretakets design. Dette kan samtidig sies å ha motvirket utbygging av vindkraft, da teknologiens kostnader ikke er i tråd med dette prinsippet. Samlet sett gir dette empirisk støtte til H1, selv om det er

nødvendig å poengtere at endringen også skyldes bred enighet på tvers av koalisjoner, som forsterket effekten av regjeringsskiftet.

7.3.3 Hva forårsaket målsetningen om 30 TWh?

Som illustrert i empirien var det flere informanter som trakk klare linjer mellom skrinleggingen av sertifikatordningen, og målsetningen om 30 TWh. Her ble det påpekt at målsetningen var ment å svare på etterspørselen etter handlekraft, uten at den ble fulgt opp med konkrete virkemidler.

I følge ACF er også denne endringen resultatet av læring (H2), et internt sjokk (H3), eller en kombinasjon av disse. På dette punktet vil jeg argumentere for at både læring og et internt sjokk forårsaket vedtaket om 30 TWh, selv om jeg mener sjokket utgjør det viktigste elementet.

Under Bondeviks andre regjeringsperiode ble det klart at både klimaforkjempere og utbyggere ønsket seg sertifikater. Samarbeidet på tvers av koalisjonene ble ledet av Bellona, men bestod også av flere andre aktører. Både Enova og OED støttet ideen om sertifikater, og fikk medhold fra den rødgrønne regjeringa i 2005. Naturvernerne var tilsynelatende de eneste i Norge som ikke ønsket sertifikater, fordi de mente at ordningen ville ha negativ klimaeffekt på grunn av økt utbygging.

Med utgangspunkt i denne informasjonen kan regjeringas helomvending i forbindelse med sertifikater tyde på en læringsprosess mellom regjeringa og naturvernere. Fra datamaterialet er det derimot klart at skrinleggingen forklares av intern læring hos samfunnsøkonomene, der aktører som SSB og Econ overbeviste de andre aktørene om at ordningen ikke var i tråd med deres verdisett. I tillegg viste empirien hvordan ny informasjon om kostnadsfordelingen mellom Norge og Sverige forårsaket en endring i samfunnsøkonomenes sekundære aspekter. At forholdet mellom Stoltenberg og særlig Finansdepartementet var av betydning i denne prosessen, vektlegges for øvrig også av Kolbeinstveit (2009).

Da det ble klart at Stoltenbergregjeringa ønsket å se på andre løsninger for å øke produksjonen av fornybar energi, fikk det stor oppmerksomhet i media. Heller ikke denne debatten fokuserte eksplisitt på en koalisjons styrker og svakheter, men karakteriseres likevel som et internt sjokk. Debatten skapte nemlig en offentlig etterspørsel etter handling fra den rødgrønne regjeringa, som vedtok en FiT-ordning.

Når dette virkemiddelet ikke lyktes ble svaret på sjokket målsetningen om 30 TWh, der både økt tilbud og redusert etterspørsel skulle realiseres på samme tid.

Målsetningens motstridende element mener jeg reflekterer samfunnsøkonomenes verdisett, da det var et forsøk på å skifte fokus i fornybarpolitikken bort fra vindkraft og over på ENØK og andre energikilder. Dette er i tråd med samfunnsøkonomenes verdier, ikke fordi de prinsipielt er mot vindkraft, men fordi teknologien ikke er kostnadseffektiv. At regjeringa valgte å sette et kombinert mål som ikke kan etterprøves styrker mistanken om at dette bare var et svar på det interne sjokket, da de ønsket å fremstå som handlekraftig. Samlet sett gir dette empirisk støtte til H2 og H3, da endringen kom som følge av læring om sertifikater hos samfunnsøkonomene, og en offentlig debatt der handlekraft stod i sentrum.

7.3.4 Hva forårsaket målsetningen om 26,4 TWh og sertifikatmarkedet?

Proessen som ledet frem til vedtaket om sertifikatmarkedet og målsetningen om 26,4 TWh tok over ti år. Som vist i empirien ønsket både utbyggere og klimaforkjemperne ordningen velkommen helt til den ble innført. Naturvernere jobbet på sin side mot dette virkemiddelet, og ble etter skrinleggingen i 2006 møtt med støtte fra samfunnsøkonomene, dog på forskjellig grunnlag.

Sveriges suksess var blant faktorene som påvirket både utbyggere og klimaforkjemperes standpunkt, da sertifikater førte til realisering av vind i Sverige. I tillegg registrerte utbyggere at svenske selskapers evne til å regne hjem prosjekter var lettere med sertifikater, som kombinert med manglende kjennskap til forskjellene i rammevilkår, gjorde vindkraft ytterligere attraktivt. For klimaforkjemperne var trolig støtten til sertifikater basert på en pragmatisk tilnærming, da de så på denne ordningen som det eneste realistiske alternativet for Norge. Likevel er det et poeng at Bellona var raskt ute med å kreve sertifikater da Bondevikregjeringa fremdeles hadde makten. På denne tida var også sertifikater nytt i Sverige, som tyder på at gruppa ønsket sertifikater fordi de mente det var den beste løsningen for å realisere mer fornybar kraft.

Til tross for støtte fra både utbyggere og klimaforkjempere var det blant mange informanter en klar oppfatning om at årsaken til sertifikatmarkedet var fornybardirektivet. Samtidig påpekte flere at dette var en forenkling av prosessen, da koblingen mellom direktivet og sertifikater var indirekte. I følge ACF og H1 er det

likevel et poeng at eksterne hendelser må ligge til grunn for store endringer. I likhet med Bøeng (2011) og Rosenberg et al. (2013) mener også jeg at direktivet var avgjørende for innføringen av sertifikater.

Proessen i OED med å forhandle ned prosenten fra EU illustrerer at kravet om 67,5 % innen 2020 var viktig. Basert på datamaterialet kan det også argumenteres for at misnøyen med prosentkravet var grunnlagt i samfunnsøkonomenes verdisset, da OED innså at en økning til 67,5 % forutsatte virkemidler for å øke produksjonen av energi. Dette forklarer også hvorfor kravet om teknologinøytralitet var avgjørende for Norge, da prinsippet gjorde det mulig å ivareta samfunnsøkonomenes verdier, og fremdeles møte kravet fra EU. Som empirien påpekte sikrer nemlig teknologinøytraliteten at den billigste kraften blir bygd ut først. Dette illustrerer samtidig at prinsippet om kostnadseffektiv kraftutbygging igjen gjorde seg gjeldene i utformingen av et virkemiddel, da det var denne tankegangen som gjorde sertifikatsystemet akseptabelt for samfunnsøkonomene.

Ser man på innholdet i selve sertifikatsystemet, styrker det mistanken om at direktivet utløste vedtaket. For det første er det ikke lenger et behov for mer kraft i Norge, som gjør det åpenbart at sertifikatene ikke var relatert til forsyningssikkerhet. Her er det også et poeng at teknologinøytraliteten la til rette for økt utbygging av vannkraft, da spørsmål om kraftutbygging ikke lenger hadde noe med etterspørsel eller forsyningssikkerhet å gjøre. Samtidig kan prinsippet sies å ha motvirket utbygging av vindkraft, da denne teknologien ikke prioriteres fremfor vannkraft. Det er heller ingen grunn til å tro at den spesifikke målsetningen om økt produksjon på akkurat 26,4 TWh ble valgt basert på noe annet enn direktivet. Det er med denne økningen at Norge kan oppnå 67,5 % fornybarandel, gitt at halvparten av alle utbygginger godskrives som norske.

Samlet sett betyr det at fornybardirektivet er årsaken bak 26,4 TWh-målet og sertifikatordningen, som gir empirisk støtte til H1. Det er likevel et poeng at ordningen ikke bare er resultatet av denne prosessen, da det ikke var gitt at løsningen på prosentkravet nødvendigvis måtte være et sertifikatmarked. At det ble denne ordningen mener jeg er resultatet av et pågående press i fornybarpolitikken, der særlig utbyggere og klimaforkjempere har lyktes med sine strategier. Samtidig er det et poeng at sertifikatene ikke ville sett dagens lys om de ikke var i tråd med

samfunnsøkonomenes verdisett, som illustreres av gruppas evne til å skrinlegge ordningen. At samfunnsøkonomenes aksept for virkemiddelet henger sammen med prinsippet om kostnadseffektivitet, trekkes for øvrig frem av Bergek og Jacobsson (2011) og Hanson (2011), som styrker mistanken om at prinsippet var viktig i denne prosessen.

7.4 Har stabile parametere påvirket utviklinga?

ACF og H4 inkluderer en forventning om at stabile parametere har påvirket utviklinga av fornybar energi, da faktorer som skaper strukturelle forskjeller trolig spiller inn på undersystemet utvikling.

Basert på empirien har jeg identifisert flere av de stabile parameterne ACF peker på. Jeg har ikke funnet noe som tyder på strukturelle forskjeller som følge av problemets natur, selv om vindkraft ikke tilrettelegger for regulierbar kraftutbygging slik vannkraft gjør. Dette kan i teorien ha påvirket koalisjoners innstilling til vindkraft, men da ingen av informantene vektla det har jeg ikke inkludert det som en stabil parameter.

Det empirien derimot viser tegn på, er en kulturelt og konstitusjonelt betinget struktur som skaper en ujevn maktfordeling mellom gruppene. Dette mener jeg har resultert i at samfunnsøkonomene her mer makt enn de andre koalisjonene, fordi de har juridisk mandat til å ta sentrale avgjørelser. Dette mandatet har skapt en kultur og sedvane for at saker behandles ut i fra prinsippet om kostnadseffektivitet, som er i tråd med gruppas verdisett.

Da NVE fikk rollen som forvalter av vindsatsinga på slutten av 90-tallet, skapte det rom for at deres kultur for å behandle saker fikk utfolde seg. Det betyr samtidig at det var NVE som satt standarden for hvilke prinsipper vindkraftutviklinga skulle veiledes av. Dette mener jeg illustrerer at en konstitusjonelt betinget strukturforskjell ga samfunnsøkonomene muligheten til å skape en kulturell strukturforskjell, fordi det tilrettela for at deres verdier skulle bli bærebjelken i fornybarpolitikken.

I tillegg kan det argumenteres for at opprettelsen av Enova skapte en videreføring av disse prinsippene, da foretakets beslutninger også baseres på kostnadseffektivitet. Som nevnt i empirien sikrer Enovas utforming at samfunnsøkonomenes verdier ivaretas uavhengig av regjeringsmakt, da foretaket fungerer som en selvstendig enhet.

Dette mener jeg forsterker effekten av strukturforskjellene, samtidig som det viderefører dem.

At disse parameterne har vært stabile gjennom hele perioden viser seg også gjennom sertifikatsystemets utforming. Selv om virkemiddelet i utgangspunktet ikke var i tråd med samfunnsøkonomenes verdier, mener jeg det gjenspeiler den underliggende strukturforskjellen da prinsippet om teknologinøytralitet sikrer at også dette virkemiddelet baserer seg på kostnadseffektivitet.

I tillegg mener jeg empirien har illustrert at det eksisterer en sosialt betinget strukturforskjell, som styrker samfunnsøkonomenes posisjonen ytterligere. At denne gruppa består av aktører som enten har mandat til å ta avgjørelser, eller fungerer som rådgivere for beslutningstakere, gir de en annen sosial profil enn de resterende koalisjonene. Det betyr samtidig at de andre gruppenes strategier retter seg mot samfunnsøkonomene, fordi lobbyvirksomheten de driver med er rettet mot beslutningstakere og embetsverket.

Som et siste element mener jeg empirien indikerer at det eksisterer en stabil parameter som er knyttet til fordeling av naturressurser. Det ble ved flere anledninger påpekt at vindkraften sammenlignes med vannkraft, som gjør det rimelig å anta at eierskap over disse også er av betydning. Selv om det ikke ble sagt eksplisitt i empirien, kan det argumenteres for at særlig samfunnsøkonomenes innstilling til vindkraft påvirkes av at det ikke gir offentlige inntekter, slik vannkraft gjør gjennom hjemfallsretten. Det betyr samtidig at det potensielt eksisterer en stabil parameter knyttet til eierskap, som for øvrig også støttes av Hager (2014).

Det er likevel påfallende at det er den konstitusjonelt og kulturelt betingende strukturforskjellen som har vært avgjørende for utviklinga av fornybar energi, da det er disse faktorene som har påvirket utformingen av virkemidler. Samlet sett mener jeg empirien illustrerer at gruppa jeg har kalt samfunnsøkonomer, brukte sin posisjon til å opprettholde både en struktur og kultur som ville ivareta egne interesser. Ettersom både Solli (2004), Boasson (2005) og Hager (2014) påpeker at det er en strukturforskjell i Norge basert på profesjonalisering, styrkes mistanken om at stabile parametere både eksisterer, og påvirker utviklinga.

På bakgrunn av dette mener jeg stabile parametere har spilt en sentral rolle i utviklinga av fornybar energi, da de har tilrettelagt for realisering av samfunnsøkonomenes verdier, der prinsippet om kostnadseffektivitet er sentralt. Dette har til gjengjeld gjort det vanskelig å realisere vindkraft i Norge, fordi teknologiens kostnader karakteriseres som høye. Samtidig har det tilrettelagt for at vannkraft kan realiseres, så lenge det skjer innenfor vedtaket om verning av vassdrag, er i tråd med kraftmarkedets behov, eller benyttes for å nå 26,4 TWh-målet. Dette gir empirisk støtte til H4.

7.5 Hvilke faktorer spiller inn på hvorvidt målene nås?

Ser man realisering av mål opp mot faktorene jeg har identifisert i de foregående kapitlene, er det flere elementer som spiller inn. Ettersom stabile parametere og eksterne hendelser har betydning for utformingen av virkemidler, har de potensialet til å påvirke måloppnåelse. Dette gjelder også interne sjokk og læring, da grunnlaget målsetningene ble fattet på, også kan påvirke hvorvidt de nås. Samtidig mener jeg disse elementene må sees i sammenheng med faktorene empirien og litteraturen peker på når utviklinga skal forklares, da symbolpolitikk, fragmentering og interesser også er av betydning.

7.5.1 Var målene bare symbolpolitikk?

I empirien ble det ved flere anledninger antydnet at målet om 3 og 30 TWh hadde en symbolsk natur, da det ikke var tenkt at disse skulle realiseres. Det ble derimot aldri sagt om målet på 26,4 TWh, og ettersom dette etter alt å dømme vil realiseres er det heller ikke grunnlag for å karakterisere det som symbolsk her. Det er likevel interessant å vurdere hvorvidt målene om 3 og 30 TWh var symbolpolitikk, da det betyr at grunnlaget de ble fattet på faktisk motarbeider at de nås.

I utgangspunktet kan det argumenteres for at 3 TWh-målet ikke var symbolpolitikk, da Bondevik I iverksatte flere virkemidler for å stimulere til økt produksjon av vindkraft. Både investeringsstøtta og fritaket for avgifter gjenspeiler dette. Det er likevel påfallende at Bondevik I ikke vedtok flere virkemidler før Enova kom på banen i 2001, da foretaket utgjør periodens viktigste virkemiddel. At Enova var grunnlagt på samfunnsøkonomenes verdier, og innført av en annen regjering enn den som vedtok målet, illustrerer at 3 TWh-målet utviklet seg til å bli symbolsk.

Denne mistanken forsterkes i lys av virkemidlene Bondevik II innførte, da regjeringa valgte å kutte investeringsstøtta til vindkraft etter stortingsvalget i 2001, før de opprettet Energifondet. Energifondet kan forstås som et virkemiddel rettet mot realisering av målet, men siden det styres av OED og prinsippet om kostnadseffektivitet, peker heller ikke dette mot realisering.

Samtidig kan det argumenteres for at Bondevik II faktisk forsøkte å stimulere til økt produksjon av vindkraft i 2004, da de økte investeringsstøtta. Likevel er det et poeng at vedtaket ble kombinert med TKVer og fjerning av produksjonsstøtta, som forsterker mistanken om at de ikke tilrettela for vindkraft (Buen 2006; St.meld. nr. 21 (2004-2005)). Selv om Bondevik I trolig hadde et genuint ønske om å realisere 3 TWh da målsetningen ble satt, gjør altså størrelsesforholdet mellom mål og midler dette urealistisk. Det er også et poeng at virkemidlene Bondevik II innførte bærer mer preg av kostnadseffektivitet enn de Bondevik I innførte, som tyder på at stabile parametere påvirket regjeringas beslutninger.

Ettersom utformingen av 3 TWh-målet også var påvirket av læring, er det et poeng at Bondevik I forventet at teknologiutvikling ville øke produksjonen av vindkraft uavhengig av virkemidler. Ettersom empirien illustrerte at teknologiutviklinga innen vindturbiner ikke skøyt fart før i 2005, er det vanskelig å si noe om hvilke forventninger som lå til grunn på 90-tallet. Likevel er det et poeng at dersom Bondevik I forventet en større teknologiutvikling enn perioden så, burde Bondevik II identifisert manglene og iverksatt virkemidler deretter. Siden det ikke skjedde mener jeg målsetningen ble et uttrykk for regjeringas høye ambisjonsnivå, og dermed symbolpolitikk.

Ser man nærmere på størrelsesforholdet mellom 30 TWh-målet og virkemidlene iverksatt, bør også dette karakteriseres som symbolpolitikk. Selv om finansieringsmodellen for støtte til fornybar energi endret seg i 2006 da den rødgrønne regjeringa opprettet Grunnfondet, gjør ikke tiltaket måloppnåelse realistisk. Tanken bak Grunnfondet var å sikre langsiktige investeringer i fornybar energi, men siden avkastningene går til Energifondet er også dette virkemiddelet basert på kostnadseffektivitet. Det er likevel et poeng at den rødgrønne regjeringa vedtok å øke bevilgningene til NVE i 2008, som illustrerer at de ikke var helt blottet for tiltak.

Til tross for dette er det klart at tiltakene ikke var tilstrekkelig for å nå 30 TWh, som gjør målsetningen symbolsk. At den rødgrønne regjeringa valgte å innføre et enda mer ambisiøst mål enn Bondevik I, uten å iverksette sterkere virkemidler forsterker denne mistanken, da det i 2006 var klart at 3 TWh-målet ikke ville nås.

Samlet sett kan det argumenteres for at målet om 3 og 30 TWh var symbolpolitikk, fordi virkemidlene gjorde måloppnåelse urealistisk. At begge målene var påvirket av interne sjokk forsterker denne mistanken, da ønsket om å vise handlekraft gjenspeiler målenes symbolske side. Samtidig illustrerer de hyppige endringene i virkemidler at det er empirisk belegg for litteraturen fokus på virkemiddelapparatet, da dette særlig har hatt betydning for utviklinga av vindkraft.

Jeg vil likevel påpeke at grunnlaget for målsetningene er ulikt, da det er lite som tyder på at Bondevik I ikke ønsket å realisere 3 TWh da målet ble vedtatt. At tanken helt fra starten av hadde en symbolsk natur er derimot mer sannsynlig for 30 TWh-målet, som betyr at selve grunnlaget for målsetningen i dette tilfellet motarbeider realisering. Samtidig mener jeg dette må sees i sammenheng med stabile parametere, da prinsippet om kostnadseffektivitet har gjort seg gjeldene også her. Dette prinsippet gjør symbolpolitikk til en logisk konsekvens for 3 TWh-målet, da prinsippet motvirker utbygging av vindkraft. Det betyr at stabile parametere og prinsippet om kostnadseffektivitet motvirket måloppnåelse i 2010, fordi elementene gjorde det vanskelig å iverksette tilstrekkelige virkemidler, selv når beslutningstakerne ønsket å nå målet.

7.5.2 Har fragmentering spilt en rolle?

I empirien ble fragmentering identifisert som en av de største manglene med Norges energisystem. Ettersom fornybarpolitikken har vært tydelig påvirket av samfunnsøkonomenes verdier siden 1999, mener jeg det er grunnlag for å forstå fragmenteringen som en kalkulert konsekvens fra denne gruppa. Når ingen ser helheten i fornybarpolitikken, tas beslutninger på bakgrunn av kostnadseffektivitet. Dette sikrer at samfunnsøkonomenes verdier opprettholdes, at de stabile parametere forsterkes og at utbygging av vindkraft derfor svekkes.

Likevel kan det argumenteres for at fragmenteringen har oppstått som følge av ønsket om en effektiv fornybarpolitikk, der den manglende helhetstanken ikke har inngått i

en plan. Ettersom fragmentering har forsterket effekten av samfunnsøkonomenes verdier, mener jeg likevel at dette har vært en fordel for gruppa.

Selv om informantene først og fremst pekte på fragmentering i forbindelse med 26,4 TWh-målet, mener jeg elementet har vært til stede under hele perioden. At Enova var et forsøk på å skape et foretak som opererte uavhengig av politikken, illustrerer at gruppa jeg har kalt samfunnsøkonomer, ønsket et system uten en helhetlig plan. At opprettelsen av dette foretaket mottok støtte fra samtlige andre grupper, viser samtidig at innretningen også foretrekkes i andre koalisjoner, trolig fordi det sikrer mer forutsigbarhet.

Samtidig er det et poeng at fragmenteringen har tilrettelagt for måloppnåelse mot 2020, som uavhengig av samfunnsøkonomenes strategi gjør det relevant. Dersom utbygging av 26,4 TWh mellom Norge og Sverige hadde inngått i en helhetlig plan, ville også forbrukssiden vært en avgjørende del av målsetningen. At energisystemet er fragmentert tillater derimot økt produksjon uten økt etterspørsel, som gjør måloppnåelse lettere å realisere fordi det ikke kreves tiltak på etterspørselssiden.

Samlet sett kan det argumenteres for at fragmentering spiller inn på hvorvidt målene nås, både fordi det sikrer at kostnadseffektivitet ligger til grunn for avgjørelser, og fordi det unntar 26,4 TWh-målet fra spørsmål om kraftoverskudd. På denne måten mener jeg det tilrettelegger for, og motvirker måloppnåelse på samme tid.

7.5.3 Hvordan spiller interesser inn?

Empirien har illustrert at fornybarpolitikkenes mest fremtredende element har vært fokuset på kostnadseffektivitet, som gjennom samfunnsøkonomenes posisjon har fått utfolde seg i politikken. Siden det i stor grad er dette prinsippet som ligger til grunn for manglende vindkraftsatsing og økt utbygging av vannkraft med sertifikater, er det nødvendig å vurdere hvor prinsippet kommer fra, og hva det er et uttrykk for.

I empirien ble det antydnet at det manglende politiske trykket for vindkraft skyldes et uavklart forhold mellom denne og etablerte næringer. Samtidig indikerte litteraturen at det eksisterer en underliggende interessekamp mellom næringene, som jeg mener det er nødvendig å se nærmere på. Er fokuset på kostnadseffektivitet bare en effekt av interessekampen mellom næringer, der prinsippet er et verktøy for å sikre at vindkraft ikke kan konkurrere, eller er kostnadseffektiv kraftutbygging i seg selv målet?

I likhet med Solli (2004) og Wicken (2011) mener også jeg at prinsippet om kostnadseffektivitet fører til sammenligning av etablerte og nye næringer, basert på deres kostnader. Dette ble ved flere anledninger illustrert i empirien, da vannkraft ble sagt å være gullstandarden for fornybar kraftutbygging. Samtidig antydte enkelte informanter at Norges manglende satsing på vindkraft skyldes oljedop og enorme inntekter fra petroleumsnæringa, som reiser spørsmålet om hvor tanken om kostnadseffektivitet kommer fra. Er det vannkraft som fungerer som vindkraftens referansepunkt, eller er fokuset på lave kostnader ringvirkninger fra olje- og gassnæringa?

På dette punktet mener jeg empirien har illustrert at kostnadsperspektivet er en effekt av begge de etablerte næringene. Dette er for øvrig også i tråd med litteraturen, der blant andre Moe (2009) poengterer at etablerte næringer gjør det vanskelig for nye næringer. Ettersom både petroleumsnæringa og vannkraften genererer store offentlige inntekter kombinert med lave kostnader, er det trolig disse elementene som gjør vindkraften mindre attraktiv når de sammenlignes. Dette har skapt en forståelse for at støtte til kraftutbygging bør gi inntekter til det offentlige, og samtidig føre til mest mulig kraft per krone, som for øvrig underbygger at det eksisterer en stabil parameter knytta til eierskap.

Ettersom vindkraften ikke oppfyller noen av disse kriteriene når den sammenlignes med de andre næringene, er det ingen overraskelse at teknologien ikke har lyktes i Norge. Likevel er det et poeng at prinsippet i seg selv ikke påvirker fornybarpolitikken, da det må implementeres av noen for å ha en effekt.

På dette punktet mener jeg empirien har illustrert at det eksisterer en underliggende interessekamp i fornybarpolitikken. I motsetning til litteraturen mener ikke jeg at denne spiller seg ut mellom etablerte og nye næringer, da jeg mener den baserer seg på ønsket om å realisere verdier. Interessekampen spiller seg ut i maktsjiktet mellom fornybarpolitikkenes fire grupper, der samfunnsøkonomenes prinsipper har dominert som følge av stabile parametere, fragmentering og en ekstern hendelse. Samfunnsøkonomene har valgt å benytte prinsippet om kostnadseffektivitet som verktøy i denne kampen, selv om det ikke først og fremst er for å motvirke utbygging av vindkraft. Prinsippet er derimot benyttet som et verktøy for å realisere gruppas verdier, da implementering av en struktur som baserer seg på dette prinsippet sikrer at

utviklinga er i tråd med gruppas dype kjerne. Ettersom vindkraften fra et kostnadsperspektiv ikke kan konkurrere med alternative energikilder, har konsekvensen av denne strategien vært at teknologien i liten grad bygges ut.

Det betyr at interessekampen mellom koalisjonene utgjør roten til treg utvikling av vindkraft og økt utbygging av vannkraft med sertifikater, selv om flere andre faktorer også spiller inn. Det er dette jeg mener empirien har illustrert, og det er dette elementet jeg mener motvirker måloppnåelse. Samtidig er det et poeng at eksternt press har potensialet til å utfordre maktbalansen mellom gruppene, da EUs fornybardirektiv faktisk fører til måloppnåelse i 2020. Likevel er samfunnsøkonomenes evne til å realisere egne verdier også synlig her, da heller ikke sertifikatsystemet har klart å realisere en satsing på vindkraft i Norge. Samlet sett mener jeg det illustrerer at selve målet i fornybarpolitikken har blitt kostnadseffektiv kraftutbygging, fordi det er dette prinsippet den dominante gruppa ønsker å innrette sektoren etter.

8.0 Avslutning

8.1 Konklusjon: hva har påvirket utviklinga, og hva avgjør om målene nås?

I denne studien har jeg hatt til hensikt å øke forståelsen av hva som avgjør hvorvidt de politiske målene vi setter oss i fornybarpolitikken nås. Det er et viktig skritt på veien mot nullutslippssamfunnet, da det gir verdifull innsikt i hvordan dette kan realiseres.

I de foregående kapitlene har jeg vist at mange faktorer påvirker utviklinga av fornybar energi, som indikerer at flere elementer er av betydning for hvorvidt mål nås. Offentlig debatt og endrede overbevisninger hos beslutningstakerne har blant annet illustrert at grunnlaget målsetninger fattes på kan påvirke hvorvidt de nås, da målene om 3 og 30 TWh viste seg å være symbolpolitikk. Samtidig har regjeringsskifter, politisk press, fragmentering og strukturforskjeller vist seg å være viktig i det jeg har kalt fornybarpolitikken interessekamp, som gjør disse sentrale i utviklinga. Denne interessekampen spiller seg ut i maktsjiktet mellom fire grupperinger, der samtlige aktører søker å realisere deres verdier og interesser. Her har særlig de strukturelle forskjellene og fragmentering tilrettelagt for at gruppa som består av et flertall samfunnsøkonomer har hatt innflytelse på politikken. Dette har ført til at utviklinga av fornybar energi i stor grad påvirkes av prinsippet om kostnadseffektivitet, da det er dette samfunnsøkonomene ønsker å organisere energisektoren etter. Prinsippet har til gjengjeld gjort at vindkraft i liten grad realiseres i Norge, og at mål som inkluderer denne teknologien blir symbolpolitikk.

Ser man de tre undercasene om 3, 30 og 26,4 TWh i et komparativt perspektiv, er det også påfallende at press fra EU har potensialet til å utfordre den dominerende gruppas innflytelse. Det er tross alt dette elementet som har ført til at målet for 2020 realiseres, som både illustrerer at det er en viktig faktor i forbindelse med måloppnåelse, og gir empirisk belegg til problemløsningsdiskursens forgreining kalt økonomisk rasjonalitet. Samtidig er det verdt å merke seg at også dette målet illustrerer betydningen av kostnadseffektiv kraftutbygging i Norge, da sertifikatene i stor grad har ført til utbygging av vannkraft, uten realisering av vindkraft.

Samlet sett mener jeg studien illustrerer at offentlig debatt og endrede oppfatninger hos beslutningstakerne har betydning for utforming av målsetninger, og dermed

fornybarpolitikkens utvikling. Likevel er det påfallende at det er strukturelle forskjeller, endringer i fornybarpolitikkens maktstruktur, og fragmentering som avgjør hvorvidt mål nås, da disse påvirker fornybarpolitikkens interessekamp.

Samtidig mener jeg at faktorer utenfor datamaterialet også spiller inn, da fornybarpolitikkens kausale forhold er komplekse. Her er det et poeng at de strukturelle forskjellene jeg mener å ha identifisert, trolig har flere ringvirkninger enn de jeg har pekt på. Dette er særlig sannsynlig i lys av litteraturen, der flere elementer enn de som ble vektlagt her, identifiseres. Moe (2015) er en av mange som argumenterer for at man i en rekke land kan identifisere en sammenheng mellom staters evne til å begrense særinteressenes (vested interests) påvirkning på beslutningstakere, og ambisjonsnivået i den fornybare energipolitikken. Dette mener jeg indikerer at interessekampen jeg peker på, likevel utgjør et viktig element.

8.2 Begrensninger og svakheter ved studien

Denne studien har illustrert at ACF er en fruktbar teori når fornybarpolitikken i Norge skal studeres, da rammeverket tilrettelegger for innsyn i hvilke krefter politikken styres av. Det er likevel påfallende at ACF opererer med en megler i forklaringen av undersystemets aktører, uten at jeg har lyktes med å identifisere en slik karakter i fornybarpolitikken. Dersom dette skyldes måten jeg operasjonaliserte megleren på, utgjør det en svakhet ved studien. Det er likevel et poeng at det kan skyldes at aktøren ikke eksisterer i fornybarpolitikken, og at definisjonen ACF gir må tilpasses norske forhold.

Jeg vil også påpeke at teknologisk utvikling i følge informantene spilte en mindre rolle enn jeg hadde forventet. Siden jeg stilte eksplisitte spørsmål om hvordan dette elementet påvirket utviklinga, kan jeg utelukke at det skyldes utformingen av intervjuguiden. Til tross for dette kan det skyldes måten jeg operasjonaliserte begrepet på, som gjør det til en begrensning ved studien.

Studiens største svakhet mener jeg likevel er mangelen på informanter fra politikken. Dersom flere beslutningstakere hadde stilt seg til rådighet hadde jeg både hatt mulighet til å kontrollere større deler av datamaterialet, og fått ytterligere innsikt i prosessene studien omtaler. Her ville særlig Jens Stoltenberg vært en interessant informant.

I forbindelse med utvalgets omfang vil jeg også påpeke at informanten jeg rekrutterte fra naturvernere bare i begrenset omfang hadde innsikt i de prosessene jeg ønsket informasjon om. Dette skyldes informantens alder og utgjør en begrensning ved studien, selv om intervjuet førte til mye nyttig informasjon om gruppas verdier og medlemmer.

8.3 Casestudiens overførbarhet og erfaringer for fremtida

Denne studien baserer seg på en enkelt case, som betyr at generaliseringsmulighetene er begrenset. Det er imidlertid klart at studiens funn inngår i en større og generell debatt om fornybar energis rolle og vekstvilkår i Norge. Jeg leverer derfor et bidrag, ikke bare til en empirisk, men også til en pågående teoretisk debatt om fornybar energipolitikk – i Norge så vel som i andre land. Funnene mine kan kanskje ikke generaliseres, men aktørene jeg har identifisert og de teoretiske mekanismene jeg har påvist burde likevel være interessante, også om man ser på andre case enn Norge. I den forstand mener jeg at det finnes en generaliseringsdimensjon i denne studien.

Studien illustrerer at prinsippet at kostnadseffektiv kraftutbygging begrenser realisering av vindkraft, fordi prinsippet gjør det vanskelig for denne teknologien å konkurrere med etablerte næringer. Som vi har sett er dette en konsekvens av en maktkamp mellom fornybarpolitikkenes aktører, der gruppa dominert av samfunnsøkonomer har hatt mest innflytelse. Samtidig har empirien vist at det er tilnærmet umulig å unngå prinsippet om kostnadseffektivitet, da ikke engang press fra EU har klart å motvirke at dette er det underliggende premisset. Dette mener jeg er et avgjørende element i debatten om fornybar energis rolle, da det peker på hvilke rammevilkår fornybar energi må realiseres innen.

Samtidig mener jeg dette illustrerer studiens generaliseringsdimensjon, da datamaterialet antyder at prinsippet om kostnadseffektivitet står i høyere hevd i Norge enn i andre land. Siden dette har vist seg å være en effekt av etablerte næringer, mener jeg det er grunnlag for å forvente at det også vil være tilfellet i andre stater med etablerte kraftnæringer. At denne tanken støttes av Moe (2015), indikerer at enkelte aspekter i denne studien har overføringspotensiale.

At empirien har vist at premisset om kostnadseffektivitet ikke kan unngås, mener jeg illustrerer at måten nye teknologiers kostnadseffektivitet beregnes på må endres. Kravet om kostnadseffektivitet tar ikke hensyn til at vindkraft også er et klimatiltak, som betyr at denne teknologiens faktiske fordel ikke inngår i regnestykket. Dersom vindkraftens klimaeffekt tildeles en økonomisk verdi, vil det ikke lenger være grunnlag for å utelukke den basert på høye kostnader, eller lave offentlige inntekter.

Debatten om hvordan energikilders kostnader vurderes har den siste tiden også gjort seg gjeldende i det offentlige rom, da IMF i mai publiserte en rapport som viser at definisjonen av subsidier bør revurderes. Her påpekte organisasjonen at de indirekte subsidiene den fossile energinæringa mottar, faktisk skaper et kunstig lavt bilde av kostnadene de medfører fordi miljøeffekt ikke inngår. (Coady et al. 2015; Economist 2015). Dette er også tilfellet i Norge, og illustrerer hvorfor klimaeffekt bør tillegges en finansiell verdi når kostnadseffektivitet beregnes (Hauge 2015). På denne måten vil vindkraftens konkurransedyktighet forbedres når den sammenlignes med etablerte næringer. Som Moe (2015) påpeker er det ikke dermed sagt at vindkraftens omfang automatisk vil øke i Norge, da vindkraft fremdeles vil være dyrere enn vannkraft. Jeg vil likevel argumentere for at en mer helhetlig vurdering av teknologiers faktiske kostnadseffektivitet øker muligheten for å realisere vindkraft også i Norge, da det motvirker investeringer i teknologier med negativ klimaeffekt.

Ettersom et slikt tiltak har ringvirkninger for hele kraftsektoren, er det også sannsynlig at det vil påvirke interessekampen jeg har identifisert. Dersom samfunnsøkonomenes faktiske interesse er kostnadseffektiv kraftutbygging, vil deres verdisett føre til strategier for å motvirke utvidelse av petroleumsnæringa. En slik endring vil i tillegg øke de andre gruppens evne til å påvirke politikken, da prinsippet om kostnadseffektivitet vil hjelpe de å realisere egne verdier. Samtidig mener jeg en inkludering av eksternaliteter vil føre til en ny interessekamp, da det er sterke interesser knytta til at dette ikke får en finansiell verdi. Selv om jeg mener interessekampen i fornybarpolitikken ikke utspiller seg mellom næringer, tror jeg endring i måten vi beregner kostnadseffektivitet på vil føre til nettopp dette.

Samlet sett mener jeg studiens funn illustrerer at elementet vi må se nærmere på dersom fornybarpolitikken skal nås, er prinsippet om kostnadseffektivitet. Dersom fornybare teknologiers klimaeffekt også inkluderes i dette regnestykket,

mener jeg sjansen for at vindkraft realiseres i Norge øker, og at statsministerens høye ambisjonsnivå for en gang skyld nås.

Litteraturliste:

- Alstadheim, K. B. (1998). *NHO kjemper for vindmøller*. Dagens Næringsliv. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=055008199802190076&serviceId=2> (lest 13.11.2014).
- Alstadheim, K. B. (2000). *Droppet miljø*. Dagens Næringsliv. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=055008190010060006&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- Alstadheim, K. B. (2004). *Vil låse staten til vindkraft*. Dagens Næringsliv. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=055008200401050018&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- Altmann, C. (1998). *Nå skal vi bruke vinden*. Aftenposten. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=020002199802080041&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- AP. (1998). *NVE advarer mot vindkraft*. Aftenposten. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=020002199804170173&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- Arts, B. (2012). Forests policy analysis and theory use: overview and trends. *Forest Policy and Economics*, 16: 7-13.
- Bennett, A. & Elman, C. (2006). Qualitative research: Recent developments in case study methods. *Annual Review of Political Science* 9: 455-476.
- Bergek, A. & Jacobsson, S. (2011). Fremmer grønne sertifikater ny teknologi? I: Wicken, O., Kasa, S. & Hanson, J. (red.) *Energirikdommens paradokser: innovasjon som klimapolitikk og næringsutvikling*, s. 82-102. Oslo: Universitetsforlaget.
- Blindheim, B. (2013). Implementation of wind power in the Norwegian market; the reason why some of the best wind resources in Europe were not utilised by 2010. *Energy Policy*, 58: 337-346.
- Boasson, E. L. (2005). Klimaskapte beslutningsendringer? En analyse av klimahensyn i petroleumspolitiske beslutningsprosesser. FNI rapport 13/2005. Oslo: Fridtjof Nansens Institutt.
- Brox, K. H. (2003). *NTE får bygge vindpark*. Adresseavisen. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=020001200303140075&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- Buchanan, J. M. & Tollison, R. D. (red.). (1984). *The Theory of Public Choice— II*. Michigan: The University of Michigan Press.
- Buen, J. (2006). Danish and Norwegian wind industry: The relationship between policy instruments, innovation and diffusion. *Energy Policy*, 34: 3887-3897.

- Bøeng, A. C. (2011). *Hvordan kan Norge nå sitt mål om fornybar energi i 2020?* Oslo: Statistisk sentralbyrå. Tilgjengelig fra: https://http://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/oa_201106/boeng.pdf (lest 03.06.2015).
- Carlsnaes, W., Risse-Kappen, T. & Simmons, B. A. (2013). *Handbook of international relations*. London: SAGE Publications.
- Christiansen, A. C. (2002). New renewable energy developments and the climate change issue: a case study of Norwegian politics. *Energy Policy*, 30: 235-243.
- Coady, D., Parry, I., Sears, L. & Shang, B. (2015). *How Large Are Global Energy Subsidies?* IMF Working Paper 15/105. Tilgjengelig fra: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2015/wp15105.pdf> (lest 26.05.2015).
- Directive 2009/28/EC. *Renewables Directive*: Det Europeiske Parlament.
- Dryzek, J. S. (2012). *The politics of the earth: Environmental discourses*: Oxford University Press.
- Dye, T. R. (2011). *Understanding public policy*. Boston: Longman.
- Economist. (2015). *Waste not, harm not*. The Economist. Tilgjengelig fra: <http://www.economist.com/news/finance-and-economics/21651886-energy-subsidies-gobble-money-they-also-kill-people-and-cook-planet-waste-not> (lest 26.05.2015).
- Enova. (2003). Resultatrapport 2003. Trondheim: Enova.
- Enova. (2004). Resultatrapport 2004. Trondheim: Enova.
- Enova. (2006). Resultat- og aktivitetsrapport 2006. Trondheim: Enova.
- Epstein, R. A. (1990). The Independence of Judges: The Uses and Limitations of Public Choice Theory. *Brigham Young University Law Review*: 827-855.
- Eskeland, G. S. & Kolshus, H. H. (2005). Reaksjoner på grønne sertifikater. *Cicerone* (2): 4-5
- Fischer, F. (2003). *Reframing public policy: discursive politics and deliberative practices*. Oxford: Oxford University Press.
- Flatberg, P. (2000). *Jagland og Stoltenberg misbruker NVE og SFT*. Aftenposten. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=020002200002210136&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- Fornybar. (ingen dato-a). *Produksjon og marked*. Tilgjengelig fra: <http://www.fornybar.no/bioenergi/produksjon-og-marked> (lest 12.02.2015).
- Fornybar. (ingen dato-b). *Solenergi*. Tilgjengelig fra: <http://www.fornybar.no/solenergi> (lest 12.02.2015).
- Fornybar. (ingen dato-c). *Vannkraft*. Tilgjengelig fra: <http://www.fornybar.no/vannkraft> (lest 12.02.2015).
- Fornybar. (Ingen dato-d). *Vindkraft*. Tilgjengelig fra: <http://www.fornybar.no/vindkraft> (lest 24.05.2015).
- Forseth, R. (2003). *Energisektoren og miljøbevegelsen med unison oppfordring til regjeringen*. Bellona. Tilgjengelig fra:

- <http://bellona.no/nyheter/energi/fornybar-energi/2003-02-energisektoren-og-miljobevegelsen-med-unison-oppfordring-til-regjeringen> (lest 12.11.2014).
- Førsund, F. R., Singh, B., Jensen, T. & Larsen, C. (2008). Phasing in wind-power in Norway: Network congestion and crowding-out of hydropower. *Energy Policy*, 36: 3514-3520.
- George, A. L. & Bennett, A. (2005). *Case studies and theory development in the social sciences*. Cambridge: MIT Press.
- Grande, A. (1998). *Arnstad vil kjempe for vindmøller og sparsomhet*. NTB. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=055013199802020087&serviceId=2> (lest 11.11.2014).
- Grønmo, S. (2004). *Samfunnsvitenskapelige metoder*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Haaland, L. (2004). *Vingling om grønne sertifikater*. Teknisk Ukeblad. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=055015200406180040&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- Hager, C. P. (2014). Skiftende bris? En casestudie av de største endringene i norsk vindkraftpolitikk i perioden 1990 til 2012. FNI Rapport 6/2014. Oslo: Fridtjof Nansen Institutt.
- Halvorsen, K. (2000). *Gasskraft – koste hva det koste vil*. Dagens Næringsliv. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=055008190002050003&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- Hancké, B. (2009). *Intelligent Research Design: a guide for beginning researchers in the social sciences*. New York: Oxford University Press.
- Hanson, J. (2011). Innmatingstariffer – marked som læringsarena. I: Wicken, O., Kasa, S. & Hanson, J. (red.) *Energirikdommens paradokser: innovasjon som klimapolitikk og næringsutvikling*, s. 103-125. Oslo: Universitetsforlaget.
- Hauge, F. (2015). *Jo, oljebransjen er subsidiert*. Bellona. Tilgjengelig fra: <http://bellona.no/nyheter/olje-og-gass/2015-05-jo-oljebransjen-er-subsidiert> (lest 26.05.2015).
- Henriksen, A. (1998). *Kraftkrise i sikte?* Aftenposten. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=020002199803040150&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- IEA. (2014). *Norway - overview*. International Energy Agency. Tilgjengelig fra: http://www.iea.org/media/countries/slt/Norway_One_pager_August_2014.pdf (lest 02.02.2015).
- IEA. (Ingen dato). *Norway: Renewables and Waste for 2010*: International Energy Agency. Tilgjengelig fra: <http://www.iea.org/statistics/statisticsearch/report/?country=NORWAY&product=renewablesandwaste&year=2010> (lest 02.11.2014).

- Ingold, K. (2011). Network structures within policy processes: Coalitions, power, and brokerage in Swiss climate policy. *Policy Studies Journal*, 39: 435-459.
- Ingold, K. & Varone, F. (2011). Treating policy brokers seriously: Evidence from the climate policy. *Journal of Public Administration Research and Theory*: 1-28.
- Innst.S. Nr. 147 (2006-2007). *Innstilling fra energi- og miljøkomiteen om støtteordningen for elektrisitetsproduksjon fra fornybare energikilder (fornybar elektrisitet)*. Tilgjengelig fra: <https://http://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Innstillinger/Stortinget/2006-2007/inns-200607-147/1/-a1> (lest 12.11.2014).
- Innst.S. Nr. 167 (2002-2003). *Innstilling fra energi- og miljøkomiteen om innenlands bruk av naturgass mv.* Tilgjengelig fra: <https://http://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Innstillinger/Stortinget/2002-2003/inns-200203-167/> (lest 12.11.2014).
- Jacobsson, S., Bergek, A., Finon, D., Lauber, V., Mitchell, C., Toke, D. & Verbruggen, A. (2009). EU renewable energy support policy: Faith or facts? *Energy Policy*, 37 (6): 2143-2146.
- Jakobsen, O. (2000). *Fra vann til vind*. Dagbladet. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=055007200001120093&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- Jamison, A. (2001). Science, technology and the quest for sustainable development. *Technology Analysis & Strategic Management*, 13: 9-22.
- Jenkins-Smith, H. C. & Sabatier, P. A. (1994). Evaluating the Advocacy Coalition Framework. *Journal of Public Policy*, 14: 175-203.
- Jick, T. D. (1979). Mixing Qualitative and Quantitative Methods: Triangulation in Action. *Administrative Science Quarterly*, 24: 602-611.
- Kaarbø, A. (1999). *NY ENERGIMELDING Statoil: Stort behov for energi krever gasskraft*. Aftenposten. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=020002199903200025&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- Karlstrom, H. & Ryghaug, M. (2014). Public attitudes towards renewable energy technologies in Norway. The role of party preferences. *Energy Policy*, 67: 656-663.
- King, G., Keohane, R. O. & Verba, S. (1994). *Designing social inquiry: scientific inference in qualitative research*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Kolbeinstveit, A. (2009). Grønne sertifikater: Et norsk perspektiv på saken om et pliktig elsertifikatmarked mellom Sverige og Norge. FNI Rapport 4/2009. Oslo: Fridtjof Nansens Institutt.

- Kothe-Næss, T. (2001). *Direktoratet vil stoppe vindmøller*. Adresseavisen. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=020001200106070117&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- Lijphart, A. (1971). Comparative politics and the comparative method. *American political science review*, 65 (03): 682-693.
- Lijphart, A. (1975). The comparable-cases strategy in comparative research. *Comparative Political Studies*, 8.
- Lindeberg, A. (2014). *Norges klimamål nås ikke*: Dagens Næringsliv. Tilgjengelig fra: <http://www.dn.no/nyheter/politikkSamfunn/2014/09/15/2156/Klima/norges-klimamal-ns-ikke> (lest 17.09.2014).
- Marifjæren, P. (1999). *Vil stanse vindkraftverk*. Bergens Tidene. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=020021199902030033&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- Marsh, D. & Stoker, G. (2010). *Theory and methods in political science*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Mathismoen, O. (2003). *Mot energi-revolusjon i Stortinget*. Aftenposten. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=020002200302210057&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- Matti, S. & Sandström, A. (2011). The rationale determining advocacy coalitions: examining coordination networks and corresponding beliefs. *Policy studies journal*, 39: 385-410.
- Meyer, N. I. (2003). European schemes for promoting renewables in liberalised markets. *Energy policy*, 31: 665-676.
- Moe, E. (2009). All about Oil and Gas, or a Window of opportunity for the Renewables Industry? Vested Interests and Norwegian Energy Policy-Making. I: Fermann, G. (red.) *Political Economy of Energy in Europe: Forces of Integration and Fragmentation*. Berlin: Berliner Wissenschafts-verlag.
- Moe, E. (2015). *Renewable Energy Transformation or Fossil Fuel Backlash: Vested Interests in the Political Economy*: Pelgrave Macmillan (In press).
- Moe, T. (1990). *The Politics of Structural Choice: Toward a Theory of Public Bureaucracy*. Oxford: Oxford University Press.
- Moses, J. W. & Knutsen, T. L. (2012). *Ways of knowing: competing methodologies in social and political research*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Mueller, D. C. (2003). *Public Choice III*. Vienna: Camebridge Univeristy Press.
- Nohrstedt, D. (2005). External shocks and policy change: Three Mile Island and Swedish nuclear energy policy. *Journal of European Public Policy*, 12 (6): 1041-1059.

- NOU 2012:9. *Energiutredningen - verdiskapning, forsyningsikkerhet og miljø*. Oslo: Det Kongelige Olje- og Energidepartement.
- NTB. (1998). *NVE advarer mot vindkraftutbygging i Norge*. NTB. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=055013199804170037&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- NTB. (1999). *Stoltenberg legger opp til mer kullkraft*. NTB. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=055013199903190119&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- NTB. (2000a). *Arnstad: Kortsiktig å bygge tradisjonelle gasskraftverk*. NTB. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=055013190001070113&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- NTB. (2000b). *Trist at miljøbevegelsen protesterer*. NTB. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=055013190012200013&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- NVE. (2014a). *Bioenergi i Norge*. Oslo: Norges vassdrags- og energidirektorat.
- NVE. (2014b). *Vannkraft*: Norges vassdrags- og energidirektorat. Tilgjengelig fra: <http://www.nve.no/no/Energi1/Fornybar-energi/Vannkraft/> (lest 26.03.2015).
- Okkenhaug, K. (2002). *Milliardsatsing på vindkraft*. Adresseavisen. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=020001200206280004&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- Olaussen, L. M. (1998). *Energiministeren avviser klagen*. Aftenposten. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=020002199807290116&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- Olje- og Energidepartementet. (2006). *Felles sertifikatordning lar seg ikke gjennomføre – for dyrt for norske forbrukere*. Pressemelding Nr.: 26/06. Oslo: Det Kongelige Olje- og Energidepartement.
- Olje- og Energidepartementet. (2009). *Fornybardirektivet er EØS-relevant*. Pressemelding Nr.: 12/09. Oslo: Det Kongelige Olje- og Energidepartement.
- Olje- og Energidepartementet. (2013). *FAKTA: Energi- og vannressurser i Norge: 2013*. Oslo: Det Kongelige Olje- og Energidepartement.
- Ot.prp. nr. 35 (2000-2001). *Om lov om endringer i lov 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning og fordeling av energi m.m. (energilova)*. Oslo: Det Kongelige Olje- og Energidepartement. Tilgjengelig fra: <https://http://www.regjeringen.no/nb/dokumenter/otprp-nr-35-2000-2001-/id586113/?docId=OTP200020010035000DDDEPIS&q=&navchap=1&ch=1>.

- Pettersson, M., Ek, K., Söderholm, K. & Söderholm, P. (2010). Wind power planning and permitting: Comparative perspectives from the Nordic countries. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 14: 3116-3123.
- Pressemelding NR. 28/2015. *Ny og mer ambisiøs klimapolitikk*. Oslo: Statsministerens kontor.
- Prop. 4 S (2011-2012). *Samtykke til deltakelse i en beslutning i EØS-komiteen om innlemmelse i EØS-avtalen av direktiv 2009/28/EF om å fremme bruken av energi fra fornybare kilder (fornybardirektivet)*. Oslo: Det Kongelige Utenriksdepartement.
- Prop. 101 L (2010-2011). *Lov om elsertifikater*. Oslo: Det Kongelige Olje- og Energidepartement.
- Regjeringen. (2014). *Fornybar energiproduksjon i Norge*. Tilgjengelig fra: <https://http://www.regjeringen.no/nb/tema/klima-og-miljo/naturmangfold/innsiktsartikler-naturmangfold/fornybar-energiproduksjon-i-norge/id2076808/> (lest 26.03.2015).
- Ringdal, K. (2007). *Enhet og mangfold: samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Rosenberg, E., Lind, A. & Espegren, K. A. (2013). The impact of future energy demand on renewable energy production—Case of Norway. *Energy*, 61: 419-431.
- SA. (2002). *Planlagt kraftproduksjon realiseres ikke*. Stavanger Aftenblad. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/webdocument?documentId=0025352002030600001593&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- Sabatier, P. A. (1988). An advocacy coalition framework of policy change and the role of policy-oriented learning therein. *Policy sciences*, 21: 129-168.
- Sabatier, P. A. & Jenkins-Smith, H. C. (1993). *Policy Change and Learning: An Advocacy Coalition Approach*. Boulder, Colorado: Westview Press.
- Sabatier, P. A. (1998). The advocacy coalition framework: revisions and relevance for Europe. *Journal of European Public Policy*, 5: 98-130.
- Sabatier, P. A. (2007). *Theories of the policy process*. Boulder, Colorado: Westview Press.
- Schlager, E. (1995). Policy making and collective action: Defining coalitions within the advocacy coalition framework. *Policy sciences*, 28: 243-270.
- Sellæg, A. (2002). *Usikkert for norsk vindkraft*. Adresseavisen. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=020001200205250179&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- Sellæg, A. (2003). *Kraftbransje i endring*. Adresseavisen. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=020001200305310169&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- Skard, K. (2000a). *Bellona kan redde Bondevik ut av gasskraftfella*. Dagbladet. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever->

- info.com/services/archive/displayDocument?documentId=055007200002190033&serviceId=2 (lest 11.11.2014).
- Skard, K. (2000b). *Bondevik går til miljøkrig Jens skal tvinges i kne*. Dagbladet. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=055007200002200052&serviceId=2> (lest 11.11.2014).
- Skarsbø, E. M., Mosveen, E., Sønsteli, R. & Henden, H. (2000a). *Hemmelig investorgruppe gir Bondevik hjelp*. VG. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=055016200002221060030&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- Skarsbø, E. M., Skogseth, A. & Ruud, N. (2000b). *Bellona vil ha CO2-fri gasskraft*. VG. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=055016200002291060565&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- SNL. (2014). *Kjell Magne Bondevik*. Store Norske Leksikon. Tilgjengelig fra: https://snl.no/Kjell_Magne_Bondevik (lest 15.11.2014).
- SNL. (ingen dato). *Verneplan for Vassdrag*: Store Norske Leksikon. Tilgjengelig fra: https://snl.no/verneplan_for_vassdrag (lest 03.06.2015).
- Sober, E. (1981). The Principle of Parsimony. *The British Journal for the Philosophy of Science*, 32: 145-156.
- Solli, J. (2004). *Kalkylenes retorikk: økonomiske argumenter i utvikling av nye energiteknologier*. Dr. Art-avhandling. Trondheim: Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Det historisk-filosofisk fakultet.
- Soria Moria erklæringen. (2005). *Politisk plattform for en flertallsregjering*. Tilgjengelig fra: <http://www.regjeringen.no/nb/dokumentarkiv/stoltenberg-ii/smk/rapporter-og-planer/rapporter/2005/soria-moria-erklaringen.html?id=438515> (lest 12.11.2014).
- St.meld. nr. 1 (2013-2014). *Nasjonalbudsjettet 2014*. Oslo: Det Kongelige Finansdepartement.
- St.meld. nr. 9 (2002-2003). *Om innenlands bruk av naturgass mv*. Oslo: Det Kongelige Olje- og Energidepartement.
- St.meld. nr. 11 (2006-2007). *Om støtteordningen for elektrisitetsproduksjon fra fornybare energikilder (fornybar elektrisitet)*. Oslo: Det Kongelige Olje- og Energidepartement.
- St.meld. nr. 13 (2014-2015). *Ny utslippsforpliktelse for 2030 - en felles løsning med EU*. Oslo: Det Kongelige Klima- og Miljødepartement.
- St.meld. nr. 21 (2004-2005). *Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand*. Det Kongelige Miljøverndepartement.
- St.meld. nr. 21 (2011-2012). *Norsk Klimapolitikk*. Oslo: Det Kongelige Miljøverndepartement.
- St.meld. nr. 29 (1998-1999). *Om energipolitikken*. Oslo: Det Kongelige Olje- og Energidepartement.

- St.meld. nr. 34 (2006-2007). *Norsk klimapolitikk*. Oslo: Det kongelige Miljøverndepartement.
- St.prp. nr. 1 (1999-2000). *For Budsjetterminen 2000*. Oslo: Det Kongelige Olje- og Energidepartement.
- St.prp. nr. 1 (2006-2007). *For Budsjettåret 2007*. Oslo: Det Kongelige Olje- og Energidepartement.
- Stedje, J. (1998a). *Mot stort kraftunderskudd*. Bergens Tidene. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=020021199801090028&serviceId=2> (lest 14.11.2014).
- Stedje, J. (1998b). *Raskere tempo i vannkraftutbyggingen*. Bergens Tidene. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=020021199801090026&serviceId=2> (lest 14.11.2014).
- Stedje, J. (1998c). *Vindkraft bare et supplement*. Bergens Tidene. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=020021199801260035&serviceId=2> (lest 14.11.2014).
- Stoltenberg, J. (2001). *Statsministerens nyttårstale 2001*. Tilgjengelig fra: http://www.regjeringen.no/nb/dokumentarkiv/Regjeringen-Stoltenberg-I/smk/Taler-og-artikler-arkivert-individuelt/2001/statsministerens_nyttarstale_2001.html?id=264461 (lest 02.10.2014).
- Stortinget. (ingen dato). *Lov om endringer i lov 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning og fordeling av energi m.m. (energilova)*: Stortinget. Tilgjengelig fra: <https://http://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Saker/Sak/?p=21027> (lest 22.04.2015).
- Thagaard, T. (2009). *Systematikk og innlevelse: en innføring i kvalitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Tjora, A. H. (2012). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- TU. (2001a). *Gass skal gi kraftbalanse*. Teknisk Ukeblad. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=055015200104190020&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- TU. (2001b). *Vindkraft og Norges Naturvernforbund*. Teknisk Ukeblad. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=055015200110040010&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- Ulvedal, T. (2001). *Full miljøstrid om Stad-vindkraft*. Bergens Tidene. Tilgjengelig fra: <http://www.bt.no/meninger/Full-miljostrid-om-Stad-vindkraft-2356510.html> (lest 14.11.2014).
- Unruh, G. C. (2000). Understanding carbon lock-in. *Energy policy*, 28: 817-830.

- Veslemøy, L. & Ellingsen, P. (2008). *Krever storsatsing*. Dagbladet. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=0550072008010308032282&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- Vindportalen. (2015). *Vindkraftverk i Norge*. Vindportalen. Tilgjengelig fra: <http://www.vindportalen.no/vindkraft-i-norge.aspx> (lest 19.05.2015).
- White, W., Lunnan, A., Nybakk, E. & Kulisic, B. (2013). The role of governments in renewable energy: The importance of policy consistency. *Biomass & Bioenergy*, 57: 97-105.
- Wicken, O. (2011). Marked som begrensning for ny kraft. I: Wicken, O., Kasa, S. & Hanson, J. (red.) *Energirikdommens paradokser: innovasjon som klimapolitikk og næringsutvikling*, s. 72-81. Oslo: Universitetsforlaget.
- Width, H. (1999). *Opposisjonen slakter energimeldingen*. Aftenposten. Tilgjengelig fra: <http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=020002199903200026&serviceId=2> (lest 12.11.2014).
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: design and methods*. Thousand Oaks, California: Sage.
- Østerud, Ø. (2009). *Statsvitenskap: innføring i politisk analyse*. Oslo: Universitetsforlaget.

Vedlegg:

Vedlegg 1: Informantliste

Navn:	Jobber i:	Tidligere relevant arbeidsgiver:	Dato og sted for intervju:
Øyvind Leistad	Enova	OED	19.01.15 Trondheim
Asle Selfors	NVE	Statkraft	20.01.15 Oslo
Svein Roar Brunborg	Selvstendig rådgiver	Miljøverndepartementet NVE Oljedirektoratet OED	20.01.15 Oslo
Bernhard Kvaal	TrønderEnergi	Nord-Trøndelag Elektrisitettsverk	22.01.15 Trondheim
Ingrid Vik	TrønderEnergi		26.01.15 Trondheim
Siri Hall Arnøy	Zero	Stortingsrepresentant for SV Natur og Ungdom Finansdepartementet	02.02.15 Oslo
Audun Ruud	Sintef Energi	ProSus - UiO	03.02.15 Oslo
Honorata Gajda	Naturvernforbundet		03.02.15 Oslo
Kenneth Brandsås	Nord-Trøndelag Elektrisitettsverk		04.02.15 Steinkjer
Vegard Laukhammer	Christian Michelsen Research	Bergen Group	26.02.15 telefonintervju
Janne Stene	EnergiNorge	Bellona	03.03.15 telefonintervju
Marius Holm Rennesund	THEMA Consulting group	OED Statkraft Nena	18.03.15 Oslo
Berit Tennbakk	THEMA Consulting group	Econ	18.03.15 Oslo
Per-Arne Torbjørnsdal	E-CO Norge		18.03.15 Oslo

Vedlegg 2: Intervjuguide

Bakgrunnsspørsmål:

- Hva er din nåværende stilling?
- Hvilken utdanning har du?
- Har du hatt andre stillinger som er koblet til fornybar energi i Norge?

Refleksjonsspørsmål:

Del 1: 3TWh-målet

- Kan du si noe om bakgrunnen til vedtaket fra 1999 om 3 TWh fornybar energi i 2010?
- Kan du si noe om den politiske prosessen som ledet frem til vedtaket?
- Kan du si noe om hvem som var aktive i prosessen?
- Kan du si noe om hvorfor målet ikke ble nådd?
- Kan du si noe om virkemidlene som ble innført for å nå målet?
- Hvorfor ble ikke flere virkemidler iverksatt, tror du?
- Når tror du det ble klart at målet ikke ville nås?
- Kan du si noe om hvem som var pådrivere og eventuelle motstandere i denne prosessen?
- Kan du si noe om deres standpunkt til vindkraft i perioden 1999-2010?

Del 2: 30 TWh-målet

- Kan du si noe om målet fra 2006 om økt fornybar energiproduksjon og effektivisering på 30 TWh/år innen 2016 i forhold til 2001?
- Hva tror du var lå bak målet?
- Kan du si noe om hvilke virkemidler som ble iverksatt for å nå målet?

Del 3: Fornybardirektivet

- Kan du si noe om innføringen av EUs fornybardirektiv, og eventuelle konsekvenser?

Del 4: Sertifikatordningen

- Kan du si noe om innføringen av sertifikatordningen?
- Hvorfor tror du Norge så mot sertifikater når flere andre land så mot FiT?
- Kan du si noe om hvordan sertifikatordningen var tiltenkt å fungere?
- Hvorfor tror du sertifikatordningen ble foretrukket fremfor en ordning som favoriserer vindkraft eksplisitt?
- Kan du si noe om hvem som var pådrivere for sertifikatordningen, og eventuelle motstandere?
- Kan du si noe om hvordan sertifikatordningen har fungert?
- Hva tror du lå bak entusiasmen for sertifikater etter Stortingets utredning i 2001?
- Hva tror du lå bak avgjørelsen om å skrinlegge sertifikatordningen i 2006?

Del 5: Om fornybarpolitikken

- Kan du si noe om deres grunnleggende overbevisninger knyttet til fornybar energi i Norge for perioden 1999 til 2015?
- Kan du si noe om hva som er viktig for at dere når målene deres?
- Har deres synspunkt på fornybar energi endret seg i perioden 1999 til i dag?
- Hvem deler deres standpunkt?
 - Har dere samarbeidet med disse i perioden 1999 til 2015?
- Hvilke aktører vil du si har vært aktive i fornybarpolitikken i denne perioden? Og hvilket standpunkt har de hatt?
- Hvilke elementer vil du si skiller disse aktørene?
- Hvilket standpunkt oppfatter du at Olje- og Energidepartementet, Finansdepartementet og Miljøverndepartementet har til fornybar energi?
- Er det noen konkrete politikere eller partier som har utpekt seg som forkjempere eller motstandere av fornybar energi, etter deres mening?
- Hvilken rolle mener du at teknologiutvikling har hatt i perioden 1999 – 2015?

Avrundingsspørsmål:

- Kan du si noe om utviklinga av fornybar energi fram mot målene for 2016 og 2020?
- Er det noe annet du vil legge til som er viktig for å forstå utviklinga av fornybar energi for perioden 1999-2015?
- Er det noen andre du mener jeg bør snakke med?

Vedlegg 3: Operasjonalisering av ACF

Operasjonalisering av ACFs sentrale begreper	
Begrep	Operasjonalisering
Det politiske undersystem	Fornybarpolitikken i Norge. Her inngår all offentlig politikk, iverksatte og vurderte virkemidler, den offentlige debatten omkring vind- og vannkraft, teknologisk utvikling, kraftselskapers, ideelle organisasjoners og andre aktuelle aktørers daglige virke.
Koalisjon	En gruppe aktører som deler verdisett, og som til tider samarbeider.
Verdisett	
Den politiske kjerne	Grunnleggende politisk overbevisning. Inkluderer en overbevisning om hvordan alle samfunnsproblemer bør løses.
Den dype kjerne	Overbevisning om hvordan fornybarpolitikken i Norge bør organiseres.
Sekundære aspekter	Strategier for hvordan koalisjonens verdisett skal omsettes til politikk.
Megleren	Objektiv tredjepart som tilrettelegger for kompromisser mellom koalisjonene.
Politikkorientert læring	Endringer i atferd eller verdisett som følge av ny informasjon eller læring fra andre aktører.
Eksterne hendelser	Skifter i regjering, endring i opinionen, lovendringer, endringer i sosioøkonomiske betingelser og påvirkning fra andre politiske undersystemer.
Stabile parametere	Strukturelle forskjeller mellom koalisjonene. Kan være resultat av kultur, ressurser, sosiale strukturer eller fordeling av naturressurser.
Interne sjokk	Store debatter i det offentlige rom om vind- eller vannkraft, og eventuelt substitutter for disse. Kan også inkludere debatt om koalisjonenes styrker eller svakheter.
Teknologiutvikling	Utvikling av vindturbiner og kostnader tilknyttet vindkraft.

Vedlegg 4: Liste over sentrale virkemidler for perioden 1999-2015

1998	<ul style="list-style-type: none">• Ordning for økonomisk støtte opp mot 25 % av investeringskostnad for store vindkraftprosjekter med en samlet installert effekt over 1500 KW innført (St.prp. nr. 1 (1999-2000)).
1999	<ul style="list-style-type: none">• Fritak for investeringsavgift på 7 pst for vindkraftanlegg blir gitt gjennom NVEs støtteordning for nye energikilder (St.prp. nr. 1 (1999-2000)).• Driftsstøtte på halvparten av elavgiften/kWh på produsert vindkraft innført (St.meld. nr. 29 (1998-1999); St. prp. nr. 1 (1999-2000)).
2001	<ul style="list-style-type: none">• Enova opprettes med formål om å blant annet stimulere til økt produksjon av ny fornybar energi (Olje- og energidepartementet 2013).
2002	<ul style="list-style-type: none">• Investeringsstøtten til vindkraft reduseres til 10 % med en maksimum investeringskostnad på 6 millioner kroner (Enova 2003; Buen 2006).• Energifondet etableres (Enova 2005).
2003	<ul style="list-style-type: none">• Muligheten for norske vindkraftprodusenter til å selge grønne sertifikater for vind til Nederland avsluttes (Enova 2003).• Enova får mulighet til å øremerke avsetningen i budsjettene for 2004 og 2005 for å imøtekomme vindkraftprosjekter tildelt konsesjon i 2003 (Enova 2003).
2004	<ul style="list-style-type: none">• Tematisk konfliktvurdering (TKV) av meldte og konsesjonssøkte vindkraftanlegg vedtas (St. meld. nr. 21 (2004-2005)).• Investeringsstøtten til vindkraft økes til 25 % igjen (Buen 2006).• Produksjonsstøtten for vindkraftanlegg fjernes (Buen 2006).• Finansieringsmodellen for Energifondet endrer seg; midlene skal ikke lenger komme over statsbudsjettet, men fra påslaget på nettariffen til alminnelig kraftforsyning (Enova 2004).• Enova vedtar at det for vindkraftverk som har mottatt investeringsstøtte med byggestart etter 1.01.04 vil gjelde særskilte regler om tilbakebetaling av investeringsstøtte for å kunne få rett til elsertifikater (Enova 2004).
2006	<ul style="list-style-type: none">• Grunnfond for fornybar energi og energieffektivisering blir opprettet. Fondet bevilges 10 mrd kroner i 2007, og 10 mrd kroner i 2009 (Olje- og energidepartementet 2006; St.prp. nr. 1 (2006-2007)).• En feed-in ordning for fornybar elektrisitetsproduksjon blir vedtatt å implementeres fra 2008, men aldri innført (Enova 2006; St.meld. nr. 11 (2006-2007)). Her skulle investorer få tilbud om å motta støtte per produserte kWh i 15 år etter følgende satser:<ul style="list-style-type: none">○ 4 øre/kWh for vannkraft,○ 8 øre/kWh for vindkraft (Innst. S. nr. 147 (2006-2007); St.meld. nr. 11 (2006-2007); St.meld. nr. 34 (2006-2007)).
2007	<ul style="list-style-type: none">• Retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftanlegg blir innført (Miljøverndepartementet 2007).
2008	<ul style="list-style-type: none">• NVEs bevilgninger øker med med 10 mill. kroner for å bedre konsesjonsprosessen (st.prp. nr. 59 (2007-2008)).
2009	<ul style="list-style-type: none">• Det blir enighet om et svensk-norsk elsertifikatmarked (Enova 2009).

2012	<ul style="list-style-type: none"> • Det norsk-svenske elsertifikatmarkedet implementeres fra 1. januar og skal ”...sikre en samlet utbygging av 26,4 TWh fornybar elektrisitetsproduksjon i Norge og Sverige til sammen innen 2020” (St.meld. nr.1 (2013-2014:164)).
------	--

Litteraturliste:

- Buen, Jorund (2006). ”Danish and Norwegian wind industry: The relationship between policy instruments, innovation and diffusion” i *Energy Policy*, 34, 3887-3897
- Enova (2003). *Resultatrapport 2003*. Oslo: Enova
- Enova (2004). *Resultatrapport 2004*. Oslo: Enova
- Enova (2005). *Resultatrapport 2005*. Oslo: Enova
- Enova (2006). *Enovas Resultat- og aktivitetsrapport 2006*. Oslo: Enova
- Enova (2009). *Annual Report 2009: Results and activities*. Oslo: Enova
- Innst. S. Nr. 147 (2006-2007). Innstilling fra energi- og miljøkomiteen om støtteordningen for elektrisitetsproduksjon fra fornybare energikilder (fornybar elektrisitet). Hentet 12.11.2014 fra:
<https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Innstillinger/Stortinget/2006-2007/inns-200607-147/1/#a1>
- Miljøverndepartementet (2007). *Reningslinjer for planlegging og lokalsiering av vindkraftanlegg*. Oslo: Det Kongelige Miljøverndepartement
- Olje- og Energidepartementet (2006). *Felles sertifikatordning lar seg ikke gjennomføre – for dyrt for norske forbrukere*. Pressemelding Nr.: 26/06. Oslo: Det Kongelige Olje- og Energidepartement
- Olje- og Energidepartementet (2013). *FAKTA: Energi- og vannressurser i Norge: 2013*. Oslo: Det Kongelige Olje- og Energidepartement
- St.meld. nr. 1 (2013-2014). *Nasjonalbudsjettet 2013*. Oslo: Det Kongelige Finansdepartement
- St.meld. nr. 11 (2006-2007). *Om støtteordningen for elektrisitetsproduksjon fra fornybare energikilder (fornybar elektrisitet)*. Det Kongelige Olje- og Energidepartement
- St.meld. nr. 29 (1998-1999). *Om energipolitikken*. Oslo: Det Kongelige Olje- og Energidepartement
- St.meld. nr. 2 (2007-2008). *Revidert nasjonalbudsjett 2008*. Oslo: Det kongelige Finansdepartement
- St.meld. nr. 21 (2004-2005). *Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand*. Oslo: Det Kongelige Miljøverndepartement

St.meld. nr. 34 (2006-2007). *Norsk klimapolitikk*. Oslo: Det kongelige Miljøverndepartement

St.prp. nr. 1 (1999-2000). *For Budsjetterminen 2000*. Oslo: Det Kongelige Olje- og Energidepartement

St.prp. nr. 1 (2006-2007). *For Budsjettåret 2007*. Oslo: Det Kongelige Olje- og Energidepartement

St.prp. nr. 59 (2007-2008). *Tilleggsbevilgninger og omprioriteringer i statsbudsjettet 2008*. Oslo: Det kongelige Finansdepartement