

# Småskala kraft – Småskala politikk

*En studie av plusskundeordningen 2009-2017*

Ingrid Zimmermann



Masteroppgave i statsvitenskap

Institutt for statsvitenskap

UNIVERSITETET I OSLO

Vår 2018

Antall ord: 31 252



# **Småskala kraft – Småskala politikk**

En studie av plusskundeordningen 2009 – 2017

Copyright Ingrid Zimmermann

2018

Småskala kraft – Småskala politikk

Ingrid Zimmermann

<http://www.duo.uio.no>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo



# Sammendrag

I 2017 fikk Norge på plass plusskundeordningen, et regelverk for strømkunders egenproduksjon av strøm. Det er nå klare rammebetingelser for strømkunder som vil investere i sitt eget solkraftverk og levere inn på nettet, såkalte plusskunder. Studien omfatter prosessen med etablering av plusskundeordningen, en prosess som tok 8 år, og som i sin kjerne var en teknisk forskriftsendring. Prosessen ble påvirket av NVE, nettselskap og interesseorganisasjoner på den ene siden, og politiske aktører på den andre. Det ble politikk av det.

Teorimodellen som benyttes er en flerfelts-modell, tidligere mest benyttet til å analysere policyprosesser innen klimafeltet. I denne studien brukes den til å analysere opphav og utvikling av plusskundeordningen, under påvirkning av et organisasjonsfelt (plusskundefeltet) og et nasjonalt politikkfelt. Ved hjelp av teori om policydiffusjon analyseres påvirkning fra de europeiske omgivelser. Forskningsspørsmålet er: Hvorfor innførte Norge plusskundeordningen, og hvordan utviklet den seg i perioden 2009 – 2017. Det er også, med utgangspunkt i teorien, formulert tre teoretiske forventninger (hypoteser) knyttet til organisasjonsfeltet, politikkfeltet og policydiffusjon.

Metoden som benyttes for datainnsamling er prosess-sporing, hvor man går igjennom tidsforløpet og gjør nøyere undersøkelser på betydningsfulle tidspunkter. Data hentes fra analyse av dokumenter og semistrukturerte intervjuer av 12 nøkkelpersoner fra politikkfeltet og organisasjonsfeltet. Intervjuene var ansikt til ansikt, med unntak av to telefonintervjuer. Etter intervjuene ble det gjennomført en supplerende data-analyse.

I perioden 2009-2013 var det liten politiske interesse for plusskunder, og utviklingen foregikk i et lite organisasjonsfelt bestående av NVE og Hafslund og med bidrag fra plusskundeentreprenøren Kjell Eikland. I 2014 lanserte NVE sitt første forslag til permanent plusskundeordning, og den politiske interessen økte. Enovastøtte til solkraft ble etablert, og plusskundefeltet ble kraftig utvidet med en sol- og miljøfraksjon. NVE kom i 2015 med en tilleggshøring som i realiteten innskrenket plusskundenes rettigheter. Dette trigget en kraftig reaksjon fra sol- og miljøfraksjonen. Politikerne kom på banen og korrigererte utviklingen i to viktige saker: For det første retten til elsertifikater for hele produksjonen, og for det andre muligheten for at borettslag skal kunne bli plusskunde. Sakene ble frontet av energikomiteens

leder Ola Elvestuen (V) og Heikki Holmås (SV). I 2016 fastsatte departementet den endelige forskriften for plusskunder og fra 1.januar 2017 trådte forskriften i kraft.

Plusskundeordningen hadde et departement/direktoratstyrt teknisk opphav, men fikk energipolitisk interesse på bakgrunn av innspill fra klima/miljø- og solfraksjonen i plusskundefeltet. Denne situasjonen åpnet opp for politisk entreprenørskap. Dette viser hvor viktig det er å se feltene i sammenheng og ikke undervurdere enkeltpolitikeres gjennomslagskraft.

Denne studien kan betraktes som et case av en generell problemstilling som omhandler politikkområder som er lavt på agendaen i dag, men som er av stor betydning for den det angår, og som kan ha vekstpotensial framover. Når det fremtidige kraftsystemet forventes å få større innslag av småskala, distribuerte og kundenære løsninger, kan studiens resultater ha overføringsverdi når policyprosesser skal forstås og forklares.





# Forord

En utfordrende, men likevel spennende og morsom studietid er over. Arbeidet med masteroppgaven har vært krevende, men jeg har lært utrolig mye og jeg er takknemlig for at jeg fikk muligheten til å bruke et helt år på å gjennomføre denne studien. Det er flere som hjulpet meg og bidratt til at masteroppgaven ble en realitet. Jeg vil starte med å takke min veileder Elin Lerum Boasson for kritiske, men konstruktive og gode faglige samtaler. Du har vist meg at energipolitikk ikke bare er et felt for ingeniører og økonomer, og inspirert meg til å fortsette å fordype meg i energipolitiske spørsmål.

Takk til alle informantene. Jeg setter utrolig stor pris på at dere tok dere tid til å snakke med meg, og for at dere bidro med essensiell informasjon omkring fenomenet plusskunder.

En spesiell takk går også til familien, til mamma som har lest korrektur og kommet med oppmuntrende tilbakemeldinger, og spesielt pappa som har vært min energipolitiske mentor gjennom mange år.

Jeg vil også takke samboeren min, Andreas Owing, for din tålmodighet og støtte gjennom hele denne prosessen.

Til slutt vil jeg takke mine medstudenter Eivor, Sebastian og David, bedre kjent som go'gjengen. Takk for at dere alltid har vært der for meg, og for at dere har gjort disse to årene på masterstudiet utrolig morsomme.

Jeg tar det fulle og hele ansvaret for masteroppgavens innhold og eventuelle feil og mangler.

Ingrid Zimmermann

Oslo, mai 2018

# Tabeller og figurer

Tabell 1.	Fire sosiale mekanismer i det nasjonale politikkkfeltet	18
Tabell 2.	Fire sosiale mekanismer i det nasjonale organisasjonsfeltet	21
Tabell 3.	To fraksjoner i plusskundefeltet	27
Tabell 4.	Teoretiske forventninger til innføring av plusskundeordningen	73
Tabell 5.	Plusskundefeltet i 2009	74
Tabell 6.	Plusskundefeltet i 2017	76
Tabell 7.	Politikkfeltet i 2009	78
Tabell 8.	Politikkfeltet i 2017	80
Tabell 9.	Feltene i to tidsperioder	83
Figur 1.	Forenklet modell etter Dolowitz og Marsh	31
Figur 2.	Roller i kraftbransjen	45
Figur 3.	Energibruk og elproduksjon i Norge og EU	50
Figur 4.	Akkumulert solcellekapasitet i Norge	56



# Forkortelser og ordforklaringer

NVE: Norges vassdrags- og energidirektorat

OED: Olje- og energidepartementet

IEA: International Energy Agency

TWh: Milliarder kilowattimer

GWh: Millioner kilowattimer

MWh: tusen kilowattimer

DSO: Distribusjonssystemoperatør

TSO: Transmisjonssystemoperatør



# Innholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Introduksjon</b> .....	<b>1</b>
1.1	Tema og bakgrunn .....	1
1.2	Begrepsavklaring og avgrensning.....	3
1.3	Plusskundebegrepet i lys av tidligere forskning .....	3
1.4	Teori og metode .....	5
1.5	Oppgavens struktur og innhold .....	7
<b>2</b>	<b>Teori</b> .....	<b>8</b>
2.1	Introduksjon .....	8
2.2	Felt-tilnærmingen .....	9
2.3	Flerfelts-rammeverket.....	10
2.4	Sosiale felt i plusskundeprosessen .....	13
2.5	Det nasjonale politikfeltet .....	15
2.5.1	Sosiale mekanismer i politikfeltet .....	18
2.5.2	Forventninger til det nasjonale politikfeltet .....	20
2.6	Organisasjonsfeltet.....	20
2.6.1	Innledning .....	20
2.6.2	Tre typer institusjonell logikk.....	24
2.6.3	Plusskunde feltet som et organisasjonsfelt .....	25
2.6.4	Teoretiske forventninger til plusskunde feltet.....	28
2.7	Politikk gjennom spredning av ideer og kunnskap .....	29
2.7.1	Innledning .....	29
2.7.2	En supplerende teoretisk tilnærming.....	30
2.7.3	Forventninger til diffusjonsprosesser .....	31
<b>3</b>	<b>Forskningsdesign og metode</b> .....	<b>32</b>
3.1	Introduksjon .....	32
3.2	Forskningsdesign .....	32
3.2.1	Hva er studien et case av?.....	32
3.2.2	Prosess-sporing som forskningsdesign .....	34
3.3	Forskningsmetode og datainnhenting.....	35
3.4	En diskusjon av studiens validitet og reliabilitet .....	38
<b>4</b>	<b>Kontekst: Plusskundene i et norsk og europeisk perspektiv</b> .....	<b>40</b>
4.1	Introduksjon .....	40
4.2	Hva er en plusskunde?.....	40
4.3	Plusskunden i Norge – en ny aktør i kraftsystemet .....	41
4.3.1	Det norske kraftsystemet.....	41
4.3.2	Kraftsystemets oppbygning og rollefordeling.....	42
4.3.3	Et tydelig skille mellom produsent og kunde .....	44
4.3.4	AMS-målere i Norge – forutsetning for plusskundemarkedet.....	46
4.4	Plusskunder i Europa – en viktig energiløsning? .....	47
4.4.1	Tyskland og eksemplets makt.....	47
4.5	Behovet for plusskunder i Europa sammenlignet med Norge .....	49
<b>5</b>	<b>Utviklingen av plusskunder i Norge fra 2009 til 2017</b> .....	<b>52</b>
5.1	Introduksjon .....	52
5.2	Fase 1: 2009-2012: Treparsamarbeidet mellom NVE, Hafslund og Norges første plusskunde.....	52

5.3	Fase 2: 2013-2014: Interesseorganisasjoner og politikere kommer på banen..	56
5.4	Fase 3: 2015-2017: Politikere i førersetet .....	64
5.5	Oppsummering.....	71
<b>6</b>	<b>Analyse .....</b>	<b>73</b>
6.1	Introduksjon .....	73
6.2	Utviklingen av plusskundefeltet i perioden 2009-2017: Fra sterk segmentering til pluralisme.....	74
6.3	Utviklingen av politikkfeltet i perioden 2009-2017: Fra departementsstyring til politisk innblanding .....	78
6.4	Politiske ideer fra Europa? .....	81
6.5	Forholdet mellom plusskundefeltet og politikkfeltet.....	83
6.6	Konklusjoner .....	84
<b>7</b>	<b>Avsluttende betraktninger.....</b>	<b>87</b>
7.1	Fremtiden for plusskundeordningen.....	87
7.2	Begrensninger ved studien .....	88
7.3	Studiens hovedkonklusjon og generalisering.....	89
	<b>Litteraturliste .....</b>	<b>91</b>
	<b>Vedlegg / Appendiks .....</b>	<b>99</b>





# 1 Introduksjon

## 1.1 Tema og bakgrunn

I 2017 fikk Norge på plass plusskundeordningen, et regelverk for strømkunders egenproduksjon av strøm. Det er nå klare rammebetingelser for strømkunder som vil investere i sitt eget solkraftverk og levere inn på nettet, såkalte plusskunder. Utviklingen av regelverket startet med et initiativ fra NVE. Prosessen endret karakter underveis ved påvirkning av både politikere og organisasjoner med interesser i saken. Beslutningene om plusskundeordningen har ikke vakt stor energipolitisk interesse. Plusskunder og andre småskala energiløsninger er imidlertid viktige for dem det angår, og det forventes at fremtidens kraftsystem vil bli mer preget av desentrale og kundenære småskalaløsninger. Studien omfatter prosessen med etablering av plusskundeordningen, en prosess som tok 8 år. Det er også undersøkt om det er mulig å generalisere resultatene til å forstå politikk knyttet til småskala fornybarløsninger generelt.

De siste ti årene har det i Europa vært en økt interesse for lokal strømproduksjon og mindre produksjonsenheter. Utviklingen av solkraft kan med god grunn kalles en revolusjon (Osmundsen, 2015).<sup>1</sup> I 2015 opplevde det globale energimarkedet den høyeste installasjonsraten for solceller hittil (IEA, 2016, s. 8-9).<sup>2</sup> Bakgrunnen for dette er en dramatisk kostnadsreduksjon på solkraft med en følgende usedvanlig rask vekst i markedet. Dette skyldes i hovedsak store satsninger på solcellefabrikker, særlig i Kina (Fornybar, 2018b). Teknologiutviklingen gjelder først og fremst storskala solkraftproduksjon, men har også bidratt til utvikling av småskala kraftproduksjon (Osmundsen, 2015). Det har også lenge eksistert et ønske om å frigjøre seg fra de store kraftselskapene, om å selv ta ansvar for å fremme miljøvennlige løsninger Dette har blitt kjent som "energidemokrati": Retten til å produsere sin egen energi (Morris, 2015).

I Norge har utviklingen vært preget av gode naturgitte forutsetninger som har muliggjort utbygging av vannkraft, som i dag utgjør 96 prosent av den norske kraftforsyningen. Det norske kraftsystemet har tradisjonelt vært basert på store sentrale kraftstasjoner og et

---

<sup>1</sup> Fornybar.no er en informasjonsside for fornybar energi som støttes av Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), Enova, Innovasjon Norge og Norges Forskningsråd (Fornybar.no, 2018).

<sup>2</sup> International Energy Agency (IEA) er en frittstående organisasjon innenfor rammen OECD, som har som mål å bidra til forsyningssikkerhet, fremme en bærekraftig energibruk, samt å publisere analyser og rapporter.

sterkt overføringsnett frem til kundene. Kraftsystemet har vært utviklet med industrielle idealer som stordrift og teknologisk spesialisering. Utbyggingskriteriene for kraft var i hovedsak samfunnsøkonomiske: Prosjektene med lavest kostnad skulle bygges ut først (Bjerkholt, 1987). På 2000-tallet kom det ønske om mer fornybar energi, noe som resulterte i støtteordninger for mindre vannkraftverk ("småkraftverk") og vindkraft, men solkraft var *ikke* et tema.

En satsning på desentralisert energiproduksjon kan gi et mer robust system gjennom å tilføre kraftsystemet mer energi og effekt, men grunnet liten utbredelse til få husstander vil ikke plusskunder i dag kunne tilføre kraftsystemet større grad av forsyningssikkerhet (Bråten, 2014, Intervju Bråten, 2018). Prognoser fra Statnett viser i tillegg at denne trenden vil være gjeldene i et langtidsperspektiv. I 2040 vil solkraft kun utgjøre 2 % (3 TWh) av det norske kraftsystemet (Statnett, 2017). Det er også stor uenighet om plusskunder er samfunnsøkonomisk lønnsomt eller ikke. Sammenligner man kostnadene for småskala solkraft med kostnadene for vannkraft og vindkraft, er kostnadene for solkraft vesentlig høyere (NVE, 2015a, s. 12). NVE har beregnet at solkraft er tre ganger så dyrt sammenlignet med vannkraft, som har den laveste energikostnaden. Vannkraft og vindkraft har også lavere klimautslipp enn solkraft. I dag har solkraft tre til fire ganger så stort utslipp som vann og vindkraft, når man regner livsløpsutslipp av innsatsvarene i kraftverket (Edenhofer, Madruga & Sokona, 2012, s. 124).

Diskusjonen om framveksten av solkraft og plusskunder i Norge ser ut til å være basert på en sammenblanding av norske og globale analyser. Solkraft er utvilsomt svært viktig globalt, men er behovet i Norge like stort? Solenergi baserte plusskunder er få og betyr lite i energisystemet. Men kan de være starten på en utvikling og bli et nytt betydelig element i fremtidens energisystem? Det fremstår som et paradoks at det satses på plusskunder når det i dag ikke er det mest lønnsomme eller det beste klimatiltaket. Hvorfor velger så norske myndigheter likevel å satse på småskalaproduksjon og plusskunder, og hvorfor støttes utviklingen av velvillige politikere som stiller til disposisjon gunstige virkemidler?

Studien undersøker hvorfor plusskundeordningen ble innført, og hvordan den endret seg gjennom prosessen mot en permanent ordning. På bakgrunn av dette formuleres følgende problemstilling:

## *Hvorfor innførte Norge plusskundeordningen, og hvordan utviklet ordningen seg i perioden 2009 til 2017?*

Denne studien ser på innføringen av plusskundeordningen som case. Det er et interessant case fordi solcellebaserte plusskunder bryter med grunnleggende prinsipper om å prioritere løsninger med lavest mulig samfunnsøkonomisk kostnad. Det er også interessant fordi plusskundeordningen er et eksempel på at en i utgangspunktet teknisk forskriftsendring fikk politisk interesse. De fleste forskriftsendringer til energiloven handler om tekniske justeringer som ikke får stor politisk oppmerksomhet. Andre forskriftsendringer, som for eksempel spørsmålet om selskapsmessig og funksjonelt skille for nettselskaper, fikk stor politisk interesse i utgangspunktet. I statsvitenskapen er det vanlig å ta for seg saker av stor politisk interesse og undersøke den bakenforliggende prosessen som førte til et gitt policyutfall. Denne studien av plusskundeordningen viser imidlertid at tilsynelatende upolitiske saker kan endre karakter gjennom policyprosessen og vekke betydelig politisk interesse. Jeg ønsker derfor å undersøke årsaker til policyendring, og om dette kan generaliseres til andre energipolitiske problemstillinger. Det kan bidra til kunnskap om hvilke faktorer som i realiteten kan forklare utformingen av virkemidler i norsk fornybarpolitikk.

### **1.2 Begrepsavklaring og avgrensning**

For å svare på problemstillingen er det nødvendig å gjøre en avgrensning av hva som menes med "plusskundefolicies". Policies kan beskrives som politiske virkemidler eller konkrete politiske vedtak. Plusskundeordningen er i seg selv et policytiltak, og den inngår i det videre begrepet "plusskundefolicies". Andre policytiltak kan være støtteordninger, avgiftsfritak mv. Utgangspunktet for studien er å følge utviklingen av plusskundeordningen. Andre policytiltak, markedsmessige, økonomiske og tekniske spørsmål blir ansett som rammebetingelser.

### **1.3 Plusskundebegrepet i lys av tidligere forskning**

Plusskunder er et norsk og nytt begrep som først ble tatt i bruk ved innføringen av prøveordningen for plusskunder i 2010. Det foreligger derfor lite forskning på begrepet plusskunde, men selve fenomenet plusskunde, som internasjonalt ofte blir omtalt som *prosumer*, har blitt forsket på ut i fra ulike perspektiver. Prosumer er en sammensetning av

begrepene "producer" og "consumer", en strømkunde som kan produsere i tillegg til å konsumere strøm.

De perspektivene som er mest fremtredende er teknologiske, økonomiske og sosiologiske. I et teknologisk-økonomisk perspektiv studeres det ofte hvordan plusskunder vil påvirke nettsystemet, og hvilke endringer, utfordringer og muligheter som vil forekomme av en mer desentralisert energiproduksjon i energisystemet. Plusskunder krever reserveoppdekning og i den forbindelse diskuteres ofte behovet for Smart-Grid: Fleksible strømsystemer for å muliggjøre overgangen fra forbruker til produsent (Beaulieu, Wilde, Scherpen, 2016, s.13-16). I et sosiologisk perspektiv blir plusskunder studert som en ny type strømkunde hvor man ser på endringer i brukeratferd og motiver. Denne typen studier samsvarer også med impulsene fra Europa som i større grad har blitt opptatt av en mer lokal energiproduksjon, og å legge til rette for strømkunder som ønsker å bli selvforsynte (Øvrebø, 2015, s.5-7, Bjartnes, 2018).

Studier av plusskunder, som først og fremst er norske studier, har også primært sett på plusskunder ut i fra et teknisk og sosiologisk perspektiv (Ballo, 2015, Skølvold, Moe, Jørgensen & Ryghaug, 2017). Det største og kanskje mest kjente er Cicero-prosjektet "Power to the people", som undersøker hvorfor noen velger å bli plusskunder ut fra holdninger og motiver (Westskog & Winther, 2014). Prosjektet inneholder også en rapport om plusskunders rammebetingelser i Tyskland, Storbritannia og Norge (Indeberg, Tews & Turner, 2016). Rapporten beskriver godt hvordan landenes plusskundeordninger fungerer i tråd med endringer og nye reguleringer, men forklarer ikke hvorfor akkurat Norge valgte å innføre en plusskundeordning.

Forskningen på plusskunder gir innsikt i og kunnskap om hvilke utfordringer en ny type strømkunde vil kunne medføre, og beskriver godt hvem disse nye strømkundene er. Men studiene beskriver i mindre grad *hvorfor* flere land velger å satse på strømkunder som produsenter, og en mer desentralisert energiproduksjon. Endringer i energipolitikk er ifølge Prontera (2009, s.1) ofte et nedprioritert tema innenfor statsvitenskapen. Det har også blitt påpekt når det kommer til energipolitikken i EU (Nilsson & Ericsson, 2009). Det eksisterer likevel en samfunnsinteresse i å forklare hva som i realiteten gjøres og endres, særlig på områder som har stor dynamikk og som er sterkt påvirket av internasjonal utvikling.

Norsk fornybarpolitikk kan karakteriseres som et slikt område. Man regner med en omstilling av energisystemet i årene som kommer, og "fremmedord" som digitalisering og "kunstig intelligens" preger debatten. "Plusskunde" er tilsvarende et moderne begrep som vil bli et element i fornybarpolitikken fremover.

## 1.4 Teori og metode

### Valg av teori

Etableringen av plusskundeordningen var en prosess som gikk over åtte år. Det var mange aktører og interesser som var representert, både organisasjoner og politikere. Det skjedde store forandringer med plusskundeordningen underveis, og den ble delvis også arena for andre energipolitiske diskusjoner.

En slik problemstilling kan i utgangspunktet analyseres ved hjelp av ulike teorier for policyendring. Et alternativ ville vært å se på plusskundeordningen i lys av Baumgartner og Jones (1993) logikk om punktert likevekt. Plusskundeordningen kan karakteriseres som en uventet og merkelig endring i norsk fornybar politikk fordi ordningen bryter med målet om størst mulig samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Teorien om punktert likevekt forespeiler likevel en gradvis endring som kan resultere i en brå policyendring. Plusskundeordningen er et nytt fenomen som endret seg raskt, og hadde innslag av mange ulike aktører. For å fange opp dette ville det vært interessant å se på en policyteori som tar for seg hvordan ulike aktører kan påvirke en policyprosess. Et godt alternativ kunne være Kingdons Multiple Streams-tilnærming som beskriver hvordan aktører kan påvirke en policyprosess gjennom policyvindu skapt av en ytre begivenhet (MSA) (Kingdon 1995, I Sabatier og Weible, 2014, s. 26-31). En utfordring med plusskundeprosessen er at den ikke fremviser noen bemerkelsesverdige hendelser som kan karakteriseres som et "policywindow" eller en situasjon med punktert likevekt.

Innføringen av plusskundeordningen er derfor et interessant spørsmål når det gjelder bruk av tradisjonell statsvitenskapelig teori på offentlig politikk. Plusskundeprosessen har også vist hvordan tekniske policyendringer, som ikke er høyt på agendaen, kan bli politiske. Det er derfor flere forhold som gjør det til et interessant case innenfor studier av policyendring.

Plusskunden som en ny kraftaktør gjør også at innføringen av plusskundeordningen er et interessant case om policyendring i nasjonal fornybarpolitikk. Studier av fornybarpolitikk ser ofte på virkemidler for storskala kraftproduksjon. Det har blitt gjort flere europeiske studier av incentivordninger som investeringsstøtte, feed-in-tariffer, skatteincentiver m.m. I Norge har elsertifikatordningen vært mye forsket på. Plusskundeordningen er småskalateknologi, men har som nevnt, også blitt gjenstand for tekniske studier der forskerne studerer ulike rammebetingelser for plusskunder. Men studiene beskriver i mindre grad hvorfor ulike land ønsker å satse på småskala energiproduksjon med plusskunder.

For å kunne studere plusskundeordningen som et case av policyendring i norsk fornybarpolitikk, vil jeg ta i bruk Boassons (2015) flerfelts-rammeverk for å analysere prosessen omkring plusskundeordningen. Flerfelts-rammeverket har som hovedmål å forklare hvorfor nasjonale klimavirkemidler (policies) oppstår og endres. Virkemidler for klimapolitikk og energipolitikk er til dels felles og har ofte sammenfallende opphav. Boasson (2015) har i tillegg gjennomført flere studier på energipolitiske spørsmål der hun tar i bruk rammeverket.

Flerfelts-rammeverket kombinerer statsvitenskapelig tradisjonell teori med nyinstitusjonalisme, samt en sosiologisk tilnærming. Boasson (2015) ser på hvordan samlede sosiale systemer kan analyseres og forstås i forhold til hverandre. Boasson bruker betegnelsen felt, der andre forskere har beskrevet de sosiale systemene som "policy monopol" (Baumgartner og Jones 1993), "Institusjonelle sfærer" (Olsen, 2017), eller "strategic action fields " (Fligstein & McAdam, 2012). Jeg velger å ta i bruk begrepet felt og Boassons definisjon av felt. Boasson (2015) beskriver felt som "en begrenset sfære av politisk og sosialt liv med en identifiserbar sosial arkitektur og en bestemt konstellasjon av aktører" (Boasson 2015, s.1). Hvert felt har spesifikke strukturelle og institusjonelle egenskaper som fordeler makt mellom aktører, og påvirker hvilke politiske tiltak som oppfattes som rasjonelle og hensiktsmessige.

Ved å ta i bruk Boassons flerfelts-rammeverk ønsker jeg å plassere min casestudie innenfor en bredere litteratur av casestudier om nasjonal energipolitikk. Verken Boasson (2015), Gullberg & Bang (2015) eller Bang (2010) skriver om småskala energiproduksjon. Jeg ønsker å bidra med forståelse av politiske virkemidler for plusskunder i lys av småskala fornybar energi. (Indeberg Tews & Turner, 2016) beskriver godt hva som kjennetegner den

norske plusskundeordningen. Jeg ønsker å forklare hvorfor vi fikk akkurat denne plusskundeordningen.

### **Datainnsamling og analyse**

I studien ble det, rent metodisk, gjennomført en casestudie av forholdene (prosesser og beslutninger som uavhengige variable) som ledet frem til den endelige plusskundeordningen i 2017 (som avhengig variabel). Metoden som ble benyttet var prosess-sporing, hvor tidsforløpet ble gjennomgått og det ble gjort nøyere undersøkelser på betydningsfulle tidspunkter. Datainnsamlingen ble gjort gjennom en intervjuundersøkelse samt litteratur- og dokumentanalyser. I intervjuundersøkelsen ble det utført 12 dybdeintervjuer av sentrale energipolitikere, representanter for energi- og miljøorganisasjoner, kraftselskaper samt energi- og miljøforvaltningen. Litteratur- og dokumentanalysen bestod i hovedsak av litteratur og artikler, både vitenskapelige og fra media som Teknisk Ukeblad, hvitbøker og formelle dokumenter som stortingsmeldinger- og proposisjoner, saksdokumenter og høringer. Det empiriske materialet ble så tolket og analysert ved hjelp av flerfelts-rammeverket.

## **1.5 Oppgavens struktur og innhold**

Oppgaven er strukturert med 7. kapitler og har følgende oppbygging:

Kapittel 1 gir en sammenfatning av oppgavens tema, formål og struktur. I kapittel 2 introduseres teoriperspektivet som anvendes i analysen av det empiriske materialet. Kapittel 3 tar for seg forskningsdesign og forskningsmetode. Her begrunnes og forklares oppgavens fremgangsmåte og datainnhentingsmetode, og validitets- og reliabilitetsutfordringer drøftes. I kapittel 4 settes plusskundefenomenet inn i en norsk og europeisk kontekst. Kapittel 5 omhandler de empiriske resultater av dokumentanalyse og semistrukturerte intervjuer av sentrale aktører. I kapittel 6 analyseres empirien ved hjelp av prosess-sporing og flerfelts-rammeverket. Kapittel 7 gir en sammenfatning av viktige funn og en endelig konklusjon, samt en vurdering av studiens resultater og mulig generalisering til andre case.

# 2 Teori

## 2.1 Introduksjon

Dette kapitlet beskriver et teoretisk rammeverk basert på to sosiale felt for å forklare forskningsspørsmålet:

*Hvorfor innførte Norge plusskundeordningen, og hvordan utviklet ordningen seg i perioden 2009 til 2017?*

Politikkfeltet og organisasjonsfeltet har ulike forklaringsmekanismer som vil føre til ulike antagelser om hvorfor ordningen ble etablert, men flerfelts-rammeverket er basert på at flere felt fanger opp de aktuelle aktørene, og at sosiale mekanismer i feltene beskriver hvordan kunnskap og innflytelse distribueres i feltet. Dette gjør det mulig å formulere forventninger som kan forklare forholdet mellom hva som ble utfallet, og hvilke mekanismer som førte til at utfallet ble en realitet (Boasson, 2015, s. 2). Utformingen av plusskundeordningen representerer et brudd med industrialisert og sentralisert kraftpolitikk. Det er derfor interessant å se om policyutfallet var et resultat av politiske ønsker gjennom det politiske feltet, eller av ønsker fra aktører i organisasjonsfeltet. Politikkfeltet er ifølge Boasson mer ustabil sammenlignet med organisasjonsfeltet, fordi aktører og maktforhold kan skiftes ut ved valg (Boasson, 2015, s. 39). Norsk energipolitikk har likevel vært preget av konsensus og har i tiden etter gasskraftstriden tidlig på 2000-tallet vært lite preget av konflikt. Det var politisk enighet om å satse på småskala vannkraft i kombinasjon med noe vindkraft. Det er derfor grunn til å tro at det politiske feltet vil være opptatt av stabilitet og kostnadseffektivitet, og fortsette satsningen på vannkraft og vindkraft framfor nye teknologier som solkraft. I organisasjonsfeltet har man en større spredning blant aktørene, der de ulike aktørene kan representerer ulike interesser og logikker. Dette åpner opp for at det er lettere å innføre noe nytt, fordi feltet ikke er like mye bestemt ut i fra en rådende policy, men heller hva aktørene er opptatt av.

Kapitlet er delt i tre underkapitler. Jeg starter med å forklare og beskrive relevante teoretiske aspekter og nøkkelbegreper i feltteorien som sådan. Deretter går jeg nærmere inn på flerfelts-rammeverket til Boasson og forklarer likheter og forskjeller fra andre forskningsbidrag om felt. Jeg ser også på inndelingen og strukturering av de ulike feltene. Tilslutt beskriver jeg



mer i detalj de sosiale mekanismene i det politiske og det organisatoriske feltet, og formulerer noen empiriske antagelser som kan ha påvirket policyprosessen og utfallet.

## 2.2 Felt-tilnærmingen

Feltteori har sitt opphav i økonomisk sosiologi, organisasjonsteori, studier innenfor sosiale bevegelser og historisk og sosiologisk institusjonalisme innenfor statsvitenskap (Fligstein & McAdam, 2012, s. 4-5). I boken "A theory of fields" beskriver Fligstein og McAdam sentrale fellestrekk for de ulike skolene. De peker først fremst på at alle teoriene er opptatt av "aktørers evne til å delta i vellykkede kollektive strategisk handlinger innenfor en sosial konstruert orden" (Fligstein & McAdam, 2012, s.5). Denne sosiale konstruerte orden kan beskrives som et felt, der aktørene må forholde seg til regler og retningslinjer som preger feltet. Reglene og retningslinjene kan anses som spilleregler og med det skapes "vinnere" og "tapere" blant aktørene (Fligstein & McAdam, 2012, s.4). Teoretikerne innenfor de nevnte skolene er derfor opptatt av hvordan ulike aktører samarbeider og forholder seg til hverandre. Dette omfatter både perioder med samarbeid, men også konfliktfylte perioder preget av konkurranse og uenighet (Fligstein & McAdam, 2012, s. 4). Aktørenes evne til å delta i det sosiale feltet er avhengig av deres sosiale ferdigheter. I tillegg til å være opptatt av aktørene og deres sosiale ferdigheter, er de nevnte skolene særlig opptatt av *statens* rolle overfor de andre aktørene, samt *kulturen* som er med på å forme det enkelte felt (Fligstein & McAdam, 2012, s. 5).

Politisk sosiologi fokuserer på hvordan staten er bygd opp av mange organisasjoner, og hvordan sterke ikke-statlige aktører tar opp sine interesser med staten (Fligstein & McAdam, 2012, s. 5). Forskere innen for studier av sosiale bevegelser har vært opptatt av hvordan trusler og muligheter fremmer mobilisering av nye aktører som kan destabilisere etablerte institusjoner i samfunnet. Organisasjonsteoretikerne har vært opptatt framveksten og spredningen av formelle organisasjoner og rollene nøkkelaktører og staten har i disse prosessene (Fligstein & McAdam, 2012, s. 5). Økonomiske sosiologer har lagt vekt på dannelsen av markeder og hvordan foretak og stater har vært en sentral rolle i denne dannelsen. Historisk institusjonalisme innen statsvitenskap viser hvordan institusjoner oppstår som svar på tilbakevendende problemer, og hvordan de fornyes eller forsvinner over tid. Samlet ønsker teoretiske skolene å forstå hvordan fremvekst, stabilisering/institusjonalisering, og endringen av sosialt konstruerte arenaer, påvirker

aktørene som konkurrerer for å oppnå status (Fligstein & McAdam, 2012, s. 5). Feltteori kan beskrives som en integrert teori med bidrag fra de nevnte teoretiske skolene. Integrert i den forstand at de ulike "underfeltene" kombineres til et helhetlig felt. Teoretikere innenfor feltteori deler en rommelig relasjonell tilnærming til å forstå hvordan aktører samhandler. Aktørene kan plasseres i et sosialt "rom", feltet, (en sosial konstruert arena hvor aktører forholder seg til hverandre gjennom felles praksis, institusjoner, problemstilling eller mål) (Kluttz & Fligstein, I Abrutyn, 2016 s. 185-186). Det er likevel ulike vinklinger hos sentrale teoretikere på hvordan et felt kan forstås og defineres.

Boasson sin felttilnærming er basert på både sosiologisk og historisk institusjonalisme, hvor "felt" blir anvendt som et teoretisk begrep. Her er forståelsen av felt sammenfallende med Fligstein & McAdams (2012, s. 9) teori om strategiske handlingsfelt. Forfatterne definerer et strategisk handlingsfelt som:

"a constructed mesolevel social order in which actors (who can be individual or collective) are attuned and interact with knowledge of one another under a set of common understandings about the purposes of the field, the relationships in the field (including who has power and why), and the field's rules".

De ser på feltteori som en integrert teori som forklarer hvordan stabilitet og endring oppstår på bakgrunn av sosiale aktører innenfor sosiale arenaer (Fligstein & McAdam, 2012, s. 3). Boassons definisjon beskriver et felt som en "begrenset sfære av politisk og sosialt liv med en identifiserbar sosial arkitektur og en bestemt konstellasjon av aktører" (Boasson 2015). Et felt vil derfor samle flere aktører og gjøre det mulig å analysere aktørene innflytelse i et begrenset antall felt.

## **2.3 Flerfelts-rammeverket**

Flerfelts- rammeverket til Boasson har mye til felles med Fligstein & McAdams framstilling av feltteori. Det er likevel tre viktige aspekter ved rammeverket, som skiller seg fra Fligstein og McAdams presentasjon. For det første er den avhengige variabelen annerledes. Fligstein og McAdam legger vekt på hvordan feltet oppstår, stabiliseres og avvikles, mens Boasson "presenterer et flerfelt rammeverk for å forklare hvordan og hvorfor nasjonale klimapolisier oppstår, utvikles og endres" (Boasson, 2017, s. 29). Det andre er at flerfelts-rammeverket

introduserer det nasjonale politiske feltet. Aspektet omhandler selve rammeverket, der Boasson spesifiserer og konseptualiserer en analytisk inndeling mellom organisasjonsfeltet og det politiske feltet (Boasson, 2017, s. 29-39). Dette gir oss, ifølge Boasson, mulighet til å "se klarere hvorfor mennesker i offentlig administrasjon og politikere tenderer til å reagere ulikt i like situasjoner" (Boasson, 2017, s. 30). Det siste og tredje aspektet er introduksjonen av "de europeiske omgivelsene" som påvirker av både det politiske og organisasjonsmessige feltet. "De europeiske omgivelsene" omfatter mange ulike felt, men er likevel mer spesifikk enn Fligstein & McAdams globale definisjon av "omgivelser".

Når man nærmer seg en policyprosess må man først identifisere aktørene. Feltrammeverket organiserer grupper av aktører i flere felt og hvert felt har en egen sosial orden (sosiale regler). Inndelingen i felt kan gjøre det mulig å få oversikt i tilfeller der det er mange aktører som inngår. Det gjør det også mulig å studere dynamikken mellom aktørene i feltet på en oversiktlig måte, i stedet for å studere hver enkelt aktør. Også forholdet mellom feltene kan analyseres og gjøre det lettere å forstå hvordan ulike grupper av aktører påvirker hverandre. Aktørene i feltene kan være private selskaper som Hafslund, OED, direktoratene, interesseorganisasjoner, stortingskomiteene og politiske partier m.m. Aktørene tilhører som oftest et felt, men i noen tilfelle kan aktør ha to roller i to forskjellige felt. For eksempel kan Statoil som driver med olje, gass og offshore vindkraft være en aktør i både et petroleumsfelt og et fornybarfelt. Dette avhenger av hvordan feltene defineres.

### **Feltets strukturelle og institusjonelle karakter**

Et felts strukturelle karakter er knyttet til hvordan aktørene og feltet er organisert. En organisasjonsform kan påvirke fordelingen av informasjon, ikke bare innad i organisasjonen, men også mellom organisasjonene (aktørene) i feltet. Behersker en organisasjon mye informasjon og har en sterk institusjonell stilling i feltet, for eksempel gjennom sterk formell makt, kan man vente at aktøren kan påvirke policyprosessene i vesentlig grad (Østerud, 2007, s. 70-72). Det finnes mange ulike måter å definere en institusjon på, men viktige elementer er regler, normer og kultur. Scott (2014, s. 57) hevder at institusjoner kan beskrives som komplekse og varige sosiale strukturer bestående av normative og kulturelle elementer som fremlegger stabilitet og retningslinjer i en institusjon (Scott, 2014, s. 56-57). En institusjons karakter kan dermed være beskrivende og bestemmende for atferden til aktørene som inngår i den enkelte institusjon (Peters, 2012, s.199).

Et felts institusjonelle karakter sier derfor noe feltets formelle organisering, men også hvilke verdier og normer aktørene identifiserer seg med og håndhever.

I denne studien tar jeg utgangspunkt i hvordan Boasson (2015) karakteriserer feltenes strukturelle og institusjonelle karakter. Boasson beskriver den strukturelle dimensjonen som fordelingen av informasjon og autoritet karakterisert som konsentrert eller distribuert. Distribusjon av autoritet er med på å "bestemme hvilke aktører som deltar og dominerer når beslutningene blir tatt" (Boasson, 2015, s. 32). Distribusjon av autoritet gir også indikasjoner på hvilke konflikter som vil bli bestemt i den politiske arena, og hvilke som vil bli løst innenfor private rammer (Boasson, 2015, s. 32). Her påpeker Boasson at den politiske og private arena sjelden vil ha full autoritet, men at de vil ha full autoritet over ulike saker (Boasson, 2015, s. 32).

Distribusjon av informasjon vil også være vanskelig å kontrollere, da ingen aktører eller organisasjoner kan kontrollere alt som går på tvers av ulike bransjer og sektorer. Kontroll over informasjon er et ressurs spørsmål og det antas at store organisasjoner kan produsere og prosessere mer informasjon, da størrelse også henger sammen med antall ansatte og kompetansen til disse ansatte (Boasson, 2015, s. 33). Kompetansen vil også være avgjørende i den grad informasjonen er vanskelig å håndtere, på grunn av kompleksiteten rundt ulike saker. Det vil forekomme saker som er svært komplekse og tekniske, som vil kreve kompetanse mange aktører ikke har (Boasson, 2015, s. 32-33).

Distribusjon av informasjon vil derfor, som autoritet, bli fordelt på ulike saker framfor full autoritet til den enkelte sektor, både innenfor den politiske og private arena. Flertallet av organisasjonene vil ikke ha nok ressurser til å kontrollere all den informasjonen de ønsker som gjør at det blir viktig for aktørene å samarbeide (Egeberg 1999, s. 157, 162 & Boasson, 2015, s. 33). Dette er særlig relevant innenfor energipolitikk som omhandler komplekse tekniske og økonomiske forhold som er i rask endring.

Den strukturelle dimensjonen vil tilsammen kunne påvirke hvilket felt, og hvilke aktører innenfor disse feltene, som vil stå sterkest i utviklingen av policyprosessen (Boasson, 2015, s. 33).

Boassons forståelse av institusjoner bygger i hovedsak på verdier og normer, samt kognitiv orden, som også kan beskrives som institusjonell logikk (Boasson, 2015, s.35). Institusjonell logikk er et begrep som sier noe om hvordan verdier og normer former og påvirker beslutningstaking i et felt (Thornton & Ocasio, 1999 i Pache & Santos, 2013, s. 6), og utgjør et rammeverk for å analysere forholdet mellom individer, institusjoner og organisasjoner i et felt (Thornton et al 2012, s. 2). March og Olsen bruker begrepet "logic of appropriateness". March og Olsen hevder at aktører vil handle ut fra det som er forventet av dem og hva som er "riktig" i forhold til hvor de befinner seg (March & Olsen, 1989, s. 21-22). Hvordan aktørene handler og opptrer formes av de logikkene som eksisterer i feltet. Den institusjonelle logikken som blir gjeldene i feltet er dermed med på å bestemme hvilke tema og problemer som trenger oppmerksomhet, og hvilke svar og løsninger som er tilgjengelig (Thornton, 2004, s. 13-14).

Boasson (2015, s. 35-36) beskriver i hovedsak tre ulike logikker som vil være gjeldene i organisasjonsfeltet: *Markedslogikk*, *minimering av samfunnsøkonomiske kostnader og teknologiutvikling*. Logikkene er basert på klimapolitikk der det antas aktørene i hovedsak vil handle ut i fra tre rådende logikker. Hva disse tre logikkene innebærer og hvordan aktørene opptrer vil jeg komme tilbake når jeg går nærmere inn på organisasjonsfeltet. I politikfeltet er ikke den institusjonelle variabelen beskrevet i form av antall logikker som befinner seg innad i feltet, men i stedet langs en akse mellom politisk konkurranse og Garbage-Can-preget beslutningstaking. Politisk konkurranse tilsier at politikerne vil være opptatt av en sak som vil bli gjenstand for politisk debatt. I en Garbage-Can situasjon vil politikerne, av ulike grunner, være mindre opptatt av en enkelt sak, og det er det politiske apparatet rundt, i form av byråkrater, som vil håndtere saken (Boasson, 2015, s. 43). Hva som blir utfallet av disse to ytterpunktene vil jeg komme tilbake når jeg går nærmere inn det på de sosiale mekanismene i politikfeltet.

## **2.4 Sosiale felt i plusskundeprosessen**

Boasson argumenterer for at "sosiale ordener påvirker hvordan folk oppfører seg, tenker og påvirker utviklingen av klimapolicy" (Boasson, 2015, s. 36). I denne studien legger jeg dette argumentet til grunn, men med det forbehold at jeg vil se på hvordan aktørene påvirker utviklingen av norsk energipolicy, og plusskundeordningen spesielt. Det er derfor interessant

å se hvordan de tidligere presenterte analytiske begrepene kan brukes for å studere innføringen av plusskundeordningen som fornybarpolitikk.

I rammeverket beskriver Boasson at en policyprosess er influert av to felt; 1) Det nasjonale politikkfeltet og 2) Det nasjonale organisasjonsfeltet. De europeiske omgivelsene (det europeiske feltet) påvirker prosessen. I tillegg påpeker Boasson at policyprosessen kan påvirkes av entreprenørmekanismer. Flerfelts-rammeverket bidrar til å forklare hvordan politikerne angriper forskjellige policy spørsmål, og når de vil kunne ha stor innflytelse på et område (Boasson, 2015, s. 11). I det nasjonale politikkfeltet er politikerne de sentrale aktørene. Politikerne samhandler i en sosial sammenheng og opptre ikke bare som uavhengige aktører. Det nasjonale organisasjonsfeltet kan defineres som en problemspesifikk sammensetning av aktører (næringsinteresser, interesseorganisasjoner og statlige institusjoner).

Det legges derfor til grunn at de nevnte aktørene vil kunne tjene på samarbeide fordi nasjonale reguleringer vil påvirke dem likt. Flerfelts-rammeverket beskriver også hvordan og i hvilken grad ulike organisasjonsfelt kan påvirke policyutfall (Boasson, 2015, s. 12).

Det tredje "feltet" i flerfelts-rammeverket er de europeiske omgivelsene. Dette feltet kan beskrives som en et eksternt felt, sammenlignet med de to andre feltene, og belyser hvordan internasjonale policies kan påvirke utviklingen av nasjonale policies (Boasson, 2015, s. 12). Et annet viktig skille er at det europeiske feltet kan inneholde flere felt, og at hvert av feltene vil kunne påvirke hverandre, men i ulik grad og ofte på ulike tidspunkter. Denne påvirkningen beskrives ofte gjennom begrepet europeisering, som beskriver hvorvidt en stats tilpasning til EU er et spørsmål om evne og vilje til integrerende politiske forhandlinger, heller en et spørsmål om tilpasning av institusjonelle strukturer (Claes, 2002).

Hvert felt er også påvirket av sosiale entreprenørskapsmekanismer. I denne studien tar jeg utgangspunkt i det politiske og organisatoriske feltet når jeg ønsker å analysere virkemidler for plusskunder. De europeiske omgivelsene vil likevel være av relevans og ha påvirkningskraft på begge feltene fordi kraft-Norge er knyttet til Europa fysisk, markedsmessig og institusjonelt gjennom EØS-avtalen. Det er derfor nærliggende å se på det europeiske omgivelsenes påvirkning på policyprosessen. For å kartlegge denne påvirkningen vil jeg ta i bruk Dolowitz og Marsh (2000) sine teorier på policydiffusjon, som i hovedsak

skiller mellom begrepene "Lesson-Drawing" og "Coercive Transfer". Lesson-Drawing kan beskrives som en frivillig overføring, mens Coercive Transfer kan beskrives som overføring gjennom tvang (Dolowitz & Marsh, 2000, s. 13).

Teorien om policydiffusjon vil være en supplerende teori, og beskriver en ekstern påvirkningskraft på både det politikk- og det organisasjonsfeltet. Påvirkningen fra entreprenører skjer gjennom at entreprenøren er deltaker i feltet. Entreprenørene kan spille en viktig rolle i påvirkningen av policyprosessen, og jeg vil forsøke å finne spor av "entreprenøraktivitet" i prosessene i hvert felt.

For å kunne analysere hvilke sosiale mekanismer som virker innenfor feltet, skiller Boasson mellom ulike mekanismer som er knyttet til hvert av de to feltene. Hovedargumentet er at det er systematiske forskjeller mellom den sosiale arkitekturen i politikkfeltet og organisasjonsfeltet (Boasson, 2015, s. 36). Det vil derfor være to sosiale sfærer som har ulike sosiale mekanismer som vil føre til ulike policyutfall (Boasson, 2015, s. 36). Dette vil bli belyst når jeg går nærmere inn på organisasjonsfeltets og politikkfeltets oppbygning og virkemåte.

## **2.5 Det nasjonale politikkfeltet**

Formålet med politikkfeltet er ifølge (Boasson, 2015, s.38) å beskrive hvordan den politiske debatten – det politiske klima - kan påvirke utviklingen av klimapolitikk. I denne studien vil jeg tilpasse Boassons rammeverk litt, og heller bruke politikkfeltet til å se på hvordan det kan påvirke utviklingen av plusskundeordningen.

Det nasjonale politikkfeltet vil ifølge Boasson (2015, s.38) bestå av aktører som lovgivende forsamling og dens komiteer, politiske partier, regjeringsmedlemmer og statsråder som har vært engasjert i et saksfelt eller et relevant politikkområde. I denne studien vil politikkfeltet i hovedsak omfatte politiske institusjoner og politikere som er av relevans for plusskundeordningens opphav og utvikling. Det OED som legger føringene og fastsetter forskrifter for norsk energipolitikk, og det politiske apparat i departementet vil derfor være en viktig aktør i det politiske feltet. Departementet har særlig rettigheter til å fastsette forskrifter, men det betyr ikke at ikke Stortinget kan ha en viktig rolle i forskriftsprosessene. Stortinget

har en rekke påvirkningsmuligheter, og kan gjennom representantskapsforslag og merknader til budsjett, lovsaker og St. meldinger påvirke et policyutfall, hvis disse anførselene får flertall. Får Stortinget flertall, kan det instruere og legge press på regjeringen. Det er også viktig å merke seg at i perioden 2013-2017 utgjorde Høyre og Frp, støttet av Venstre og Krf, en mindretallsregjering. Det gjorde at mer av makten var plassert i Stortinget. Samarbeidsavtaler, budsjettavtaler mv mellom partiene kan også være viktige.

Energi- og miljøkomiteen og dens medlemmer ville også være sentrale aktører, både komiteen samlet, men også enkeltmedlemmer med personlige interesser. Komiteen ble i perioden 2013-2017 ledet av Venstres Ola Elvestuen som lenge har jobbet med miljøpolitikk og hatt et langvarig engasjement for naturvern. Energi- og miljøkomiteen er også viktig komite som sådan, fordi den utenom å forvalte energipolitikk på land, også forvalter olje- og gassressursene i Norge. I tillegg til politikerne vil også de politiske rådgiverne ha en sentral rolle i det politiske feltet. De politiske rådgiverne er en sentral del av den politiske ledelsen og er gjerne bindeleddet til partiapparatet, stortingsgruppen, media og interesseorganisasjoner (Garvik, 2013).

Det nasjonale politikfeltet skiller seg fra alle andre felt fordi den viktigste oppgaven er å løse institusjonelle konflikter i samfunnet (Boasson, 2015, s. 39). Det henger sammen med hvordan politikfeltet er strukturert. For å beskrive og forklare hvilke mekanismer som virker innenfor politikfeltet, skisserer Boasson (2015) en modell med fire politiske sosiale mekanismer, definert av posisjonen i hhv. en strukturell og institusjonell dimensjon. Jeg vil starte med å beskrive de to dimensjonene, før jeg går inn på de fire ulike mekanismene.

Den første dimensjonen omhandler de strukturelle mønstrene i politikfeltet, og kan ses i sammenheng med både distribusjon av autoritet og informasjon, som ble beskrevet i det foregående delkapitlet 2.3 (Boasson, 2015, s. 39). Når det kommer til distribusjon av autoritet peker Boasson på to viktige karakteristika som er med på å forme det politiske feltets strukturelle karakter. Det første er fordeling av politiske maktposisjoner (gjennom antall parlamentsrepresentanter og regjeringsdeltakelse). Det andre beskriver den formelle fordeling av fullmakter mellom ulike ministre, som vil påvirke hva ministre og parlamentskomiteer vil få av innflytelse (Boasson, 2015, s. 39). De strukturelle ressursene kan derfor være spredt mellom flere departementer hvor det vil være flere aktører som har ansvaret for et saksfelt, og som dermed kan påvirke et policyutfall. Det andre alternativet er at ressursene vil være



konsentrert i et departement med en statsråd som har den overordnende kontrollen på saksfeltet (Boasson, 2015, s.40). I de fleste land vil finansdepartementet og finansministeren ha stor påvirkning på andre ministre og komiteers handlegfrihet. Generelt er dette et eksempel på at konsentrerte strukturelle ressurser som er kontrollert av ledelsen i et departement, unndras politisk styring. Men hvis autoritet og informasjon blir spredt i politikfeltet blir situasjon en annen. Jo flere politikere som tar ansvar og får informasjon, jo mer vil de prioritere det politisk (Boasson, 2015, s.40- 41).

Den andre dimensjonen omhandler de institusjonelle mønstrene. Politikere har en tendens til å vektlegge normative aspekter. Det er politisk ettertraktet å fremstille seg selv som vokteren av den moralske riktige løsningen, mens motstanderne har "dårlige" verdier (Boasson, 2015, s. 41). Fornybar energi kan være et spørsmål om lønnsomhet og tekniske miljøegenskaper, mens i den politiske debatten kan ansvaret for fremtidige generasjoner bli fremhevet. Et felt vil alltid være karakterisert av et verdisystem, en kultur (Boasson, 2015, s. 41).

Politikkfeltet har, som tidligere nevnt, en annen institusjonell karakter enn organisasjonsfeltet, og skiller mellom politisk konkurranse og Garbage Can. I politisk konkurranse omfattes i hovedsak tre elementer: Klare og sterke konfliktlinjer, stabile holdninger over tid og politiske aktører som streber etter politisk seier. En politisk aktør vil derfor prøve å fremstille sitt standpunkt, over tid, som en klar kontrast til andre politiske aktører, slik at vedkommende vinner. Et eksempel på politisk konkurranse er kampen om oljeutvinning i Lofoten, Vesterålen og Senja. Det er et tydelig skille mellom de partiene som er tilhengere av utvinningen (ikke-miljøpartier), og de som er motstandere av utvinningen (miljøpartier). Det er også delvis en skillelinje innad i partiene, der partier som Høyre og Arbeiderpartiet har sterke fraksjoner.

Politisk konkurranse fordrer oppmerksomhet rundt politiske saker der politikerne bruker betydelige ressurser på å vinne fram. Men politikere vil ikke klare å ha full oversikt over alle saker til enhver tid (Baumgartner & Jones 2009, s. 20). I saker som er tekniske og lite oversiktlige vil det oppstå en annen situasjon preget av mer eller mindre tilfeldig beslutningstaking (March & Olsen, 1972, Kingdon 1995 referert i Sabatier & Weible, 2014, s.26-27). Denne situasjonen kan beskrives som en Garbage Can – prosess der mindre viktige saker ikke vil være gjenstand for politisk konkurranse, men blir behandlet på bakgrunn av partienes ressurser, tid og historiske posisjoner (Boasson, 2015, s. 43-44).

Boasson beskriver videre fire sosiale mekanismer i det politiske feltet: *Politisering, lovgivende styring, departementsstyring og tilfeldig beslutningstaking* (Boasson, 2015, s. 39) vist i tabellen under.

Tabell 1 Fire sosiale mekanismer i det nasjonale politikfeltet

<b>Strukturelle mønstre</b> → <b>Institusjonelle mønstre</b> ↓	<b>Konsentrert</b>	<b>Distribuert</b>
<b>Politisk konkurranse</b>	Politisering (Mellomliggende mekanisme)	Lovgivende styring
<b>Garbage Can</b>	Departementsstyring	Tilfeldig beslutningstaking (Mellomliggende mekanisme)

### 2.5.1 Sosiale mekanismer i politikfeltet

De sosiale mekanismene i politikfeltet sier noe hvordan man kan forstå et politikutfall: Var det høy politisk konkurranse og engasjerte politikere, eller var hele prosessen preget av tilfeldig beslutningstaking i form av Garbage Can-preget situasjon? Hva som blir utfallet kan også dikteres gjennom det Culpepper (2011) beskriver som høy eller lav "salience" – altså om en sak anses som veldig viktig eller mindre viktig (Boasson, 2015, s. 46). I en situasjon der politikerne anser en sak som svært viktig hevder Culpepper (2011, s.4) at slike saker vil befinne seg høyt oppe på den politiske agendaen og vil være gjenstand politisk konkurranse gjennom tradisjonelle politiske prosesser der politikerne kjemper om flest mulige velgere. I saker som anses som mindre viktige vil ikke politikerne bruke mye ressurser på å skaffe seg innsikt og ekspertise, fordi de opplever at det ikke er nok politisk kapital å vinne (Culpepper, 2011, s.5). Dette kan være saker som er svært tekniske og vanskelig å forstå for velgerne, og som gjør at politikerne heller vil prioritere andre saker. Dette samsvarer godt med det Boasson beskriver i en situasjon preget av Garbage Can: Politikerne mangler (frivillig eller ufrivillig) kompetanse på et område og det er mer eller mindre tilfeldig om politikerne blir involvert i policyprosessen eller ikke (Boasson, s. 43-44).

Utfallet av innføringen av plusskundeordningen er en relativt komplisert og teknisk sak om berører flere interesser og aspekter. En kan derfor argumentere for at saken vil utløse politisk konkurranse (høy salience). *Politisering* er som nevnt en mellomliggende og ustabil mekanisme, og det endelige utfallet vil ha en tendens til å ende opp i enten departementsstyring eller lovgivende styring.

*Departementsstyring* vil være gjeldende når strukturell makt er konsentrert til et departement, og når andre departementer og politiske komiteer har liten påvirkningskraft. I en slik situasjon vil den politiske beslutningsprosessen være preget av mer eller mindre tilfeldighet. Det vil ikke være noen klare skillelinjer eller preferanser mellom politikerne og de vil heller ikke tjene noe på å engasjere seg i saken (Boasson, 2015, s. 43-44). Institusjonelt vil dermed den politiske prosessen være preget av en Garbage-Can situasjon som åpner opp for påvirkning fra organisasjonsfeltet der aktørene kan sette sin sak på den politiske agendaen (Boasson, 2015, s. 45). En slik situasjon åpner imidlertid også opp for at dyktige enkeltpolitikere kan få gjennomslag innad i politikkkfeltet. Påvirkningen fra enkeltaktører beskriver Boasson (2015, s. 1-2) som entreprenørskap – og hevder at entreprenører fra tid til annen kan fremskaffe en endring i utviklingen av policyer og trosse de underliggende sosiale mekanismene i feltet (Boasson, 2015, s. 13).

*Lovgivende styring* beskriver en motsats og vil være gjeldende når autoritet og informasjon er distribuert og når det er politisk konkurranse. I en slik tilstand vil en sak ha stor oppmerksomhet blant politikerne og anses derfor som svært viktig (høy salience). Politikerne vil kjempe for sin sak på alle fronter og fører en langsiktig kamp for å sikre politisk seier. Lovgivende styring medfører også at det er politikerne som sitter med all makten kontra organisasjonsfeltet. Politikerne vil i større grad være villig til å bruke tid og krefter på en sak basert på antagelsen om spredt maktstruktur og politisk konkurranse (Boasson, 2015, s. 44-45). Det vil derfor være politikerne som setter dagsorden, mens aktørene i organisasjonsfeltet må handle på politikernes premisser.

Mekanismene politisering og tilfeldige beslutningstaking kan beskrives som ustabile mellommekanismer *Politisering* er preget av sterk konsentrasjon av autoritet og informasjon og politisk konkurranse. Det vil oppstå politisering i perioder der nye spørsmål kommer og gamle blir vurdert på nytt. Den politiske konkurranse vil føre til distribusjon av strukturell makt, særlig informasjon og man vil trekkes mot lovgivende styring (Boasson, 2015, s. 44-

45). *Tilfeldig beslutningstaking* kan bevege seg både mot departementsstyring, hvis den politiske interessen avtar, og mot lovgivende styring hvis den politiske interessen øker (Boasson, 2015, s. 45-46).

## **2.5.2 Forventninger til det nasjonale politikfeltet**

Kraftpolitikken i Norge har i tiden etter gasskraftstriden vært lite preget av konflikt. Aktørene har i hovedsak vært enige om å satse på småskala vannkraft i kombinasjon med noe vindkraft. Det er derfor grunn til å tro at det politiske feltet vil være opptatt av stabilitet og kostnadseffektivitet, og fortsette satsningen på vannkraft og vindkraft framfor nye teknologier som solenergi. Denne antagelsen kan forsterkes gjennom at det er få plusskunder i Norge og at det er nytt fenomen som berører få velgere. Dette peker i retning av lite politisk konkurranse. Det at plusskunder og solkraft er mye dyrere enn alternativene kan tyde på at noen vil "forsvare statsbudsjettet" og at det kan oppstå en politisk skillelinje i politikfeltet om plusskunder. En "verdikonflikt" mellom kostnadseffektivitet og klima- og miljøvirkning. Det kan derfor antas at store "budsjettansvarlige" politiske partier som Arbeiderpartiet og Høyre vil vektlegge kostnadseffektivitet. Mens miljøpartiene Venstre, SV og MDG vil i større grad vektlegge klima- og miljøeffekten av plusskunder. Tidligere eksempler er blant annet striden om de store vannkraftutbyggingene på 60- og 70-tallet, som førte til store konflikter mellom de partiene som ønsket å bygge ut billig vannkraft, og partiene som ønsket å bevare vassdragene urørt, og finne andre mindre inngripende alternativer som energisparing.

På bakgrunn av dette formuleres følgende hypotese:

*Hypotese 1: Striden om kostnadseffektivitet versus klima og miljø førte til politisk konkurranse rundt innføringen av plusskundeordningen. Politikfeltet ble politisert.*

## **2.6 Organisasjonsfeltet**

### **2.6.1 Innledning**

Det andre feltet jeg vil ta i bruk er organisasjonsfeltet. Introduksjonen av et nytt felt vil også muliggjøre en analyse av hvordan feltene vil påvirke hverandre. Organisasjonsfeltet tar utgangspunkt i forholdet mellom et antall organisasjoner som operer innenfor et felt, og blir

ofte anvendt på samme måte som institusjonelle felt. DiMaggio og Powell (1983, s. 148 referert i Scott 2014, s. 222) definerer et organisasjonsfelt som:

*"[...] those organizations that, in the aggregate, constitute a recognized area of institutional life: key suppliers, resource and product consumers, regulatory agencies, and other organizations that produce similar services or products."*

Ifølge Boasson kan et organisasjonsfelt endre karakter ettersom problemstillingene er saks- eller bransjespesifikke (Boasson, 2015, s. 46).

Et plusskundefelt kan bestå av ulike private aktører i kraftnæringen gjennom energiselskaper og nettselskaper, som Agder Energi og Hafslund. Men også NVE som reguleringsmyndighet i samspill med den politiske ledelse og embetsverket i Olje- og energidepartementet. Plusskundefeltet er likevel mer sammensatt og det er derfor flere interesseorganisasjoner som kan inngå i dette feltet. Dette kan først og fremst være interesseorganisasjoner som jobber for økt satsning på solenergi, men også aktører innenfor næringslivet, klima- og miljøbevegelsen, samt byggebransjen som lenge har ønsket seg subsidiering av solenergi. Hvilke konkrete aktører som vil utgjøre plusskundefeltet, vil bli beskrevet etter en teoretisk gjennomgang av organisasjonsfeltet ved hjelp av flerfelts-rammeverket.

Tabell 2 Fire sosiale mekanismer i det nasjonale organisasjonsfeltet

<b>Strukturelle mønstre → Institusjonelle mønstre</b>	<b>Konsentrert</b>	<b>Distribuert</b>
↓		
<b>En dominant profesjonell logikk</b>	Segmentering (Sterk policypåvirkning)	Samarbeid (Mellomliggende mekanisme)
<b>Flere profesjonelle logikker</b>	Revirstrid (Mellomliggende mekanisme)	Pluralisme (Svak policypåvirkning)

## Sosiale mekanismer i det nasjonale organisasjonsfeltet

I flerfelts-rammeverket tar Boasson (2015) i bruk begrepene segmentering og pluralisme. Boasson mener at det nasjonale organisasjonsfeltet bygger på antagelsen om at noen prosesser rundt utviklingen av nasjonal policy kan bli karakterisert som segmentering, mens andre vil være mer preget av pluralistiske trekk (Boasson, 2015, s. 48). Boassons bruk av begrepet segmentering og pluralisme kan ses i lys av "tesen om den segmenterte stat" og Rommetvedts (2011) kritikk av segmenteringstesens (Boasson, 2015, s. 46). Tesen om den segmenterte stat ble først introdusert av forfatterne Morten Egeberg, Johan P. Olsen og Harald Sætren i den første maktutredningen. Forfatterne mente at politiske systemet kunne beskrives som en gruppe segmenter eller beslutningsarenaer (Rommetvedt, 2011, s. 13). Disse segmentene kan beskrives som enkelte selskaper, statlige utvalg eller uformelle bånd mellom interesseorganisasjoner og myndighetene. Forfatterne mente at konsekvensene av en slik segmentering ville være at segmentene ville bestemme politikktutviklingen innenfor sitt felt og fungere som premissgiver for den politiske debatten (Rommetvedt, 2011, s. 14-15). Tesen om "den segmenterte stat" har blitt utfordret av mange som blant annet mener at det politiske systemet også kan være gjenstand for en situasjon preget av pluralisme. Dette innebærer at politikken på ett område ikke bare kan ses isolert fra politikken på andre områder, fordi det alltid vil være ulike interesser og politisk hensyn som blir avveid fra sak til sak (Rommetvedt, 2011, s.148-149).

Boasson hevder man kan beskrive segmentering og pluralisme som mulige mekanismer som det organisatoriske feltet påvirker policyprosessen gjennom. Segmentering og pluralisme kan beskrives som konsentrerte og stabile mekanismer. Det betyr at man kan forvente at disse mekanismene vil kunne dominere feltet over lengre tid, men et felt kan endre karakter dersom en bestemt sak eller bransje påvirker feltet, jfr. Boassons forståelse av organisasjonsfeltet.

Et felt kan beskrives som *segmentert* når makten er konsentrert strukturell, og er kontrollert av en aktør med én profesjonell logikk (Boasson, 2015, s. 48). Det er derfor stor sannsynlighet at det vil finnes seg en eller en liten gruppe av likesinnede aktører som sitter på toppen, og som dermed vil ha stor innflytelse på politikktutviklingen innenfor feltet (Boasson, 2015, s.52). En slik situasjon vil gi lite rom for utfordrende tankegang og hindre endring ved at aktørene kan opprettholde sin posisjon uten å måtte legitimere sine handlinger.

Er et felt preget av *pluralisme* kan man anta at de strukturelle ressursene er jevnt fordelt blant flere aktører som tar med seg nye (motstridende) logikker inn i feltet. Dette tilsier at kunnskapen er spredt – det finnes ikke noe kunnskapsmonopol hos én aktør. De eksisterer flere reelle aktører som har styrke til å påvirke debatten. Det kan alltid forekomme at andre aktører ikke er enig med feltets logikk og fronter andre logikker. Men hvis aktørene ikke er i stand til å utfordre den rådende logikken i feltet, vil det ikke oppstå en situasjon preget av pluralisme. En konsekvens av dette er at feltet vil gå fra å ha en til få flere sterke aktører, til å bestå av små aktører med lite makt og ulike interesser. Hvis aktørene ønsker å få gjennomslag er de helt avhengig av å mobilisere flere aktører til sin sak (Boasson, 2015, s. 52-53).

Boasson beskriver også feltenes handlingsrom og relative maktposisjon i forhold til hverandre. Boasson argumenterer for at et felt vil være svakere under pluralisme sammenlignet med segmentering. Feltet vil bestå av mange, ulike og til dels motstridende interesser som kan føre til splittelse i feltet. I en slik situasjon er det ingen aktører som befester en sterk maktposisjon, og det kan antas at feltet vil bli mer åpent for påvirkning fra flere aktører utenfor feltet. Dette kan utfordre feltets logikk og dets eksisterende orden (Boasson, 2015, s. 50-53). I en situasjon preget av segmentering kan man anta det helt motsatte. Det vil som oftest vil være en liten gruppe, eller en bestemt aktør som ene og alene kontrollerer de strukturelle ressursene basert på en dominerende logikk (Boasson, 2015, s.52).

Boasson beskriver også to mellomliggende mekanismer; *samarbeid* og *revirstrid*. Samarbeid og revirstrid kan beskrives som ustabile mellommekanismer, der et stabilt felt vil oppleve endring. *Samarbeid* vil være tilfelle når strukturelle ressurser er jevnt fordelt, og mange aktører følger den samme profesjonelle logikken. Dette fører til et lavt konfliktnivå som skaper gode forhold for samarbeid (Boasson, 2015, s. 53). En motsatt tilstand er *revirstrid* der nye aktører med nye logikker utfordrer den dominerende logikken gjennom *revirstrid*. *Revirstrid* vil være gjeldende når den strukturelle makten er konsentrert, og når flere logikker er i konflikt. Denne mekanismen er tøffere og mer konfliktfylt sammenlignet med pluralisme. I revirstrid er det gjerne to sterke logikker som møtes, mens pluralisme er en situasjon preget av flere ulike meninger og logikker. (Boasson, 2015, s. 53). Et viktig poeng er at *samarbeid* og *revirstrid* vil fungere som mellomliggende mekanismer. Det er mekanismer som beskriver en overgangsperiode, fra en periode med ustabilitet, som enten kan gå over til segmentering eller pluralisme.

Organisasjonsfeltet kan dermed karakteriseres gjennom to ytterpunktet langs to dimensjoner: Er autoritet og kunnskap spredt eller konsentrert blant aktørene, og har aktørene sammenfallende interesser, eller opererer de med helt forskjellige logikker innad i feltet? (Boasson, 2015, s. 47).

I lys av innføringen av plusskundeordningen kan man se på plusskundefeltet langs den strukturelle dimensjonen. Er det slik at plusskundefeltet har få, sterke aktører som selv bestemmer rammene og er dominerende? Eller er det et åpent felt med mange aktører i form av pluralisme? I det første scenarioet kan man anta organisasjonsfeltet vil overstyre det politiske feltet og være premissgiver. I det andre tilfellet vil feltet være mer åpent for påvirkningen fra det politiske feltet, og fra andre aktører som vil inn i organisasjonsfeltet. I boken "National Climate Policy – A Multi-field Approach" anvender Boasson flerfeltsrammeverket på tre ulike case som beskriver hvordan feltene har endret karakter basert på feltenes institusjonelle og strukturelle karakter. Det er derfor ikke kun et spørsmål om feltet er segmentert eller pluralistisk, men også om hvordan feltet endrer karakter og også hva som førte til denne endringen. For å kunne forklare disse endringene må vi se på hvordan institusjoner, statlige myndigheter og selskaper har ulike interesser som enten kan forsterke eller motsi den rådende politikken. Boasson argumenterer for at ulike logikker gir aktører muligheten til å foreslå ny politikk gjennom å utfordre tidligere praksis på et område (Boasson, 2015, s. 50). I neste avsnitt vil jeg gå nærmere inn på de tre institusjonelle logikkene som Boasson mener har vist seg gjeldende for aktører et i organisasjonsfelt.

### **2.6.2 Tre typer institusjonell logikk**

Boasson beskriver tre institusjonelle logikker: *Markedslogikk*, *minimalisering av kostnader og teknologiutvikling*. Det er derfor interessant å finne ut om feltene er dominert av en logikk, eller har innslag av alle tre, og å se på om feltene endrer logikk.

Markedslogikken legger til grunn et rasjonelt perspektiv på kommersielle aktører, der aktørene vil inneha den nødvendige informasjonen og fatte rasjonelle beslutninger på bakgrunn av denne informasjonen. Aktørene vil være, det man i økonomisk teori omtaler som, "Economic man" (Boasson, 2015, s.8). Likevel kan ikke-økonomiske forhold spille rolle som for eksempel ønske om å signalisere en moderne og bærekraftig livsstil. Boasson



(2015, s. 50-51) viser blant annet til grønne sertifikater som eksempel på politiske virkemidler basert på en markedslogikk.

Logikken bak kostnadseffektivitet bygger også på antagelsen om at aktørene vil opptre som rasjonelle aktører. De vil bare ta hensyn til målbare forhold som for eksempel avgifter og driftskostnader. De ser ikke på nytteeffekter som er viktig i markedslogikken. For eksempel vil folks miljøbevissthet og livsstilsholdninger bare tas inn dersom det kan påvirke kostnadene (Boasson, 2015, s. 51). Et eksempel på virkemidler som bygger på kostnadseffektivitet kan være investeringsstøtte til solkraft gjennom nasjonale ordninger som Enova-støtten.

Den tredje logikken baserer seg på teknologi framfor økonomiske kriterier. Logikken bygger på antagelsen om at teknologisk innovasjon vil være nødvendig for industriell endring. Private aktører vil på bakgrunn av dette ha et ønske om å delta i forbedring av teknologien. Det er derfor viktig at myndighetene legger til rette for at private aktører kan delta i den teknologiske utviklingen (Boasson, 2015, s. 52).

### **2.6.3 Plusskundefeltet som et organisasjonsfelt**

For å kunne utvikle de teoretiske antagelsene til caset om innføringen av plusskundeordningen, vil jeg redegjøre for studiens organisasjonsfelt – plusskundefeltet.

Organisasjonsfeltet har en annen strukturell karakter enn politikfeltet, og vil derfor være mer preget av mange ulike aktører som ønsker å ivareta sine egne interesser. Dette er også tilfelle for plusskundefeltet. Plusskundefeltet vil i denne studien omfatte aktører og organisasjoner som jeg antar vil bli berørt av plusskundeordningen og som har hatt påvirkningskraft på policyprosessen. Feltet vil også inneholde aktører som har interesse og kunnskap om solenergi, fordi det er solenergi som er den gjeldene teknologien, som i dag blir brukt av plusskundene. Selve utvalget av aktører er blitt gjort på bakgrunn av høringsuttalelsene. Det har til sammen vært to ordinære høringer. En i 2014 og en tilleggshøring i 2015, der aktørene sendte inn høringsforslag til utformingen av plusskundeordningen på bakgrunn av NVEs forslag. Det er ikke alle aktørene som har vært like aktive i selve prosessen. Utvalget vil utgjøre de mest aktive og innflytelsesrike aktørene.

Feltet kunne vært definert mer omfattende, for eksempel til å omfatte alle aktører innen stasjonær energiproduksjon og overføring i Norge. På denne måten kunne man fått et inntrykk av hvem som var aktive og hvem ikke var aktive i prosessen. Jeg valgte likevel å definere plusskundefeltet snevrere for å gjøre arbeidsomfanget overkommelig. I et større energifelt må man regne med at en så spesialisert problemstilling som plusskundeordningen vil oppta forholdsmessig få aktører.

NVE vil kanskje være den mest sentrale aktøren. OED er riktignok den som formelt fastsetter forskriften, men det er NVE som forestår forskriftsendringsprosessen i praksis. Dette var også tilfelle for plusskundeprosessen.

Plusskundene leverer fysisk strøm til nettselskapene og får betaling for kraften fra kraftsalgselskapene. En viktig aktør for både kraftsalgselskapene og nettselskapene er Energi Norge og Distriktenes energiforening (Defo). Defo representerer energiselskaper i distrikts Norge.

Energi Norge er den klart største organisasjonen som representerer kraftprodusenter og nettselskap (Energi Norge, 2018). Energi Norge har også tett kontakt med myndighetene som representant for energiselskapene, og har ofte både formelle og uformelle møter med NVE.

Nettselskapene leverer fysisk strøm fra nettet, og er en viktig aktør som også har ansvaret for å bygge, drive og vedlikeholde strømmettet. Teoretisk vil plusskundeordningen berøre alle nettselskapene, men det er de store nettselskapene Hafslund, Agder Energi, Skagerak og BKK som har flesteparten av plusskundene. Enova er et offentlig organ, et statsforetak, som gir støtte til miljøvennlig forbruk og energiproduksjon i Norge, og ble etablert i 2001 (Enova, 2018). Foretaket organiserer spesifikke støtteordninger, for eksempel til støtteberettigede fornybare energikilder og energieffektivitetsforanstaltninger i bedrifter og private husholdninger. Plusskundene har ingen egen organisasjon. Det nærmeste man kommer er foreninger og organisasjoner som støtter og satser på utviklingen av solenergi. Solenergiforeningen er en interesseorganisasjon for personer, bedrifter eller institusjoner som jobber med salg og utvikling av solenergi i Norge. Solenergiforeningen har vært aktive i den politiske debatten og uttalt seg flere ganger i media på vegne av og sammen med de andre aktørene innenfor solenergi. Jeg velger derfor å se Solenergiforeningen som den viktigste aktøren for plusskundernes interesser.

I tillegg til solenergiforeningene har også klima- og miljøorganisasjoner, samt byggbransjen, støttet egenprodusert solenergi. Zero, Miljøvernforbundet og Bellona er positive til plusskunder, og har argumentert for viktigheten av en forutsigbar og rettighetsbasert plusskundeordning (Solenergiforeningen, Zero, 2014). Aktørene har også lenge ønsket en støtte til sol og tatt til ordet for å innføringen av en subsidieordning for solenergi.

Jeg vil på bakgrunn av dette definere plusskundefeltet med to fraksjoner: Kraftnæringen og sol- og miljøfraksjonen sammen med byggebransjen. Kraftnæringen vil bestå av NVE, Energi Norge, Defo og de aktive nettselskapene. Når det gjelder nettselskapene vil Hafslund ha en nøkkelrolle, da selskapet var en av de første som ga sine strømkunder mulighet til å bli plusskunde. I sol- og miljøfraksjonen finner vi Solenergiforeningen, Zero, Bellona og Naturvernforbundet, men det er i hovedsak Solenergiforeningen og Zero som har uttalt seg og vært aktive i prosessen. Disse anses derfor som viktige aktører i sin fraksjon. Naturvernforbundet legger også sine interesser tett opp mot Solenergiforeningen og skriver i sine høringsvar at de følger solenergiforeningen sine uttalelser. I byggebransjen er det Norske boligbyggelag (NBBL) og Asko som har vært mest aktive, både i form av flere høringsvar, men også som deltakere i den politiske debatten.

Tabell 3 To fraksjoner i plusskundefeltet

Fraksjon 1) Kraftnæringen	Fraksjon 2) Sol- og miljøfraksjonen + byggebransjen	
NVE, Energi Norge, Defo og Nettselskapene	Zero, Bellona, Solenergiforeningen, Naturvernforbundet	NBBL og Asko

I plusskundefeltet vil kraftnæringen trekke feltet i retning av konsentrasjon av autoritet og informasjon, og en dominerende logikk. Man kan forvente at de øvrige aktørene ønsker å gjøre plusskundeordningen til et spørsmål ja eller nei til solkraft. Dette er et område de har interesser i og som kan representerer en ny logikk. Vi vet at solkraft ikke er det mest kostnadseffektive fornybare alternativet i Norge, og man kan dermed forvente en konflikt mellom logikkene.

## 2.6.4 Teoretiske forventinger til plusskundefeltet

For å kunne anvende det teoretiske rammeverket på det framlagte caset vil jeg postulere noen teoretiske forventninger til plusskundefeltet. Plusskundefeltet vil kunne antas å være mindre segmentert fordi feltet omfatter mange, men også svært ulike aktører som NVE, Hafslund, Zero og Solenergiforeningen. Kraftnæringen representerer det tradisjonelle kraftfeltet som består av færre og mer likesinnede aktører. Mens sol- og miljøfraksjonen består av mange ulike aktører som vil kunne introdusere nye og andre logikker i plusskundefeltet.

I norsk kraftproduksjon, er det logikken om kostnadseffektivitet som er fremtredende. Det kan sees i sammenheng med det Sabatier 1993 beskriver som "relativt stabile parametre", i det teoretiske rammeverket Advocacy Coalition Framework (ACF).<sup>3</sup> Parameterne kan være sosiale strukturer eller grunnleggende konstitusjonelle regler (Sabatier, 1993, s.20).

Det som kjennetegner disse parameterne er at de endres forholdsvis lite over flere tiår og bidrar til å opprettholde status quo om hva som påvirke policyprosessen. Parameterne vil på den måten kunne påvirke det politiske feltet ved det er de kostnadseffektive prosjektene som får politisk støtte og forrang foran andre prosjekter. Christiansen (2002) beskriver både teknologiske og institusjonelle parametere og (Wicken, 2011) viser til en teknologisk særbehandling av vannkraften fordi vannkraften har sterke relasjoner til kraftkrevende industri. Når det gjelder institusjonelle parametere vises det ofte til institusjonaliseringen av prinsippet om kostnadseffektivitet i sentralforvaltningen, og oljeinteressenes dominans i Olje- og energidepartementet (Moe, 2009, 2012, Boasson, 2015).

Men slike mønstre kan brytes og en ny "institusjonell tilstand" kan oppstå. Et eksempel på det er hvordan miljøaksjoner knyttet til store vannkraftutbygginger i 70-åra (Aurland og Mardøla) kortsiktig førte til et tap for miljøaktivistene, men en styrking av miljøverninstitusjonene (Miljøverndepartementet og underliggende etater). I dag er miljø en selvfølgelig og viktig parameter når prosjekter skal vurderes. Et annet eksempel er kampen om utbyggingen av Altavassdraget på 80-tallet; Der kan man si at samene tapte slaget, men vant krigen. I dag tillegges for eksempel samiske interesser (reindrift) stor vekt når vindkraftkonsesjoner skal gis (NVE, 2004, s. 5). En kan anta at departementet og direktoratet er sterkt preget av føringene fra energiloven, noe som også er med på å påvirke

---

<sup>3</sup> Advocacy Coalition Framework (ACF) er et teoretisk rammeverk som beskriver hvordan ulike grupperinger av flere aktører kan påvirke et politikkområde ved å ta utgangspunkt i aktørenes likesinnede kausale og normative oppfatninger, innenfor en tidsramme på et tiår eller mer. (Sabatier, 1998, 103-5).

kraftselskapene og energiselskapene som alle opptrer innen for kraftbransjen. På bakgrunn av dette kan det forventes at feltet fortsatt i hovedsak er dominert av en kostnadseffektivitetslogikk. Mange i kraftbransjen er ingeniører og samfunnsøkonomer og vil vektlegge økonomiske og tekniske forhold. Men kraftaktørene møter aktører fra klima- og solenergiorganisasjoner som lenge har ønsket seg støtteordninger for sol og som har vært opptatt av at myndighetene må legge til rette for en utvikling av solenergi. De understreker også viktigheten av å subsidiere fremtidsteknologier, og viser til eksempler fra Tyskland og Sverige (Lie, 2014a).

Det er derfor grunn til å tro at det vil oppstå en situasjon der det tradisjonelle kraftfeltet vil møte konkurranse fra andre aktører som agerer etter delvis motstridende logikker. Dette kan føre til at feltet vil fremstå som mindre samlet og i praksis være mindre motstandsdyktig mot ytre press. Kraftselskapene vil i utgangspunktet være teknologinøytrale, og ikke fremme en utvikling av solkraft når vind og vann er mer økonomisk lønnsomt.

Men klima- og miljøorganisasjonene vektlegger andre ikke-økonomiske forhold, og er mer opptatt av den teknologiske utviklingen på det globale solenergimarkedet og viser til fallende kostnader på solenergi.

På bakgrunn av dette formuleres følgende hypotese:

*Hypotese 2: Plusskundeprosessen ble påvirket av at NVE og kraftselskapene tapte autoritet i organisasjonsfeltet, fordi nye aktører klarte å etablere flere logikker og skaffet seg kunnskap og innflytelse.*

## **2.7      Politikk gjennom spredning av ideer og kunnskap**

### **2.7.1    Innledning**

Norsk energipolitikk er påvirket av EUs politikk gjennom EØS-avtalen. Plusskunder eller prosumers har ikke blitt nevnt i de av EUs direktiver eller forordninger som er innlemmet i norsk lov etter reglene i EØS-avtalen. Det er gitt noen oppmuntrende signaler i fjerde

energimarkedspakke, den såkalte Vinterpakken, om plusskunder.<sup>4</sup> (PV Europe, 2018). Det er uvisst når fjerde energimarkedspakke vil bli behandlet i Norge, men basert på innholdet i Vinterpakken, er det liten grunn til å tro at EU vil gå lengre enn Norge i bruk av virkemidler for plusskunder (Hancher & Winters, 2017).

Boassons modell for de europeiske omgivelsene beskriver hvordan EU påvirker nasjonal polyciutvikling. I plusskundecaset er det ingen tydelig påvirkning fra EU mot Norge, og modellen forutsetter deltakelse i EUs politiske prosesser. Europa som inspirasjonskilde kan likevel ha hatt betydning utviklingen for plusskunder i Norge fordi det er mange plusskunder i Europa. I denne studien vil jeg derfor ta i bruk rammeverket til Dolowitz og Marsh (2000) for å kartlegge hvorvidt innføringen av plusskundeordningen har blitt påvirket av europeiske strømninger og prosesser mot politikfeltet og plusskundefeltet.

### **2.7.2 En supplerende teoretisk tilnærming**

Dolowitz og Marsh tar utgangspunkt i den økende globaliseringen: Økt handel, tilstedeværelsen av transnasjonale bedrifter og organisasjoner samt en teknologi som gjør det enklere å kommunisere bidrar til økt "policy transfer", som defineres slik:

"the process by which knowledge about policies, administrative arrangements, institutions and ideas in one political system (past or present) is used in the development of policies, administrative arrangements, institutions and ideas in another political system".

Dolowitz & Marsh (2000) beskriver policydiffusjon som spredning/overføring av policyvirkemidler. De beskriver et rammeverk som karakteriserer overføring langs en akse, med frivillig læring ("lesson drawing") i den ene enden og tvungen overføring ("coersive transfer") i den andre. De understreker at det er glidende overganger, og midtposisjonen beskrives som "frivillig, men følt nødvendig, for eksempel for å få internasjonal anerkjennelse".

---

<sup>4</sup> PV Europe – solar Technology and applications, er et nettidsskrift for solkraft i Europa.

Figur 1 Forenklet modell, etter Dolowitz og Marsh



Anvendelse av teorien i oppgaven tar utgangspunkt i at energipolitikken i Norge ikke bare påvirkes fra EU gjennom EØS-avtalen, men også andre former for politikkovertføring.

### 2.7.3 Forventninger til diffusjonsprosesser

Tas det utgangspunkt i det vi vet omkring påvirkningen fra Europa kan det argumenteres for at innføringen av plusskundeordningen ikke kan ha blitt påvirket av diffusjon gjennom tvang (coercive transfer). Det foreligger ikke noen bindende direktiver eller avtaler som inneholder retningslinjer omkring utviklingen av plusskunder, og det er dermed ikke tatt inn noen regler som omhandler plusskunder i norsk lovverk. En kan derfor anta at en eventuell policydiffusjon må ha skjedd gjennom helt frivillig eller nødvendig læring (lesson-drawing).

På bakgrunn av dette formuleres følgende hypotese:

*Hypotese 3: Plusskundeprosessen ble påvirket av diffusjon av politiske ideer fra Europa gjennom frivillig overføring (lesson-drawing).*

# 3 Forskningsdesign og metode

## 3.1 Introduksjon

Dette kapitlet tar for seg valg av metode, datainnsamling og analyse som er gjort basert på studiens problemstilling og teoretiske rammeverk. I kapitlet blir det begrunnet hvorfor en casestudie med prosess-sporing basert på data hentet fra litteratur- og dokumentanalyse, samt semi-strukturert intervju, ble ansett som de beste metodene i denne studien. Rapportens metodiske kvalitet vil også bli diskutert.

## 3.2 Forskningsdesign

### 3.2.1 Hva er studien et case av?

*Case* er et begrep som knyttes til flere og ofte uklar og varierende definisjoner. Innenfor samfunnsvitenskapelig forskningsmetode finnes det et mangfold av ulike forståelser av hva som definerer en case-studie, men også i hvilke tilfeller det er mest hensiktsmessig å gjennomføre en casestudie. Enkelt forklart kan et case beskrives som studiet av et avgrenset fenomen som observeres på et tidspunkt eller over en definert tidsperiode. En casestudie er en særlig foretrukket metode når man ønsker å forklare "hvorfor" eller "hvordan", og når problemstillingen krever mye informasjon og detaljkunnskap om et enkelt tilfelle, fremfor å måle sammenhenger mellom variabler. Gerring (2007) argumenterer også for at i case-studier er godt egnet til å beskrive prosesser og endringer, fordi metoden vektlegger mekanismer fremfor effekter. Plusskundeordningen er et nytt fenomen og en casestudie vil derfor gjøre det mulig å identifisere og undersøke hvilke kausalmekanismer som foreligger for innføringen av ordningen (George & Bennett, 2005, s. 214).

Et case kan alltid defineres som en del av en større problemstilling. Det er derfor mange mulige caser som kan defineres under en overmodnet problemstilling (Seawright & Gerring, 2008, s. 294). Plusskunder er en del av energisystemet i Norge, og plusskundene produserer fornybar kraft. Plusskundeforordningen kan derfor sies å være en del av norsk fornybarpolitikk. Men plusskunder representerer en ny type kraftproduksjon. Det er små anlegg, det er kundene selv som er investorer, de er desentralt plassert. Det er til tross for dette noen som mener at teknologiutvikling og prisfall på solenergi vil gi plusskunden en langt større plass i framtidens energisystem. Studien av plusskundeordningen gir læring om de politiske prosessene rundt etableringen av en småskala desentral produksjonsform. Denne case-studien



kan dermed være et case av en større problemstilling som omhandler politikkområder som er lavt på agendaen i dag, men som er av sterk betydning for den det angår, og som kan ha vekstpotensial framover. Plusskunder er et nytt begrep innenfor i energisystemet og man kan derfor forvente uventede resultater (Seawright & Gerring, 2008, s. 294).

En utfordring med casestudier er at det i noen tilfeller kan være vanskelig å skille det fenomenet man ønsker å undersøke fra den omkringliggende konteksten. Dette gjør at det ofte identifiseres svært mange relevante og komplekse forklaringsvariabler, og det kan derfor ligge til grunn flere kausale sammenhenger, som gjør at slutningene må tas på bakgrunn av antagelsen om den "riktige" kausale årsaken (George & Bennett, 2005, s. 222). Det er derfor viktig å avgrense selve datainnhenting. Det anbefales å gjennomføre avgrensningen gjennom å bruke flere ulike datakilder i triangulering, samt å bruke tidligere teori som utgangspunkt for valg av datainnhenting- og analyse (Yin, 2003, s. 12-4).

Å triangulere flere ulike datakilder vil si at forskeren enten bruker flere metoder eller ulike datakilder, for å styrke undersøkelsens troverdighet. I denne studien vil jeg benytte meg av en dokumentanalyse samt empirisk informasjon gjennom semistrukturerte intervjuer. En intervjuundersøkelse vil kunne bidra med innsikt i enkeltpersoners handlinger og holdninger (Mosley, 2013, s.2). Fordelen med semistrukturerte intervjuer er at man i større grad kan tilpasse spørsmålene til informanten og komme med oppfølgingsspørsmål. Dette gjør at informanten kan snakke mer fritt, og at intervjueren får muligheten til å følge opp viktig informasjon (Bryman, 2016, s. 468). Et annet viktig moment er at en semistrukturert intervjuguide gjør det mulig å sammenligne svarene på tvers av informantene, da spørsmålene i utgangspunktet er formulert likt med samme struktur i intervjuguiden.

En triangulering vil dermed gi en bedre forståelse av prosessen som førte til innføringen av plusskundeordningen. Kombinasjonen av intervjuer og dokumenter vil også styrke validiteten og påliteligheten til studien, og kan gi økt konsistens og verifisering av empiriske argumenter.

Flerfelts-rammeverket belyser mange ulike dimensjoner som kan bidra til å forstå bakgrunnen for innføringen av plusskundeordningen i Norge. Relevansen for hver dimensjon vil bli undersøkt opp mot den foreliggende empirien, for å avdekke hvilke dimensjoner som har vært av størst betydning. Studiens uavhengige variable har først og fremst vært

erfaringene fra prøveordningen, samt høringsinnspillene i de to høringsrundene i 2014 og 2015.

Også de tre politiske innspillene (Enovas støtteordning, åpning for elsertifikater og åpning for borettslag) kan sies å være uavhengige variable. Likeså de få kommunale støtteordningene. Den avhengige variabelen, eller policyutfallet, er plusskundeordningen som ble satt ut i livet 1.januar 2017.

### **3.2.2 Prosess-sporing som forskningsdesign**

Prosess-sporing er en analyseform som brukes til å rekonstruere en årsaksprosess som har oppstått i en enkelt sak (Gerring, 2007, s. 216). Denne metoden gjør det mulig for forskeren å forstå hvorfor og hvordan utfallet skjedde ved å benytte flere typer kilder for å verifisere en enkelt årsakssammenheng. Forskeren studerer ikke bare årsaken X (i X-Y-forholdet), men også intermedia-årsaken, som tjener som årsaksmekanisme (r) langs veien fra X til utfallet Y (Gerring, 2007, s. 212). Prosess-sporingsmetoder brukes til å generere kausale prosessobservasjoner som gir informasjon om kontekst, prosess eller mekanisme. I denne studien er målet å avdekke mekanismene i beslutningsprosessen som fører til den endelige plusskundeforskriften i 2017. Ved å bruke flerfelts- rammeverket kan det være mulig å følge prosessen nøye og identifisere ulike mekanismer som er relevante for å forklare utfallet. Hovedmålet med studien er ikke å avdekke statistisk generaliserbare funn, men å forstå det utvalgte caset. Det kan likevel argumenteres for at casestudier som sådan vil kunne komme fram til en type betinget generalisering. Dette henger sammen med utfordring rundt mangel på data, eller at man anvender feil forklaringsmodell, da det kan være flere forklaringsmodeller (George & Bennett, 2005, s. 222). Prosess-sporing vil derfor bare kunne føre til en betinget generalisering.

Når det kommer til utfordringer ved bruk av prosess-sporing peker George & Bennett (2016, s. 222) på to hovedbegrensninger. Den første utfordringen beskriver forholdet mellom uavhengig og avhengig variabel. Hvis det ikke kan fastlegges en uavbrutt kausal sammenheng mellom variabelen (X og Y), men at påvirkningen skjer gjennom mellomliggende variabel, oppstår et problem. En slik mellomliggende variabel kan i seg selv påvirke utfallet og skape usikkerhet. Den andre utfordringen omhandler tilfelle med flere hypotetiske kausalmekanismer som kan gi det samme resultatet. Det kan være flere "veier"

som kan forklare et resultat. Man kan dermed finne to mekanismer hvorav den ene kan være kausal og den andre spuriøs (tilsynelatende) (George & Bennett, 2016, s. 222).

### **Gjennomføring av prosess-sporing**

Plusskundeordningen utviklet seg over et tidsforløp i årene 2009 til 2017. Den overordnede metodiske metoden er å kartlegge prosessen ved hjelp av prosess-sporing. Det innebærer å kartlegge hendelser og beslutninger langs tidslinjen, og gå mer inngående inn i beskrivelsen på viktige tidspunkter. For å hindre utfordringene med uforutsette mellomliggende variabler har jeg gjennomført et systematisk kartleggingsarbeid. Arbeidet ble gjort ved hjelp av dokumentanalyse og semistrukturerte intervjuer, der alt datamaterialet ble forsøkt strukturert og kategorisert. Intervjuene ble transkribert og kategorisert etter aktører og organisasjoner, og informasjonen fra skriftlige kildene ble kategorisert etter type dokument. Analysen vil bli gjort på to ulike tidspunkter med flerfelts-rammeverket som verktøy. Det bygger på at policyutfallet er skap av sosiale mekanismer i og mellom organisasjonsfeltet og politikkfeltet, supplert av policydiffusjon fra Europa, og enkelte entreprenørers agering.

## **3.3 Forskningsmetode og datainnhenting**

Datainnsamlingen i denne undersøkelsen består av en inngående litteratur og- dokumentanalyse og en intervjuundersøkelse bestående av 12 informanter. Prosessen vil bli beskrevet i den kommende teksten inndelt etter type innsamlingsmetode.

### **En kvalitativ litteratur- og dokumentanalyse**

I begynnelsen på et forskningsprosjekt eller studie vil en litteraturanalyse gi innsikt i det tema det forskes på. Det gjør det lettere å belyse forskningsspørsmålet (Grønmo, 2016, s. 142,). Det var derfor naturlig å starte med en litteraturanalyse for å kartlegge tema ytterligere. Det ble deretter gjennomført en kvalitativ dokumentanalyse av relevante dokumenter, for å en bedre innsikt i det forespeilede caset (Grønmo, 2016, s. 142). I dokumentanalysen ble det primært benyttet høringsdokumenter, hørings svar og rapporter, som ble systematisert og registrert. Litteratur- og dokumentanalysen utgjør til sammen det Grønmo (2016) omtaler som en kvalitativ innholdsanalyse. En kvalitativ innholdsanalyse inneholder en gjennomgang av dokumenter, der forskeren har et mål om å kategorisere innholdet og registrere data som er relevant for problemstillingen i den aktuelle studien (Grønmo, 2016, s. 175). Som en forberedelse til de ulike intervjuene ble ulike nyhetsartikler og presseuttalelser hvor

informantene hadde uttalt seg studert. Det var i hovedsak tidsskriftet Teknisk Ukeblad som dekket plusskundebatten og mange av informantene ble intervjuet. Teknisk Ukeblad var derfor en viktig kilde for å få innsikt i informantens syn og holdninger og for å kartlegge prosessen. Etter intervjuene ble dokumentanalyse av høringsuttalelser, avisartikler, presseuttalelser og utredninger igjen brukt aktivt for å følge opp det informantene hadde sagt. Det var særlig et behov for å avdekke informantenes forståelse av sosialt felt. Her var det tydelig at flere informanter var usikre på hva som lå i begrepet "sosiale arenaer", og denne variabelen burde derfor vært operasjonalisert bedre i forkant av intervjuene.

### **Intervjuundersøkelse**

Etter å ha gjennomført litteratur- og dokumentanalysen ble det gjennomført en intervjuundersøkelse av relevante aktører innenfor kraftbransjen og interesseorganisasjoner for solenergi-, - klima- og miljøorganisasjoner. I tillegg intervjuet jeg politikere som hadde engasjert seg i spørsmålet. Fordelen med å gjennomføre en intervjuundersøkelse er at man får innsikt i informantenes handlinger og holdninger (Mosley, 2013, s. 2). På den måten kunne intervjuene bidra til å få frem informantenes personlige syn og meninger om prosessen rundt plusskundeordningen, som ellers ville vært vanskelig å innhente kun fra dokumenter.

### *Valg av informanter*

Flerfelt- rammeverket til Boasson (2015) er et rammeverk som kan forklare policyutfall basert på de ulike feltene og entreprenørers rolle og påvirkning på hvert felt. Det var derfor nødvendig å identifisere relevante aktører, både innenfor og utenfor feltene, som har forsøkt å påvirke den politiske prosessen knyttet til plusskunder i Norge. Aktører innenfor kraftbransjen, interesseorganisasjoner samt energi- og miljøforvaltningen vil derfor være av særlig interesse i valg av informanter. I startfasen av studien hadde jeg kartlagt noen organisasjoner og enkeltpersoner som kunne være relevante for oppgaven. Jeg har tidligere skrevet en kursoppgave om plusskunder i Norge og tok derfor utgangspunkt i det datamaterialet jeg allerede hadde samlet inn. Litteratur- og dokumentanalysen var med å bekrefte relevansen av disse aktørene og organisasjonene, samt å avdekke andre relevante aktører. På bakgrunn av denne informasjonen startet jeg prosessen med å kontakte de enkelte aktørene via e-post og telefon. Til sammen ble 16 personer kontaktet og 12 intervjuer

gjennomført. Den komplette listen med informanter ligger i vedlegg 1.<sup>5</sup> Forfatteren hadde ingen tidligere relasjon til noen av informantene.

### *Intervjuguide*

I denne studien ble det benyttet en semistrukturert intervjuguide der spørsmålene kan formuleres åpne. Dette gir informantene mye spillerom for hvordan de ønsker å svare på spørsmålene (Bryman, 2016, s. 469). En intervjuundersøkelse var også særlig relevant da plusskunder i Norge er nytt fenomen i både academia og den offentlige debatten. Det var derfor viktig å få intervjuet aktører som har jobbet med plusskunder og som har innsikt om bruken av solenergi i Norge. En annen viktig fordel ved å anvende en semi-strukturert intervjuguide er at intervjudesignet åpner opp for at informanten kunne utdype uforutsette temaer (Gallagher, 2013, s. 187)

### *Gjennomføring av intervju*

Alle intervjuene ble gjennomført i perioden mars og april 2018, og hadde en varighet på 1-1,5 time. Det ble innledningsvis vurdert om alle intervjuene burde gjennomføres ansikt til ansikt for å bedre kunne fange opp non-verbal kommunikasjon og for å skape en bedre kontakt med informantene (Tjora, 2010, s.122). Dette lot seg gjøre fordi nesten alle informantene befant seg i Osloområdet, og fordi noen informanter hadde andre møter i Oslo som kunne kombineres med en times intervju. Ti av informantene ble intervjuet ansikt til ansikt, på lokasjon etter informantens ønske, mens to av intervjuene ble gjennomført på telefon. Telefonintervjuene ble gjennomført i hovedsak grunnet stor reiseavstand til informantene, samt informantenes hektiske hverdag. Det var kun to intervjuer som ble gjennomført over telefon, og intervjuet ble ikke oppfattet som problematisk eller mindre informasjonsrike sammenlignet med de andre intervjuene. Telefonintervjuene ble derfor ikke betraktet som noen betydelig svakhet ved studien. Samtlige informanter som er sitert har godtatt gjengivelse av sitater fra intervjuene.

---

<sup>5</sup> Informantene ble spurt om de ønsket å fremstå med navn i informantoversikten i mai 2018 etter at intervjuene var gjennomført.

### 3.4 En diskusjon av studiens validitet og reliabilitet

Validitet og reliabilitet handler samlet sett om følgende spørsmål: Kan vi ha tillit til det undersøkelsen viser? Validitet dreier seg om vi faktisk måler det vi ønsker å få informasjon om, altså om målingen er relevant. Reliabilitet dreier seg om hvor presise dataene er.

#### **Validitet**

##### *Intern validitet*

Intern validitet handler om graden av kausalitet – i hvilken grad kan studiens antatte kausalitet anses som gyldig. Det er god indre kausalitet hvis det kan trekkes en holdbar slutning om årsak-virkningssammenheng (Lund, 2002, s. 105). Noe av det viktigste man kan gjøre for å styrke en studies interne validitet er å bygge studien på tidligere forskning (Tjora, 2010, s. 179). I denne studien har den interne validitet blitt forsøkt styrket ved å bygge på tidligere forskning innen både teori og metode. Et annet viktig bidrag har vært å intervju relevante informanter. Som nevnt hadde jeg tidligere skrevet om plusskundeordningen og merket meg hvilke informanter som var relevante for caset. Dette var med på å sikre den indre validiteten fordi jeg lyktes å intervju mange relevante informanter. Når det kommer til teorien kan operasjonaliseringen av det teoretiske rammeverket være med på å svekke den indre validiteten (Lund, 2002, s. 105). Flerfelts-modellen operer med flere ulike teoretiske begreper, og for å unngå svekkelse av begrepsvaliditeten har det blitt forsøkt å knytte begrepene nærmest mulig teori-rammeverket. Informantenes interesser (politiske agenda) kan også være en utfordring for studiens validitet, fordi noen av respondentene i denne intervjuundersøkelsen faller under kategorien "eliter". En utfordring med denne type respondenter er at de kan mye om sitt fagområde og vil tendere til å snakke om hva de selv mener er interessant og relevant (Beckman & Hall, 2013, s.202, Berry, 2002, s. 680-1). Under datainnsamlingen ble avdekket en uoverensstemmelse mellom den informasjon informantene kom med gjennom intervjuet, og hva de tidligere hadde sagt og uttalt seg om. Dette var først og fremst tilfelle for kraftbransjen, men også tilfelle for noen av klima-og miljøorganisasjonene. Dette kan være et signal om at flere aktører hadde endret mening, eller ikke husket uttalelser fra tidligere. For å få klarhet i informantenes uttalelser ble det utformet flere spørsmål omkring tema slik at informantene fikk belyst sitt syn på saken da og nå.

### *Ekstern validitet*

Ekstern validitet fokuserer på i hvilken grad man kan generalisere funnene fra utvalget i undersøkelsen til en større populasjon (Lund, 2002, s.105). En metodisk utfordring med casestudier er hvorvidt de er representative, fordi det er et fåtall cases som utgjør utvalget av populasjonen. Det vil derfor være vanskelig å si noe om populasjonen som helhet (Gerring, 2007, s. 43) I denne studien kan det på bakgrunn av de foreliggende data gjøres en betinget generalisering, der det kan trekkes noen slutninger om synet på plusskundeordningen. En diskusjon rundt de konkrete funnene, og studiens eksterne validitet, vil bli utdypet i konklusjonen av studien.

### **Reliabilitet**

Reliabilitet handler om i hvilken grad det er mulig å etterprøve de samme resultatene ved bruk av samme forskningsdesign. Det er derfor viktig å systematisere den dataen man innhenter for å unngå feil i innsamlingen av datamaterialet (Lund, 2002, s.105). I denne studien ble alle intervjuene tatt opp med lydopptaker og transkribert samme dag som intervjuene foretok. Dette er med på å styrke reliabiliteten da lydopptaket sikrer detaljert og nøyaktig data. Det er likevel en utfordring knyttet til replisering av data da intervjuene kan variere fra informant til informant og vil alltid være påvirket av konteksten i form av tid og sted. Det har likevel en betydning at det ble brukt semi-strukturerte intervjuer som sikrer en viss grad av likhet og kan dermed være med på å øke studiens reliabilitet. I tillegg vil åpenhet i form av at informantene ikke anonymiseres bidra til å øke studiens reliabilitet.

# 4 Kontekst: Plusskundene i et norsk og europeisk perspektiv

## 4.1 Introduksjon

Plusskunden er en del av kraftsystemet både i Norge og i Europa. Når man skal studere utviklingen av den norske plusskundeordningen, er det maktpåliggende å kjenne den norske konteksten. Plusskundene representerer et nytt element, og det er derfor hensiktsmessig å se på hva denne endringen innebærer. Plusskunden i Europa opererer i en europeisk kontekst, et fossilbasert kraftsystem med store klimautfordringer. Likevel blir Europa ofte "sikkert" i den norske diskusjonen: Mange sammenlikner ukritisk Norge med Europa. For å forstå helheten må også den europeiske konteksten beskrives.

Jeg vil derfor starte med en beskrivelse av det norske kraftsystemet karakteristika, rollefordeling og inndelingen og plassere plusskunden i den norske konteksten. Deretter vil jeg se på utviklingen av plusskunder i Europa med hovedvekt på Tyskland. Tilslutt vil jeg sammenligne det norske og europeiske kraftsystemet og drøfte plusskundernes betydning for hvert av systemene.

## 4.2 Hva er en plusskunde?

Begrepet plusskunde er en norsk betegnelse og et relativt nytt begrep som først ble tatt i bruk i forbindelse med dispensasjonsvedtaket som kom i 2010. Fenomenet plusskunde, en strømkunde som først og fremst er strømforbruker, men som også kan produsere litt kraft selv, er ikke et nytt fenomen. På engelsk brukes betegnelsen "prosumers", som er en sammensetning av "producer" og "consumer". En fornorsket utgave er "prosument", sammensatt av "produsent" og "konsument". "Prosumer" og "prosument" blir også ofte brukt i den norske debatten og er synonymt med plusskunde. I denne studien vil jeg først og fremst bruke betegnelsen plusskunde.

Solkraft er en teknologi som stadig blir rimeligere og mer effektiv. Produsert i storskala er solkraft i visse deler av verden konkurransedyktig med både fossile energikilder, og fornybare kilder som vann og vind. Introduksjonen av slike produksjonsteknologier introduserer en ny type kraftkunde. Dette er en kunde som produserer elektrisk kraft i liten



skala ved å installere et solcellesystem på boligtakinget, eller forretningsbygg. Plusskunder kan også ha vannkraftanlegg, vindkraftanlegg eller lignende, men NVE antar at de fleste plusskunder i Norge vil være husholdninger som installerer et solcellesystem på taket (Intervju Fladen, 2018). Når forholdene ligger til rette for kraftproduksjon, kan kunden redusere uttaket av elektrisk kraft fra distribusjonsnettet og dermed redusere utgiftene til kjøp av elektrisk kraft. En plusskunde har sin egen produksjonsenhet og bruker egenprodusert strøm til å delvis dekke eget forbruk. Når produksjonen er mindre enn eget forbruk, kjøper plusskunden det som trengs av strøm fra kraftleverandøren slik som vanlige strømkunder gjør. Årsproduksjonen fra slike småskalaanlegg overstiger normalt ikke eget forbruk, men i enkelte driftstimer kan de ha overskudd av kraft som kan mates inn på nettet. Enkelte større solkraftanlegg i Norge, slik som lagerbyggene til Asko som har sol på taket, begynner å nærme seg mikrokraftverk i størrelse.

NVE definerer en plusskunde som:

*En sluttbruker med forbruk og produksjon bak tilknytningspunkt, hvor innmatet effekt i tilknytningspunktet ikke på noe tidspunkt overstiger 100 kW. En plusskunde kan ikke ha konsesjonspliktig anlegg bak eget tilknytningspunkt eller omsetning bak tilknytningspunktet som krever omsetningskonsesjon (NVE, 2016, s.13).*

## **4.3 Plusskunden i Norge – en ny aktør i kraftsystemet**

### **4.3.1 Det norske kraftsystemet**

Det norske kraftsystemet har gjennomgått store endringer siden 1950-tallet. En storstilt kraftutbygging ble brukt for å stimulere økonomien etter andre verdenskrig. Det viktigste var å skaffe ny kraft til samfunnsutviklingen. På 70- og 80 - tallet ble det større oppmerksomhet om kostnadseffektivitet, som et resultat av påvirkningen fra nyliberalismen og New Public Managements (Skjold, 2009, s.136, Thue, Rinde, & Baklid, 2001, s. 231-4). Dette førte til en endring i sentralforvaltningen der sosial- og siviløkonomer erstattet mange av juristene som hadde vært dominerende (Christensen et al., 2001). Disse endringene førte til at man ønsket at kraftsektoren i større grad skulle være styrt etter samfunnsøkonomiske prinsipper.

Et hovedresultat av disse nye tankene var Energiloven og liberaliseringen av kraftmarkedet i 1991. Loven innebar at de kortsiktige investeringene i ny kraftproduksjon skulle være regulert av kraftprisen (NOU 2012, s.9, s. 21, Thue et al., 2001, s. 231-4, 243).

I Energiloven § 2 står det beskrevet slik:

*Loven skal sikre at produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi foregår på en samfunnsmessig rasjonell måte, herunder skal det tas hensyn til allmenne og private interesser som blir berørt.*

Innføringen av liberaliseringen førte til oppmerksomhet rundt tilbudet av kraft i Norge, og det ble klargjort at tilbudet var mye større enn etterspørselen. Dette førte til investeringsstopp i kraftproduksjon utover 90-tallet (NOU 2012, s. 9 & s. 22). Investeringene i norsk kraft avtok, og samtidig økte energiforbruket. Mye førte overskuddskapasiteten ble mindre utover 90-tallet. Vinteren 1995/96 ble skjedde det flere hendelser som endret Norges oppfatningen av norsk energibalanse. En kald vinter og lite nedbør førte til mindre vann i vannmagasinene og at kraftproduksjonen sank med 15 % sammenlignet med det foregående året (NOU, 2012, s. 9, s. 18, SSB, 1998). Dette førte til høy kraftimport og høye kraftpriser. Tidlig på 2000 tallet var det et ønske om mer fornybar kraft, noe som kulminerte med elsertifikatordningen i 2012. Etter det har oppfatningen vært at vi har et overskudd av fornybar kraft i Norge.

### **4.3.2 Kraftsystemets oppbygning og rollefordeling**

"Et kraftsystem utgjør en samlebetegnelse for alle byggeklossene som sørger for at kraft produseres og overføres fra de ulike kraftstasjonene og mellomlandsforbindelser, til sluttkundene" (Energi Norge, 2017). I det norske kraftsystemet utgjør vannkraften 96 prosent av produksjonskapasiteten, vindkraften 2 prosent og varmekraft de resterende 2 prosent. Det er derfor den årlige nedbørsmengden som i hovedsak utgjør det norske ressursgrunnlaget (OED, 2017). Dette gjør vannkraften 100 prosent fornybar. I kraftsystemene i Europa er det annerledes. Der er det i stor grad er fossile brensler (kull og gass) som dominerer. Vannkraftens dominerende rolle i kraftsystemet har gjort Norge til viktig aktør i det europeiske kraftmarkedet. Norge har i dag halvparten av Europas vannmagasinkapasitet, og over 75 prosent av den norske produksjonskapasiteten er regulerbar (OED, 2017). Dette er to viktige særtrekk ved vannkraften, den har mulighet til å lagre energi og den er regulerbar.

At vannkraften er regulerbar kommer av at vannkraftmagasinene har høy fleksibilitet og at produksjonen kan justeres hurtig opp og ned etter behov, og raskt tilpasse seg endringer i markedene. Det vil i praksis bety at hvis det kommer et år med lite nedbør så kan vannmagasinene utjevne tapet, ved at vi kan tappe et flerårsmagasin (magasiner som samler nedbør over flere år). Det er ikke ofte det forekommer tørrår, men det hender. Et viktig tiltak for å sikre en kontinuerlig tilgang på kraft er integrasjonen med de nordiske markedene, som igjen er koblet til Europa (via kraftkabler). Dette gir Norge mulighet til å eksportere kraft ved overskudd og importere kraft når det forekommer et underskudd (OED, 2017).

Kraftnettet har tre nivåer i Norge: Distribusjonsnett, regionalnett og sentralnett. I 2012 eide og opererte 136 distribusjonssystemoperatører (i EU-terminologi "distribution system operators", DSO) de lokale nettene, ofte under kommunens eierskap (Reiten, Sørgard & Bjella 2014, 19). De varierer i antall kunder fra 5000 til over 680 000 (sistnevnte gjelder for Hafslunds nett i Oslo-regionen). Av disse nettforetakene har 20 i tillegg regionalt ansvar for spenningsnivåer mellom distribusjons- og sentralnettet. Det tredje nettnivået, sentralnettet, eies og drives av Statnett. I EU-terminologi er Statnett "transmission system operator" (TSO). Denne strukturen, som involverer mange små nettselskap, har blitt utfordret de siste årene. Det er stor variasjon i nettselskap, mange av dem er svært små: 103 av selskapene med monopolregulering har færre enn 10.000 sluttbrukere hver: Således leverer ca 75 % av selskapene elektrisitet til rundt 10 % av sluttbrukerne (Reiten, 2014). Det er nå mange som tar til orde for at strukturen i bransjen bør endres til færre og større bedrifter. Et argument er at det kreves kompetanse og ressurser til å håndtere det moderne kraftsystemet hvor smarte nett og plusskunder inngår. De største aktørene med hensyn til plusskunder er store kraft- og nettselskaper som: Hafslund Energi Nett i Oslo-regionen, BKK i Bergen, Agder Energi Nett i Kristiansand / Arendal, Lyse Energi Nett i Stavanger-regionen, Skagerak Energi Nett Sør-Norge og Fredrikstad Energi Nett. De fleste selskapene har flere enn ti plusskunder tilkoblet til nettet, og Hafslund og Fredrikstad er blant de som har flest med 500 plusskunder tilkoblet nettet (Indeberg, Tews & Turner, 2016, s. 55).

### **Sentrale aktører i kraftsystemet**

I Norge er det Olje- og energidepartementet som har det politiske ansvaret for kraftsystemet. Det underliggende direktoratet Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har den utøvende myndighet. NVE har ansvaret for å overvåke utviklingen av kraftsystemet. Dette innebærer særlig å overvåke at kraftmarkedet fungerer og fastsette rammebetingelser for

nettselskapene. I Norge er det bare et selskap som får lov til å drive nettvirksomhet i et geografisk område.

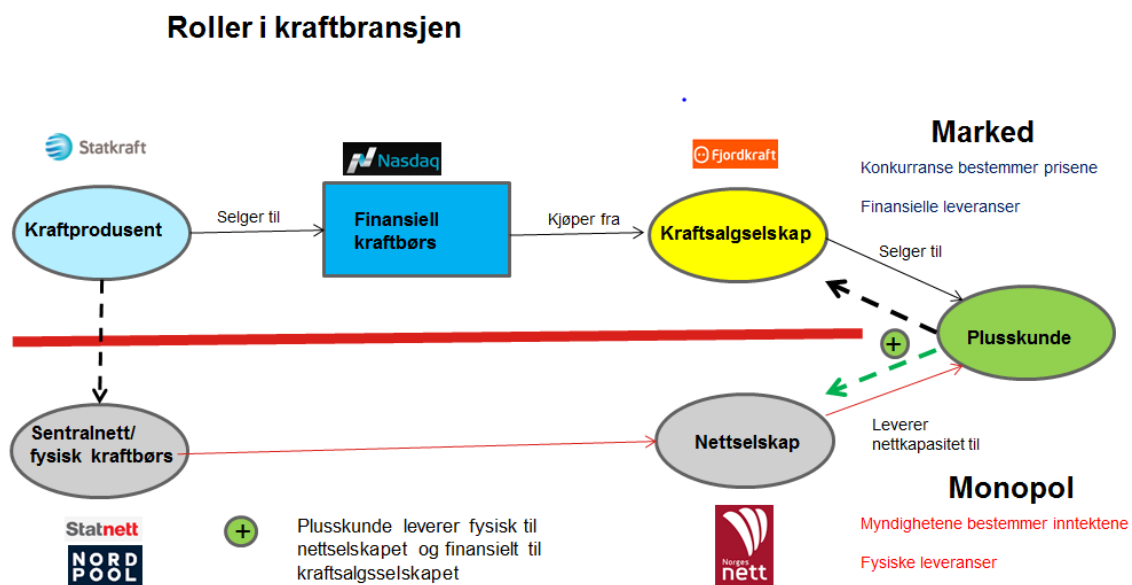
Det gir selskapet monopol. Det er NVE som gir tillatelsen og det er NVE som kontrollerer at nettet drives i henholdt til de vilkår som ble satt i tillatelsen (NVE, 2018). Plusskundene må ha et avklart forhold både til kraftmarkedet og nettselskapet, og vil måtte tilknyttes et lokalt nettselskap. Det er derfor NVEs ansvar å utforme virkemidler for plusskunder. I praksis skjer dette gjennom forskrifter til Energiloven. Plusskundeordningen er et eksempel på dette, plusskunder blir definert som en egen kundekategori i både kontrollforskriften nr. 301 og avregningsforskriften nr. 302 (NVE, 2014, s. 5). Kontrollforskriften omhandler "økonomisk og teknisk rapportering, inntektsrammer for nettvirksomhet og tariffer"(NVE, 2014, s. 2). Avregningsforskriften inneholder "krav og regler om måling, avregning og samordne toppreden ved kraftomsetning og fakturering av netjtjenester" (NVE, 2014, s. 2).

Når det gjelder relevante interesseorganisasjoner, organiserer Energi Norge nettselskap, kraftsalgsselskap og de fleste kraftprodusentene. Energi Norge er en bransjeforening i NHO, og en del av næringslivsfellesskapet. Distriktenes energiforening (Defo) organiserer nettselskap i landdistriktene, mens KS Bedrift representerer kommunenes eierskap i energiforetak, i hovedsak mindre selskap.

### **4.3.3 Et tydelig skille mellom produsent og kunde**

Det har historisk sett vært et tydelig skille mellom kraftprodusenter og sluttbrukere (strømkunder), noe som også kommer tydelig fram i regelverket for tariffing og avregning (NVE, 2014, s. 7). I det gjeldende regelverket for innmating i distribusjonsnettet for husholdningskunder, står det at tariffen skal inneholde et fastledd og et energiledd. Større kunder avregnes med et fastledd, energiledd og et effektledd (NVE, 2014, s. 1). Fastleddet skal dekke faste kostnader for innmating i nett, administrasjonskostnader, beredskap for reparasjon m.m. Produksjonen må mates inn i nettet, og det må betales en innmatingstariff for dette. Energileddet skal reflektere marginaltapet, det vil si tapet som oppstår i nettet når det mates inn en ekstra kWh. Effektleddet skal reflektere kapasitetsinvesteringene i nettet. Marginaltapet er negativt hvis området det mates inn i har underskudd på kraft, det vil si at kraftuttaket i området er større enn kraftproduksjonen.

Grunnen til dette er at store deler av distribusjonsnettet har et kraftunderskudd, fordi mesteparten av kraften produseres i store kraftverk som ligger langt fra der forbruket er. Oslo er et underskuddsområde, nesten uten kraftproduksjon, men med stort forbruk. Et solpanel i Oslo vil derfor normalt redusere marginaltapet, og på den måten blir energileddet en inntekt for plusskunden, fordi han vil få betalt for å måtte betale for innmatingen i nettet. Plusskunden representerer derfor noe nytt i kraftsystemet. Skillet mellom produsent og kunde oppheves for plusskunden.



Figur 2 Roller i kraftbransjen (Ingrid Zimmermann, 2018)

Plusskundenes rolle i kraftbransjen kan illustreres slik det er vist i figur 2. Kraftprodusenten (som Statkraft) leverer fysisk kraft til sentralnettet og den fysiske kraftbørsen. Statnett opererer sentralnettet og balanserer forbruk og produksjon slik at frekvensen og spenningen opprettholdes. Nettselskapet knytter kunden til sentralnettet. Disse tre aktørene representerer *det fysiske kraftsystemet*, som er et maskineri som henger sammen og må fungere hvert sekund hele året. Det finansielle kraftsystemet består av kraftprodusenten, som leverer finansielt til den finansielle kraftbørsen. Kraftsalgselskapene kjøper finansielt fra kraftbørsen og selger finansielt til kunden. Disse tre aktørene representerer det finansielle kraftsystemet, hvor det er et fungerende marked og konkurranse.

Kraftmengden settes av det fysiske systemet, mens det finansielle setter prisen (med basis i spotprisen på Nordpool Spot). *Plusskunden* har en dobbeltrolle. Han/hun er kunde (både fysisk og finansielt), og får en regning som består både av nettleie (monopol) og kraft (konkurransutsatt). Men plusskunden er også produsent som leverer kraft (både fysisk og finansielt). Det kreves avansert måling, datainnsamling, anmelding og avregning for å få dette riktig. Elhub er et system for å håndtere dette når kundene får timeavlesende AMS – målere og kontinuerlig kommunikasjon. I 2019 skal alle husholdninger ha AMS-måler, og Elhub skal være i drift.

#### **4.3.4 AMS-målere i Norge – forutsetning for plusskundemarkedet**

Plusskundens rolle i kraftsystemet og opphevingen av det tradisjonelle skille mellom produsent og kunde representerer noe nytt, men det har likevel vært flere prosesser knyttet til nye måter å knytte strømkunden til kraftsystemet på. Prosessen rundt innføringen av AMS-måleren er en slik prosess, og kan ses i sammenheng med innføringen av plusskundeordningen.

I 1998 ble det avgitt en NOU: Energi- og kraftbalansen mot 2020. NOU-en ble utløst av erfaringen fra tørråret 1996, der man hadde en følelse av mangel av på energi (NOU, 1998: 11, s. 496). Det ble i meldingen hevdet at strømmålere med toveiskommunikasjon alene kunne føre til reduksjon av forbruket til oppvarming på 10 % (4TWh). Det ble angitt at en oversikt som viser at strømforbruket kunne være motiverende for å spare strøm (NOU, 1998:11, s. 496). NVE hadde derfor som ambisjon om at målere med toveiskommunikasjon skulle være obligatorisk fra 2003 (NOU, 1998:11, s. 496) Målere med toveiskommunikasjon er det vi i dag omtaler som en AMS-måler. En AMS-måler er en timeregistrerende måler som gjør at strømforbrukene slipper å lese av strømmen selv. Måleren sender automatisk forbruket (målestanden) til nettselskapet hver time (BKK), 2017). Debatten var preget av to ulike roller for AMS-måleren. I den første perioden ble AMS-måleren sett på som en forenkler av folks hverdag ved at avlesning og fakturering kunne automatiseres (Skjølvold, 2014). Den andre rollen som ble mer fremtredende fra 2004, var å se AMS-måleren som en "sentral" som kunne gjøre det mulig å levere en rekke tjenester til strømkundene, ofte tjenester som kunne spare kostnader for kundene for eksempel gjennom styring av effektuttak (Skjølvold, 2014). Men man så også for seg å kunne levere andre type tjenester gjennom

kommunikasjonsmulighetene som lå i måleren. Viken Energinett, som i dag er en del av Hafslund Nett, lanserte allerede i 2001 konseptet "Kankan" for å levere ulike tjenester til nettkundene (Ryvarden, 2002). Det ble likevel ingen forretningsmessig virksomhet fra AMS-måleren da skille mellom monopol og marked hindrer nettselskapene i å drive konkurranseutsatt virksomhet. "KanKan" ble nedlagt med et stort tap. Synet på AMS-målere gikk altså fra å være en markedsbasert frivillig ordning som skulle lette hverdagen til kunden og gjøre ham bevisst på eget energiforbruk, til å bli basis for en rekke tjenester og hvor kunden blir gjort tilgjengelig for mange leverandører (Skjolsvold, 2014). I 2008 ble det bestemt at Norge skulle innføre AMS-målere og grunnlaget for plusskunder ble dermed lagt. En AMS-måler er en forutsetning for å kunne opptre som plusskunde, fordi hyppig registrering av forbruket muliggjør dokumentasjon for hva du leverer inn på nettet, som grunnlag for avregning og fakturering (NVE, 2015b). Det er altså ikke nok å vite *hva* som i sum er levert inn strøm siste måned, man må også vite hvor mye som er levert inn hver time for å kunne opptre som plusskunde. AMS-måleren gjør det mulig å registrere strøm for hver måned, men også for hver time, eventuelt også hvert kvarter.

I utgangspunktet var fenomenet plusskunder ikke en direkte del av AMS-debatten, og det ble aldri diskutert hvorvidt vanlige strømkunder kunne bli produsenter av egen strøm. Det teknologiske grunnlaget og tankene rundt strømbrukenes mer aktive rolle i kraftnettet ble imidlertid i større grad aktualisert. Dette førte til en ny debatt der aktørene i større grad tok innover seg endringer i kraftsystemet, og hva desentralisert energiproduksjon ville kunne medføre. AMS-måleren ga også aktørene muligheten til å teste ut egenproduserende strømkunder, i form av plusskunder, i selve strømmettet (Intervju Venjum, 2018).

## **4.4 Plusskunder i Europa – en viktig energiløsning?**

### **4.4.1 Tyskland og eksemplets makt**

Det er stor enighet om at fornybar energi er en viktig del av løsningen på klimautfordringene. Men det er en viss uenighet i hvilken grad, og ikke minst hvordan, man skal satse på en økt utbygging av fornybare energikilder. En stor utfordring er om man skal satse på internasjonale avtaler som går på tvers av statene, eller om hver enkelt stat i økende grad må ta ansvar og satse fornybart. EUs ambisiøse måls for reduserte klimautslipp og økt fornybarproduksjon i 2050 er et eksempel på en mellomposisjon der man har utarbeidet et

rammeverk for fellesskapet, men samtidig legger sterke føringer på den nasjonale energipolitikken. Statene er pliktet til å oppfylle nasjonale krav. I 2017 er Europa i overgangen fra 2020-målene til 2030- målene. 2020-målene ble fastsatt i 2008, og de innebærer et krav om 20 % reduksjon i klimautslipp (sammenliknet med 1990) og 20 % fornybar energi. De samlede forpliktelsene er fordelt på hvert land. Det ser stort sett ut til at 2020 – målene blir nådd, men 2030 – målene representerer et enda høyere ambisjonsnivå. Innenfor elektrisitetssektoren er målet at 27,5 % av forbruket skal være generert av fornybare kilder(EUComission,2017).

En nøkkelfaktor for å nå dette målet er å gjøre infrastrukturen til produksjonen av fornybar energi mer robust gjennom oppgradering og nyetablering av andre fornybare kilder. I Tyskland og Storbritannia har det blitt satset på installasjon og produksjon av elektrisitet fra solcelleanlegg som del av denne politikken (Inderberg, Tews & Turner, 2016).

I Tyskland har det lenge eksistert plusskunder, og utviklingen av plusskundemarkedet henger mye sammen med landets ambisiøse energi- klimaomstilling bedre kjent som Energiewende. Energiewende er en klimavennlig omstilling med konkrete målsettinger for andelen fornybar i Tyskland hvert tiår fram mot 2050. Dette innebærer en målsetting om 60 prosent andel fornybar i totalt energiforbruk og 80 prosent andel fornybar i elektrisitetforbruk (Michelsen, 2015). Energiewende omtales i dag som en ren klima- og energiomstilling, men historien bak bygger på tyske innbyggers ønske om å legge ned all atomkraftproduksjon. Tyske innbyggere ønsket seg fornybar energi, men også retten til å produsere sin egen energi (Morris, 2015). De forlangte det som senere er blitt kjent som "energidemokrati" (Morris, 2015). I dag er Tyskland et av de største landene når det gjelder produksjon av solkraft. Den installerte effekten omfatter både storskala og småskala solkraft, men i 2012 stod småskala solkraft for 46 % av den installerte effekten (Indeberg, Tews & Turner, 2016, s. 15). Det er Kina som globalt er den største produsenten, men det var Tyskland som gjennom sine støtteordninger la grunnlaget for den industrielle "solrevolusjonen" som har skaffet verden en ny konkurransedyktig energikilde (Morris, 2015).

Utviklingen i Tyskland har også spredt seg til andre europeiske land som Storbritannia, og også til nordiske land som Sverige og Danmark i tillegg til Norge (Indeberg, Tews & Turner, 2016). I Storbritannia førte innføringen av feed-in tariffer for nett-tilknyttede soltak til en sterk vekst av takmonterte husholdningsanlegg tilknyttet strømmettet, i perioden 2010-2015



(Indeberg, Tews & Turner, 2016, s. 53, Vaughan, 2018). Sverige lanserte en omfattende støtteordning for solenergiproduksjon i 2009 (Nilsen, 2015), og hadde i 2012 en produksjon på 60 MW (Nilsen, 2016)

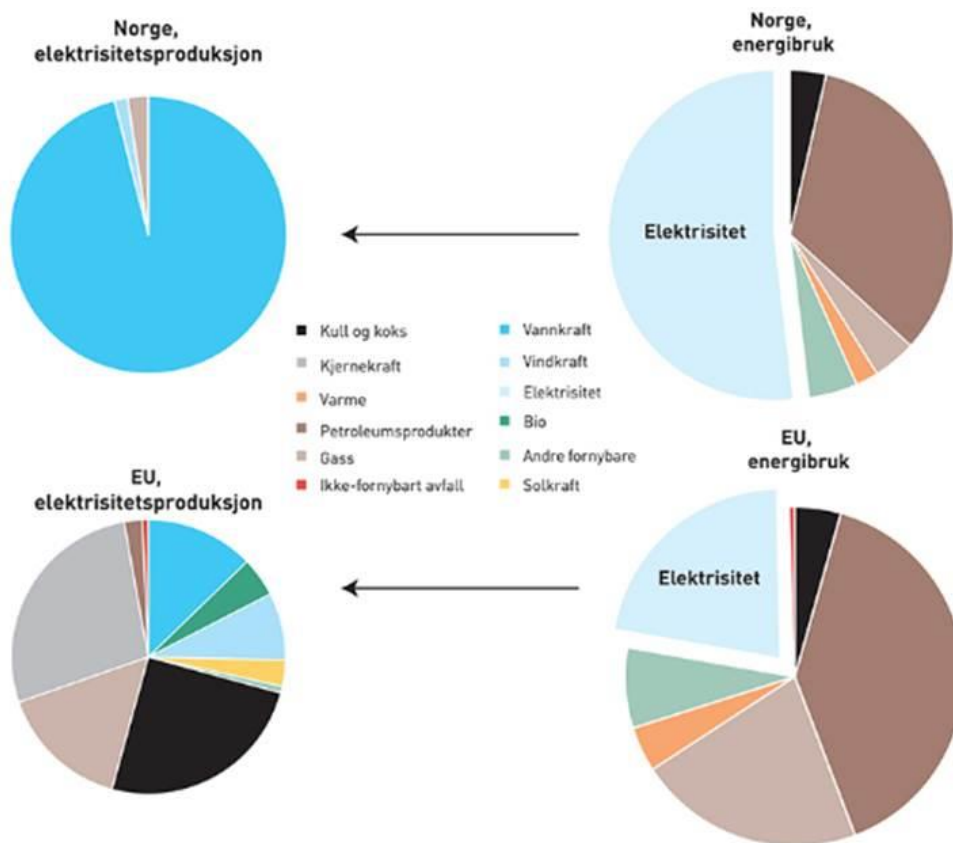
Satsingen på vindkraft har også vært stor. De siste årene har derfor andelen av kraftproduksjonen i EU som kommer fra fornybare kilder økt. Fra 2004 til 2015 har fornybarproduksjonen nesten fordoblet seg. I 2004 dominert vannkraft, med noe innslag av biomasse og vind. I 2015 er vind- og solkraft like stor som vannkraft (EU Commission, 2018). Om vi tar utgangspunkt i den internasjonale situasjonen, eller europeisk energipolitikk, ser vi at solceller kan se ut til å være et relevant tiltak. Teknologien generer ingen direkte utslipp når den produserer elektrisitet – og solcellene kan gå inn som ett mulig tiltak både med hensyn til energipolitikk og klimapolitikk.

## **4.5 Behovet for plusskunder i Europa sammenlignet med Norge**

I 2016 ble det satt ny produksjonsrekord i den norske kraftforsyningen med 149 TWh, hvor 98 prosent ble produsert i vann- og vindkraftverk (OED, 2017). Med dette har den norske kraftforsyningen den høyeste fornybarandelen og de laveste utslippene i Europa. Norge har et overskudd av kraft, og produksjonen av kraft i et normalår overstiger forbruket. Dette er viktig for dekke behovet for kraft, men overskuddet kan også bli et viktig klimatililtak. Kraftoverskuddet og nye kraftutbyggingsmuligheter gir potensialet til å erstatte fossile brensler fra transport, landbruk og andre sektorer der det er utfordrende å redusere utslippene på andre måter. I 2012 utgjorde elektrisitet i underkant av 70 prosent av det stasjonære energiforbruket i Norge (Reiten, 2014, s. 11). Det er strømmettet som knytter sammen forbruk og produksjon, og de samfunnsmessige målene for nettvirksomheten er å gi en trygg og kontinuerlig strømforsyning til nettkundene, samt å tilpasse kapasiteten av forbruk og produksjon til nettkundene ved behov (Reiten, 2014).

Det europeiske kraftsystemet er en sterk kontrast til det norske og nordiske kraftsystemet. Norge har en stor elektrisitetsandel og elektrisiteten er nesten i sin helhet fornybar.

I EU utgjør elektrisiteten ca en fjerdedel og fornybar elektrisitet utgjør omtrent en fjerdedel av kraftproduksjonen. I motsetning til i Norge dominerer fossile brenslers kraftproduksjonen i Europa.



Figur 3 (Energibruk og elproduksjon i Norge og EU (SSB og Eurostat referert i Energimeldingen OED, 2016, s. 85).

Kjernekraft har gode klimaegenskaper, men sliter med andre problemer som sikkerhet, lagring av avfall og generelt høye kostnader. Kjernekraft har også lav tillit i befolkningen og derfor har det blitt vedtatt nedlegging av all kjernekraft i Tyskland. Det er også gitt signaler om reduksjon i Frankrike. Kullkraft er uønsket, men er vanskelig å kvitte seg med. I det minste vil det ta lang tid. Det er flere årsaker til det. Kull har gode systemegenskaper, det er relativt billig og EU har egne forekomster. Det har særlig vært en utfordring med Polen som har stor gruveindustri og ønsker å fortsette utvinningen av kull (Skjærseth & Eikeland, 2016). Dette er med på å forsinke gjennomførelsen av EUs politikk og gjør det vanskelig å kvitte seg

med kull helt og holdent. Klimapolitikken er på mange måter slagmarken mellom kull og fornybart. Kullinteressene motsetter seg innstramminger i kvotesystemet som ville ha ført til høyere kvotekostnader på grunn av høyere pris på CO<sub>2</sub>-utslipp og dermed mindre konkurransedyktig kullkraft. Fornybar energi øker kraftig, men er ikke uten utfordringer. Særlig det faktum at kraften kommer når den kommer. Systemet må derfor ha andre reserver. Den fremste "kandidaten" er gasskraft, som er relativt ren og pålitelig. Lokale løsninger som "plusskunder" og selvforsynte "off grid communities" er svært interessant for EU fordi de kan bidra til klimapolitikken og fordi alternativene er dyre dersom klimaet blir priset inn (I motsetning til Norge som fra før har god dekning av ren kraft). Med batterier distribuert blant mindre produsenter kan også noen av systemutfordringene løses.

Hva kraftsystemet i EU blir i fremtiden er usikkert. Men trenden går i retning av mindre kull og kjernekraft, mer fornybart (særlig vindkraft og solkraft), mer gasskraft i en overgangsperiode og flere plusskunder eller selvforsynte energisamfunn.

Plusskundene i det norske kraftsystemet vil i seg selv ha forholdsvis liten nytteeffekt. De produserer lite strøm og utgjør en liten del av norske strømkunder. Alternativet i Norge er vann- eller vindkraft som i det minste har bedre klimaegenskaper, og langt bedre kraftsystemegenskaper. I det europeiske systemet er alternativene kull-, gass- og kjernekraft. De to førstnevnte er uønsket rent klimamessig, og kjernekraften er av ulike årsaker mindre populær. Plusskundene i Europa vil i dette bildet ha større nytte for kraftsystemet. I Europa tillegges også uavhengighet av de store kraftselskapene verdi. Folk har større ønske om forbrukerstyrte løsninger enn i Norge, som tradisjonelt har vært mer kollektivt innstilt (Defo, 2014).

Spørsmålet er derfor om de norske forbrukerne etter hvert vil få de samme preferanser som de europeiske. Men fordi Norge har langt bedre kraftsystem både klimamessig og reguleringsmessig, kan det antas "plusskundebevegelsen" har og vil få langt tøffere rammebetingelser i Norge.

# 5 Utviklingen av plusskunder i Norge fra 2009 til 2017

## 5.1 Introduksjon

I Norge har strømmen i hovedsak kommet fra store vannkraftverk, med en forholdsvis lang overføring av kraft til kundene (kilde). I 1998 ble det innført en investeringsstøtte på opptil 25 % av investeringskostnadene for vindkraftprosjekter (St.prp. nr. 1 (1999-2000)). Dette gjorde at vindkraften fikk sin forsiktede start i Norge. Dette har vært lite relevant politikk knyttet direkte til utviklingen av norsk solkraft. Solceller ble allerede tidlig på 1980-tallet tatt i bruk av kystverket langs norskekysten, og etter hvert ble solcellene populære blant hyttefolket. Men markedet for solceller i Norge har vært på steder der det ikke finnes noe kraftnett (Merlet & Thorud, 2015). I 2009 kan det imidlertid observeres et skifte, og fra dette tidspunktet og frem til 2017 skjedde en rekke vesentlige hendelser og politiske vedtak

I dette kapitlet beskrives prosessen rundt innføringen av plusskundeordningen kronologisk i tre faser. Beskrivelsen bygger på en gjennomgående litteraturanalyse og en dyptgripende intervjuundersøkelse av 12 sentrale informanter som var aktive i prosessen.

## 5.2 Fase 1: 2009-2012: Treparsamarbeidet mellom NVE, Hafslund og Norges første plusskunde

### Pionertiden – de første "plusskundene" og etableringen av prøveordningen

Det var i 2009 diskusjoner innad i NVE omkring omstillingen av energinettet knyttet til distribuert energiproduksjon og nye forbruksmønstre. En diskusjon som spente fra et overnasjonalt perspektiv til et virkninger for det enkelte nettselskap (Intervju Eikland, 2018). På bakgrunn av dette ga NVE i 2009 et oppdrag til konsultentselskapet Avenir ved ingeniøren Kjell Eikland, der de ber selskapet om å se på "Nettselskapenes rolle i det fremtidige norske kraftmarkedet med AMS- infrastruktur" (Intervju Eikland, 2018). Bakgrunnen for arbeidet bygget på erfaringene fra AMS-debatten og EUs Direktiv 2009/72/EC som viser til at land skal innføre smarte målere dersom det er samfunnsøkonomisk lønnsomt (OED 2017, s. 1, EU-kommisjonen, 2018). EU-reguleringen viser til at Kommisjonen "mener at smarte målere er en forutsetning for at sluttbrukere skal få et aktivt forhold til sitt forbruk og få en styrket

rolle i sluttbrukermarkedet" (OED, 2017, s. 1). Rapporten fra Avenir introduserte en del ting rundt ny teknologi, nye energiløsninger og hvordan nettselskapene skulle forholde seg til dette, i henhold til forskrifter, NVEs rolle og hele styringsmodellen (Intervju Eikland, 2018). Eikland skriver i rapporten at innføringen av AMS- målere ikke vil være samfunnsøkonomisk lønnsomt, men at distribuert energiproduksjon vil kreve toveismåling (Intervju Eikland, 2018). Dette samsvarer også med NVEs oppfatning og kontrollforskrift nr. 302 fra 1999 om måling, avregning og samordnet opptreden ved kraftomsetning og fakturering av netjtjenester, som sier at produsert energi skal timemåles (Intervju Venjum, 2018, Forskriften om kraftomsetning og netjtjenester, 1999). En viktig dimensjon var også at utviklingen av solenergi var i ferd med å skyte fart i Europa fordi kostnadene var synkende og fordi solenergi ble presentert som et reelt alternativ, også i Norge. Dette førte til at diskusjonen rundt AMS-målere ble aktualisert og i del 2 av rapporten konkluderer Eikland med at etableringen av et sentralt måleverdregister og el-hub for data bør bli etablert (Intervju Eikland, 2018).

Parallelt med dette fattet NVE i mars 2010 et dispensasjonsvedtak fra forskrift nr. 302 om økonomisk og teknisk rapportering, og etablerte gjennom det *prøveordningen* (NVE, 2010, s. 1). Bakgrunnen for innføringen av prøveordningen var i følge NVE basert på hvilke observasjoner de hadde gjort seg omkring utviklingen av plusskundemarkedet og de fallende kostnadene for solenergi globalt (Intervju Fladen, 2018). De understreker at det ikke var noen etterspørsel etter ordningen i det hele tatt, men at de likevel ønsket å være føre var (Intervju Fladen, 2018). NVE tok derfor beslutningen om å innføre prøveordningen på eget initiativ, og fant på begrepet plusskunde (Intervju Fladen, 2018). Valget stod mellom prosumert og plusskunde, men NVE valgte plusskunde fordi det inkluderer kundebegrepet (Intervju Fladen, 2018). Direktorat ønsket også å forenkle regelverket for å gjøre det lettere å bli plusskunde. De understreket at det gjeldende regelverket kunne være et hinder for å bli plusskunde og ser behovet "for en ordning som på en hensiktsmessig måte håndterer innmating av overskuddskraft fra plusskunder" (NVE, 2014, s. 1). NVE legger også til grunn sannsynligheten for "at det vil komme flere kunder som ønsker å produsere sin egen kraft, og som ønsker å selge den kraften som ikke benyttes til eget forbruk" (NVE, 2014, s. 7).

Ingeniør Kjell Eikland, som stod bak Avenir-rapporten, var som privatperson interessert i solkraft på taket. Eikland hadde allerede installert solceller på hyttetaket sitt tre år tidligere og hadde i praksis det han omtaler som "Smarthus" (Intervju Eikland, 2018). Idéen var derfor å

bruke erfaringene med solcellebruk fra hytta over på huset han hadde i Asker (Intervju Eikland, 2018).

I oppfølgingen av Avenir- rapporten oppdaget Eikland tilfeldig brevet om plusskundeordningen på NVE sine nettsider og ble interessert. Det var, i følge Eikland lite oppmerksomhet rundt dispensasjonsvedtaket, og det ble gjort lite i arbeidet med å markedsføre plusskundeordningen (Intervju Eikland, 2018). Eikland så anledningen til å gjøre noe da han både hadde interesse og kompetanse på området, og tok kontakt med sitt lokale nettselskap Hafslund Nett (Intervju Eikland, 2018). Det var også et viktig poeng for Eikland å gjøre noe, ikke bare teoretisk, men også i praksis (Intervju Eikland, 2018). Hafslund var i utgangspunktet positive til prøveordningen. De hadde en åpen holdning og var interessert i å få gjennomført dette så lenge det lot seg gjøre i praksis (Intervju Johannessen, 2018). Det viste seg likevel at Eiklands ønske om å bli plusskunde ble litt mer komplisert enn det de hadde tenkt seg. (Intervju Eikland & Johannessen, 2018). Hafslund måtte endre faktureringsystemet sitt og konstruere noen egne fakturaer for Eikland (Intervju Johannessen, 2018). De måtte også endre anmeldingen i spotmarkedet for å ta hensyn til at Eikland ikke bare ble kjøper, men også produsent av strøm. I praksis var ikke dette et stort problem da mengden strøm var lav (Intervju Johannesen, 2018). Eikland var derfor opptatt av å snakke om plusskundeordningen i litt brede perspektiver og appellerte til Hafslund som et utviklingsorientert og moderne selskap (Intervju Eikland, 2018). Hafslund var på sin side opptatt av å være åpne og synes dette var et bra tiltak så lenge markedet ønsket det (Intervju Johannessen, 2018).

I en videreføring av samarbeidet mellom Hafslund og Eikland, ble også NVE kontaktet, noe som resulterte i noen felles møter med de tre partene (Intervju Fladen, Eikland & Johannesen, 2018). På dette tidspunktet var ikke arbeidet med innføringen av smarte målere avklart, og Eikland fikk derfor den første toveismåleren (AMS-måler) som kom til Norge installert hos seg den 20.mai 2011 (Intervju Eikland, 2018). Eikland ble med dette den første plusskunden i Norge, og Hafslund det første nettselskapet som ga strømkunder tilbudet om å bli plusskunde (Sprenger 2013a).

Det ble likevel registrert få plusskunder, og man så ikke for seg en sterk vekst i det norske plusskundemarkedet. Overgangen fra å være vanlig strømkunde til å bli plusskunde ble noe for de spesielt interesserte, som først og fremst var hytteeiere, eller solenergientusiaster som

Kjell Eikland. Hytteeiernes ønske om å bli tilkoblet nettet var primært begrunnet i ønske om å få vanlig strømforsyning på hytta, og ikke et reelt ønske om å være en energiprodusent (Aamo, 2012). Dette samsvarte godt med installasjonstakten av solenergi, som i perioden 2005-2010 lå på under 500 kilowatt peak per år (kWp/år) (Multiconsult, 2017). Dette viser at det var lav installasjonstakt, og at det i hovedsak eksisterte plusskunder i form av hytteeiere som ikke var tilknyttet strømmettet. Men introduksjonen av solceller tilknyttet hus, som tidligere i hovedsak sak hadde blitt brukt på hytter, ga imidlertid nye impulser for utviklingen (Merlet & Thorud, 2015). I 2013 ble noen av de første solcelleanleggene i Norge koblet til kraftnettet etter reglene fra prøveordningen (Merlet & Thorud, 2015). Og i 2013 vedtok også Norge at norske strømfbrukere skal få installert AMS- målere (OED, 2017, s. 1). Fristen for å installere en AMS-måler for alle kunder ble satt til 1.januar 2019 (Forskrift om kraftomsetning og netjtjenester § 4-5).

I denne fasen var det lite politisk interesse for solenergi og plusskunder. Desentralisert kraftproduksjon dreide seg i hovedsak om små vannkraftverk. Småskala solenergi var ikke tema som oppdekkingsalternativ for kraft, og Norge valgte heller å gi Enova-støtte til vindkraft (Leistad, 2014, s.4). I 2012 kom den teknologinøytrale elsertifikatsystemet som skulle gi betydelig mengder ny fornybar kraft i Norge og Sverige. Omtrent samtidig opplevde Norge virkningene av finanskrisen i 2008, som også påvirket kraftsystemet. Industriforbruket falt og den økonomiske veksten avtok. Dette førte til mindre etterspørsel av kraft i Europa og skapte dermed et overskudd av kraft i Norge (OED, 2016, s.110). Dette overskuddet har vedvart og Norge er fortsatt i en overskuddssituasjon hvor det i mindre grad er nødvendig med ny kraftproduksjon.

### **Det tidlige plusskundefeltet**

Organisasjonsfeltet var preget av aktørene NVE, Hafslund, samt entreprenøren Eikland. Feltet delte en logikk som i hovedsak var basert på kostnadseffektivitet, og delvis en erkjennelse av at nye teknologiske løsninger ville komme og påvirke kraftsystemet.

Plusskundeordningen skulle være en ren praktisk ordning som skulle muliggjøre overgangen fra strømkunde til plusskunde på en enkel måte. Det skulle være en prøveordning som skulle gi NVE og nettselskapene innsikt og erfaring med desentralisert energiproduksjon basert på småskala solkraft. Målet med ordningen var ikke å framstille det som støtteordning for sol, og NVE var opptatt av at plusskunder skulle fungere som en del av "energifelleskapet", og

ikke opptre utenom. Aktørene var enige om at de tekniske problemene med plusskunder kunne løses. Kjell Eikland var en utålmodig entreprenør, men var ingen solentusiast med miljøambisjoner. Han var først og fremst ingeniør.

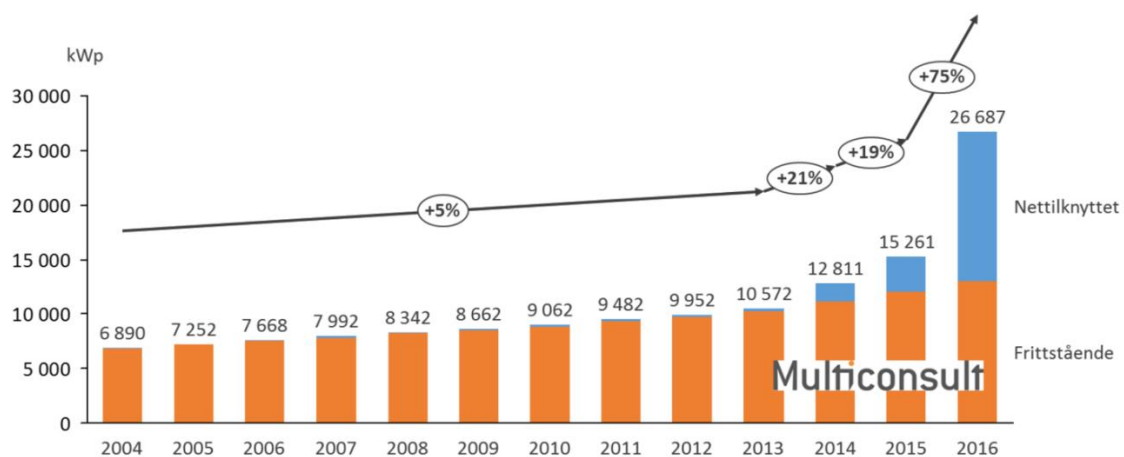
I neste fase vil vi se en kraftig utvidelse av plusskundefeltet, samt at det politiske feltet kommer på banen. Dette skyldes først og fremst en sterk økning i den offentlige interessen for solkraft.

### 5.3 Fase 2: 2013 – 2014: Interesseorganisasjoner og politikere kommer på banen

I denne fasen utvider plusskundefeltet seg og flere aktører kommer på banen. Det skjer også en utvikling i politikkkfeltet, der politikerne oppdager plusskundene som fenomen og tar en aktiv rolle i utviklingen.

#### Vekst i solcellemarkedet og et ønske om støtte til solenergi

Utviklingen av plusskundemarkedet må ses i sammenheng med markedet for solkraft, og i 2014 vokste det totale solcellemarkedet i Norge med en faktor på 3, mens kapasiteten som var tilkoblet kraftnettet vokste 14 ganger sammenlignet med 2013. Det ble totalt installert 2,2 MW i 2014, som utgjorde omkring 20 prosent av den akkumulerte solcellekapasiteten i Norge (Merlet & Thorud, 2015, Moe & Tennøe, 2017).



Figur 4 Akkumulert solcellekapasitet i Norge (Multiconsult, 2017).



Norge hadde med dette den høyeste vekstraten for solcellemarkedet i Europa i 2014. Men markedet var likevel forsvinnende lite sammenlignet med andre europeiske land (Merlet & Thorud, 2015). Tyskland har samlet sett installert nærmere 40 GW med solceller, og nesten hele kapasiteten er koblet til kraftnettet. Til sammenligning er vannkraften i Norge 30 GW (Merlet & Thorud, 2015). Det norske markedet er også lite sammenlignet med andre nordiske land. I Sverige ble det installert like mange solceller på 3 uker i 2014, som det ble i Norge på et helt år (Merlet & Thorud, 2015). Det var derfor flere aktører som etterlyser støttesystemer for solkraft for å få i gang det norske solmarkedet (Sprenger, 2013b). Zero mener det er viktig at det norske markedet er konkurransedyktig med det europeiske markedet, og har i lengre tid jobbet for å få Enova til å etablere en støtteordning for solceller (Nilsen, 2014). Zero ønsker seg en støtteordning som gir 40 prosent støtte til de 1000 første anleggene (Sprenger, 2013b). Til dette svarer Enova at det er de grønne elsertifikatene som er virkemidlet til ny kraftproduksjon, og er tydelige på at de ikke vil sette i gang med solcellemarkedet (Løken, 2014). Men at de finner solceller interessant og vil bidra med å utvikle gode løsninger for anvendelse av solceller (Sprenger, 2013b).

Det eksisterer likevel en lokal politisk vilje til å satse på solenergi og 7.mai 2014 lanserer Oslo kommune sin egen støtteordning for solenergiproduksjon gjennom Klima- og Energifondet. Et fond som skal gi støtte til husstander som installerer alternative energiltak i boligene sine (Løken, 2014). Kommunen mener det har vært viktig å være i forkant når det gjelder støtte til Enøktiltak og å ha en pådriver rolle overfor staten, men understreker at formålet er å fremme nye løsninger og stimulerer nye markeder, og ikke at fondet skal overlapse med Enovas støtteordning (Løken, 2014). På dette tidspunktet omfatter støtteordningen fra Enova kun energisparing og gir ikke støtte til solenergiproduksjon.

### **Erfaringer fra prøveordningen og et ønske om permanent plusskundeordning**

Prøveordningen for plusskunder ga strømkunder som ønsket å produsere strøm selv muligheten til å plusskunde, men mange mente at ordningen ikke var god nok. Kritikken var i hovedsak rettet mot reglene for avregning og måling, og gikk på det ikke var utformet noen regler for hvordan strømmen skulle avregnes. Det påpekes at det var en frivillig ordning som partene måtte bli enig om, men at det i praksis vil være opp til nettselskapene å bestemme hvordan strømmen ble avregnet (Sprenger, 2013b). Dette førte til ulike pris på strømmen som ble matet inn i nettet, hvor noen plusskunder fikk spotpris for strømmen de leverte inn. De hadde dermed ikke noe økonomisk fordel av å øke anleggsstørrelsen, utover det som dekket

eget forbruk (Sprenger, 2013b). På bakgrunn av dette ville det, rent lønnsomhetsmessig, være gunstig for en plusskunde å ikke produsere mer strøm enn det som kreve for å dekke eget forbruk. Dette er fordi verdien av den sparte energikostnaden er langt høyere enn markedsverdien av den kraften som blir produsert. NVE er tydelig på at mulige støtteordninger er en politisk avgjørelse, og at plusskundeordningen ikke er en subsidieordning, men "en praktisk ordning for å sikre at folk får betalt for strømmen de leverer på nettet" (Sprenger, 2013b).

Utformingen av rammevilkårene for plusskunder ble også et tema på energidagene 2013, i regi av NVE (Lie, 2013). NVE-sjef Per Sanderud kunne melde om at det skulle bli enklere å få betalt for solkraft produsert av private husholdninger. I en forlengelse av dette varsler Sanderud at direktoratet skal gjennomgå plusskundeordningen, og planlegger å sende en forskriftsendring på høring høsten 2013 (Lie, 2013). Sanderud understreker at småskala solkraftprodusenter ikke skal få mer støtte og bedre betingelser enn andre typer fornybar kraft (Lie, 2013), men et likt utgangspunkt. Et viktig prinsipp for NVE har vært teknologinøytralitet – det skal ikke forskjellsbehandles på ulike produksjonsteknikker, så lenge de ulike energiformene er fornybare (Lie, 2013). Den underliggende logikken er at teknologiene skal konkurrere slik at energibehovet kan dekkes til lavest mulig samfunnsøkonomisk kostnad.

Forsøksordningen blir evaluert og som en videreføring av dette sender NVE ut et forslag til en permanent plusskundeordning 27.juni 2014. NVE tar dette initiativet for å gjøre plusskundeordningen til permanent ordning som gjelder alle (NVE, 2018). Høringsforslaget omfatter endringer i kontrollforskriften og avregningsforskriften vedrørende plusskundeordningen og beskriver i hovedsak to endringer: Plusskunder skal bli fritatt for fastleddet for innmating, og plusskunder kan ikke lenger selge kraftoverskuddet til nettselskapet. Plusskundene slipper dermed å betale nettleie og avgifter for kraften de selv produserer og benytter seg av, og muliggjør bruken av en AMS-måler for å måle innmatingen i nettet (NVE, 2016, s. 4). Plusskunden må selv skaffe en kraftleverandør som er villig til å betale for kraften som mates inn på nettet, men NVE åpner likevel opp for at nettselskapene i en overgangsfase på ett år kan kjøpe kraft fra eksisterende plusskunder (NVE, 2014, s. 5, 6, 7 & 11). I tillegg til dette kommer NVE med to krav: Plusskunder kan ikke mate inn mer enn 100kW på nettet, og plusskunder kan ikke lenger selge kraftoverskuddet til nettselskapet. Kravet om en maksimal grense på 100 kW innmatet effekt gjør at både privatpersoner og

eiere av næringsbygg kan være en del av ordningen (NVE, 2014, s. 9). 100 kW er et relativt stort anlegg sammenlignet med et husholdningsanlegg som vil være i størrelsen 5-10 kW.

Formålet med endringene er å gjøre det "enklere for sluttkunder som ønsker å produsere kraft for å dekke eget forbruk og samtidig få betalt for overskuddskraften som kunden ikke benytter selv" (NVE, 2014). NVE legger til grunn at det vil bli mer vanlig at bolighus, industribygg o.l. ønsker å produsere sin egen strøm "og at kundene i perioder vil ha overskudd av elektrisitet som kunden ønsker å få betalt for" (NVE, 2014, s. 6). På bakgrunn av dette utformer NVE definisjonen av plusskunder (NVE, 2014, s. 6):

*Plusskunde: Sluttkunde med forbruk og produksjon bak tilknytningspunkt, hvor innmatet produksjon i tilknytningspunktet ikke på noe tidspunkt overstiger 100kW. En plusskunde kan ikke ha konsesjonspliktig anlegg bak eget tilknytningspunkt eller omsetning bak tilknytningspunktet som krever omsetningskonsesjon.*

Plusskundeordningen omfatter både privathusholdninger og næringskunder og gir fordeler til strømkunden, men inneholder to begrensninger. Det første begrensningen omhandler mengden strøm som plusskunde kan levere strøm inn på nettet. Plusskunden kan ikke levere mer enn 100 kW. Den andre begrensningen, om ikke å ha konsesjonspliktig anlegg bak måleren, er satt for å hindre forskjellsbehandling med andre type kraftproduksjonsanlegg som krever konsesjon.

### **Plusskundeordningen: Enig om målet, men ikke virkemidlene?**

I denne perioden utvider det organisatoriske feltet seg og deler seg i to, med en utvidet kraftbransje på den ene siden og miljøorganisasjonene og solenergiforeningen på den andre siden. Sol- og miljøfraksjonen allierer seg også med byggbransjen og opptrer i praksis som en samlet fraksjon. Kraftbransjen viser seg i hovedsak med Energi Norge som representant for de store kraftselskapene og Defo som representant for de mindre selskapene. Det er imidlertid også flere kraftselskaper og nettselskaper som uttaler seg, blant annet Agder Energi, Hafslund og Lyse Nett. Kraftbransjen har i hovedsak sammenfallende meninger når det kommer til NVE sitt høringsforslag i 2014, men det er samtidig en bransje preget av uenigheter innad som utspiller seg både blant nettselskapene og kraftselskapene. De store selskapene er i større grad enige med NVE, mens de mindre selskapene ønsker seg enkle ordninger som ikke fører til store forskjeller mellom strømkundene (Defo, 2014).

Plusskunder krever relativt mye av nettselskapene, og for mange av de mindre selskapene vil det være dyrt og vanskelig å legge til rette for plusskunder.

Kraftbransjen uttrykker i sine hørings svar at de er positive til mer lokal og desentralisert fornybar energiproduksjon, samt å gjøre det enklere for de bedrifter og husholdninger som ønsker å etablere dette (Hafslund, 2014 Energi Norge, 2014, s. 1). Men de er først og fremst opptatt av virkningene på kraftsystemet og Energi Norge og Agder Energi ønsker at NVE i større grad skal avklare samspillet mellom plusskundens produksjon og uttak, og vurdere de tariffmessige konsekvensene (Energi Norge 2014, Agder Energi, 2014, Agder Energi sitert i Lie, 2014b). Bransjen er også opptatt av at plusskunder ikke skal dobbeltsubsidieres og at ordningen ikke skal føre til diskriminering på størrelse og teknologi (Defo sitert i Lie, 2014b). Det har særlig vært viktig for Energi Norge at vannkraften ikke faller utenfor og inngår i en teknologinøytral ordning. Bransjen ønsker ikke at det skal være ulike krav til plusskunder og andre ordinære produsenter da dette, rent økonomisk sett, gir feil prissignaler til vanlige strømkunder som vil betale høyere kostnader enn det de påfører nettet (Intervju Svartsund, 2018). Defo er også opptatt av forskjellsbehandlingen vil kunne endre den "spleisekulturen" som er sterkt forankret i det norske kraftsystemet. En spleisekultur der alle betaler sin andel og bidrar til driften av hele kraftnettet (Defo sitert i Lie, 2014b). Kraftbransjen mener også at NVE må avgrense eller konkretisere definisjonen av plusskunde til kunder som bare i deler av året leverer strøm inn på nettet. Energi Norge og Defo mener at det er bedre å sette grensen for plusskunder lavere (10 kW) slik at ordningen primært rettes mot husholdningskunder (NVE, 2016, s. 8). Det er i realiteten en positiv, men tilbakeholden bransje med Energi Norge i spissen som egentlig vil avvente virkemidler for plusskunder, da de energisystemmessige virkningene ikke synes avklart (Energi Norge, 2014, s.2).

### **Sol og miljø – en ny verdilogikk etablerer seg**

Reaksjonene og utspillene fra sol- og miljøfraksjonen er i mindre grad preget av den tekniske dimensjonen knyttet til nettet som sådan, og de er mer opptatt av at NVE sikrer plusskundene mest mulig rettigheter i møte med andre kraftaktører. De ønsker at NVE skal øke grensen for innmatet produksjon slik at også større produsenter som produserer mer enn 100 kW kan bli plusskunde (Solenergiforeningen, 2014). På bakgrunn av dette foreslår Zero økning til 1MW innmatet produksjon (Zero, 2014, s.4).

Fraksjonen ser i hovedsak for seg to typer større aktører: Borettslag og næringsbygg (Zero, 2014 & Solenergiforeningen, 2014). De mener det er viktig at grensen er høy nok til å omfatte større prosjekter for yrkesbygg (Zero, 2014, s. 4), og får støtte fra sine allierte Asko og Norges Boligbyggelag (NBBL) som mener at grensen på 100 kW ikke er hensiktsmessig da større boligselskaper vil produsere over grensen og dermed mister retten til å bli plusskunde (NBBL, 2014, s. 3). NBBL mener at grensen for innmatet produksjon bør være knyttet til størrelsen på anleggets hovedsikring (NBBL, 2014, s. 3). På den måten vil det være hovedsikringen på det enkelte bygg som er bestemmende og ikke en fast effektgrense for alle slik som i NVEs forslag. Byggbransjen mener også at NVEs foreslåtte endringer påvirker bestemmelsen om adgang til fellesmåling (NBBL, 2014, s. 2). Fellesmåling betyr at et borettslag, boligsameie eller lignende har et felles målepunkt overfor nettselskapet. Fordeling av strømkostnader internt kan skje ved egne målere i hver leilighet (som ikke eies av nettselskapet), eller fordeling basert på leilighets areal. Eller simpelthen lik fordeling per leilighet. NBBL ønsker at borettslaget kan ha et felles målepunkt hvor strømmen, for eksempel solceller på taket av blokken, kan leveres og avregnes (NBBL, 2014, s.2).

NVE forbød i 2010 fellesmåling generelt sett, fordi de mente at den type måling ikke ga den enkelte incentiv til energiøkonomisering – større bevissthet rundt strømforbruket. NVE holder fast ved vedtaket fra 2010 og skriver i høringssutspillet at det er krav om individuell måling for å bli plusskunde (NVE, 2014).

### **Konflikter i plusskundefeltet**

Feltet er splittet når det gjelder flere saker, men det er selve definisjon av plusskunde og grensen på 100 kW som skaper mest uenighet og debatt. Kraftbransjen ønsker å nedjustere grensen til 10 kW, mens miljø- og solenergifraksjonen med støtte fra byggbransjen, ønsker å øke grensen slik at også større aktører som borettslag og næringsbygg kan bli plusskunder (Zero, Solenergiforeningen, NBBL, 2014).

Parallelt med denne prosessen har også det politiske feltet på nasjonalt nivå begynt å våkne til liv, og i revidert budsjett for 2014 gis Enova 250 millioner ekstra kroner i støtte til solceller på tak (Nilsen, 2015). Budsjettbevilgningen kommer som et resultat regjeringens ønske om å støtte solenergi og har bakgrunn i en lengre prosess som startet med et løfte fra regjeringen Solberg om å innføre en ordning med skattefradrag for enøkiltak i husholdningene (Lie, 2014c). Regjeringen klarte ikke å gjennomføre sitt opprinnelige forslag om skattefradrag og

ba i stedet Enova om å utvide sin enøk-ordning til også å omfatte lokal elektrisitetsproduksjon (Intervju Brekke, 2018). Støtten er, som plusskundeordningen, teknologinøytral, men Enova tror det er sol som blir den mest brukte teknologien (Brekke sitert i Nilsen, 2015). Det er også slik at støtten forutsetter at strømkunden inngår en plusskunde-avtale med en nettleverandør og dermed sikrer at overskuddet av strøm blir levert inn på nettet (Nilsen, 2015). Dette signaliserer at Enova ønsker seg plusskunder og stimulerer til at strømkunder kan utvide anleggene sine på sikt.

Et annet viktig spørsmål som angikk feltet var hvorvidt plusskunder hadde rett på elsertifikater, herunder om de skulle få lov til å være plusskunde samtidig som de fikk elsertifikater. Elsertifikatorordningen er et markedsbasert støttesystem, der produsenter av *ny* fornybar elektrisitet tildeles et elsertifikat per MWh elektrisitet de produserer, i 15 år fra anlegget er nytt. Plusskunder inngår i betegnelsen kraftleverandør som produserer fornybar energi, og oppfyller dermed betingelsene for elsertifikater prinsipielt sett. En plusskunde kan derfor få tildelt elsertifikater, men må betale 15.000 i behandlingsgebyr og finne en kjøper som villig til å kjøpe elsertifikatene. Behandlingsgebyret ble fastsatt av NVE som en del av elsertifikatorordningen og er ikke noe spesielt for plusskundeordningen. I praksis vil det ikke være lønnsomt for en plusskunde med et husholdningsanlegg å søke om å komme med i elsertifikatorordningen, fordi den årlige inntekten vil bli svært liten i forhold til behandlingsgebyret. Dette var også gjeldende i praksis og i utgangen av 2014 var det ingen solkraftverk i Norge som hadde fått elsertifikater. Utfordringene rundt elsertifikatorordningen ønsket NVE å løse gjennom å aggregere kraften fra plusskundene. Dette betyr at all kraften fra plusskundene blir solgt samlet i markedet (Lie, 2013). NVE mente at dette ville sikre at plusskundene får betalt for hver kraftenhet de leverer til forutsigbare priser (Lie, 2013). Solenergiorganisasjonene viser til andre europeiske land, blant annet, Sverige og mener at NVE må legge til rette for en landsomfattende støtteordning som muliggjør et soleventyr også i Norge (Lie, 2014d).

NVE holder imidlertid fast ved sitt standpunkt, og sier at elsertifikatorordningen er en teknologinøytral ordning som innebærer at det er den mest konkurransedyktige teknologien som skal få tildelt elsertifikater. De uttaler videre at dagens solenergi ikke er den mest konkurransedyktige, og at en satsning på sol derfor ikke vil gi mest mulig kraftproduksjon billig mulig (Fonneløp sitert i Lie, 2014c). Direktoratet advarer også mot svenske tilstander i Norge, hvor det finnes mange anlegg hvor transaksjonskostnadene vil overstige

samfunnsnytt (Fonneløp sitert i Lie, 2014d). I Sverige fikk Energimyndigheten<sup>6</sup> tilsendt over 1000 søknader og de anbefalte Norge å ikke fjerne gebyret på 15.000 da man også måtte vurdere samfunnsnytt i tildelingsprosessen (Lie, 2014d). Solenergiorganisasjonene er uenig og foreslår en løsning der flere plusskunder går sammen om å levere strøm og dermed søke elsertifikat samlet. NVE synes heller ikke at dette er noe god ide, fordi det kan oppstå et kontrollproblem. NVE forholder seg i utgangspunktet bare til én motpart og hvis den motparten består av flere anlegg mener de at det blir vanskelig å kontrollere. De foreslår heller skattefritak eller investeringsstøtte som en bedre løsning (Fonneløp sitert i Lie, 2014d). Direktoratet understreker at de ikke er imot støtte til solenergi, men mener at "vi må ha andre ordninger enn elsertifikater for å få inn de små anleggene" (Fonneløp siter i Lie, 2014d). Kraftbransjen er positive til at lokal kraftproduksjon kan inngå i elsertifikatorrdningen, men påpeker mulige kostnader og merarbeid for nettselskapet og kraftleverandøren bør vurderes nærmere (Energi Norge, 2014, s. 2). Elsertifikater får lite oppmerksomhet sammenlignet med de mulige praktiske problemer som plusskunder kan medføre for kraftnettet, og for nettselskapene som driftere av nettet.

### **Plusskundefeltet endrer karakter og politikfeltet melder seg på**

I fase 2 får plusskundefeltet en kraftig påvirkning gjennom solcellemarkedet internasjonalt og i Norge. Plusskundefeltet endret karakter til å omfatte to hovedfraksjoner med hver sin logikk. Den tradisjonelle kraftfraksjonen preget av kostnadseffektivitet og tekniske løsninger og den verdibaserte sol- og miljøfraksjonen som var mer opptatt av å bedre rettighetene til plusskundene. Sol- og miljøfraksjonen fikk også støtte fra byggbransjen som på mange måter tilsluttet seg fraksjonen. Plusskundefeltet ble også mer konfliktyllet, særlig rundt spørsmålene om størrelse på anlegg som skulle omfatte plusskundeordningen og plusskunders rett til elsertifikater. Rett til elsertifikater og rett til fritak for innmatingsavgift er begge særdeles viktige spørsmål for investorer i større solkraftanlegg. For Askov som planlegger store solkraftanlegg, er dette av stor betydning for lønnsomheten da elsertifikater gir tilleggsinntekter i 15 år.

I denne fasen trer også det politiske feltet fram, først og fremst gjennom å etablere en støtteordning for solcelleanlegg i regi av Enova. Lokalpolitisk innførte Oslo kommune også en tilsvarende støtteordning for solcelleanlegg.

---

<sup>6</sup> Energimyndigheten er Sveriges energidirektorat, tilsvarende NVE.

Utfallet av fase to er at plusskundeordningen er i ferd med å endre karakter. Det er ikke lenger bare en teknisk prøveordning for NVE og Hafslund, men en ordning som beveger seg i retningen en støtteordning for plusskunder initiert av sol- og miljøfraksjonen.

I 2015 kommer NVE med en overraskende tilleggshøring som øker temperaturen i plusskundefeltet og som påkaller oppmerksomhet fra det politiske feltet. Denne viktige hendelsen blir starten på fase tre. Vi skal se hvordan plusskundeordningen ytterligere endrer karakter og finner sin endelig form i vedtaket om ny ordning i 2016.

## **5.4 Fase 3: 2015 – 2017: Politikere i førersetet**

I den siste fasen øker temperaturen kraftig etter at NVE sender ut et nytt høringsforslag som i realiteten er negativ for plusskundene. Det mobiliseres fra sol- og miljøfraksjonen og en politisk påvirkningsstrategi iverksettes. To politiske entreprenører spiller en nøkkelrolle i prosessen fram mot iverksettelse av den endelige plusskundeordningen i 2017.

### **Ny høringsrunde – NVE strammer inn vilkår for plusskundene**

I juni 2015 sender NVE ut en tilleggshøring, med et forslag som innebærer presisering av definisjonen for plusskunde:

*Plusskunder skal kun måles og avregnes i felles målepunkt for innmating og uttak ved tilknytningspunktet, med mindre plusskunden ønsker måling av netto produksjon.*

Presiseringen medfører at forutsetninger for å få plusskundefordeler er at måling og avregning kun kan skje med utgangspunkt i et punkt (NVE, 2016, s. 6). Det vil si at det er nettoproduksjon og uttak som måles, og ikke hele produksjonen til solcellepanelet. Den praktiske følgen av dette var at plusskunder ikke lenger kunne få elsertifikater for hele sin strømproduksjon. Dette rammet i praksis først og fremst store plusskunder som Asko med solcellepaneler på taket på lagerbygg. Bakgrunnen for denne presiseringen og innskrenkingen var at NVE hadde mottatt innspill på at plusskundene ikke burde få både elsertifikater og plusskunderettigheter. Dette var i tråd med departementets ønske om å unngå dobbeltsubisidering. Diskusjonen foregikk også innad i NVE, der man ønsket å unngå en situasjon hvor plusskunder fikk i både pose og sekk (Intervju Fladen, 2018).



### **Sterke reaksjoner fra sol- og miljøfraksjonen**

Forslaget førte til sterke reaksjoner fra sol- og miljøfraksjonen med klare uttalelser fra Asko. Asko er skuffet over forslaget og mener at det vil redusere lønnsomheten i solkraftutbyggingene som strengt talt allerede var ulønnsomme (Johannson sitert i Lie, 2015a). Solenergiforeningen er også kritisk til forslaget og mener det vil føre til at norske strømkunder kan ende opp med å subsidiere svensk solkraft gjennom elsertifikatorordningen, men ikke den norske (Sørensen sitert i Lie, 2015a). Kostnadene for kundene som betaler for elsertifikater er i prinsippet likt i Sverige og Norge for like store kunder. Den som lykkes i å realisere prosjekter får lov til å selge elsertifikater, derfor er det et visst belegg for å si at svenske solkraftanlegg vil være mer konkurransedyktig i konkurranse om elsertifikater, fordi de får elsertifikater i tillegg til andre subsidier. Den samme prinsipielle diskusjonen har pågått vedrørende vindkraft der de fleste av prosjektene har havnet i Sverige. Sol- og miljøfraksjonen mener derfor det er viktig at NVE gir plusskunder muligheten til å både få elsertifikater og plusskunderrettigheter, og at plusskunder skal få elsertifikater *for hele* produksjonen (Zero & Solenergiforeningen sitert i Lie, 2015b). NVE understreker igjen at plusskundeordningen først og fremst er en forenkling av regelverket, og at plusskunder allerede får fordeler som andre produsenter ikke får (Lie, 2015a). Kraftbransjen støtter forslaget og mener det er positivt at "plusskunden må velge mellom fordeler knyttet til enten måling eller elsertifikater for hele produksjonen" (Energi Norge, 2015, s.1).

### **Plusskundefeltet deler seg**

Debatten rundt elsertifikater splitter i realiteten feltet to. Energi Norge tok ikke sterk stilling i debatten og baserte sitt syn på å unngå dobbeltsubsidiering. Energi Norges forsiktighet kan kanskje forklares med at de hadde tapt omdømme i diskusjonen rundt etableringen av elsertifikatorordningen i 2012. Før 2012 var de sterke forkjempere for elsertifikater (Lie, 2012). Politikerne leverte, men opplevde at Energi Norge like etter var negative til elsertifikater på grunn av påståtte negative virkninger på kraftprisen (Lie, 2012).

Tilleggsforslaget fra NVE introduserer også noen nye elementer som er med på å skape mer friksjon og uenighet. Byggaktørene ønsker å gjeninnføre fellesmåling slik at borettslag får en mulighet til å bli plusskunde og mener det er et godt alternativ som har fungert tidligere. Kraftbransjen er sterkt i mot dette og selskaper som Agder Energi mener at fellesmåling gir lavere inntekt for nettselskapene i NVEs inntektsmodell (Agder Energi, 2007). Kraftbransjen får støtte av NVE som fører en sterk argumentasjon mot fellesmåling, men understreker at

hovedargumentet omhandler kostnadsfordelingen i kraftnettet (Intervju Fladen, 2018). Tariffen skal dekke faste kostnader i nettet, men dersom mange kunder går sammen om fellesmåling betaler de bare ett fastledd. Kostnadene vil dermed bli skjøvet over på de øvrige nettkundene og dette gir en ujevn kostnadsfordeling (Intervju Fladen, 2018). NVE foreslår ingen konkrete forskriftsendringer, men informerer om at det jobbes med å gjøre tilpasninger til Elhub, slik at et borettslag kan fordele strømproduksjonen mellom de ulike boenhetene (NVE, 2016, s. 9). Elhub er en database som i praksis vil kunne registrere og administrere alle måledata fra alle AMS-målerne i Norge. For et borettslag kan da forbruk og produksjon fordeles på den enkelte boenhet, slik at virkningen blir som om at den enkelte er plusskunde.

### **Sol- og miljøfraksjonen ser mot politikfeltet**

Sol- og miljøfraksjonen opptrer mer samlet og velger seg ut to kjernesaker i påvirkningsarbeidet: Elsertifikater og borettslag. I praksis kjører fraksjonen en parallel påvirkningsprosess der de både prøver å påvirke kraftbransjen samtidig som de appellerer til det politiske feltet for å få gjennomslag for sine syn (Intervju Sørensen & Wilhelmsen, 2018). Påvirkningsarbeidet mot kraftbransjen viser seg å være vanskelig. Det er en bransje som i utgangspunktet ikke ønsker endringer og de er ikke enige med fraksjonens to kjernesaker. Fraksjonen beskriver arbeidet som krevende og at kraftaktørene utgjør en mur det er vanskelig å komme igjennom (Intervju Wilhelmsen & Sørensen, 2018). De understreker også at departementet ikke var positive til solenergi og at NVE i praksis drev en forskjellsbehandling av sol kontra vind og vann (Intervju Wilhelmsen, 2018). Fraksjonen velger derfor å satse mer på det politiske engasjementet og de er flinke til å utnytte situasjonen i det politiske feltet, der Venstre og Krf sitter med forhandlingsmakt på vippen og kan få gjennomslag for sine kjernesaker. Det er særlig to partier med to politikere i spissen som viser seg fremtredende og engasjerte i spørsmålet omkring plusskunder. Venstre ved Ola Elvestuen og SV ved Heikki Holmås. Elvestuen og Holmås har vært medlemmer av miljø- og energikomiteen i perioden 2013-2017, og i 2013 blir også Elvestuen leder av komiteen. Dette gjør at Elvestuen og Holmås har en felles politisk arena der de kan samarbeide og få gjennomslag. Venstre sitter også med forhandlingsmakt samtidig som Elvestuen tidligere hadde jobbet med solenergi som miljøbyråd i Oslokommune (Melby & Roald, 2011). SV har lenge profilert seg som et klima- og miljøparti, og Holmås har også et personlig engasjement da han som leder av sitt boligsameie ønsker å bli plusskunde (Intervju Holmås, 2018). Fraksjonen er også smarte i hvordan den henvender seg til det politiske feltet, og engasjerer

Elvestuen og Holmås i hver sin sak. De selger inn elsertifikatsdilemmaet til Elvestuen og borettslags spørsmålet til Holmås.

Når det kommer til selve påvirkningsprosessen var det primært miljø- og solenergiorganisasjonene som jobbet mot Elvestuen, mens det var "boligbyggelagsalliansen" som kontaktet Holmås (Intervju Wilhelmsen & Holmås, 2018). Prosessen var preget av en sol- og miljøfraksjon som opplevde at de møtte et rigid regelverk og et NVE som ikke ønsket å legge til rette for at plusskundene skulle få en reell mulighet. Aktørene var derfor opptatt av å snakke om plusskunder i bredere sammenhenger og prøvde å appellere til politikerne gjennom klima, miljø, energisikkerhet og at plusskunder kunne bidra til å redusere de totale livsløpskostnadene på nye bygg (Intervju Wilhelmsen, 2018). En annen viktig dimensjon var sammenligningen med andre Europeiske og nordiske land som også hadde plusskunder. Dette gjorde at argumentasjonen ikke bare framstod som ny og spennende, men også som en reell mulighet i praksis, der man kunne lære og samarbeide med andre land. Zero og Solenergiforeningen jobbet også med å klargjøre og informere om plusskundeordningen til både strømkunder og større bedrifter. De mente NVEs språk og definisjoner gjorde det umulig å forstå og dermed også å praktisere (Intervju Wilhelmsen, 2018). Deres strategi var derfor å vise politikerne at dette burde være noe praktisk og enkelt som byggeier og andre folk kunne gjøre som sin del av klimakampen (Intervju Sørensen & Wilhelmsen, 2018).

### **Elsertifikatsaken og Ola Elvestuen som entreprenør**

Å bli plusskunde ble framstilt som gjennomførbart og mindre inngripende sammenlignet med andre enøktiltak (Intervju Wilhelmsen, 2018). Zero hadde også et personlig engasjement i saken da de ønsket å bygge et "Powerhouse", og arbeidet med å avklare hvorvidt bygget kunne være en plusskunde og om det var elsertifikatberettiget (Intervju Wilhelmsen, 2018). Powerhouse falt under næringsbyggkategorien, og Zero mente at bygget hadde rett på elsertifikater for hele strømproduksjonen ifølge elsertifikatloven (Intervju Wilhelmsen, 2018). Elsertifikatloven sier at alle som produserer fornybar energi har rett på elsertifikater, men begrensningen i definisjonen av plusskunden hindret en plusskunde å få sertifikater for hele produksjonen. Miljø- og solenergiforeningene mener at NVE bryter med elsertifikatloven, og at definisjonen av plusskunde ikke utelukker plusskundene fra elsertifikatordningen. De hevder det kun er teknikalitet og får støtte av Elvestuen som understreker at målet med elsertifikatloven er at vi skal kunne ta i bruk solenergi i Norge (Elvestuen sitert i Lie, 2015b). Det er viktig at Norge har like regler som Sverige og

Elvestuen ønsker derfor å ta opp saken i de kommende budsjettforhandlingene (Elvestuen sitert i Lie, 2015b). Venstre og Elvestuen har tidligere fått gjennomslag for noe lignende og fikk endret avskrivningsreglene for vindkraft i 2015 (Lie, 2014e). Hensikten var å få like betingelser overfor Sverige i elsertifikatmarkedet. Venstre fikk støtte av Frp med statsråd Lien i forhandlingene om avskrivningsreglene, og Lien sier det også var viktig å støtte Elvestuen på spørsmålet om elsertifikater og plusskunder (Intervju Lien, 2018). Han understreker likevel at departementet ønsket å avvende situasjonen og det at de var opptatt av å unngå en situasjon med dobbeltsubsidiering (Intervju Lien, 2018). Elvestuen holder det han lover og i forbindelse med behandlingen av budsjettet for 2016. Et flertall av Stortinget, med Venstre i spissen, slår fast at plusskunder skal kunne få elsertifikater for hele sin kraftproduksjon, ikke bare for overskuddet som mates inn nettet (Budsjettavtale, 2016, s.9). Elvestuen er fornøyd med Venstre sitt gjennomslag og sier det er et ledd i det store grønne skiftet i Norge (Elvestuen sitert i Lie, 2015c) Han understreker at det er viktig å legge til rette for en solindustri også i Norge, og at grønne sertifikater er avgjørende for å få til det (Elvestuen sitert i Lie, 2015c). Elvestuen får støtte av sol- og miljøfraksjonen som mener at dette er et viktig bidra for realiseringen av større solcelleanlegg i Norge (Solenergiforeningen, 2015). Igjen står også en svært fornøyd byggebransje som påpeker at dette er grunnleggende for lønnsomheten i solkraftinvesteringene (Eek sitert i Lie, 2016a).

### **Fellesmåling og boligselskaper som plusskunder – Heikki Holmås som entreprenør**

I arbeidet omkring boligselskapers mulighet til å bli plusskunde, har byggebransjen jobbet med å fremme deres sak om nødvendigheten av fellesmåling. De mener det er viktig å ta i bruk de løsningene er på plass og at spørsmålet ikke handler om fellesmålingen i seg selv, men at fellesmålingen muliggjør at borettslag kan bli plusskunder (NBBL, 2014). Dette engasjerer også medlemmene av energi- og miljøkomiteen og i flere skriftlige spørsmål ber de statsråd Lien om å svare på hvordan plusskundeordningen kan videreutvikles slik at også sameier og borettslag inngår. Medlemmene er opptatt av at en videreutvikling vil kunne gi bedrifter og borettslag mulighet til å bli et ledd i arbeidet med å nå forpliktelsene knyttet til klimaforliket, og dermed bli en del av klimaløsningen (Hansson, 2015, Eide, 2015 & Klinge, 2015). En del av argumentasjonen er også knyttet til spørsmålet omkring fellesmåling der Arbeiderpartiet ønsker å gjeninnføre fellesmålere, men likevel slik at hver boenhet har sin egen måler (administrert av boligselskapet). Dette mener de vil muliggjøre at borettslaget vil kunne bli plusskunder innenfor det nåværende regelverket (Henriksen, 2015). Statsråd Lien (Frp) svarer tildels samlet på spørsmålene og informerer om at han har tatt initiativ til at

NVE, i samarbeid med Statnett, skal vurdere muligheten for at Elhub kan tilrettelegge og muliggjøre at borettslag kan bli plusskunder (Lien, 2015abc). Miljø-og solenergiorganisasjonene er enige i at Elhub kan være en god løsning, men etterspør en midlertidig løsning da innføringen av Elhub har blitt utsatt gjentatte ganger, og at det er usikkert når den kommer på plass. De er også redd for det vil ta lang tid å implementere en plusskundeløsning i Elhuben (Intervju Sørensen & Wilhelmsen, 2018). Holmås deler fraksjonen sitt syn på Elhubløsningen og mener det er helt feil tilnærming med NVEs "vente og se" forslag, da det bare vil "balle på seg flere tilleggsendringer underveis, og så blir det bare dyrere og dyrere" (Intervju Holmås, 2018).

Energi- og miljøkomiteen fortsetter arbeidet og Holmås beskriver en situasjon med stor grad av enighet når det kommer til plusskunder (Intervju Holmås, 2018). Dette fører til at komiteen den 11.mars 2016 sender en innstilling om endringer i energiloven (Innst. 2017 L. Innstilling fra energi- og miljøkomiteen om endringer i energiloven (Skille mellom nettvirksomhet og annen virksomhet mv.). Et flertall i komiteen, alle unntatt regjeringspartiene, ber regjeringen å legge til rette for at boligselskaper kan bli plusskunder gjennom å etablere fellesmålere (Energi-og miljøkomiteen referert i Innst. 207 L- 2015-2016, 2016, s.22). I Stortingsdebatten om komiteens innstilling følger Holmås opp saken og stiller spørsmålet til statsråd Lien om håndteringen av saken (Holmås referert i Innst.207 L -2015-2016, 2016, s. 27). Holmås viser til merknadene om at komiteen mener det i fremtiden med stor sannsynlighet også vil være slik at forbrukerne ikke bare mottar strøm fra nettet, men også blir leverandører av strøm fra egne fornybare kilder (Holmås referert i Innst.207 L- 2015-2016, 2016, s. 27). Videre vises det til merknadene om at flere og flere husholdninger, boligselskaper og næringsbedrifter vil kunne komme til å bli plusskunder i fremtiden (Holmås Innst.207 L – 2015-2016,2016, .27). Stortingsflertallet fikk dermed gjennomslag for borettslagsaken og overstyrte retningslinjene fra NVE (Lie, 2016a).

Det var en sak som fikk lite oppmerksomhet sammenlignet med debatten rundt elsertifikater, men den skapte et stort engasjement både hos politikerne og hos sol – og miljøfraksjonen. Debatten var også preget av en statsråd som viste interesse og fulgte opp de merknadene som kom omkring plusskundeordningen (Intervju Holmås, 2018, Lie, 2016a). Ut i fra partitilknytning kunne man forvente at statsråd Lien ville være skepsis til "subsidiar" for solenergi. Men det gode samarbeidet med Elvestuen om vindkraftavskrivningene og

plusskunders rett til elsertifikater tyder på at Lien er en pragmatisk politiker som ville finne løsninger på tvers av partigrensene.

### **Plusskundeordningen blir en permanent ordning**

En måned senere vedtar NVE, den 29.april endringer i forskrift om kontroll av nettvirksomhet, hvor det igjen ble vedtatt ny definisjon av plusskunde og endelig forskriftstekst.

*Plusskunde: Sluttbruker med forbruk og produksjon, hvor innmatet effekt i tilknytningspunktet ikke på noe tidspunkt overstiger 100kW. En plusskunde kan ikke ha konsesjonspliktig anlegg bak eget tilknytningspunkt eller omsetning bak tilknytningspunktet som krever omsetningskonsesjon (NVE, 2016, s. 12).*

Den endelige definisjonen av plusskunde er lik forslaget fra høringen 2014, med unntak av at begrepet "innmatet produksjon" nå var erstattet av begrepet "innmatet effekt". Omskrivingen skyldes et forslag fra KS Bedrift som hevder at en strømkunde ikke mater inn produksjon, men effekt (NVE, 2016, s. 7). Definisjonen fra tilleggshøringen i 2015 blir ikke vedtatt.

Den endelige definisjonen muliggjør at plusskunder kan måle og få elsertifikater for hele sin samlede energiproduksjon, ikke bare for den kraftmengde som blir innmatet i nettet. NVE ønsket opprinnelig å hindre en situasjon med dobbeltsubsidiering, men kom til den slutningen at elsertifikatloven hadde forrang, og at det ikke var hensiktsmessig eller riktig å innføre en plusskundeordning som hindret adgang til elsertifikatmarkedet (Intervju Fladen, 2018).

I spørsmålet om boligselskapers mulighet til å bli plusskunde må også NVE se seg overkjørt av Stortingsflertallet, og de er forpliktet til å følge opp vedtaket. NVE hevder at forslaget ikke vil være det mest kostnadseffektive eller beste for samfunnet, men understreker at det har vært en avveining av interesser, og at de endte opp med å vedta det de forslo i den første høringen (Intervju Fladen, 2018). NVE ønsket en ordning med strengere regler for alle produsenter og ser for seg en situasjon med et race mot å få mest mulig bak måleren (Intervju Fladen, 2018). NVE mener at dette vil være potensielt uheldig hvis det fører til at du unngår å betale avgifter og nettleie uten at de er med på å redusere kostnadene i nettet (Intervju Fladen, 2018). Når det kommer til selve løsningen holder NVE fast med Elhubløsningen og tar sikte på dette er klart ved innføringen av Elhub.

De åpner likevel opp for at plusskunder kan bli knyttet til borettslag/boligsameiets abonnement for fellesforbruk inntil Elhuben er på plass. Med fellesforbruk menes utelys, heiser, ventilasjon og lignende, men det vil fortsatt ikke være mulig for et boligselskap å kunne fellesmåles (NVE, 2016, s. 12).

Når det gjelder heving av grensen på 100 kW innmatet effekt fikk ikke sol- og miljøfraksjonen gjennomslag, og må se seg slått av kraftbransjen på dette punktet. NVE kom ikke med forslag til endringer av grensen og ønsket at den forblir på 100 kW. Direktoratets syn er at grensen er nødvendig for å begrense forskjellsbehandlingen av plusskunder og andre kraftprodusenter mest mulig, og for å sikre at plusskunder ikke overstiger definisjonen av plusskunde og dermed blir ansett som et kraftverk (NVE, 2016, s. 10). NVE har varslet at det vil bli gjort tilpasninger knyttet til boligselskaper som vil bli plusskunder. De tar sikte på å sende et forslag på høring i løpet av 2017 og at endringene vil tre i kraft i forbindelse med idriftsettelse av Elhub (Rønningsbakk, 2016). I 2016 fastsatte departementet endelige forskriften for plusskunder og 1. januar 2017 trådte forskriften i kraft.

I den tredje og siste fasen ser vi at plusskundefeltet delte seg og at sol- og miljøfraksjonen styrket sin stilling. NVEs forslag fra 2015 skapte mer polarisering i feltet. NVEs 2015-forslag som kan sees som teknikaliteter knyttet til måling og avregning, satt i virkeligheten en effektiv stopper for plusskunders adgang til elsertifikatmarkedet. Sol- og miljøfraksjonen motsatte seg sterkt NVEs innstramninger og søkte hjelp i politikfeltet. De lyktes godt med å mobilisere to politiske entreprenører: Heikki Holmås på spørsmålet plusskunder og borettslag og Ola Elvestuen i elsertifikatsspørsmålet. Dette førte til at NVE ble instruert til å endre 2015-forslaget i favør av plusskundene, på to punkter. På det første punktet gjennom en flertallsmerknad i energikomiteén og på det andre punktet gjennom støtteavtalen til ny borgerlig regjering, Solberg 2.

## **5.5 Oppsummering**

Kapitlet beskriver bakgrunnen for plusskundemarkedet fra forberedelsene til prøveordningen i 2009 til etableringen av plusskundeforskriften i 2017. Perioden er kartlagt ved hjelp av dokumentanalyse og en intervjuundersøkelse av 12 informanter.

Informantene som ble intervjuet trakk særlig fram fallende kostnader for solkraft, etableringen av plusskundeordningen, samt nasjonale og kommunale støtteordninger for installering av solceller både for privatkunder og næringsbygg, når de skulle forklare veksten i plusskundemarkedet. I perioden 2009-2013 var det liten politiske interesse for plusskunder, og utviklingen foregikk i et lite organisatorisk felt bestående av NVE, Hafslund og med bidrag fra plusskundeentreprenøren Kjell Eikland. I 2014 lanserte NVE sitt første forslag til permanent plusskundeordning, og den politiske interessen økte. Enovastøtte til solkraft ble etablert, og plusskundefeltet ble kraftig utvidet med en sol- og miljøfraksjon sterkt støttet av byggenæringen. NVE kom i 2015 med et tilleggshøring som i realiteten innskrenket plusskundenes rettigheter. Dette trigget en kraftig reaksjon fra sol- og miljøfraksjonen og politikerne kom på banen og korrigerer utviklingen i to viktige saker: For det første retten til elsertifikater for hele produksjonen, og for det andre muligheten for at borettslag skal kunne bli plusskunde. Sakene ble frontet av energikomiteens leder Ola Elvestuen (V) og Heikki Holmås (SV). I 2016 fastsatte departementet endelige forskriften for plusskunder og fra 1.januar 2017 trådte forskriften i kraft.

Den empiriske gjennomgangen av prosessen omkring plusskundeordningen kan beskrives som en prosess der plusskunder gikk fra å være en enkelt sak hos direktoratet til å bli større politisk sak. Det har vært en utvikling i forståelsen av plusskunder, ikke bare som en ny type strømkunde, men også som et bidrag i energisystemet og i klimapolitikken. Formålet med dispensasjonsvedtaket – prøveordningen som ble innført i 2010, skiller seg vesentlig fra de føringer, både fra det politiske og organisatoriske feltet, som lå til grunn for forskriften som ble satt i verk i 2017. I 2010 var plusskundeordningen en ren frivillig prøveordning der NVE ga nettselskapene mulighet til å prøve ut plusskunder i praksis. Forskriften for plusskunder fra 2017 inneholder flere plusskunderettigheter og kan i realiteten beskrives som støtteordning for lokal kundedrevet energiproduksjon.

I det neste kapitlet vil prosessen rundt plusskundeordningen bli analysert, ved hjelp av flerfelts- rammeverket, samt Dolowitz og March modell for policydiffusjon.



# 6 Analyse

## 6.1 Introduksjon

I det foregående empiriske kapitlet ble prosessen rundt plusskundeordningen beskrevet og utdypet i tre faser. Målet med dette kapitlet er å analysere disse prosessene ved hjelp av flerfelts-rammeverket og belyse hvorfor Norge innførte plusskundeordningen i perioden 2009 til 2017. Jeg vil starte med å kartlegge hvordan feltene oppstod og utviklet seg i tidsperioden 2009-2017. Deretter vil jeg gå nærmere inn på prosessene som pågikk innad i det enkelte felt for å kategorisere feltets tilstand på viktige tidspunkter. Virkninger av eventuelle entreprenørers aktiviteter vil bli drøftet innen hvert felt. Europas påvirkning på feltene vil analyseres gjennom Dolowitz og March teori for policydiffusjon. Deretter ble forholdet mellom det politiske og organisatoriske feltet analysert. Tilslutt oppsummeres analysen funn og konklusjoner.

For å svare på forskningsspørsmålet ble det i teorikapitlet formulert tre hypoteser i henhold til det teoretiske rammeverket.

Tabell 4 Teoretiske forventninger til innføringen av plusskundeordningen

<b>FELT</b>	<b>TEORETISK FORVENTNING</b>
<b>Plusskundefeltet</b>	Plusskundeprosessen ble påvirket av at NVE og kraftselskapene tapte autoritet i organisasjonsfeltet, fordi nye aktører klarte å etablere flere logikker og skaffet seg kunnskap og innflytelse.
<b>Politikkfeltet</b>	Striden om kostnadseffektivitet versus klima og miljø førte til konkurranse rundt innføringen av plusskundeordningen. Politikkfeltet ble politisert.
<b>Diffusjonsprosesser</b>	Plusskundeprosessen ble påvirket av diffusjon av politiske ideer fra Europa gjennom frivillig overføring (lesson drawing)

## 6.2 Utviklingen av plusskundefeltet i perioden 2009-2017: Fra sterk segmentering til pluralisme

### Fase 1 2009 – 2013: Et segmentert trepartssamarbeid

I 2010 var det organisatoriske feltet svært lite og bestod i praksis av NVE, Hafslund og Kjell Eikland. Aktørene delte en teknisk/økonomisk logikk, skjønt Eikland var betydelig inspirert av utviklingen av solenergi i Europa (Intervju Eikland, 2018). Den fremherskende sosiale mekanismen i feltet var segmentering, og det bar sterkt preg av NVEs mål om kostnadseffektive løsninger, som også Hafslund og Kjell Eikland støttet (Intervju Johannessen & Eikland, 2018). Kunnskapen var i stor grad sentrert rundt NVEs prøveordning for plusskunder. Entreprenøren Eikland og fagmiljøet i Hafslund var nødvendige og aktive, men det hele hvilte på NVEs initiativ som førte til innføringen av prøveordningen i mars 2010.

Tabell 5 Plusskundefeltet i 2009

<b>Strukturelle mønstre</b> →	<b>Konsentrert</b>	<b>Distribuert</b>
<b>Institusjonelle mønstre</b> ↓		
<b>En dominant profesjonell logikk</b>	<b>Segmentering</b> (NVE, Hafslund)	Samarbeid
<b>Flere profesjonelle logikker</b>	Revirstrid	Pluralisme

### Fase 2 2013 – 2014: Kunnskapsmonopolet sprekker

I fase to blir plusskundefeltet sterkt utvidet og mer konfliktfylt. Interesseorganisasjonene engasjerer og samler seg, og når NVE sender ut forslag til en permanent plusskundeordning har det organisatoriske feltet utvidet seg kraftig. Feltet består i hovedsak av kraftaktører og nettselskaper, klima/miljø- og solenergiforeninger, samt aktører fra byggbransjen. Alle aktørene er i utgangspunktet positive til at NVE kommer med et permanent forslag, men er uenige når det kommer til deler av innholdet. Det er i hovedsak tre saker som skaper konflikt;

definisjonen av plusskunde, grensen på 100 kW innmatet effekt og plusskunders rett til elsertifikater. Dette fører til en splittelse i feltet der kraftbransjen befinner seg på den ene siden, og klima/miljø- og solenergiforeningene på den andre siden. Byggbransjen deler klima- og solfraksjonen sitt syn på plusskunder og de fremstår i praksis som en samlet allianse. Kraftbransjen deler NVEs logikk om kostnadseffektivitet og mener derfor at NVE bør gjennomføre en analyse av hvilke kostnader og konsekvenser plusskunder vil ha for kraftnettet som sådan. De deler også NVEs frykt når det kommer til dobbeltsubsidiering og frykter at en forskjellsbehandling av plusskunder vil undergrave den norske "spleisekulturen" (Defo 2014). Klima- og solenergifraksjonen ser bort fra den tradisjonelle økonomiske dimensjonen, og vektlegger i stedet en logikk basert teknologioptimisme og verdier knyttet til plusskunder. De understreker at kostnadsreduksjonen på solenergi og ny teknologi i forbindelse med bedre solceller vil gjøre solenergi konkurransedyktig (Zero & Solenergiforeningen, 2014, 2015). Fraksjonen er også opptatt av plusskunder er et moderne, klimavennlig fenomen, som også evner å mobilisere organisasjoner og personer som har vært negative til utbygninger av annen fornybar energi. Det at solenergi ikke fører til inngrep i naturlandskapet er et viktig poeng når man skal bli enige om fornybarløsninger hevder fraksjonen.

I denne fasen har ikke lenger NVE "kunnskapsmonopol" og det segmenterte feltet utfordres av aktørene i sol- og miljøfraksjonen og deres nye ikke-kvantitative logikker som klima og miljø. Feltets strukturelle dimensjon endrer seg fra konsentrert til distribuert og det institusjonelle mønstret fra en til flere dominerende logikker. Feltet beveger seg i retning pluralisme, der sol- og miljøfraksjonen utfordrer kraftaktørene, men det er fortsatt NVE som dominerer med støtte fra kraftbransjen. På bakgrunn av dette vil en bedre betegnelse av feltet være svak segmentering, da feltet befinner seg i en posisjon mellom segmentert og pluralisme, men er ikke preget av samarbeid.

### **Fase 3 2015 – 2017: Sol og miljøfraksjonen i allianse med politikere**

Departementet og NVEs frykt for dobbeltsubsidiering fører til at NVE sender ut en tilleggshøring i 2015. Forslaget er i realiteten en innskrenkning av 2014-forslaget og inneholder strengere restriksjoner for plusskundene. Hovedbudskapet er at plusskunder ikke skal kunne få elsertifikater for hele sin strømproduksjon. Forslaget fører også til sterkere mobilisering fra byggbransjen som ønsker en ny prosess omkring fellesmåling for å sikre at borettslag skal kunne bli plusskunder. NVE slår hardt ned på forslaget og kraftbransjen

mener det vil gi nettselskapene betydelige lavere inntekter (Agder Energi, 2007). Dette fører til ytterligere splittelse i feltet. Klima- og solenergifraksjonen allierer seg med byggbransjen og prøver både å påvirke kraftaktørene og det politiske feltet for å hindre at 2015-forslaget blir vedtatt. Fraksjonen får mindre gjennomslag hos kraftbransjen, men lykkes hos det politiske feltet. De får støtte for elsertifikater for hele produksjonen og for at regjeringen forplikter seg til å gjøre det mulig for borettslag å bli plusskunder.

I den siste fasen styrkes distribusjonen av kunnskap og innflytelse og det oppstår en allianse mellom sol- og miljøfraksjonen og enkelte politikere. Sol- og miljøfraksjonen styrker sin posisjon i feltet og lykkes med å etablere en konkurrerende klima- og verdibasertlogikk i feltet. Feltet beveger seg i retning av økt pluralisme. Feltet er nærmere pluralisme enn segmentering. Sol- og miljøfraksjonen er sterkere enn NVE i spørsmålene om elsertifikater og borettslag, gjennom å søke støtte i politikkkfeltet. NVE finner ingen talspersoner i politikkkfeltet for en kostnadseffektiv logikk, til tross for at denne logikken står sterkt i norsk energipolitikk jfr. paragraf 2 i energiloven.

Det kan likevel diskuteres om feltet ender opp som et stabilt pluralistisk felt ut i fra Boassons modell. Sol- og miljøfraksjonen klarte å endre plusskundeordningen på viktige punkter, men det er fortsatt NVE som sitter med den formelle makten som forskriftsmyndighet. Feltet kan derfor ikke beskrives som fullt ut pluralistisk, da det ikke er et likeverdig maktforhold mellom aktørene. Feltet har likevel blitt mer pluralistisk og kan derfor like gjerne beskrives som svak pluralisme som svak segmentering.

Tabell 6 Plusskundefeltet i 2017

<b>Strukturelle mønstre</b> → <b>Institusjonelle mønstre</b> ↓	<b>Konsentrert</b>	<b>Distribuert</b>
<b>En dominant profesjonell logikk</b>	Segmentering	Samarbeid
<b>Flere profesjonelle logikker</b>	Revirstrid	<b>Svak pluralisme</b>

Plusskundefeltet har fra 2009 til 2017 både utvidet seg, og blitt mer konfliktfylt, men samtidig blitt tilført mer innsikt. Autoritet og kunnskap framstår som relativt godt distribuert, da det ikke lenger bare er NVE som har kjennskap til plusskunder, men et bredt spekter av aktører innenfor kraftbransjen, blant klima- og miljøorganisasjoner, samt solenergiforeninger og byggebransjen. I en periode var feltet preget av relativt sterke motsetninger mellom kraftbransjen og sol- og miljøorganisasjonene. Kraftbransjen og NVE forsvarte prinsippene om teknologinøytralitet og likebehandling mellom strømkundene, og ønsket ikke å endre på disse policyene. Klima- og miljøfraksjonen beskriver situasjon med et anstrengt forhold mellom fraksjonene, og opplever liten vilje til samarbeid fra kraftbransjen (Intervju Sørensen, 2018). På den måten gikk feltet fra å være segmentert til å være preget av pluralisme, hvor kraftbransjen fortsatt hadde et visst overtak i autoritet og kunnskap, men ikke lenger hadde enerett på å påvirke feltets utforming.

Pluralisme er ifølge Boasson (2015) en relativt stabil mekanisme der aktørenes kunnskap og autoritet er jevnt fordelt, og ikke kun fordelt på en aktør med en fremherskende logikk. I dette tilfelle ble det etablert to fremherskende logikker som representeres av to fraksjoner i feltet.

Når det kommer til entreprenørskapsprosesser i feltene har dette vært tilfelle i både det politiske og organisatoriske feltet. I det plusskundefeltet finner vi entreprenør Kjell Eikland som på sett og vis setter i gang hele prosessen med plusskundeordningen, da han bestemmer seg for å bli Norges første plusskunde. Eikland har gode forutsetninger for å bli plusskunde, han har innsikt og kunnskap fra kraftbransjen og hadde selv hatt solceller på hytta i flere år tidligere, men var også en pådriver og testpilot for Hafslund og NVE. At Eikland tok på seg rollen som testpilot gjorde at NVE og Hafslund kunne se hvordan prøveordningen ville fungere i praksis

Analysen bekrefter hypotesen. NVE og kraftselskapene mistet ikke helt kontrollen over plusskundeprosessen fordi 2017 forskriften i stor grad bygger på 2014 forslaget, men direktoratets autoritet i feltet ble svekket. NVEs institusjonelle tradisjon om kostnadseffektivitet og likebehandling ble utfordret av sol- og miljøfraksjonen med støtte av enkeltpolitikere. Kraftbransjens rolle og innflytelse ble i stor grad svekket. NVE måtte innrette seg etter kravene fra politikfeltet i en forskriftsprosess som i utgangspunktet ikke var politisk.

## 6.3 Utviklingen av politikfeltet i perioden 2009-2017: Fra departementsstyring til politisk innblanding

Forskriften for plusskunder inngår i kontrollforskriften, og er som andre energiforskrifter underlagt departementets prerogativ, det vil si at det er departementet som skal fastsette forskriften. Prosessen rundt plusskundeordningen er med dette ikke formelt sett en politisk sak, men blir politisk gjennom de sosiale prosessene i det politiske feltet.

### Fase 1 2009- 2013: Politikkens fravær

I motsetning til plusskundefeltet har politikfeltet vært lite aktivt i denne perioden. I 2009 var politikfeltet kun representert ved departementet gjennom NVE som forskriftsmyndighet. Fordelingen av kunnskap og autoritet var konsentrert hos NVE som opptrådte i tråd med det vanlige institusjonelle forløpet ved forskriftsendringer. Det foregår ved at det er NVE som etter høring utarbeider forslag til forskriftsendringer. Departementet fastsetter endelig forskriftstekst.

Tabell 7                      Politikfeltet i 2009

<b>Strukturelle mønstre</b> → <b>Institusjonelle mønstre</b> ↓	<b>Konsentrert</b>	<b>Distribuert</b>
<b>Politisk konkurranse</b>	Politisering	Lovgivende styring
<b>Garbage Can</b>	<b>Departementsstyring</b>	Tilfeldig beslutningstaking

Feltets sosiale mekanisme var på dette tidspunkt departementsstyring fordi den politiske konkurransen var fraværende og kunnskap og autoritet var samlet i departementet. Plusskundesaken hadde enda ikke vakt politisk interesse, men dette var i ferd med å endre seg.

## **Fase 2 2013 – 2014: Politisk oppvåkning**

I denne fasen startet diskusjonen om to saker som senere vil få stor politisk betydning for plusskundeprosessen. Den første saken var prosessen rundt plusskunders rett til elsertifikater for hele produksjonen. Den andre saken omhandlet spørsmålet om borettslags rett til å bli plusskunde.

Det var også endringer i rammebetingelser for solkraft som påvirket klimaet for plusskunder i en positiv retning. Den første endringen var et lokalt initiativ fra Oslo kommune som i 2014 lanserer sin egen støtteordning for solenergiproduksjon gjennom Klima- og Energifondet. Parallelt med denne innføringen våkner også det nasjonale politiske nivået til live. I revidert budsjett for 2014 gir regjeringen Solberg 1 250 millioner kroner til Enova. Pengene skal inngå i Enova sin støtteordning for Enøk- tiltak og være en teknologinøytral ordning som skal gi støtte til solenergi og plusskunder. Ordningen ble innført for å svare på valgløftene om en (mye dyrere) skatteletteordning som var lovt i valgkampen. Dette kan sies å være en garbage –can preget beslutningssituasjon. Politikfeltet er fortsatt sterkt preget av departementstyring, men sol- og miljøfraksjonens mobilisering i plusskundefeltet gir gjennomslag hos politikerne. Fraksjonen har lenge ønsket seg støtteordninger for solenergi og kan bokføre en politisk seier med Enovaordningen.

## **Fase 3 2015 – 2017: Politisk entreprenørskap**

I denne fasen dominerte elsertifikatsaken og borettslagssaken politikfeltet. NVE og OED ønsket ikke at plusskunder skulle få både i pose og sekk og jobbet derfor mot en utvidelse av plusskunderrettighetene, for å unngå en situasjon med dobbeltsubsidiering (Intervju Fladen, 2018). Det var stor enighet innad i OED og NVE, men de hadde problemer med å overbevise motstanderne om at elsertifikatloven ikke var gjeldene også for plusskunder (Intervju Fladen, 2018). Et annet viktig poeng var at regjeringen Solberg var en mindretallsregjering, noe som ga muligheter for at støttepartiene Krf og Venstre kunne få gjennomslag (Lien, 2018). Venstre grep denne sjansen ved Elvestuen, som spilte på det gode samarbeidsforholdet med statsråd Lien. Lien og Elvestuen hadde tidligere jobbet sammen i forbindelse med avskrivningsreglene for vindkraft, og Lien mente det var viktig å ikke jobbe i mot Elvestuen på områder som ikke splittet dem politisk (Intervju Lien, 2018). Elvestuen fikk dermed gjennomslag i forbindelse med støtteavtalen for ny mindretallsregjering og klarte å samle et Stortingsflertall som stemte for at plusskunder skulle få elsertifikater for hele strømproduksjonen.

Borettslagssaken handlet om hvorvidt borettslag skulle få mulighet til å bli plusskunder og i så fall hvordan? Løsningen som lå på bordet var blant annet å gjeninnføre fellesmåling, som flere politikere tok til orde for. NVE hadde forbudt fellesmåling fra 2010 og ønsket en omkamp på dette. De argumentet for at dette var til det beste for strømkundene og holdt fast ved den fremtidige Elhub-løsningen, men en slik løsning fikk mindre gjennomslag hos politikerne. Medlemmene i energi- og miljøkomiteen så plusskunder som en del av løsningen på klimautfordringene og mente at NVE måtte innføre en midlertidig løsning med fellesmåling. En av de politikerne som var sterkt i mot ventingen på Elhub var Heikki Holmås. Holmås hadde selv et personlig ønske om å bli plusskunde og møtte på de samme problemene som leder i sitt sameie. Holmås benyttet seg mye av den samme strategien som Elvestuen hadde brukt tidligere, og dro nytte av enigheten innad i energi- og miljøkomiteen omkring plusskunder (Intervju Holmås, 2018). Dette førte til at også Holmås fikk samlet et stortingsflertall som stemte for borettslag sin rett til å bli plusskunde.

Tabell 8 Politikkfeltet i 2017

<b>Strukturelle mønstre</b> →	<b>Konsentrert</b>	<b>Distribuert</b>
<b>Institusjonelle mønstre</b> ↓		
<b>Politisk konkurranse</b>	Politisering	Lovgivende styring
<b>Garbage Can</b>	Departementsstyring	<b>Tilfeldig beslutningstaking</b>

I fase tre endrer politikkfeltet karakter. Plusskunder blir et politisk tema og enkeltpolitikere bygger opp kunnskap og autoritet. Dette skjer blant annet gjennom bevisst påvirkning fra sol- og miljøfraksjonen i plusskundefeltet. Men borettslagssaken og elsertifikatsspørsmålet fører ikke til noen politisk konkurranse. Den politiske påvirkningen skjer gjennom entreprenørskap fra enkeltpolitikere Ola Elvestuen og Heikki Holmås. Feltet beveger seg fra departementsstyring til tilfeldig beslutningstaking.



Politikkfeltet har fra 2009 til 2017 blitt mer engasjert i plusskundeordningen. Feltet har først og fremst blitt tilført mer innsikt, kunnskap og autoritet og kunnskap framstår som relativt godt distribuert. Det er ikke lenger bare NVE som har kjennskap til plusskunder og flere politikere har tatt til ordet for en utvidet plusskundeordning. Den politiske konkurransen er fortsatt lav da det bare er et fåtall engasjerte politikere, og temaet i seg selv har ikke skapt noen konfliktlinje. Den sosiale mekanismen som nå dominerer feltet har gått fra å være departementsstyring til tilfeldig beslutningstaking. Boasson 2015 betegner tilfeldig beslutningstaking som en lite stabil mekanisme som tilsier at feltet vil endre seg. Hvis den politiske konkurransen øker vil feltet være preget av lovgivende styring. Plusskundeordningen kan bli et tungt politisk tema som kan resultere i ny lovgivning. Hvis den politiske konkurransen avtar, for eksempel fordi markedet for plusskunder faller og færre ønsker å bli plusskunde, kan feltet falle tilbake til 2009-tilstanden med Departementsstyring.

Analysen avviser hypotesen. Det oppstod ingen politisk konkurranse om plusskundenes kostnadseffektivitet versus den nytte de har for klima og miljø. De store partiene, som er opptatt av ansvarlig budsjettpolitikk, tok ikke del i diskusjonen. Dette kan blant annet skyldes at plusskundeordningen ikke var en stor sak systemmessig og derfor gikk under den energipolitiske radaren i en Garbage-Can situasjon. Det kan også være en forklaring at de store partiene lot fløypartiene få sakseierskap til sine hjertesaker, i det gode samarbeidets ånd. Det var som nevnt viktig for statsråd Lien å samarbeide med regjerings-støttespiller Elvestuen.

## **6.4 Politiske ideer fra Europa?**

Jeg har tidligere argumentert for at det teoretiske bidraget til Dolowitz og March (2012) er et godt supplement til Boasson (2015) sitt flerfelts-rammeverk. Inspirasjonen fra Europa kan sies å ha hatt betydning i plusskundeprosessen ved tre anledninger:

### **Fase 1 2009-2012**

Den første anledningen er I pionérfasen i 2009 da Kjell Eikland skrev Avenirrapporten. Rapporten skisserer en utvikling som har skjedd i Europa, fortrinnsvis i Tyskland, med økt fokus på fornybar energi og styrking av energisikkerheten. Sistnevnte var til dels koblet opp mot prosessene rundt andre og tredje energimarkedspakke (Intervju Eikland, 2018).

## **Fase 2 og 3 2013-2017**

Den andre anledningen omhandler argumentasjonen til klima-og miljøfraksjonen i fase 2 og 3. Fraksjonen er veldig opptatt av å forklare og argumentere for fordeler for plusskunder ut i fra eksempler fra andre europeiske land som allerede har innført permanente plusskundeordninger. Tyskland og Sverige som blir fremstilt som gode rollemodeller som Norge kan lære av.

Den tredje anledningen omhandler NVEs utformingen av plusskunders rammebetingelser i forbindelse med elsertifikatdebatten. NVE ble påvirket av Sveriges negative erfaringer med å sløyfe behandlingsgebyret for at plusskunder skulle komme med i elsertifikatordningen. I Sverige hadde man et veldig lavt betalingsgebyr for å kunne få tildelt elsertifikater, som hadde ført til mange søknader fra små solkraftanlegg. Energimyndigheten i Sverige anbefalte derfor NVE til å opprettholde sitt gebyr på 15.000kr for å unngå en lik situasjon i Norge (Lie, 2014c). Eikland og NVE tok i bruk erfaringer og kunnskaper fra Europa, men det var argumentasjonen fra sol – og miljøfraksjonen som i størst grad var preget av et europeisk tankegodt. Fraksjonen brukte Europa og europeiske plusskunder som sammenligningsgrunnlag som en stor del av sitt påvirkningsarbeid mot kraftbransjen, men mest opp mot det politiske feltet og politikerne. De fremstilte solkraft og plusskunder som moderne og miljøvennlig, særlig med henvisning til Tyskland.

Analysen bekrefter hypotesen. Det er riktig å si at Europa var en inspirasjonskilde gjennom frivillig overføring. Aktørene i plusskundefeltet og politikkfeltet brukte eksempler fra Europa i sin argumentasjons både for og imot plusskundeordningen. Men selve utformingen av den konkrete ordningen var i liten grad påvirket av Europa. Det forelå ingen krav eller retningslinjer fra EU/Europa gjennom direktiver eller forordninger, og NVE kunne derfor selv bestemme utformingen av virkemidlene i plusskundeordningen.

## 6.5 Forholdet mellom plusskundefeltet og politikfeltet

I perioden 2009-2017 ble utarbeidet en ny policy for plusskunder på nasjonalt nivå. Dette har gjort det mulig for strømkunder å bli plusskunde i Norge. Studien viser at policyprosessen ble påvirket av både organisasjonsfeltet og det politiske felt, men også samspillet mellom feltene har hatt betydning. Endringene relatert til elsertifikater og borettslags mulighet til å bli plusskunde kom fra det politiske feltet, men de var initiert av innspill fra organisasjonsfeltet. Interessen i organisasjonsfeltet gjør politikere interessert fordi organisasjonene er viktige meningsbærere blant velgerne og flinke til å mobilisere. Plusskundene vakte stor interesse hos enkelte politikere som et viktig virkemiddel i klimakampen.

Tabell 9 Feltene i to tidsperioder

<b>Tidsperiode</b>	<b>2009-2013</b>	<b>2014-2017</b>
<b>Felt</b>		
Det politiske feltet	<b>Departmentsstyring</b>	<b>Tilfeldig beslutningstaking</b>  Politiske entreprenører (Elvestuen og Holmås)
Organisasjonsfeltet	<b>Segmentering</b> Eikland entreprenør	<b>Pluralisme</b>
Europeiske omgivelser	Inspirerte organisasjonsfeltet	Inspirerte begge felt

Tabellen ovenfor viser policyprosessen og feltenes sosiale mekanismer i to ulike faser i perioden 2009-2017.

Det politiske feltet gikk fra å være preget av en departementsstyring gjennom NVE til å havne i en situasjon preget av tilfeldig beslutningstaking. Plusskundefeltet har vært sterkt preget av endring og konflikt. Feltet gikk fra å være et segmentert felt med én dominerende

logikk, til å være preget av pluralisme. Feltet utvidet seg og flere aktører kom på banen med ny konkurrerende logikker. Pluralisme er en relativt stabil mekanisme, noe som betyr at feltet er i en stabil situasjon og i utgangspunktet ikke vil endre karakter om det skulle oppstå en ny prosess rundt plusskundeordningen. Det politiske feltet befinner seg i en ustabil situasjon og vil kunne skifte karakter til enten gå tilbake til departementsstyring, eller gå over til en situasjon preget av lovgivende styring. Utfallet for begge feltene kan beskrives gjennom følgende scenario: Hvis markedet går ned kan vi forvente at det vil komme en redningsaksjon fra plusskundefeltet, hvor også impulser fra EU ligger i bakgrunn. Hvis markedet fortsatt øker kan det bli lettere å mobilisere politikfeltet gjennom for eksempel at flere velgere vil bli aktive og involvert. Det avgjørende spørsmålet er altså om det blir politisk konkurranse i det politikfeltet. Det kan oppstå en situasjon der det institusjonelle mønsteret overtar og feltet faller tilbake til departementsstyring, eller en situasjon med ny debatt rundt plusskunder, som utspilles på tvers av partier, politiske skillelinjer og i Stortinget. I det sist nevnte kan feltet ende opp i en situasjon med lovgivende styring.

## **6.6 Konklusjoner**

Plusskundeordningen var en prosess initiert av NVE, men som først fikk praktisk innhold da Kjell Eikland kom på banen med kunnskap, interesse og inspirasjon fra Tyskland. NVE tok innover seg utviklingen i Europa og så behovet for å utarbeide et rammeverk for plusskunder. Deretter oppstod det et trekantsamarbeid mellom NVE, Hafslund og Eikland. Det var ikke et politisk styrt samarbeid, men et samarbeid i plusskundefeltet. Parallelt med dette skjedde det noe i omgivelsene, kostnadene for solkraft falt og interessen for solenergi økte. I denne perioden kommer klima/miljø- og solkraftfraksjonen på banen. Den som representerer for organisasjoner og aktører som ønsker å satse på sol, og som ønsker seg flere støtteordninger. Dette påvirke prøveordningen og skyver ordningen i retning av en utvidet ordning som gir bedre og flere rettigheter til plusskunder. Ordningen i 2017 er klart gjenkjennelig fra prøveordningen NVE kom med i 2010 og den etterfølgende prosessen, men den er også klart farget av interesseorganisasjonens påvirkning.

Plusskundeordningen kan derfor sies å være et resultat av både politisk vilje og organisasjoners særinteresser. Men det var sol- og miljøfraksjonen i det organisatoriske feltet som brakte politikerne på banen, og skapte den politiske velviljen i det politiske feltet. Plusskundeordningen hadde et departement-direktoratstyrt teknisk opphav, men fikk

energipolitisk interesse på bakgrunn av innspill fra sol- og miljøfraksjonen i plusskundefeltet. Ifølge flerfelts-modellen (Boasson, 2015) skulle plusskundefeltet, som hadde beveget seg i en pluralistisk retning, ha mindre påvirkningskraft overfor politikkkfeltet. Dette åpnet samtidig feltet for inngrep fra politiske entreprenører som ikke møtte et sterkt segmentert felt ledet av NVE. Det er også overraskende at det er sol- og miljøfraksjonen som får gjennomslag hvis en ser på styrkeforholdet mellom fraksjonen og kraftnæringen. En kan likevel argumentere for at policypåvirkning var mulig ut i fra situasjonen i politikkkfeltet som var preget av tilfeldig beslutningstaking. Denne situasjonen åpnet opp for politisk entreprenørskap og på den måten klarte sol- og miljøfraksjonen å skape interesse uten at plusskundesaken ble gjenstand for politisk konkurranse. Dette viser hvor viktig det er å se feltene i sammenheng, og ikke undervurdere enkeltpolitikeres gjennomslagskraft.

Studien har vist at flerfelts-rammeverket har vært en god teori å anvende på dette caset. Funnene som er gjort i studien tyder på at rammeverket kan forklare hvorfor Norge innførte plusskundeordningen i perioden 2009-2017. Flerfelts-rammeverket har gitt forklaringsmekanismer på hvorfor splittelse i plusskundefeltet ga politikerne spillerom og makt. Rammeverket har gjort det mulig å følge caset over flere faser, samt å undersøke hvordan feltmekanismene har endret seg og hatt betydning i tidsforløpet fra 2009 til 2017. Funnene peker imidlertid på at Boassons modell ikke helt tar inn over seg at relativt pluralistiske felt kan føre til sterk policypåvirkning. I plusskundefeltet har vi sett at en ressurssterk kraftnæring som ikke klarte å stå imot presset fra sol- og miljøfraksjonen. Dette viser også at flerfelts-modellen ikke klarer å fange opp maktforholdet innad i feltet. Situasjonen i plusskundefeltet er egentlig svakt pluralistisk eller svakt segmentert, der NVE og kraftnæringen fortsatt sitter med betydelig makt. Dette kan ses i sammenheng med Nur (2017) sin tidligere kritikk av flerfelt-rammeverket. Nur (2017) hevder at flerfelts-rammeverket bør endre mekanismen samarbeid til svak segmentering, for å fange opp situasjoner der fragmenterte segmenterte felt ikke alltid fører til sterk policypåvirkning.

Jeg vil argumentere for at det er viktig å se mekanismene som dynamiske, i stedet for å skille mellom sterk og svak segmentering/ pluralisme i form av nye mekanismer. Det sterke skillet mellom segmentering og pluralisme skyldes at flerfelts-rammeverket tar utgangspunkt i en tradisjonell maktkamp mellom et organisasjonsfelt og et politikkkfelt. Denne studien har imidlertid vist at dette ikke alltid er tilfelle. I case der vi kan se et fragmentert organisasjonsfelt og mangel på politisk konkurranse i politikkkfeltet, vil jeg argumentere for at

det kan være nødvendig å supplere flerfelts-modellen med en eller flere teorier. I denne studien kunne det vært interessant å se på teorier omkring policyframing og agendasetting, for å belyse nærmere hvordan sol- og miljøfraksjonen jobbet mot politikfeltet.

# 7 Avsluttende betraktninger

## 7.1 Fremtiden for plusskundeordningen

Den endelige forskriften for plusskundeordningen har gitt norske strømkunder mulighet til å bli plusskunde og løser de tekniske og forskriftsmessige utfordringene i kraftnettet. Analysen viser at det politiske feltet er ustabil og kan bevege seg i to retninger, enten til departementsstyring (ved lav politisk interesse), eller lovgivende styring (ved høy politisk interesse).

Utviklingen for plusskunder bestemmes ikke bare av politikken, men også av markedet. Man kan se for seg to lønnsomhetsscenarier:

- 1) Markedsscenariet: Kostnadene for solenergi fortsetter å falle og veksten fortsetter uten ytterligere subsidier.
- 2) Subsidiescenariet: NVE endrer nett-tariffene til effektbasert uttakstariffer noe som vil svekke lønnsomheten for plusskunder fordi verdien av eget forbruk reduseres når energiledet i nett-tariffen forsvinner. Samtidig vil kostnadsnedgangen for solenergi stagnere.

I scenario 1) kan man se for seg en liten politisk interesse og at det politiske feltet blir preget av departementsstyring. NVE vil bestyre regelverket og foreslå eventuelle nye tilpasninger. I scenario 2) kreves en økning av subsidienivået som ikke er mulig uten et betydelig politisk engasjement. Det er uvisst om det er mulig å skape et slikt kostnadskrevenende engasjement over tid. Men Elbil-historien i Norge er et godt eksempel på dette har visst seg å være mulig. Om man virkelig oppnår en miljøgevinst når man tar hensyn til miljøfotavtrykket i å produsere bilen, om miljøeffekter av batterigjenvinning, samt om det er realistisk å forutsette at elbilen drives med ren fornybar kraft, er omdiskutert. Til tross for dette er det bred politisk enighet om å fortsette elbilsubsidieringen i Norge. Spørsmålet er om sol på taket vil bli like interessant som bil for folk flest?

## 7.2 Begrensninger ved studien

En følge av studiens begrensede omfang er at problemstillingen bare har blitt analysert ut i fra en teori med ett teoretisk rammeverk. Et bredere teoretisk grunnlag hadde gitt flere forklaringsvariabler og en mer utfyllende beskrivelse av prosessen som kunne ha økt studiens interne validitet. På bakgrunn av dette kunne man med større sikkerhet og belegg argumentere for at studiens funn og slutninger var gyldige. Det hadde vært interessant å gjennomføre en kongruensanalyse hvor man supplerer flerfelts-rammeverket med teorier innenfor policyframing og agendasetting. En slik analyse ville kunne styrke konklusjonene fra feltanalysen dersom man finner de samme forklaringsvariable og kausalsammenhenger.

En annen begrensning ved studiet er mangelen på informanter fra politikkkfeltet. I denne studien omfattet det politiske feltet i hovedsak medlemmene fra energi- og miljøkomiteen og apparatet rundt. Dette ført til at i tidsperioden 2009-2017 var mange av medlemmene ble erstattet av andre politikere som funnet en ny komite. Det hadde vært spesielt interessant å få snakket med Ola Elvestuen som var en sentral aktør i det politiske feltet, og som også hadde en entreprenørrolle i prosessen rundt plusskunders rett til elsertifikater. Elvestuen ble klima- og miljøminister da Venstre gikk inn regjeringen Solberg 2 i januar 2017, og ble forsøkt kontaktet gjennom det politiske apparatet rundt departementet- Han hadde imidlertid ikke anledning til å stille til intervju. Det hadde også vært ønskelig å få snakket med Laila Berge og Sverre Sand fra Olje- og energidepartementet. Berge og Sand var underdirektører i kraftmarkedsseksjonen og seksjonen for energibruk og elsertifikater, og var NVEs kontaktpersoner for utformingen av plusskundeordningen. En annen begrensning var mangelen på informanter fra byggebransjen. Asko og NBBL ble forsøkt kontakt, men informanten fra Asko mente at de ikke hadde nok kunnskap på området og foreslo Zero som en relevant kandidat. NBBL tok ikke videre kontakt. Dette ble likevel ikke ansett som et stort problem da aktørene hadde sendt inn tydelige høringssvar i begge høringene omkring plusskundeordningen. Asko og NBBL støttet også klima-og miljøorganisasjonene, som gjorde at aktørene hadde til dels sammenfallende interesser.



### **7.3 Studiens hovedkonklusjon og generalisering**

Denne studien har avdekket at innføringen av plusskundeordningen både har vært et resultat av politisk velvilje og organisasjoners særinteresser. Det var NVEs initiativ i 2009 i samarbeide med Kjell Eikland og Hafslund som fikk på plass prøveordningen, men det var interesseorganisasjonene i organisasjonsfeltet som i stor grad beveget plusskundefolicyen til fordel for plusskundene. Den tradisjonelle skolen som la til grunn en samfunnsøkonomisk logikk, kastet våpnene relativt raskt. De kjempet ikke sterkt i mot den konkurrerende fraksjonen og dens logikk basert på teknologioptimisme og klimahensyn.

Plusskundeordningen er ingen fjern energipolitisk beslutning, men en ordning som vil regulere noe som finnes i folks hjem. Der folk er byggherre og investor og dermed mer berørt og interessert enn for eksempel i beslutningen om utbyggingen av mer vannkraft. Selv om kraftsystembidraget fra plusskunder er ytterst beskjedent, vokste det fram en politisk interesse for spørsmålet. Dette førte til at det ved tre anledninger ble tatt politiske initiativ i plusskundernes favør. Spissformulert kan man si at det er stor politisk interesse per kilowatt-time.

Studiens resultater kan være nyttige når det gjelder utformingen av nye policyer for fornybar energi som berører velgerne direkte. Det er derfor viktig å være oppmerksom på nye energiløsninger som har et stort velgerpotensial og som engasjerer ikke bare folk flest, men også interesseorganisasjoner. I en slik situasjon må aktørene i beslutningsprosessen påregne at det er mindre sannsynlig at policydannelsen bare blir et rent teknisk-økonomisk spill. Nøkkelen er politisk konkurranse og entreprenørskap. Dersom det lykkes i å skape sterk politisk interesse om et spørsmål, er det mulig å oppnå gunstige støtteordninger utover det som synes fornuftig ut fra en ren samfunnsøkonomisk modell. Men studien viser også at politisk entreprenørskap kan ha stor betydning.

Denne studien kan betraktes som et case av en generell problemstilling som omhandler politikkområder som er lavt på agendaen i dag, men som er av sterk betydning for den det angår, og som kan ha vekstpotensial framover. Når det fremtidige kraftsystemet forventes å få større innslag av småskala, distribuerte og kundenære løsninger, kan studiens resultater ha overføringsverdi når policyprosesser skal forstås og forklares.

Studien er en av de første statsvitenskapelige studier på småskala og desentralisert kraftproduksjon. I videre forskning bør man følge plusskundeordningens videre utvikling. Plusskunder vil komme under press hvis effektbaserte nett-tariffer blir innført som planlagt, og det er usikkert om politikerne vil gi ytterligere subsidier. Flerfelts-modellen kunne også anvendes på områder som har likheter med plusskundefolicyen. Elbilpolitikken dreier seg også om innføring av ny- og kundenær teknologi som er avhengig av støtteordninger. Elbilspørsmålet er imidlertid, i motsetning til plusskundespørsmålet, gjenstand for politisk konkurranse. En studie av elbil-policyens utvikling med de samme metoder som er avendt i denne studien, kunne gi kunnskap for å forstå framtiden for plusskundene i Norge.

# Litteraturliste

- Abrutyn, S. (2016). *Handbook of Contemporary Sociological Theory*. Memphis: Springer International Publishing Switzerland.
- Agder Energi. (2014). Høringssvar plusskundeordningen. Kristiansand. Agder Energi.
- Agder Energi. (2007). Utfordringer ved fellesmåling. Elmåledagene 14,-15.11.2007. Agder Energi
- Aamo, V. (2012). Snart kan du også bli kraftbaron. E24.Hentet fra <https://e24.no/privat/eiendom/snart-kan-du-ogsaa-bli-kraftbaron/20255843>
- Avenir. (2010). *Nettselskapenes rolle i det fremtidige norske kraftmarkedet med AMS-infrastruktur*. (1.01). Oslo: Avenir
- Beaulieu, A., Wilde, J.D., Scherpen, J.M.A. (2016). *Smart Grids from a Global Perspective. Bridging Old and New Energy Systems*. Switzerland: Springer International Publishing.
- Ballo, I.F. (2015): Imagining energy futures: Sociotechnical imaginaries of the future Smart Grid in Norway. *Energy Research & Social Science*, 9: 9-20
- Baumgartner, F.R. and Jones, B.D. ([1993] 2009) *Agendas and Instability in American Politics*. 2ndedn. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Berry, Jeffrey M. (2002). Validity and Reliability Issues in Elite Interviewing. *PS: Political Science and Politics*, 35(4), 679-682. doi:10.2307/1554809
- Bjartnes, A. (2018, 10.mai). En runde til om hydrogen fra gass. Energi og klima. Hentet fra <https://energiogklima.no/blogg/en-runde-til-om-hydrogen-fra-gass/>
- Bjerkholt, O. (1987). Ny energimelding: slutt på vannkraftepoken. *Sosialøkonomen*. Årg.41.nr.7, s.3-8. Hentet fra <https://brage.bibsys.no/xmlui/handle/11250/178012>
- BKK. (2018). *Plusskundeordningen*. Hentet fra <https://www.bkk.no/nett/plusskunde>
- Boasson, E.L. (2015). *National Climate Policy: A multi-Field Approach*. London: Routledge
- Bråten, j. (2014, 20.april). KRONIKK: Bør norske bygg produsere strøm?. *Teknisk Ukeblad*. Hentet fra <https://www.tu.no/artikler/kronikk-bor-norske-bygg-produsere-strom/231316>
- Bryman, A. (2016). *Social Research Methods*. Oxford: Oxford University Press.
- Budsjettavtale (Kristelig Folkeparti, Venstre, Høyre og Fremskrittspartiet). (2015, 23.november). *Statsbudsjettet 2016*. Hentet fra <https://krf.no/globalassets/vedlegg/avtaler/budsjettavtale-2016-h-frp-krf-v.pdf>
- Christiansen, A.C. (2002). New renewable energy developments and the climate change issue: a case study of Norwegian politics. *Energy Policy*, 30(3), 235-243. doi:10.1016/s0301-4215(01)00088-x
- Christensen, T., Læg Reid, P., & Zuna, H.R. (2001). Profesjoner i regjeringsapparatet 1976-96. Økende hetrogenitet - effekter og implikasjoner (Rapport nr. 26). Hentet fra <http://www.sv.uio.no/mutr/publikasjoner/rapp2001/Rapport26.html>
- Claes, D.H. (2002) *The Process of Europeanization: Norway and the Internal Energy Market*. Political science, Arena: United Kingdom. Cambridge University Press. doi: 10.1017/S0143814X02002027
- Culpepper, P. (2011). *Quiet Politics and Business Power: Corporate Control in Europe and Japan*.Cambridge: Cambridge University Press.
- DiMaggio, P. J., & Powell, W.W (1983). "Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields". *American Sociological Review*, 48(2): 147-160.

- Distriktenes energiforening (defo). (2014). Høring – Endringer i kontroll og avregningsforskriften, plusskunde og skattesats - Distriktenes energiforening, defo. Oslo: Defo.
- Dolowitz, D.P. and Marsh, D. (2000). "Learning from Abroad: The Role of Policy Transfer in Contemporary Policy-Making". *Governance*, Vol. 13, No. 1, 5-21. DOI: 10.1111/0952- 1895.00121
- Edenhofer, O., & Intergovernmental Panel on Climate Change. (2012). *Renewable energy sources and climate change mitigation : Special report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. New York: Cambridge University Press.
- Eide, R.A. (2015, 5.juni). Skriftlig spørsmål fra Rigmor Andersen Eide (KrF) til olje-og energiministeren. Hentet fra <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Sporsmal/Skriftlige-sporsmal-og-svar/Skriftlig-sporsmal/?qid=62909>
- Egeberg, M. (1999). *The Impact of Bureaucratic Structure on Policy Making*. *Public Administration*, 1999, Vol.77(1), pp.155-170. 10.1111/1467-9299.00148.
- Energilovforskriften
- Energi Norge. (2015). Høringssvar – plusskundeordningen. Oslo: Energi Norge
- Energi Norge. (2014). Høringssvar – tilleggshøring plusskundeordningen. Oslo: Energi Norge
- Energi- og miljøkomiteen. (2016). Endringer i energiloven (skille mellom nettvirksomhet og annen virksomhet mv. (Innst. 207 L – 2015–2016. (2016). Hentet fra <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Innstillinger/Stortinget/2015-2016/inns-201516-207/2-tions-for-germany-the-uk-and-norway-article1188-290.html>
- Energi Norge. (2018). Energi Norge og fornybarnæringen. Hentet fra <https://www.energinorge.no/om-oss/om-energi-norge/>
- EU Comission. (2017). *Renewable Energy Progress Report*. (COM(2017) 57 final). Hentet fra <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/renewable-energy/progress-reports>
- EU- kommisjonen. (2018). *Smart grids and meters*. Hentet fra <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/markets-and-consumers/smart-grids-and-meters>
- Fligstein, N., & McAdam, D. (2012). *A theory of fields*. Oxford: University Press.
- Fornybar.no (NVE, Enova, Innovasjon Norge og Norges Forskningsråd). (2018a). *Energipolitikk*. Hentet fra <http://www.fornybar.no/energipolitikk>
- Fornybar.no (NVE, Enova, Innovasjon Norge og Norges Forskningsråd). (2018b). *Solcelleindustrien*. Hentet fra: <http://www.fornybar.no/solenergi/elektrisk-energi-fra-solen/markedet-for-solceller/solcelleindustrien>
- Fornybar.no (NVE, Enova, Innovasjon Norge og Norges Forskningsråd). (2018c). *Solenergi*. Hentet fra: <http://www.fornybar.no/fremtidens-energisystem/utviklingstrekk-innen-fornybar-energiteknologier/solenergi/solenergi>
- Forskrift om kraftomsetning og netttjenester. (1999). Forskrift om måling, avregning, fakturering av netttjenester og elektrisk energi, nettselskapets nøytralitet mv. Hentet fra [https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/1999-03-11-301/KAPITTEL\\_4#KAPITTEL\\_4](https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/1999-03-11-301/KAPITTEL_4#KAPITTEL_4)
- Gallagher, M. (2013). *Capturing Meaning and Confronting Measurement*. I L.Mosley (Red). *Interview Research in Political Science*. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press.
- Garvik, O. (2013, 12.november). *Politisk Rådgiver*. I Store norske leksikon. Hentet 9.mars 2018 fra: [https://snl.no/politisk\\_rådgiver](https://snl.no/politisk_rådgiver)
- George, A.L., & Bennett, A. (2005). *Case Studier And Theory Developments in the Social Sciences*. Massachusetts: MIT Press.

- Gerring, John. (2007). Case Study Research: Principles and Practices. New York: Cambridge University Press.
- Grønmo, Sigmund. (2004). Samfunnsvitenskapelig metoder. Bergen: Fagbokforlaget.
- Hancher, L., & Winters, M. (2017). The EU winter package: briefing paper. (Allen & Overy Briefing Paper; 2017). Amsterdam: Allen & Overy LLP. Hentet fra: <http://cadmus.eui.eu/handle/1814/45609>
- Hafslund. (2014). Høringsuttalelse plusskunde – NVEs forslag til endring i kontrollforskriften og avregningsforskriften. Oslo: Hafslund
- Hafslund. (2015). Kommentarer til NVEs tilleggshøring av krav til målere og avregning av plusskunder. Oslo: Hafslund.
- Hansson, R. (2015, 3.september). Skriftlig spørsmål fra Rasmus Hansson (MDG) til olje-og energiministeren. Hentet fra <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Sporsmal/Skriftlige-sporsmal-og-svar/Skriftlig-sporsmal/?qid=63303>
- Henriksen, P.R. (2015, 19.juni). Skriftlig spørsmål fra Per Rune Henriksen (Ap) til olje-og energiminister. Hentet fra <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Sporsmal/Skriftlige-sporsmal-og-svar/Skriftlig-sporsmal/?qid=63048>
- IEA. 2016. Survey Report of Selected IEA Countries between 1992 and 2015 [Online]. IEA webpage - <http://www.iea-pvps.org/index.php?id=256> IEA Photovoltaic Power System Programme. Tilgjengelig fra: <http://www.iea-pvps.org/index.php?id=256>
- Inderberg, T.H.J., Tews, K., & Turner, B. (2016). Power from the People? Prosuming conditions for Germany, the UK and Norway. (FNI-rapport 5/2016). Oslo: Fridtjof Nansens Institutt. Hentet fra <https://www.fni.no/projects/power-from-the-people-article299-277.html>
- Klinge, J. (2015, 22.juni). Skriftlig spørsmål fra Jenny Klinge (Sp) til olje-og energiministeren. Hentet fra <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Sporsmal/Skriftlige-sporsmal-og-svar/Skriftlig-sporsmal/?qid=63097>
- Leistad, Ø. (2014). Etableringen av vindkraft i Norge. Utvikling krever investeringer. (Enovarapport 2014:5). Oslo: Enova.
- Lie, Ø. (2012, 13.juli). Stat og kommuner kan tape 20 milliarder på elsertifikat. Teknisk Ukeblad. Hentet fra <https://www.tu.no/artikler/stat-og-kommuner-kan-tape-20-milliarder-pa-elsertifikat/235531>
- Lie, Ø. (2013, 17.oktober). Det skal bli enklere å få betalt for å produsere solkraft hjemme. Teknisk Ukeblad. Hentet fra <https://www.tu.no/artikler/det-skal-bli-enklere-a-fa-betalt-for-a-produsere-solkraft-hjemme/234978>
- Lie, Ø. (2014a, 27.juni). Nå skal det bli enklere for plusskunder å levere strøm til nettet. Teknisk Ukeblad. Hentet fra <https://www.tu.no/artikler/na-skal-det-bli-enklere-for-plusskunder-a-levere-strom-til-nettet/225792>
- Lie, Ø. (2014b, 17.oktober). Kraftselskapene advarer mot å la plusskunder få redusert nettleie. Teknisk Ukeblad. Hentet fra <https://www.tu.no/artikler/kraftselskapene-advarer-mot-a-la-plusskunder-fa-reduisert-nettleie/232542>
- Lie, Ø. (2014c, 6.oktober). Regjeringen lover gunstigere regler for vindkraft. Teknisk Ukeblad. Hentet fra <https://www.tu.no/artikler/regjeringen-lover-gunstigere-regler-for-vindkraft/232523>
- Lie, Ø. (2014d, 11.desember). Ennå har ingen solkraftverk i Norge fått elsertifikater. Teknisk Ukeblad. Hentet fra <https://www.tu.no/artikler/enna-har-ingen-solkraftverk-i-norge-fatt-elsertifikater/225458>
- Lie, Ø. (2014e, 5.november). Venstre vil nekte vannkraften grønne avskrivninger. Teknisk Ukeblad. Hentet fra <https://www.tu.no/artikler/venstre-vil-nekte-vannkraften-gronne-avskrivninger/230699>

- Lie, Ø. (2015a, 10.juli). Vil nekte plusskunder elsertifikater: - Dette gir ikke mening. Teknisk Ukeblad. Hentet fra <https://www.tu.no/artikler/vil-nekte-plusskunder-elsertifikater-dette-gir-ikke-mening/197031>
- Lie, Ø. (2015b, 4.september). - "Justeringen" er i realiteten en torpedo inn i markedet. Teknisk Ukeblad. Hentet fra <https://www.tu.no/artikler/justeringen-er-i-realiteten-en-torpedo-inn-i-markedet/275508>
- Lie, Ø. (2015c, 25.november). NVE må snu: Plusskundene får elsertifikater likevel. Teknisk Ukeblad. Hentet fra <https://www.tu.no/artikler/nve-ma-snu-plusskundene-far-elsertifikater-likevel/275990>
- Lie, Ø. (2016a, 23.mars). Stortinget overkjørte NVE: Borettslag får fortsette med fellesmålingen. Teknisk Ukeblad. Hentet fra <https://www.tu.no/artikler/stortinget-overkjorte-nve-borettslag-far-fortsette-med-fellesmalingen/345756>
- Lien, T. (2015a, 15.juni) Skriftlig svar fra olje-og energiminister Tord Lien (FrP) til Rigmor Andersen Eide (KrF). Hentet fra <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Sporsmal/Skriftlige-sporsmal-og-svar/Skriftlig-sporsmal/?qid=62909>
- Lien, T. (2015b, 23.juni) Skriftlig svar fra olje-og energiminister Tord Lien (FrP) til Per Rune Henriksen(Ap). Hentet fra <https://stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Sporsmal/Skriftlige-sporsmal-og-svar/Skriftlig-sporsmal/?qid=63048>
- Lien, T. (2015c, 23.juni) Skriftlig svar fra olje-og energiminister Tord Lien (FrP) til Jenny Klinge (Sp). Hentet fra <https://www.stortinget.no/nn/Saker-og-publikasjonar/Sporsmal/skriftlege-sporsmal-og-svar/Skriftlig-sporsmal/?qid=63097>
- Lund, T. (2002). Innføring i forskningsmetodologi. Oslo: Unipub.
- Løken, A. (2014, 22.januar). Oslo vil gi støtte til private solceller. Aftenposten.no. Hentet fra <https://www.aftenposten.no/osloby/i/aJpa/Oslo-vil-gi-stotte-til-private-solceller>
- March, J.G. and Olsen, J.P. (1989) Rediscovering Institutions. New York: Free Press.
- Melby, A., & Roald, A.M. (2011, 15. november). Aksjonerer for et oljefritt Oslo. NRK-Østlandssendingen. Hentet fra: <https://www.nrk.no/ostlandssendingen/aksjonerer-for-et-oljefritt-oslo-1.7876129>
- Merlet, S., & Thorud, B. (2015, 1.juli). Solenergi i Norge: Status og framtidutsikter. Energi og Klima. Hentet fra <https://energiogklima.no/kommentar/solenergi-i-norge-status-og-framtidsutsikter/>
- Moe, Å.R., & Tennøe, T. (1.mai, 2017). Solrevolusjonen og hva den kan bety for Norge. Energi og Klima. Hentet fra <https://energiogklima.no/kommentar/solrevolusjonen-og-hva-den-kan-bety-for-norge>
- 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 G. Fermann (Red.), Political economy of energy in Europe: forces of integration and fragmentation (s. 337-364). Berlin: BWV-Verlag.
- Moe, E. (2012). Structural Change, Vested Interests, and Scandinavian Energy Policy Making: Why Wind Power Struggles in Norway and not in Denmark. The Open Renewable Energy Journal 5(1), 19-31. Hentet fra <http://benthamsience.com/open/torej/articles/V005/19TOREJ.pdf>
- Morris, C. (2015, 28. Oktober). Energiwende: Hvorfor godtar tyskerne de høye kostnadene?. Energi og Klima. Hentet fra <https://energiogklima.no/kommentar/energiwende-hvorfor-godtar-tyskerne-de-hoye-kostnadene/>
- Mosley, L. (2013, ed.). Interview Research in Political Science. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press.
- Multiconsult. (2017). Solenergi i Norge – endelig take off?. Oslo: Multiconsult

- Norsk Boligbyggelag (NBBL). (2014). Høringsuttalelse vedrørende høring nr 201403493 – forslag om endring av kontrollforskriften og avregningsforskriften vedrørende plusskundeordningen. Oslo: NBBL.
- Nilsen, J. (2014, 18.desember). Nå kan du få støtte til å installere solceller på taket. Teknisk Ukeblad. Hentet fra <https://www.tu.no/artikler/na-kan-du-fa-stotte-til-a-installere-solceller-pa-taket/225296>
- Nilsen, J. (2015, 19.juni). Mens svenskene står i kø for å installere solceller på taket, går det tregt i Norge. Teknisk Ukeblad. Hentet fra <https://www.tu.no/artikler/mens-svenskene-star-i-ko-for-a-installere-solceller-pa-taket-gar-det-tregt-i-norge/223909>
- Nilsen, J. (2016, 23.april). Så lang tid tar det før et solcellepanel tjener inn seg selv. Teknisk Ukeblad. Hentet fra <https://www.tu.no/artikler/sa-lang-tid-tar-det-for-et-solcellepanel-tjener-inn-seg-selv/346288>
- Nilsson, M., Nilsson, L. J., & Ericsson, K. (2009). The rise and fall of GO trading in European renewable energy policy: The role of advocacy and policy framing. *Energy Policy*, 37(11), 4454-4462. doi:10.1016/j.enpol.2009.05.065
- NOU 2012:9. (2012). Energiutredningen – verdiskaping, forsyningssikkerhet og miljø. Hentet fra <http://www.regjeringen.no/nb/dep/oed/dok/NOU-er/2012/nou-2012-9/12.html?id=675558>
- NOU 1998: 11. (1998). Energi- og kraftbalansen mot 2020. Oslo: Olje-og energidepartementet. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/NOU-1998-11/id141308/>
- Nur, P.I.R. (2017). Kraftkampen. En casestudie av elektrifiseringen av Utsirahøyden. (Mastergradavhandling). Oslo: Universitet i Oslo
- NVE. (2004). Vindkraft og reindrift. (10/2004 oppdragsrapport A). Oslo: NVE.
- NVE. (2010). Håndtering av plusskunder og vedtak om dispensasjon fra forskrift 302 om økonomisk og teknisk rapportering m.v.(dispensasjonsvedtak 2010). Hentet fra <http://webfileservice.nve.no/API/PublishedFiles/Download/201000679/274912>
- NVE. (2014). Forslag om endring av kontrollforskriften og avregningsforskriften vedrørende plusskundeordningen. (Høringsdokument 2/2014). Hentet fra <https://www.nve.no/reguleringsmyndigheten-for-energi-rme-marked-og-monopol/nettjenester/nyheter-og-horinger-om-nettjenester/hoering-endringer-i-kontrollforskriften-og-avregningsforskriften-avsluttet/>
- NVE. (2015a). Kostnader i energisektoren. Hentet fra <https://www.nve.no/energiforsyning-og-konsesjon/energiforsyningsdata/kostnader-i-energisektoren>
- NVE. (2015b). Smarte Strømmålere (AMS). Hentet fra <https://www.nve.no/stromkunde/smartestrommalere-ams/>
- NVE. (2015c). Forslag om endring av kontrollforskriften og avregningsforskriften vedrørende plusskundeordningen. Tileggshøring av krav til måling og avregning av plusskunder. (Høringsdokument 10/2015). Hentet fra <https://www.nve.no/reguleringsmyndigheten-for-energi-rme-marked-og-monopol/nettjenester/nyheter-og-horinger-om-nettjenester/tilleggshoring-maling-og-avregning-av-plusskunder-avsluttet/>
- NVE. (2016). Endringer i kontrollforskriften vedrørende plusskundeordningen. (47/2016). Oslo: Norges vassdrags – og energidirektorat. Hentet fra <https://www.nve.no/elmarkedstilsynet-marked-og-monopol/nettjenester/nettleie/tariffer-for-produksjon/plusskunder>
- NVE. (2017). AMS. Hentet fra <https://www.nve.no/elmarkedstilsynet-marked-og-monopol/sluttbrukermarkedet/ams/>
- NVE (2018). Om NVE. Hentet fra <https://www.nve.no/om-nve/>



- OED. (2016). Kraft til endring – Energipolitikken mot 2030. (Meld. St. 25 2015-2016). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-25-20152016/id2482952/OED>. (2017, 6.mars). Svar på henvendelse om installasjon av nye strømmålere.
- OED. (2018). Kraftsystemet. Hentet fra <https://energifaktanorge.no/norsk-energiforsyning/kraftforsyningen/>
- Osmundsen, T. (2015, 6.juli). Solenergi – hvor stor andel kan den ta?. Energi og Klima. Hentet fra <https://energiogklima.no/kommentar/solenergi-hvor-stor-andel-kan-den-ta>
- Pache, A.-C., & Santos, F. (2013). Embedded in hybrid contexts: how individuals in organizations respond to competing institutional logics. I M. Lounsbury, & E. Boxenbaum, Institutional Logics in Actions, Part B (Research in the Sociology of Organizations, Volume 39 Part B), s. 3-36. Bingley: Emerald.
- Peters, B.G. (2012). Institutional Theory in Political science. The New Institutionalism. (3.utg). London: The Continuum International Publishing Group.
- Prontera, A. (2009). Energy Policy: Concepts, Actors, Instruments and Recent Developments. World Political Science Review, 5(1). doi:10.2202/1935-6226.1063
- PV Europa – solar technology and applications. (2018). EU Energy package: Tailwind for solar self-consumption and prosumers. Hentet fra: <http://www.pveurope.eu/News/Markets-Money/EU-Energy-package-Tailwind-for-solar-self-consumption-and-prosumers>
- Ramsdal, R. (2017, 27.februar). – Det er flere tak å ta av, vi har så vidt bare skrappt litt i overflaten. Teknisk Ukeblad. Hentet fra <https://www.tu.no/artikler/norsk-solkraftutbygging-naer-firedoblet-i-2016-vi-har-savidt-skrappt-i-overflaten/377031>
- Reiten, E., Sjørgard, L., & Bjella, K. (2014). Et bedre organisert strømmnett. Oslo: Olje – og energidepartementet. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/Mottok-rapport-om-bedre-organisering-av-stromnettet/id758336/>
- Rommetvedt, H. (2011). Politikken allmenngjøring og den nypluralistiske parlamentarismen (2.utg. ed.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Rønningsbakk, K. (2016, 23.august). Elmarkedstilsynet i NVE har hatt en rekke forskriftendringer på høringer i 2016 og 2015. Her finner du en oversikt over status på høringer. Kraftnytt.no. Hentet fra <http://kraftnytt.no/2016/08/23/4054>
- Ryvarden, E. (2002, 13.mai). Kroken på døra for ambisiøs telesatsing. digi.no. Hentet fra <https://www.digi.no/artikler/kroken-pa-dora-for-ambisios-telesatsing/302653>
- Sabatier, Paul A. (1993). Policy Change over a Decade & More. i P. A. Sabatier & H. C. Jenkins-Smith (Red.), Policy change and learning: an advocacy coalition approach (s. 13-39). Boulder, Colo.: Westview Press.
- Sabatier, Paul A. (1998). The advocacy coalition framework: revisions and relevance for Europe. Journal of European Public Policy, 5(1), 98-130. doi:10.1080/13501768880000051
- Sabatier, P.A., & Weible, C.M. (2014). Theories of the Policy Process. (3.utg.). Philadelphia. Westview Press.
- Scott, W.R. (2014). Institutions and Organizations. Ideas, Interests and Interests. Thousand Oaks, California: Sage.
- Seawright, J., & Gerring, J. (2008). Case Selection Techniques in Case Study Research. Political Research Quarterly, 61(2), 294-308.
- Skjold, Dag Ove. (2009). Power for generations: Statkraft and the role of the state in Norwegian electrification. Oslo: Universitetsforlaget.
- Skjolsvold, T.M. (2014). Back to the futures: Retrospecting the prospects of smart grid technology. 26-36. doi: 10.1016/j.futures.2014.08.001



- Skjærseth, J.B., & Eikeland, P.O. (2016, 21. desember). EUs nye energipakke for 2030: Problemer og muligheter for EU og Norge. Energi og Klima. Hentet fra <https://energiogklima.no/kommentar/eus-nye-energipakke-for-2030-problemer-og-muligheter-for-eu-og-norge/>
- Skølvold, T.M., Jørgensen, S., & Ryhaug, M. (2017). Users, design and the role of feedback technologies in the Norwegian energy transition: An empirical study and some radical challenges. *Energy Research & Social Science*. 25 (2017) 1-8). Doi: 10.1016/j.erss.2016.11.005
- Solenergiforeningen. (2015). Ref. 201403493: Høring – Måling og avregning av plusskunder. Oslo: Solenergiforeningen.
- Solenergiforeningen (2014). Høring plusskundeordningen 2014. Oslo: Solenergiforeningen.
- Sprenger, M. (2013a, 25. februar). Han er landets første boligeier som leverer strøm til nettet. *Teknisk Ukeblad*. Hentet fra <https://www.tu.no/artikler/han-er-landets-forste-boligeier-som-leverer-strom-til-nettet/234889>
- Sprenger, M. (2013b, 15. april). Etterlyser støtteordninger for solstrøm. *Teknisk Ukeblad*. Hentet fra <https://www.tu.no/artikler/etterlyser-stotteordninger-for-solstrom/234894>
- SSB. (1998). Elektrisitetsstatistikk, 1996. Endelige tall: Næringslivet reduserte forbruket mest under kraftkrisen (Ukens statistikk 18/1998). Hentet fra [http://www.ssb.no/a/ukens\\_statistikk/utg/9818/18.shtml](http://www.ssb.no/a/ukens_statistikk/utg/9818/18.shtml)
- Statnett. (2017). Nettutviklingsplan 2017: Høringsversjon. Oslo: Statnett. Hentet fra <http://www.statnett.no/Nettutvikling/Nettutviklingsplan-2017>
- St.prp. nr. 1 (1999-2000). (1999). For budsjetterminen 2000 Hentet fra <http://www.regjeringen.no/nb/dep/oed/dok/regpubl/stprp/19992000/stprp-nr-1-1999-2000-5.html?id=284226>
- Tjora, A. H. (2010). Kvalitative forskningsmetoder i praksis. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Thornton, P.H. (2004). *Markets from Culture. Institutional Logics and Organizational Decisions in Higher Education Publishing*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Thornton, P., Ocasio, W., & Lounsbury, M. (2012). *The institutional logics perspective: A new approach to Culture, Structure, and Process*. Oxford: Oxford University Press.
- Thue, Lars, Rinde, Harald, & Baklid, Ingvild. (2001). *Samarbeidets kraft: elforsyning og bransjeorganisering 1901-2001*. Lysaker: Energi forlag.
- Vaughan, A. (2018, 29. mars). Wind and Solar make more electricity than nuclear for first time in UK. *The Guardian*. Hentet fra: <https://www.theguardian.com/business/2018/mar/29/wind-and-solar-made-more-electricity-than-nuclear-for-first-time-in-uk>
- Westskog, H., & Winther, T. (2014). Electricity Consumption: Should There Be a Limit? Implications of People's Attitudes for the Forming of Sustainable Energy Policies. *Consilience: The Journal of Sustainable Development*. Vol.11, Iss. 1 (2014), pp. 97-144).
- Wicken, O. (2011). Marked som begrensning for ny kraft. i J. Hanson, S. Kasa & O. Wicken (Red.), *Energirikdommens paradokser* (s. 72-81). Oslo: Universitetsforlaget.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: design and methods*. Thousand Oaks, Calif.: Sage.
- Zero. (2014). "Forslag om endring av kontrollforskriften og avregningsforskriften vedr. Plusskundeordningen". Oslo: Zero.
- Zero. (2015). ZEROs høringsuttalelse: Tilegsshøring om forslag til endring i kontrollforskriften og avregningsforskriften vedørende plusskundeordningen. Oslo: Zero.
- Østerud, Ø. (2007). *Statsvitenskap. Innføring i politisk analyse*. Oslo: Universitetsforlaget.

Øvrebø, O.A. (2015). Kraften i deltakelse. Europas strømrebeller. (Norsk klimastiftelse 7/2015). Hentet fra <http://klimastiftelsen.no/europas-stromrebeller/>

# Vedlegg / Appendiks

## Vedlegg 1: Informantliste

Jan Bråten	Spesialrådgiver i Statnett
Tor Brekke	Seniorrådgiver i Enova
Jon Eivind Johannessen	Senioringeniør i Hafslund Nett
Kjell Eikland	Norges første plusskunde
Trond Svartsund	Seniorrådgiver i Energi Norge
Bjørnar Araberg Fladen	Seniorrådgiver i NVE
Per Rune Henriksen	Tidligere medlem av energi- og miljøkomiteen
Tord Lien	Tidligere olje- og energiminister
Åse Lekang Sørensen	Tidligere leder for Solenergiforeningen
Heikki Holmås	Tidligere medlem av energi- og miljøkomiteen
Arne Vedum	Seniorrådgiver i NVE
Einar Wilhelmsen	Fagansvarlig energisystemer i Zero

## Vedlegg 2: Intervjuguide politikkfeltet

### Spørsmålsgrupper og enkeltspørsmål

#### 1. Hendelsesforløpet, perioden 2010 til 2017

- a. Er det en hendelse eller politisk vedtak som du mener har vært spesielt relevant i denne perioden?
- b. Hvorfor tror du NVE valgte å innføre prøveordningen i 2010?
- c. Kan du kort oppsummere deg og ditt partis engasjement i prosessene om plusskundeordningen 2010 – 2017
- d. Ved to anledninger har NVE blitt instruert om å endre plusskundeordningen. Den ene var i spørsmålet om plusskunder kan få elsertifikater, den andre i spørsmålet om borettslag kunne bli plusskunder. Kan du gjøre rede for ditt syn og din innsats i disse spørsmålene?
- e. Hva synes du om 2017-ordningen? Er det en endelig løsning?

#### 2. Holdninger til 2010, 2014, 2015 og 2017 – ordningene/høringsforslagene

- a. Hva var energi-og miljøkomiteens holdninger til de ulike høringsforslagene?
- b. Hva var komiteens holdning til forskriften som kom i 2017?

#### 3. Om prosessene i det politiske feltet

- a. Kan du beskrive den politiske prosessen, hvor og når startet den?
- b. Hva er begrunnelsen for ditt politiske engasjement for plusskundene?
- c. Hvilke aktører mener du var mest sentrale?
- d. Opplevde du at noen aktører fikk større gjennomslag enn andre? Var autoritet og kunnskap jevnt fordelt, eller fremstod noen som særlig sterke?
- e. Var det en prosess preget av samarbeid eller politisk konkurranse? Hvor går skillelinjene i spørsmålet?
- f. Var det mulig for en aktiv "entreprenørpolitiker" å få gjennomslag for forslag?
- g. Hvilke partier samarbeidet dere med?
- h. Hvilke andre aktører samarbeidet dere særlig med?
- i. Hva var de viktigste samarbeidsarenaene? (Møter i komiteen, uformelle møter, konferanser, sosiale sammenhenger)

#### **4. Fordypende spørsmål**

- a. Hvorfor tror du vi har fått en plusskundeordning?
  - i. Politiske ønsker i Norge?
  - ii. Påvirkning fra Europa?
- b. Vil plusskunder kunne være positivt for kraftsystemet?
- c. Hva er dine syn på solenergi i Norge ut i fra; økonomi, klima og miljø

## Vedlegg 3: Intervjuguide plusskundefeltet

### Spørsmålsgrupper og enkeltspørsmål

1. Hendelsesforløpet i perioden 2010 til 2017
  - a. Er det en hendelse eller politisk vedtak som du mener har vært spesielt relevant i denne perioden?
  - b. Hvorfor tror du NVE valgte å innføre prøveordningen i 2010?
  - c. Kan du kort oppsummere din organisasjons engasjement i prosessene om plusskundeordningen 2010 – 2017.
  
2. Holdninger til 2010, 2014, 2015 og 2017 – ordningene/høringsforslagene
  - a. Ga din organisasjon høringsuttalelser i 2014 og 2015?
  - b. Hva var eventuelt hovedinnholdet (ett prioritert utsagn)
  - c. Hva er holdningen til den endelige løsningen i 2017
  
3. Prosessen rundt 2010, 2014, 2015 og 2017 – ordningene/høringsforslagene
  - a. Hvilke aktører mener du var de mest sentrale?
  - b. Opplevde du at noen aktører fikk større gjennomslag enn andre i disse prosessene? Hva tror du utgjorde grunnlaget for dette gjennomslaget?
  - c. Var det en prosess preget av samarbeid eller uenighet blant aktørene?
  - d. Kan du identifisere sosiale prosesser og arenaer av betydning for din organisasjons syn på plusskundeordningen.
  - e. Denne prosessen har vært preget av ulike argumentasjon om plusskunder. Hvilken argumentasjon, eller logikk mener du har vært mest fremtredende: En logikk basert på marked, kostnadseffektivitet eller teknologi?
  - f. Kan du si noe om hvilken logikk de sentrale aktørene la til grunn?
  
4. Fordypende spørsmål
  - a. Hvorfor tror du vi har fått en plusskundeordning?
    - i. Politiske ønsker i Norge?
    - ii. Påvirkning fra Europa?
  - b. Vil plusskunder kunne være positivt for kraftsystemet?
  - c. Hva er dine syn på solenergi i Norge ut i fra økonomi, klima og miljø?

## **Vedlegg 4: Informasjonsskriv**

### **Skriftlig informasjonsskriv deltakere**

#### **Masteroppgave i Statsvitenskap – innføringen av plusskundeordningen i Norge**

Dette er en forespørsel om å delta et i intervju som del av avsluttende masteroppgave i Statsvitenskap ved Universitetet i Oslo. Dokumentet inneholder beskrivelse av hvordan jeg kommer til å samle inn, bruke og behandle informasjonen (dataene) du gir meg, om du velger å stille opp til intervju. Dokumentet må godkjennes og signeres av deg slik at jeg kan benytte meg av din informasjon. Signeringen er en bekreftelse på at du forstår hva dette innebærer.

#### **Bakgrunn og formål**

Formålet ved studien er å bidra med en forståelse for hva som kan forklare utviklingen av policies for plusskunder i Norge. For å kunne forklare denne utviklingen vil jeg samle inn informasjon (data) fra offentlige dokumenter som høringsuttalelser, rapporter og St. meldinger samt å foreta intervjuer med personer som har vært tilknyttet/påvirket disse avgjørelsene. Studien tar også sikte på å si noe om hvordan disse personene opplever plusskunders relevans som et energiltak, klimatiltak og miljøtiltak. Problemstillingen er egenhendig utformet og studien gjennomføres selvstendig av masterstudenten. Informantene som jeg ønsker å intervjuer er valgt ut fra sin rolle i beslutningsprosessen rundt utformingen av plusskundeordningen, og som viktige aktører i energibransjen. Jeg har som mål å intervjuer mellom 10 og 15 personer, og håper du kan være en av mine informanter.

#### **Hva innebærer deltakelse i studien?**

Deltakelse i studien innebærer et personintervju som varer ca. 1 – 1,5 time. Jeg ønsker å foreta intervjuet på din arbeidsplass, eller et annet møtepunkt som vil passe deg bedre. Hvor intervjuet vil bli gjennomført vil alltid avklares i god på forhånd. Jeg kommer til å stille deg spørsmål jeg har utformet på forhånd, men det blir også gitt rom til å snakke fritt rundt temaene jeg kommer inn på, og dine tanker rundt innføringen av plusskundeordningen. Spørsmålene vil først omhandle dine oppfatninger og meninger knyttet til innføringen av plusskundeordningen, og prosessen som ledet fram til den endelig forskriften 1.januar 2017. Jeg vil deretter spørre deg hvorfor du tror Norge velger å satse på plusskunder.

Jeg vil også spørre deg om hva du mener om solenergi generelt og hva relevansen er for Norge. Jeg gjør notater under intervjuet og ber også om å ta lydopptak for bruk internt av meg i masteroppgaven – disse blir slettet når oppgaven er ferdig.

### **Hva skjer med informasjonen om deg?**

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Lydopptak slettes etter at oppgaven er ferdig. Student og veileder kan få tilgang til personopplysninger om deg, men disse deles ikke med andre utover student og veileder. Under arbeidet med oppgaven vil personopplysninger lagres lokalt på min egen datamaskin (Mac), der kun jeg har tilgang. Navn og annet personalia vil byttes ut mot et nummer/fiktivt navn på en referanseliste dersom informantene ønsker dette. Listen lagres i et låst skap ved min plass på lesesalen på Universitetet i Oslo. Navneliste med e-post adresse og telefonnummer slettes etter at intervjuene er slutført med mindre jeg ber om tillatelse til å komme tilbake til deg senere i prosjektet. Informantene blir anonymisert i den grad det er mulig og ønskelig, men både arbeidsplass, stillingsbeskrivelse og tilknytning til relevante interesseorganisasjoner for (fornybar) energi vil bli publisert da dette er viktig for studien. Din deltakelse i studien kan derfor gjenkjennes av personer som har satt seg inn i caset, eller er tilknyttet miljøet rundt din arbeidsplass. I tilfeller der du som informant kan gjenkjennes i den endelige oppgaven, blir du sendt et sitat for sjekk som må godkjennes før dette kan brukes i den endelige publikasjonen.

Masteroppgaven skal etter planen leveres innen 23.05.2018. Lydopptak og personopplysninger slettes etter dette. Alt anonymiseres etter ferdigstilling av oppgaven, og datamateriale og personopplysninger som ikke er inkludert i den ferdige publikasjonen slettes. Den endelige publikasjonen vil bli oppbevart ved Universitetet i Oslo på ubestemt tid. Studenten vil også beholde en kopi.

### *Frivillig deltakelse*

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du trekker deg, vil alle opplysninger om deg bli anonymisert. Jeg vil ta kontakt med deg for å få avklart om du ønsker å delta på intervju eller ikke.



Dersom du ønsker å delta eller har spørsmål til studien, ta kontakt med:

Masterstudent:

Ingrid Zimmermann

Mobiltelefon: 48 22 77 67

e-post: [ingrid.zimmermann@hotmail.com](mailto:ingrid.zimmermann@hotmail.com)

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS.

### **Samtykke til deltakelse i studien**

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta

-----  
(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Jeg samtykker til å delta på intervju

Jeg forstår at andre som har satt seg inn i temaet for oppgaven, kan forstå at jeg har deltatt i intervju som følge av at mitt stillingsfold, og rolle i prosessen rundt innføringen av plusskundeordningen. Som følge av dette mottar jeg en sitatsjekk av mine uttalelser som eventuelt skal gjenfortelles i den endelige oppgaven. Disse må godkjennes av meg før endelig publikasjon.