

Det kommunale handlingsrommet i det grønne skiftet

En komparativ analyse av drivere i det kommunale grønne skiftet

—

Heidi Karine Julin

STV-3900 Masteroppgave i Statsvitenskap, mai 2018



Sammendrag

Følgende problemstilling ligger til grunn for denne studien: hva er ‘driverne’ i det kommunale grønne skiftet? Med andre ord, hva gjør at noen kommuner har lagt inn en større innsats i det grønne skiftet enn andre? Formålet har vært å synliggjøre hvilke grep som kan sikre en jevn innsats i det grønne skiftet blant kommunene i Norge - og implisitt: hvordan Norge kan oppfylle sine forpliktelser under Parisavtalen? Storparten av utslipp i ikke-kvotepliktig sektor ligger tross alt på det kommunale og lokale nivået. Problemstillingen er særskilt aktuell og interessant – man kan knapt lese et dokument fra offentlige organer som ikke har en omtale dedikert til den globale klima- og miljøutfordringen.

Denne kvalitative studien bygger på informantintervjuer med en representant fra KS og ti kommuneansatte fordelt på 9 kommuner. Til grunn for studien ligger også en tekstanalyse av kommunenes klimaplaner og en bred litteraturgjennomgang av forskningen på feltet. Helene Amundsens teorem om ‘samfunnets resiliens’ har hatt et sentralt fokus, og jeg har ‘oversatt’ dimensjonene i konseptet til drivere i det kommunale grønne skiftet. Videre har studien brukt kvalitativ komparativ analyse (QCA), som har muliggjort et synlig fokus på drivere som betingelser for kommunal innsats i det grønne skiftet.

Et sentralt funn er at kommunene i stor grad er avhengige av driverne for å legge ned en innsats i det grønne skiftet. QCA-analysen indikerer at driveren ‘institusjoner og service’ og ‘nettverk’ er de mest konsekvente driverne i empirien i denne oppgaven. Dette er et viktig funn da institusjonalisering og nettverksbygging, sammen med hensynet til den lokale konteksten, er ansett som grunnleggende for omstilling. Samtidig observeres en utvikling der driveren i stor grad er klimaproblemet i seg selv, og manifesteringen gjennom Parisavtalen og Klimaforliket. Denne driveren er sterk og ‘tilgjengelig’ for alle. Studien konkluderer med at handlingsrommet til kommunene er stort, og i større grad bør være et fokusområde for regjeringen med sikte på substansiell realisering av det grønne skiftet.

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	i
Annerkjennelser	vi
1. Det kommunale handlingsrommet i det grønne skiftet	1
1.1 Klimautfordringen	2
1.2 Det grønne skiftet	2
1.3 Kommuner i det grønne skiftet	3
1.4 Problemstilling og problemløsning	4
2. Litteraturgjennomgang	5
2.1 Kommuner som aktører i det grønne skiftet	5
2.2 Samfunnets resiliens	6
2.2.1 Samfunnets ressurser	6
2.2.2 Nettverk	7
2.2.3 Institusjoner og service	7
2.2.4 Stedstilknytning	8
2.2.5 Aktive agenter	9
2.2.6 Læring	9
2.3 Oppsummering	10
3. Metode	11
3.1 Caseanalyse	11
3.1.1 Utvalg av case	12
3.2 QCA	13
3.3 Operasjonalisering av QCA	14
3.3.1 Samfunnets ressurser	14
3.3.2 Nettverk	15
3.3.3 Institusjoner og service	15
3.3.4 Stedstilknytning	16
3.3.5 Aktive agenter	16
3.3.6 Læring	17
3.4 Intervju som metode	17
3.5 Analysen	17
3.5.1 Minimering	19
3.6 Validitet og reliabilitet	20

3.7 Oppsummering.....	20
4.1 Drammen – byvekst med kvalitet.....	21
4.1.1 Samfunnets ressurser	23
4.1.2 Nettverk	25
4.1.3 Institusjoner og service	25
4.1.4 Stedstilknytning.....	26
4.1.5 Aktive agenter	28
4.1.6 Læring.....	28
4.2 Asker – mulighetenes kommune.....	29
4.2.1 Samfunnets ressurser	31
4.2.2 Nettverk	32
4.2.3 Institusjoner og service	33
4.2.4 Stedstilknytning.....	33
4.2.5 Aktive agenter	35
4.2.6 Læring.....	35
4.3 Bærum – ‘klimaklok’ kommune	37
4.3.1 Samfunnets ressurser	39
4.3.2 Nettverk	40
4.3.3 Institusjoner og service	41
4.3.4 Stedstilknytning.....	42
4.3.5 Aktive agenter	43
4.3.6 Læring.....	43
4.4 Oslo - miljøhovedstaden.....	45
4.4.1 Samfunnets ressurser	47
4.4.2 Nettverk	48
4.4.3 Institusjoner og service	49
4.4.4 Stedstilknytning.....	50
4.4.5 Aktive agenter	52
4.4.6 Læring.....	52
4.5 Stavanger kommune.....	53
4.5.1 Samfunnets ressurser	55
4.5.2 Nettverk	56
4.5.3 Institusjoner og service	57
4.5.4 Stedstilknytning.....	57
4.5.5 Aktive agenter	59

4.5.6 Læring.....	59
4.6 Bergen kommune	61
4.6.1 Samfunnets ressurser	63
4.6.2 Nettverk	64
4.6.3 Institusjoner og service	65
4.6.4 Stedstilknytning.....	66
4.6.5 Aktive agenter	67
4.6.6 Læring.....	67
4.7 Trondheim kommune	69
4.7.1 Samfunnets ressurser	71
4.7.2 Nettverk	73
4.7.3 Institusjoner og service	73
4.7.4 Stedstilknytning.....	74
4.7.5 Aktive agenter	75
4.7.6 Læring.....	75
4.8 Overhalla – positiv, frisk og framsynt.....	77
4.8.1 Samfunnets ressurser	79
4.8.2 Nettverk	80
4.8.3 Institusjoner og service	80
4.8.4 Stedstilknytning.....	81
4.8.5 Aktive agenter	82
4.8.6 Læring.....	83
4.9 Tromsø kommune	85
4.9.1 Samfunnets ressurser	87
4.9.2 Nettverk	88
4.9.3 Institusjoner og service	88
4.9.4 Stedstilknytning.....	89
4.9.5 Aktive agenter	90
4.9.6 Læring.....	91
5. Drivere i det kommunale grønne skiftet.....	93
5.1 Samfunnets resiliens som drivere i det kommunale grønne skiftet	93
5.1.1 Samfunnets ressurser	93
5.1.2 Nettverk.....	94
5.1.3 Institusjoner og service	95
5.1.4 Stedstilknytning.....	97

5.1.5 Aktive agenter	99
5.1.6 Læring.....	99
5.1.7 Grønn	101
5.2 QCA-analysen.....	102
5.2.1 Sannhetstabellen.....	102
5.2.2 Minimering.....	103
5.2.3 Analyse av de nødvendige betingelsene.....	103
5.3 Oppsummering.....	106
6. Konklusjon.....	107
Litteraturliste:	i

Annerkjennelser

Først og fremst vil jeg takke professor Hans-Kristian Hernes som har veiledet meg gjennom hele prosessen. Jeg setter stor pris på alle råd og innspill du har gitt meg.

En stor takk rettes også til mine informanter som brakte oppgaven til liv! Engasjementet blant disse muliggjør det grønne skiftet i Norge.

Og takk til Helene Amundsen, og alle andre, som har skrevet om nettopp denne problematikken, og gitt meg grunnlag for å begi meg ut på denne oppgaven.

Til slutt en takk til mamma og pappa som alltid støtter meg.

1. Det kommunale handlingsrommet i det grønne skiftet

14. januar lanserte Solberg-regjeringen II den nye regjeringsplattformen. Sammen hadde partiene Høyre, FrP og Venstre blitt enige om hvordan de skulle styre landet de fire neste årene. Den utstakede kursen ser ut til å gi klima- og miljøutfordringen betydelig vekt. Plattformen innledes med en beskrivelse av et 'bærekraftig velferdssamfunn' (2018a:3). For regjeringen innebærer dette økt verdiskapning, flere jobber og en grønn omstilling (ibid). Regjeringen vil at

«...Norge skal oppfylle Kyotoprotokollen. Egne forpliktelser etter Paris-avtalen med minst 40 prosent utslippsreduksjon sammenlignet med 1990, som skal følges opp gjennom en avtale om felles gjennomføring med EU. Regjeringen vil følge opp målet om at Norge skal være klimanøytralt i 2030, og bidra til at Norge skal bli et lavutslippssamfunn i 2050. Nasjonale tiltak skal ikke bidra til flytting av utslipp eller til å øke globale utslipp.» (2018a:64).

Den nye politiske plattformen gir dermed grunn til å tro at Norges ambisiøse klimapolitikk vil fortsette. Disse målsettingene er ytterligere forankret i Klimaforliket og Stortingsmelding 14. I 2017 ble også Klimaloven vedtatt, som lovfester Parisavtalen og Norges klimamål for 2030 og 2050 (Regjeringen 2017a). Kommuner skal spille en vesentlig rolle i realiseringen av disse målsettingene (Westskog mfl. 2018:5). Først og fremst er kommunene viktige aktører i det grønne skiftet fordi de er ansett som en integrert del av den nasjonale politikken (Jacobsen 2009:13). Når Stortinget har vedtatt klimaloven og lovfestet det grønne skiftet innebærer dette at kommunene skal med. Kommunene utfører oppgaver på vegne av staten, og klimapolitikken er intet unntak. Dessuten kan hele 40 prosent av de totale klimagassutslippene i Norge fordeles på landets kommuner (Wang mfl. 2016:20). En målsetting om et lavutslippssamfunn, som innebærer 80-95 prosent utslipp av de nasjonale klimagassutslippene, kan dermed vanskelig ses gjennomført uten at kommunene deltar. Det er denne klimapolitikken og operasjonalisering av disse klimamålene på det kommunale nivået denne studien vil utforske. Nærmere bestemt ønsker jeg å utforske hva det er som driver den lokale klimapolitikken frem. Dette gir følgende problemstilling:

Hva er driverne i det kommunale grønne skiftet?

Litteraturen peker i stor grad på både drivere og barrierer som kommunene møter i arbeidet med lavutslippssamfunnet. Jeg ønsker å fokusere på seks av disse identifiserte driverne som kan utløse

kommunenes potensial i det grønne skiftet. Driverne betraktes som faktorer som kan utløse klimasatsing i kommunene – og hjelpe eller styrke kommunenes rolle i det grønne skiftet. For å vurdere disse driverne har jeg gjennomført case-analyse av ni kommuner. Driverne vil bli introdusert og diskutert i neste kapittel - litteraturgjennomgang.

1.1 Klimautfordringen

Klimaendring har blitt pekt på som vår tids største politiske utfordring (Bulkeley og Betsill 2013:1). Klimautfordringen fordrer handling fra alle aktører på alle nivåer, og utgjør dermed en kollektiv utfordring (Keohane 2015:3-4). FNs klimaregime har forsøkt å samordne en slik kollektiv innsats gjennom internasjonale avtaler. De internasjonale avtalene produsert i regi av FNs klimaregime har dessverre illustrert den politiske utfordringen. De siste årene har vi opplevd en stadig økt vitenskapelig sikkerhet om den menneskeskapte klimaforandringen, men dette har ikke blitt ledsaget av en like sterk politisk løsning (2015:20, Bulkeley og Betsill 2013:1). Javeline (2014) etterlyser dermed statsvitere på den klimapolitiske banen. Dette er fordi problemstillingene i klimapolitikken handler mindre om vitenskap, og mer om politiske, institusjonelle, sosiale og økonomiske forhold. Klimautfordringen kan dermed sies å stille spørsmål som statsvitere er trent til å svare på (Javeline 2014; Keohane 2015:19). Spørsmålet er ikke lenger hvorvidt klimatrusselen er reell eller om klimapolitikken vil skjerpes, men snarere hvor raskt endringene kommer, og hvordan ulike aktører vil forholde seg til et landskap i endring (Bjartnes 2015:11).

Toppmøte i Paris i 2015 utfordret imidlertid den politiske stillstanden. Med Parisavtalen oppnådde dette toppmøtet noe tidligere toppmøter ikke hadde klart – en inkluderende og bindende avtale (Christoff 2016:766). Avtalen er rettslig bindende og forpliktende for alle land som har ratifisert den. Parisavtalens overordnede mål er i) begrense temperaturøkningen til 1,5 grader - og ii) stryke tilpasningsdyktigheten i møte med klimaendring, samt fremme lavutslippsutvikling (Meldt. St 41:11). Vel så viktig som enigheten om disse internasjonale avtalene er operasjonalisering av dem. Keohane (2015:19) poengterer at det spiller liten rolle om alle land i verden forplikter seg til internasjonale avtaler hvis utviklingen stopper der. Styresmaktene må ta forpliktelsene i de internasjonale avtalene 'med seg hjem' og sette dem ut i livet. Uten en realisering av målsettinger forblir klimapolitikken symbolsk. Ved å signere og ratifisere Parisavtalen har Norge forpliktet seg til det grønne skiftet.

1.2 Det grønne skiftet

Det grønne skiftet forstås i denne studien som en prosess der endemålet er et lavutslippsamfunn. Lavutslippsamfunnet skal realiseres innen 2050, og fordrer reduksjon av klimagassutslippene med

80-95 prosent fra 1990 nivå (Westskog mfl. 2018:12). Dette innebærer en betydelig omstilling (2018:5). FNs klimaregimes forskningspanel (IPCC) definerer omstilling som

«En prosess som endrer de fundamentale egenskapene til et system, inkludert strukturer og institusjoner, infrastruktur, regelverk, finansielle regimer, samt holdninger og praksiser, og politikk og maktforhold. Dette betyr at den utfordringen det internasjonale samfunn står overfor er langt mer grunnleggende enn å gi «miljøhensyn» økt prioritet» (IPCC i Westskog mfl. 2018:15).

Denne omstillingen innebærer dermed ikke bare effektivisering av eksisterende systemer, men også systemendring (2018:15-16).

Norske klimautslipp skal ifølge regjeringsplattformen og handlingsplanen Norge har sendt inn til FN være 40 prosent lavere i 2030 enn de var i 1990 (Bjartnes 2015:172). Hvor mange tonn CO₂ Norge kan slippe ut fra eget territorium i 2030 og samtidig holde sine lovnader om 40 prosent utslippsreduksjon kan ingen svare på nå. Det som er klart er at uansett hvilken vei Norge velger å gå er det åpenbart at utslipp fra eget territorium må kraftig ned, og dette gjelder først og fremst i sektorer som ikke er en del av EUs kvotesystem. Disse utslippene er det stort sett kommunene som 'eier'.

1.3 Kommuner i det grønne skiftet

Utslipp fra ikke-kvotepiktig sektor skjer i stor grad lokalt i kommunene. Fokus på kommunene er dermed naturlig når man skal gripe an spørsmål rundt Norges operasjonalisering av det grønne skiftet. Kommunene kan - gjennom sine roller som planmyndighet, lokal koordinator og samfunnsutvikler - bidra med utslippskutt på flere millioner tonn (KS u.d). I tillegg kan betydelige kutt oppnås gjennom tiltak i egen organisasjon. Det lokale nivået er viktig i klimapolitikken både fordi utslipp gjerne genereres lokalt, men også fordi handling på det lokale nivået kan legitimere og forbedre effektiviteten av nasjonal klimapolitikk (All mfl. 2007:98). Det er i det hele tatt vanskelig å se for seg hvordan nasjonale målsettinger kan nås uten en aktivisering og realisering av det kommunale nivået.

Klimatoppmøtet i Rio 1992 (Agenda 21), satte fokus på adressering av klima- og miljøutfordringer på lokalt plan. Agenda 21 oppmuntret lokalstyrer og grasrota verden over til å tenke globalt, og handle lokalt (Agenda 21 u.d.). Før Agenda 21 var klimapolitikken statssentrisk – statene var nær sagt alene om å bli ansett som viktige aktører. Det skulle likevel gå noen år før det lokale nivået ble adressert i en internasjonal avtale. Parisavtalen representerer en systematisk inkludering av ikke-statlig aktører (Christoff 2016:780). Dette reflekterer en økende anerkjennelse av at nasjonale stater ikke er de eneste aktørene som skal takle klimaforandring – og at lokalstyrer, byer og privat kapital vil spille en svært viktig rolle i å mobilisere, finansiere og implementere lavutslippssamfunnet (ibid).

1.4 Problemstilling og problemløsning

Kommuner er dermed identifisert som viktige aktører i det grønne skiftet. Litteraturen peker imidlertid på at få norske kommuner har en systematisk tilnærming til klimapolitikken (Amundsen mfl. 2009; Vevatne og Westskog 2007; Dannevig mfl. 2013). Jeg ønsker å finne ut hva som kan forklare denne ujevne innsatsen, og hva man kan fokusere på for å sikre en jevnere innsats i det grønne skiftet på kommunalt nivå. Dette leder oppgavens fokus til drivere i kommunal klimapolitikk.

For å svare på studiens problemstilling har jeg gjennomført 11 informantintervjuer. 10 av disse er fordelt på 9 kommuner, herunder Drammen, Asker, Bærum, Oslo, Stavanger, Bergen, Trondheim, Overhalla og Tromsø. Disse kommunene utgjør casene i studien. Det siste intervjuet er gjennomført med en informant fra Kommunesektorens organisasjon (KS). Empiri er videre innhentet gjennom dokumentanalyse av kommunenes klima- og energiplaner, og en litteraturgjennomgang. Analysen av empirien vil gjennomføres ved hjelp av kvalitativ komparativ analyse (QCA). Denne analysen har muliggjort et synlig fokus på drivere som betingelser for kommunal klimainnsats.

Overnevnte utgjør denne studiens utgangspunkt. I neste kapittel vil litteraturgjennomgangen presenteres. Denne danner grunnlag for studiens teoretiske rammeverk, og sentralt er Amundsens konsept om *samfunnets resiliens* (Amundsen 2012). I kapittel 3 vil jeg introdusere og redegjøre for oppgavens metode. Videre vil case-kommunene presenteres i kapittel 4 – og i kapittel 5 vil empirien drøftes i lys av teorien. Studiet munner ut i kapittel 6 med konkluderende bemerkninger.

2. Litteraturgjennomgang

Klima- og miljøforskningen har fått en stadig sterkere tilstedeværelse i statsvitenskapen (Javeline 2014:421). Underdisiplinene internasjonale relasjoner (IR) og politisk teori har, ifølge Javeline, gitt de største bidragene til generell klimalitteratur. Akademikere innen IR har fokusert på institusjoner, forhandlinger og politikk mellom land som påvirker globale klimapolitiske utfall. I politisk teori har fokuset vært på sosial rettferdighet og ulike staters relative ansvar, samt rettighetene til klimaendringens ofre. Uttrykk for dette finner man blant annet i FNs klimaregime sitt fokus på «...*common but different responsibilities and capabilities*» (Rajamani 2002). Akademikere innenfor komparativ politikk har også bidratt i klima- og miljøforskningen. Dette har gitt utslag i tverr-nasjonale studier av nasjonalpolitikk, eksempelvis på områdene krisehåndtering og skadebegrensnings tiltak (ibid). Det er innenfor komparativ politikk denne oppgaven plasserer seg. Dette kapitlet vil først beskrive kommunenes potensiale eller handlingsrom i det grønne skiftet. Jeg vil presentere Amundsens (2012) konsept om ‘*samfunnets resiliens*’, som vil legge grunnlag for hvilke ‘drivere’ oppgaven vil fokusere på. Avslutningsvis vil jeg gi en kort oppsummering av innholdet, og introdusere oppgavens neste kapittel om metode.

2.1 Kommuner som aktører i det grønne skiftet

I innledningskapitlet til denne oppgaven ble potensialet for utslippsreduksjoner i kommunene forespeilet som stort. Hele 40 prosent av Norges utslipp kan reduseres i kommunene, og kommunens handlingsrom anses som stort (Wang mfl. 2016:20; Westskog mfl. 2018:40). Jeg vil her skissere kort hvilke virkemidler kommunene har til å realisere disse utslippsreduksjonene. Kommuner har nettopp mange virkemidler for å iverksette utslippsreduksjoner, både i et produksjonsbasert og et forbruksbasert perspektiv (Westskog mfl. 2018:6). De kan dermed påvirke utslipp både direkte og indirekte utslipp. Først og fremst kan kommunene ‘feie for egen dør’ ved å redusere utslipp fra egen virksomhet og tjenesteproduksjon (2018:17). I tillegg kan kommunene påvirke øvrige områder innenfor kommunen, deriblant innbyggerne og lokalt næringsliv. Kommuner har juridiske, markedsbasert, dialog- og nettverksbaserte virkemidler (2018:6). Juridiske virkemidler finner man eksempelvis i kommunens rolle som planmyndighet, jf. plan og bygningsloven. ‘Klimarettet’ bruk av denne rollen kan gi mindre transportbehov og tilrettelegge for mer klimavennlig transport. Markedsbaserte virkemidler kan for eksempel være bruk av avgifter, eller anbudsprosesser som stiller større krav til klimavennlighet. Dessuten kan kommuner drive holdningsskapende arbeid og gi informasjon om klimaproblemet og klimakloke valg (2018:7). Litteraturen peker i stor grad på at kommunene bør gå fra å være tjenesteleverandør til å bli en samfunnsaktør (2018:16-17, Wang mfl. 2016:13). Dette innebærer eksempelvis at kommunen «...*igangsetter prosesser i lokalsamfunnet for*

omstilling av næringsliv i grønn retning, og er i dialog med lokale aktører for å få utviklet gode idéer til lokal omstilling» (2016:13). Dette tydeliggjør kommunens dialog- og nettverksbaserte virkemidler. Kommunene som aktører i det grønne skiftet vil bli ytterligere eksemplifisert i case-kapitlene. Jeg vil nå gå over til å vise hva litteraturen mener kan utløse dette potensialet: hva er driverne i det kommunale grønne skiftet?

2.2 Samfunnets resiliens

Helene Amundsen er en av flere norske forskere som har fokusert på det lokale nivået i klimapolitikken. Hun stiller seg inn i rekken av akademikere som har fokusert på kommunenes klimatilpasnings evne (Amundsen 2012; 2015, Amundsen mfl. 2010, Vevatne og Westskog 2007). Amundsens *‘Illusions of Resilience? An analysis of Community Responses to Change in Northern Norway’* av 2012 representerer en slik studie. I dette arbeidet postulerer hun begrepet og konseptet *‘Community Resilience’*, eller *‘samfunnets resiliens’* på norsk. Samfunnets motstandskraft forespeiler samfunnets evne til å håndtere endring. Konseptet består av seks ulike dimensjoner som anses som viktige og nødvendige for samfunnets evne til å håndtere utfordringer generelt og klimautfordringen spesielt. Jeg vil bruke dette konseptet, og *‘oversette’* disse dimensjonene til drivere i det kommunale grønne skiftet. I det følgende vil disse driverne gjennomgås med utgangspunkt i Amundsens teori, og underbygges med øvrig litteratur.

2.2.1 Samfunnets ressurser

Samfunnets ressurser er Amundsens første betingelse. Ressursene kan være menneskelige, sosiale, kulturelle, politiske, naturlige og økonomiske ressurser. Norge er ansett som rik på de ovennevnte ressurser, og generelt stiller landet sterkt på dette punktet (2012:4). På det lokale nivået er det likevel store variasjoner. Hvordan klimapolitikken oppfattes i kommunen kan for eksempel defineres av politikerne. Dersom de hovedsakelig vektlegger kommunens rolle som tjenesteleverandører, kan dette begrense kommunens rolle som samfunnsaktør, og potensiale for å gjennomføre utslippsreduksjoner (Westskog mfl. 2018:78-79). Det er også forskjell på fattig og rik i kommune-Norge, og ressursene varierer etter inntektsgrunnlag – som betinges av naturressurser og befolkning. Manglende ressurser er gjentatte ganger identifisert som en av de største barrierene i lokal klimapolitikk (Bulkeley og Betsill 2013:147; Dannevig mfl. 2013; Hakelberg 2014, Wang mfl.: 2016:59). En god kommuneøkonomi kan være viktig da satsing på klimatiltak ofte kan være kostbare, spesielt i oppstarten. Samtidig vil tiltakene som regel være besparende på langsikt (Wang mfl. 2016: vedlegg 3:17-18). Wang mfl. (2018: vedlegg 5:5-6) skriver i sin rapport at menneskelig ressurser er viktige for *«...å sikre den kompetansen i kommunene som er nødvendig for å kunne jobbe effektiv med en omstillingsprosess»*.

Dette vil bli ytterligere betones i seksjon 2.1.6, som omhandler aktive agenter. Harvold og Risan (2010:107) har også funnet en sammenheng mellom befolkningsstørrelse og utarbeidelse av klima- og energiplaner i kommuner. Kommuner med mer enn 10.000 innbyggere hadde en langt større 'tetthet' av klima- og energiplaner befolkningsmessig sett enn mindre kommuner (ibid). Samfunnets ressurser er dermed en sammensatt betingelse med flere innbakte dimensjoner, men disse kan i stor grad utfylle og påvirke hverandre. Jeg vil hevde at en kommunes ressurser er viktige for å kunne prioritere og iverksette klimatiltak, og er dermed en viktig driver i kommunal klimapolitikk.

2.2.2 Nettverk

Nettverk handler ifølge Amundsen (2012:6) om aktiviteter eller prosesser som støtter og bygger opp om samarbeid mellom mennesker, inkludert grasrota og frivillighet. Slike nettverk er viktige fordi aktive agenter kan bruke disse for å gjennomføre egne ideer (ibid). Viktigheten av nettverk for klimahandling finner jeg også støtte for i den øvrige litteraturen (Westskog mfl. 2018, Wang mfl. 2016; Bulkeley og Betsill 2013; Hakelberg 2014). Hakelberg (2014) fremhever at nettverk er viktige drivere til lokal handling i klimapolitikken. Dette er fordi de kan fasilitere samarbeid, informasjon og kommunikasjon, finansiering av prosjekter samt sertifisering. Medlemskap i slike nettverk kan dermed oppmuntre implementering av klimatiltak, og de tilrettelegger for samarbeid gjennom utveksling av informasjon og erfaring blant aktører som møter på tilsvarende problemstillinger. Dette kan gi verdifull innsikt og kunnskap om hvordan klimaarbeidet kan organiseres og praktiseres, hva slags tiltak som gir best effekt etc. (Westskog mfl. 2018:74). Sett i sammenheng med at manglende kunnskap og kompetanse er identifisert som en barriere for lokal klimapolitikk er dermed nettverk og mulighet for å innhente ekstern ekspertise viktig (Hakelberg 2014:109). Westskog mfl. (2018:74) finner at kommuneansatte etterlyste 'gode eksempler og inspirasjon'. Nettverk fremstår som instrumentelle i å tilby nettopp dette. Videre påpeker Bulkeley og Betsill (2013:148-149) at medlemskap i slike nettverk kan sette krav til selvrapporing om egne utslipp, og denne bevisstgjøringen kan stimulere til reduksjon av utslipp. Medlemskapet i seg selv kan også gi medlemmene anerkjennelse og kanskje skape en konkurranse - noe som igjen kan stimulere til videre arbeid i klimapolitikken. Herunder finner jeg at det er gode holdepunkter for at medlemskap i slike klimanettverk kan støtte og drive frem lokal klimahandling.

2.2.3 Institusjoner og service

Institusjoner og service er Amundsen (2012:7) tredje betingelse i konseptet samfunnets resiliens. For Amundsen inkluderer dette både uformelle og formelle organisasjoner, bruksregler, normer og verdier (ibid). Hun trekke frem dugnad som eksempel på en uformell organisering, som typisk står sterkt i lokalsamfunnet. Kommunen og lokalstyret er også representert under denne rubrikken som en formell

organisasjon. I litteraturen anses institusjonalisering som en avgjørende faktor for en effektiv lokal klimapolitikk (Wang mfl. 2016: vedlegg 4:5; Westskog mfl. 2018:10). Institusjonalisering er en utvikling av rutinemessige samspill mellom en rekke aktører innenfor kommunen, både fra administrativt og politisk hold, som gjør det mulig å løse utfordringer tilknyttet til utvikling og implementering av sammenhengende og langsiktig klimapolitikk (ibid).

Jeg vurderer det dithen at også det fylkeskommunale og nasjonale nivået kan vurderes under denne betingelsen. Aall mfl. (2007) framholder at det nasjonale nivået spiller en stor rolle i å forme hvordan det lokale nivået handler i klimapolitikken (2007:99). Dette gjelder både i form av økonomisk støtte, men også ved å gi styringssignaler til kommunene om hva som er forventet av dem i klimapolitikken. Dette korresponderer med Vevatne og Westskog sin studie (2007) som fant at mangel på en klar rolle i det grønne skiftet representerte en barriere for kommunene i klimaarbeidet. Det nasjonale nivået kan dermed motivere for klimahandling gjennom økt rolleforståelse, men også med økonomisk støtte som er vurdert til å være en sterk motivator for klimaarbeid i kommunene (Aall mfl. 2007:87). Dette er viktig fordi implementering av klimaprosjekter kan kreve store investeringer, og ofte mangler kommunene ressurser til dette – selv om det som nevnt kan føre til senere besparelser. Dessuten kan kommunene ha vanskelig for «...å prioritere arbeidet med klimaomstilling i en hverdag med mange andre lovpålagte krav» (Westskog mfl. 2018:9, 76). Klare signaler, veiledning og dialog med både regionalt og nasjonalt nivå, samt en god samhandling mellom de ulike nivåene betraktes derfor som en viktig forutsetning for å bedrive lokalklimapolitikk. Denne betingelsen er dermed bred da den omfatter tre forskjellige formelle nivåer: det lokale med tanke på institusjonalisering - og det regionale og nasjonale med tanke på styringssignaler, økonomisk støtte og samhandling.

2.2.4 Stedstilknytning

Stedstilknytning er et uttrykk for den *'følelsesmessige tilknytningen til et sted'* (Amundsen 2012; 2015:260). Konseptet er tatt fra psykologiforskningen, som framholder at stedstilknytning kan være en viktig driver i klimapolitikken. Ved å identifisere og utnytte folks stedstilknytning i klimautfordringen kan man øke lokalbefolkningens engasjement i klima- og miljøtiltak (2015:271). Bred støtte i befolkningen til klimatiltak vil også øke politikernes vilje til å gjennomføre slike tiltak. På den andre siden er mangelfull på støtte fra innbyggerne identifisert som en barriere for å innføre virkemidler (Westskog mfl. 2018:79). Forsøk på å stimulere denne stedstilknytningen kan man blant annet se uttrykk for i kommunenes klima- og energiplaner, der gjerne identiteten til stedet brukes som en nostalgisk verdi (jf. f.eks. Asker kommune 2013:2). Denne betingelsen peker også mot kommunenes rolle som samfunnsaktør som innebærer følgende

«at kommunene igangsetter prosesser i lokalsamfunnet for omstilling av næringsliv og endring av husholdningenes forbruk i retning av «nullutslipp», og generelt er i dialog med lokale aktører til å gjennomføre gode ideer til lokal omstilling» (Westskog mfl. 2018:5).

Betingelsen omhandler altså både innbyggernes engasjement, men også kommunens arbeid med å utnytte engasjementet - noe som kan være en viktig faktor i omstillingsarbeidet.

2.2.5 Aktive agenter

Aktive agenter eller ildsjeler er den femte betingelsen Amundsen frembringer. Aktive agenter er individer som tar ansvar og lederskap for å sparke i gang forandring (Amundsen 2012:7). Deres innsats er viktig, og ofte kan kommunenes klimainnsats spores tilbake til slike aktører (2012:8). Innsatsen kan imidlertid være lite stabil og sårbar, da den kan være svært personavhengig. Dersom sentrale personer forsvinner kan også klimainnsatsen stå i fare for å falle bort. Et eksempel på dette er den statlige MIK-ordningen på 90-tallet, der staten bevilget øremerkede midler til miljøvernlederstillinger i alle kommuner (Westskog mfl. 2018:75). Da ordningen ble avsluttet i 1997 falt både antallet miljøvernrådgivere, og kommunens kunnskap og kapasitet klima- og miljøtiltak ble svekket (ibid). Dette illustrerer dermed også viktigheten av institusjonalisering og det nasjonale nivået i klimapolitikken, jf. avsnittet om institusjoner og service. Forståelsen av ildsjeler som en driver i kommunal klimapolitikk støttes også av øvrig forskning som påpeker at mye av kommunenes satsinger på feltet har vært drevet av spesielt dedikerte personer (Aasen mfl. 2015, Kasa mfl. 2012, Dannevig mfl. 2013). Westskog (mfl. 2018:77) poengterer at ildsjelene fremdeles '*driver mye av klimaarbeidet lokalt*'. Dannevig mfl. (2013:497) sin studie framholder at manglende styring fra det nasjonale nivået gjør at slike engasjerte ansatte er avgjørende for at klimasatsing i kommunene skal skje. Studien fant at samtlige slike engasjerte ansatte var ansatt i stillinger som miljørådgiver, beredskapsansvarlig eller planleggere. Dette kan underbygge påstanden om at små kommuner ofte har en mindre tetthet av klima- og energiplaner, og påfølgende klimasatsinger. Små kommuner har ofte ikke ressurser til å opprette slike stillinger, eller fleksible nok stillinger til at ansatte kan påta seg et engasjement i klima- og miljøpolitikken (2013:498, Wang mfl. 2016: vedlegg 5:6).

2.2.6 Læring

Læring er den sjettede og siste betingelsen Amundsen trekker frem (2012:10). Denne betingelsen innebærer '*learning from experience and acting on this knowledge, single- and double-loop learning*' (2012:6). Å lære handler om en form for reaktiv klimapolitikk, der en eksempelvis erfarer konsekvenser av klimaendringer (f.eks. flom), og handler på grunnlag av denne erfaringen. Reaktiv klimapolitikk er også postulert av Dannevig mfl. (2013:498) som mener slike fokuserende hendelser

kan legge et ekstra press på politikerne fra lokalbefolkningen da problemet blir synliggjort. Slik reaktiv politikk er i stor grad sett på som utløsende for klimatilpasningstiltak, men luftforurensing og luftkvalitet kan være hendelser som skjerper skadebegrensningstiltak. Amundsen differensierer mellom single-loop og double-loop læring. Førstnevnte er læring *'that takes place within the current discourse'*, mens double-loop læring *'challenges the existing discourse and results in a change or transformation'* (2012:8). Formålet med betingelsen er at den nye kunnskapen vil føre til forandring, eksempelvis økt innsats i klimapolitikken. Læring synes også å være forbundet med kunnskap. Kunnskap kan medvirke til å skape legitimitet for klimapolitikk, som igjen kan påvirke motivasjon og holdninger til aktører (2018:7). Kunnskap er ytterligere identifisert som en viktig driver for å utforme virkningsfull klimapolitikk (Harvold og Risan 2010:26; Westskog mfl. 2018:9). Klimaproblemet er karakterisert som et gjenstridig problem, og dette innebærer at problematikken ofte er *'sektoroverskridende og beheftet med stor grad av usikkerhet når det gjelder hvordan de skal løses'* (2018:10). Betingelsen kan således kobles med driveren *nettverk*, som kan stimulere til kunnskap og læring om klimatiltak. Læring synes dermed å utgjøre en viktig driver i klimapolitikk generelt, og kommunal klimapolitikk er intet unntak.

2.3 Oppsummering

Dette utgjør oppgavens teori. Det er disse seks betingelsene - 'oversatt' til drivere, som vil bli utforsket videre. På bakgrunn av litteraturen finner jeg dermed at samfunnets ressurser, nettverk, institusjoner og service, stedstilknytning, aktive agenter og læring er viktige drivere til kommunal handling i det grønne skiftet - og at disse driverne kan bidra til å utløse det kommunale potensiale i det grønne skiftet. I det følgende vil jeg skissere hvordan problemstillingen skal gripes an metodisk.

3. Metode

Denne studien er anlagt i den kvalitative sfære. Dette styres til en viss grad av forskningsspørsmålet, da jeg ønsker å svare på hva som er drivere i det kommunale grønne skifte - og med det, hvordan det grønne skiftet kan drives frem i kommuner (Neumann 2001:20; Grennes 2012:51). Det metodologiske valget styrer igjen i stor grad hvilke metoder man benytter seg av for å innhente empiri. I denne oppgaven har jeg brukt intervju og tekstanalyse. Ifølge Brinkmann og Tangaard (2012:12) sier også metodevalget noe om 'hva man prøver å oppnå med denne forskningen'. Det jeg prøver å oppnå med forskningen er å identifisere og vurdere potensielle drivere i det grønne skiftet. I forutgående kapittel ble disse driverne redegjort for ut fra Amundsens konsept om samfunnets resiliens. For å vurdere disse har jeg brukt caseanalyse, som innebærer en 'kombinasjon av sammenligninger og dybdestudier' (Ellingsæter 2010:11). I det følgende vil jeg redegjøre for caseanalysen og utvalgsmetoden, og deretter for mitt andre metodegrep i form av kvalitativ komparative analyse (QCA). Videre vil jeg skissere eget forskningsdesign, og hvordan analysen vil gjennomføres i henhold til den kvalitative komparative analysen.

3.1 Caseanalyse

Overordnet kan man si at casestudier forsøker å undersøke hvordan ulike kombinasjoner av betingelser i forskjellige kontekster produserer samme eller forskjellige utfall (Ellingsæter 2010:21). Det er altså en sammenligning av ulike eksempler, både fra teorien og empirien, som kan produsere like eller ulike utfall. Her vil dette innebære en sammenligning av kommuner som har vist en innsats i det grønne skiftet, hvilket vil muliggjøre en identifisering av drivere. Sentral i casetilnærmingen er forskningsstrategien utviklet av John S. Mills (Ellingsæter 2010:20). Likhetsmetoden (Method of Agreement) og forskjells-metoden (Method of Difference) trekkes gjerne frem som særlig relevante for casetilnærmingen. Dette er ulike metoder for caseutvalgelse: førstnevnte går ut på å velge så like case som mulig, og sistnevnte trekker frem så forskjellige caser som mulig, med unntak av den kausale betingelsen. Identifikasjon av sistnevnte case er imidlertid vanskelig, og ikke alltid en mulighet (2010:21, Stokke 2007:503). I henhold til forskningsspørsmålet er heller ikke forskjells-metoden ønskelig, da studiet ønsker å identifisere og vurdere drivere, og disse antakeligvis vil være svake i negative case. Utvalgsmetoden i denne studien er dermed en form for Mills likhetsmetode. Videre egner casetilnærmingen seg best til å identifisere mønstre i et lite antall caser (Ellingsæter 2010:22). Dette er fordi dybdekunnskapen er *sine qua non* i casetilnærmingen, og det er vanskelig å opprettholde denne kunnskapen i et stort utvalg caser.

3.1.1 Utvalg av case

Utvalget av case-kommuner er gjort ved hjelp av miljøsertifisering, herunder ISO 14001 og Miljøfyrtårn. Tanken var å finne frem til kommuner som allerede hadde et miljøfokus i kommunen. Samtidig ønsket jeg å komme frem til et antall som gjorde det mulig å både beholde dybdekunnskap om den enkelte kommune og gjøre en meningsfull QCA-analyse. Utgangspunktet for denne studien er at norske kommuner har demonstrert ulik innsats i det grønne skiftet. Implisitt i dette ligger det at noen kommuner er ansett som 'grønnere' enn andre. Ingen av kommune-casene illustrerer en fullstendig klimaomstilling, men de representerer alle kommuner som har tatt beviste klimavalg og blitt miljøsertifisert. Spennet av kommuner kan dermed variere, og miljøsertifisering er ikke et endemål i seg selv, eller bevis på at en kommune er *grønn*. Miljøsertifisering er ulike verktøy for miljøstyring i kommunen. Miljøstyring peker på

«den delen av en virksomhets totale styringssystem som utformer, iverksetter, oppnår, gjennomgår og vedlikeholder virksomhetens miljøpolicy. Hensikten er å sette miljø- og klimaarbeid i system i virksomheten. Miljøstyringssystemet er forankret i ledelser, og består av et sett med prosedyrer og rutiner som skal sikre høy miljøstandard i virksomheten»

(Miljøkommune 2017).

Miljøsertifisering gir dermed en ekstern verifisering 'som gir omverdenen sikkerhet for at virksomheten arbeider seriøst med å redusere sin påvirkning på det ytre miljøet' (ibid). EMAS, Miljøfyrtårn og ISO 14001 representerer alle ulike former for miljøsertifisering. Grunnen til at EMAS ikke har blitt inkludert er at miljøfyrtårn er formelt anerkjent av EU som tilsvarende EMAS, samt at det i skrivende stund ikke er noen kommuner som er registrert med denne standarden i Norge (Brønnøysundregisteret 2017, Anskaffelser 2017). ISO 14001 er en internasjonal miljøsertifiseringsordning, mens Miljøfyrtårn er en nasjonalt utviklet standard. Ingen av standardene er motstridende (Standard u.d., Miljøfyrtårn u.d.). ISO 14001 gir sertifikat til hele organisasjonen, mens Miljøfyrtårn gir sertifikat per lokasjon (Miljøfyrtårn 2017).

Måling gjennom sertifisering har noen svakheter. Blant annet bemerker Standard at det er noen organisasjoner som har bygd opp et miljøledelsessystem etter ISO 14001 uten å sertifisere standarden (Standard u.d). Analysen vil dermed ikke fange opp usertifiserte kommuner som rent faktisk har samme satsingen på miljøledelse som de andre kommunene. Videre har jeg ikke lyktes i å få svar fra Standard, som utsteder ISO14001, om hvilke kommuner som er sertifiserte etter standarden. Jeg kan dermed ha operert med en utdatert oversikt over kommunene. En annen komplikasjon er skjæringspunktet mellom miljøfyrtårn-kommuner. Jeg har satt grensen på 100 sertifikater. Det er svært mange norske kommuner som er registrert med miljøfyrtårn og dessuten kan sertifikatene gjelde kommunens egen virksomhet, men også alle aktuelle bedrifter innenfor den gitte kommunen.

Skjæringspunktet kan dermed gi en skjevhet når det gjelder de små kommunene. Fordelen med å ha to miljøsertifiseringsordninger er dermed at de muligens kan veie opp for hverandre. Dessuten hevder jeg på ingen måte å ha funnet frem de grønneste kommunene i Norge. Jeg mener kun å ha funnet kommuner som kan være representative for studiens formål – identifikasjon av drivere i det grønne skiftet.

Utvalgsmetoden har gitt 14 kommuner. Miljøfyrtårn gir følgende kommuner, med antall sertifikater i parentes: Oslo (1126), Trondheim (278), Bergen (241), Kristiansand (183), Drammen (149), Sandefjord (121), Stavanger (112), Bærum (105), Fredrikstad (103) og Tromsø (102) (Miljøfyrtårn 2018). ISO 14001 ga følgende kommuner: Oslo, Trondheim, Asker, Overhalla, Bærum, Namsos, Melhus (Overhalla kommune 2016). Jeg har sendt forespørsel om intervju til samtlige kommuner, med unntak av Namsos og Melhus. Disse to kommunene ble ikke inkludert da jeg tidlig fant ut at de hadde gått bort fra standarden. Av totalt 12 kommuner fikk jeg svar fra 9, som jeg har gjennomført intervjuer med. I tillegg til dette har jeg gjennomført et intervju med en informant fra kommunesektorens organisasjon (KS). Dette synes som et passelig antall case for en kvalitativ tilnærming. I det følgende står presentasjonen av kvalitativ komparativ analyse for tur. Merk at jeg heretter vil bruke metodens engelske forkortelse QCA.

3.2 QCA

QCA ble utviklet i 1987 av Charles C. Ragin. QCA referer til hele tilnærmingen, mens csQCA (crisp), fsQCA (fuzzy) og mvQCA (multivariat) er betegnelser for bestemte teknikker innenfor metoden (Rihoux og Ragin 2009:xxiv). Her vil hovedsakelig csQCA skisseres da det er denne teknikken jeg vil bruke. Metoden bygger også på John S. Mills, og hans logikk i '*chemical causation*'. Chemical causation er en metode for systematisk matching av caser for å kunne etablere felles kausale forhold (Berg-Schlosser mfl. 2012:2, Schneider og Wagemann 2006:2). Her vil de felles kausale forholdene jeg ønsker å etablere være drivere, og casene er de 9 kommunene redegjort for ovenfor. QCA setter disse betingelsene i et system kalt sannhetstabell, hvilket gir en oversikt over hvilke betingelser som er til stede i den enkelte kommune. Utvikleren av QCA hevdet at mange forskere som brukte komparativ case analyse som strategi var lite metodisk bevisste, og ikke oppfattet casetilnærmingen som en formell metode (Ellingsæter 2010:20). Ragin ønsker dermed å adressere dette – en formell metode for å vurdere konfrontasjonen mellom teori og empiri (Rihoux 2006:81). Han hevdet at metoden ville '*integrate the best features of case-oriented approach with the best features of the variable-oriented approach*' (Ragin i Berg-Schlosser mfl. 2012:6). Dette er fordi QCA bevarer styrken fra casetilnærmingen ved at det er en holistisk metode der hver individuelle case vurderes som en kompleks enhet, som må forstås på en helhetlig vis (Rihoux 2006:682). Samtidig har den styrke fra

den kvantitative metode fordi den har et variabelfokus som i større grad muliggjør etterprøving, og åpner opp for å studere ett større antall caser. Metoden kan hovedsakelig brukes på fem forskjellige måter: i) til å oppsummere data, ii) til å sjekke sammenhengen i dataen, iii) til å teste hypoteser og eksisterende teorier, iv) til å teste egne eller nye ideer, v) til å utvikle ny teori (Berg-Schlösser mfl. 2009:15-16, Rihoux 2006:683-684). I denne studien vil metoden hovedsakelig brukes på de tre førstnevnte måtene.

3.3 Operasjonalisering av QCA

Første steg for forskeren som ønsker å benytte seg av QCA-metoden er å finne en teori eller hypotese hun ønsker å finne mer ut av. QCA er, som caseanalyse, en svært teorigreven metode fordi teorien vil identifisere de ulike betingelsene som senere vil bli brukt i analysen. Her vil jeg se om Amundsens teoretiske rammeverk om samfunnets resiliens i lokalsamfunn i Nord-Norge kan 'oversettes' til drivere i kommunal skadebegrensning. Teorien vil også kunne gi informasjon om hvordan disse betingelsene bør måles og operasjonaliseres i analysen (Berg-Schlösser mfl. 2009:6). Amundsens metode er bygget på en miks av kvalitativ forskning, herunder '*in-depth, semi-structured interviews, document analyses, participant observation, and media searches*' (2012:4). Dette inkluderer fire felt besøk, hvor det lengste varte en måned. Jeg har ikke samme utgangspunkt, og dette påvirker min mulighet til å måle dimensjonene fanget opp i Amundsens studie, spesielt gjelder dette de uformelle dimensjonene. Jeg har imidlertid bygd opp et selvstendig forskningsdesign, som i stor grad bygger på Amundsen, men også øvrig litteratur. Dessuten har jeg, som denne operasjonaliseringen illustrerer, angrepet forskningsspørsmålet annerledes enn Amundsen. Dette vil bli problematisert i det følgende og ytterligere i kapittel 5.

3.3.1 Samfunnets ressurser

Samfunnets ressurser representerer '*the foundation of community resilience*' (Amundsen 2012:5).. Norge vurderes generelt til å inneha samfunnets ressurser (ibid), men på et kommunalt nivå er ressursene svært varierende. Det fremkommer av hennes analyse at arbeidsledighet er en mulig indikator (2012:6), og dette vil dermed bli brukt som et mål. Innbyggerantall syntes også som en mulig indikator vurdert av Amundsen, der hun noterer at utfordringer med fraflytting kan utfordre samfunnets ressurser (ibid). Jeg vil dermed se på innbyggerantall i kommunen, og forventet utvikling for denne indikatoren. En kommunes økonomi kan måles ved hjelp av indikatorer som netto driftsresultat og netto lånegjeld per innbygger. Netto driftsresultat i prosent av brutto driftsinntekter blir ifølge SSB brukt som et mål på en kommunes økonomiske handlefrihet (SSB u.d.a, 2016a). Denne indikatoren ble brukt av det tekniske beregningsutvalg for kommunal og fylkeskommunal økonomi

(TBU) som en *'hovedindikator for den økonomiske balansen i kommuner'* (2016:13) Netto lånegjeld per innbygger uttrykker langsiktig gjeld i kommunen (SSB 2016b). Høy lånegjeld gjør en kommunes økonomi mer sårbare for renteøkninger (2016:45). Høy gjeld reduserer altså handlingsrommet til kommunene (Kommunal rapport u.d) Begge indikatorene er gitt for kommune konsern, slik at kommunens eierskap blir inkludert i indikatorene. Indikatorene vil bli sammenlignet med det nasjonale nivået, slik at man har et sammenlignings grunnlag for kommunen. For netto driftsresultat er det anbefalt å ligge på et nivå over 1,75 prosent (SSB 2016a), og jo høyere driftsresultat, jo større økonomisk handlingsrom kan man si kommunen har. Når gjelder lånegjeld er lav gjeld ansett som positivt. Dette vil vurderes i forhold til det nasjonale nivået; det å ligge under det nasjonale nivået, eller på samme nivå anses som lavt.

3.3.2 Nettverk

Nettverk er i Amundsens rammeverk viktige fordi *'active agents know they can draw on [these networks] to realize their ideas'* (2012:6). Amundsen virker i stor grad å vektlegge uformelle nettverk. Disse er vanskelig for meg å fange opp. Jeg finner imidlertid stor støtte i litteraturen for at også formelle nettverk kan være viktige drivere i klimaarbeidet (Hakelberg 2014; Bulkeley og Bestill 2013). Jeg vil dermed se etter medlemskap i ulike klimanettverk og nettverk som vurderes viktige for kommunens klimaarbeid. Betingelsen vil bli målt gjennom medlemskap i slike, og informasjon om dette vil bli innhentet fra informantene og i klima-og energiplanene.

3.3.3 Institusjoner og service

Institusjoner og service inkluderer *'formal and informal organizations, rules in use, norms and values'* (2012:6). Også her vil uformelle organisasjoner være vanskelig for meg å fange opp, såfremt dette ikke blir trukket frem av informantene. Formelle institusjoner og service vil bli vurdert ut i fra statlige styringssignaler til kommunene, samt informantenes opplevelse av disse. Dette inkluderer kommunenes egen rolle, fylkeskommunen og det nasjonale nivået. Det lokale nivået vil bli vurdert i henhold til grad av institusjonalisering, som er ansett som avgjørende faktor for *'effektiv lokal klimapolitikk'* (Wang mfl.2016: vedlegg 4:5). Grad av utvikling er inndelt i tre faser:

- i. Vanedanning: det utvikles strukturer som svarer på et spesifikt problem, eksempelvis reduksjon av energiforbruk i kommunale bygg.
- ii. Objektivisering: strukturen i førstnevnte fase har fått en mer permanent karakter. Klimatiltak er gjenstand for viss konsensus blant beslutningstakere, og klimapolitikken har spredd seg på tvers av sektorer. Samtidig ser man klimahensynet sammenfalle med fordeler som grønt konkurransestrinn.

- iii. Sedimentering: innebærer en full institusjonalisering av klimapolitikk – den tas for gitt og krever ikke lenger legitimering (ibid).

Det fylkeskommunale nivået vurderes ut fra informantintervjuene og om klimaambisjonene sammenfaller mellom de to nivåene. Det nasjonale nivået vil i stor grad bli vurdert gjennom kommunenes opplevelse av dette, og der man finner klimatiltak som har blitt realisert gjennom et samarbeid med dette nivå, f.eks. miljøpakker/byvekstavtaler. Det nasjonale nivået oppfattes i stor grad å ha mulighet til å forme hvordan det lokale nivået handler i klimapolitikken, og jeg vil derfor ha et hovedfokus på denne dimensjonen (Aall mfl. 2007:99).

3.3.4 Stedstilknytning

Amundsen mener at ved å identifisere og utnytte folks stedstilknytning i klimautfordringen kan man øke lokalbefolkningens engasjement i klima- og miljøtiltak (2012:5; 2015:271). Et mulig uttrykk for dette engasjementet finnes i lokaldemokratiet, hvor innbyggerne har mulighet til å uttrykke sitt *grønne* engasjement. I Norge har tradisjonelt Sosialistisk Venstreparti, Venstre, Kristelig folkeparti vært sakseiere i miljøpolitikken. Ved inngangen av 2013 fikk også Norge et nytt miljøparti - Miljøpartiet De Grønne. MDG har klima- og miljøspørsmål som selve grunnlaget for sin politikk, mens i de andre partiene vil slik spørsmål konkurrere og komme i skyggen av andre målsettinger (Aardal og Bergh (red) 2015:43, 69; Grindheim mfl. (red) 2017:224). Oppslutningen blant disse partiene, herunder SV, Venstre KrF, og MDG, vil vurderes som et 'grønt uttrykk' fra befolkningen. Betingelsen vil også vurderes ved hjelp av informantene, og deres vurdering av innbyggernes 'stedstilknytning'.

3.3.5 Aktive agenter

Aktive agenter er '*individuals who take on an active role and show strong engagement in community activities*' (2012:6). Også her trekker Amundsen frem en uformell dimensjon, da '*the leadership portrayed by active agents is not necessarily linked to formal appointments*' (ibid). Samme måleutfordringer melder seg dermed her. Litteraturen rundt aktive agenter er som sagt bred, og jeg mener at stillinger med klimaarbeid i sin stillingsbeskrivelse tilfredsstiller betingelsens innhold, og jeg vil dermed vurdere kommunenes stillingshjemler. Utover det vil jeg bruke informantene som kilde for å vurdere andre agenter som ikke fanges opp av stillingshjemmelen, eller eventuelle *uformelle* aktører, som fungerer som drivere for kommunens klimapolitikk.

3.3.6 Læring

Læring er ifølge Amundsen '*learning from experience and acting on this knowledge, single-and double-loop learning*' (2012:6). Å lære av erfaring handler om en form for reaktiv klimapolitikk, der en eksempelvis utsettes for klimaendringskonsekvenser (f.eks. flom) og dermed handler på grunnlag av denne erfaringen. Single-loop læring er læring '*that takes place within the current discourse*'. Double-loop læring derimot '*challenges the existing discourse and results in a change or transformation*' (2012:8). Formålet med læringen er at den nye kunnskapen vil føre til en forandring. Her vil det dreie seg om læringsprosesser som har ført til en mer ambisiøs klimasatsing i kommunen. Måling av denne variabelen vil bli foretatt gjennom intervju med informanter og analyse av kommunenes klima- og energiplaner.

3.4 Intervju som metode

Det neste steget for forskeren som ønsker å benytte seg av QCA er å produsere 'raw data' (Rihoux 2006:683). Denne studiens empiri bygges i stor grad på dokumentanalyse av tidligere forskning på feltet og kommunenes egne klima- og energiplaner. Dernest er intervju som metode brukt for å innhente informasjon fra kommunene. Ifølge Brinkmann og Tangaard (2012:12) er '*den kvalitative forskningen forpliktet til en menneskelig verden av mening og verdi og interesserer seg for menneskelige aktørers egne perspektiver på og beretninger om denne verdenen*'. Intervju er en naturlig måte å bruke for å oppnå dette formålet (Kvale og Brinkmann 2015:20). Som tidligere redegjort for ga utvalgsmetoden meg 9 kommuner. Jeg har én informant per kommune, med unntak av Drammen, hvor jeg har fått snakke med to informanter. I tillegg har jeg som nevnt gjennomført et intervju med en informant fra kommunesektorens organisasjon (KS). Intervjuene ble gjennomført enten via skype, telefon eller personlig møte. Alle intervjuene ble gjennomført med intervjuguide, som sørget for at de samme temaene ble dekket i alle intervjuene. Intervjuene var videre semi-strukturerte slik at både informanten og jeg hadde frihet til å snakke om spesielle lokale forhold og eventualiteter. Intervjuguiden ligger vedlagt oppgaven i vedlegg 5. Dette utgjør empirien i oppgaven.

3.5 Analysen

Kommunene er strukturert i egne kapitler, der de ulike betingelsene som redegjort for i 3.3, vurderes. QCA muliggjør vurdering av fenomen som varierer både kvalitativt og kvantitativt, ettersom begge fenomener kan bli operasjonalisert som dikotomiserte betingelser. Betingelse vil bli vurdert som enten til stede (1), eller ikke-til stede (0). Dette følger av den Booleanske logikken som QCA bygger på (Rihoux 2006:683-4). Denne dikotomiseringen er kritisert, og kan gi utfordringer. En dikotomisering av variabler kan føre til et betydelig informasjonstap. Dessuten er det ikke alle betingelser som like lett

kan vurderes som til stede eller ikke-til stede, og grensesettingen kan dermed også by på problemer (de Meur 2009:3-4). Dette er fordi kodingen nødvendigvis har en stor påvirkning på resultatet. Dessuten gir ikke metoden mulighet for å gradere de ulike betingelsene i forhold til hverandre, og samtlige *drivere* vil dermed bli gitt lik vekt (deMeur mfl. 2009:10,14). Grensesettingen og dikotomisering vil likevel være transparent, og det er opp til forskeren selv å tolke resultatene, hvilket kan gi rom for en vurdering av de ulike driverne. Dessuten dreier QCA seg om å redusere kompleksiteten, så selv om dette fører til informasjonstap, kan det være nødvendig for å trekke meningsfulle slutninger fra et svært komplekst datamateriale (Rihoux og Ragin 2009:3-4). Utfordringene møtt i denne forskningen vil bli redegjort for i kapittel 5.

Når jeg har kvalifisert de ulike betingelsene i alle casene, vil dette analyseres ved hjelp av en programvare. Denne programvaren vil lage en sannhetstabell som viser dataene i en liste av konfigurasjoner. I tillegg muliggjør denne programvaren analyser av de nødvendige betingelsene som viser koherens. Sannhetstabellen er en to dimensjonal matrise som lister opp antall betingelser og antall caser. I tillegg må man i sannhetstabellen legge inn den 'avhengig' variabelen, altså det jeg prøver å forklare. For oppgavens formål er jeg på utkikk etter kommuner som har vist en innsats i det grønne skiftet, og dermed muliggjør identifiseringen av drivere. Innledningsvis nevnte jeg at ingen av kommunene representerer en fullstendig klimaomstilling, men har tatt noen steg i denne retningen. Klassifiseringen av grønn kommune vil dermed nøye seg med kommuner som er i en prosess mot omstilling til et lavutslippssamfunn. Ifølge Amundsen og Westskog (2018:116-117) kan denne prosessen, kalt *sosial transformasjon*, ses på i tre nivåer. I det første trinnet, kalt *effektivisering*, gjennomføres tilpasningstiltak – '*I en kommunekontekst kan dette være alt fra energieffektivisering i bygg til reduksjon av matavfall*' (2018:117). Det er altså snakk om effektivisering innenfor dagens strukturer og systemtenkning (Wang mfl. 2016:9). I trinn to – *utvikling* - kan man forvente å se moderate systemendringer, eksempelvis (mer) bruk av fornybare energikilder, etablering av en bilpark med mindre utslipp eller dyrking av lokal mat med mindre energibruk. Det siste trinnet – *omstilling* – '*krever at man sikter mot tiltak som innebærer forebygging og systemendring*' (Amundsen og Westskog 2018:116-117). For eksempel gjelder dette tiltak som reduserer transportbehovet, blant annet arbeid nærmere bosted, økning av andelen mat basert på vegetabiliske kilder, og utnyttning av bygg mer effektivt og reduserte boareal per person (ibid). Under har jeg rekreert en oversikt over denne sosiale transformasjonen til Amundsen og Westskog.

	Bygg	Transport	Mat
N I V Å 1	<ul style="list-style-type: none"> - Gjenbruk/rehabilitering eksisterende bygg - Arealeffektivisering - Krav til energioppfølging i kommunale bygg 	<ul style="list-style-type: none"> - Forbedret teknologi, fornybar diesel, elbil - Ecodriving - Infrastruktur for fossilfritt drivstoff (energistasjoner) 	<ul style="list-style-type: none"> - Kaste mindre mat - Reduksjon i kjøttkonsum - Gode gjødselplaner - Ikke nydyrking på myrområder - Energiutvinne deponigass
N I V Å 2	<ul style="list-style-type: none"> - Energiproduksjon integrert i bygget som del av rehabilitering (f.eks. solceller) - Lokalisering av knutepunkter og sentrumsområder - Klimaeffektiv arealbruk - Skifte av energibærere 	<ul style="list-style-type: none"> - Endre til mer miljøvennlig reisemiddel, f.eks. fra tog til kollektiv - Grønn varetransport - Sykkel og gange - Cargosykkel - Fra fossil til fornybardrevne kjøretøy 	<ul style="list-style-type: none"> - Arealdisponering som tilrettelegger for ny lokal produksjon til lokalt forbruk - Bruk av biologiske restprodukter fra landbruk og kommunalt avløp til energiformål
N I V Å 3	<ul style="list-style-type: none"> - Utvikle gode levesteder som gir mulighet for klimanøytral livsstil - Utnytte bygningsmassen optimalt, sambruk og fellesløsninger - Bokonsepter og arbeidsformer som reduserer arealbruk per person 	<ul style="list-style-type: none"> - Reise mindre - Helhetlige mobilitetsløsninger - Virtuelle møter - Nettbasert utdanning - E-helse og forebyggende helse 	<ul style="list-style-type: none"> - Ureist mat, bærekraftig mat/drikke, mat etter årstidene - High Tech hjemmedyrking - Karbonfangst ved kommunale energigjenvinnings-anlegg - Utnytte matavfall til biogass

(Tabell rekrert fra Amundsen og Westskog 2018:118).

Ifølge Wang mfl. (2016:49-51) vil trolig ikke tiltak fra nivå 1 være nok for å oppnå tilstrekkelige utslippskutt og ønskelig utslippsnivå i 2030. Gjennom effektiviseringstiltak vil likevel kommunen kunne bygge opp erfaringer og motivasjon til en forsterket innsats på nivå II og III.

3.5.1 Minimering

Sannhetstabellen, som innehar alle disse betingelsen, samt utfallet, som enten til stede, eller ikke-til stede, vil legge grunnlaget for analysen, som utgjør metodens tredje steg. Det tredje steget innebærer å redusere det lange Booleanske uttrykket. Dette inkluderer en forklaring av sannhetstabellen, og å finne den korteste mulig måten å uttrykke regelmessigheten i dataen. Med andre ord, klargjøre de betingelsene som er til stede i flest caser som viser det utfallet jeg er på utkikk etter. Igjen, vil utvalgsmetoden her gjøre at alle kommer har utfallet 'grønn'. Disse betingelsene kan bli kvalifisert som kausale drivere i forhold til utfallet. Dette minimalistiske uttrykket er det opp til meg som forsker å tolke og vurdere. Her vil jeg både ta for meg utfordringen med dikotomisering og komplikasjonene møtt med grensesettingen av disse.

3.6 Validitet og reliabilitet

Ifølge Grennes har begrepene validitet og reliabilitet tradisjonelt hengt sammen med den positivistiske, kvantitative vitenskapstradisjonen, og dermed møtt en motvilje i det kvalitative forskningsmiljøet (2012:118-119). Samtidig skriver Grennes at validitet og reliabilitet i bunn og grunn dreier seg om *'en undersøkelses troverdighet, om vi kan ha tillitt til resultatene av en undersøkelse'* (2012:119). Så til tross for å være plassert inn under den kvalitative forskningstradisjonen ønsker jeg å redegjøre for prosjektets troverdighet. QCA er en svært transparent teori. Den tvinger forskeren til å gjøre egne valg, men også til å rettferdiggjøre disse valgene fra et teoretisk eller empirisk perspektiv (Rihoux 2006:684). Dette kapitlet har vært ment til å synliggjøre disse valgene, og vil bli ytterligere begrunnet i case-kapitlene, og analysen. Alle intervjuene har fulgt en intervjuguide, som ligger vedlagt oppgaven (vedlegg 5). Alle spørsmålene har hatt til hensikt å undersøke hvilke drivere som finnes i det kommunale handlingsrommet. Samtlige deltakere har fått en mulighet til å gjennomgå sine respektive kommunekapitler, og dermed hatt anledning til å se over egne sitater brukt i oppgaven. I tillegg har alle informantene signert en samtykkeerklæring, og informerte om at de når som helst kan trekke sitt samtykke. Jeg forsøkt å stille spørsmål og peke på ting som kan si noe om driverne i kommunene. Hvor godt jeg har lyktes med dette må bli opp til leseren å bedømme. Alle kilder er 'dokumenterte' gjennom henvisning til forfatteren, årstall for publisering og gjerne sidetall. Alle disse kildene er oppført i litteraturlisten. Når det gjelder kildebruk av SSB og valgresultat, og diagrammer basert på dataene ligger disse som vedlegg med direkte link til statistikken (vedlegg 1, 2, 3, 4). Prosjektet er meldt til Norsk senter for forskningsdata (NSD), og vurdering lyder som følger *'prosjektet er omfattet av personvernloven § 31. personopplysningen som blir samlet inn er ikke sensitive, prosjektet er samtykkebasert og har lav personvernulempe'* (vedlegg 6)

3.7 Oppsummering

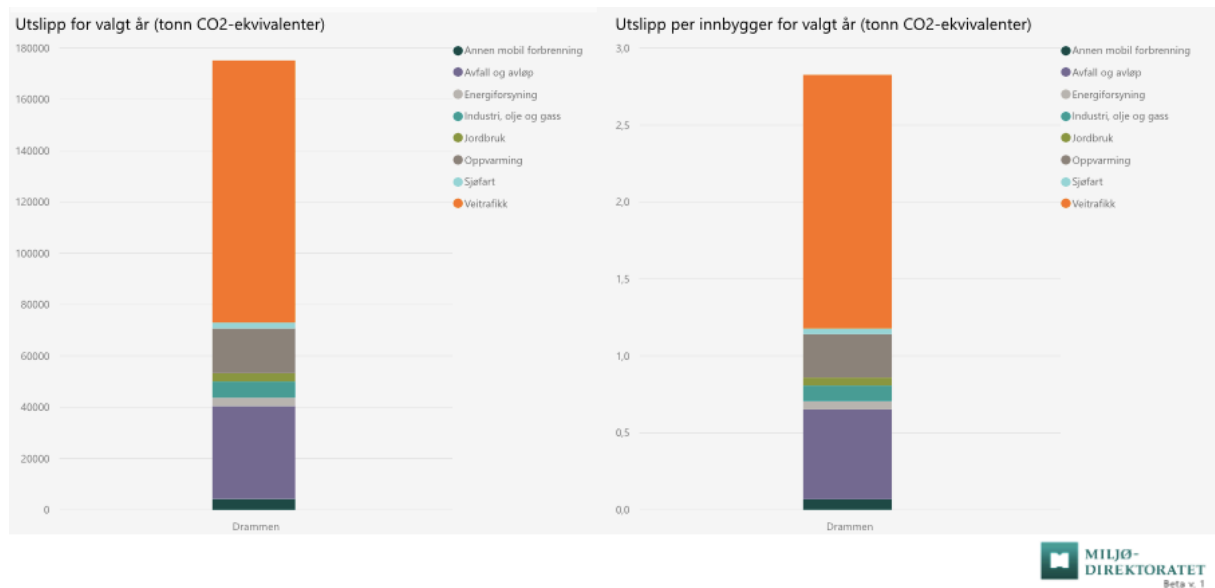
Dette utgjør prosjektets metode og forskningsdesign. Studiet er anlagt i den kvalitative sfære, og i det ligger det metodologiske avveininger. Jeg vil bruke intervju av kommuneinformanter og dokumentanalyse av kommunenes klima- og energiplaner for å vurdere kommunene i lys av de overnevnte betingelsene/driverne. Driverne i denne studien har jeg tatt fra Amundsens konsept om samfunnets resiliens, hvilket jeg har 'oversatt' og underbygd med øvrig litteratur, til drivere i kommunal klimasatsing. Bruken av QCA tillater et sterkt fokus på drivere som betingelser, og muliggjør en analyse av mitt forskningsspørsmål. Dette utgjør et selvstendig forskningsdesign. Kommunene vil bli inndelt i casekapitler, hvor vurderingen av betingelsene og presentasjonen av funnene gjøres. Deretter vil analysen og en samlet vurdering av funnene i oppgave komme i kapittel 5. Jeg vil nå gå over til å vurdere oppgavens første kommune: Drammen.

4.1 Drammen – byvekst med kvalitet

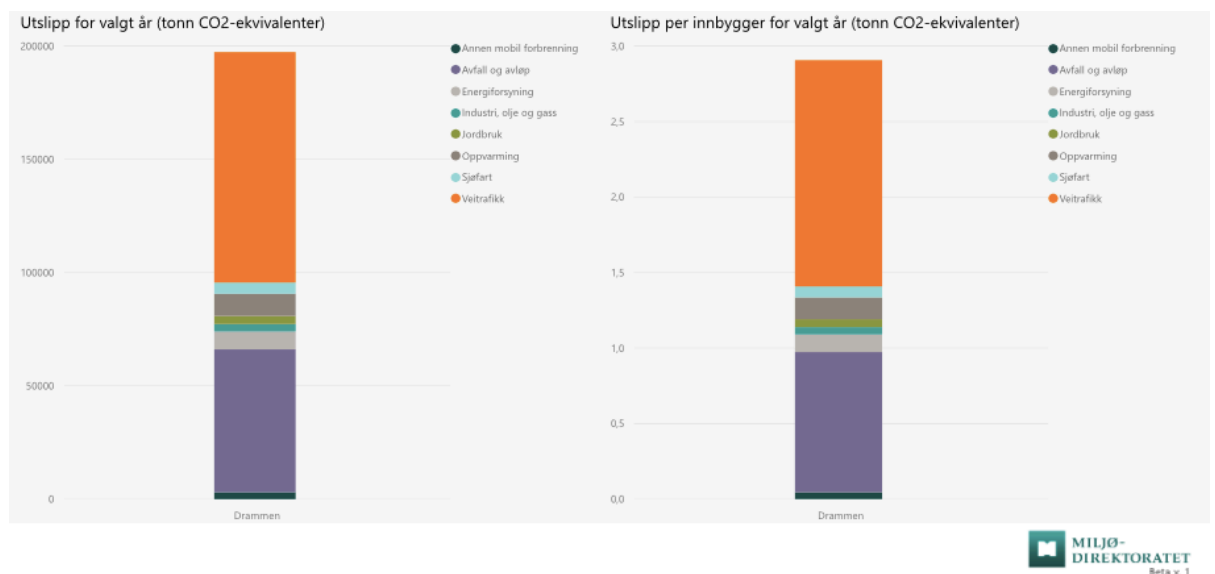
Drammen kommune ligger i Buskerud fylke, og er miljøfyrtårn sertifisert. Kommunen er den eneste av kommunene i dette prosjektet som ikke har utferdiget en egen klima- og energiplan. En klimaplan er underveis, men informanten^{a1} forteller at den antakeligvis ikke bli en realitet før etter kommunesammenslåingen i 2020. Klimaambisjonene til kommunen er dermed innbakt i den overordnende kommuneplanen: Drammen 2036 – Større, smartere og sunnere (Drammen kommune 2013b). Hovedmålet for kommunen er at *‘Drammen skal ha en miljøvennlig utvikling for å verne naturen, styrke folkehelsen og bidra til å nå nasjonale mål’* (Drammen kommune 2013b:41). Denne forsiktige formuleringen avslører ingen konkrete utslippsreduksjonsmål, og det fremstår uvisst hvor mye kommunen har tenkt å *bidra med* til å nå de nasjonale målene. Informanten^a bemerker at til tross for at kommunen ikke har en egen klimaplan *‘gjør Drammen mye bra likevel’*. Når det gjelder miljøfyrtårnsertifiseringen forteller informanten^a at *‘Der er vi gode. Nesten hele Drammen er miljøfyrtårn faktisk’*. På samme måte som Stavanger har hatt merkelappen *‘oljebyen’*, har Drammen lenge vært kjent for å være *‘Norges største veikryss’*. Drammen har hatt en betydelig byfornyning og omdømmebygging til å bli miljø og elvebyen, og har i denne prosessen blitt celebrert for å ta gode miljøvalg (Wang mfl 2016:60-61, Drammen kommune 2009).

Under vises utslippsprofilen til Drammen kommune. Den første grafikken viser tall for 2009, og den siste viser for år 2016. Søylene viser at Drammen samlet sett har en relativt lik utslippsprofil for begge årene, men at det har vært en endring i utslippsprofilen. Mest merkbart er det at kommunens oppvarming har gått ned, og kommunens utslipp fra avfall og avløp har gått opp. Ifølge informanten^a skal *‘Drammen eiendom ta mye av æren for at Drammen har blitt en miljøkommune. De har blant annet skiftet ut all oljefyring i offentlig bygg’*. Drammen eiendom synes dermed instrumentell i å redusere utslipp fra kilden oppvarming. I Drammen er den største utslippskilden veitrafikk.

¹ Det bemerkes at jeg har to informanter i denne kommunen, og disse vil skilles fra hverandre ved hjelp av merkingen informant^a og informant^b.



(Miljøstatus 2009).



(Miljøstatus 2016).

Drammen skal ha en miljøvennlig utvikling og bidra til og nå nasjonale mål med følgende tiltak:

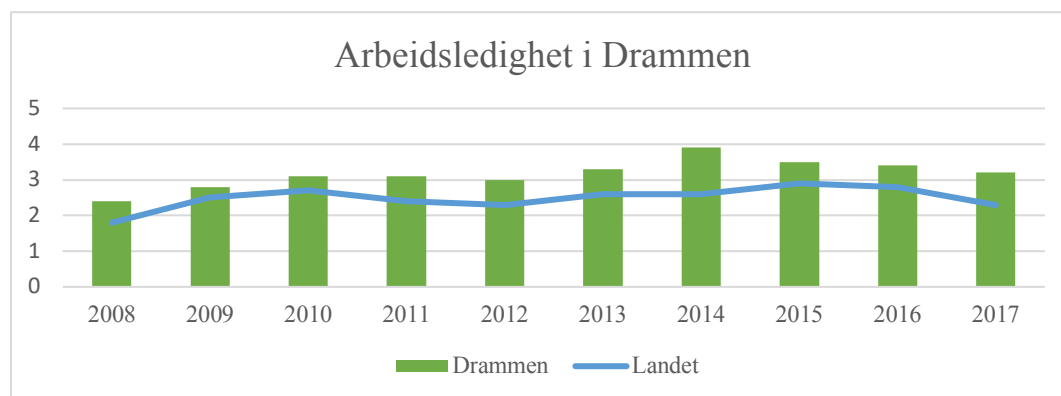
- i. Arealutnyttelse og transportsystem skal tilrettelegge for miljø- og klimavennlig adferd
 - a. Knutepunktstrategier i arealutforming, f.eks. gjennom kommuneplanens arealdel som har lagt til grunn en strategi for utvikling av grønne forbindelser, uterom og fellesareal (Drammen 2014).
 - b. Øke andelen reiser med kollektivtransport

- c. Øke andel syklende ved å utbedre sykkelveinettet
- d. Økt bruk av energieffektive bygnings- og transportteknologi, og økt bruk av klimanøytrale energikilder
- e. Tilrettelegge for at avfall fra husholdning kan gjenbrukes eller resirkuleres

Disse tiltakene kan klassifiseres under Amundsen og Westskogs trinnbaserte sosial transformasjon (jf. 3.5). Drammen kommune har synliggjort tiltak som i all hovedsak kan plasseres under trinn 1. Den førstnevnte strategien kan også vurderes under trinn 2, da det handler om klimaeffektiv arealbruk og lokalisering av knutepunkter og sentrumsområder (Amundsen og Westskog 2018:118). Drammen utgjør i all hovedsak et tilfelle der klimatiltak som er bakt inn i et større arbeid med en byfornyelse, og kan plasseres et sted mellom *effektivisering* og *utvikling*.

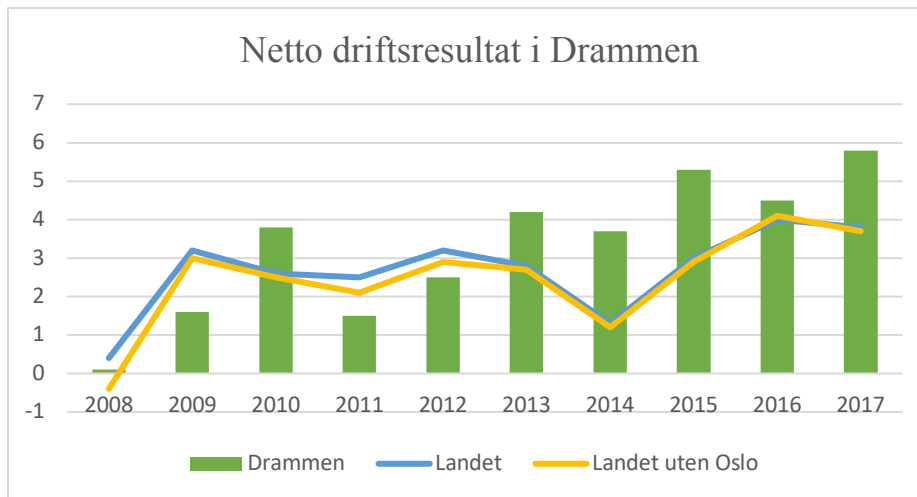
4.1.1 Samfunnets ressurser

Drammen kommune har 68 713 innbyggere per 2017, og har en forventet befolkningsvekst til 89 732 innen 2040 (SSB u.d.b). Drammen kommune kan dermed forvente en stor byvekst, og forklarer kommunens fokus på nettopp dette. Tabellen under viser at Drammen jevnt har ligger noe over det nasjonale arbeidsledighetsgjennomsnittet.



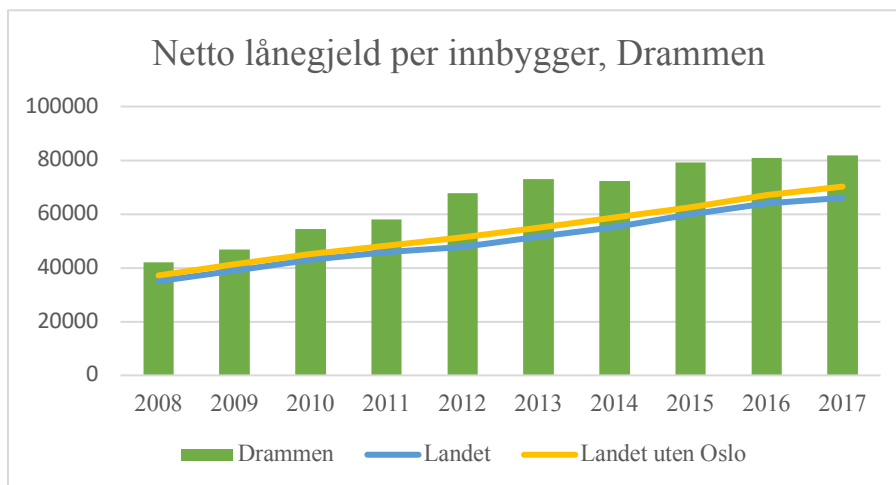
(SSB, vedlegg 1).

Kommunens driftsresultat viser at kommunen stort sett har ligget over det nasjonale gjennomsnittet, noe som antyder en god kommuneøkonomi. Kommunen vurderer selv at de *'har god økonomistyring og budsjetter med overskudd på om lag 102 millioner'* (Drammen 2018:21).



(SSB, vedlegg 2).

Lånegjelden i kommunen ligger også noe over det nasjonale gjennomsnittet.



(SSB, vedlegg 3).

Utover det økonomiske handlingsrommet trekker informanten frem at driverne i det kommunale handlingsrommet både kan være det politiske miljøet og administrasjonen. Politikken kan være en forklarende faktor – *‘Kommunen er jo politisk styrt, og det er jo veldig ulik oppfatning om hvor mye man skal legge vekt på klima kontra andre velferdsgoder ... Jeg føler nok at mye begrensninger ligger i politikken’*^b. Informanten^a opplever også at politikerne *‘har veldig gode ambisjoner. Men så komme det litt fakkeltog mot bommer og busslommer, og de tiltakene man setter i gang. Og da begynner man gjerne å få litt kalde føtter, og de har reversert en del av tiltakene ... Det politiske miljøet i Drammen har ikke vært sterke nok i denne saken’*. I tillegg peker informanten^a på en sterk bilkultur i kommunen som vanskeliggjør arbeidet her *‘Det er langt flere i Drammen som kunne parkert bilen sin, og syklet og gått ... men den bilkulturen er vanskelig å snu’*. På spørsmål om hvorfor kommunen ikke har utarbeidet en egen klimaplan er svaret at det har *‘med ressurser (å gjøre) selvfølgelig’*. Samlet sett vurderes Drammen til å ikke inneha betingelsen, da både lånegjelden og arbeidsledigheten er over det

nasjonale nivået, og informantenes vurdering av de politiske ressursene understøtter denne vurderingen.

4.1.2 Nettverk

Kommunen oppgir en egen oversikt over *‘miljørettede samarbeidsprosjekter der Drammen deltar’* (Drammen u.d.). Disse er det avsluttede prosjektet Framtidens byer, og Vestregionen, Buskerudbyen og FutureBuilt. I tillegg nevnes nettverk som omhandler vann og fjord, men disse regnes ikke som direkte klimanettverk. FutureBuilt har realisert foregangsprosjekter i Drammen, og har hatt en spesiell kobling med Drammens byutvikling (Wang mfl. 2016:64). Ifølge informanten^b ga Framtidens byer *‘en boost’* og kommunen fikk et *‘bra sammenligningsgrunnlag fra andre byer’*. Mye av Drammens klimaarbeid ses i sammenheng med Buskerudbyen-samarbeidet, et regionalt samarbeid fra Lier til Kongsberg. Et slikt samarbeid forstås som viktig fordi Drammen er en gjennomfartsby – *‘Det er ikke lett å stoppe trafikken som er den største utslippsfaktoren her. Det krever samarbeid med de kommune rundt’*^a. Også KS oppfattes som en viktig samarbeidspartner – *‘De har en ganske høy troverdighet. De kan bidra med nettverk og kunnskapsutveksling’*^a. I tillegg til dette er kommunen, gjennom Buskerudbyen, med i Innovasjonsarena Transport 2.0, hvor blant annet et Sykkelbibliotek er initiert. Kommunen blir på bakgrunn av dette vurdert til å ha denne driveren.

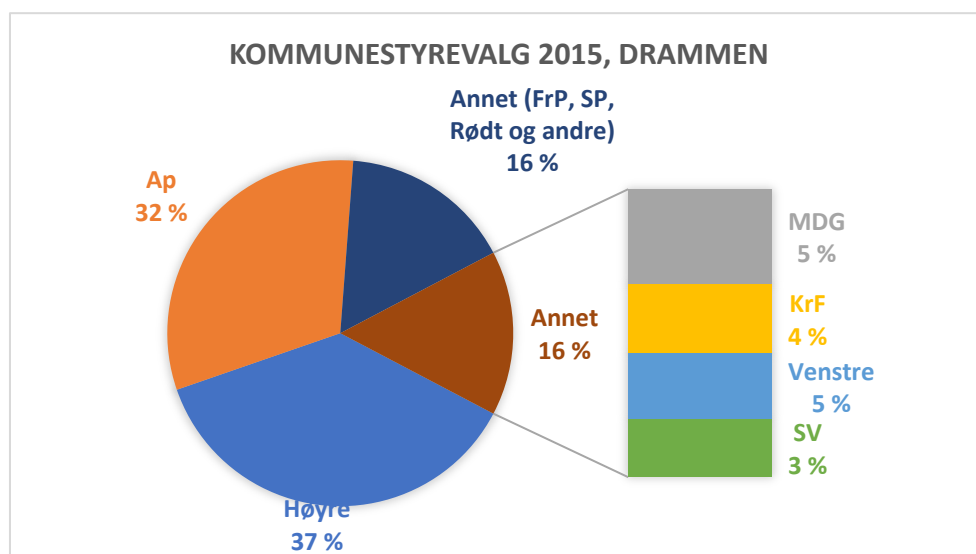
4.1.3 Institusjoner og service

Informanten mener det er et skille mellom energikilder og miljøfyrtårn, og transport og samferdsel. På sistnevnte område spiller nasjonalt nivå en stor rolle, for der *‘kommer jo staten med sine by-pakker, og de lokker med ganske mye penger hvis du klarer å bidra med å redusere biltrafikken. Så der er det drivere fra staten som har fått i gang Buskerudbyen-samarbeidet’*^a. Dette fremheves også av Wang mfl. (2016:61) hvor det heter at *‘ved hjelp av statlig tilskudd i Miljøpakke Drammen kom snuoperasjonen, og Drammen ble endret fra å være et industristed og et veikryss, til å bli Elvebyen og Miljøbyen’*. Buskerudbysamarbeidet er også en regional satsing, med Buskerud fylkeskommune, og dette nivået må dermed anses som viktig for klimautformingen i kommunen. Det statlige nivået har vært instrumentell i å muliggjøre omstillingen i Drammen, og statlig gulerøtter har dempet politiske konflikter. Informanten^a opplever at det er veldig mange føringer fra det nasjonale nivået, men lite påbud - *‘Kommunenes lokaldemokrati står veldig sterkt innen for disse områdene. Og derfor blir en kommunes innsats veldig avhengig av driverne, enten politikken eller administrasjonen’*. Mangelen på påbud fra det nasjonale nivået kan dermed forklare den ujevne innsatsen i kommunal klimapolitikk. *‘Når det kommer til å redusere trafikken og jobbe med lavere utslipp i kommunen er det veldig mye kommunen selv som bestemmer hvor mye den skal gjøre’*^a. På spørsmål om kommunen har en klar

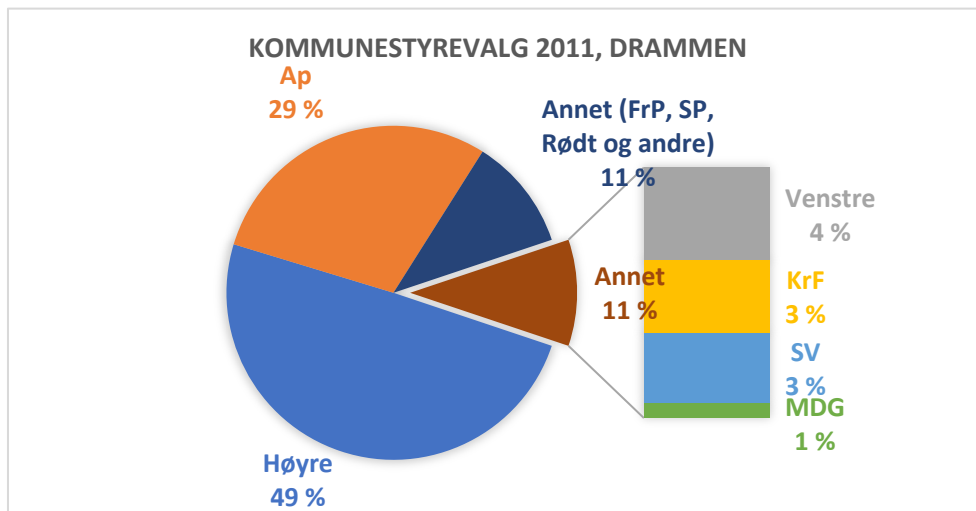
rolle i det grønne skiftet er svaret *‘Vi har jo blitt tildelt en oppgave fra staten. Hva man har i virkeligheten kan man alltid diskutere. Vi ser jo at ulike politiske regimer har litt ulike tanker om dette’^b*. Klimapolitikken er beskrevet som *‘litt her og litt der’*, og kan i liten grad bli beskrevet som institusjonalisert. Wang mfl. (2016:61) påpeker imidlertid at Drammens *omstillingspolitikk* har blitt *‘sedimentert’*. Drammen kan dermed eksemplifisere *‘utvikling av bymiljøavtaler i retning av «omstillingsavtaler»’* som *‘kan være en institusjonsutvikling rettet mot å fremme omstilling til lavutslippssamfunnet’* (2016:65). Som nevnt innledningsvis er Drammen i hovedsak et eksempel på klimatiltak som er bakt inn i ett større byfornyingsprosess, og sedimenteringen reflekterer denne prosessen. Dessuten er det påpekt at *‘Drammen fortsatt [har] et betydelig potensial når det gjelder klimaeffektivitet’* (ibid). Informanten^a i kommunen påpeker at Drammen eiendom som kan ta mye av *‘æren for at Drammen har blitt en miljøkommune’*. Institusjonalisering av klimapolitikken i kommunen er vanskeliggjort ved at kommunen ikke har en egen klimaplan eller klimaavdeling/stilling. Drammen er uansett bedømt til å ha tatt viktige klimagrep i sin byfornyng (Wang mfl. 2016:61). Når det kommer til institusjonaliseringen av klimapolitikk i kommunen vurderer jeg denne til å ligge på nivået «vanedanning». Dette skyldes i all hovedsak informantenes poengtering av Drammen Eiendom som en viktig aktør, og politikken *‘ulikt syn’* på klimapolitikken, som avkrefter at klimapolitikken har en *‘viss grad av konsensus’*, samtidig som at Drammen eiendom har besvart *‘et spesifikt problem’*, nemlig oljefyring (Wang mfl. 2016: vedlegg 4:5). Samlet sett vurderes likevel kommunen til å inneha betingelsen, og dette skyldtes hovedsakelig det nasjonale nivået, som initierte *‘snuoperasjonen’*.

4.1.4 Stedstilknytning

Valgresultatene i 2015 viser at Høyre har den største oppslutningen i Drammen.

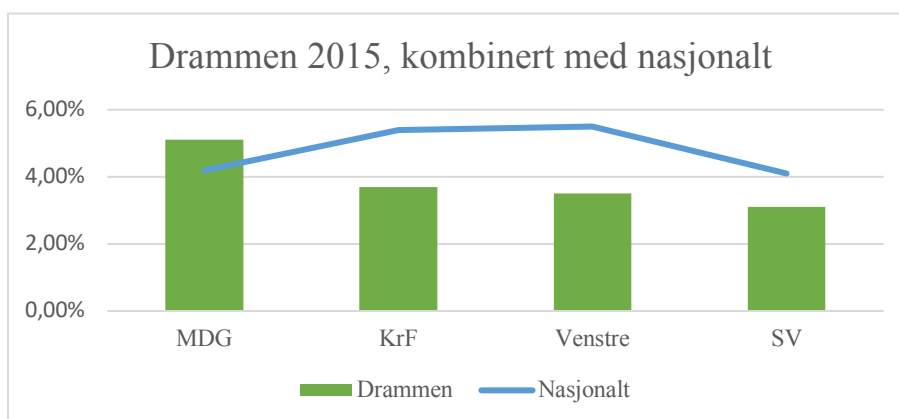


(Valgresultat, vedlegg 4)



(Valgresultat, vedlegg 4).

Kommunen ligger noe under det nasjonale nivået i 2015. Samtidig opplever informanten^b i kommunen at selv om MDG 'stort sett ikke er med flertallet' er de med på 'å sette dagsorden for klima'.



(Valgresultat, vedlegg 4).

Informanten^b peker også på et lokallag fra naturvernforbundet som er forholdsvis aktive, men at 'det er ikke i nærheten av aksjonen som var 'nei til bompenger'. Videre oppleves det at kommunens politikk har en innvirkning på klimaarbeidets verktøykasse - 'det at man har hatt et Høyre-Frp styret i veldig, veldig mange år, det samarbeidet har ikke gitt noen fortgang i klimaarbeidet'^a.

Lokaldemokratiet står sterkt, og innbyggernes makt like så. Klimatiltak synes i hovedsak å bli stoppet 'fordi det er upopulært' blant innbyggerne, og da skotter det for politisk mot. Drammen vurderes å ikke inneha betingelsen.

4.1.5 Aktive agenter

Dette er trukket frem av informanten som den viktigste driveren i det kommunale handlingsrommet i det grønne skiftet. Dette handler om å ha mennesker som er engasjerte i klima- og miljø enten i administrasjonen eller i politikken. Likevel har ikke kommunen egne stillinger dedikert til disse områdene i administrasjonen. Dette arbeidet ligger dermed *‘litt her og litt der. Så dermed er det vanskelig å få oversikt over hva Drammen faktisk gjør’*^a. Samtidig kan informanten^a fortelle at kommunen akkurat har begynt prosessen med å ansette en person i en stilling dedikert til kommunens klimaarbeid. Drammen vurderes å ikke inneha betingelsen, da det ikke er pekt på noen aktive agenter i kommunen. Ansettelsesprosessen kan imidlertid tyde på at dette kan endres.

4.1.6 Læring

Informanten^a peker på en reaktiv klimapolitikk, der en kommunes fokus kan *‘ha noe med hvor utsatt en kommune er’*. Altså hvor utsatt en kommune er for klimaforandring, som kan tvinge tiltak på banen. Ifølge kommuneplanens klimadel har klimaendringen *‘allerede påført byen økte utfordringer, særlig knyttet til økt nedbør og flomfare’*. Læringen her syntes i stor grad å bli rettet til tilpasningstiltak, slik at kommunen er robust i møte med klimautfordringene som *‘må ventes å eskalere med økte globale klimagassutslipp’* (Drammen 2013a). Luftforurensing kan også være et eksempel på reaktiv klimapolitikk, og blir nevnt som en utfordring i kommuneplanen, da Drammen er en svært trafikkutsatt kommune (ibid). Luftforurensing er imidlertid også et område som er strengt regulert av statlige retningslinjer, som pålegger kommuner å ivare luftkvaliteten i kommunene. Informanten^a mener at *‘det har først og fremst vært et helsefokus og et byutviklingsfokus som har gjort at man har jobbet med å redusere trafikken’*. På spørsmål om informanten^a innehar kunnskap og kompetanse om klimaarbeidet er svaret: *Jeg tror Drammens administrasjon har den kunnskapen og kompetansen, men jeg tror ikke dermed sagt at de får gjennom de tiltakene i det politiske miljøet, alltid’*. Informanten^a illustrerer *‘For eksempel når det er så mye forurensing på Bangeløkka at alle lamper lyser rødt, så da blir jo gjerne (en person i byutviklingsavdelingen) intervjuet, og [vedkommende] sier ‘joda, vi kan jo ha tiltak om å forby dieserbiler og ha miljøfartsgrenser’. Altså, [vedkommende] har jo en lang smørbrøddliste av tiltak, men når de tiltakene kommer til bystyret, kommer de ikke i gjennom’*. Læringen i kommunen har dermed ikke ført til en forandring, eller økt klimainnsats i kommunen og betingelsen syntes dermed ikke særlig aktuell i Drammen.

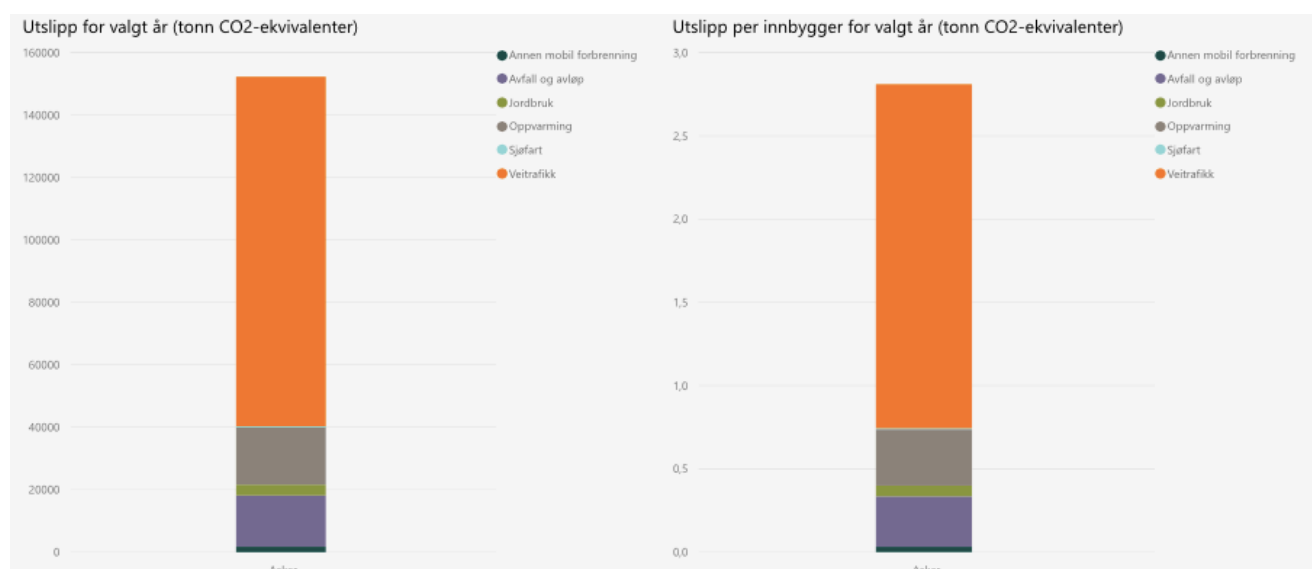
Samlet sett gir dette følgende vurdering i kommunen:

	Samfunnets ressurser	Nettverk	Institusjoner og service	Steds-tilknytning	Aktive agenter	Læring	Grønn
Drammen	0	1	1	0	0	0	1

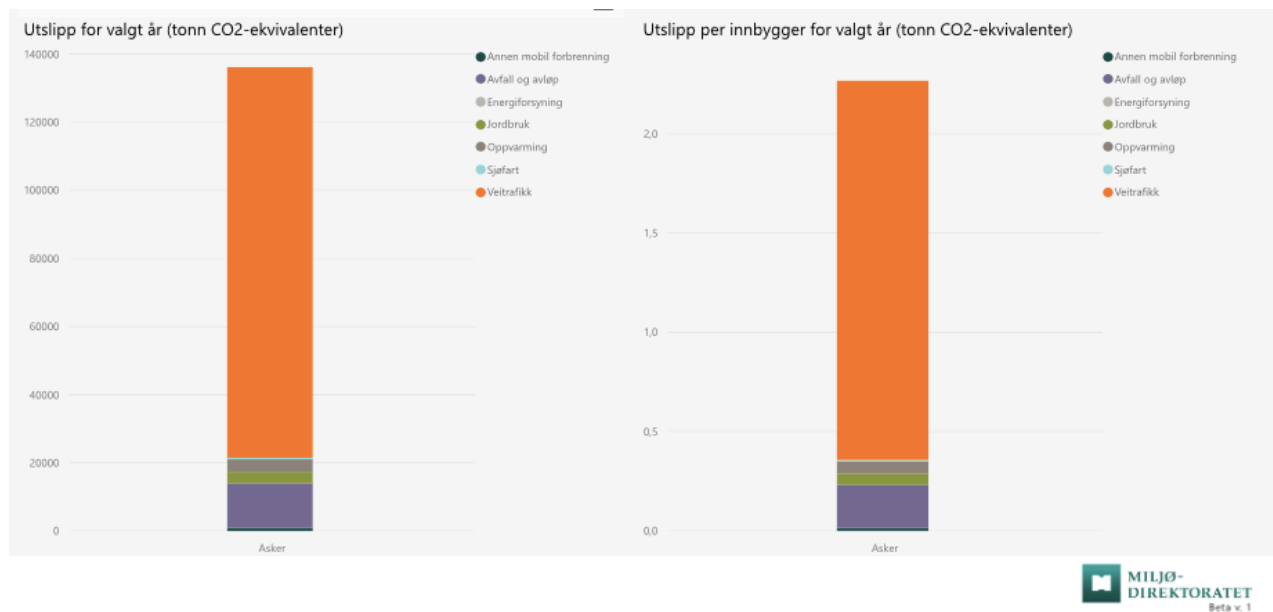
4.2 Asker – mulighetenes kommune

Asker kommune ligger i Akershus fylke, og er en av to kommuner fra dette fylket som er undersøket i denne studien. Kommunen er miljøfyrtårnsertifisert og har tidligere vært ISO 14001-sertifisert. Asker kommune sine ambisjoner i det grønne skiftet er nedfelt i kommunens klima- og energiplan 2013-2030. Klimaplanen skiller mellom ambisjoner for Asker kommunes egen drift, og *Askersamfunnet* som helhet. Kommunen har satt hårete mål for egen drift; innen 2020 skal klimagassutslippene være redusert med 80 prosent og i 2030 skal kommunen ha oppnådd klimanøytralitet (2013a:5). Kommunen anser disse målene som viktige da *‘det er viktig å feie for egen dør, før det settes krav til andre’* (2013a:25). Kommunens målsetting for Askersamfunnet er 20 prosent reduksjonen innen 2020, og en reduksjon på 50 prosent av klimagassutslippene innen 2030, og klimanøytralitet innen 2050 (2013a:5). Klimaplanen er lagt til grunn som et strategidokument for kommunens arbeid med energi- og klimaspørsmål (2013a:7), og informanten understreker viktigheten av dette styringsdokumentet *‘Dette er ikke bare en plan som ligger i skuffen. Denne bruker vi aktivt og ofte’*.

Nedenfor vises utslippsprofilen til kommunen i 2009 og i 2016. Søylen synliggjør også utslippskildene i kommunen, og tydeliggjør at den desidert største utslippsutfordringen ligger i kommunens veitrafikk. Sammenligningen mellom 2009 og 2016 viser at kommunen har hatt en nedgang i klimagassutslippene. Utslippsreduksjonen syntes i stor grad å kunne tilskrives en reduksjon i utslippskilden ‘oppvarming’.



(Miljøstatus 2009).



(Miljøstatus 2016).

Følgende målsetninger og tiltak er skissert for Asker samfunnet (2013a:5):

- i. innen 2030 redusere klimagassutslippet med 50 prosent
- ii. innen 2050 være klimanøytral
 - a. Stasjonær forbrenning
 - i. Forbud mot oljefyring (2013a:30)
 - ii. Energirådgivning (2013a:34).
 - b. Transport
 - i. 30 prosent økning av kollektivpendling
 - ii. Arealplanlegging og drift; kortere transport, mer sykkel og gange, gjennom f.eks. sykkelby prosjektet
 - iii. 15 prosent utslippsfrie personbiler innen 2020, og etablere infrastruktur for dette (2013a:34).
 - iv. Teknologiutvikling (2013a:30)

Asker kommune skal (2013a: 5):

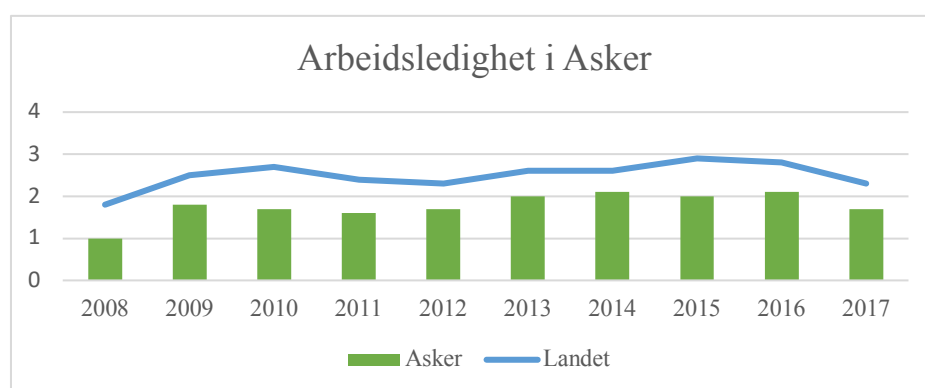
- i. innen 2020 redusere klimagassutslippet med 80 prosent
- ii. innen 2030 være klimanøytral
 - a. Energiutnyttelse av deponigass (2013a:27)
 - b. Avfallsbiler på biogass og utskifting av bilpark til nullutslippsbiler, og etablere infrastruktur for dette (2013a:33).

- c. Utskifting av fossile kilder i alle kommunale bygg og anlegg til klimavennlige kilder (2013a: 33).
- d. Etablere forbildeprosjekter innen bygg og miljø, gjennom FutureBuilt
- e. Miljøsertifisering av bedrifter og miljøkrav i anskaffelser (2013a:34)

Eksempler på trinn 2 tiltak finner man i kommunens tiltak for kollektivtrafikk og i arealutformingene. De fleste tiltak kan likevel klassifiseres som *effektivisering*. Kommunen skriver blant annet at målsettingen for Askersamfunnet i 2020 forventes nådd gjennom utfasing av oljefyring, utslippsfrie biler og ny motorteknologi (2013a:30). Dette er tiltak som i stor grad faller utenfor kommunens handlingsrom. Kommunens tiltak begrenser seg dermed til støttende tiltak i form av f.eks. ladeinfrastruktur. I informantens egne ord: *'her har vi litt mer sånn gulrot-politikk'*. Handlingsrommet til kommunen er åpenbart større for egen drift, og informanten forteller at de er nær oppfyllelse av 2020-målet.

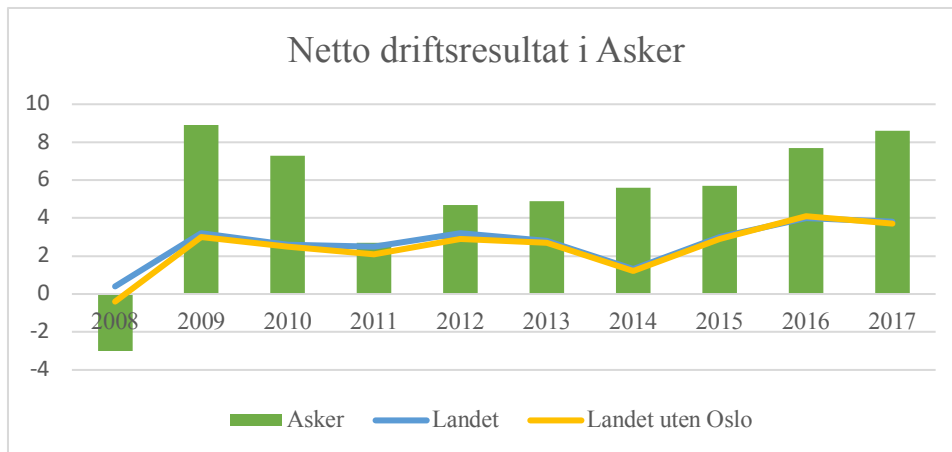
4.2.1 Samfunnets ressurser

Asker kommune har selv vurdert sine styrker i møte med det grønne skiftet (2013:9). Disse er fire delte; i) tradisjon for å gå front, ii) tradisjon for langsiktig politikk, iii) kommunale ressurser og iv) kunnskapsrike og engasjerte innbyggere. Disse selverklærte styrkene samsvarer med Amundsen første betingelse, da de ovennevnte styrkene kan bli kvalifisert som menneskelige, kulturelle, politiske og økonomiske ressurser. Asker kommune er en stor kommune med 60 926 innbyggere, og en spådd økning i 2014 til 72 210 innbyggere (SSB u.d.c). Fraflytting er dermed ikke et problem i Asker. Tabellen under viser at arbeidsledigheten i kommunen er lav, og ligger jevnt under det nasjonale nivået.



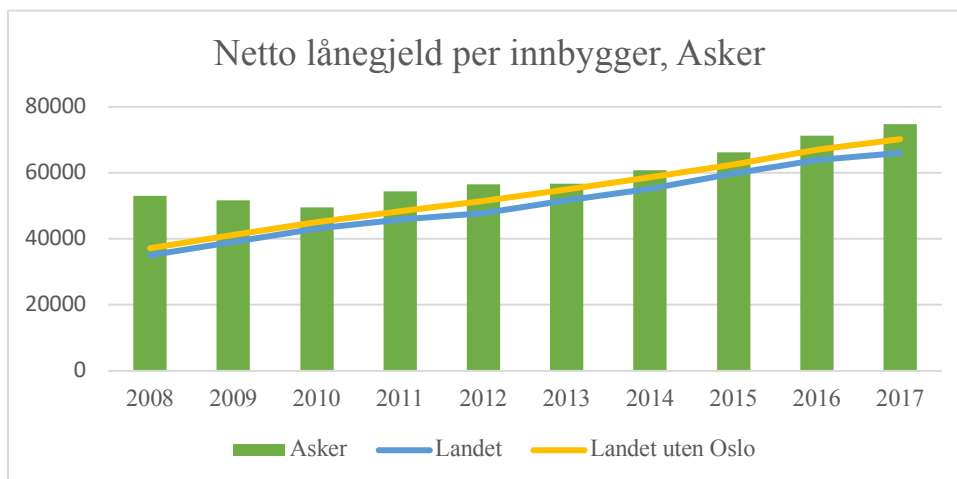
(SSB, vedlegg 1)

Kommunen kan også vise til en robust økonomi, og et relativt stort økonomisk handlingsrom. Her har kommunen ligget godt over det nasjonale driftsresultatet, med unntak av i 2008 og 2011.



(SSB, vedlegg 2)

Lånegjelden i kommunen ligger noe over det nasjonale gjennomsnittet, og viser en jevn økning.



(SSB, vedlegg 3)

Indikatorene viser at Asker kommune jevnt over kan bli vurdert som å inneha 'samfunnets ressurser'. Informanten underbygger også det 'Generelt vil jeg kanskje si at det er lett å få til ting her. Om man har en idé eller foreslår noe så er det ganske lett å få penger, eller politikerne er rausere, ikke minst om det er noe positivt da'.

4.2.2 Nettverk

Asker kommune er medlem i ulike klimanettverk. Disse nettverkene syntes også å være viktige for progresjon i kommunen i det 'det må jo være noen som forteller oss noe, eller så mye vi få ideen'. Informanten trekker særlig frem FutureBuilt, som har vært en positiv erfaring i kommunen. Dette gir en mulighet for kommunen å være i front, og slike innovative prosjekter kan gi et positivt omdømme til kommunen. Samtidig har kommunen lokale prosjekter gjennom Grønn hverdag, og har en egen ombruksperson, som gir et nettverk til innbyggerne gjennom å iverksette reparasjonskafeer, 'hvor vi

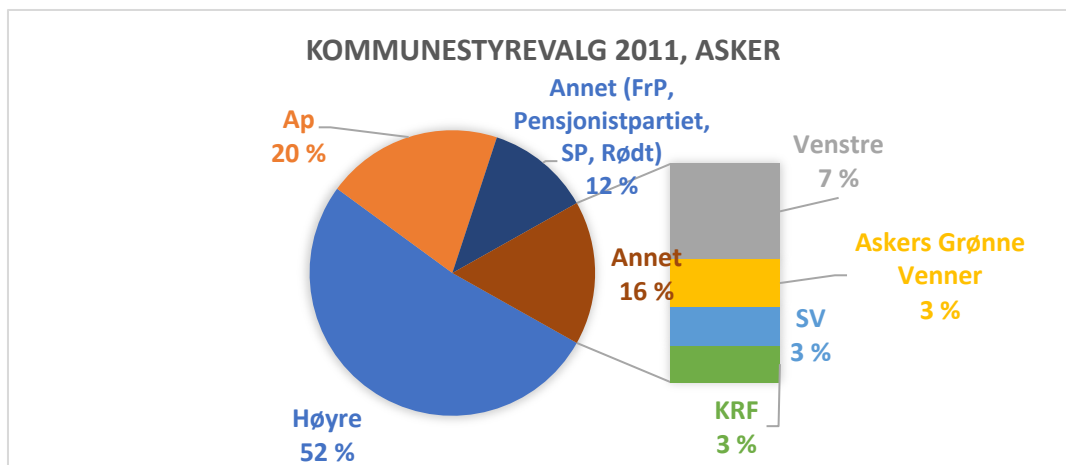
prøver å lære folk igjen da, å reparere og fikse ting'. Kommunen kan vise til nettverksbruk og vurderes til å ha denne driveren.

4.2.3 Institusjoner og service

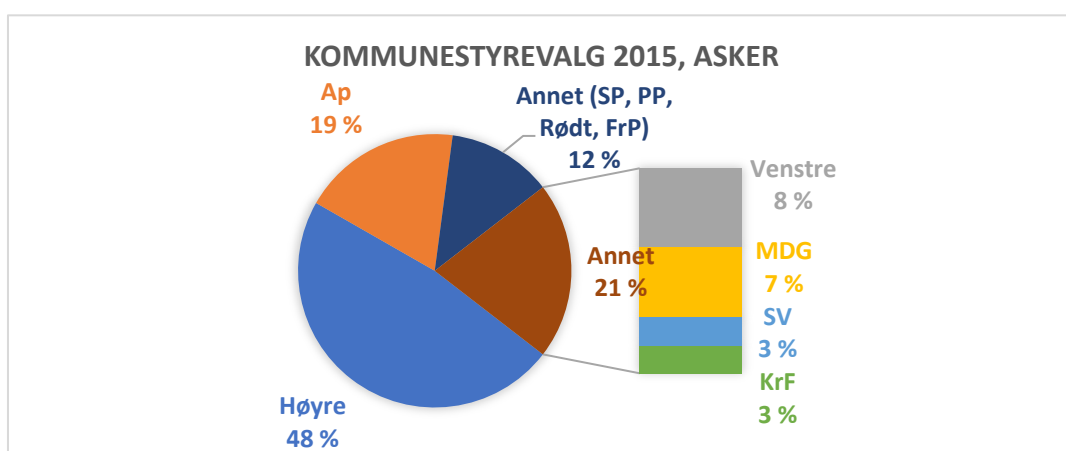
På spørsmål om informanten opplever at kommune har en klar rolle i det grønne skiftet, svarer vedkommende *'Ja, jeg føler det. Jeg føler et viktig grep regjeringen har gjort er klimasats. Det er et klart signal 'her er hva dere kan gjøre, og her er pengene'*. Kommunen har gjort god bruk av nasjonale ordninger som klimasats og Enova, og dette har vært viktig. Samtidig kan det virke som at støtteordningen ofte er rettet mot lavterskeltiltak, *'det er litt tradisjonelt da, elbiler og sykler'*. Samtidig virker den største motivasjonen for å iverksette klimatiltak er å *'å gå litt foran'*. Informanten forteller at de har *'vært tidlig ute med en del innovative ting'*, og de har blant annet fått utmerkelse for å slutte med fossil varme *'lenge før det var påbudt'* og LED-gatebelysning. Dette virker populært blant innbyggerne og politikerne i kommunen, da det gir kommunen et godt omdømme. Klimapolitikken synes å ha institusjonalisert seg i kommunen. Informanten kan fortelle om egne ansatte og penger dedikert til klimapolitikken, og syntes å ha en bred støtte både politisk og administrativt i kommunen. Institusjonalisering er dermed vurdert til å ligge på nivået «objektifisering» – hvor klimatiltak syntes å ha en viss grad av konsensus og har forplantet seg over hele organisasjonen. Samtidig påpeker informanten at *'det er ikke noe særlig stemning for restriksjoner av biler i denne høyrestyrte kommunen, eller bompenger og sånn'*. Det er dermed ikke snakk om en klimapolitikk som er sedimentert. Asker viser også at klimapolitikken også kan påvirke horisontalt, ved at restriksjonstiltak i Oslo som kan ha ført til en nedgang i bilbruken i Asker – *'Vi har hatt en nedgang, og det er ikke fordi vi er så restriktive på parkeringsplassene, men kanskje fordi Oslo er så restriktive på sine parkeringsplasser. Så man pendler [med tog]*. Samlet sett vurderes kommunen til å inneha betingelsen. Klimapolitikken er institusjonalisert og det statlige nivået blir brukt (gjennom klimasats) og er vurdert som viktig.

4.2.4 Stedstilknytning

Sektordiagrammet under viser at Høyre er det største partiet i kommunen. Både valget i 2015 og 2011 gir tilsvarende resultater.

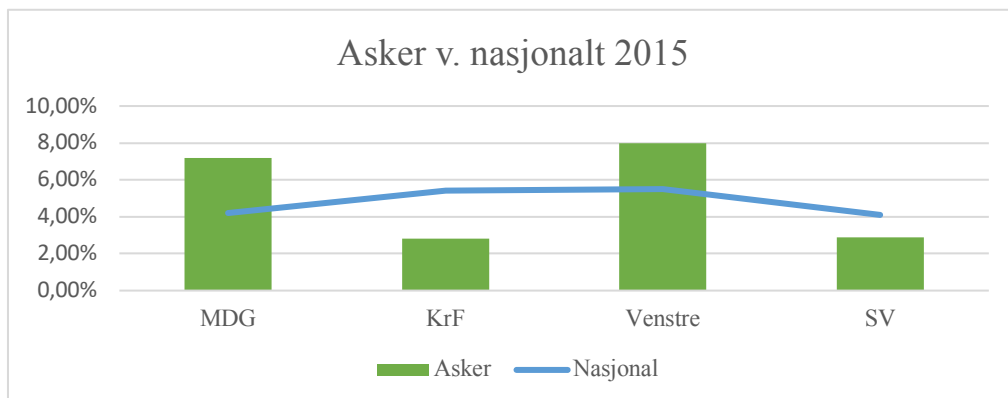


(valgresultat, vedlegg 4)



(valgresultat, vedlegg 4)

Når det gjelder de grønne partiene er det interessant å merke seg at kommunen hadde et lokalt grønt parti i valget i 2011. I 2015 stilte partiet på samme liste som MDG og viser en mer en fordoblet oppslutning. Sammenlignet med det nasjonale nivået i 2015 får de grønne partiene samlet sett relativt lik oppslutning.



(valgresultat, vedlegg 4)

Andre indikatorer for innbyggernes stedstilknytning kan finnes gjennom innbyggerundersøkelser. Informanten forteller at det ble gjennomført en undersøkelse for å finne ut *'om man var enige i ting, om hva de var stolte av og syntes'*. Resultatet av denne *'var veldig positivt'*. Videre påpeker informanten at man trenger større endringer og bevisstgjøring av innbyggerne, og her er kommunens mulighet gode da *'det er vi som er nærmest innbyggerne'*. Samtidig forteller informanten at *'vi diskuterer litt hvor mye vi skal gripe inn i folk sitt liv, skal vi fortelle dem at de ikke skal fly så mye, skal vi virkelig drive med det? Men så tenkte jeg, hvem skal ellers gjøre det da? Skal staten?'*. Rollefordelingen er dermed litt uklar, men kommunen ser *'på mulighetene'* og understreker at *'har vi en rolle, så tar vi en rolle'*. Dette er blant annet tydeliggjort ved at kommunen har ansatt en egen energirådgiver til disposisjon for innbyggerne for å stimulere til lavere energibruk og gjennom bruk av ambassadører som kan vise *'at det går an å leve klimavennlig, uten at det blir så negativt ... går an å spise mindre kjøtt og bruke litt mindre fly, uten å miste livskvalitet'*. Kommunen har stemmer over det nasjonale gjennomsnittet, og vurderes å inneha denne driveren. Innbyggerundersøkelsen og informantens vurdering av kommunens egen rolle styrker denne bedømmelsen.

4.2.5 Aktive agenter

Asker kommune har en egen miljø-og klimaavdeling. Ifølge informanten er det totalt 3 personer med *'miljø'* i tittelen. Rollen deres innebærer *'å være pådriver, dytte på andre avdelinger og lage strategier'*. Stillingene fyller på mange måter den aktive agentens beskrivelse. I tillegg forteller informanten at det er en rekke folk som jobber direkte eller indirekte med kommunens klimapolitikk, for eksempel med vannforurensing og arealplanlegging, og styrker dermed kommunens institusjonalisering. Informanten mener selv at det å ha egne stillinger med klima i stillingsbeskrivelsen er viktig for kommunens klimautforming – *'Jeg tror man må ha egne personer som har dette som jobb. Man må ha noen dedikerte personer, og noen penger. Også må det være forankret i ledelsen, ikke bare politisk, men også administrativt'*. Kommunen har aktive agenter i kommunen, og oppfyller betingelsen.

4.2.6 Læring

På spørsmål om kommunen innehar kompetanse og kunnskap til å møte det grønne skiftet, svarer informanten *'Jeg tror ikke det er så vanskelig jeg. Man vet hva man skal, men det er ikke så lett å få til'*. I kommunens klimaplan viser ordføreren til kunnskapsfremskritt, som har gitt en progresjon innen klimaarbeidet. *'Det som for 60 år siden fremstod som en pragmatisk løsning på en ny utfordring er i dag utenkelig. Om nye 60 år må vi håpe håndtering av klimagassutslipp er uproblematisk for enkeltpersoner'* (2013a:2). Planen bærer også preg av progresjon, da ambisjonene har blitt høyere enn

de var i den forrige planen. I dag stiller det nok seg enda sterkere, med både Klimaforliket og Parisavtalen som førende for målsettingene. Kommunen oppfyller betingelsen.

Dette etterlater et helhetlig inntrykk av Asker kommunes stilling i det grønne skiftet, og gir følgende sannhetstabell for kommunen.

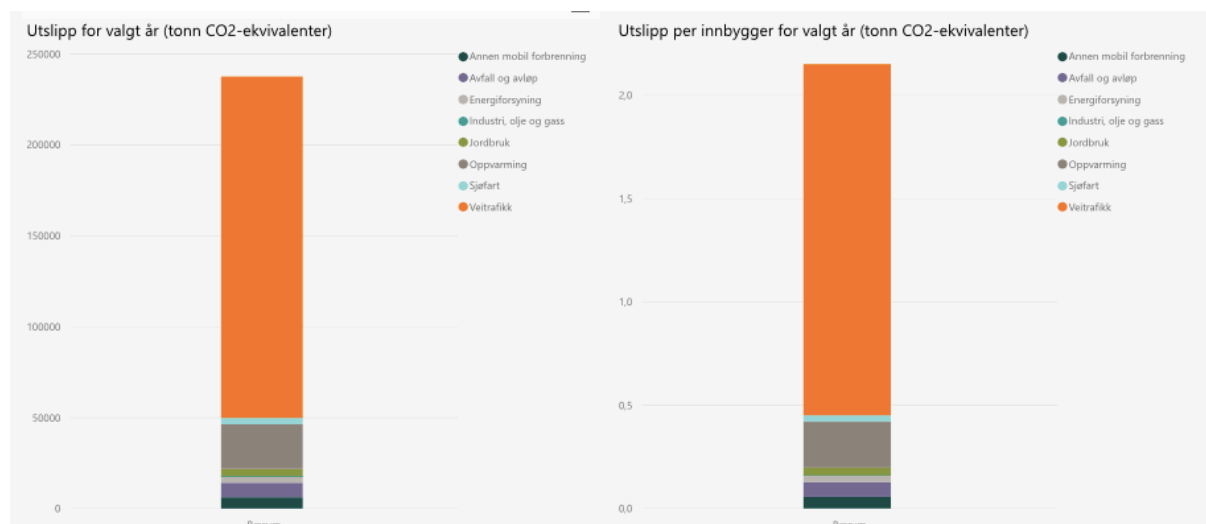
	Samfunnets ressurser	Nettverk	Institusjoner og service	Steds-tilknytning	Aktive agenter	Læring	Grønn
Asker	1	1	1	1	1	1	1

4.3 Bærum – ‘klimaklok’ kommune

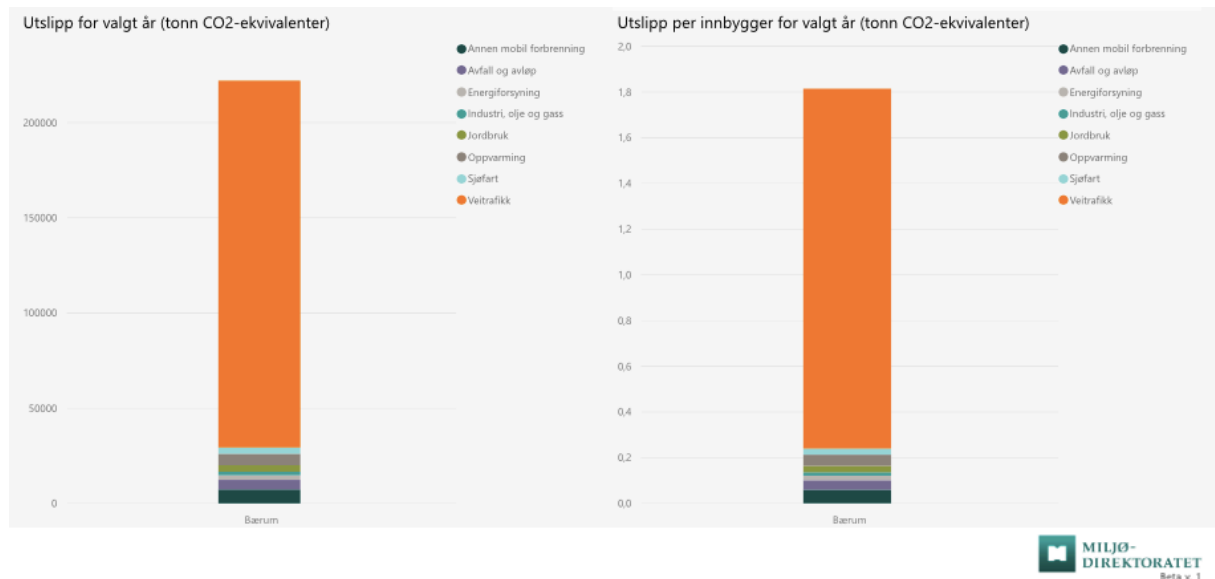
Bærum kommune ligger i Akershus fylke, og er Askers nabokommune. Kommunen er miljøfyrtårnsertifisert og har tidligere vært ISO 14001-sertifisert. Kommunens utviklingsprogram ‘Klimaklok kommune’ ble vedtatt i 2016, og to år senere kom ‘Klimastrategien 2030’. Denne erstattet tidligere klima- og energiplan. Strategiens hovedfokus er ‘*mål og tiltak for reduksjon av klimagassutslipp slik at vi som samfunn kan bidra til å hindre omfattende global oppvarming*’ (2018:3). Dette innebærer konkrete målsettinger på linje med Parisavtalen.

Søylene under viser kommunens utslippsprofil i 2009 og 2016. Sammenligningen viser at kommunen kan vise til utslippsreduksjon, og mest tydelig er nedgangen på området ‘oppvarming’.

Utslippsreduksjonen per innbygger er også redusert, og lå i 2016 på omtrentlig 1,8 tonn per person.



(Miljøstatus, 2009).



(Miljøstatus, 2016).

Kommunen skal etter klimastrategien (2018a:4) gjøre følgende:

- i. Innen 2020 være etablert som en miljø- og klimaklok kommune
- ii. Innen 2030 ha redusert klimagassutslippene med minst 40 prosent, og innen 2050 skal Bærum være et lavutslippssamfunn
- iii. Innen 2027 skal Fornebu være etablert som nullutslippsområde
 - a. Mobilitet:
 - i. Konsentrere bygging av boliger og næringsbygg rundt knutepunktene
 - ii. Prioritere sykkel og gange fremfor bil, gjennom bl.a. sykkelstrategien
 - iii. Være pådriver for et bedre kollektivtilbud
 - iv. Utforme en parkeringsstrategi som bidrar til redusert klimagassutslipp
 - v. Legge til rette for lading av el- og hybridbiler, hydrogenbiler og nye deleordninger
 - vi. Gjøre kommunens egen transportvirksomhet grønn og fossilfri
 - b. Bygg
 - i. Stimulere boligeiere og utbyggere til å redusere energiforbruket og velge fremtidsrettede energiløsninger og klimavennlige materialer
 - ii. Kommunen som planmyndighet skal bidra til at utbyggere og grunneiere velger klimavennlige løsninger i sine utbyggingsprosjekter, og at byggesaksbehandling for klimatiltak forenkles (mål: utslippsfrie byggeplasser)
 - iii. Kommunen skal bidra til det grønne skiftet gjennom realisering av kommunens eiendomsstrategi (mål: klimanøytral bygningsportefølje)

c. Ressursbruk

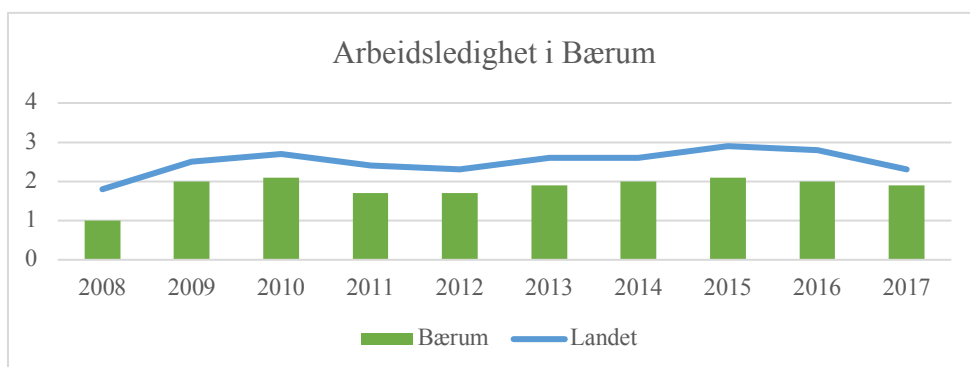
- i. Tilrettelegge for kildesortering av avfall
- ii. Involvere innbyggere og næringsliv for å oppnå økt ressursutnyttelse (mål: redusere mengde restavfall)
- iii. Stille krav til miljøvennlig emballering og varetransport i kommunen, og samarbeide med næringslivet om tilsvarende ordninger
- iv. Kommunen skal gjennom sitt eierskap i VEAS stimulere til at selskapet utnytter ressursene fra renseprosessen så mye som mulig (2018a: 4).

Kommunen har flest tiltak som kan plasseres under fasene *effektivisering* og *utvikling*, som omhandler energieffektivisering og moderate systemendringer gjennom kommunens fokus på kollektivtrafikk og modernisering av egen bilpark. Målsettingen om lavutslippssamfunn på Fornebu representerer et omstillingstiltak. Informanten forteller selv at klimastrategien legger stor vekt på tilrettelegging, og det også her er *'mye mer gulrot enn pisk'*. Kommunen plasseres dermed et sted mellom *effektivisering* og *utvikling*.

4.3.1 Samfunnets ressurser

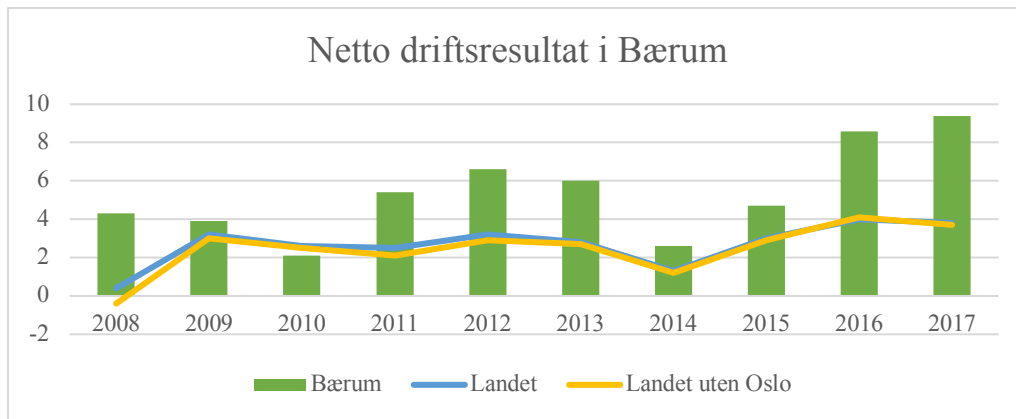
Bærum kommunene vurderer seg som *'godt rustet til å bli en ledende klimakommune i Norge'* på grunn av sin kompetanse og ressurser (2018a:3). Dagens innbyggertall er 124 454, og dette forventes å vokse til 144 759 innbyggere innen 2040 (SSB u.d.d). Kommunen legger til grunn i klimastrategien at innbyggerne er en styrke da *'befolkningen i Bærum er ressurssterk og ofte åpen for å prøve ny teknologi og nye løsninger'* (2018a:7).

Tabellen under viser at Bærum har lav arbeidsledighet.



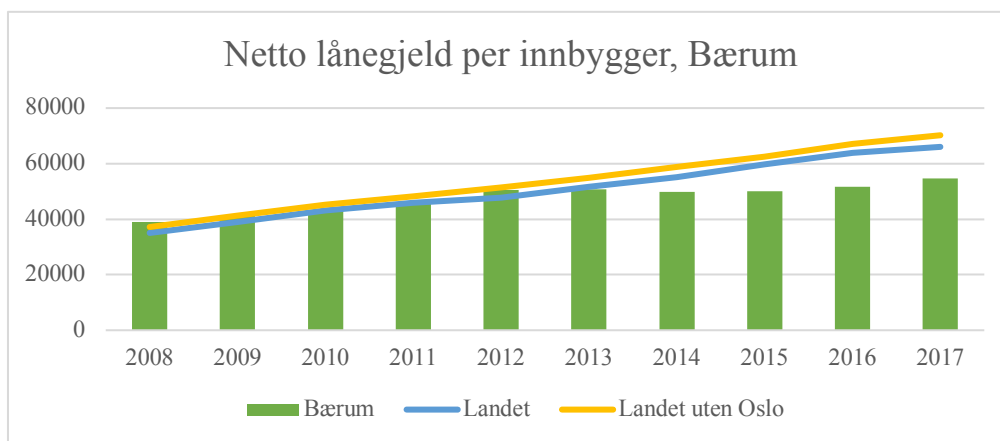
(SSB, vedlegg 1).

Bærum har også høye driftstall som indikerer en god kommuneøkonomi.



(SSB, vedlegg 2).

Indikatoren for kommunens lånegjeld viser at denne har ligget på nivå med det nasjonale, og stabilisert seg under dette nivået siden 2013.



(SSB, vedlegg 3).

Resultatene er ikke overaskende med tanke på at Bærum kommune lenge har blitt omtalt som Norges rikeste kommune, sammen med kommunene Asker og Stavanger (Hotvedt 2014). Informanten forteller ‘Vi er jo litt heldige både med skatteinntektene historisk, og utdanningsnivå og stabilitet’. Det å være en ressurssterk kommune gir også, ifølge informanten, en forpliktelse - og det har vært ‘et ønske om å ta det på alvor og ta en ledende posisjon’. Samtidig mener informanten at det nok er enklere for en ressurssterk kommune å satse på klima – ‘Jeg tenker at hvis du har en hjørnesteins bedrift som har drevet kommunen, og den er på vikende front, så er det kanskje ikke klima du fokuserer på’. Dette underbygger driverens relevans. Kommunen oppfyller betingelsen.

4.3.2 Nettverk

Bærum er medlem i flere nettverk, og nettverk inngår som et eget satsingsområde i klimastrategien (2018a:7-8). ‘Kommunen skal være en endringsaktør som gjennom involvering, pilotprosjekter og informasjon, øker innbyggernes bevissthet om hva gir reduserte klimagassutslipp. Vi vil invitere til

samarbeid om utvikling av nye løsninger, engasjere og vise frem konkrete handlingsalternativ'. Dette er rettet mot alle aktører i kommunen, både næringsliv og innbyggere generelt, og synliggjør kommunens rolle som samfunnsaktør. Klimastrategien trekker frem SmartCity Bærum som er et offentlig-privat samarbeid, og informanten omtaler det som *'en drivkraft for samarbeid med næringslivet'*. Ordføreravtalen blir også nevnt i strategien, og informanten mener det er *'veldig viktig for benchmarking, og følge med, utveksle ideer og se hva andre får til'*. I tillegg trekker informanten frem et nettverk med ZEN som gir kommunen *'et nettverk med de som utvikler nullutslippsløsninger'*. Informanten opplever at *'det å rapportere å være med i en rapporteringsstruktur som Ordføreravtalen er veldig viktig, og nettverket til SmartCity er viktig for vi har mindre barrierer for å få satt i verk tiltak og vi får tilbakemeldinger'*. Også statlige satsinger som klimasats oppleves som en form for nettverk som forenkler kommunens arbeid - *'De viser hva andre har gjort, så du kan bygge på løsninger som allerede er utprøvd. Du kan innhente vurderingen til direktoratet og få kunnskap om hvilken effekt det har på klima. Du mobiliserer organisasjonen i forbindelse med utarbeidelse av søknad og du kan få finansiering'*. Gjennom medlemskap og bruk av slike nettverk vurderes kommunen til å ha betingelsen.

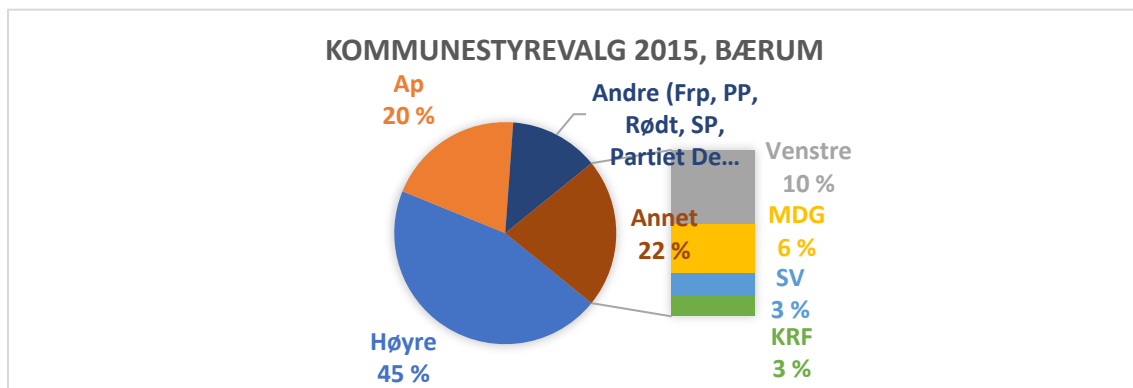
4.3.3 Institusjoner og service

Bærum kommune opplever at de har en klar og handlekraftig rolle i det grønne skiftet. Denne rollen er tildelt ut i fra nasjonale målsettinger, men det er også en rolle som *'må tas'*. Å være en ressurssterk kommune gir en ansvarsfølelse, og Parisavtalen gir klare retningslinjer om hva som forventes av alle aktører (Bærum kommune 2018a:3). Informanten, som tidligere har arbeidet i staten, oppfatter at *'kommunen har en helt annen handlekraft enn staten'*. Dette er fordi *'vi har direkte tilknytning til innbyggerne. Det jeg jobber med er å mobilisere innbyggerne for det grønne skiftet. For kommunen er det mulig å få iverksatt tiltak fordi vi vet hvem innbyggerne er. Denne nærheten er helt unik'*. En del av den klimakloke satsingen innebar nedsetting av et klimapanel som bidro til innspill til klimastrategien. Klimapanelet besto av eksperter fra Zero og Multiconsult, og representanter for det lokale næringslivet. I tillegg arrangerte administrasjonen egne temamøter *'for å etablere felles kunnskap'*, og samtidig få *'gitt politikerne bakgrunn for å kunne ta stilling til tematikken i klimastrategien'*. I kommunen har dette vist seg strategisk viktig da *'det ikke bare er ett parti som eier strategien, men det har vært tverrpolitisk oppslutning om den. De har vært så involvert i prosessen at de har forståelse for kompleksiteten, hvorfor det er disse målene som er satt, hvorfor er denne strategien valgt'*. Klimapolitikken er dermed i stor grad institusjonalisert i kommunen, og syntes å ligge et sted mellom «objektifisering» og «sedimentering». Det nasjonale nivået forstås som instrumentelt når det gjelder reduksjon fra veitransporten, som forsøkes løst gjennom nasjonal transportplan, Oslopakke 3, og regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus. Informanten påpeker videre viktigheten og bruken av statlig virkemidler som klimasats. Kommunen synes å ha et

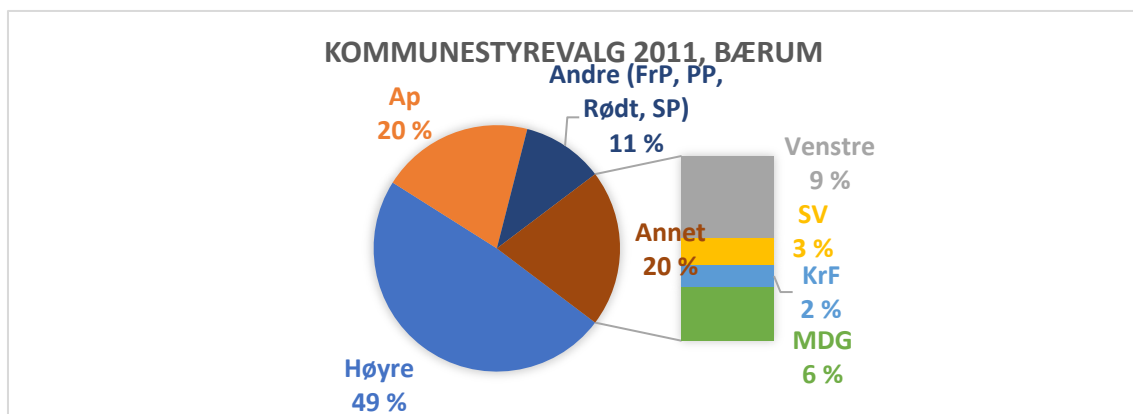
godt samarbeid med det regionale nivået vedrørende kollektivtrafikken, og dette er utpekt som et viktig satsingsområde i klimastrategien (2018:16). Viktig er Ruter As sin satsing på Fornebu-banen, som kan muliggjøre kommunens satsing på lavutslippsområdet (Ruter u.d.). Samlet sett kan kommunen vise til institusjonalisering av klimapolitikken og god bruk av det statlige og regionale nivået - og vurderes dermed til å inneha betingelsen.

4.3.4 Stedstilknytning

Valget i 2015 viser at også Bærum er en Høyrestyrt kommune.

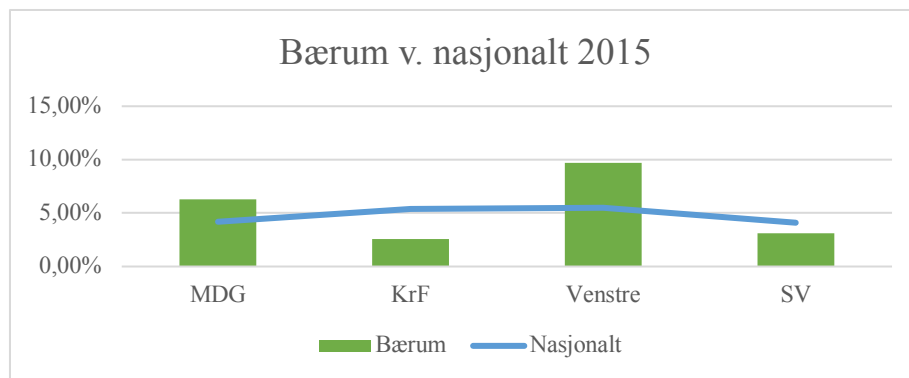


(Valgresultat, vedlegg 4).



(Valgresultat, vedlegg 4).

I forhold til det nasjonale nivået ligger kommunen over gjennomsnittet for partiene MDG og Venstre, og under gjennomsnittet for KrF og SV. Samlet sett ligger kommunen noe over gjennomsnittet når det gjelder grønne stemmer i 2011 og 2015.



(valgresultat, vedlegg 4)

På spørsmål om hvordan informanten opplever innbyggerne i forhold til klimasatsingen svarer vedkommende at *‘Vi har ikke spurt alle, men vi vet at noen kom da vi inviterte til klimaverksted. Og det er jo en indikator på at det er noen som er modne. Og det er viktig i starten å henvende seg til dem som er engasjerte, la majoriteten komme etter, og akseptere at det er noen du absolutt ikke kan forvente vil være med i det hele tatt’*. Dette er også en del av kommunens egen klimakommunikasjonsstrategi der kommunen skal *‘ta en ledende rolle som omstillingsaktør. Involvering og medvirkning av innbyggerne og næringsliv skal kjennetegne kommunens klimainnsats’* (Bærum 2018: 5). En slik kommunikasjon er også en del av kommunenes *‘verktøy’* da det er *‘mulig å få iverksatt tiltak fordi vi vet hvem innbyggerne er’*. De grønne partiene ligger over det nasjonale nivået når det gjelder antall stemmer, og kommunen vurderes dermed til å inneha betingelsen.

4.3.5 Aktive agenter

Klimaklok programmet ble lansert i 2016, og *‘da bestemte man seg for å jobbe systematisk med dette for å oppnå resultater og følge opp Parisavtalen’*. I dag har kommunen to klimarådgivere, og en programleder for klimaklok satsingen. Informanten understreker at *‘det er jo hele organisasjonen som skal gjøre arbeidet – hele kommunen, men det er vi som koordinerer det’*. På spørsmål om drivere i kommunens klimasatsing trekker informanten frem ordføreren som en viktig aktør. Ordførere oppleves generelt til å ha *‘handlekraft’*. Rådmannen påpekes også som en drivkraft, og klimaarbeidet syntes dermed å ha forankring i kommunens ledelse. *‘Det har jo vært et veldig bredt engasjement, og også et ønske om å jobbe slik at man sikrer faglig forankring og bred oppslutning’*. På bakgrunn av dette vurderes Bærum å oppfylle betingelsen.

4.3.6 Læring

Informanten opplever at kommunen innehar kompetanse og kunnskap om klimautforming, men at *‘det er noe man kanskje aldri får nok av’*. Den systematiske klimasatsingen er relativ fersk (jf. 2016).

På spørsmål om hvordan kommunen ligger an med målsettingene er svaret at *‘Jeg tenker jo at det som har vært klokt var å komme i gang. Og så må vi erkjenne at vi må revidere strategien allerede om to år. Men ett sted må man jo begynne. ... Det man ser er at det er behov for måling og rapportering basert på for eksempel et klimabudsjett, slik man har i Oslo’*. Læring er sånn sett en viktig del av kommunens klimakloke satsing. Tidligere klimaplan fra 2013 har målsettinger om 20 prosent reduksjon av kommunens klimagassutslipp innen 2020, regnet fra 2008 (Bærum 2013:7-8). Tidligere målsetting fremstår da som noe mer ambisiøs for 2020 da nåværende klimaplan ikke har tilsvarende målsetting for 2020 i dag. Samtidig inkluderer dagens klimastrategi målsettinger for 2030 og 2050 som er langt mer ambisiøse. Kommunen vurderes dermed samlet sett til å inneha betingelsen læring.

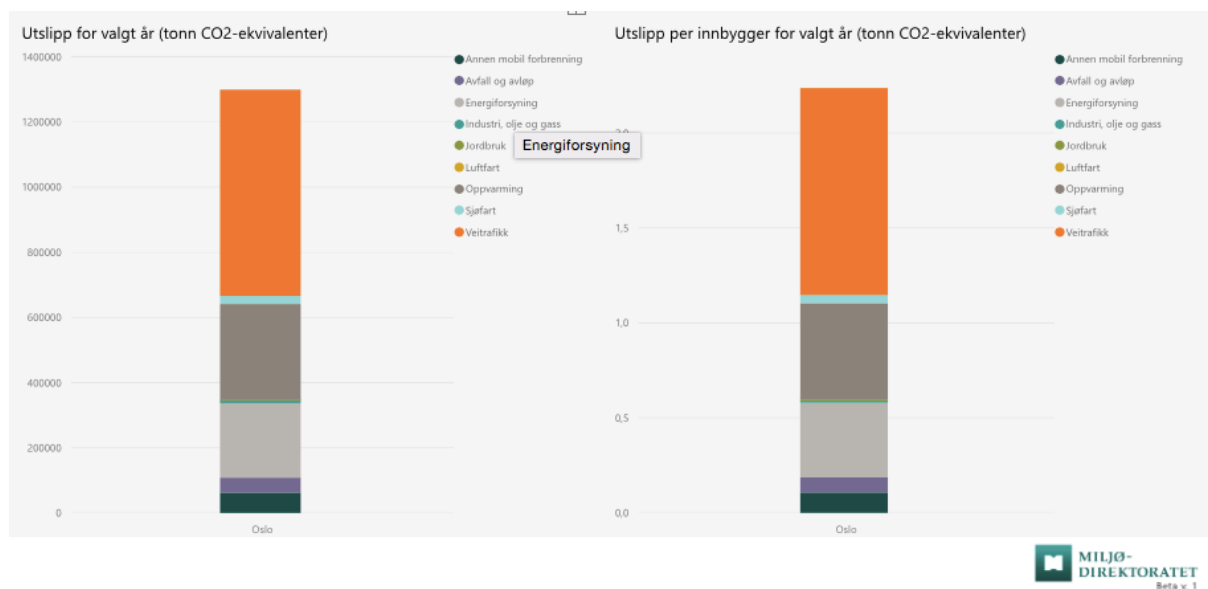
Sannhetstabell for Bærum:

	Samfunnets ressurser	Nettverk	Institusjoner og service	Stedstilknytning	Aktive agenter	Læring	Grønn
Bærum	1	1	1	1	1	1	1

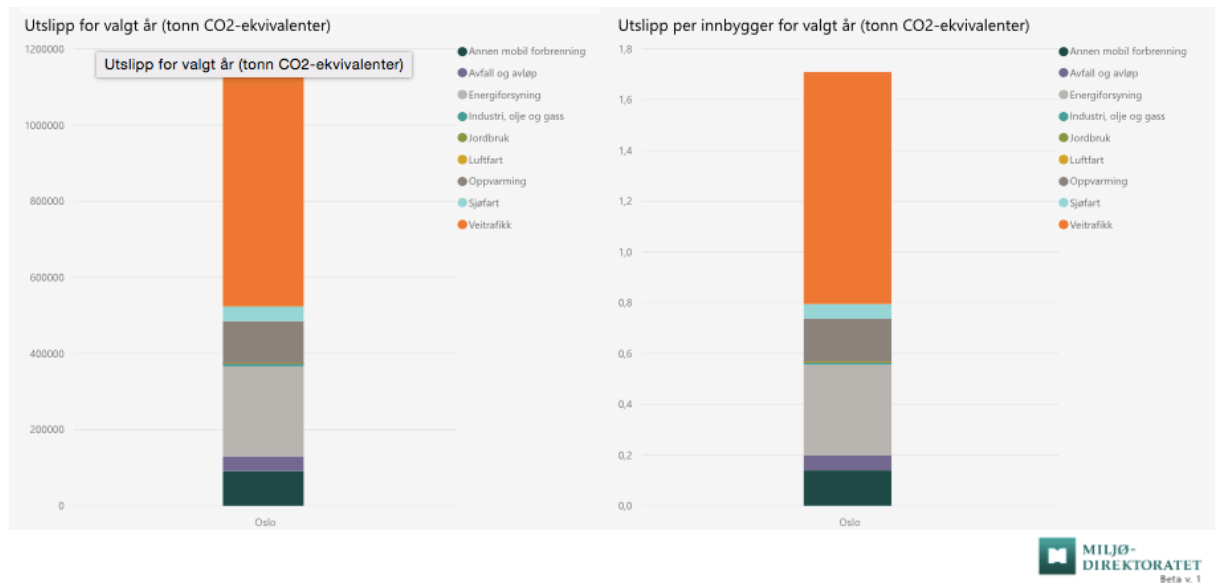
4.4 Oslo - miljøhovedstaden

Oslo kommune er annerledes, ikke bare fordi det er Norges hovedstad, men også fordi kommunen også er et fylke. Oslo er ambisiøs i det grønne skiftet og har mål om blant annet 36 prosent reduksjon av klimagasser innen 2020, og 95 prosent reduksjon innen 2030. Ambisjonene er nedfelt i kommunens klima- og energistrategi 2016 (Oslo kommune 2016). Kommunen er ISO 14001 og miljøfyrtårn-sertifisert.

Nedenfor gis en oversikt over kommunens klimagassutslipp. En sammenligning viser at kommunen har hatt en nedgang i klimagasser, og at klimagassutslippet per innbygger er lavt i forhold til landsgjennomsnittet. Den største utslippsutfordringen er her, som i de fleste andre kommunene, veitrafikk.



(Miljøstatus 2009)



(Miljøstatus 2016).

Målene i Oslos klima- og energistrategi (2016:8) er følgende:

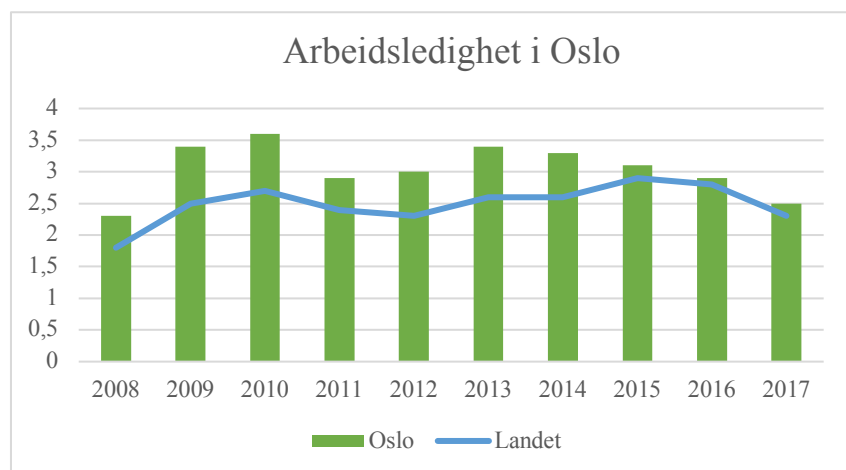
- i. Redusere klimagassutslippene med 36 prosent innen 2020
- ii. Redusere klimagassutslippene med 95 prosent innen 2030
 - a. Mobile utslipp:
 - i. Forankring av det grønne skiftet i kommunens kommuneplan, areal og transportplan og infrastrukturinvesteringer (2016:9, 12). Dette innebærer blant annet fortetting og knutepunktstrategi, samt prioritering av fotgjengere, syklistene og kollektivreisende. Biltrafikken skal reduseres med 20 prosent, gjennom f.eks. fjerning av parkeringsplasser og bilfritt sentrum (2016:16).
 - ii. Kollektivtrafikken skal gå på fornybart drivstoff innen 2020 (2016:12).
 - iii. Alle nye person- og varebiler skal gå på fornybart drivstoff, eller være ladbare hybrider innen 2020 (2016:12). Kommunen vil tilrettelegge for energistasjoner (2016:18).
 - iv. 20 prosent av all tungtransport og anleggsdrift over på fornybart drivstoff innen 2020, og 100 prosent innen 2030 (2016: 27).
 - v. Elektriske ferjer og flytte mer av godstrafikken fra vei til bane og sjø (2016:18).
 - b. Stasjonære utslipp:
 - i. Karbonfangst og lagring av utslippene fra Klemetsrud (2016:10).
 - ii. Utfasing av oljefyring innen 2020.

- iii. Arbeide for å oppnå nullutslipp fra energigjenvinning av restfall ved økt grad av materialgjenvinning (2016:12).
- c. Felles:
 - i. Miljøeffektive anskaffelser og klimakrav til virksomheter som eies av kommunen
 - ii. Samarbeid med innbyggere, næringsliv, kunnskapsmiljøer, organisasjoner og andre offentlige myndigheter for å utvikle og sette i verk gode klimaløsninger (2016:12).

Klimaplanen skisserer 16 satsingsområder som skal sikre kommunens målsettinger, hvorav noen er fremhevet ovenfor (2016:12). På Amundsen og Westskogs trinn 1 finner vi tiltak som arealeffektivisering, elbil-satsing. På trinn 2 er blant annet knutepunktstrategien, kollektivsatsingen og grønn varetransport. Kommunen har også tiltak på trinn 3, som blant annet karbonfangst og senterutvikling på Furuset - et FutureBuilt-prosjekt for klimanøytral livsstil (2016: 23). Kommunen plasseres i fasen *utvikling*.

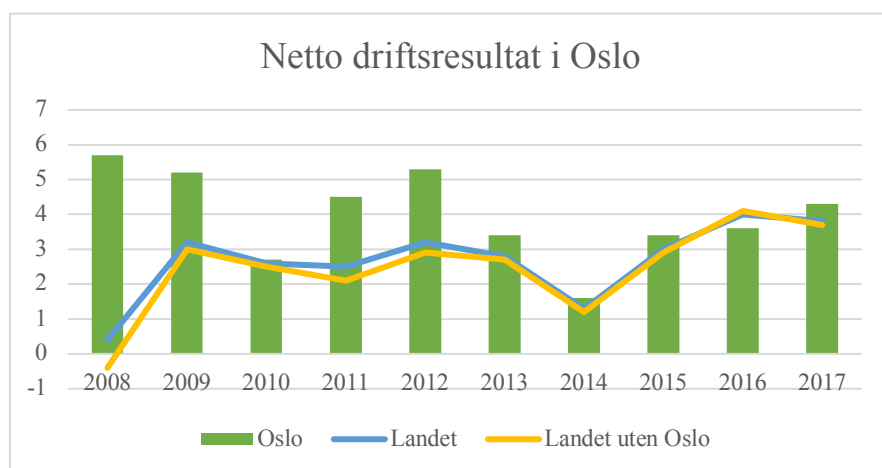
4.4.1 Samfunnets ressurser

Oslo kommune er landets største innbyggerkommune, med god margin. Per 2017 bor det 673 468 mennesker i kommunen, og innen 2040 forventes en vekst til 853 931 personer i Oslo (SSB u.d.e). Oslo anslås å være blant Europas raskeste voksende byer (Oslo kommune 2017:87). Fraflytting er dermed intet problem. Arbeidsledigheten i kommunen ligger over gjennomsnittet, men beveger seg i takt med nasjonale svingninger.



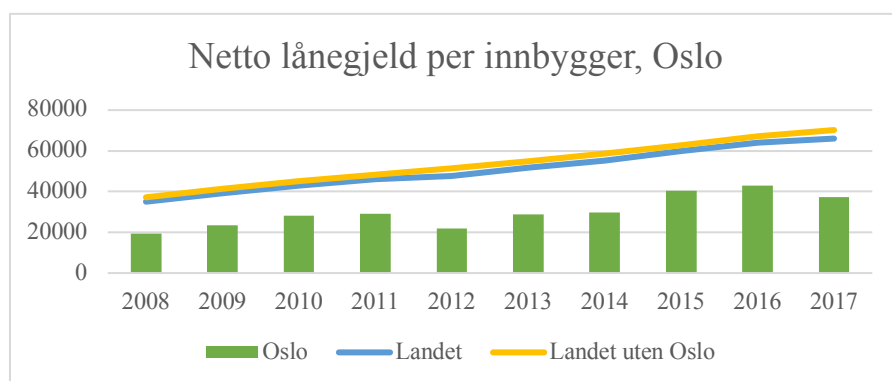
(SSB, vedlegg 1).

Kommunen kan vise til gode driftsresultater over det nasjonale gjennomsnittet, med unntak av i 2016.



(SSB, vedlegg 2).

Lånegjeld per innbygger i Oslo ligger godt under det nasjonale gjennomsnittet.



(SSB, vedlegg 3).

Samlet sett fremstår dermed kommunen økonomisk robust. Informanten peker også på at politikken er en styrke i kommunen, og en av driverne i kommunens klimasatsing. Oslos ambisiøse satsing skyldes at *'man har valgt det over mange år, med mange ulike politiske regimer'*. Kommunen vurderes å oppfylle betingelsen.

4.4.2 Nettverk

Kommunen er medlem i svært mange nettverk. Av lokale nettverk har Oslo for eksempel et offentlig-privat samarbeid gjennom Næring for klima - og et mer nasjonalt nettverk er i Storbynettverket, som er et nettverk for de fire største byene i Norge (Oslo kommune 2017:24-25). På det internasjonale planet nevnes eksempelvis C40 og Ordføreravtalen. Informanten forteller *'Vi lærer veldig mye av det, og det er klart at fordi det er så mye nybrottsarbeid her, så er det utrolig viktig å lære av andres*

suksesser - og ikke minst av andres feil'. Videre påpeker informanten på at *'det ikke er til å legge skjul på at det er en viss grad av markedsføring for byen å være med i internasjonale nettverk også'*.

Informanten bemerker også her at klimanettverket kan føre til en positiv konkurranse blant kommunene – *'For eksempel i C40, der er jo alle der for å ha en slags vennlig klimakonkurranse på sine områder, og være flinke å dele og stjele ideer fra hverandre'*. Oslo har også fått internasjonal oppmerksomhet for sin klimautforming, og spesielt klimabudsjettet, som *'gjør det fullt ut mulig å nå de målene som er satt'* (Watts 2018). Informanten opplever denne oppmerksomheten som *'kjempe artig og veldig motiverende'*. En form for nettverk finner man også i 'European Green Capital', der Oslo er blant finalistene til å vinne tittelen i 2019 (Fantoft 2017). Oslo kan vise til bred nettverksbruk fra det lokale til det internasjonale, og vurderes å inneha betingelsen.

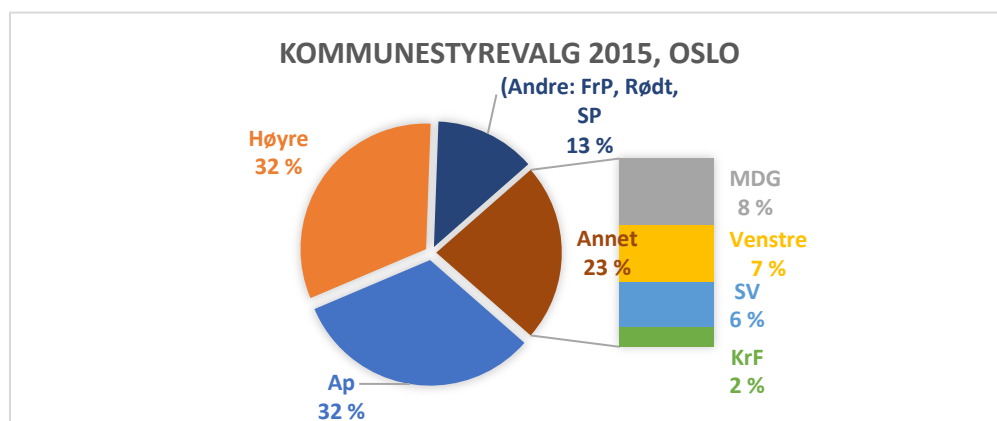
4.4.3 Institusjoner og service

Som det følger av vurderingen av betingelsen «samfunnets ressurser», kan Oslo vise til en bevist klimasatsing over flere år med *'mange ulike politiske regimer'*. Dette kan tyde på en form for sedimentering av klimapolitikken i kommunen. Samtidig innebærer fasen også en ekstern legitimering av klimaarbeidet: at klimapolitikken er tatt for gitt og ikke lenger krever legitimering (Wang mfl. 2016: vedlegg 4:5). Dette kan blant annet vurderingen av det statlige nivået avkrefte at er tilfellet. Informanten forteller at *'Vi skulle ha sett mer av at staten tydeligere hadde anerkjent den rollen som kommunen har. Inntrykket er at det blir i korte omtaler i slutten av arbeidet med stortingsmeldinger. Og egentlig er jo kommunene utførere og har potensiale til å kutte – til å levere kutt'*. Informanten opplever at kommunen i stor grad har tatt en rolle i det grønne skiftet, gjennom selv å sette selv tydelige mål og påta seg et ansvar. Samtidig opplever vedkommende at utslippsreduksjonspotensialet er størst når samspillet mellom de ulike nivåene er godt. Dette er eksempelvis tydelig i elbilpolitikken – *'Det er ingen tvil om at felles nasjonal og lokal politikk har bidratt til en kraftig vekst i elbil salget i Oslo. Det har fra kommunens side vært satset kraftig på ladepunkter langs veinettet i byen ... også har man selvfølgelig bompengesystemet som bidrar til å gjøre det mer lønnsomt, og de nasjonale avgiftsfordelene for elbil. Så det er klart at når man ser de tingene sammen, så blir det veldig kraftfullt'*. Den lokale klimapolitikkens sårbarhet og nærhet til nasjonal satsing ses eksempelvis på området karbonfangst. Endring (i form av utsettelse) i nasjonal politikk på karbonfangst medførte nedjustering av kommunens mål for 2020 fra 50 prosent utslippsreduksjon til dagens 36 prosent. Nasjonale reguleringer påvirker også kommunens arbeid med utslippsreduksjoner. Reguleringer vedrørende eksempelvis anleggsarbeid begrenser det kommunale handlingsrommet, fordi kommunene *'ikke har lov til å regulere det som en del av lavutslippstiltak ... eller klimahensyn'*. Informanten mener også at det kan være rimelig å anta *'at med synligere nasjonale forventninger og tydeligere nasjonal drahjelp til kommunene så ville det nok [kommunens innsats i det grønne skiftet] ha jevnet seg litt'*. Samtidig

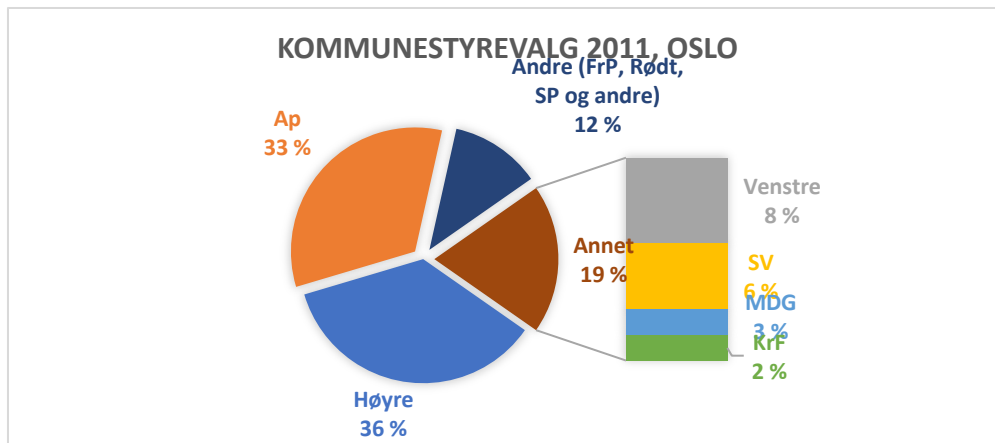
påpeker vedkommende at kommunens klimapolitikk aldri vil bli helt jevn, gitt ujevn fordeling av ressurser og kompetanse i kommunene. Kommunene har i det hele tatt et stort handlingsrom og et stort fortrinn i det å være en lokal aktør, og dette burde i større grad bli utnyttet av det statlige nivået. Informanten påpeker at *‘det som er litt problematisk med den statlige tenkningen er at man skal gjøre svære utredninger og finne en løsning for landet som helhet, i steder for å gi kommunene litt mer handlingsrom’*. Fordi *‘når man har kommuner, mindre enheter, så er det jo egentlig en fantastisk mulighet til å få prøvd ut ting – få prøvd ut nye løsninger’*. Samtidig vurderer informanten at ordninger som Klimasats og Enova er viktige, og *‘virker utløsende’*, da *‘man klarer å sette i gang og prioritere virkemidler som koster litt mer, som ellers kanskje ville ha havnet litt lavere ned på prioriteringslisten’*. Det fylkeskommunale nivået vurderes ikke særskilt her da kommunen som nevnt også innehar fylkeskommunale funksjoner. Klimapolitikken i Oslo er sterkt institusjonalisert - et sted mellom «objektifisering» og «sedimentering» - og det nasjonale nivået oppleves som viktig, men skulle gjerne vært styrket. Kommunen vurderes å inneha driveren.

4.4.4 Stedstilknytning

Valget i 2015 viser at Arbeiderpartiet og Høyre sanket flest stemmer i hovedstaden.

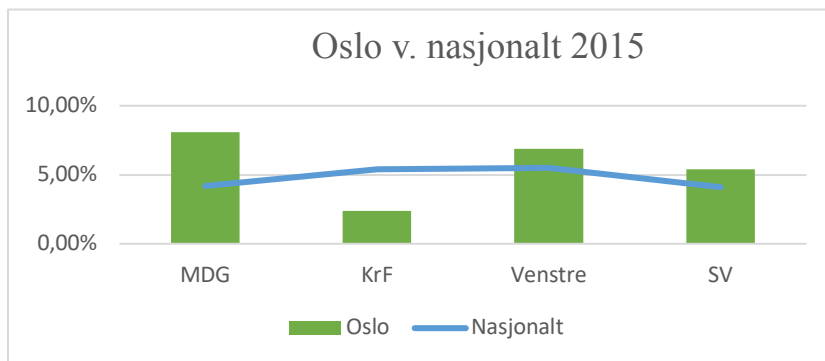


(Valgresultat, vedlegg 4).



(Valgresultat, vedlegg 4).

Valget i 2015 viser at kommunen ligger noe over det nasjonale nivået når det gjelder 'grønne stemmer'; og alle de grønne partiene med unntak av KrF ligger over gjennomsnittet.



(Valgresultat, vedlegg 4).

Kommunen har også her gjennomført en innbyggerundersøkelse, der de spurte hvordan Oslo-folket 'stiller seg til klimatiltak generelt, meg også konkrete tiltak. Og undersøkelsene viser en massiv støtte for offensiv klimapolitikk'. Informanten opplever at innbyggerne generelt sett ikke er så redde forandring, men ofte når det er konkrete tiltak, eksempelvis fjerning av parkeringsplasser 'for å gi rom for sykkelen ... så vil jo det mobilisere alle dem som har interesse alle de som har interesse for de parkeringsplassene'. Kommunen har igangsatt en aktiv strategi ovenfor innbyggerne: 'å gjøre Oslo til en nullutslippsby er et stort prosjekt som bare kan lykkes gjennom et tett samspill mellom innbyggerne, næringsliv, organisasjonsliv, stat og kommune' (2018:26). Et uttrykk for denne inkluderende strategien er gjennom etableringen av nettsiden 'KlimaOslo.no', som 'forteller historiene om hvordan små og store tiltak gjør at vi sammen får klimagassutslippene ned og samtidig gjør byen bedre å leve i' (KlimaOslo 2018). Kommunen fører dermed en aktiv klimakommunikasjon overfor innbyggerne og lokale aktører for å muliggjøre målsettingene. Samlet sett vurderes Oslo til å inneha betingelsen. De grønne partiene ligger over gjennomsnittet, og kommunen har tatt grep for tydelig og aktiv involvering av innbyggerne i klimaarbeidet.

4.4.5 Aktive agenter

Oslo kommune har en egen klimaetat, og klimaarbeidet er, som nevnt, i stor grad institusjonalisert. Per 1.1.2018 hadde etaten 25 ansatte i etaten (Oslo kommune 2017:6). Informanten forteller at de vil bli 29 personer i etaten når de er fullt bemannet. Kommunen har dermed den største andelen årsverk dedikert til klimapolitikk, noe som må anses som naturlig gitt kommunens store størrelse. På spørsmål om informanten tror at det å ha egne ansatte dedikert til klima er viktig, svarer vedkommende – *‘Det som er riktig i Oslo, er nok ikke nødvendigvis riktig i Overhalla. Jeg tror det viktigste er at man har en vilje til å gjennomføre klimatiltak, også kan man finne en organisering som passer i den enkelte kommune’*. Informanten peker videre på viktigheten av å ha et godt styringssystem som sørger for gjennomføring av målsettingene, jf. driveren institusjoner og service. I Oslo mener vedkommende det viktigste grepet er klimabudsjettet som *‘gir et klart og tydelig ansvar til alle aktuelle etater på at de skal gjennomføre konkrete tiltak og rapportere om det’*. Kommunen vurderes til å ha aktive agenter.

4.4.6 Læring

For kommunen er klimaarbeidet en kontinuerlig prosess, og læringsprosessene gjennom eksempelvis nettverk anses som viktige. Informanten forteller at *‘det her er jo et pågående arbeid så vi jobber nær sagt kontinuerlig med å bli bedre på å utrede nye tiltak og virkemidler, og lære oss gode eksempler fra andre land’*. Klimamålene bærer også preg av progresjon. Klimatiltakene oppleves også om del av det å være en moderne by – *‘det å ligge langt frem på det området betyr jo bare at man er moderne’*. Klimapolitikken er altså en del av et byutviklingsprosjekt. Klimasatsing handler ikke bare om å oppnå lavere klimautslipp, men også en konkurranse om å være en attraktiv by der man *‘viser at man ligger i tet på et så viktig spørsmål’*. Med andre ord handler klimaarbeidet også om å være en moderne og attraktiv by. Dette kan betraktes som en form for læring om klima i kommunene - der klimaarbeid går fra å være gjenstand for mer særpreget interesse til å bli en ‘kamp’ om modernitet og byfornyning. Betingelsen er derfor vurdert til å være til stede i kommunen.

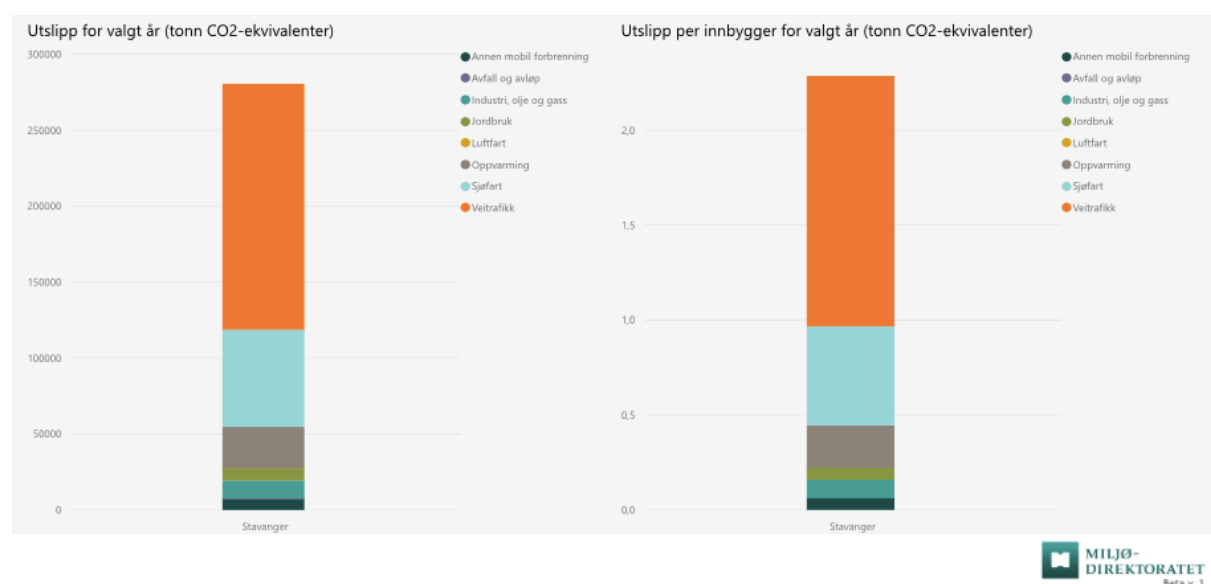
Dette gir følgende sannhetstabell for kommunen:

	Samfunnets ressurser	Nettverk	Institusjoner og service	Steds-tilknytning	Aktive agenter	Læring	Grønn
Oslo	1	1	1	1	1	1	1

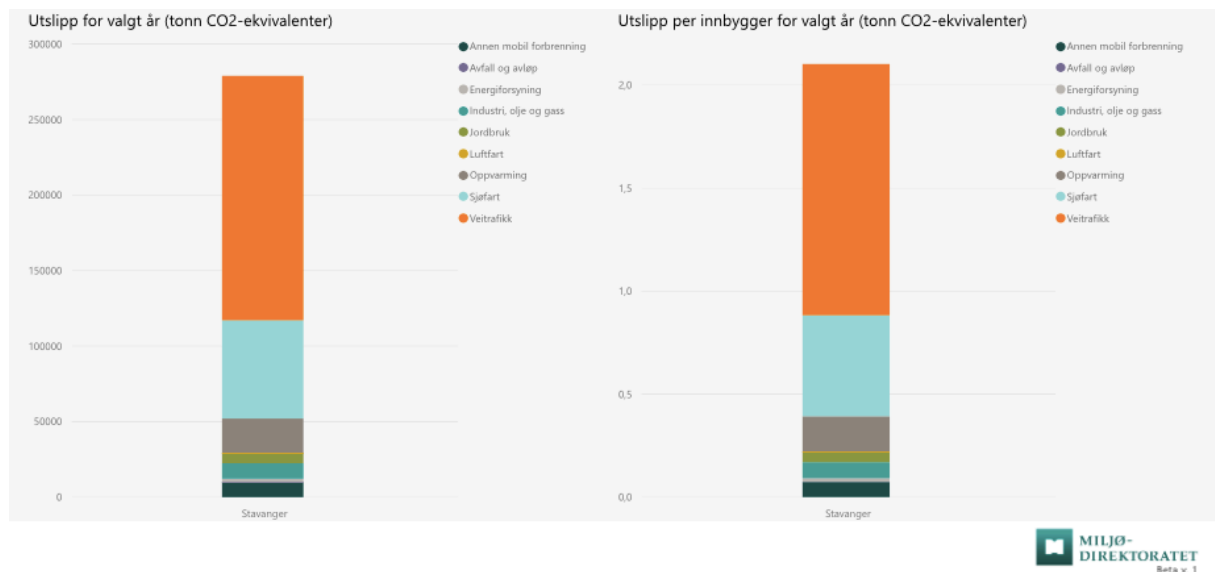
4.5 Stavanger kommune

Stavanger kommune ligger i Rogaland fylket og er miljøfyrtårn-sertifisert. Stavanger er landets fjerde største by, og har lenge vært kjent som Norges 'oljeby'. Kommunens klimaambisjoner er nedfelt i 'klima- og miljøplan 2010-2025'. Ny plan er underveis også her, og er ifølge informanten enda mer ambisiøs. Kommunens overordnede målsetting er at Stavanger innen 2020 skal redusere sine direkte utslipp med 20 prosent fra 1991-nivå.

Nedenfor er en oversikt over Stavangers utslippsprofil som viser at kommunen ligger på omtrent samme nivå i forhold til totale utslipp i år 2009 og 2016, men har hatt en liten reduksjon i utslipp fordelt per innbygger. Den største utslippskilden i kommunen er veitrafikk.



(Miljøstatus 2009).



(Miljøstatus 2016).

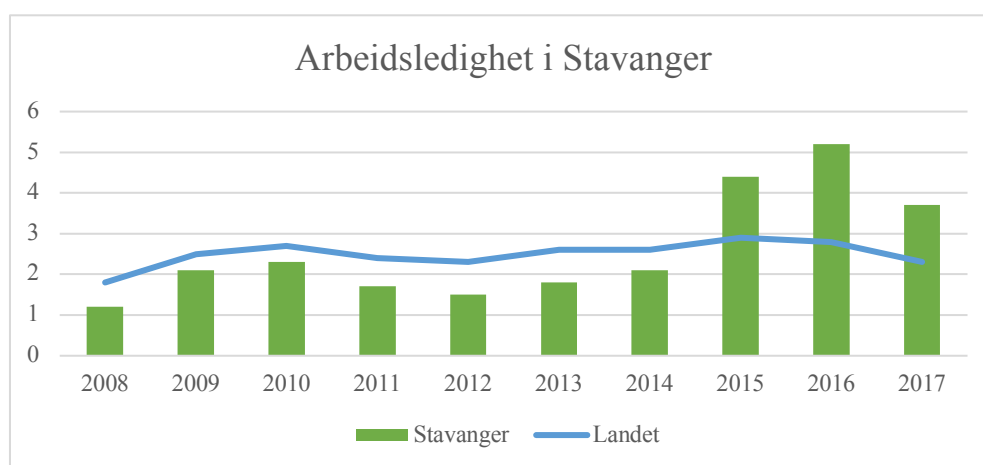
Utslippsmålet med 20 prosent reduksjon innen 2020 skal nås gjennom reduksjoner på følgende områder:

- i. Areal og transport
 - a. En forsterket satsing innen transportsektoren på kollektivtransport og sykkel, samtidig med tilrettelegging for miljøvennlig kjøretøy (Stavanger kommune 2010:7). Utslipp fra transport har fire fokusområder; forbedret kjøretøyteknologi, konsentrert arealutvikling, mer miljøvennlig transport og effektivisering av transport (2010:10). Eksempel på tiltak er ladeinfrastruktur og tappestasjoner for biogass (2010:11).
- ii. Stasjonær energibruk:
 - a. Kommunen skal gå inn for utfasing av olje og propan, kombinert med en aktiv energisparing og satsing på fornybar energi (2010:7). Det nevnes fem fokusområder, hvor blant annet en reduksjon av enerbruk og eksisterende og nye bygg og pilotprosjekter for passivhus og energioppfølgingsystemer for å motivere til lavere forbruk utheves (2010:15). Fornybar energi kan blant annet være biogass fra Mekjarvik.
- iii. Forbruk og avfall:
 - a. Det bemerkes at kommunens rolle er begrenset til husholdningsavfall, men ønsker også å bidra for klimavennlige løsninger for det lokale næringslivet og i egne rekker (2010:20). Kommunen ønsker økt materialgjenvinning, anvendelse av avfallsbasert energi, klimavennlig innsamling, transport og håndtering av avfall, mindre ressursforbruk og avfallsgenerering i kommunale virksomheter og et mer ressurseffektivt lokalsamfunn (2010:20-21).

Tiltakene skissert kan i hovedsak klassifiseres til fasen *effektivisering*. Enkelte tiltak, spesielt innenfor areal og transport, kan plasseres som *utviklings*-tiltak. Kommunen blir plassert et sted mellom de to.

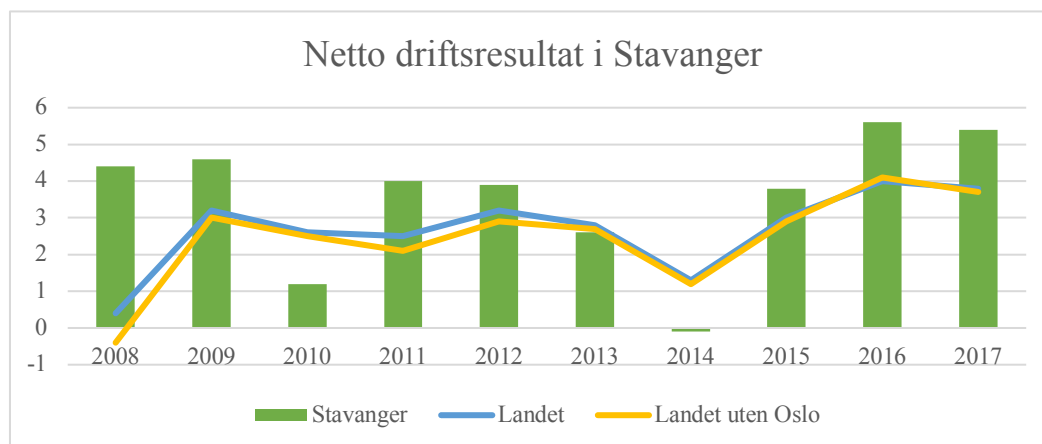
4.5.1 Samfunnets ressurser

Stavanger er en stor kommune med 133 139 innbyggere. Innen 2040 er det spådd at det vil bo nærmere 150 000 mennesker innenfor kommunens grenser (SSB u.d.f). Kommunen har jevnt over ligget under det nasjonale gjennomsnittet når det gjelder arbeidsledighet. Unntakene ser man fra 2015, da arbeidsledigheten økte markant. Dette kan nok i stor grad tilskrives oljeprisfallet som har preget kommunen.



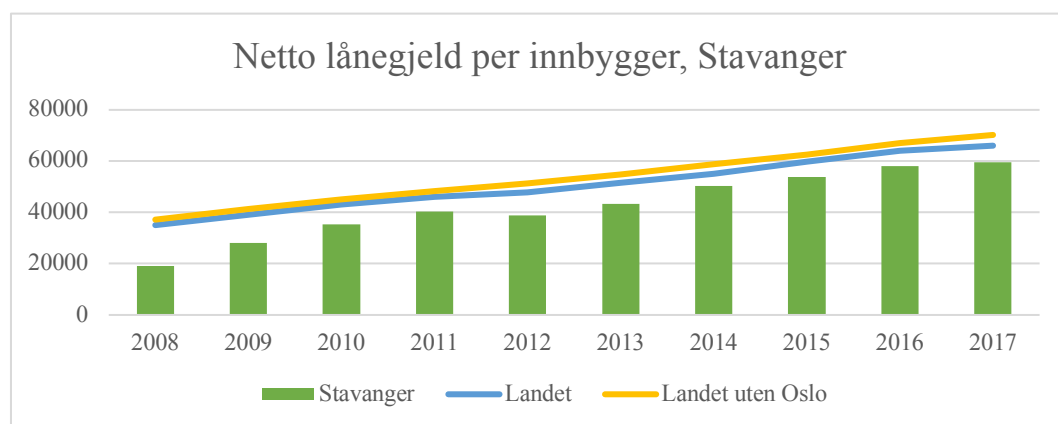
(SSB, vedlegg 1).

Stavanger er en velstående kommune, og har lenge vært blant Norges rikeste kommuner. Dette kan i stor grad tilskrives naturressursene, altså oljen. Driftsresultatet viser gode resultater over det nasjonale gjennomsnittet, med unntak av i 2010, 2013 og 2014.



(SSB, vedlegg 2).

Indikatoren for lånegjeld i kommunen, viser at kommunen ligger under det nasjonale gjennomsnittet.



(SSB, vedlegg 3).

Om oljekrisen møtt i kommunen forteller informanten at *‘Det har vært et veldig sviende tap når det var nedbemanninger her, og da kan man ikke se på oljen bare som et miljøproblem’*. Samtidig har oljeprisfallet også vist at endring er mulig, og uunngåelig, og kan ha muliggjort kommunens ønske om å omdefinere seg fra ‘oljebyen’. Oljebransjen har også ‘etterlatt’ mange kompetente omstillingsdyktige folk - og kommunen sett en oppblomstring av gründerbedrifter. *‘Man er blitt beskyldt for å ha vært litt «fet og lat»’* forteller informanten, men nå har alle innsett at man ikke kan *‘satse alt på en hest, fordi den hesten kan dø’*. Deriblant utforsker kommunen mulighetene for å satse på turistnæringen, men innser at denne næringen også gir mye utslipp. Informanten opplever at *‘det er ikke så lett å kombinere vekst og miljø’*. Om kommunens politiske ressurser opplever informanten en jevn innsats fra både administrasjonen og kommunen – *‘Noen ganger er det politikerne som tar initiativ til ambisiøse tiltak og andre ganger er det administrasjonen’*. Samlet sett vurderes kommunen til å oppfylle betingelsen.

4.5.2 Nettverk

Stavanger er medlem i flere nettverk. Ifølge klimaplanen deltar Stavanger i tre internasjonale samarbeidsprosjekter og avtaler i klimaarbeidet: Ordføreravtalen, Klimabarometer i byen (ANSWER-prosjektet) og Calgary Climate Change Accord gjennom World Energy Cities Partnership (WECP) (2010:forord). Kommunen har, som mange av de andre kommunene, vært medlem i Fremtidens byer - og mye av kommunens klimainnsats ble forsterket gjennom dette samarbeidet. I tillegg har kommunen lokale samarbeid mellom privat sektor, deriblant Klimapartnere. Informanten nevner også EU-prosjektet Climate KIC og Local governments for Sustainability (ICLEI). Informanten opplever nettverkene som viktige, men påpeker samtidig at de også krever mye arbeid. Medlemskap handler også om omdømme, og *‘man vil være moderne og grønn. Også liker man å være først. Spesielt*

politikerne liker det. Det er bra at det konkurranse om de gode tingene'. Stavanger har dermed medlemskap på det lokale og internasjonale nivå, og vurderes å oppfylle betingelsen.

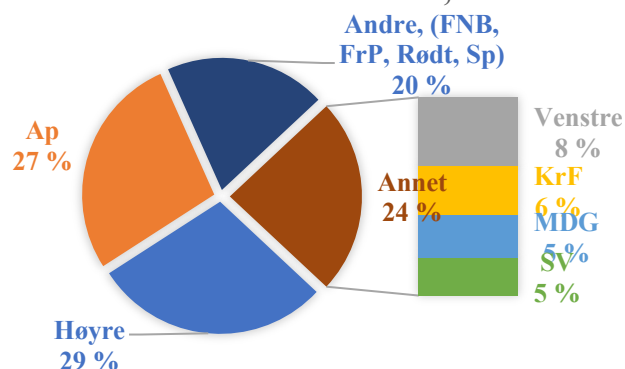
4.5.3 Institusjoner og service

Informanten opplever at kommunen har en klar rolle i det grønne skiftet. Denne rollen forstås ut fra *'både Parisavtalen, som er klar på hva målene er, og så har vi jo diverse nasjonale føringer, blant annet statlig planretningslinje for klima- og energiplanlegging. Den sier jo veldig tydelig hva kommunene skal gjøre for noe, og hva de skal legge planer for'*. I tillegg mener informanten at Stavanger som storkommune - med stor befolkning og stort bysentrum - har en ekstra rolle, og at *'byene må ta mer av kuttene enn de små stedene'*. Dette sikter på byenes mulighetsrom, men også på at folk bor i byer. Klimapolitikken vurderes å være institusjonalisert på nivå «objektifisering». Dette er fordi kommunen kan vise til en bevist satsing over flere år: nåværende plan er fra 2010 og den nye planen vil *'være enda mer ambisiøs'*. Samtidig påpeker informanten at klimaarbeidet er noe som *'alle i kommunen jobber ... med'*, og er dermed spredd i kommuneorganisasjonen. Informanten opplever statlige ordninger som Klimasats og Enova som viktige, og kommunen har sendt inn flere søknader til disse. Slike tiltak oppfattes å ha bidratt til en konkretisering og synliggjøring av klimaarbeidet. Videre påpekes det at det fylkeskommunale nivået har vært sentralt i arbeidet med en *'stor skjerpet bomring'*, som er viktig for å nå kommunens klimamål. Samlet sett vurderes kommunen å oppfylle betingelsen.

4.5.4 Stedstilknytning

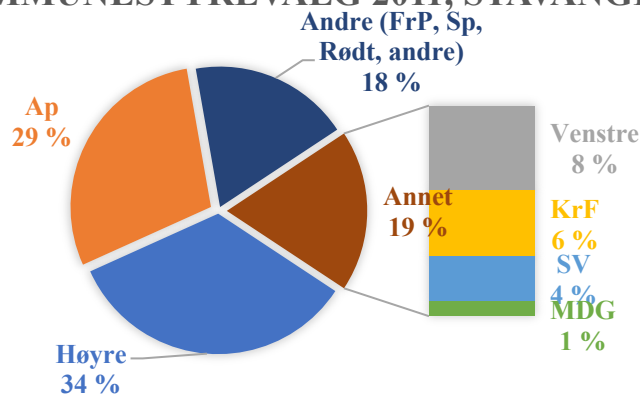
Sektordiagrammene nedenfor viser at Høyre og Arbeiderpartiet er de største partiene i kommunen. Det er interessant å merke seg at kommunen har et eget lokalt parti *'Nei til mer bompenger'*, her forkortet til FNB under rubrikken *'andre'*. Partiet viser at innbyggerne i stor grad kan engasjere seg i lokalpolitikken, spesielt når det gjelder restriksjoner av egen bilbruk - noe som ikke er uproblematisk i et grønt perspektiv. De grønne partiene ligger noe over det nasjonale gjennomsnittet i Stavanger, ved begge valgene trukket frem i søylene under.

KOMMUNESTYREVALG 2015, STAVANGER



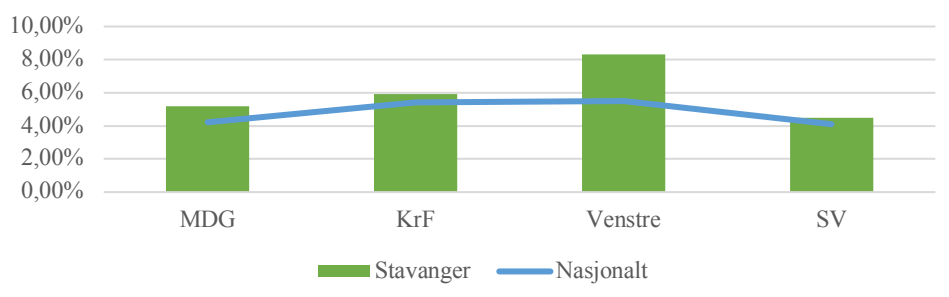
(Valgresultat, vedlegg 4).

KOMMUNESTYREVALG 2011, STAVANGER



(Valgresultat, vedlegg 4).

Stavanger v. nasjonalt 2015



(Valgresultat, vedlegg 4)

Informanten påpeker kommunikasjon som et 'vanskelig tema'. Oslo trekkes frem som et godt eksempel, som Stavanger kan lære av, ved å 'kommunisere godt nok, på en hyggelig måte, men presist nok, at byene skal bli en bedre versjon av seg selv'. Denne læringen syntes å komme til uttrykk i forslaget til den nye klimaplanen, der 'en offensiv, målrettet og profesjonell klima- og miljøkommunikasjon' ønskes lagt til grunn (2018:51). Kommunen kan vise til resultater over det nasjonale nivået når det gjelder grønne stemmer, og vurderes å oppfylle betingelsen.

4.5.5 Aktive agenter

Kommunen har 11 ansatte i sin Miljø- og renovasjonsavdeling. 7 personer jobber med renovasjon, og 4 jobber med miljø - herunder 1 med forurenset sjøbunn, 1 med transport og 2 som jobber mer generelt med klima- og miljøtiltak, eksempelvis kommunens klimasertifisering og allmennopplysning. Informanten forteller at de ikke er så mange, men at *'alle i kommunen jobber jo med klima til syvende og sist'*. Klimautfordringens altomfattende natur som gjør at de fleste avdelingene må ha klima i mente i sitt arbeid. Om klimaavdelingens rolle forteller informanten at *'vi er litt som edderkoppene – et nettverk, som kan samle inn informasjon fra hele kommunen og avgi årlige rapporter til bystyret vårt'*. Dette er viktig da *'man må ha en som drar det – en som har miljøbrillene på'*. Informanten opplever også at det gjennom utarbeiding av klimaplanen har *'blitt en veldig økt bevissthet, alle opplever seg nå som miljøaktører. Det var ikke nødvendigvis sånn før'*. Stavanger innehar betingelsen.

4.5.6 Læring

Informanten opplever at arbeidet med klima *'har blitt så mye mer konkret'*. Informanten peker også på klimaproblemet i seg selv som en viktig driver i arbeidet – *'Stavanger har alltid vært en del av verden. Vi har en historie som internasjonal by ... og vi har alltid sett ut til verden, og det tror jeg også preget litt. Det gjelder både opplevelsene av alt man får uten i fra, men det er også en forpliktelse i å være en del av dette fellesskapet ... Jeg tror alle nå skjønner at dette har noe med oss å gjøre. Det er ingen som skal fikse det for oss. Og så har man selv opplevd mer ekstrem nedbør og flom – tydelige tegn på noe som må gjøres, og at alle må gjøre noe'*. Informanten peker i stor grad på en læringsprosess i kommunen som skyldes klimaproblemet i seg selv, men også en klarere bestilling fra det internasjonale samfunnet gjennom Parisavtalen - og de nasjonale og lokale forpliktelsene som dette medfører. Videre peker vedkommende på en reaktiv klimapolitikk, der man har kjent klimaproblemet på kroppen i form av mer ekstrem nedbør og flom. Stavanger har også en utfordring med luftforurensing, som førte til at *'vi jobbet ganske mye med det'*. Kampanjen 'pig-free.no' er et eksempel. Den var basert på et samarbeid kommunen initierte med dekkforhandlere, og ga masse informasjon og gulrøtter for piggfri kjøring. I tillegg innførte kommunen piggedekkgift som *'har gitt ganske mye penger i kassa, som vi skal bruke til klima- og luftkvalitetstiltak'*. Dessuten har det vært en utvikling der klimapolitikken ikke bare handler om reduksjon av utslipp, men at *'byene skal bli en bedre versjon av seg selv'*. *'Dette innebærer 'å gjøre det lett for folk. Det trenger ikke være en miljø- og klimaoverbevisning i det hele tatt. Det er praktisk og greit. Og det har faktisk Oslo lagt vekt på. Vi skal ikke kommunisere at du skal kutte utslipp, du skal komme deg ditt du vil, på en enkel måte, og så er det en bi-effekt at du redder verden. Det tror jeg er viktig. De fleste gjør ikke ting av hensyn til miljø, men fordi de har behov for noe'*. Kommunen vurderes å oppfylle betingelsen.

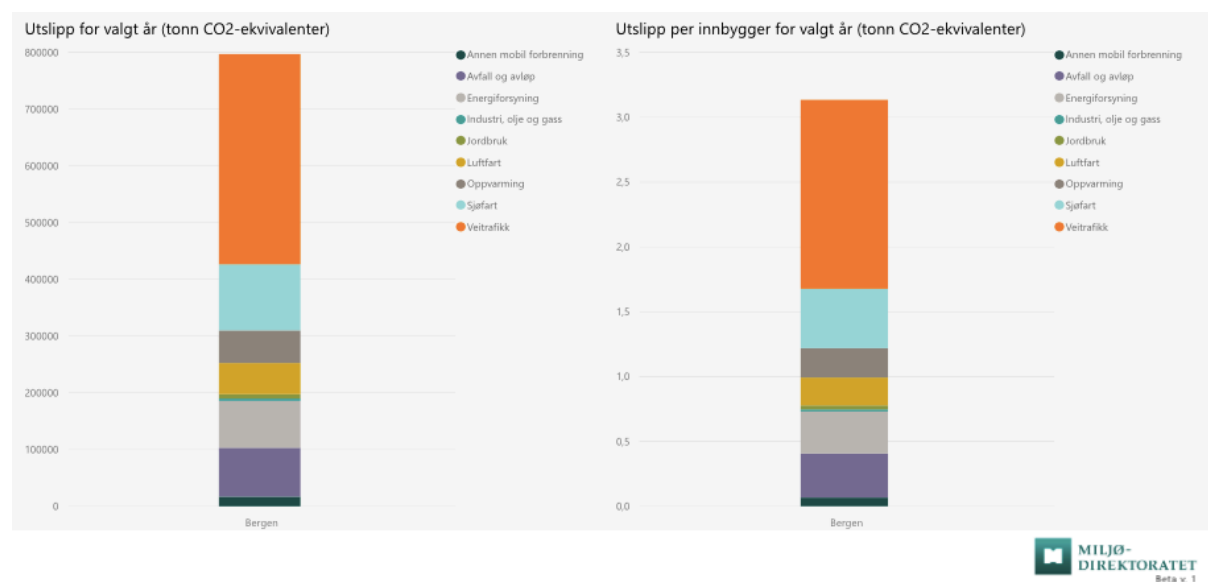
Samlet gir dette uttrykket for Stavanger kommune:

	Samfunnets ressurser	Nettverk	Institusjoner og service	Stedstilknytning	Aktive agenter	Læring	Grønn
Stavanger	1	1	1	1	1	1	1

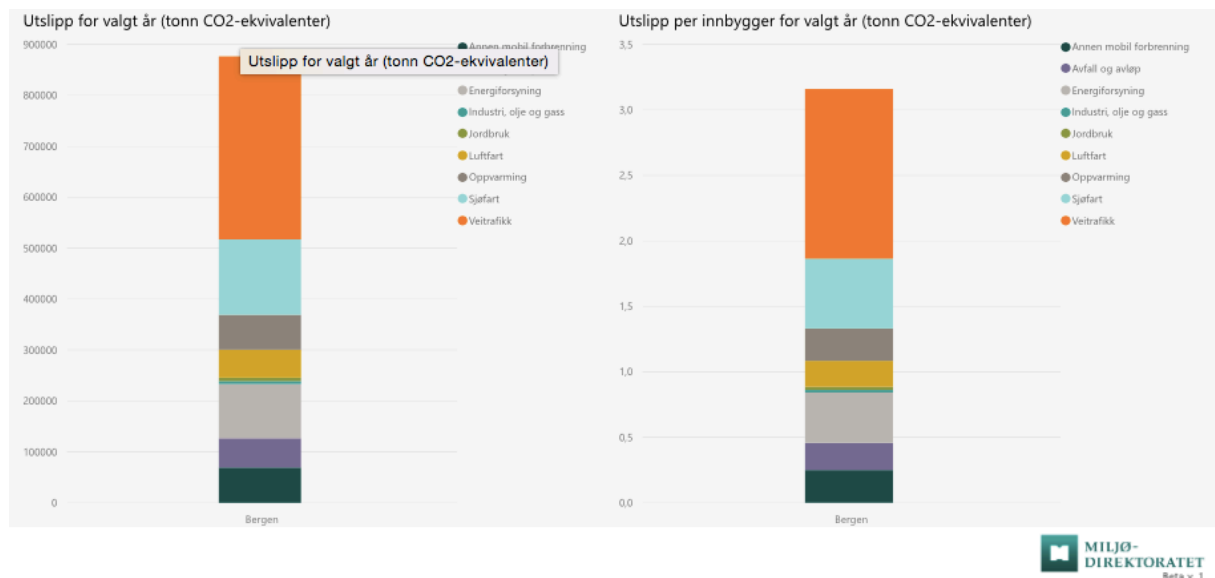
4.6 Bergen kommune

Bergen ligger i Hordaland fylkeskommune, og Norges andre største by. Kommunen har svært høye klimaambisjoner, og disse er nedfelt i kommunens klima- og energiplan 'Grønn strategi'. Bergen søker å bli landets grønneste storby - 'å være best i klassen'. Grønn strategi stadfester klimamål for 2020 med 30 prosent reduksjon, og et fossilfritt Bergen innen 2030 (uten bruk av olje, kull og gass). Innen 2050 skal kommunen være en 1,5 graders by, i henhold til FNs bærekraftsmål (2016:17).

Søylediagrammet under viser Bergens utslippsprofil for årene 2009 og 2016. Sammenligningen viser at kommunen har hatt økte klimagassutslipp i perioden, samtidig som at utslippene per innbygger har gått ned.



(Miljøstatus, 2009).



(Miljøstatus, 2016).

Reduksjonen frem til 2020 skal gjennomføres ved hjelp av:

- i. Utfasing av oljefyrt oppvarming; Klimaforlikets forbud mot oljefyring hjelper kommunen på vei til dette (2016:17).
- ii. Teknologisk utvikling som gir lavere utslipp fra transport, samt effekter av økt samkjøring, gange, sykkel og utbygging av bybanen (2016:18). Her vil kommunen jobbe for å endre innbyggernes mobilitetsvaner gjennom å prioritere sykkel/gange og bybanen, i tillegg til å bruke målrettede avgifter og restriksjoner mot forurensede trafikk (2016:18). Kommunen ønsker også å iverksette pilotprosjekter for fossilfrie-soner (ibid).

I tillegg til dette viser klimaplanen til allerede gjennomførte tiltak som sykkelbyavtale, landstrømanlegg, bossnettet, og klimavennlige bygg (2016:14). Bergen har også mottatt Statens Bymiljøpris for sin arealutforming av *'boliger med god tetthet og god senterstruktur knyttet til bærekraftig infrastruktur som utbygging av bybanen'*. Tiltakene frem mot 2020 kan i all hovedsak betraktes som trinn 2 tiltak. Unntaket finner man i pilotprosjektet representerer et trinn 3 tiltak da man ønsker å teste fossilfritt sentrum, og dermed basere seg på fornybare energikilder (Amundsen og Westskog 2018:117).

Målet om fossilfri Bergen innen 2030 skal oppnås gjennom:

- i. Fossilfri transport; tiltak skissert er ladeinfrastruktur og fyllestasjoner for fornybart drivstoff, nullutslippssoner, fossilfri kollektivtransport, varedistribusjon, arbeidsmaskiner og en arealplanlegging som reduserer transportbehovet.

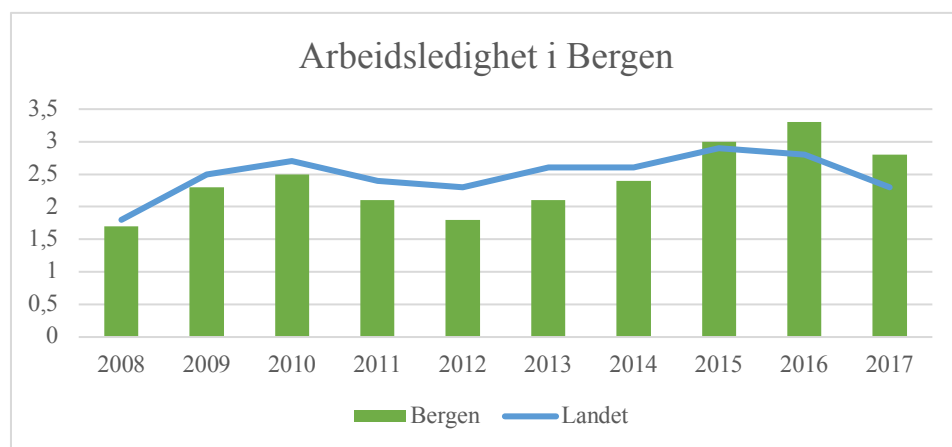
- ii. Fossilfri havn; kommunen fikk på plass et landstrømanlegg i 2015, og jobber med å tilrettelegge for grønn skipsfart (inkludert cruiseskip).
- iii. Fossilfri oppvarming; Oljefyrforbud gjennom Klimaforliket og eget arbeid med gassfyrte anlegg som ikke er omfattet av forbudet.
- iv. Fossilfri avfallshåndtering; her ønsker kommunen CO₂-fangst og lagring. BIR og staten er imidlertid hovedaktørene her (2016:17). I tillegg er utarbeidelsen av bosnettet med på å redusere utslippene.

Tiltakene for 2030 ligger i all hovedsak på trinn 2 da det innebærer moderate systemendringer der man ønsker å gå fra fossile energikilder til fornybare. Arealplanlegger rollen skisserer et trinn-3 tiltak da man snakkes mer om en systemendring, som på sikt vil endre transportbehovet.

Målsettingen for 2050 innebærer en målsetting om at innbyggernes utslipp skal reduseres til 1,5 tonn CO₂ per person årlig. For å nå målet peker klimaplanen på tiltak som delekultur og endring i forbruksmønster (2016:19). Tiltakene for 2050 er ikke utdypet i like stor grad som for de øvrige målsettingene, men det vil her være snakk om en bredere systemendring som skal resultere i en omstilling. På spørsmål om kommunen er i rute med målene svarer vedkommende *‘alt tyder på at det er mulig, men ingenting tyder at det blir lett’*. Kommunen vurderes å være i fasen *utvikling*.

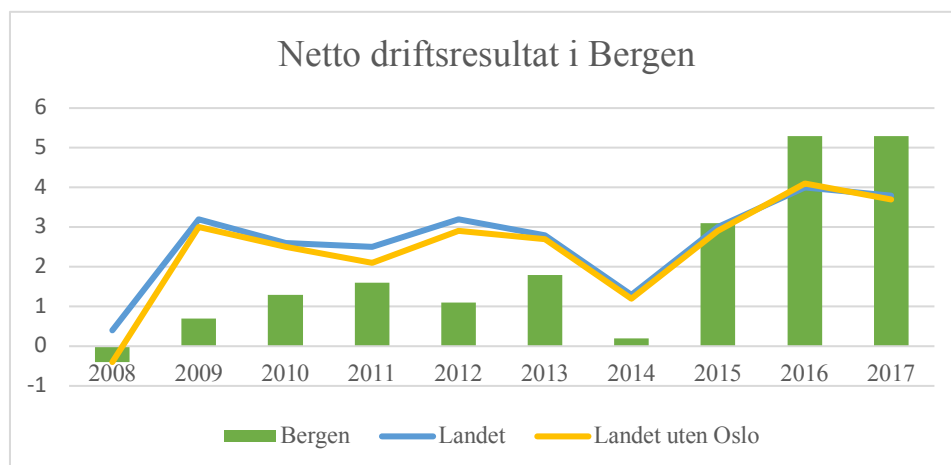
4.6.1 Samfunnets ressurser

Bergen har 279 792 innbyggere, og har en fremskrevet vekst til 328 650 innbyggere innen 2040 (SSB u.d.g). Tabellen under viser arbeidsledighet i kommunen sammenlignet med det nasjonale nivået. Denne viser at arbeidsledigheten i kommunen har vært lav og under det nasjonale nivået, med unntak av de tre siste årene.



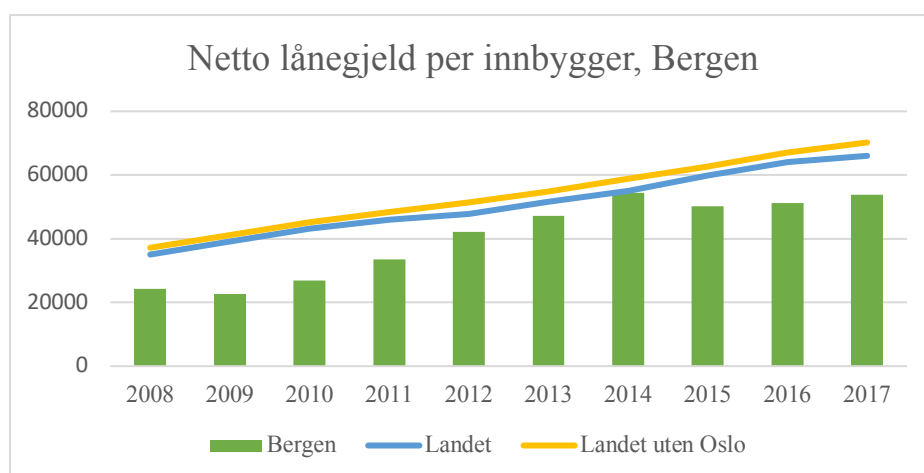
(SSB, vedlegg 1).

Kommunens driftsresultat viser at den økonomiske handlefriheten i kommunen i de fleste år har ligget under gjennomsnittet. Imidlertid ser man en endring fra 2015, da driftsresultatet ligger over det nasjonale gjennomsnittet.



(SSB, vedlegg 2).

Lånegjelden i Bergen er lav, og under det nasjonale gjennomsnittet.



(SSB, vedlegg 3).

Samlet skårer Bergen dermed godt på indikatorene, med unntak av netto driftsresultat, og oppfyller betingelsen.

4.6.2 Nettverk

Klimaplanen peker på at samarbeid er viktig for å nå målsettingene og lister opp samarbeid som kommunen har igangsatt. Eksempelvis har kommunen lokale samarbeid med BIR, UiB og SmartCity Bergen. Regionale og nasjonale nettverk er blant annet Klimapartner, Storbyforumet og Miljødirektoratet. På Europeisk og internasjonalt nivå nevnes Eurocities, ICLEI, Global Climate Network og Ordføreravtalen (2016:19-20). Om Storbyforumet sier informanten *‘vi deler informasjon*

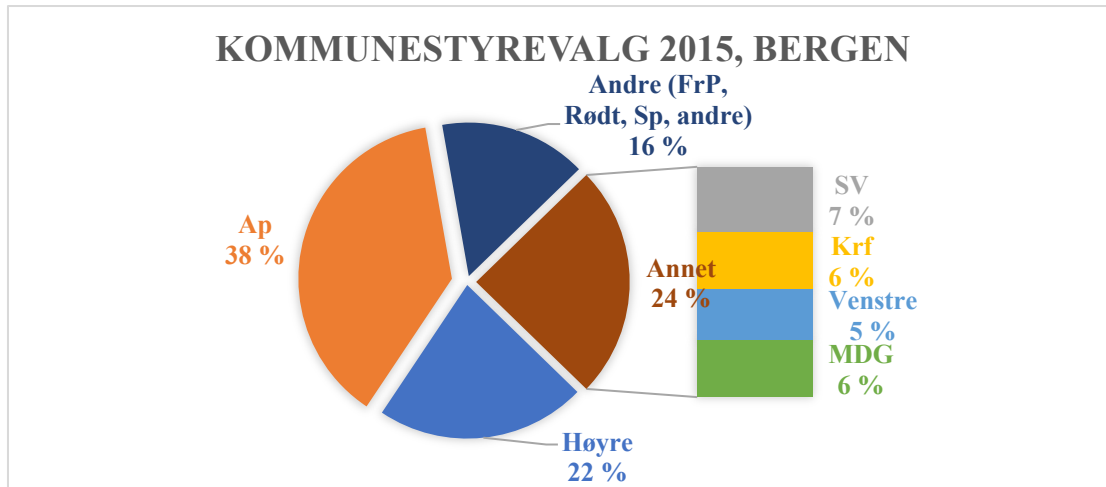
og erfaring over hele fjøla, både planarbeid, informasjonsarbeid i forhold til de konkrete prosjektene som gjennomføres – hva som er praktisk og hva som kan gjennomføres'. Dette er spesielt viktig da 'en del av løsningene er felles for de byene [som er med i nettverket]'. Generelt om nettverkene sier vedkommende 'det tar litt tid og energi, og dermed koster det penger, men vi har sett endel resultater der allerede, som sparer oss for enormt mye ressurser også. Rett og slett fordi det å finne på noe eller utvikle noe for første gang er veldig arbeidskrevende. Og det å kunne overføre de erfaringene er veldig viktig'. På spørsmål om vedkommende opplever nettverkene som en form for positiv konkurranse blant kommunene er svaret 'Ja. Det er definitivt et politisk ønske å være best i klassen på dette i Bergen'. Kommunen vurderes å oppfylle betingelsen.

4.6.3 Institusjoner og service

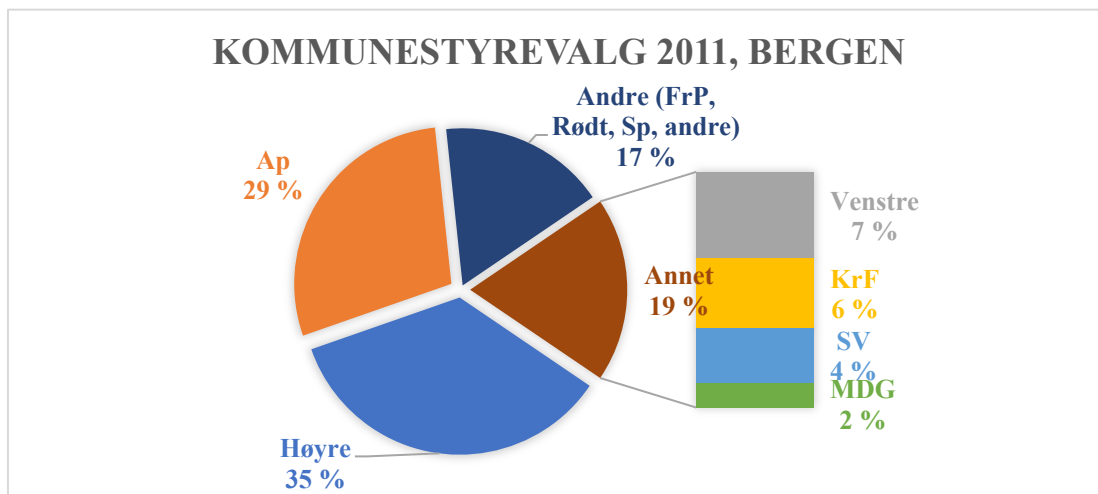
Informanten opplever, som flere av de andre informantene, at kommunen har en klar rolle i det grønne skiftet. Denne rollen 'er gitt av byens politikere, så de kommunalt ansatte er gitt et mandat og en oppgave. Den er også til en viss grad diktert av for eksempel Parisavtalen og de nasjonale forpliktelsene som ligger i det'. Kommunens rolle i forhold til de nasjonale forpliktelsene er en selvfølge da 'vi ser vel ikke helt for oss at det er mulig å nå de målsettingene uten at kommunene bidrar'. Informanten opplever også at det er en ansvarsfølelse i klimapolitikken da 'de store kommunene i hvert fall har et moralsk ansvar, som ligger i at en enormt stor del av utslippene stammer fra byene og aktiviteten i byene'. Samtidig peker vedkommende på at de store byene kan ha et større handlingsrom, i hvert fall i forhold til mobilitetsutslipp. 'Det skal mye til å erstatte privatbilen, men i byene har vi forutsetninger for å klare nettopp dette. En mulig løsning er å utvikle det vi kaller «mobilitet som tjeneste»'. Klimapolitikken i kommunen syntes i stor grad å være institusjonalisert, da kommunen har en egen klimaseksjon, og klimaplanen «grønn strategi» aktiverer hele organisasjonen. Klimasatsingen har også vart over tid (2016:14). Institusjonaliseringen vurderes å ligge på objektifiserings-fasen. Informanten påpeker at det fylkeskommunale nivået har vært viktig, da de har hatt tilsvarende målsettinger som kommunen. Dette har eksempelvis muliggjort at kollektivtrafikken skal bli fossilfri innen 2020/2021, som er en viktig del av 'puslespillet' - og 'Bergen blir fossilfri takket være fylkeskommunen i Hordaland'. Om det statlige nivå mener informanten at ordninger som klimasats og til dels Enova er betydningsfulle. Samtidig opplever informanten at det nasjonale nivået i for stor grad har fokus på kvoter og internasjonale kutt. Dermed er 'det litt manglende trykk på nasjonale tiltak. Det er jo ikke sånn at man kan løse alt gjennom kvoter'. På samme måte som Oslo, ønsker også Bergen å benytte seg av karbonfangst til avfallsforbrenning, og har dermed tilsvarende problematikk når staten foreløpig ikke har muliggjort denne satsingen. Bergen vurderes å oppfylle betingelsen.

4.6.4 Stedstilknytning

Diagrammene under viser at Arbeiderpartiet og Høyre er kommunens største partier.

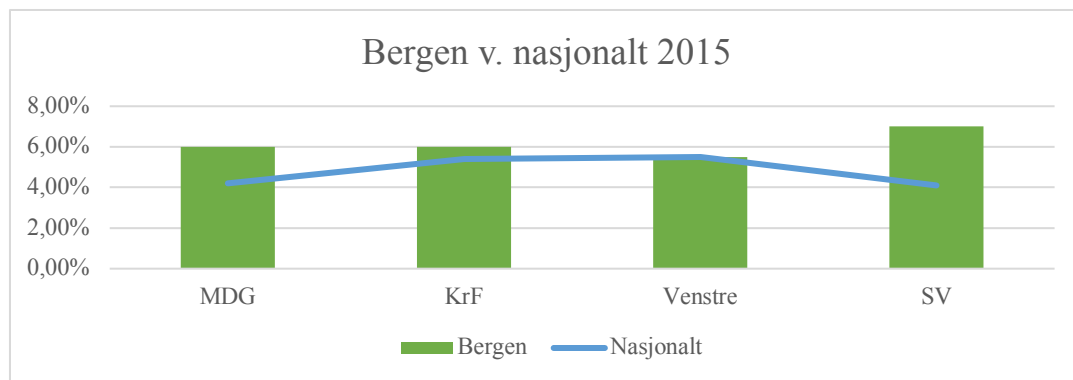


(Valgresultat, vedlegg 4).



(Valgresultat, vedlegg 4).

Sammenlignet med det nasjonale nivået ligger Bergen noe over det nasjonale gjennomsnittet for grønne stemmer i valget i 2015. Det var tilsvarende i 2011, da de grønne partiene på nasjonalt nivå fikk 16 prosent av stemmene, og i Bergen 19 prosent (Vedlegg 4).



(Valgresultat, vedlegg 4).

Samtidig peker informanten på at det har foregått ‘nok-er-nok kampanje’, som har mobilisert til motstand mot bompengeutviklingen. Dette synes samtidig å være et relativt vanlig fenomen i kommuner med bompengeproblematikk. Bergen har grønne stemmer over det nasjonale nivået og vurderes å oppfylle betingelsen.

4.6.5 Aktive agenter

Bergen kommune har en egen klimaseksjon, som består av syv personer. Ifølge informanten vil denne seksjonen utvides med 1 ½ stilling til. Seksjonen er en del av byrådsavdelingen for Klima, kultur og næring (Bergen kommune 2016:12). Avdelingen skal koordinere gjennomføringen av klimaplanen (ibid). Ifølge informanten er ikke ‘Klimaseksjonen’ et dekkende navn: *‘Vi jobber også med klassisk miljøvern problematikk. Vi er en miljøavdeling’*. Informanten opplever at kommunen innehar kompetanse og kunnskap, men at *‘man kan alltid ha mer’*. Dessuten disponerer seksjonen over midler som de kan bruke til å innhente kunnskap. Kunnskap og gjennomføring kan imidlertid oppleves som *‘motstridende problemstilling’*, da kommunen *‘ikke har ubegrenset med midler’*. Dette synliggjør driverens sammenheng med samfunnets ressurser. Bergen vurderes å oppfylle betingelsen.

4.6.6 Læring

Både informanten og klimaplanen viser til Parisavtalen som en viktig kilde til retningslinjer for klimautformingen (Bergen kommune 2016:9). Kommunen viser til samarbeidet Fremtidens byer som en viktig læringsprosess, og læring blir ofte nevnt i sammenheng med slike samarbeid og i nettverk (2016: 14). Bergen kan også vise til mer ambisiøse mål – fra 50 prosent reduksjon innen 2030 i forrige klimaplan (Bergen kommune 2010:7), til fossilfritt innen 2030 i dagens klimaplan (Bergen kommune 2016). På bakgrunn av dette vurderes kommunen å oppfylle betingelsen.

Dette gir følgende sannhetstabell for kommunen:

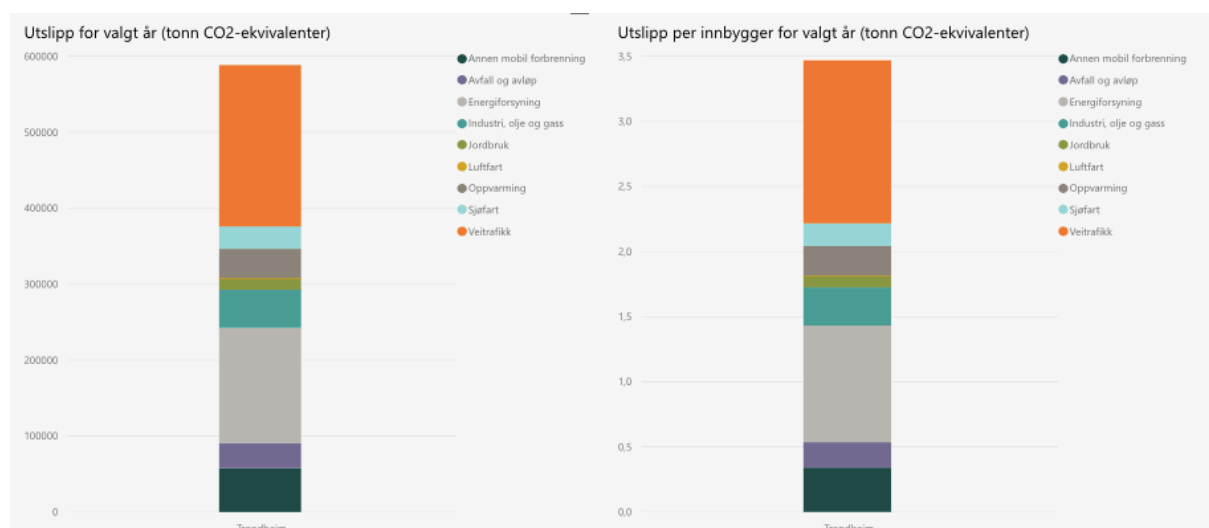
	Samfunnets ressurser	Nettverk	Institusjoner og service	Stedstilknytning	Aktive agenter	Læring	Grønn
Bergen	1	1	1	1	1	1	1

4.7 Trondheim kommune

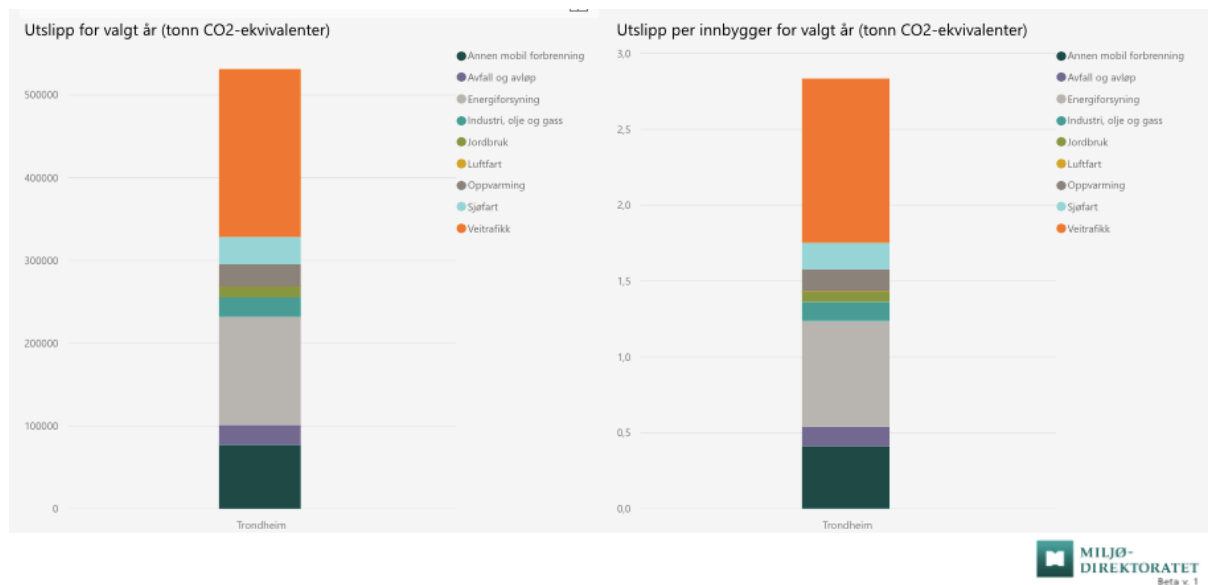
Trondheim kommune ligger i Sør-Trøndelag fylke. Kommunen er ISO 14001 sertifisert. Kommunen har på samme måte som Asker delt klimamålene for egen organisasjon og Trondheim by som helhet. Ambisjonene er nedfelt i kommunens klima- og energiplan 2017-2030, og er vedtatt i Bystyret 18. mai 2017 (2017b). Målet for Trondheim by er 10 prosent utslippsreduksjon innen 2020 (Trondheim kommune 2017a:2, 2017b). Innen 2030 skal utslippsreduksjonene være redusert med 100 prosent i egen drift, og 80 prosent i Trondheim by (ibid).

Nedenfor er en oversikt over kommunens utslipp fordelt på kilder i årene 2009 og 2016.

Sammenligningen viser at kommunens største utslippsutfordring er veitrafikk, tett etterfulgt av utslipp fra energiforsyning. Kommunen kan vise til en utslippsreduksjon fra 2009 og 2016; både totale utslipp og utslipp per innbygger har gått ned.



(Miljøstatus 2009).



(Miljøstatus 2016).

Klimamålene og tiltak for Trondheim by inkluderer (2017a:2, 2017b):

- i. 10 prosent reduksjon av direkte klimagassutslipp innen 2020
- ii. 80 prosent reduksjon av direkte klimagassutslipp innen 2030.
 - a. Areal og transport:
 - i. Prioritere helhetlige og samordnet areal- og transportutvikling, som ivaretar det grønne skiftet
 - ii. Trondheim kommune vil benytte virkemidler i avtaler med staten, samarbeid i Miljøpakken og i byregionen til å fremme gange, sykkel og kollektivtransport og redusere biltrafikken
 - iii. Trondheim kommune vil være pådriver for å utvikle nasjonale virkemidler slik at nødvendige utslippsreducerende tiltak kan gjennomføres (f.eks. karbonfangst) (2017a:25).
 - b. Bygg og anlegg:
 - i. Etablere samarbeidsforum med arbeidstittel 'Klimapakke for by og bygg', hvilket skal stimulere til utfasing av fyringsolje og naturgass til oppvarming, energieffektivisering og, klimavennlig bygging og rehabilitering og utvikling av nullutslippsområder, deriblant på Brøset. Verktøy er kommunikasjon, innovasjon, nettverksbygging og næringsutvikling (2017a:32, Wang mfl. 2016:47).
 - c. Forbruk og avfall:
 - i. Redusere direkte utslipp fra avfallsdeponi og fra avfallstransport
 - ii. Trondheim kommune skal være pådriver for den sirkulære økonomien for å redusere klimagassutslipp i hele kretsløpet

- iii. Kommunen skal gjennom samarbeid med frivillige organisasjoner og andre aktører stimulere til og informere om klimavennlige handlingsalternativer (2017a:35).

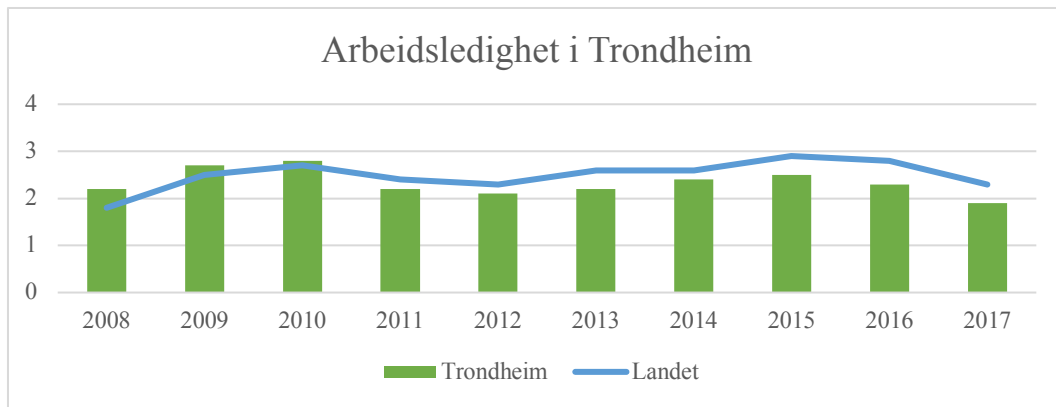
Klimamålene for Trondheim kommunes egen virksomhet inkluderer (2017a:2, 2017b):

- i. I 2030 skal de direkte klimagassutslippene være redusert med 100 prosent i forhold til 2012
 - a. Areal og transport:
 - i. Kommunen skal være tidlig ute med å ta i bruk nye fornybare transportløsninger, inkl. drivstoff, energibærere og kjøretøyteknologi
 - ii. Legge til rette for det grønne skiftet i transportsektoren og fremme ny miljøvennlig kjøretøyteknologi og drivstoff (2017a:25).
 - b. Bygg og anlegg:
 - i. Arbeide for en klimanøytral eiendomsportefølje og utvikle helhetlige løsninger for bygg, energi og transport som bidrar til miljøvennlig byutvikling
 - ii. Gjennomføre pilotprosjekter og utvikle strategier og tiltak for å redusere klimafotavtrykket i kommunale bygg og infrastruktur innen 2020 (2017a:32).
 - c. Forbruk og avfall:
 - i. Redusere direkte utslipp fra avfallsdeponi og fra avfallstransport (2017a:35).

De fleste tiltakene skissert her plasseres under fasen effektivisering og utvikling. Kommunen har også tiltak som kan klassifiseres under fasen omstilling, herunder lavutslippsområder og karbonfangst. Samlet sett vurderes kommunen å være i fasen *utvikling*.

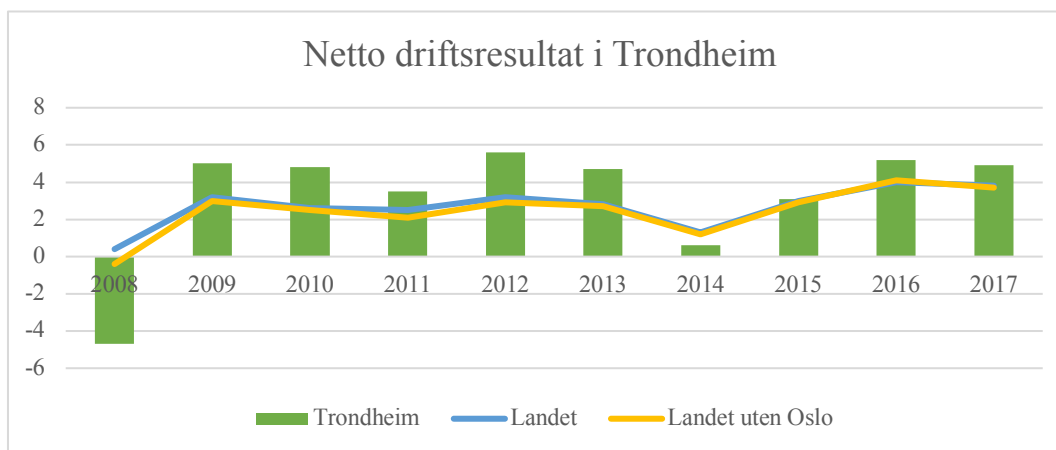
4.7.1 Samfunnets ressurser

Trondheim kommune har 193 501 innbyggere, og en forventet vekst til 225 430 innen 2040 (SSB u.d.h). Diagrammet under viser at arbeidsledigheten i Trondheim er lav, og har siden 2011 ligget under det nasjonale gjennomsnittet.



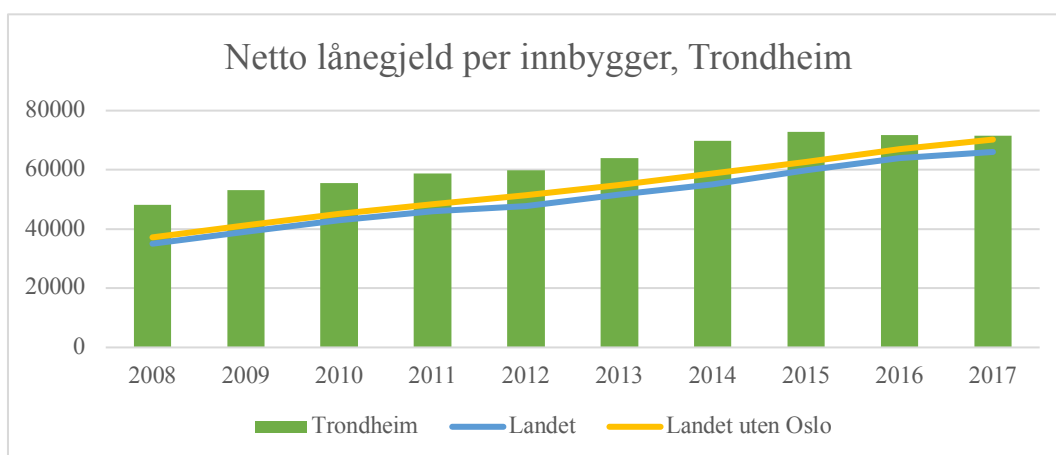
(SSB, vedlegg 1).

Kommunen kan også vise til gode tall for netto driftsresultat, som i de fleste år har ligget over nasjonale gjennomsnittet.



(SSB, vedlegg 2).

Lånegjelden per innbygger i Trondheim har ligget noe over det nasjonale gjennomsnittet.



(SSB, vedlegg 3).

Informanten mener den viktigste driveren for klimapolitikk er *'politisk vilje, uten politisk vilje er det ingen vits'*. I Trondheim har den politiske viljen ført til at kommunen har et ønske om å være en foregangskommune i det grønne skiftet - og til instrumentelle grep, som vedtakelse av eget klimabudsjett. Dette muliggjør at de kommunale ansatte kan jobbe aktivt med samfunnsutvikling. Samlet vurderes dermed Trondheim å ha denne driveren.

4.7.2 Nettverk

Nettverk omtales i klima- og energiplanen som en egen strategi (2017a:9). Nettverk beskrives som nødvendig både for kompetanseheving, men også inkludering, med sikte på at alle skal være med på det grønne skiftet. Informanten forteller at kommunen har haugevis med nettverk, og *'mange typer, forskningsprosjekter med NTNU og SINTEF, det gjelder deltakelser i ulike EU ordninger som ClimateKick, Vi har sendt inn en diger søknad til Horizon 2020 som Smart City. Vi deltar i et nettverk som Zero har driftet tidligere i år, ett storbynettverk som KS mest sannsynlig skal drifte fremover. Og innenfor de her ulike temaene, om det er avfall, energiløsninger, mobilitet, der og er det egne nettverk'*. Disse nettverkene er viktige fordi *'sånn er jo livet som byråkrat, du har ikke tid til å være forskningsfronten i alle sånne områder ... så vi er helt avhengig av det'*. Kommunen vurderes dermed å inneha denne driveren.

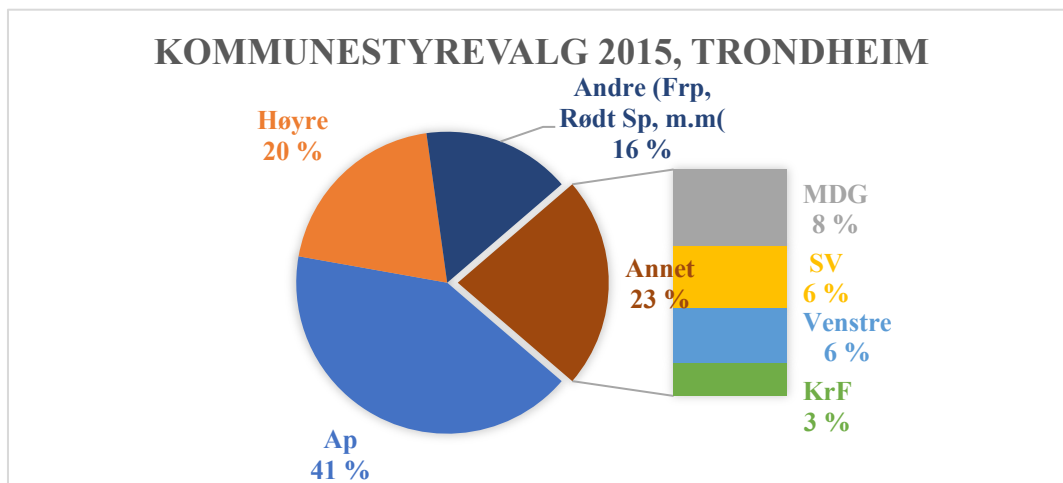
4.7.3 Institusjoner og service

Informanten opplever at kommunen har en klar rolle i det grønne skiftet *'rett og slett fordi her får du gjort ganske mye'*. Dessuten mener informanten at rollen *'er helt klart noen ting Trondheim har tatt'*. Kommunens politikere har utformet klimapolitikken og satt målene, *'og så kan de backe det opp med ganske mange millioner kroner i året. Da får du gjort en del ting på kommunenivå'*. Informanten peker videre på en historikk med *'klimaplaner som går langt tilbake'*. Samtidig peker informanten på at de jobber mot å *'mainstreame ting i mer av det vi gjør'*. Her vises det til Oslo, som har en god organisering gjennom klimaetaten. Klimapolitikken synes institusjonalisert i Trondheim, på nivået «objektifisering». På spørsmål om begrensninger i klimapolitikken svarer informanten at handlingsrommet til kommunen *'prigsitt de rammebetingelsene som staten gir'*. Et eksempel på dette er blant annet Miljøpakken - et samarbeid mellom kommune, fylke og stat for gjennomføring av nullvekstmålet i persontrafikken. Utslippsskilder fra andre trafikantgrupper, eksempelvis varebil og langtransport, er det ikke fokus på selv om disse også står for mye utslipp. Informanten poengterer at *'vi er veldig opptatt av elbil i Norge, men vi har ikke en nasjonal plan for ladeinfrastruktur'*. Derfor er *'en del av de tingene her veldig nedenfra og opp, uten at vi helt har kapasitet til å se det store bildet. Og det er vi avhengig av'*. Som i Bergen og Oslo er karbonfangst en forutsetning for å nå

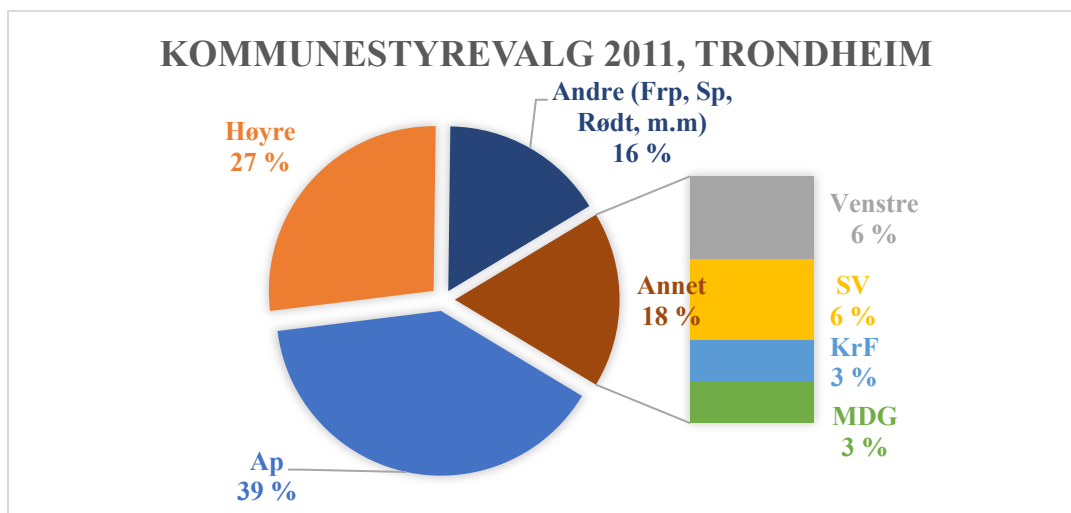
klimamålene. Karbonfangst er utenfor kommunens handlingsrom, og man er igjen prisgitt det nasjonale nivået. Klimasats og Enova er andre tiltak som muliggjør kommunens klimapolitikk – ‘Enova er helt avgjørende for at vi tør å prøve ut en del prosjekter’. Samlet sett vurderes Trondheim å ha denne driveren i klimaarbeidet.

4.7.4 Stedstilknytning

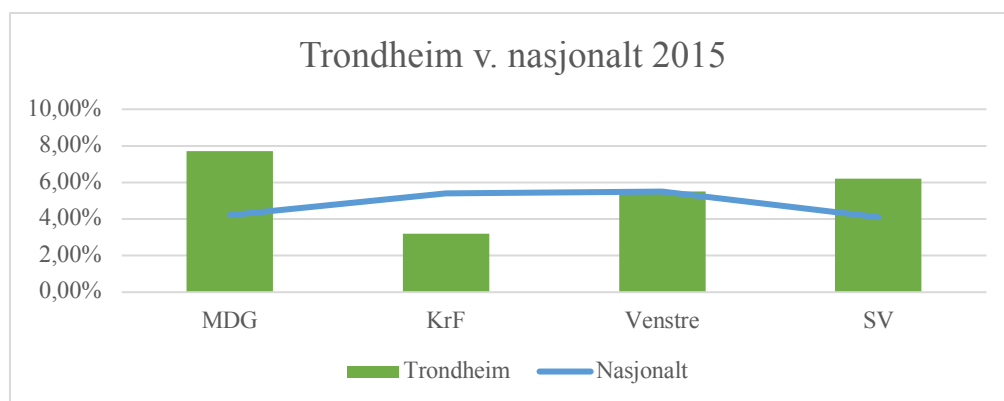
Kommunestyrevalget i 2015 og 2011 viser at Arbeiderpartiet er det største partiet i kommunen. Ved begge valgene har de grønne partiene gjort det noe bedre her enn landsgjennomsnittet.



(Valgresultat, vedlegg 4).



(Valgresultat, vedlegg 4).



(Valgresultat, vedlegg 4).

Informanten forteller at kommunen har ganske god kunnskap om innbyggernes synspunkter på kommunens grønne satsing. De har gjennomført en spørreundersøkelse som viser en bred støtte: *‘Godt over halvparten mener at Trondheim skal ta en lederrolle, og mener klimaarbeidet er viktig’*.

Informanten forteller også om en veldig bevisst satsing mot innbyggerne når det gjelder klimatiltak. *‘Den er helt systematisk for barn og ungdom i Trondheim kommune’*, med prosjektet grønn barneby, som involverer barn fra barnehagen til ungdomsskolen. Kommunen har også satsinger overfor øvrig befolkning og *‘det vil komme mer’*. Kommunen kan dermed vise til en bevist klimakommunikasjon. Trondheim har også «grønne stemmer» over gjennomsnittet, og vurderes å ha denne driveren.

4.7.5 Aktive agenter

Trondheim kommune har en egen avdeling kalt ‘Klima og samfunn’, som jobber aktivt med grønn samfunnsutvikling. Informanten forteller at de er omtrent 20 personer som jobber med klimaplanen. Disse er hovedsakelig i klimaavdelingen, men er også fordelt utover kommunen. Dette oppleves som essensielt, da *‘det å være en kommune som har stor nok kapasitet, altså at de som sitter i administrasjonen har stor nok kapasitet, til å virkelig jobbe med ting’* kan forklare mye av den kommunale klimapolitikken. Kommunen vurderes å ha «aktive agenter» i klimapolitikken.

4.7.6 Læring

Dagens klimaplan erstattet tidligere Energi- og klimahandlingsplan 2010-2020. Denne inkluderte også ambisiøse klimamålsettinger, over dagens klimamål (2017a:3). Dette er fordi *‘når man står i 2017 og skal ta en ny beslutning, så så vi at det var ganske urealistisk så dermed har vi gjort om til 10 prosent mål frem til 2020, men 80 prosent-målet for 2030, det består. Så politikerne har en god evne til å tro at ting blir bedre i fremtiden’*. Dette ser også ut til å gjelde for egen drift der klimaplanens forslag inkluderte 50 prosent reduksjon innen 2020 for egen kommune, men målsettingen er ikke vedtatt i

bystyret (2017b). Læringen i Trondheim har dermed ført til en nedjustering eller fraskrivelse av målsettingene nærmest i tid, og dermed vurderes det at driveren ikke er til stede i kommunen.

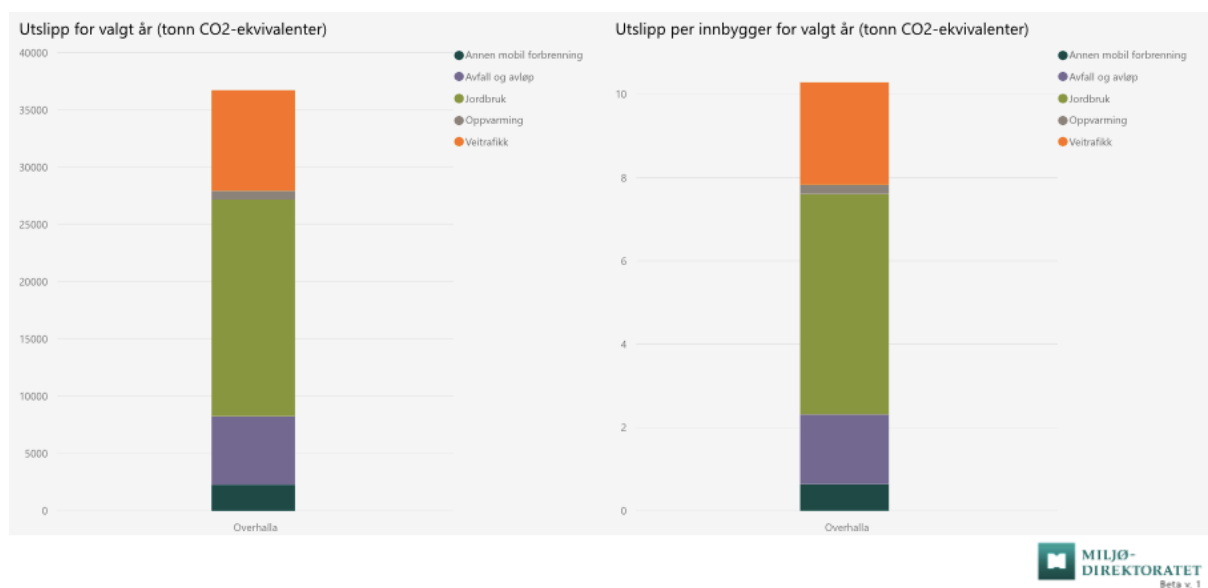
Dette gir følgende sannhetstabell for kommunen:

	Samfunnets ressurser	Nettverk	Institusjoner og service	Stedstilknytning	Aktive agenter	Læring	Grønn
Trondheim	1	1	1	1	1	0	1

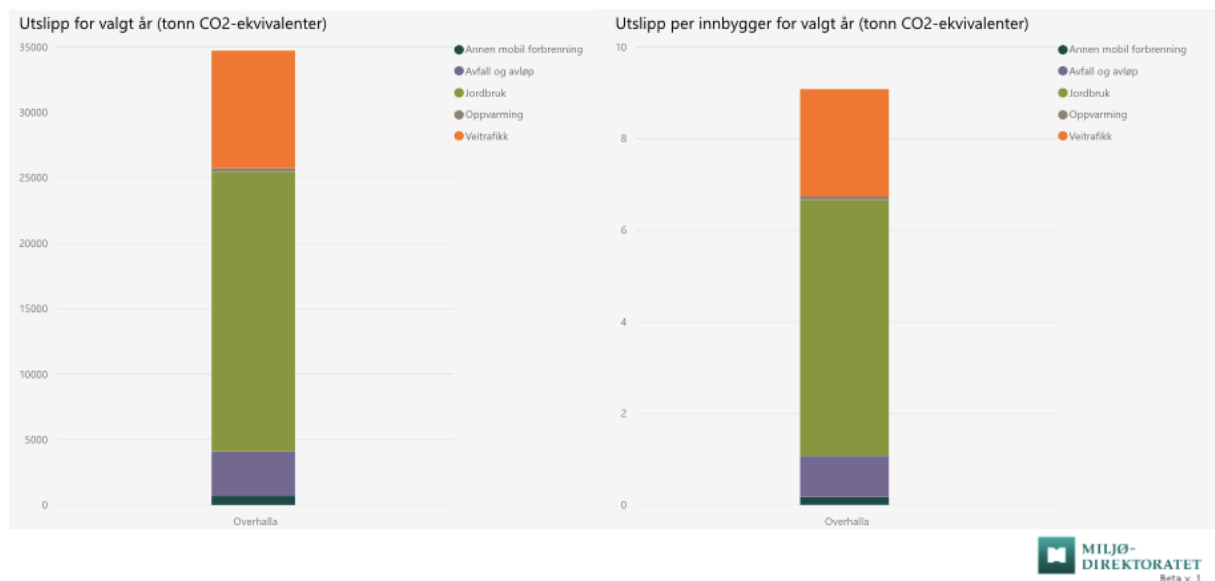
4.8 Overhalla – positiv, frisk og framsynt

Overhalla kommune ligger i Nord-Trøndelag fylke, og er den minste kommunen i studien, i forhold til innbyggertall. Kommunen er ISO 14001 sertifisert og miljøfyrtårn sertifisert. Kommunens første klimaplan kom i 2009, og i 2014 kom en ny revidert plan med *‘enda mer ambisiøse mål og tiltak’* (Overhalla 2016).

Utslippsprofilen i Overhalla viser at kommunen er en jordbrukskommune. Kommunen skiller seg dermed ut fra de andre kommunene, ved å ha den største utslippsutfordringen knyttet til jordbruk. Kommunen har også det største utslippet per innbygger, sammenlignet med de øvrige kommunene i oppgaven. Sammenligningen viser at kommunen har hatt en nedgang i klimagassutslippene, og nedgangen synes størst for utslipp fra oppvarming.



(Miljøstatus 2009).



(Miljøstatus 2016).

Kommunens klimapolitikk konsentrerer seg om de følgende aspektene: energi, innkjøp og avfall, klimagassutslipp og naturmangfold. Overordnet har kommunen en målsetting om lavt energibruk og høy grad av fornybare energikilder. Jeg vil her konsentrere meg om målsettinger og tiltak knyttet til kommunens klimagassutslipp. For transport er ambisjonene at utslippene skal vesentlig reduseres innen 2020. Grunnlaget for en vag formulering tilskrives usikkerhet i målemetode, og at ambisjonene vil konkretiseres når dette er på plass (2014:2). Derimot har kommunen konkretisert tiltak for hvordan utslippene skal reduseres:

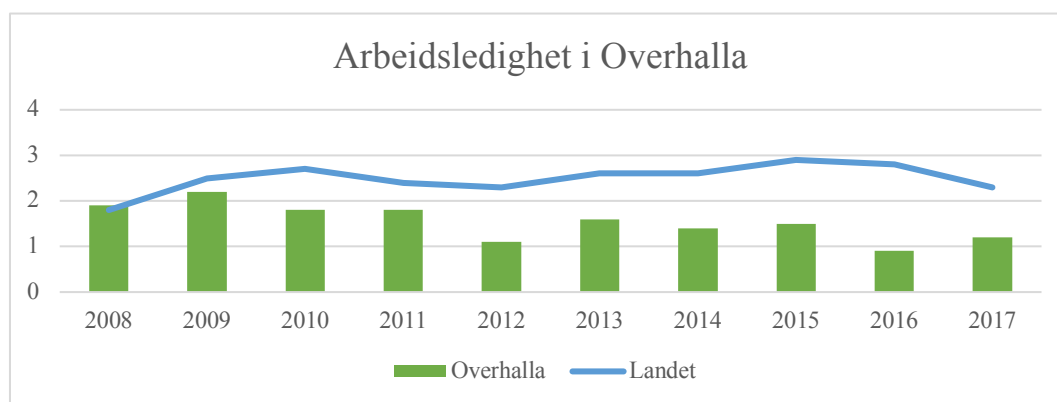
- i. I Overhalla skapes det lite avfall og avfallet utnyttes som ressurs. Dette skal nås gjennom miljøfyrtårnsertifisering, aktiv medeier og samarbeidspartner i MNA (Midtre Namdal Avfallsselskap), kildesortere, redusere matavfall, kommunikasjon og holdningsskapende arbeid (2014:3-6).
- ii. I Overhalla er det lavt energiforbruk og høy grad av fornybare energikilder. Alle kommunale bygg skal energimerkes og være passivhus eller nullenergihus, innarbeide overgang til fornybar energi i hovedplan for kommunal bygningsmasse. Kommunen skal stimulere til utskifting av alle oljekjeler til fornybar energi og tilrettelegge for lokal energiproduksjon der det er miljøvennlig (2014:6-12).
- iii. I Overhalla er det lave klimautslipp og høy grad av CO₂-binding: prioritere gang- og sykkelveier, utbyggingsstrategi i sentrumsnære område med maksimal arealutnyttelse, styrke kollektivtrafikken, blant annen gjennom å etablere 'bybuss', tilrettelegge for el-biler og ladeinfrastruktur, 100 prosent el-bilpark i kommunen innen 2020. Kommunen ønsker å redusere utslipp vesentlig fra landbruk ved a) stimulere til tilstrekkelig forekomst og utnyttelse av lagerkapasitet for husdyrgjødsel, b) stimulere til bedre grøfting av

dyrkamark, c) ØKO-kjøring i landbruket, d) bruke husdyrgjødsel til bioproduksjon når teknologien på området er utviklet optimalt. Kommunen ønsker også å bidra til CO₂-binding, gjennom blant annet 'Skogpårdriverprosjektet' (2014:12-17).

Kommunen har dermed skissert en aktiv rolle i det grønne skiftet. De fleste tiltak kan bli kvalifisert som enten trinn 1 eller trinn 2 tiltak, og kommunen plasseres et sted mellom *effektivisering* og *utvikling*.

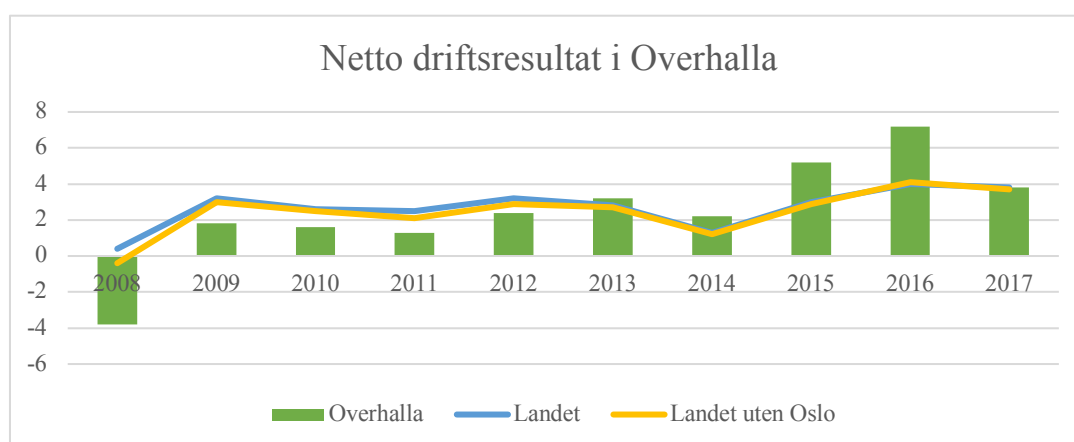
4.8.1 Samfunnets ressurser

Overhalla kommune har 3 845 innbyggere, og en forventet utvikling til 4 681 innbyggere innen 2040 (SSB u.d.i). Arbeidsledigheten i kommunen er lav, og godt under det nasjonale gjennomsnittet.



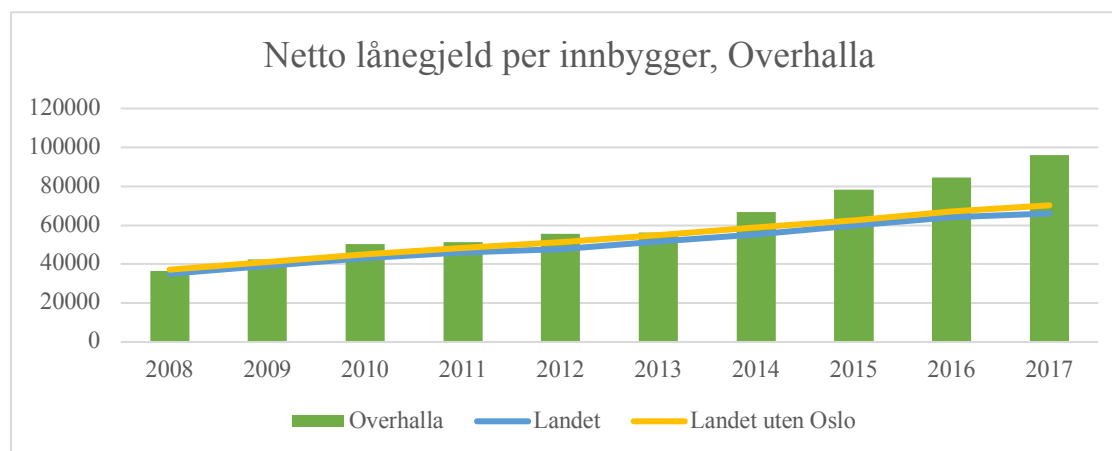
(SSB, vedlegg 1).

Driftsresultatene i kommunen viser at kommunen har ligget over, og på linje med det nasjonale gjennomsnittet de siste fem årene.



(SSB, vedlegg 2).

Kommunens lånegjeld er tilsvarende lik det nasjonale nivået, men har de seneste årene ligget noe over gjennomsnittet.



(SSB, vedlegg 3)

Informanten i kommunen peker på *'stor politisk vilje og positivitet til å gjennomføre klima og miljøplan'*, men at *'økonomiske rammer er en begrensning'*. På spørsmål om det kan være slags kultur i Overhalla med tanke på kommunens slagord om å være framsynt, er svaret *'Ja, det kan være en liten kjerne i det. Vi har jo en samfunnsutvikler rolle som vi har veldig tro på'*. Kommunen blir vurdert til å inneha samfunnets ressurser, med innbyggerfremvekst, lav arbeidsledighet og relativt gode driftsresultater.

4.8.2 Nettverk

Informanten opplever nettverk som viktige. Informanten viser til *'nettverk både gjennom ISO 14001, og interregionale prosjekter på norsk side, og også en del på europeisk side'*. Disse nettverkene tilbyr også finansiering, som kommunene kan søke på. I tillegg trekker informanten frem KS som en viktig kommunikator på hvilken rolle kommunene skal inneha i det grønne skiftet. Kommunen blir dermed vurdert til å inneha driveren.

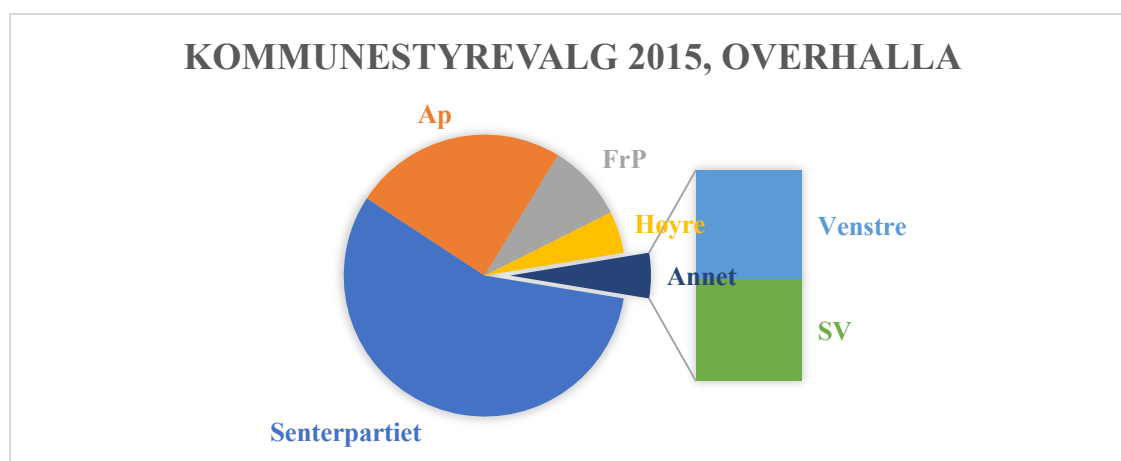
4.8.3 Institusjoner og service

Klimapolitikken i Overhalla har hatt et fokus siden kommunens første klimaplan i 2009. Informanten peker på at *'alle er med'* i klimaarbeidet og at det er *'integret'*. Dette er synliggjort ved at *'alle enhetene er miljøsertifisert og alle enhetslederne har vært opptatt av ISO-14001-sertifikatet'*. Kommunen kan dermed peke på institusjonalisert klimapolitikk, på nivået «objektivering». Informanten påpeker at *'kanskje det som er spennende med Overhalla (er) samarbeidet med næringslivet. Både butikker har vært positive og har blitt miljøfyrtårn, er med energiprosjekter og*

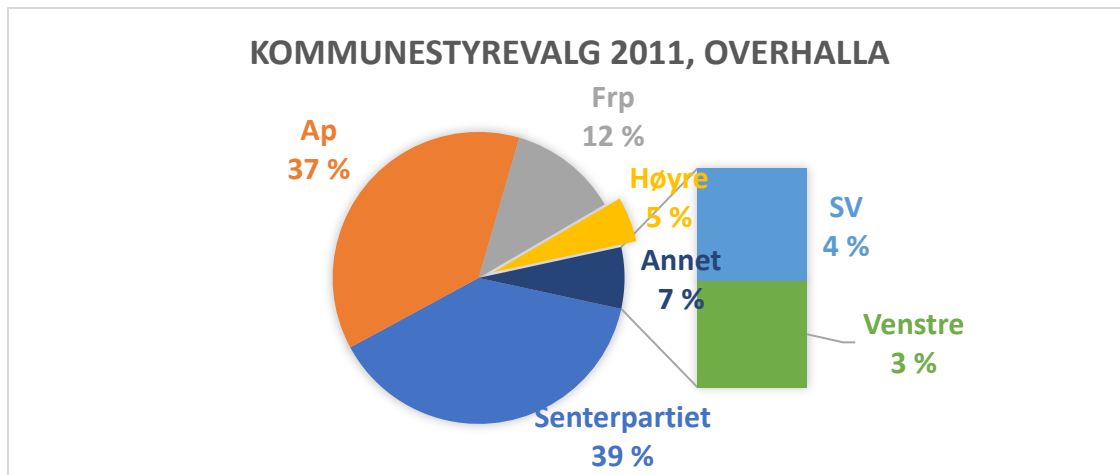
prosjekter for å etablere ladestasjoner og så videre'. Kommunens formål gjennom blant annet samarbeidet med det private har vært å *'stimulere til at vi skal være konkurransedyktige i framtiden'*. Konkurransedyktigheten er ikke alene forstått som utvikling og innovasjon, men det å være konkurransedyktig innebærer også å ta et samfunnsansvar innenfor klima og miljø. Dette har vært muliggjort gjennom kommunens miljøkonferanser og temahalvdager hvor *'en rekke fra kommunens politikere og administrasjon, private, fylkesmannen og fylkeskommunen har deltatt'* (Overhalla 2016). I tillegg påpeker informanten at klimasatsingen i kommunen er integrert. Informanten opplever at kommunen har en klar rolle i det grønne skiftet. Denne er kommunisert fra staten gjennom bl.a. pålegg om egen klima- og energiplan. Kommunen har også mottatt og benyttet seg av klimafinansiering fra Enova, men opplever at de *'har litt for høye krav til innovasjon. Det er en veldig høy terskel for å få noe ekstra'*. Dessuten mener vedkommende at *'Det må være en klarere bestilling fra storsamfunnet'*. Deriblant peker informanten på at *'det er en forutsetning i plan og bygningsloven at det skal være en regional plan, som skal være førende for kommunal virksomhet'*, men at denne *'i liten grad (er) gjennomført slik lovgiveren har tenkt det. Så det er svakt og lite førende på regionalt nivå'*. Med andre ord har det fylkeskommunale nivået i liten grad spilt sin rolle, og det statlige nivået burde være klarere i sin bestilling ovenfor kommunene. Kommunen selv kan vise til en institusjonalisert klimapolitikk, og vurderes å oppfylle betingelsen.

4.8.4 Stedstilknytning

Valgresultatene i henholdsvis 2011 og 2015 viser at Senterpartiet er det største partiet i kommunen.

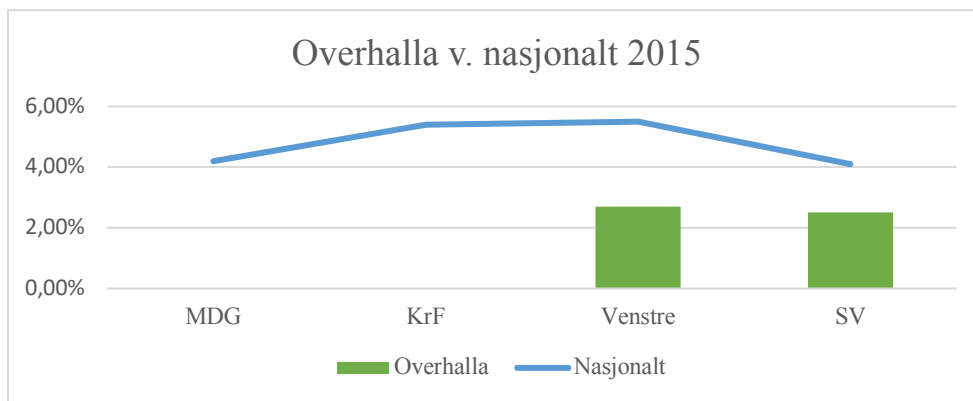


(Valgresultat, vedlegg 4).



(Valgresultat, vedlegg 4).

Kommunen ligger under det nasjonale gjennomsnittet når det gjelder grønne stemmer.



(Valgresultat, vedlegg 4).

Kommunen vurderes å ikke oppfylle betingelsen. Samtidig finner jeg at kommunen i stor grad har involvert lokalbefolkningen, gjennom et bredt samarbeid med lokale næringslivet, som har stilt seg positive til kommunens klimaarbeid.

4.8.5 Aktive agenter

Kommunen har ingen ansatte i egne klimastillinger, men informanten forteller at klimaarbeidet ligger bredt og at *'alle er med'*. Det er imidlertid kommuneledelsen gjennom både rådmannen og ordføreren som blir trukket frem som drivere – *'Rådmannen er veldig engasjert i det temaet her, og ordføreren er stolt og engasjert. Det er mer integrert kan du si. De er drivere'*. Informanten opplever også at kommunen innehar kompetanse og kunnskap om klimautfordringen *'så lenge viljen er der, erverver man kompetansen'*. Kommunen blir dermed bedømt til å ha aktive agenter i klimapolitikken. Overhalla representerer den eneste kommunen i oppgaven som er vurdert til å inneha denne betingelsen, uten å ha egne stillinger dedikert til utfordringen, og er således et viktig funn. Antall eller

mulighet for egne klima-og miljøstillinger og kommunestørrelse blir ofte vurdert til å ha en sammenheng, men i dette tilfellet har det ikke begrenset kommunens klimapolitikk.

4.8.6 Læring

Som nevnt innledningsvis legger nåværende klimaplan til grunn *‘enda mer ambisiøse mål og tiltak’*. Klimatiltakene i kommunen syntes i stor grad å tilskrives klimaproblemet i seg selv, politisk enighet om målet om karbonnøytralitet, og kommunens rolleforståelse her (Overhalla 2009:4). Samtidig virker det også til å kunne bli forstått som et lokalt ønske om å være *‘framsynt’*, og være *‘å bidra til utvikling og innovasjon hos lokalt næringsliv både for å bidra til at kommunen når sine klima- og miljømål og for at lokalt næringsliv skal ha et slik samfunnsansvar og samtidig stå bedre rustet overfor stadig strengere miljøkrav fra myndigheter og i markedet årene fremover’*. Det er dermed ikke snakk om en reaktiv klimapolitikk, men heller en form for *‘single-loop’* læring, som *‘takes place within the current discourse’*.

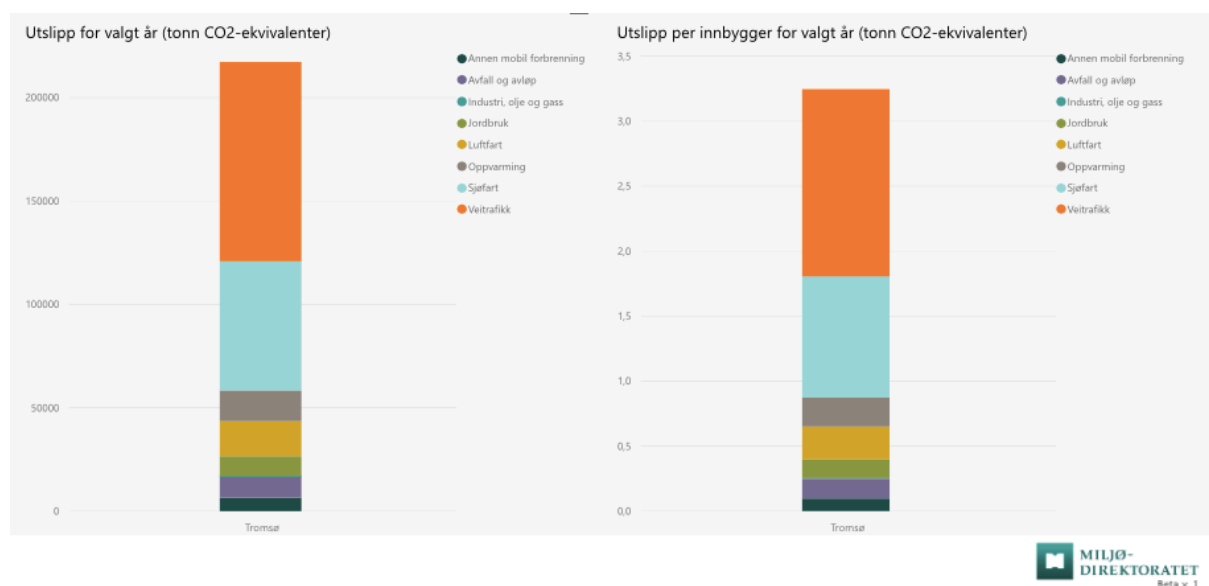
Samlet sett gir dette følgende sannhetstabell for kommunen:

	Samfunnets ressurser	Nettverk	Institusjoner og service	Stedstilknytning	Aktive agenter	Læring	Grønn
Overhalla	1	1	1	0	1	1	1

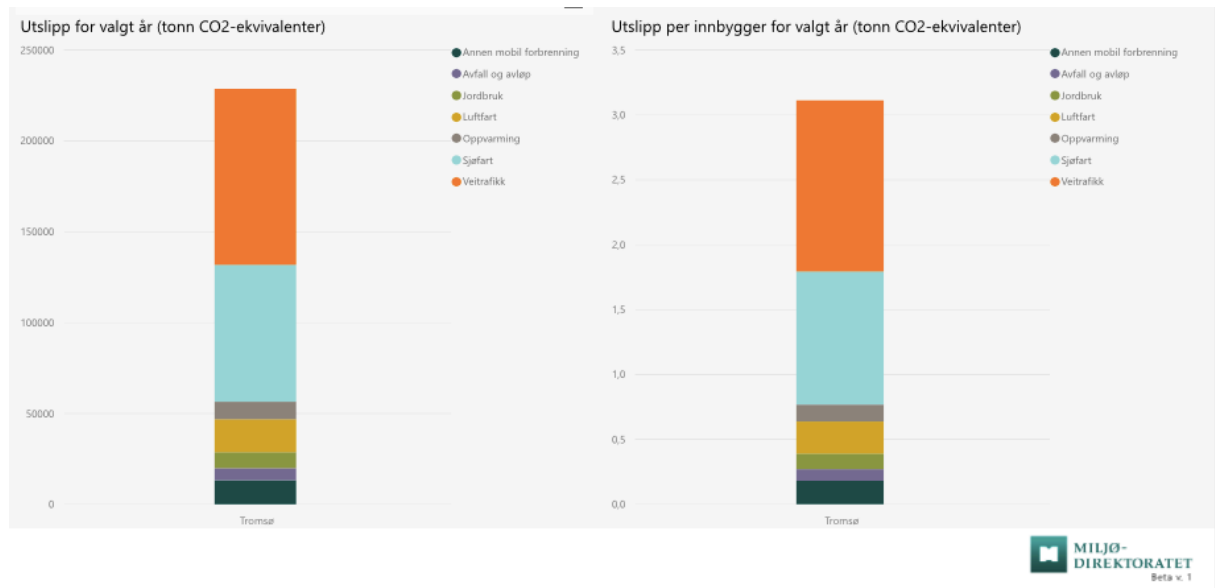
4.9 Tromsø kommune

Tromsø ligger i Troms fylke, og er den nordligste kommunen i oppgaven. Kommunen er miljøfyrtårn sertifisert (Miljøfyrtårn 2018). Kommunen ønsker å være i forkant av de gjeldende nasjonale klimamålene, og har høye ambisjoner i det grønne skiftet. Dagens klimaambisjoner er vedtatt i Klima- og energiplanen som ble utarbeidet i 2008, og utgår i 2018. En ny plan er dermed underveis. Planen fra 2008 har hårete målsettinger med 50 prosent reduksjon av klimagassutslipp og utfasing av fossil energi til oppvarming innen 2020. Planen har også målsettinger for 2018 med 40 prosent reduksjon av avfallsmengden per innbygger, 50 prosent økning av kollektivandelen og 80 prosent av nysalget skal være utslippsfrie eller klimanøytrale (2008:3).

Nedenfor er det en oversikt over kommunens utslippsprofil i 2009 og i 2016. Søylene viser at kommunen har hatt en oppgang av de totale utslippene i perioden. Økningen synes i stor grad å skyldes utslipp fra sjøfart. Samtidig kan kommunen vise til en nedgang i utslippene fra oppvarming, som de fleste andre kommunene. Utslippene har blitt redusert per innbygger.



(Miljøstatus, 2009).



(Miljøstatus, 2016).

Overordnet er plan- og bygningsloven antatt til å være det viktigste redskapet i klimaarbeidet (2008:7). Kommunen vil synliggjøre sin rolle ved å *'anvende sin myndighet som forvalter av miljøet'* (2008:3). Dette innebærer fem tiltak:

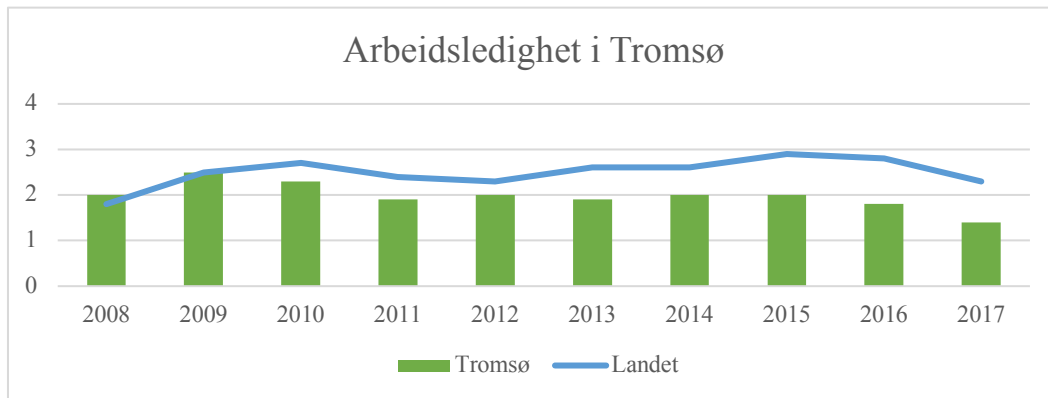
- i. Innen 2020 å satse på en fordobling av andelen kollektivtransporten har i forhold til 2005 som basisår
- ii. Legge begrensninger på privatbilismen samtidig som samfunnet skal gjøres mindre avhengig av denne
- iii. Legge til rette for storstilt omlegging av bygningsoppvarming til miljøvennlige energikilder som fjernvarme og bioenergi
- iv. Legge til rette for en fremskyndet innføring av mindre miljøskadelige drivstoff, samt for kjøring på elektrisk energi
- v. Kreve miljøvennlige, klimagunstige og klimarobuste løsninger for byggevirksomheten (ibid).

Disse tiltakene kan klassifiseres etter Amundsen og Westskogs transformasjon skala. Punkt iv. og v. kan kvalifiseres som et trinn 1 tiltak. Trinn 2 tiltak er for eksempel tiltak i., ii. og iii., som legger mer til rette for en grønn samfunnsutvikling. Når det gjelder målsettingene i seg selv viser søylene ovenfor at kommunen ikke er i rute. Informanten forteller at *'vi er nok litt bak skjema der'*. Kommunen er i gang med å utarbeide en ny klimaplan med *'en litt mer realistisk tidshorisont på reduksjonen'*. Samlet sett vurderes derfor kommunen å ligge et sted mellom *utvikling* og *effektivisering*.

4.9.1 Samfunnets ressurser

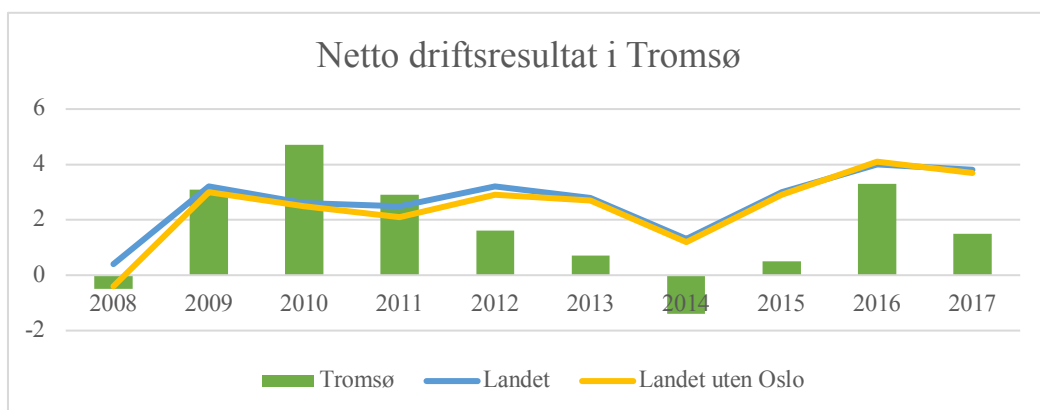
Kommunen har 75 638 innbyggere, og et forventet innbyggertall på 83 728 innen 2040 (SSB u.d.j).

Kommunen har også lav arbeidsledighet, og ligger under det nasjonale gjennomsnittet.

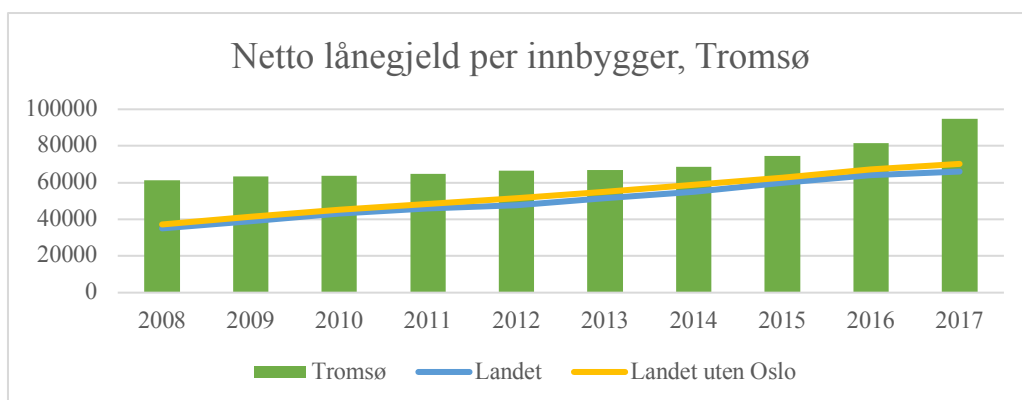


(SSB, vedlegg 1).

Driftsresultatet i kommunen viser store svingninger i kommunens økonomiske handlingsrom, og ligger i de fleste år under det nasjonale gjennomsnittet og det anbefalte nivået på 1,75 prosent.



Indikatoren for lånegjeld i kommunen viser at kommunen ligger jevnt over det nasjonale gjennomsnittet.



(SSB, vedlegg 3).

Samlet sett vurderes kommunen til å ikke inneha betingelsen, da Tromsø ligger over gjennomsnittet på både lånegjeld og arbeidsledighet, og har i snitt ett lavere driftsresultat enn anbefalt.

4.9.2 Nettverk

Samarbeid blir nevnt som et eget punkt i Klimastrategien, der klimasamarbeid med andre kommuner og byer ønskes iverksatt (2008:4). Informanten kan bekrefte at de i dag har iverksatt slike samarbeid, og at *'nettverk er essensielt'*. Det er ansett som viktig og nyttig fordi *'Det er veldig mange kommuner som styrer rundt med de samme problemene. Nettverk kan finne noen gode løsninger som fungerer'*. iFront og Klimapartnere blir trukket frem som nyttige samarbeidsnettverk for kommunen. Informanten forteller også at samlingene kommunen har med Miljødirektoratet, som blir oppfattet som *'spesielt viktig'*. Her mottar de *'direkte veiledninger på gode tiltak og hvordan vi skal håndtere ulike utfordringer'*. Som et eksempel nevner informanten luftkvalitet, som er et område med strenge krav, og derfor er *'vi helt avhengig av å få gode retningslinjer rett og slett. Det er veldig masse fag å sette seg inn i, mye fagstoff på miljøsidene'*. Samarbeid på lokalt, regionalt og nasjonalt plan blir derfor sett på som nødvendig for god miljøstyring, og kommunen har iverksatt og benyttet seg av slike samarbeid. Tromsø blir vurdert til å inneha betingelsen.

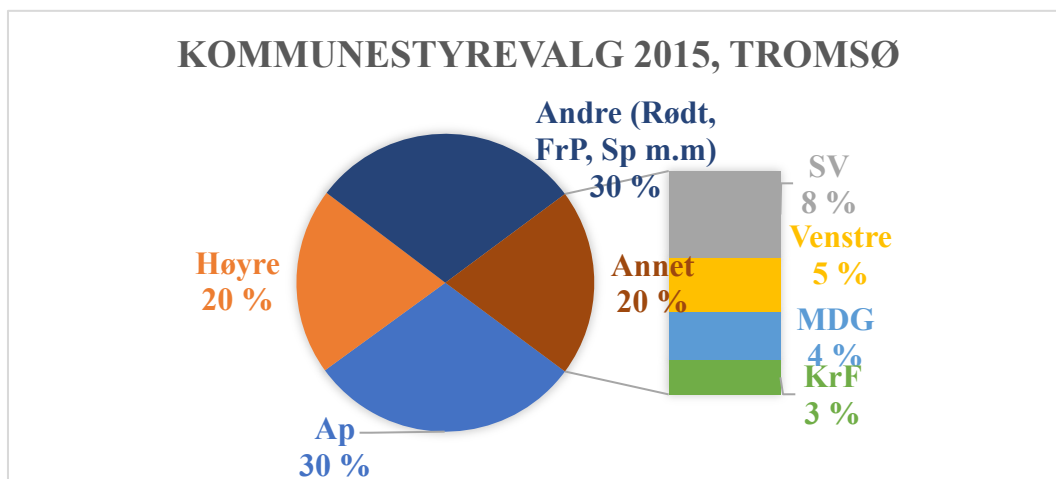
4.9.3 Institusjoner og service

Informanten opplever at kommunen har en klar rolle i det grønne skiftet. På spørsmål om hvor denne rollen kommer fra peker informanten på klimaproblemet, som krever at *'alle må tilpasse seg skal det bli en endring. Og det må være føringer både nasjonalt og helt lokalt for at man skal hjelpe folk til å ta de rette valgene'*. Kommunen utarbeidet sin første handlingsplan for klima og energi i 2003 (2008:7), og kan vise til en langvarig satsing. De fleste kommunale enhetene er miljøfyrtårnsertifisert, og kan peke på en bred involvering (2008:20). Samtidig opplever informanten at klimaarbeidet innad i kommunen kunne vært bedre koordinert – *'Klimatilpasning er ofte tiltak som blir håndtert under planlegging, for eksempel på vann og avløp, veier, så har de jo et veldig stort fokus på det. Men det er jo vi på klima som ser direkte på dette med utslipp. Så her kunne vi nok koordinert mye bedre'*. Kommunens klimaarbeid vurderes å ligge på nivået «objektivering», dette skyldes miljøfyrtårnsatsingen og at kommunen har en egen klimaavdeling, hvilket har gitt klimaarbeidet *'en mer permanent karakter'* (Wang mfl. 2016: vedlegg 4:5). Det kommunale handlingsrommet i forhold til det nasjonale nivået er beskrevet slik i klimaplanen: *'selv om kommunene i Klimameldingen utpekes som viktige aktører i den nasjonale klimapolitikken, vil det være nasjonale myndigheter som setter rammer for hva kommunene har av mulighet for handling'* (2008:7). Dette er videre utdypet av informanten da det er *'staten som legger de viktigste føringene og de må bare stramme til. Det er ikke*

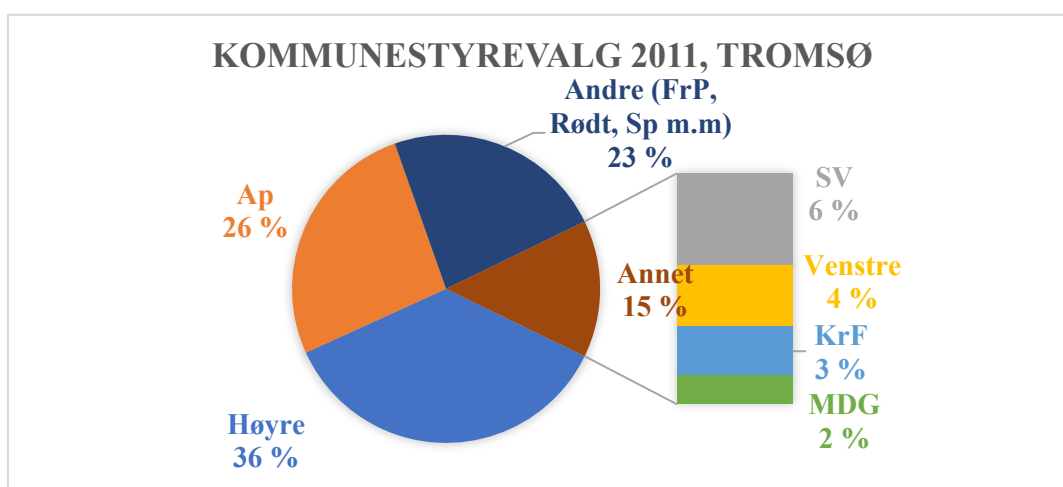
lett for en kommune og være strengere enn staten. Det skjer veldig sjeldent. Det er liksom de [staten] som legger listen'. Det er dermed et ønske også her om at det nasjonale nivået kan gjøre en ytterligere satsing. Samtidig anser informanten nasjonal støtte som en primus i utslippsreduksjonen i Tromsø. Spesielt gjelder dette Bymiljøpakken. 'Hvis vi får godkjent den, og får inn bompenger, så legger vi opp en målsetting om nullvekst i biltrafikken'. Informanten forteller videre at de har søkt på flere midler som er lyst ut av staten, og at kommunen 'prøver å benytte oss av de muligheten som dukker opp'. Samlet sett bedømmer jeg Tromsø til å ha betingelsen, hvor det nasjonale nivået oppleves som viktig og egen klimapolitikk er institusjonalisert, selv om begge oppleves å ha forbedringspotensial.

4.9.4 Stedstilknytning

Valget i 2015 viser at Ap og Høyre er de største partiene i kommunen.

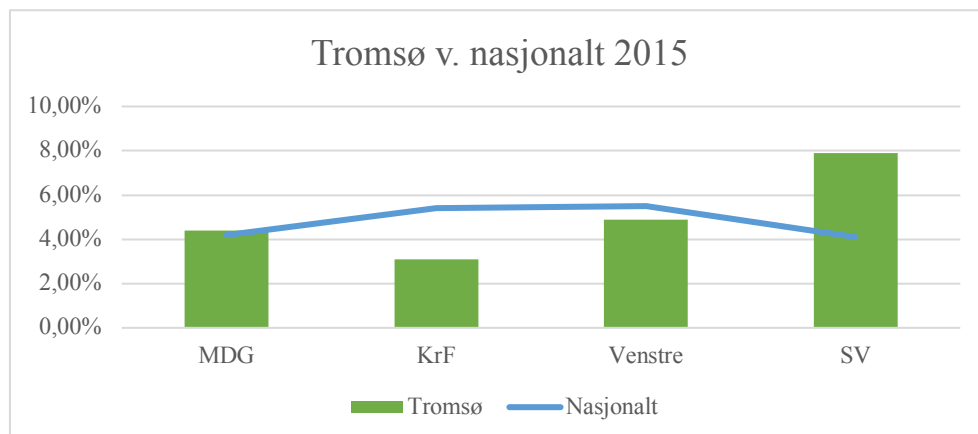


(Valgresultat, vedlegg 4).



(Valgresultat, vedlegg 4).

Sammenlignet med det nasjonale nivået har kommunen en lik samlet oppslutning rundt de grønne partiene.



(Valgresultat, vedlegg 4).

Kommunen ligger over det nasjonale gjennomsnittet hva gjelder «grønne stemmer» og vurderes dermed til å inneha driveren. Informanten trekker også frem stedstilknytning som en driver i klimaarbeidet, og syntes å være et godt eksempel på Amundsens bruk av dimensjonen. Tromsø sin beliggenhet og natur er en *‘driver blant befolkningen ... Tromsø er veldig stolt over sin beliggenhet og syntes det er veldig viktig å ta vare på naturen’*. Denne stedstilknytningen kan mobilisere engasjement blant innbyggerne dersom noe *‘truer miljøet så er det en driver i å ta tak i det’*.

4.9.5 Aktive agenter

Kommunen har en enhet som heter Klima, miljø og landbruk. Her er det ifølge informanten 6 personer som jobber, og *‘så er vi jo ikke en veldig stor landbrukskommune’*, med andre ord jobber de fleste der med kommunens klima- og miljøtiltak. Også her blir avdelingen fremstilt som en slags edderkopp som samler informasjon fra alle fagmiljøene i kommunen *‘Vi syntes det er veldig viktig at det mange som får spilt inn [til klima og miljøplanen]’*. Informanten mener også at det er viktig at man har menneskelige ressurser som jobber strategisk med kommunens klimapolitikk fordi *‘Det er veldig krevende å drive en kommune, og hvis alle er opptatt av sine fag, så er det viktig at det finnes noen som kan koordinere det – den jobben det er å få inn miljøaspektet i alle ting som foregår i en kommune’*. Kommunen vurderes å ha driveren «aktive agenter».

4.9.6 Læring

I klimaplanen står det følgende *‘Det legges til grunn at faren for klimaendringer nå er allment akseptert, med de negative konsekvenser disse medfører for omfattende deler av verdensbefolkningen. Spørsmålet er fortsatt hvordan naturen selv vil reagere’* (2008:8). I dag er kunnskapsgrunnlaget til klimautfordringen forsterket. Internasjonale avtaler som Parisavtalen institusjonaliserer på mange måter denne kunnskapen og legger en klar norm for ambisiøs klimasatsing. Det er også tydelig at fra klimaplanen som ble utformet i 2008 til i dag har kommunen vært gjennom en læringsprosess. Dette innebærer å justere målene til en mer realistisk tidslinje. Kunnskapslæringen i denne prosessen har dermed ført til en forandring. Jeg antar at mer tidsrealistiske målsettinger innebærer en forskyvning av målene, men uten den nye klimaplanen tilgjengelig blir det vanskelig å vurdere konsekvensene av denne prosessen. Tromsø vurderes å ikke ha betingelsen.

Sannhetstabell for Tromsø kommune:

	Samfunnets ressurser	Nettverk	Institusjoner og service	Stedstilknytning	Aktive agenter	Læring	Grønn
Tromsø	0	1	1	1	1	0	1

5. Drivere i det kommunale grønne skiftet

Dette kapitlet vil drøfte funnene i de foregående case-kapitlene. Drøftingen vil foregå i lys av litteraturen og empirien. Jeg vil også diskutere måling, grensesetting og implikasjoner av dette (jf. forutgående diskusjon i kap. 3.3). Dette vil gi et helhetlig inntrykk av samtlige betingelser/drivere. Deretter vil jeg analysere resultatene i sannhetstabellen, og det minimerte uttrykket dette gir. Dette gir grunnlag for en diskusjon av utfordringer i eget forskningsdesign, og implikasjonene dette har hatt for målingen av variablene og analysen. Kapitlet vil munne ut i konkluderende merknader.

5.1 Samfunnets resiliens som drivere i det kommunale grønne skiftet

I det følgende vil driverne som er gjennomgått i case-kapitlene oppsummeres og ses i et helhetsperspektiv. Jeg vil også vurdere egen måling og grensesetting, og diskutere svakheter og styrker ved dette.

5.1.1 Samfunnets ressurser

Syv kommuner ble vurdert til å inneha denne betingelsen, og alle informantene opplevde den som viktig og avgjørende for kommunens klimautfordring. Drammen og Tromsø oppfylte ikke betingelsen. Tromsø hadde et ujevnt og lavt driftsresultat, samt noe høyere lånegjeld enn gjennomsnittet. Drammen hadde derimot høyere arbeidsledighet og lånegjeld enn gjennomsnittet. Tromsø opplever ofte ressursmangel som en begrensning i klimaarbeidet. Samtidig ble det påpekt at menneskelig ressurser var vel så viktig, da det er viktig at noen koordinerer klimaarbeidet. I Drammen syntes begrensningen under denne betingelsen heller å være politisk da det politiske miljøet ikke oppleves *'sterkt nok'*. Samtidig påpeker informanten at det at kommunen ikke har prioritert en utarbeidelse av en klima- og energiplan eller tilsetninger av personer i klima- eller miljørådgiver stillinger har *'med ressurser [å gjøre] selvfølgelig'*. Også i kommuner som ble vurdert til å ha betydelige samfunnsressurser ble ressursbegrensninger pekt på som et hinder. Mest prekært er økonomiske ressurser, da dette oppleves å kunne avgjøre hvorvidt kommunen kan igangsette et klimatiltak. Informanten fra KS poengterer også at *'den vesentligste barrieren er økonomi. Altså hva du har mulighet til å prioritere'*. Dette blir eksempelvis poengtert i Overhalla og Bergen. Til forskjell fra overnevnte fortalte informanten i Asker, som innehar betingelsen, *'at det generelt er ganske lett å få til ting her'*. Videre er det et poeng at det økonomiske perspektivet av en målkonflikt; klimasatsinger gir en fremtidig gevinst, men er kostbare å iverksette og kan derfor bli nedprioriterte i forhold til andre mer rimelige, kortsiktige løsninger (Wang mfl. 2016:58). Disse prioriteringene kan innebære tøffe valg, og er dermed politisk vanskelige å gjennomføre. Dette understreker også sammenhengen med betingelsen institusjoner og service: ordninger som klimasats og Enova vurderes som svært viktige og avgjørende for at enkelte klimatiltak

ble igangsatt. Kommunene har et stort ansvarsområde, og kan måtte veie klimatiltak opp mot andre prioriterte områder som eksempelvis helse og omsorg. Det politiske miljøet kan i stor grad avgjøre denne veiingen, hvor ulike partier gir lik prioritet og har ulike virkemidler i klimapolitikken.

Menneskelige ressurser har blitt målt gjennom indikatoren befolkningsvekst og arbeidsledighet – og vurderes også under både ‘aktive agenter’ og ‘stedstilknytning’. Kulturelle ressurser derimot oppleves som vanskelig å måle, og ville vært bedre undersøkt ved hjelp av eksempelvis feltstudier.

Dimensjonen kommer tidvis frem i informantintervjuene, blant annet i Overhalla og Asker, men er ikke ellers fanget opp eller målt i en tilstrekkelig grad som følge av forskningsdesignet og begrensninger i masteroppgaverammen. Den politiske dimensjonen kunne ytterligere ha blitt vurdert ved en analyse av eksempelvis høringsdokumenter. Man kunne sett på hva slags tiltak som har blitt initiert av hvilke(t) parti(er) og eventuelt hva som har blitt nedstemt. Netto driftsresultat fremstår som en gyldig indikator for en kommunes økonomiske handlingsrom (TBU 2016). Det samme gjelder netto lånegjeld per innbygger. Den siste indikatoren har imidlertid en skjevhet i forhold til kommunestørrelse da *‘hva som er moderat nivå på gjeld per innbygger varierer med kommunestørrelse’* (Kommunal rapport u.d.). De fleste kommunene har imidlertid relativt lik kommunestørrelse, og Overhalla som den minste kommunen ble vurdert til å inneha betingelsen, og dermed ble dette ikke problematisert videre.

5.1.2 Nettverk

Nettverk framstår som en viktig driver i kommunene, og samtlige kommuner ble vurdert til å inneha betingelsen. Informanten i KS finner at det er sterk interesse for nettverksdeltakelse, og vurderer at nettverkene *‘kan være ganske avgjørende’*. Viktigheten av nettverk synes å ligge i at klimaarbeidet er nybrottsarbeid, og man er avhengig av å se på hva andre har gjort for å finne ut hva som fungerer og ikke. Dette er en nettverksbruk som vektlegges i Bærums tilfelle: Klimasats vises til som en smart plattform for å vurdere hvilke tiltak som fungerer og hva slags klimaeffekt det har – og er samtidig en mulig finansieringskilde. En slik nettverksbruk synes å være gjennomgående i alle kommunene.

Informanten i Trondheim påpeker at kommunen er medlem i ‘haugevis’ av nettverk fordi kommunen ikke *‘har tid til å være forskningsfronten’* og kommunen er dermed helt avhengig av nettverk for å kunne drive med virkningsfull klimapolitikk. Nettverk brukes dermed også som en kunnskapsbase for klimatiltak og klimautforming. Bærum kommune eksemplifiserer hvordan nettverksbruken også kan muliggjøre kommunenes rolle som en samfunnsaktør. I klimaplanen står det følgende om kommunens bruk av nettverk *‘Kommunen skal være en endringsaktør som gjennom involvering, pilotprosjekter og informasjon, øker innbyggernes bevissthet om hva gir reduserte klimagassutslipp. Vi vil invitere til samarbeid om utvikling av nye løsninger, engasjere og vise frem konkrete handlingsalternativ’* (Bærum kommune 2018:7-8). Kommunens samarbeid med det lokale næringslivet oppleves som en

drivkraft, og bidrar at kommunene lettere får satt ting ut i livet. Dette er også en bruk som kommer til uttrykk i Overhalla. Lokale nettverk er også viktige fordi en omstilling må bygge på mange ulike typer bidrag, påpeker Wang mfl. (2016:71). Denne type nettverk ser ut til å treffe Amundsens teori direkte ved at *'community networks point specifically to ways in which various community groups and informal groupings constitute a support network that active agents can draw on to realize their ideas'* (2012:6). Bærum peker også på internasjonale avtaler som Ordføreravtalen som sentrale for benchmarking av klimapolitikk, og for å se hva andre får til. Samtidig gjør rapporteringsstrukturer kommunen mer bevisst på egne utslipp og strukturerer prosesser i kommunevirksomheten.

Denne betingelsen er målt gjennom medlemskap i ulike klimanettverk, og informantenes opplevelser av disse. Betingelsen favner bredt og flertallet av Norges kommuner vil kanskje oppfylle den da også fylkeskommunen, KS og andre helhetlige ordninger fra det statlige nivået vurderes som medlemskap. Det ville vært veldig interessant å vurdere disse nettverkene mer inngående, ved å eksempelvis se på konkrete tiltak gjort på bakgrunn av nettverksmedlemskap. Igjen ville dette vært ressurskrevende da de fleste kommunene ikke oppgir informasjon om slike forhold. Samtidig er det nærliggende å anta at kommunene ikke ville videreført sine medlemskapet dersom disse ble opplevd som overflødige. Kommunene påpeker nemlig også at nettverksmedlemskap kan være ressurskrevende (jf. Stavanger). Samlet sett oppleves dermed nettverk som en betydningsfull driver i klimaarbeidet.

5.1.3 Institusjoner og service

Denne betingelsen har fokusert på tre nivåer – kommunen, fylkeskommunen og staten. Et samlet inntrykk er at kommuneinformantene vurderer egen organisasjon som sterk, og har en god samhandling med det fylkeskommunale nivået – eksempelvis innenfor kollektivtrafikk. Videre kan det synes som at kommunene kunne ha tenkt seg mer samspill med det statlige nivået. Staten oppfattes som avgjørende for klimainnsatsen, og kan styrke arbeidet med signaler og annen støtte.

Kommunenes egne organisasjoner har blitt vurdert gjennom informantenes vurdering av kommunens rolle i det grønne skiftet og klimaarbeidets institusjonaliseringsgrad. Samtlige informanter, med unntak av informantene i Drammen, opplevde at kommuner har en klar rolle i det grønne skiftet. Denne rollen oppleves som dels tildelt og dels tatt på eget initiativ. De fleste påpeker at Parisavtalen er tydelig i sin 'bestilling' overfor det lokale nivået. Videre synes kommunene-informantene å oppfatte sin sentrale rolle i klimaarbeidet - *'Det er vi som kan levere kutt'*. Statlige planretningslinjer og klimaforliket framholdes også som viktige. Samtidig påpekes det at det i stor grad er opp til kommunene selv å vurdere hvilken og hvor stor rolle de skulle ta. Illustrerende er informanten i Asker som forteller at kommunen selv vurderer hvor langt de skal gå i det holdningsskapende arbeidet

(jf.kap.4.2.4). Videre påpeker informanten i Drammen at det stort sett er opp til kommunene selv hvilken rolle kommune skal ta. Institusjonalisering av klimapolitikk i kommunene vurderes hovedsakelig å ligge på nivået '*objektifisering*' (jf. kap.3.3.3). Klimatiltak synes å være gjenstand for viss konsensus, og synliggjøres gjennom eksempelvis etablering av en egen klimaavdeling. Unntaket ser man i Drammen, der klimaarbeidet fremstår som mye mer fragmentert (jf. kap.4.1.3). De fleste informantene peker på klimaavdelingen som en koordinator, men at klimaarbeidet samtidig har forplantet seg i hele organisasjonene. Klimaplanene legges i stor grad til grunn som styringsdokument for hele kommunen. Viktigheten av dette fremheves i Oslos tilfelle. Oslo har utarbeidet et eget klimabudsjett som sørger for ansvarsfordeling og gjennomføringen av målsettingene. Klimapolitikken inngår ofte i et større bilde sammen med både byfornyning og grønn konkurransekraft. I Overhalla forstås klimapolitikken også som et samfunnsansvar og ses i sammenheng med konkurransedyktighet. Informanten i KS påpeker at klimapolitikken er i '*veldig mange kommuner har blitt en del av samfunnsutviklingsarbeidet*'. Enkelte av kommunene peker på at det kunne vært bedre samhandling i egen organisasjon. Eksempelvis vurderer informanten i Tromsø at de ulike seksjonene kunne vært '*koordinert mye bedre*'. Jeg tror ingen av kommunene representerer fullstendig sedimentering, fordi sedimentering også betinges av eksterne forhold (jf. kap. 3.3.3). Imidlertid synes det å være ganske tydelig at det er i denne retningen kommunene er på vei, og at man i enkelte av kommunene ikke er langt unna denne formen for institusjonalisering.

Det fylkeskommunale nivået nevnes i liten grad av informantene i kommunen. Når fylkeskommunen omtales, er det som regel i sammenheng med kollektivtrafikken, som '*er en del av puslespillet*'. Informanten i Bergen poengterer at '*Bergen blir fossilfri takket være fylkeskommunen i Hordaland*', og illustrerer dermed viktigheten av den regionale samordningen. I Overhalla er imidlertid opplevelsen at fylkeskommunen ikke har spilt sin rolle, og det regionale nivået betraktes som svakt og lite førende.

Det statlige nivået er viktig for å styrke kommunens mulighet for omstilling (Wang 2016:78). Dette framheves av samtlige informanter. Et eksempel er Drammen - der Bymiljøavtalen som omgjorde Drammen fra 'veikrysset' til 'elve-og miljøbyen'. Også i Tromsø vil denne avtalen være sentral for å kunne nå nullutslippsmålet i biltrafikken. Det er verdt å nevne at slike ordninger fra statlig hold kun har vært fokusert på de største byene (Regjeringen 2017b; 2018b). Videre er ordninger som Klimasats og Enova også ansett som svært viktig for den kommunale klimapolitikken. I Trondheim er eksempelvis Enova avgjørende '*for at vi tørr å prøve ut en del prosjekter*'. Informanten i KS påpeker også denne faktoren: '*Klimasats, blant annet, har jo dekt noen forsøk med elektriske busser, og da kommer de på plass*'. Disse ordningene er dermed instrumentelle for en del tiltak. Samtidig synes det å være et gjennomgående ønske at det statlige nivået i større grad støtter opp om og anerkjenner

kommunenes rolle i det grønne skiftet. Dette illustreres i Oslo, hvor man savner en anerkjennelse og bedre utnyttelse av det lokale nivået. Oslo-informanten poengterer at det lokale nivået er en *'fantastisk mulighet til å få prøvd ut nye ting'*. Dette er et viktig poeng ettersom klima er definert som et gjensidig problem, og dermed fordrer bruk av piloter (Westskog mfl.2018:10). Oslo-casen illustrer også at staten oppleves som mer begrensende enn tilretteleggende. Dette virker å peke på det som Wang mfl. (2016) kaller fleksibel samforvaltning. Dette er et system *'som tar hensyn til den lokale kommunekonteksten, hvor klimatiltak er støttet av statlige og offentlige instanser på ulike nivå'* (2016: vedlegg 4:6). KS-informanten er også inne på dette temaet når vedkommende påpeker at for eksempel nasjonal transportplan i større grad kan *'gjøre en vurdering av hva slags effekt på (den har på) klimagassutslipp lokalt'*. Tromsø-informanten eksemplifiserer dette poenget ved å påpeke at det staten som *'legger listen'*, og legger de viktigste føringene. Staten oppmuntres dermed til *'å stramme til'* for å sikre en god kommunal klimapolitikk. utfordringer i møte med det nasjonale nivået blir spesielt synlige i Oslo, Trondheim og Bergen, som alle har karbonfangst som et viktig virkemiddel for å nå egne målsettinger. Karbonfangst har, som sagt, blitt satt på av staten, og dette har betydelig innvirkning på disse kommunene.

Samhandling, både vertikal og horisontal, vurderes som for svak (Wang mfl. 2016:59). Litteraturen peker også på at Norge ikke har hatt noen tyngre insentivprogrammer rettet mot å styrke lokal og regional klimapolitikk (ibid). Det er nærliggende å tro at en innskjerping og økt fokus fra det statlige nivået vil kunne resultere i en sterkere lokal klimapolitikk. Hvis man ønsker en reell klimaomstilling er det i mine øyne tydelig at alle nivåene må samhandle bedre. Målingen av betingelsen fanger i stor grad opp formelle institusjoner og informantenes opplevelse av disse. På den andre siden fanger målingen i liten grad opp uformelle institusjoner, normer og verdier, og den skiller seg dermed fra Amundsens bruk av dimensjonen. I tillegg kunne nok betingelsen ha vært oppdelt etter de ulike nivåene, noe som ville synliggjort bredden av betingelsen. Dette blir i liten grad synlig i sannhetstabellen, når den er vurdert under en betingelse. Denne diskusjonen, og casene, synliggjør imidlertid problemstillingen, slik at det samlet sett er en viktig del av vurderingen av driveren.

5.1.4 Stedstilknytning

Stedstilknytning er til stede i 8 av 9 kommuner. Unntaket finner vi i Overhalla, hvor de grønne partiene ligger godt under det nasjonale gjennomsnittet. Kommunene har ikke gjennomført noen innbyggerundersøkelse for å vurdere innbyggernes syn på kommunens klimapolitikk. Informanten peker likevel på innbyggerne i form av det lokale næringslivet som har *'vært positive'*. Tromsø er antakeligvis den kommunen som viser betingelsen best i samsvar med Amundsens rammeverk. Informanten trekker frem Tromsøs beliggenhet og natur som en *'driver blant befolkningen'* (jf.4.9.4).

Det mest interessante funnet under denne betingelsen omhandler imidlertid kommunene som har gjennomført innbyggerundersøkelser. Undersøkelsene har vist at innbyggerne i stor grad er positive til kommunens klimapolitikk. Dette trekkes frem i både Oslo- og Trondheim-casene. Oslo-informanten viste til *'en massiv støtte for offensiv klimapolitikk'*, og Trondheim-informanten til at *'over halvparten mener at Trondheim skal ta en lederrolle'*. Det er også tydelig at innbyggernes ønsker tas på alvor, og dermed kan fungere både som en driver og barriere for kommunens klimapolitikk. Mange av kommunene har også en egen klimakommunikasjonsstrategi som går på å spre kunnskap om og motivere til klimavennlig adferd. Informanten i Trondheim forteller om en *'helt systematisk satsing for barn og ungdom'* i kommunen. Oslo har også en synlig satsing på dette området – særlig gjennom den nettsiden klimaoslo.no som kommuniserer kommunens klimapolitikk til innbyggerne.

Denne betingelsen tydeliggjør at kommunene har tatt en rolle som en *samfunnsaktør*. Mange av kommunene gjennomfører en bevisst klimakommunikasjon ovenfor innbyggerne som kommuniserer omstillingsprosessen. Dette er viktig arbeid, da innbyggerne står for en stor andel av kommunens samlede utslipp og en omstilling krever at samtlige aktører bidrar til prosessen. Kommunene synes også å oppleve at dette er en rolle de kan (og bør) ta, da de er *'innbyggernære'* og kan *'få iverksatt tiltak fordi vi vet hvem innbyggerne er'* (jf. kap. 4.3). Arbeidet innebærer en omdefinering av klimatiltak fra noe som er vanskelig til som noe bra og positivt for kommunen. Følgende sitat er illustrerende *'Det grønne skiftet vil ikke bare redusere klimautslippene. Luften vil bli renere, kollektivtrafikken vil styrkes kraftig, det blir lettere å sykle, byens grønne, bilfrie byrom blir flere og gatebildet livligere. Tiltakene som gjennomføres skal bidra til økt livskvalitet, et levende næringsliv og bedre folkehelse'* (Oslo kommune 2017:4). Dette innkapsler mye av tidsånden: klima handler også om modernisering og en byfornyning er et gode for innbyggerne. Klimatiltak skal ikke gjøre ting vanskeligere, men enklere - og livskvaliteten vil ikke forringes, men økes. Klimatiltak er dermed en vinn-vinn situasjon, og kommunikasjon langs slike linjer anbefales (Wang mfl. 2016:14).

Målingen av betingelsen har nok ikke vært optimal i henhold til Amundsens rammeverk.

Innbyggerundersøkelsene kan videre synliggjøre dette da disse viser en voldsom støtte i befolkning, kanskje utover det man leser av resultatene av kommunestyrevalgene. Opplevelsen av stedstilknytning har ikke vært mulig for meg å måle direkte, og kommer nok kun til uttrykk i Tromsø ved hjelp av informanten. Amundsen poengterer imidlertid at *'places are usually meaningful to people living there'* (2012:7), og stedstilknytning synes dermed å ha nær universell gyldighet. Formålet med indikatoren syntes imidlertid å være at stedstilknytningen leder til *'local engagement'* (2012:6). Et uttrykk for dette engasjementet kan være hvordan folk stemmer, men engasjementet kan uttrykkes på langt flere områder. Blant annet i form av deltakelse i klimaplanenes høringsprosesser. Et lengre og mer

omfattende forskningsopplegg kunne ha lagt opp til flere informantintervjuer og kanskje også feltstudier - og dermed målt denne betingelsen på en sterkere måte. Jeg mener imidlertid å ha fanget opp noe viktig under denne betingelsen gjennom kommunens arbeid med innbyggerne vis-a-vis klimaarbeidet. Kommunens rolle som samfunnsaktør framheves stadig som en av de viktigste rollene kommunene kan påta seg innen klima- og omstillingsarbeidet (Westskog mfl. 2018:5).

5.1.5 Aktive agenter

Aktive agenter eller ildsjeler er i litteraturen pekt som en viktig driver i kommunal klimautforming (Amundsen 2012, Dannevig mfl. 2013). Alle kommunene, med unntak av Drammen, innehar denne betingelsen. De fleste av kommunene har ansatt 'ildsjeler' i egne stillinger som er dedikert til kommunens klimapolitikk. Overhalla er et eksempel på en kommune som ikke har en egen stilling dedikert til arbeidet, men den har samtidig aktive agenter i form av ordføreren og rådmannen - og klimapolitikken er således forankret i ledelsen. En større kommune vil antakeligvis ha større mulighet til å ansette aktive agenter, og dette mener jeg oppgaven gir uttrykk for. Men store kommuner gjør ikke nødvendigvis det, noe som Drammen illustrerer. Aktive agenter er imidlertid ansett som en 'flyktig driver' da den aktive agenten kan forsvinne, og klimapolitikken står da i fare for å miste viktig grunnlag. Informanten i KS peker på at denne driveren også syntes å bli mindre viktig – *'for noen år siden regna vi de viktigste driverne for å være enkeltpersoner. Det var på en måte de som fikk gjennom klimaplaner. Engasjerte politikere eller folk i administrasjonen'*. I dag kan man *'si at bevegelsen mot at det ikke er så kritisk at miljø-klimarådgiveren er der, samtidig som at det nok er slik at den kapasiteten er viktig fortsatt, der den finnes'*. Dette er fordi klimaarbeidet krever kapasitet. Virkemidler som klimasats og Enova forutsetter at man har kapasitet til å søke på disse, og dette er ressurskrevende. Betingelsen er dermed (fremdeles) en viktig driver i kommunal klimapolitikk.

Målingen av denne betingelsen er som sagt gjort gjennom informantintervju. Jeg syntes målemetoden har fanget opp aktive agenter innad i kommunen. Det har forenklet prosessen at de aller fleste har hatt egne klimaavdelinger og ansatte i klima- eller miljørådgiver stillinger. Målingen er selvsagt prisgitt av intervjuene, og betingelsen er nok betydeligere vanskeligere å fange opp i kommuner uten egne stillingshjemler til klima. Overhalla viser imidlertid at det var mulig da informanten var på klar på ordførerens og rådmannens dedikasjon til problemstillingen.

5.1.6 Læring

Seks av ni kommuner innehar denne betingelsen, og den er dermed den mest fraværende betingelsen i analysen. Dette skyldes hovedsakelig at kommuner har gått bort i fra, redusert eller forskjøvet

målsettinger frem i tid. Dette er for eksempel tilfelle i Tromsø, hvor kommunen i 2008 hadde svært høye målsettinger i det grønne skiftet, men som ikke har vist seg handlekraftig. I kommunenes klimaplan synes læringen forbundet med klimaproblemet i større grad å knytte seg til kommunens klimatilpasning. Dette trekket opplever jeg som gjennomgående i mange av kommunene. Dette med forskyvning av målsettinger fremkommer tydelig i Trondheim, hvor informantene påpeker at *‘politikkerne har en god evne til å tro at ting blir bedre i fremtiden’*. Dette er åpenbart et lite handlekraftig trekk, og synes å sammenfalle med det statlige nivåets fokus på fremtidig innovasjon og teknologi som vil muliggjøre utslippskutt. Det er på ingen måte en sikker konklusjon. Stavanger er et eksempel på en kommune med en eldre klimaplan, og synliggjør en mulig skjevhet i målingen av både denne driveren og betingelsen grønn. Informanten i kommunen påpeker at *‘«Det grønne skiftet» og lavutslippssamfunnet var ikke begrep som ble brukt i 2010 – oppmerksomheten har blitt betydelig større siden forarbeidene til og inngåelsen av Paris-avtalen’*. Dessuten har utviklingen med elbil tydeliggjort strategier og muligheter om ikke enda var en realitet da klimaplanene ble utferdiget. Det er tydelig at klimapolitikk på det lokale nivået har hatt en enorm utvikling de seneste årene. Informanten i KS forklarer: *‘jeg har aldri før opplevd at vi har en så sterk interesse for å gjennomføre omstilling til lavutslippssamfunnet som vi har i dag. Man har selvfølgelig noen motkrefter, men i all hovedsak er det full politisk enighet om at vi skal til lavutslippssamfunnet, og det hadde vi ikke for 10-15 år siden. Da var det en særinteresse. Nå er det på en måte omforent’*. Dette eksemplifiseres i Stavanger hvor informanten opplever at det har *‘blitt en veldig økt bevissthet’* og *‘alle opplever seg nå som miljøaktører’*. Bestillingen overfor det lokale nivået har også blitt tydeligere gjennom bl.a. Parisavtalen (Wang mfl. 2016:80; Christoff 2016). Alle informantene nevner også denne avtalen som en viktig utvikling, og den stadfester på mange måter veien man skal gå. Dette er ytterligere manifestert gjennom Klimaforliket og Klimaloven. Informanten i KS bemerker en utvikling som beveger seg bort fra ildsjelene som hoved-driveren, til at *‘omstillingsbehovet ... er driveren’*. Omstillingsbehovet er også kommunisert som en del av det å være moderne, og et byfornyingsprosjekt. Dette kommer tydelig frem i Oslo kommune, hvor *‘det å ligge langt frem i det området betyr jo bare at man er moderne’*. Samtidig påpeker både Bærum og Stavanger en forpliktelse i det grønne skiftet, hvor sistnevnte trekker frem *‘en forpliktelse å være er del av fellesskapet’*. Dette er jo på veldig mange måter positivt, da dette er en driver som kan være tilgjengelig for de fleste.

Grensesettingen under denne betingelsen syntes jeg har vært særskilt vanskelig da jeg mener det på generelt grunnlag har vært en stor utvikling i klimapolitikken, og de aller fleste kommuner har i dag en større forutsetning for å gjennomføre en sterk klimapolitikk. Jeg velger likevel å holde fast i Amundsens påpekning at formålet med læringen er at det skal være til en endring. Det overordnede målet for kommunens klimapolitikk, gjennom utslippsreduksjoner, må derfor stille sterkt.

Jeg har vurdert betingelsen gjennom informantintervju og klimaplanene, og særskilt sett på ambisjonsnivået i dag i forhold til den tidligere klimaplanen. Dette er fordi formålet med læringen er forandring (Amundsen 2012:9). For at læringen skal vurderes som en driver for kommunal klimapolitikk, må forandringen også ha beveget seg i positiv retning i forhold til klimapolitikken, for eksempel gjennom forhøyede ambisjoner. Dette gjør at Trondheim, Tromsø og Drammen ikke har blitt vurdert til å inneha betingelsen. De to førstnevnte har nedjustert sine målsettinger. Det er klart at en nedjustering i seg selv ikke peker på at kommunen ikke har gjennomgått en læringsprosess – snarere tvert imot. Det å legge inn en mer realistisk tidshorisont er jo selvsagt viktig. Samtidig er det ikke gunstig å skyve målsettingene lenger frem i tid – forskningen peker derimot på at ‘omstillingen’ vil bli dyrere (jf. Stern-rapporten 2008). Fremtidsoptimisme er selvsagt bra, men det kan også sabotere for dagens målsettinger og tiltak hvis man til stadighet tror at det vil bli enklere en gang frem i tid.

5.1.7 Grønn

Vurderingen av denne betingelsen er først og fremst gitt gjennom utvalgsmetoden. For å synliggjøre og vurdere drivere i det kommunale grønne skiftet valgte jeg kommuner som hadde vist en bevisst satsing gjennom sertifisering. Kommunene representerer dermed alle kommuner som har tatt beviste klimavalg, men ingen av kommunene representerer en fullstendig klimaomstilling. Som denne betingelsen har synliggjort representerer kommunene et utvalg av forskjellige tiltak og ambisjonsnivåer. Klassifisering mellom effektivisering, utvikling og omstilling åpner imidlertid opp for en vurdering av denne ‘utfallsbetingelsen’. Oslo, Bergen og Trondheim er de eneste kommunene i oppgaven jeg har vurdert til å ligge på nivået utvikling. Dette er fordi kommunene i større grad har synliggjort tiltak som kan klassifiseres som ‘moderate systemendringer’. Samtlige kommuner kan vise til slike tiltak gjennom sin rolle som planmyndighet, gjennom for eksempel knutepunktstrategier. Bergen, Oslo og Trondheim skiller seg ut fra disse gjennom å ha flere tiltak på både nivå II og III, gjennom blant annet karbonfangst.

Å vurdere kommunenes klimapolitikk som helhet har ikke vært en lett oppgave. Noen klimaplaner er nye, og noen gamle - og noen kommuner har ingen selvstendig klimaplan i det hele tatt. Noen tiltak har blitt gjennomført, mens andre ikke. Min analyse er basert på klimaplanene og informantintervjuet. Den kan dermed tegne et bilde som skiller seg fra det som kan være faktisk er status i kommunene. Jeg har ikke hatt anledning til å ettergå de skisserte tiltakene, og dermed tatt dem for ‘god fisk’. Av kapasitetshensyn, og for ikke ‘bite over for mye’, har jeg også fokusert på kommunens hovedmål som omhandler lavutslipp, og direkte tilknyttede grep. De fleste kommunene har også tiltak for blant annet indirekte utslipp, men disse har i liten grad blitt trukket frem. I denne studien presenteres dermed noen tiltak som jeg vurderer som representative for kommunens status. For å komplisere bildet ytterligere,

gjennomfører ofte kommunene klimatiltak som kan bli reguleres i andre kommunale planer. Dette gjelder spesielt arealplaner, som har en betydelig innvirkning på klimaarbeidet. Men det kan også gjelde avfallsplaner, plan for vann og avløp, transport osv. Dersom klimaplanene er av nyere dato, er inntrykket at disse tiltakene er inkludert og samlet - mens eldre klimaplaner kan ha blitt utformet forut for et fokus på disse andre områdene. Jeg støtter meg likevel til at hovedformålet ikke har vært å beskrive hvor grønn kommunene er, men heller å beskrive hvorfor de har tatt grep for å bli grønne.

5.2 QCA-analysen

Denne delen vil vise funnene i oppgaven som følge av QCA-analysen. Jeg vil starte med å vise sannhetstabellen, som gir en oppsummering av dataene og funnene i studien. Deretter vil jeg minimere det booleanske-uttrykket i dataen, og diskutere dette uttrykket.

5.2.1 Sannhetstabellen

Sannhetstabellen har jeg kommet frem til ved hjelp av programvaren fsQCA (Ragin 2017). Først og fremst har jeg lagt inn alle betingelsene, som i studien betraktes som drivere. Disse betingelsene er kvalifisert etter Boolean algebra, dette innebærer at 1 indikerer tilstedeværelse, og 0 innebærer fravær (Ragin 2017:27). Denne klassifiseringen er presentert i casekapitlene. Samtlige drivere er lagt inn som 'causal conditions' og utfallsbetingelsen grønn er lagt inn som 'outcome' (2017:38). Sannhetstabellen gir en lang liste med alle mulige kombinasjoner av betingelsene (2017:28). I denne analysen gir det $2^6=64$ rader, da dataene er klassifisert binært og det er 6 betingelser. Jeg er imidlertid kun interessert i de kombinasjonene som dataene representerer. Videre er jeg også kun interessert i betingelsene som er til stede, det vil si de betingelsene som har 1. Det følger av problemstillingen da jeg ønsker å identifisere drivere – altså tilstedeværende betingelser - og dette er lagt inn i analysen i programvaren. I sannhetstabellen under har jeg kun beholdt kombinasjoner som finnes i dataen. Sannhetstabellen gir fem rader og illustrerer fem ulike veier til utfallet grønn.

samfres1	instiser2	nett3	steds4	aktive5	larin6	number ▼	gronn0
1	1	1	1	1	1	5 (55%)	1
0	1	1	0	0	0	1 (66%)	1
0	1	1	1	1	0	1 (77%)	1
1	1	1	1	1	0	1 (88%)	1
1	1	1	0	1	1	1 (100%)	1

For ordens skyld: Samfunnets ressurser er forkortet til SR, institusjoner og service til IS, nettverk til NV, stedstilknytning til ST, aktive agenter til AA og læring til L. Betingelsene i sannhetstabellen er også forkortet og tilpasset dataprogramvaren, men jeg antar at det likevel går fram hva som er hva. Overnevnte uttrykk betyr at en kombinasjon av alle betingelsene gir utfallet grønn.

Den øverste raden viser den kombinasjonen som forekommer hyppigst. Oslo, Asker, Bærum, Stavanger og Bergen innehar alle betingelsene, og gir uttrykket grønn = SR + IS + NV + ST + AA + L. Rad nummer to representerer Drammen, som gir uttrykket grønn = IS + NV. Dette er det korteste uttrykket i dataen. Rad nummer tre gir grønn = IS + NV + ST + AA. Denne kombinasjonen har Tromsø. Rad nummer fire er Trondheim og gir utfallet grønn = SR + IS + NV + ST + AA. Overhalla er representert på den siste raden og gir uttrykket grønn = SR + IS + NV + AA + L. Jeg vil nå gå over til minimering av disse uttrykkene.

5.2.2 Minimering

I QCA-minimering er det følgende en fundamental regel:

‘if two Boolean expressions differ in only one causal condition yet produce the same outcome, then the causal condition that distinguishes the two expressions can be considered irrelevant and can be removed to create a simpler, combined expression’ (Ragin 2017:31-32).

Denne minimeringen kan fortsette til det ikke lenger er mulig. Trondheim og Overhalla innehar alle betingelsene, med unntak av én. Disse kan dermed minimere det totale uttrykket ved at: SR + IS + NV + ST + AA + L sammenlignet med SR + IS + NV + AA + L, kun differerer med betingelsen ST, og ST kan dermed bli *‘considered irrelevant’*. Det nye uttrykket SR + IS + NV + AA + L, kan da bli minimert i forhold til Trondheims uttrykk SR + IS + NV + ST + AA. ST er allerede bedømt som irrelevant, og L bortfaller, da det er den eneste betingelsen som skiller de to, og Trondheim er vurdert til å ha utfallet Grønn. Dette gir SR + IS + NV + AA, der både læring og stedstilknytning bortfaller i henhold til overnevnte regel. Dette uttrykket kan ytterligere sammenlignes med Tromsø, som kun mangler samfunnets ressurser i henhold til ovennevnte uttrykk. Dette gir IS + NV + AA. Deretter kan dette uttrykket igjen minimeres i forhold til Drammen, som nå kun differensierer med betingelsen AA. Det totale minimerte uttrykket gir dermed Drammen med Grønn = IS + NV. Dette viste vi imidlertid allerede da alle uttrykkene over ga utfallet grønn. Disse betingelsene er også til stede i alle kommunene.

5.2.3 Analyse av de nødvendige betingelsene

Tabellen under viser en analyse av de nødvendige betingelsene og bekrefter overnevnte minimering. Denne analysen gir det mest parsimoniske resultatet. Både institusjoner og service, og nettverk får 1.0, dette innebærer at driveren er konstant og til stede i alle casene. Dette er et positivt funn. Amundsen og Westskog (2018:119-120) skriver at institusjonalisering og nettverksbygging, sammen med hensynet til den lokale konteksten, er grunnleggende for omstilling. Få har en bedre forutsetning for å sikre hensynet til den lokale konteksten enn kommunen.

Analysis of Necessary Conditions

Outcome variable: gronn0

Conditions tested:	Consistency	Coverage
samfres1	0.777778	1.000000
instiser2	1.000000	1.000000
nett3	1.000000	1.000000
steds4	0.777778	1.000000
aktive5	0.888889	1.000000
larin6	0.666667	1.000000

‘Consistency’ indikerer til hvilken grad den kausale forbindelsen er et ‘superset’ av utfallet. ‘Coverage’ indikerer derimot den empiriske relevansen av betingelsen (Ragin 2017:19-20). Her har alle betingelser empirisk relevans, da alle har fått verdien 1.0. Analysen over synliggjør resultatet av analysen, og ‘consistency’ verdiene illustrerer de mest konsekvente betingelsene. Læring har den laveste verdien, og dette skyldes at betingelsen er fraværende i 3 av 9 tilfeller. Deretter kommer stedstilknytning som er fraværende i både Drammen og Overhalla. Og til slutt kommer aktive agenter som kun mangler i Drammen. Alle betingelsene kan imidlertid sies å ha høye verdier, og er relevante funn for analysen.

En betingelse defineres som nødvendig dersom den må være til stede for at et utfall skal skje (Ragin 2017:36). Av mitt utvalg og minimering fremkommer det at institusjoner og service + nettverk må være til stede for å få utfallet grønn. Ifølge Ragin bør forskeren stille seg dette spørsmålet til det minimerte uttrykket ‘*How plausible is this simplification?*’ (Ragin 2007:44). Svaret avhenger av teoretisk og empirisk kunnskap om dataene. Som det følger av casekapitlene har Drammen, som har det minimerte uttrykket, ingen konkrete ambisjoner i det grønne skiftet, annet enn at kommunen skal bidra til å nå nasjonale målsettinger. Kommunen blir stort sett trukket frem som et eksempel på god samhandling med det statlige nivået, og ‘snuoperasjonen’ som kom ved hjelp av statlige tilskudd i Miljøpakken (Wang mfl. 2016:61). Kommunen representerer i større grad en byfornyning som har tatt klimahensyn, enn en klimaomstilling som inkluderer en byfornyelse. Dessuten er ikke denne ‘veien til grønn’ mulig for alle kommuner. Miljøpakker er som sagt noe som ikke er tilbudt alle kommuner. Oslo, for eksempel, har derimot et fullstendig uttrykk med alle betingelsene, og kan vise til et høyere ambisjonsnivå og en mer institusjonalisert klimapolitikk i kommunen. Rihoux framholder at forskeren ved bruk av QCA er:

‘urged not to specify a single causal model that fits the data best, as one usually does with statistical techniques, but instead to determine the number and character of the different causal models that exist among comparable cases’ (2006:682).

Det er med andre ord opp til forskeren selv å vurdere uttrykket dataen gir. Poenget med analysen og problemstillingen har ikke vært å gi en forklaring som uttrykker mest mulig parsimoni. Derimot har poenget vært å synliggjøre drivere. For meg bærer åpenbar vekt at hele 5 av 9 kommuner innehar det totale uttrykket. Det er det totale uttrykket som har flest tilfeller, og er den mest frekvente veien til grønn. Dette underbygger i mine øyne at samtlige drivere er viktige for kommunenes klimapolitikk, og at fokuset bør være på disse for å realisere det grønne skiftet generelt, og i kommuner spesielt. Analysen har i stor grad synliggjort dette, og samtlige drivere har høye verdier i analysen av de nødvendige verdiene. Dette skyldes at de er empirisk relevante i de fleste kommunene, og at analysen kun inkluderer 'positive' eksempler. Amundsens konsept om '*samfunnets resiliens*' har således vært vellykket 'oversatt' til drivere i det kommunale grønne skiftet.

En måte å synliggjøre forskjellen mellom nettopp Drammen og Oslo kunne vært å gradere utfallet. Dette muliggjør fsQCA og mvQCA. Utfallet grønn kunne blitt gradert i henhold hvilken fase i omstillingsarbeidet de befinner seg, som her ville vært mellom effektivisering og utvikling. Oslo, Bergen og Trondheim er de eneste som vurderes å ligge på det sistnevnte nivået. Denne graderingen blir imidlertid lite fruktbar, da Asker, Bærum og Stavanger også innehar alle betingelsene, men vurderes å ligge et sted mellom effektivisering og utvikling. Hadde studien derimot benyttet seg av en fullstendig fuzzy-set eller multivariat analyse, kunne man antakeligvis bedre nyansert de ulike betingelsene - eksempelvis uttrykt forskjellen i institusjonalisering av klimapolitikken innad i kommunen i henhold til de ulike fasene, samt målt dette kombinert med en opplevelse av det fylkeskommunale og det statlige nivået. For å gjøre grensesettingen i en slik analyse meningsfull ville jeg antakeligvis ha trengt både flere ressurser for å kunne gjennomført ytterligere informantintervjuer og antakeligvis feltstudier, og flere sider for å kunne gjennomgå materiale og analysene. Et slikt prosjekt kunne antakeligvis også ha studert drivernes påvirkning på hverandre. For eksempel er det nærliggende å tro at en kommunes innbyggerstørrelse kan ha innvirkning på kommunens mulighet til å ansette aktive agenter. Det følger av blant annet kommunereformen at innbyggerstørrelse har en stor betydning for kommunenes handlingsrom (Meldt. St. 14:5,8; Klausen mfl. 2016:27). Disse kunne dermed bli minimert gjennom '*the concept of implication*', som muliggjør en gruppering av betingelsene (Ragin 2017:33).

Poenget i denne analysen har ikke vært å generalisere, men å peke på potensielle drivere i det grønne skiftet i kommunene. Dette mener jeg at jeg har oppnådd. Minimeringen viser til de mest konsekvente 'driverne', men dette er ikke til forkleinelse av de andre driverne. Jeg betrakter alle driverne som viktige. Dessuten mener jeg at driverne på mange måter kan påvirke og styrke hverandre. En sterk kommune økonomi for eksempel, kan gjøre klimasatsinger enklere da man kan 'slippe unna' politisk

vanskelig valg – noe som igjen kan gjøre jobben enklere for de aktive agentene. Informanten i KS peker særlig på kommunenes rolle lokale samfunnsutviklere og dette skjer i partnerskap med andre aktører. Aktuelle partnere synes å kunne være både lokale næringsaktører og innbyggerne - som i stor grad må mobiliseres for å kunne gjennomføre et grønt skifte. Når man prater om at den nye driveren i klimapolitikken er klimaproblemet og omstillingsbehovet i seg selv, er jo det en positiv utvikling, men den utviklingen er fremdeles prisgitt at det er et apparat eller prosesser som kan iverksette klimapolitikken.

5.3 Oppsummering

Vurderingen av seks ulike betingelser og 9 forskjellige caser har definitivt vært et ambisiøst og krevende prosjekt. De fleste betingelsene kunne med fordel vært vurdert mer inngående, og innenfor en større prosjektsramme kunne det ha blitt gjort flere informantintervjuer som kunne ha gitt et mer helhetlig innblikk. Jeg opplever like vel informantene som svært engasjerte og kunnskapsrike om egen kommune, og har kommet med veldreide svar og vurderinger av egen klimapolitikk. Studien har åpenbart en 'overvekt' av store kommuner, og kan påvirke 'overførbarheten' av driverne. Overhalla, som en minste kommunen i studien, synes i stor grad å synliggjøre at driverne kan sammenfalle for kommuner generelt. En hypotese er at begrensningene i større grad kan variere enn driverne i kommune-Norge. Dessuten er QCA som metode argumentert til å muliggjøre etterprøving, jf. kap.3.2. Samlet sett opplever jeg at studiens forskningsdesign i oppgaven har muliggjort besvaring av problemstillingen – og identifisert drivere i det kommunale handlingsrommet. Jeg vurderes også at Amundsen betingelser i stor grad kan oversettes til drivere i det kommunale handlingsrommet, hva gjelder klimapolitikk og det grønne skiftet. Neste kapittel vil gi en konklusjon av oppgaven som helhet.

6. Konklusjon

Denne studien har argumentert at kommuner har en viktig rolle i det grønne skiftet. I dette argumentet står jeg ikke alene (jf. Amundsen og Westskog 2018; Wang mfl. 2016; Westskog mfl. 2018).

Bakgrunn for studiens tematikk er Parisavtalen og Klimaforliket som forplikter Norge til det grønne skiftet. Det grønne skiftet har her vært forstått som en prosess der endemålet er et lavutslippssamfunn. Dette lavutslippssamfunnet er videre manifestert i Jeløya-erklæringen som lover en fortsettelse av Norges forpliktelser (2018a:64). Argumentet her er at kommuner er instrumentelle for å innfri denne forpliktelsen.

Kommuner som aktører i det grønne skiftet har en rekke virkemidler (jf. kap.2.1). I denne studien er det belyst at kommunene har et stort fortrinn i å være lokale aktører. Dette er både fordi de er innbyggernære, men også fordi de har en større forutsetning for å forstå den lokale konteksten. Dessuten representerer kommunene en unik mulighet til å prøve ut nye løsninger. Dette er spesielt viktig i en klimakontekst som blir ansett som et gjenstridig problem, og dermed fordrer bruk av piloter (Westskog mfl.2018: 10). Kanskje er den mest interessante rollen kommunen kan ta er rollen som samfunnsaktør. Samfunnsaktørrollen innebærer deriblant at '[kommunene]...*igangsetter prosesser i lokalsamfunnet for omstilling av næringsliv i grønn retning, og er i dialog med lokale aktører for å få utviklet gode idéer til lokal omstilling*' (2016:13). Dette er en rolle studiens kommuner er eksemplifisert i å ta.

For å kunne ta en slik rolle er kommunene sagt å være avhengig av drivere. I denne studien har jeg fokusert på seks slike drivere; samfunnets ressurser, institusjoner og service, nettverk, stedstilknytning, aktive agenter og læring. Disse driverne er tatt fra Amundsens konsept om 'samfunnets resiliens'. Jeg har 'oversatt' dimensjonene i samfunnets resiliens til drivere i det kommunale grønne skiftet, og underbygd dette ytterligere med øvrig litteratur, og vurdert dem under eget forskningsdesign.

QCA-analysen fant at to drivere – institusjoner og service, og nettverk – har sterkest koherens. Dette innebærer her at disse driverne var til stede i samtlige kommune-caser, og viser 'korteste vei til grønn'. Dette er et positivt funn, da disse driverne er instrumentelle i både samhandling, institusjonalisering og kommunens rolle som samfunnsaktør. Dette er dimensjoner som både Wang mfl. (2016) og Westskog mfl. (2018) framholder som viktige grep i det kommunale grønne skiftet.

Institusjoner og service er en sammensatt betingelse og innebærer en tre-delt vurdering. Først er institusjonalisering av klimapolitikk i kommunens egen organisasjon vurdert som viktig. Dette funnet sammenfaller i stor grad med forskningen som viser at kommuner '*som har en tydelig og vedvarende struktur på sitt arbeid med miljø- og klimarelaterte spørsmål har i større grad suksess i arbeidet*' (Westskog mfl.2018:9). Det statlige nivået blir særlig trukket frem da det er bedømt til å forme

hvordan det lokale nivået handler i klimapolitikken (Aall mfl. 2007:99). Dette er et poeng som er illustrert i denne studien. Det er tydelig at ordninger som klimasats og Enova muliggjør en del klimatiltak, og Westskog mfl. (2018) framholder at slike ordninger med fordel kunne vært utvidet. Studien har også vist til at når samhandlingen mellom det lokale og statlige nivået er god, er klimaeffekten størst. Bedre samhandling er av Westskog mfl (2018:10) også poengtert som nødvendig for å gjennomføre det grønne skiftet. Dessuten bør staten i større grad gå foran som et godt eksempel (2018:10). Her kan staten i større grad se til kommunene som i større grad har 'feid for egen dør' (jf. f.eks. Asker).

Nettverk er en viktig driver fordi den kan gi kunnskap, økonomisk støtte og kan gjøre klimatiltak lettere å iverksette. Dette er fordi slike nettverk muliggjør samarbeid og partnerskap slik at kommunene enklere kan sette tiltak 'ut i livet'. Medlemskap i nettverk kan også gi anerkjennelse til kommunene, og gi en forsterket effekt på klimahandling fordi det er vist til en form for grønn konkurranse. Dessuten er nettverk instrumentell i kommunens rolle som samfunnsaktør fordi den fordrer at kommunen bruker dialog- og nettverksbaserte virkemidler. Jeg har vist til kommuner som har igangsatt en bred involvering av det lokale næringslivet og lokalbefolkningen gjennom egen 'klimakommunikasjon'.

QCA-analysen og sannhetstabellen, viste også at den mest frekvente veien til grønn inneholdt alle driverne. Av 9 kommuner hadde 5 samtlige drivere som instrumentelle i sin klimainnsats. Dette bærer, i mine øyne, åpenbar vekt. Samfunnets ressurser har i stor grad framholdt at menneskelige og økonomiske ressurser er viktig for kommunens klimasatsinger. Dette er fordi klimatiltak forutsetter begge ressursene. Aktive agenter eller ildsjeler har lenge vært et fokus i kommunal klimapolitikk, og jeg argumenterer at de fremdeles er viktige. Dette er spesielt gjeldende fordi innsats i det grønne skiftet krever både kunnskap og kapasitet. Dessuten er aktive agenter i kommunen en viktig forutsetning for at kommunen kan gjøre bruk av de andre driverne, for eksempel nettverk. Dessuten forutsetter statlige ordninger som klimasats at man søker på dem, og denne søknadsprosessen krever både kunnskap og kapasitet. Stedstilknytning har påpekt innbyggerdimensjonen og viktigheten av at disse mobiliseres. Dette er tydeliggjort av klimautfordring som fordrer involvering av samtlige aktører, og jeg har vist til at kommunene har gjort en betydelig innsats her. Dessuten har innbyggerundersøkelsene vist til positive holdninger blant innbyggerne til kommunens klimapolitikk. Dette er en åpenbar driver for klimahandling. Til slutt har jeg påpekt at læring også er en viktig driver i kommunal klimahandling. Det mest sentrale her er utviklingen i klimapolitikken, som har ført til at klimaarbeidet i større grad er en integrert del av kommunens arbeid, og synliggjør argumentet: *'klimaproblemet har blitt driveren'*. Dette er en driver som i større grad er 'tilgjengelig' for alle. Jeg ser dette som en svært positiv utvikling da klimapolitikk har gått fra å være en særinteresse, til å på mange måter bli omforent. Det grønne skiftet og målsettingen om lavutslippssamfunnet er i det i dag stor politisk enighet om (jf. Klimaforliket og Klimaloven). Sammen med dette har det også fulgt en

teknologisk utvikling som kan muliggjøre løsninger man for ti år siden ikke trodde var mulig. Dette er en utvikling som jeg tror klimapolitikken vil nyte godt av.

Studien har en overvekt av store kommuner, og kan dermed forringe funnenes overførbarhet. Overhalla viser imidlertid at driverne kan overføres også til mindre kommuner. Amundsen konkluderte i sin studie med at samtlige dimensjoner hadde empirisk relevans i lokalsamfunnene hun studerte. Samtidig advarte hun at konseptet krevde at man aktivt brukte det slik at man ikke gikk inn i en vent-å-se-modus. Det samme gjør jeg. Samtlige drivere har hatt empirisk relevans, og har vist seg viktig for kommunal klimasatsing. Kommunene i denne studien har i stor grad tatt et aktivt valg for å utløse klimapolitikken i kommunen. Det er dermed en oppfordring at flere kommuner ser på de gode eksemplene og lærer av dem. I tillegg vil en kommunal realisering av det grønne skiftet kreve at staten i større grad støtter kommunene. På denne måten kan driverne i større grad bli tilgjengelig for hele kommune-Norge. I mine øyne er det kommunale handlingsrommet i det grønne skiftet stort, og et område som fortjener ytterligere oppmerksomhet dersom Norge skal gjennomføre sine målsettinger om det 'grønne skiftet'.

Ordtelling: 30 362

Litteraturliste:

- Aall, C., Groven, K. og Lindseth, G. (2007) 'The Scope for Local Climate Policy: The Case of Norway'. *Global Environmental Policy*. 7(2), side 83-101
- Aardal, Bernt og Johannes Bergh, red. (2015): *Valg og velgere. En studie av stortingsvalget 2013*. Oslo: Cappelen Damm Akademiske
- Aasen, M., Westkog, H. og Korneliussen, K (2015) 'Energy performance contracts in the municipal sector overcoming barriers to energy savings?' *Energy Efficiency* 9, side 1-15
- Agenda21 (u.d.) 'Bærekraftig utvikling'. Tilgjengelig fra:
<http://www.agenda21.no>
- Amundsen, H., Berglund, F. og Westskog, H (2010) 'Overcoming barriers to climate change adaption – a question of multilevel governance?' *Environment and Planning C: Government and Policy*, 28, side 276-289
- Amundsen, H (2012) 'Illusions of Resilience? An Analysis of Community Responses to Change in Northern Norway' *Ecology and Society* 17 (4): 46. Tilgjengelig fra:
<https://www.ecologyandsociety.org/vol17/iss4/art46/> [lest 1.5.2018]
- Amundsen, H (2015) 'Place attachment as a driver of adaptation in coastal communities in Northern Norway' *Local Environment* 20(3), sider 257-276
- Amundsen, H og Westkog, H (2018) 'Omstilling til lavutslippssamfunnet: Hvordan kan norske kommuner bidra' i Rusten, G og Haarstad, H (2018) '*Grønn omstilling: norske veivalg*'. Oslo: Universitetsforlaget, sider: 115-126
- Anskaffelser.no (2017) 'Klima og miljøledelse' Tilgjengelig fra:
<https://www.anskaffelser.no/samfunnsansvar/klima-og-miljo/miljoledelse-og-miljokompetanse> [lest 1.2.2018]
- Asker kommune (2013a) 'Asker Energi og klimaplan, del 1 2013-2030'. Tilgjengelig fra:
<https://www.aker.kommune.no/samfunnsutvikling/strategiske-planer/planer-for-samfunnsutvikling/miljo/> [lest 15.3.2018]
- Asker kommune (2013b) 'Asker Energi og klimaplan, del 2 2013-2030'. Tilgjengelig fra:
<https://www.aker.kommune.no/samfunnsutvikling/strategiske-planer/planer-for-samfunnsutvikling/miljo/> [lest 15.3.2018]
- Bergen u.d. 'Framtidens byer. Bergen 2008-2014. Dette fikk vi til' Tilgjengelig fra:
http://www3.bergen.kommune.no/BKSAK_filer/bksak/0/VEDLEGG/2015226104-5195235.pdf [lest 8.4.2018]
- Bergen kommune 2010 'Klima og energihandlingsplan' Tilgjengelig fra:
https://www.bergen.kommune.no/bk/multimedia/archive/00098/Klima-_og_energihand_98542a.pdf [lest 10.4.2018]
- Bergen kommune 2016 'Grønn strategi'. Tilgjengelig fra:
<https://www.bergen.kommune.no/hvaskjer/tema/gronn-strategi/article-140469> [lest 28.3.2018]
- Miljøfyrtårn (2018) 'Topp 15 kommuner' Tilgjengelig fra:
<https://www.miljofyrtarn.no/kommune/kommuner-i-nettverket/topplister/> [lest 5.2.2018]
- Berg-Schlosser mfl. (2009): «Qualitative Comparative Analysis (QCA) as an Approach». I: Benoît Rihoux og Charles C. Ragin (red.): *Configurational Comparative Methods: Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Related Techniques*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Bjartnes, Anders (2015) 'Det grønne skiftet' Oslo: Frekk Forlag

Braathen, F (2018) Klimautslippene i Oslo gikk ned 8 prosent på ett år: Klimamålet for 2017 ble nådd allerede i 2016' *Aftenposten* 8.4.18, side 12-13, del 2

Brinkmann, S. og Tangaard, L. (2012) '*Kvalitative metoder: empiri og teoriutvikling*' Oslo: Gyldendal Akademiske

Brønnøysundregisteret (2017) 'EMAS- registrerte områder i Norge'. Tilgjengelig fra: <https://www.brreg.no/om-oss/oppgavene-vare/alle-registrene-vare/om-emas-eco-management-and-audit-scheme/emas-i-norge/> (lest 5.1.2018)

Bulkley, H. og Betsil, M. M. (2013) 'Revisiting the urban politics of climate change' *Environmental Politics*, 22, side 136-154

Bærum kommune (2013) Klima og energiplan 2013-2017. Tilgjengelig fra: <https://www.baerum.kommune.no/globalassets/om-baerum-kommune/organisasjon/styrende-dokumenter/energi--og-klimaplan-2013-17.pdf> [lest 28.3.2018]

Bærum kommune (2018a) 'Klimastrategi 2030'. Tilgjengelig fra: <https://www.baerum.kommune.no/globalassets/styrende-dokumenter/klimastrategi/klimastrategi-2030-1.pdf> [lest 27.3.2018]

Bærum kommune (2018b) 'Handlingsplan til Klimastrategi 2030'. Tilgjengelig fra: <https://www.baerum.kommune.no/globalassets/styrende-dokumenter/klimastrategi/handlingsplan-til-klimastrategi-2030.pdf> [lest 28.3.2018]

Christoff, P (2016) 'The Promissory note: COP 21 and the Paris Climate Agreement', *Environmental Politics*, 25(5). Side: 765-787

Dannevig, H, Hovelsrud, G. K., og Husabø, I. A. (2013) 'Driving the agenda for climate change adaptation in Norwegian municipalities'. *Environment and Planning C: Government and Policy* 2013, volume 31, side 490-505

De Meur, Gisèle, Rihoux, Benoît og Yamasaki, Sakura (2009) 'Addressing the Critiques of QCA' i: Rihoux, Benoît og Ragin, Charles C. ed. 'Configurational Comparative Methods: Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Related trends'. Side: 1-20. London: Sage Publications.

Drammen kommune (u.d.) 'Miljøsamarbeid i Drammensregionen'. Tilgjengelig fra: <https://www.drammen.kommune.no/om-drammen-kommune/organisasjon-og-administrasjon/prosjekter/miljøsamarbeid-i-drammensregionen/> [lest 8.3.2018]

Drammen kommune 2009 'Saksframlegg: Drammen kommune som framtidens by – klima og bærekraftsstrategier – handlingsprogram 2009' Tilgjengelig fra: <https://www.drammen.kommune.no/globalassets/dokumenter/om-drammen-kommune/prosjekter/framtidens-byer---saksframlegg-drammen.pdf> [lest 5.3.2018]

Drammen kommune 2013a 'Energi, miljø og klima'. Tilgjengelig fra: <https://www.drammen.kommune.no/no/Budsjettportal-Drammen-kommune/Bystrategi-for-Drammen-2013---2036/Mal-og-strategier/Energi-miljo-og-klima/> [lest 5.3.2018]

Drammen kommune 2013b 'Byvekst med kvalitet: Drammen 2036 – større, smartere og sunnere' Tilgjengelig fra: <https://www.drammen.kommune.no/Documents/Bystrategi/bystrategien-2036.pdf> [lest 8.3.2018]

Drammen kommune 2018 'Oppsummering økonomiplan 2018-2021'. Tilgjengelig fra: http://publisering.framsikt.net/drammen/bm-Vedtatt_økonomiplan/#/budget/bm_budget_of_123 [lest 8.3.2018]

Drass, Kriss A. and Charles C. Ragin. (1992). *Qualitative Comparative Analysis 3.0*. (2017). Evanston, Illinois: Institute for Policy Research, Northwestern University. Tilgjengelig fra: <http://www.socsci.uci.edu/~cragin/fsQCA/software.shtml> [nedlastet 1.2.2018]

- Eckersley, R (2013) 'Poles Apart?: The Social Construction of Responsibility for Climate Change in Australia and Norway' *Australian Journal of Politics and History*, volum 59: nummer 3, sider 382-396
- Ellingsæter, A. L. 'Stat familie, marked: Hvorfor og hvordan sammenligne velferdsstater? I Album, D., Hansen, M. N og Widerberg, K (eds) (2010) *Metodene våre. Eksempler fra samfunnsvitenskapelig forskning*. Oslo: Universitetsforlaget (17-32)
- Engelstad 'Rom med utsikt. Om å studere samfunnets topsjikt' i Album, D., Hansen, M. N og Widerberg, K (eds) (2010) *Metodene våre. Eksempler fra samfunnsvitenskapelig forskning*. Oslo: Universitetsforlaget (173- 188)
- Fornebu (u.d). 'Fornebubanen'. Tilgjengelig fra: <https://ruter.no/om-ruter/prosjekter/fornebubanen/> [lest 15.4.2018]
- Fantoft, S (28.4.2017) 'Oslo kan bli Europas miljøhovedstad'. KlimaOslo.Tilgjengelig fra: <http://www.klimaoslo.no/2017/04/28/oslo-kan-bli-europas-miljohovedstad/> [25.4.2018]
- Grennes, T (2012) 'Hvordan kan du vite om noe er sant? Veiviser i forsknings- og utredningsarbeid for studenter. Oslo: Cappelen Damm Akademiske
- Grindheim, J. E., Heidar, K, og Strøm, K (2017) *Norsk politikk*. Oslo: Universitetsforlaget
- Hakelberg, L (2014) 'Governance by Diffusion: Transnational Municipal Networks and the Spread of Local Climate Strategies in Europe'. *Global Environmental Politics*, 14(1), side 107-129
- Harvold, K og Risan, L.C. (2010) 'Kommunal klima- og energiplanlegging' NIBR-notat 2010: 107. Oslo: Norsk institutt for by- og regionforskning.
- Hotvedt, S. K. (2018) 'I disse kommunene tjener folk mest – se hele listen over alle 427 kommer'. *Nrk* 17.oktober 2014, kl 11.55. <https://www.nrk.no/norge/rikesteg-fattigste-kommuner-1.11991815> [lest 8.3.2018]
- Hovden, E. Og Lindseth, G. (2004) 'Discourses in Norwegian Climate Policy: National Action or Thinking Globally?' *Political Studies*, (52), side: 63-81
- Javeline, D. (2014) 'The Most Important Topic Political Scientist Are Not Studying: Adapting to Climate Change' *American Political Science Association – Perspectives on Politics*, 12, side: 420-434
- Kasa, S., Leiren, M.D og Khan, J. (2012) 'Central government ambitions and local commitment: climate mitigation initiatives in four municipalities in Norway and Sweden'. *Journal of Environmental Planning and Management* (55) 2.
- Keohane, R. O. (2015) 'The Global Politics of Climate Change Challenge for Political Science' *PS: Political Science & Politics (The 2014 James Madison Lecture)*, 48, side 19-26
- Klausen, J. E., Askim, J., og Vabo, S. I. (2016) 'Kommunereform i perspektiv'. Bergen. Fagbokforlaget
- Kommunal rapport (u.d.) 'Forstå din kommunes gjeld'. Tilgjengelig fra: <https://kommunal-rapport.no/annonse/kommunalbanken/gjeldsforvaltning-folkevalgte> [lest 5.2.2018]
- KS (u.d.) 'Klimakutt'. Tilgjengelig fra: <http://www.ks.no/fagomrader/samfunn-og-demokrati/samferdsel-plan-og-miljo/klimakutt/> [lest 20.12.2018]
- Kvale, S. og Brinkmann, S. (2015) 'Det kvalitative forskningsintervju' 3. utgave. Oversatt av: Tone M. Anderssen og Johan Rygge. Oslo: Gyldedal Akademisk
- Marsteintredet, Leiv (2007): «Graded Conceptual Membership. Linking Radial Concepts and Fuzzy Sets in the Study of Democracy». *Political Concepts: Committee on Concepts and Methods Working Paper Series*. Vol. 19. Oktober
- Meld. St. 14 (2014-2015) 'Kommunereformen – nye oppgaver til større kommuner'. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-14-2014-2015/id2401505/> [lest 20.10.2017]

- Meldt. St. 41. (2016-2017) 'Klimastrategi for 2030 – norsk omstilling til europeisk samarbeid'. Tilgjengelig fra:
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-41-20162017/id2557401/> [lest 1.12.2017]
- Miljøfyrtårn (u.d.) 'Miljøsertifiseringer' Tilgjengelig fra:
<https://www.miljofyrtarn.no/virksomhet/om-oss/dette-er-miljofyrtarn/miljosertifiseringer/> [lest 5.2.2018]
- Miljøfyrtårn 2017 'Miljøfyrtårn vs. ISO 14001' Tilgjengelig fra:
<http://www.miljofyrtarn.no/wp-content/uploads/2017/06/MFTvsISO14001.pdf> [lest 5.2.2018]
- Miljøkommune (2017) 'Miljøstyring og miljøsertifisering'. Tilgjengelig fra:
<http://www.miljokommune.no/Temaoversikt/Klima/Eksempler-pa-klima--og-energitiltak-1/Miljostyring-og-miljosertifisering/> [lest 10.1.2018]
- Miljøfyrtårn (2018) 'Topp 15 kommuner' Tilgjengelig fra:
<https://www.miljofyrtarn.no/kommune/kommuner-i-nettverket/topplister/> [lest 5.2.2018]
- Miljøstatus 2009 og 2016 (u.d. og uten navn), Miljødirektoratet. Tilgjengelig fra:
<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiODRjNGFIMmItODdlNi00ZGNILWlZNGUyYTk3YWl4MDhiN2ZkIiwidCI6ImY5OTIiMmU5LTVhYTgtNDY3Zi05ZWZhLWVmMGQ2YzRIYWYxMyIsImMiOiJh9> [lest 20.1.2018]
- Neumann, I. B. (2001) 'Mening, materialitet, makt: en innføring i diskursanalyse'. Bergen: fagbokforlaget
- Oslo kommune (u.d.) 'Oslo europeisk miljøhovedstad 2019'. Tilgjengelig fra:
<https://www.oslo.kommune.no/politikk-og-administrasjon/miljo-og-klima/oslo-miljohovedstad-2019/> [lest 8.4.2018]
- Oslo kommune 2016 'Klima- og energistrategi for Oslo' Tilgjengelig fra:
<https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/1356550/Innhold/Politikk%20og%20administrasjon/Etater%20og%20foretak/Klimaetaten/Dokumenter%20og%20rapporter/Klima-%20og%20energistrategi%20for%20Oslo%20NO.pdf> [lest 8.4.2018]
- Oslo kommune (2017) 'Årsberetning 2017. Klimaetaten' Tilgjengelig fra: <http://www.klimaoslo.no/wp-content/uploads/sites/88/2018/02/Arsberetning-Klimaetaten-2017.pdf>
[lest 15.4.2018]
- Overhalla 2009 'Klima-og energiplan 2008-2019'. Tilgjengelig fra:
<https://www.overhalla.kommune.no/getfile.php/855438.1111.fbdersutxe/Klima-+og+energiplan%2C+endelig+2009.pdf> [lest 1.3.2018]
- Overhalla 2014 'Klima og energiplan 2014-2019' Tilgjengelig fra:
<https://overhalla.custompublish.com/getfile.php/1677103.1111.etxpbpaqas/Handlingsprogram%20for%20miljorbeidet%5b1%5d%5b2%5d%5b2%5d.doc.as.pdf> [lest 1.3.2018]
- Overhalla kommune (2016) 'Miljøsertifisert kommune' Tilgjengelig fra:
<https://www.overhalla.kommune.no/miljoesertifisert-kommune.4495987-102886.html> [lest 1.12.2017]
- Ragin, C.C. (2017) 'User's guide to Fuzzy-set / Qualitative Comparative Analysis' Irvine: University of California. Tilgjengelig fra: <http://www.socsci.uci.edu/~cragin/fsQCA/download/fsQCAManual.pdf>
- Rajamani, L. (2002) 'The Principle of Common but Different Responsibility and the Balance of Commitments under the Climate Regime'. *Review of European, Comparative & International Law* 9 (2), sider 120-131. Oxford: Blackwell Publishers Ltd. Tilgjengelig fra:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1467-9388.00243> (lest 1.2.18).
- Regjeringen (2017a) 'Lovfester klimamål for Norge i ny klimalov'. Tilgjengelig fra:
<https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/ny-klimalov/id2547098/>

Regjeringen (2017b) 'Byvekstavtaler' Tilgjengelig fra:
<https://www.regjeringen.no/no/dokument/dep/kmd/nyhetsbrev-fra-kmd/nyhetsbrev-stortingsmelding-om-barekraftige-byer-og-sterke-distrikter/avtaler-om-forpliktende-samarbeid/id2539224/> [lest 1.5.2018]

Regjeringen (2018a) 'Politisk plattform for en regjering utgått av Høyre, Fremskrittspartiet og Venstre. Jeløya-plattformen'. Tilgjengelig fra:
<https://www.regjeringen.no/contentassets/e4c3cfd7e4d4458fa8d3d2bb1e43bcbb/plattform.pdf>

Regjeringen (2018b) 'Bærekraftig byutvikling i store byområder' Tilgjengelig fra:
<https://www.regjeringen.no/no/tema/kommuner-og-regioner/by--og-stedsutvikling/bysatsing1/Plansatsingen-mot-store-byer-/id760930/> [lest 1.5.2018]

Rihoux, B. (2006) 'Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Related Systematic Comparative Methods' *International Sociology*, 21(5), side 679-706

Rihoux, B. og Ragin, C. C. (2009): «Introduction». I: Benoît Rihoux og Charles C. Ragin (red.): *Configurational Comparative Methods: Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Related Techniques*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.

Rihoux, B. og De Meur, G. (2009): «Crisp-Set Qualitative Comparative Analysis (csQCA)». I: Benoît Rihoux og Charles C. Ragin (red.): *Configurational Comparative Methods: Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Related Techniques*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.

Schneider, Carsten O. og Wagemann, Claudius (2006) 'Reducing Complexity in Qualitative Comparative Analysis (QCA): Remote and Proximate Factors and the Consolidation of Democracy'. *European Journal for Political Research*. Vol. 45. No. 5. Side: 751-786.

Standard (u.d.) 'Miljøledelse – ISO 14000'. Tilgjengelig fra:
<http://www.standard.no/fagomrader/miljo-og-barekraft/miljostyring---iso-14000/> ([lest 4.2.2018].

Stokke, O. S. (2007) 'Qualitative Comparative Analysis, Shaming, and International Regime Effectiveness'. *Journal of Business Research*, 60(5), side 501-511

SSB (u.d.a) 'Netto driftsresultat' Tilgjengelig fra:
<https://www.ssb.no/ajax/ordforklaring?key=312410&sprak=no> [lest 10.2.2018]

SSB (u.d.b) 'Kommunefakta Drammen' Tilgjengelig fra:
<https://www.ssb.no/kommunefakta/drammen> [lest 5.3.2018]

SSB (u.d.c) 'Kommunefakta Asker' Tilgjengelig fra:
<https://www.ssb.no/kommunefakta/asker> [Lest 8.4.2018]

SSB (u.d.d) 'Kommunefakta Bærum'. Tilgjengelig fra:
<https://www.ssb.no/kommunefakta/baerum> [lest 8.3.2018]

SSB (u.d.e) 'Kommunefakta Oslo' Tilgjengelig fra:
<https://www.ssb.no/kommunefakta/oslo> [Lest 15.4.2018]

SSB (u.d.f) 'Kommunefakta Stavanger' Tilgjengelig fra:
<https://www.ssb.no/kommunefakta/stavanger> [Lest 15.4.2018]

SSB (u.d.g) 'Kommunefakta Bergen' Tilgjengelig fra:
<https://www.ssb.no/kommunefakta/bergen> [lest 28.3.2018]

SSB (u.d.h) 'Kommunefakta Trondheim' Tilgjengelig fra:
<https://www.ssb.no/kommunefakta/trondheim> [Lest 25.4.2018]

SSB (u.d.i) 'Kommunefakta Overhalla' Tilgjengelig fra:
<https://www.ssb.no/kommunefakta/overhalla> [Lest 25.4.2018]

- SSB (u.d.j) 'Kommunefakta Tromsø' Tilgjengelig fra:
<https://www.ssb.no/kommunefakta/tromso> [lest 25.3.2018]
- SSB (2016b) 'Solid driftsresultat for kommunene i 2015' Tilgjengelig fra:
<https://www.ssb.no/offentlig-sektor/statistikker/kommregnko/aar-forelopige/2016-03-15> (lest 10.2.2018)
- SSB(2016a) 'Kommuneregnskap 2015, foreløpige tall' Tilgjengelig fra:
<https://www.ssb.no/offentlig-sektor/statistikker/kommregnko/aar-forelopige/2016-03-15> [lest 10.2.2018]
- Stavanger kommune (2010) 'Klima- og miljøplan 2010-2025'. Tilgjengelig fra:
<https://www.stavanger.kommune.no/siteassets/samfunnsutvikling/planer/kommunedelplaner/klima-og-miljo/klima-og-miljoplan-2010-2025.pdf> [lest 10.3.2018]
- Stavanger kommune (2018) 'Klima- og miljøplan 2018-2030. Høringsutkast 19.04.2018'. Tilgjengelig fra:
<https://www.stavanger.kommune.no/renovasjon-og-miljo/miljo-og-klima/klima--og-miljoplan-2018-2030/> [lest 10.3.2018]
- Stern, N. (2008) 'The economics of climate change' *American Economic Review* 98(2), side 1-37
- TBU / Kommunal- og fylkeskommunal økonomi (2016) 'Rapport fra Det tekniske beregningsutvalg for kommunal og fylkeskommunal økonomi'. Kommunal- og moderniseringsdepartementet. Tilgjengelig fra:
<https://www.regjeringen.no/contentassets/e426a7017515446bb732218fe62a0832/tbu-2016.pdf> [lest 10.3.2018]
- Tromsø kommune (2008) Klima og energiplan 2008-2018. Tilgjengelig fra:
[http://www.tromso.kommune.no/getfile.php/834456.1308.bxxwfuwpyt/Klima-%20og-%20energiplan%202008-2018%20\(PDF\).%20540k.pdf](http://www.tromso.kommune.no/getfile.php/834456.1308.bxxwfuwpyt/Klima-%20og-%20energiplan%202008-2018%20(PDF).%20540k.pdf) [lest 30.3.2018]
- Trondheim kommune (2017a) 'Klima- og energiplan 2017-2030'. Tilgjengelig fra:
https://www.trondheim.kommune.no/globalassets/10-bilder-og-filer/10-byutvikling/miljoenheten/klima-og-energi/vedlegg-1---kommunedelplan-energi-og-klima-_-171116_endelig.pdf [lest 29.3.2018]
- Trondheim kommune (2017b) 'Saksprotokoll – kommunedelplan: energi og klima 2017-2030'. Tilgjengelig fra:
https://www.trondheim.kommune.no/globalassets/10-bilder-og-filer/10-byutvikling/miljoenheten/klima-og-energi/saksprotokoll_-kommunedelplan---energi-og-klima-2017--2030.pdf [lest 29.3.2018]
- Vevatne, J., og Westskog, H. (2007) 'Tilpasninger til klimaendringer i Osloregionen. Rapport til Klimasamarbeidet i Osloregionen. Utredning på oppdrag fra Akershus fylkeskommune, Buskerud fylkeskommune og Oslo kommune'. Oslo: CIENS (Centre for Interdisciplinary Environmental Social Research).
- Wang, L., Selvig, E., Westskog, H., Mygland, R., og Amundsen, H. (2016) 'Kortreist kvalitet' KS FoU-prosjekt nr. 154025. Oslo: KS / Civitas, CICERO, insam as
- Westskog, H., Selvig, E., Aall, C., Amundsen, H. og Jensen, E.S. (2018) 'Potensial og barrierer for kommunale klimatiltak'. (Oppdragsrapport M-981). Oslo: Miljødirektoratet/ Cicero, Civitas, Vestlandsforskning. Tilgjengelig fra:
<http://www.miljodirektoratet.no/no/Publikasjoner/2018/April-2018/Potensial-og-barrierer-for-kommunale-klimatiltak/> [lest 20.4.2018]
- Watts, M (2.4.2018) 'Slik kan Oslos Klima- og energistrategi inspirere verden til de aller djerveste klimatiltakene' Klima Oslo. Tilgjengelig fra:
<http://www.klimaoslo.no/2018/04/08/c40-roser-oslos-klimastrategi/> [lest 25.4.2018]