

# Å se klimakrisen

*En undersøkelse av visuelle representasjoner i deknningen av klimaendringer i norske medier*

Mathilde Spieler Palmers



Masteroppgave ved Institutt for medier og kommunikasjon

UNIVERSITETET I OSLO

16. juni 2020

# Å se klimakrisen.

En undersøkelse av visuelle representasjoner i dekingen av klimaendringer i norske medier.

Copyright Mathilde Spieler Palmers

2020

Å se klimakrisen. En undersøkelse av visuelle representasjoner i dekningen av klimaendringer i norske medier.

Mathilde Spieler Palmers

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

# Sammendrag

Klimaendringer er vanskelig å visualisere. Det skyldtes blant annet av endringer i klimaet over tid som ofte ikke kan observeres direkte. For mange kan bildene av klimaendringer virke abstrakte og fjerntliggende, der tendensen til bekymring ligger i de mer umiddelbare og kortsiktige risikoene. Oppgaven undersøker hvordan bilder brukes i deknningen av klimaendringer i norske medier ved hjelp av ulike tilnærminger innenfor det bildeanalytiske rammeverket. En kvantitativ innholdsanalyse av bildets innholdselementer identifiserer hvilke innholdselementer som kommer til syne, og en kvalitativ innholdsanalyse undersøker den visuelle innrammingen av klimaendringer som oppstår gjennom samspillet mellom bilde og tekst. Kvalitative intervjuer med journalister som har produsert et utvalg av bildene i året 2019 gir innsikt i hvordan produksjonsprosessen i nettmediene kan forklare omfanget av de visuelle representasjonene. Resultatene indikerer at bildene som brukes i norske medier representerer et tydelig skifte fra en problemorientert mot en løsningsorientert visuell innramming. Denne balansen mellom oppfattelsen av klimaendringenes akutte situasjon og nødvendige tiltak for å begrense den globale oppvarmingen indikerer et skritt i riktig retning for norsk klimadekning sammenlignet med funn fra internasjonal forskning. Selv om norske medier inkluderer et mangfold av lokale og globale bilder, viser funn at kombinasjonen av tekst og bilde kan trekke leseren i forskjellige fortellende retninger ved at den emosjonelle tonen i bildene ikke reflekterer utfordringen som fremstilles i teksten.

# Abstract

Climate change isn't an easy issue to visualise. Characterised by long-term processes, that often cannot be directly observed, it is for many people abstract and remote since the tendency for concern lies in the more immediate and short-term risks. The thesis at hand investigates how images are used in the coverage of climate change in Norwegian media using different approaches within the image analytical framework. A quantitative content analysis of the images content elements identifies what is depicted in the images, and a qualitative content analysis investigates the visual framing of climate change that emerge from the interaction between image and text. Qualitative interviews with journalists who have produced a selection of the images under analysis in 2019 provide insight into how the journalistic production process in the news media can explain the range of visual representations found in the coverage. The results indicate that the images used in Norwegian media represent a clear shift from a problem-oriented to a solution-oriented visual framing. This balance of perceived threat and appropriate adaptive measures to limit global warming indicates a step in the right direction for Norwegian news media coverage compared to findings from international research. Although Norwegian media include a variety of local and global images, findings show that the combination of text and image can draw the reader in different narrative directions in that the emotional tone of the images does not reflect the challenge presented in the text.

# Forord

Dette forordet markerer sluttsletningene i arbeidsprosessen med denne masteroppgaven. På veien mot å sette sluttstrek har jeg fått hjelp fra støttespillere som alle fortjener en stor takk. Først og fremst gjelder dette min veileder, professor Cristina Archetti (H-19/V-20), som har gitt meg grundige tilbakemeldinger, kloke innspill og konstruktive forslag til forbedringer underveis. Oppgaven hadde heller ikke blitt den samme uten kvalitative intervjuer med journalister som produserer klimasaker. Takk for at jeg fikk intervjuere dere om prosessen som ledet fram til bildene i dekningen av klimaendringer i 2019.

Takk til gjengen på lesesalen for samtlige kaffepauser- og matpauser. De sene kveldene på rom 415 har vært veldig gøy med dere. Sammen klarte vi å ro oss i land med harde skippertak. Til mine nærmeste – familie, venner og Ole. Takk for all støtte underveis. Til superhelter mamma og Helene, takk for korrekturlesing av oppgaven. Den siste slurken av kaffe med havremelk er drukket, og jeg gleder meg til et liv utenfor masterbobla!

«Photographs don't only show us things, they do things. They engage us optically, neurologically, intellectually, emotionally, viscerally, physically. They demand our scrutiny and interpretation. Photographs seduce and motivate us; they promote ideas, embed values, and shape public opinion. [...] Photographs may foster empathy, but can be equally effective at distancing us from whatever they depict»  
(Marvin Heiferman, 2012, s. 16).

# Innholdsfortegnelse

<b>1 Innledning</b> .....	1
<b>1.1 Tema og bakgrunn for oppgaven</b> .....	1
<b>1.2 Problemstilling</b> .....	3
1.2.1 Begrepsavklaringer .....	4
1.2.2 Hvorfor undersøke bilder i mediedekningen av klimaendringer? .....	5
1.2.3 Analysemateriale .....	8
<b>1.3 Strukturen i oppgaven</b> .....	9
<b>2 Tidligere forskning på visuelle representasjoner av klimaendringer</b> .....	10
2.1 Forskning som samfunnsbidrag .....	10
2.2 Medienes dekning av klimaendringer .....	11
2.3 Hva vet vi så langt om bildene som representerer klimaendringer? .....	13
2.3.1 Eksisterende visuelt innhold .....	14
2.4 Utfordringer i forskningen på bilder som representerer klimaendringer .....	14
2.4.1 Eksisterende visuelle rammer .....	16
2.5 Hvordan forstår vi bilder av klimaendringer? .....	17
2.6 Journalistikkens rolle .....	19
<b>3 Teoretiske utgangspunkter</b> .....	21
3.1 Plassering i det medievitenskapelige forskningsfeltet .....	21
3.2 Bare et bilde? .....	21
3.3 Semiotikk og sosiosemiotikk .....	23
3.4 Denotasjon og konnotasjon .....	24
3.5 Klimajournalistikk og visuell innramming .....	26
3.6 Nyhetskriterier og en praktisk definisjon av nyheter .....	30
3.7 Hypoteser og forventninger .....	31
<b>4 Metodiske tilnærminger</b> .....	32
4.1 Studiens design .....	33
4.2 Datainnsamling og -behandling .....	35
4.3 Kvantitativ innholdsanalyse .....	37
4.3.1 Formål og problemstilling .....	38
4.3.2 Materiale og metode .....	38
4.3.3 Variabler, kategorisering og utarbeidelse av kodebok .....	39
4.4 Kvalitativ innholdsanalyse .....	42
4.4.1 Formål og problemstilling .....	42
4.4.2 Materiale og metode .....	43
4.4.3 Visuell innramming .....	44
4.5 Kvalitative intervjuer .....	45
4.6 Oppsummerende om studiens kvalitet .....	47
4.6.1 Validitet, reliabilitet og generalisering .....	47



<b>5 Visuelle representasjoner av klimaendringer i norske medier .....</b>	<b>50</b>
<b>5.1 Klimadekningen i norske medier .....</b>	<b>51</b>
5.1.1 Klimadekningen over tid .....	51
5.1.2 Hvordan fordeler artiklene seg hos nettmediene? .....	52
5.1.3 Hvordan fordeler artiklene seg i journalistiske sjangre? .....	53
5.1.4 Hvordan fordeler nyhetsartiklene seg hos nettmediene? .....	54
5.1.5 Hvor stammer nyhetsartiklene fra? .....	55
5.1.6 Hvordan fordeler nyhetsartiklene seg i opphav? .....	55
5.1.7 Hvor mange og hva slags bilder brukes? .....	56
<b>5.2 Visuelt innhold i dekingen av klimaendringer .....</b>	<b>59</b>
5.2.1 Mennesker .....	60
5.2.2 Natur og miljø .....	62
5.2.3 Industri og teknologi .....	64
5.2.4 Oppsummering og diskusjon .....	65
<b>5.3 Visuell innramming i dekingen av klimaendringer .....</b>	<b>66</b>
5.3.1 Bilder som årsaker til klimaendringer .....	67
5.3.2 Bilder som konsekvenser av klimaendringer .....	74
5.3.3 Bilder som løsninger til klimaendringer .....	82
5.3.4 Andre bilder av klimaendringer .....	89
5.3.5 Oppsummering og diskusjon .....	90
<b>5.4 Klimajournalistikkens utfordringer .....</b>	<b>91</b>
5.4.1 Et bilde sier mer enn tusen ord .....	92
5.4.2 Å være på stedet .....	93
5.4.3 Tillit til fotografiet .....	95
5.4.4 Begrenset bildetilfang hos bildebyråer .....	98
5.4.5 Oppsummering og diskusjon .....	100
<b>6 Konklusjoner .....</b>	<b>101</b>
6.1 Bilder av klimaendringer i norske medier .....	101
6.2 Visuell innramming av klimaendringer i norske medier .....	103
6.3 Journalistens utfordringer .....	107
6.4 Oppsummerende empirisk konklusjon .....	108
6.5 Oppgavens bidrag, begrensninger og forslag til videre forskning .....	109
<b>Litteratur .....</b>	<b>110</b>
<b>Vedlegg 1: Intervjuguide .....</b>	<b>124</b>
<b>Vedlegg 2: Kodebok .....</b>	<b>125</b>

## Figurliste

Figur 1. Andel artikler per måned. N = 245.....	51
Figur 2. Andel artikler etter nettmedier. N = 245. ....	52
Figur 3. Fordeling av artikler i journalistiske sjangre. N = 245. ....	53
Figur 4. Fordeling av nyhetsartikler per nettmedium. N = 184.....	54
Figur 5. Opphavet til nyhetsartiklene. N = 184.....	55
Figur 6. Fordeling av nyhetsartikler i opphav. N = 184.....	55
Figur 7. Andel visuelle representasjoner per nettmedium. N = 485.....	56
Figur 8. Fordeling av bildesjangre hos nettmediene. N = 485. ....	57
Figur 9. Bildenes opphav. N = 485.....	57
Figur 10. Fordeling av innholdselementer i kategorien «mennesker». N = 343. Prosent .....	60
Figur 11. Fordeling av innholdselementer i kategorien «natur og miljø». N = 899. Prosent ..	62
Figur 12. Fordeling av innholdselementer i kategorien «industri og teknologi». N = 129. Prosent .....	64

## Tabeller

Tabell 1. Innholdsanalyse av bildets denotative elementer.....	59
Tabell 2. Innholdsanalyse av bildets konnotative elementer.....	66
Tabell 3. Visuelle innholdselementer som illustrerer årsaker til klimaendringer.....	67
Tabell 4. Visuelle innholdselementer som illustrerer konsekvenser av klimaendringer. ....	74
Tabell 5. Visuelle innholdselementer som illustrerer løsninger til klimaendringer. ....	82
Tabell 6. Visuelle innholdselementer som illustrerer «annet».....	89

## Bildeliste

Bilde 1: Faksimile, NRK 12.01.2019.....	68
Bilde 2: Faksimile, TV2 03.12.2019.....	69
Bilde 3: Faksimile, TV2 06.05.2019.....	69
Bilde 4: Faksimile, NRK 06.05.2019.....	70
Bilde 5: Faksimile, Aftenposten 08.08.2019.....	72
Bilde 6: Faksimile, Dagbladet 07.06.2019.....	73
Bilde 7: Faksimile, Aftenposten 05.07.2019.....	75
Bilde 8: Faksimile, NRK 05.08.2019.....	76
Bilde 9: Faksimile, Dagbladet 02.07.2019.....	77
Bilde 10: Faksimile, NRK 04.02.2019.....	78
Bilde 11: Faksimile, Aftenposten 08.08.2019.....	80
Bilde 12: Faksimile, Aftenposten 11.03.2019.....	81
Bilde 13: Faksimile, NRK 09.05.2019.....	83
Bilde 14: Faksimile, NRK 09.05.2019.....	83
Bilde 15: Faksimile, NRK 09.03.2019.....	84
Bilde 16: Faksimile, TV2 08.08.2019.....	85
Bilde 17: Faksimile, NRK 12.01.2019.....	86
Bilde 18: Faksimile, Dagbladet 07.06.2019.....	87
Bilde 19: Faksimile, NRK 05.08.2019.....	89
Bilde 20: Faksimile, Aftenposten 10.05.2019.....	95
Bilde 21: Faksimile, NRK 03.07.2019.....	96

## 1 Innledning

### 1.1 Tema og bakgrunn for oppgaven

Innsjøer og elver så mørkt som Lipton-te, korallrev som blekner, havis som «smelter», hus som skylles bort av ekstremvær, mennesker som kjøler seg ned i fontenen under Eiffeltårnet, avlinger som tørker ut, avskoging og skogbranner, fisk som svømmer i et hav av søppel, flom, skred, dyr og planter, bysykler, grønne hustak, vindmøller, Greta Thunberg, skoleelever som streiker for en sterkere innsats mot klimaendringene, og mennesker som brøler for klimaet utenfor Stortinget. Global oppvarming og klimaendringer satte synlige merker på 2019, og eksemplene av visuelle representasjoner av klimakrisen i norske medier er mange.

18. oktober 2019 publiserte The Guardian artikkelen med overskriften «Why we're rethinking the images we use for our climate journalism» (Shields, 2019). Det hele startet med at avisen spisset blyanten for sin dekning av klimaendringer (Carrington, 2019). Omfattende forskning på klimakommunikasjon som har undersøkt språk i nyhetsartikler har funnet ut at ord påvirker hvordan leserne oppfatter klimaendringene (Carrington, 2019). Den britiske avisen har derfor laget retningslinjer for ord de bruker når de skriver om klima for å forsikre seg om at de har et vitenskapelig presist språk i formidlingen, samtidig som de ønsker å kommunisere tydelig med leserne om alvoret i temaet. De henviser til klimaforskere og organisasjoner som benytter kraftfulle metaforer for å beskrive dagens situasjon, og skriver blant annet at «the phrase 'climate change', for example, sounds rather passive and gentle when what scientists are talking about is a catastrophe for humanity» (Carrington, 2019). Beslutningen kommer også i kjølvannet av en omfattende rapport fra FNs klimapanel som konkluderer med at vi trenger umiddelbare tiltak hvis vi skal unngå at temperaturen på jorda stiger drastisk på grunn av CO<sub>2</sub>-utslipp (Rommetveit, 2018). Uken etter The Guardian publiserte sine nye retningslinjer, oppdaterte Morgenbladets redaksjon sin språkguide (Jakobsen og Jenssen, 2019). Etter å ha endret språket i artikler om klimaendringer, ønsket avisen å tenke nytt om bildene som ble brukt til å skildre klimakrisen. Det førte til at de søkte råd fra Climate Visuals, forskningsorganisasjonen som har avdekket at bilder som illustrerer klimaendringer former hvordan vi forstår endringene og hva vi gjør med det (Corner, Webster og Teriete, 2015, s. 5). Fiona Shields, bilderedaktøren i den britiske avisen, forteller at de vil forsikre seg om at bildene som blir publisert formidler klimakrisen vi står overfor på en nøyaktig og hensiktsmessig måte. Avisen har derfor satt seg som mål om å utarbeide et sett med retningslinjer for den visuelle kommunikasjonen i dekningen av klimaendringer (Shields,

2019). Bildene skal reflektere hvilke konsekvenser klimakrisen får for mennesker. Eksempelvis vil retningslinjene innebære at fokuset flyttes fra dyr og natur, til mennesker.

Problematikken er sammensatt, men Corner, Webster og Teriete (2015, s. 6) peker på utfordringen med å visualisere de langsiktige prosessene som klimaendringer består av. Da disse prosessene ikke kan observeres direkte, kan bildene virke abstrakte og mer fjerntliggende for mennesker, der tendensen til bekymring ligger i de mer umiddelbare og kortsiktige risikoene. Siden 1980-tallet har det ikoniske bildet av isbjørnen på et drivende isflak vært dominerende i mediers kommunikasjon av klimaendringene (Doyle, 2007, s. 143), og følgelig et naturlig valg i artikler i *The Guardian* (Shields, 2019). Til tross for at slike ikoniske bilder har en forsterkende effekt i kommunikasjon, peker Julie Doyle (2007) på at de har ført til «a simple visual shorthand» (s. 143) i klimaformidlingen. Det har samtidig forsterket oppfattelsen av klimaendringene som et fjernt problem (Manzo, 2010b, s. 198) når visualiseringer av klimaendringene knyttes til nærmest ubebodde områder. Videre skaper dette en distanse mellom klimaendringene som et globalt menneskeskapt problem og effektene av problemet i allmennhetens hverdag (Chapman mfl., 2016, s. 173). *The Guardian* vil derfor basere seg på forskningen som fremhever bruk av bilder som viser mennesker og hvordan klimaendringene påvirker deres daglige liv, samt omfanget av konsekvensene (Shields, 2019). Til tross for at bilder spiller en sentral rolle i klimakommunikasjon, har langt færre empiriske studier fokusert på visuell kommunikasjon (Chapman mfl., 2016, s. 172). Bare i løpet av de to siste tiårene har det vært en økende interesse i å forske på journalistiske bilder av klimaendringer (for eksempel Smith og Joffe, 2009; Manzo, 2010b; DiFrancesco & Young, 2011; O'Neill, 2013; Nerlich og Jaspal, 2014; Rebich-Hespanha mfl., 2015; Wozniak, Wessler og Lück, 2017; Duan, Zwickle og Takahashi, 2017; Culloty mfl., 2019b). Forskning på klimavisuelle representasjoner i mediene har funnet at bilder som blir brukt til å kommunisere klimaendringer spiller en sentral rolle i å forme lesernes tanker og følelser om klimakrisen (O'Neill, 2017). Selv om det eksisterer et hav av klimabilder, viser varierende fokus i studiene at spesifikke klimabilder har dominert nyhetsbildet de siste årene, og forskningen peker i retning av et etablert galleri med visuelle temaer som representerer klimaendringer i mediene (Kangas, 2019, s. 62). Klimaendringer blir med andre ord visualisert på spesifikke måter for å gi nyhetsaken visuell verdi. Denne bruken av spesifikke visuelle mønstre bidrar til å fremme bestemte måter å forestille seg klimaendringer på, mens andre marginaliseres (O'Neill, 2013, s. 11).

## 1.2 Problemstilling

Denne oppgaven tar sikte på å få et innblikk i et tema som i liten grad er utforsket, nemlig bildenes rolle i deknningen av klimaendringer i norske medier. Jeg ønsker å bygge videre på internasjonal forskning av visuelle representasjoner av klimaendringer og kople den kunnskapen vi har om bilder som representerer klimaendringer med funn fra denne studien. Denne koplingen kan nemlig vise om man finner igjen de samme visuelle representasjonene, eller om disse er annerledes i norske medier. Å undersøke hvilke bilder som er fremtredende, samt forståelsen av den journalistiske produksjonsprosessen er sentral for å forstå hvordan vi konstruerer virkelighetsbilder av klimaendringer på norsk sokkel.

Den overordnede problemstillingen for oppgaven lyder slik: *Hvordan brukes bilder til å representere klimaendringer i norske medier?*

Vi kan spesifisere problemstillingen gjennom tre underspørsmål:

- 1 Hvilke innholdselementer kommer til syne i bilder som representerer klimaendringer?
- 2 Hva er den visuelle innrammingen av klimaendringer i norske medier?
- 3 Hvilke aspekter i den journalistiske produksjonsprosessen kan forklare omfanget av de visuelle representasjonene?

For å få et bredest mulig empirisk grunnlag kombinerer jeg kvantitative og kvalitative metoder. For å søke svar på underspørsmål 1 og 2 bruker jeg henholdsvis kvantitativ og kvalitativ innholdsanalyse. Hensikten er å identifisere hvilke bilder som blir brukt, og kartlegge i hvilken grad bildene representerer ulike visuelle rammer. Det manifeste, eller synlige, bildeinnholdet vil komme til syne i den kvantitative innholdsanalysen, mens den latente, eller mer skjulte, bildebetydningen vil avdekkes i den kvalitative analysen (Grønmo, 2011, s. 195). For å besvare underspørsmål 3 vil funnene fra den kvantitative og kvalitative innholdsanalysen diskuteres i lys av informasjonen fra kvalitative semistrukturerte intervjuer med journalister som har produsert klimasakene. Formålet er å belyse hvordan journalister tenker rundt, arbeider med og prioriterer bilder relatert til klimaendringer. Den overordnede problemstillingen fordrer at man undersøker flere momenter, og undersøkelsene bygger på hverandre for å knytte ulike konklusjoner som til sammen vil gi et dekkende svar på hovedproblemstillingen.

### 1.2.1 Begrepsavklaringer

Tre sentrale begreper i denne oppgaven er *klimaendringer*, *klimajournalistikk* og *visuelle representasjoner av klimaendringer*. Jeg bruker begrepet *klimaendringer* i samsvar med definisjonen til IPCC (Cubasch mfl., 2013, s. 126):

*«Climate change refers to a change in the state of the climate that can be identified (e.g using statistical tests) by changes in the mean and/or the variability of its properties, and that persists for an extended period, typically decades or longer».*

Klimaendringer blir ofte diskutert i sammenheng med begrepene *klima* og *global oppvarming*, hvor sistnevnte begrep og klimaendringer blir i mange tilfeller brukt om hverandre. *Klima* er et gjennomsnitt av været målt over lang tid (Fn.no, 2019). Mens man kan se hva slags vær det er ut av vinduet hver dag, går det ikke an å se om klimaet endrer seg fra dag til dag, eller fra måned til måned. Klimaendringer er endringer i klimaet over tid som forårsakes både av naturlige variasjoner i klimaet og av menneskelig aktivitet. *Global oppvarming* er betegnelsen på økningen av den globale gjennomsnittstemperaturen som er registrert i løpet av 1990-tallet og defineres som en økning i både havoverflate- og overflatetemperatur gjennomsnittlig over hele kloden og i en periode på over 30 år (Allen, 2018, s. 56).

Klimaendringer skiller seg fra de fleste andre temaer innen vitenskap ved at det er en internasjonal forskningsorganisasjon, IPCC [Intergovernmental Panel on Climate Change], som har som formål å sammenstille vitenskapelig litteratur fra forskere over hele verden til beslutningstakere om klimaendringer, virkningene og de fremtidige risikoene, og ulike typer av tilpasninger og tiltak. IPCC, også kjent som FNs klimapanel, ble etablert i 1988 av Verdens meteorologiorganisasjon [WMO] og FNs miljøprogram [UNEP] (Ipcc.ch). Siden FNs klimapanel begynte å publisere rapporter om klimaets tilstand i 1990 har vi fått stadig mer sikker kunnskap om klimaendringenes skadelige virkninger for økosystemer, artsmangfold og menneskelige samfunn (Straume, 2017, s. 6). Hvert år arrangerer FN flere møter mellom klimaforskere, beslutningstakere og journalister. Til tross for at det aldri vil være full enighet blant forskere rundt et gitt vitenskapelig spørsmål, er den brede konsensusen i FNs klimapanel følgende for de fire kjerneoppfatningene (Brüggemann og Engesser, 2014, s. 404):

1. *Global Warming: The average global temperatures has been rising for about 150 years.*
2. *Anthropogenity: Global warming has been largely caused by humans through CO<sub>2</sub> emissions and greenhouse gases.*



3. *Major Problems: The impact of global warming will most likely create major problems for our global ecosystem.*
4. *Emission Reduction: Humankind must strongly reduce CO2 emissions in order to limit future global warming.*

Klimajournalistikk er et relativt nytt felt innen vitenskapsjournalistikk (Duarte og Eide, 2018, s. 2). Begrepet *klimajournalistikk* forstås i denne oppgaven som journalistikk som handler om klimaendringer, og *visuelle representasjoner av klimaendringer* defineres som de konkrete visuelle innholdselementene i medierepresentasjoner av klimaendringer som enten brukes til å illustrere tekst eller som presenteres som et enkeltbilde alene (Wozniak, Lück og Wessler, 2015, s. 475). Bilder som skildrer klimaendringer inkluderer fotografier, grafer, kart, tabeller, skjermbilder fra Twitter og malerier. I oppgaven bruker jeg bilder og visuelle representasjoner litt om hverandre, og i utgangspunktet er disse to begrepene det samme.

### **1.2.2 Hvorfor undersøke bilder i mediedekningen av klimaendringer?**

Det er flere grunner til at det er viktig å undersøke bilder i dekingen av klimaendringer. For det første er nyhetsmediene en sentral kilde til informasjon om klimaendringer (DiFrancesco og Young, 2011, s. 518). Alle former for menneskelig kommunikasjon, inkludert nyhetsmedienes informasjon om klimaendringer, involverer nødvendige og uunngåelige aspekter ved selve formidlingen av kommunikasjonen som vi mennesker er avhengige av for at vi kan forstå budskapet. Disse aspektene kan bedre forstås gjennom mediens rammer, også kjent som *framing*. Gjennom medierammer overfører nyhetsmediene informasjon som former hvordan mennesker forstår klimaendringene så vel som handlinger de til slutt er villige til å støtte for å bidra til å løse utfordringene (Bolsen og Shapiro, 2018, s. 149). Denne prosessen viser både til journalistens valg av språk og bilder for å kommunisere klimaendringer og effekten slike valg påvirker lesernes forståelser. Hvilke bilder som følger med i artikler som omhandler klimaendringer er ikke vilkårlig, men i stedet et resultat av journalistiske og redaksjonelle beslutninger (O'Neill, 2019a).

Oppgaven er derfor basert på forutsetningen om at journalister spiller en viktig rolle som formidlere av vitenskapelig informasjon, hvor deres tolkninger av klimaendringer påvirker debatten rundt og folkets oppfatning av klimaendringer. Mer spesifikt baserer den seg på forutsetningen om at måten klimaendringer representeres i massemediene har avgjørende konsekvenser for utviklingen av folkets oppfatninger (Corbett og Durfee, 2004; Hart, 2011 referert i Engesser og Brüggemann, 2016, s. 825). Empiriske undersøkelser viser også at

journalistenes vitenskapelige kunnskap, profesjonelle normer, ideologiske standpunkter, politiske ståsted, og ekspertise påvirker dekningen av klimaendringer (Engesser og Brüggemann, 2016, s. 826). Derfor er det tilsynelatende meningsfullt å undersøke produksjonsprosessen, altså hvor medierepresentasjonene kommer fra, og undersøke de som produserer dem; journalistene.

For det andre ser man bilder som en betydningsfull del av det å være vitne til klimaendringene (Doyle, 2007, s. 131) til tross for at tekst regnes som den primære formen for kommunikasjon av klimaendringer. I mange tiår har bilder i mediene blitt brukt til å formidle komplekse og abstrakte spørsmål om klima og miljø. For eksempel fikk mennesker for første gang i desember 1968 være vitne til planeten Jorden i sin helhet gjennom det verdenskjente bildet fra Apollo 8, også kjent som 'Earth Rise' (Cosgrove, 1994, s. 273). Selv om vi kan se miljøet vi lever i med våre egne øyne, er klimaendringer mer fjernt både i tid og rom hvor mange tilegner seg kunnskap om hvordan klimaendringene vil påvirke samfunnet gjennom ulike representasjoner (Bødker og Neverla, 2013, s. 2). Hannigan (2006) forklarer at bilder som representerer klimaendringer «provide a kind of cognitive short cut compressing a complex argument into one that is easily comprehensible and ethically stimulating» (s. 78). En slik grunnleggende forståelse er viktig av den grunn at visualiseringer av klimaendringer bidrar til å gjøre miljøet mer meningsfullt for leserne (Doyle, 2009, s. 285), og bilder har i denne sammenhengen en stor innvirkning på hvordan mennesker føler og engasjerer seg i klimasaker (Leiserowitz, 2006, s. 48).

Offentlig engasjement blant samfunnsborgere er ikke bare viktig for å påvirke politiske beslutningsprosesser, men også nødvendig fordi borgere selv påvirker nivået av klimagassutslipp i måten vi lever livene våre i hverdagen (Whitmarsh, O'Neill og Lorenzoni, 2011, s. xvi). Slik utgjør bilder av klimaendringer en del av det Boykoff (2011) utdyper som *cultural politics of climate change*; «The dynamic and contested spaces where various 'actors' battle to shape public understanding and engagement [...] where formal climate science, policy and politics operating at multiple scales permeate the space of the 'everyday'» (s. 3). Visuelle representasjoner av klimaendringer er i seg selv politisk ettersom bestemte visuelle rammer blir synlige gjennom makt fra bestemte grupper eller stemmer i samfunnet, og bidrar til en fortolkning av visuelle representasjoner av klimaendringer på bestemte måter. Når det er sagt, handler det ikke nødvendigvis om å avsløre maktmisbruk, men å bringe fram i lyset tenkemåter og forståelser som vi i det daglige tar for gitt. Bilder i dekningen av

klimaendringer er slik et sosialt fenomen som kan utfordres ved å stille seg kritisk til de bildene vi stadig ser mediene. Et kjernespoørsmål berører dermed hvordan mediene bidrar til at det selvsagte, og det innlysende, fremstår nettopp som selvsagt og innlysende.

Bildene som representerer klimaendringer i nyhetsmediene domineres i stor grad av politikere, miljøaktivister, årsaker som fossil energiproduksjon, industri og trafikk samt konsekvenser som ekstremvær, smeltende isbreer, truede dyr, og mennesker som tilpasser seg klimaendringer (Kangas, 2019, s. 62). Ofte blir også klimaprotester, internasjonale ledere som signerer avtaler og personer som installerer solenergipaneler brukt i mediene (O'Neill, 2013, s. 81). Konsekvensene av klimaendringer er visuelt mer dominerende sammenlignet med årsaker og løsninger (Grittmann, 2014; Metag mfl., 2016; O'Neill, 2013; Rebich-Hespanha mfl., 2015, referert i Wang mfl., 2018, s. 1). De ovennevnte eksemplene beskriver de bildene vi gjentatte ganger ser i mediene.

Et tredje og oppsummerende poeng ved hvorfor oppgaven undersøker bilder i norsk mediedekning av klimaendringer, handler om at forskningsfeltet har ganske nylig begynt å utvide seg (O'Neill, 2019). Felles for forskerne er at de ser bilder som et verdifullt verktøy for å kommunisere klimaendringer (Culloty mfl., 2019b, s. 18). Kort fortalt handler verdien som ligger i bildene om at mennesker kan se med hjernen. Denne prosessen kalles for visuell persepsjon. Det betyr at vi analyserer, integrerer og oversetter nerveimpulser fra øyet til sanseintrykk (Evensen og Simonsen, 2017, s. 34). Persepsjonspsykologi bekrefter at visuell informasjon blir behandlet på en mer umiddelbar og potensielt mer emosjonell måte enn verbal informasjon (Schneider og Nocke, 2014, s. 16) ved at nerveimpulser fra øynene sendes først til hjernens senter for følelser. Her sammenlignes nerveimpulsene med lagret informasjon som vi ubevisst responderer følelsesmessig på før vi i det hele tatt blir klar over hva vi ser (Evensen og Simonsen, 2017, s. 35). Visuelt innhold er slik verdifullt for formidling av klimaendringer ved at bilder har påvirkningskraft til å styre unna den rasjonelle tankeprosesseringsdelen av hjernen og til å påvirke oss følelsesmessig først. Med andre ord fungerer visuelle representasjoner av klimaendringer som en snarvei til følelsene våre. Til tross for at vi har kunnskapen om klimaendringer som peker på at våre handlinger samlet sett utgjør en fare for oss selv, hevder Leiserowitz (2006) at mangelen på bekymring og handling i samfunnet kan være knyttet til en mangel på livlige, konkrete og personlig relevante bilder (s. 55).

Studien er viktig fordi den representerer en systematisk kartlegging av norsk klimadekning gjennom bilder, og undersøker nærmere rutiner for redaksjonell nyhetsproduksjon for å gi et innblikk i hvordan dynamikken i produksjonsprosesser former mediedekningen. Denne informasjonen tjener også som en potensiell kilde for refleksjoner rundt nye typer for journalistisk praksis for bruk av bilder i dekingen klimaendringer. Jeg både tror og håper at undersøkelsen på noen viktige områder vil gi større kunnskap om pressens prioriteringer og virkelighetsbilder av klimaendringer.

### **1.2.3 Analysemateriale**

Oppgaven handler i utgangspunktet om bilder i dekingen av klimaendringer. Men for å analysere dem best mulig er det nyttig med et multimodalt perspektiv. Det vil si at jeg både ser på de visuelle representasjonene av klimaendringer, og teksten som hører til. Ettersom jeg bygger på den tidligere forskningen om bilder av klimaendringer, ønsker jeg derfor et representativt bilde av den ‘vanlige’ nyhetsdekingen. Det innebærer ikke at nyhetsmedier som for eksempel Bergens Tidende, Stavanger Aftenblad, Nordlys eller Dagens Næringsliv er uinteressante som analyseobjekt – tvert imot. Å undersøke visuelle representasjoner i dekingen av klimaendringer hos et bredere utvalg i det norske medielandskapet kunne gi spennende svar, men ettersom hensikten med oppgaven er å kunne kople den kunnskapen vi har om bilder som blir brukt i nyhetsmediene til de bildene som møter oss i norske medier har utvalget av nettmedier isteden falt på VG, NRK, Dagbladet, TV2 og Aftenposten.

Ifølge Mediebedriftenes Landsforening [MBL] sin oversikt over lesertall hadde disse flest lesere på nett i 2019, i samme rekkefølge (Aarli-Grøndalen, 2020). Når disse mediene er folkets førstevalg for nyheter på nett er det rimelig å anta at bilder av klimaendringer i disse mediehusene vil prege den felles norske oppfatningen av klimabilder sterkere enn bilder i mindre medier gjør. De egner seg derfor godt til å undersøke aktuelle tendenser i bildene. Samtidig har samtlige nettmedier satset mer på klimajournalistikk de siste årene. På nyåret lanserte NRK at de skal opprette to nye avdelinger hvor ti reportere skal jobbe spesifikt med klimajournalistikk (Flaarønning, 2020). Aftenposten har levert klimajournalistikk i mange år, med Ole Mathismoen som mangeårig fulltids klimajournalist. VG er Norges mest leste nettavis i den undersøkte perioden, og både VG, TV2 og Dagbladet satser også på å nå ut til mange med sin klimajournalistikk.

### 1.3 Strukturen i oppgaven

Denne studien er delt inn i seks kapitler. Mer konkret blir strukturen slik:

Kapittel 1 – denne innledningen – forklarer bakgrunnen for forskningsprosjektet og konkretiserer det i en problemstilling.

Kapittel 2 er litteraturgjennomgang. Forskning på bilder i klimajournalistikken er et relativt nytt forskningsfelt, og denne gjennomgangen gir dermed et innblikk i hvordan bilder brukes i klimajournalistikken internasjonalt, og vil være nødvendig for analysen som kommer senere.

Kapittelet viser at det særlig er behov for studier som kartlegger hvordan bilder blir brukt i nyhetsmedier i flere land.

Kapittel 3 er et teorikapittel. Her diskuterer jeg hvilke forbindelser studien min har til den medievitenskapelige forskningstradisjonen, og jeg går mer spesifikt inn på relevante bilde- og medieteorier. Kapittelet etablerer en ramme for de analytiske verktøyene jeg bruker i studien.

Kapittel 4 knytter det teoretiske perspektivet til metodologi og forskningsdesign. Særlig diskuterer jeg hvilke metoder og undersøkelser det er mest hensiktsmessig å foreta for å svare på problemstillingen. Diskusjonen leder fram til en nøyere beskrivelse av hvordan jeg har gått fram i praksis. Kapitlet avslutter med en kort refleksjon over de metodiske valgene jeg har tatt, og hvilke konsekvenser de kan ha for analysen.

Kapittel 5 utgjør en kvantitativ og kvalitativ innholdsanalyse av bilder som omhandler klimaendringer. Hensikten er å kartlegge bilder som representerer klimaendringer i norske medier ved å identifisere hvilke innholdselementer bildene består av og hva de betyr i den spesifikke konteksten. Innsikt i arbeidsmetoder, prioriteringer og refleksjoner rundt valg av bilder som omhandler klimaendringer bygger på *kvalitative intervjuer* med to journalister fra NRK og Aftenposten. Informasjonen fra intervjuene presenteres i et eget delkapittel, og informasjonen vil også trekkes også inn på linje med funn fra undersøkelsene.

Kapittel 6 er konklusjonen. Her knytter jeg resultatene fra undersøkelsen tettere til det overordnede teoretiske perspektivet. Videre oppsummerer jeg hvordan funn fra undersøkelsene til sammen har besvart de tre underspørsmålene, og dermed også hovedproblemstillingen. Oppgavens begrensninger vil også diskuteres, og det vil foreslås muligheter for fremtidig forskning.

## 2 Tidligere forskning på visuelle representasjoner av klimaendringer

### 2.1 Forskning som samfunnsbidrag

Forskning kan forstås som en aktiv, grundig og systematisk granskning for å oppdage nye erfaringer og øke kunnskapen. Det handler på mange måter om å utfordre etablert kunnskap og komme frem til ny innsikt og viten. For eksempel oppdaget Kopernikus, med andre, at sola faktisk står i sentrum for vårt solsystem og ikke jorda, og Isac Newton oppdaget tyngdekraften. Dagens sosialøkonomi har en lang forhistorie, men det var Adam Smith som systematiserte økonomiske spørsmål i en grad som gjorde at sosialøkonomien ble et eget fag, og at vi i dag har loven i økonomi om tilbud og etterspørsel som bestemmer en vares pris i et marked. Eksemplene er i dag essensiell kunnskap for det moderne samfunnet. Mange av de klassiske oppdagelse er viktige fordi de bryter ned gamle bilder og lærer oss noe fundamentalt nytt. Klimaforskningen kan også spores til et slikt gjennombrudd. Gjennom forskningen har vi forstått at mennesker påvirker klimaendringene. Men hva er forskningens rolle når det kommer til å løse det som anses for å være dagens viktigste miljøutfordring?

I 2018 publiserte FNs klimapanel spesialrapporten om 1,5 grader. Det er første gang klimapanelet spesifikt har vurdert virkningen og sammenligner en verden med 1,5 og 2 graders forskjell i den globale oppvarmingen (Miljødirektoratet). Spesialrapporten ble sammenstilt på bakgrunn av at mange land mente at et nivå av global oppvarming nærmere 2 grader ikke ville være trygt, og det var lite kunnskap om hvilke innvirkninger nivået på 1,5 grader ville ha for kloden (Ipcc.ch). Med andre ord visste ingen hva 1,5 grader ville bety og kreve av verdenssamfunnet, men i dag ligger svarene på bordet. Eksempelvis vet vi nå at det vil være en forskjell i havnivået fra 1,5 til 2 grader på 10 centimeter (Naturvernforbundet). Det vil få store konsekvenser for mange. Over 10 millioner mennesker vil bli nødt til å flytte fra hjemme sine. Med dagens globale oppvarming som er 1 grad varmere enn den var på 1850-tallet (Ness og Tagseth, 2019) rammes allerede alle land av klimaendringene, men verst går det ut over fattige land i Asia og Afrika. Dersom verden blir en halv grad varmere vil det ha konsekvenser for hjemmet til utallige unike arter. Et sentralt politisk spørsmål i debatten om klimaendringer handler ikke bare om handling, hva som bør gjøres og av hvem, men også om rettferdighet, om hvem som lider mest og hvorfor (Barnett, 2007, referert i Manzo, 2010a, s. 97). Etter spesialrapporten om 1,5 grader ble publisert har vi lært mye om forskjellen mellom 1,5 og 2 grader. Mens Copernicus og Newton hadde enkeltoppdagelser som snudde opp ned på hvordan vi forstod verden, er spesialrapporten om 1,5 grader banebrytende i den

forstand at den samlede forskningen gir innsikt og kunnskap om hva som vil skje i naturen, for mennesker, økonomi og andre dimensjoner av samfunnet av en 1,5 eller 2 graders oppvarming. I podcasten «Tolv miljøløsninger» forklarer Geir Ramnefjell og Bård Vegard Solhjell at vi må snu opp ned på hvordan vi leverer livene våre for at vi skal kunne nå målene vi har blitt enige om og satt oss gjennom klimaavtalen (2018). Med andre ord, er dette forskning som gir grunnlag for handling.

«Alt henger sammen med alt», sa Gro Harlem Brundtland (Stanghelle, 2019). Ekspertene fra FN-klimapanel sier at verden endres på mange komplekse måter ettersom jordens klimasystem endrer seg raskere enn noensinne. Å forstå hvordan mennesket påvirker klima og hvordan menneskeskapte klimaendringer virker sammen med naturlige variasjoner er nødvendig for å kunne informere om dagens og fremtidens globale oppvarming (Bjerknessenteret). Men det er ikke naturens tålegrenser som står i sentrum for vår disiplinære erkjennelsesinteresse (Ytterstad, 2017, s. 53), snarere hvordan medienes kommunikasjon spiller en grunnleggende rolle i utformingen av vår forståelse av for eksempel klimaendringene. De fleste mennesker får sin informasjon om klima- og miljøspørsmål gjennom mediene, som har et viktig samfunnsoppdrag å fylle ved å integrere så vel klimaforskere, politikere og sivilsamfunn i demokratiske debatter om klodens fremtid. Å stille seg kritisk til hvordan mediene dekker denne dimensjonen i samfunnet åpner opp for viktige områder for å komme frem til ny viten og kunnskap. Hvordan vi produserer denne kunnskapen om verden, påvirkes av hvordan vi oppfatter den, og omvendt.

## **2.2 Medienes dekning av klimaendringer**

Nyhetsmediene spiller en sentral rolle i å kommunisere hva som skjer i verden (Happer og Philo, 2013, s. 321). På globalt nivå er det ikke mulig å lære om klimaendringene gjennom direkte erfaring og flere studier har vist at publikum får mesteparten av sin kunnskap om klimaendringer fra massemediene (Schmidt, Ivanova og Schäfer, 2013, s. 1233). Mediene er derfor viktige aktører for å formidle informasjon og bevisstgjøre samfunnet om klimaendringer og klimapolitikk. Med andre ord er vi helt avhengige av medienes formidling for å tilegne oss denne kunnskapen (Schneider og Nocke, 2014, s. 13) og ikke minst for å forstå den omfattende klimavitenskapen og de beslutninger og tiltak som er nødvendige for å unngå at temperaturen på jorda stiger drastisk på grunn av CO<sub>2</sub>-utslipp. Tidligere viser jeg hvordan denne prosessen kan forstås gjennom det Boykoff (2011) kaller for «the cultural politics of climate change». Medierepresentasjoner er slik en viktig inngangsport mellom

menneskers daglige realiteter og opplevelser og de ulike diskusjonene mellom vitenskap, politikk og offentlige aktører (O'Neill mfl., 2013, s. 413). Slik påvirker mediene også hvem som sier hva og hvordan (Boykoff, 2011, s. 76).

Tilsvarende har antall studier som analyserer nyhetsmedienes skildringer av klimaendringer økt siden midten av århundreskiftet (Schäfer og Schlichting, 2014, s. 148) og utviklet seg til å bli et omfattende forskningsfelt. Ulike bidrag har gitt innblikk i hvordan mediene forstår og presenterer klimaproblematikken og hvordan klimaforskningen fremstilles i mediene (For eksempel Boykoff 2011, Painter 2013, Eide og Kunelius 2012, Andersen og Hornmoen 2011). Forskningen har for eksempel vist hvordan journalistikkens egne normer om balanse gir klimaskeptikerne større plass enn det som er rimelig i mediene (Boykoff og Boykoff, 2004, s. 134). Denne tendensen til å tilpasse nyhetssammenhenger med forestillingen om balanse fører til et urealistisk og skjevt bilde av klimaendringer som er et faktum. Druckman (2015) poengterer noe sentralt når han sier at formidlingen av troverdig vitenskapelig informasjon utfordres dersom mennesker avviser bevis som kan se ut til å stride mot deres tidligere meninger (s. 60). Samtidig kan det føre til å leserne sitter igjen med et inntrykk av at forskere er mer uenige om klimaendringer enn det de i virkeligheten er. Den rådende vitenskapen fra FNs klimapanel skal være utgangspunktet for journalistikken, og deknningen skal i hovedsak handle om hvordan, og ikke om, det skal handles for å tilpasse seg eller dempe den globale oppvarmingen (Flaarønning, 2020).

Mer generelt har mediedekningen av klimaendringer vært preget av sparsom dekning frem til slutten av 1980-tallet, og har siden gått i bølger hvor det både har vært nedganger og økninger (Boykoff og Boykoff, 2004; Carvalho og Burgess, 2005, referert i Culloty mfl., 2019a, s. 3). I Schmidt, Ivanova og Schäfer (2013) sin komparative studie i 27 land mellom 1996 og 2010 finner de at økningen i mediedekningen av klimaendringer primært drives av internasjonale politiske begivenheter og aktiviteter fra miljøorganisasjoner (s. 1245). Painter (2013) viser hvordan mediedekningen av katastrofe, risiko og konsekvensene av klimaendringer dominerer i den offentlige sfæren, og konkluderer at katastrofedekningen engasjerer minst og hindrer handling hos folket. Å bli fortalt at fremtiden vil bestå av katastrofer og skader viser seg å være ubehagelig for oss mennesker å leve med, til tross for at det forteller oss at vi er en del av problemet. I stedet for økt bekymring og støtte, fører slike aspekter ved klimaendringer til at vi unngår temaet (Stoknes, 2015, s. 113). Psykologien forteller oss derimot at vi bekymrer oss mer når jo nærmere utfordringene ligger i vårt daglige liv (Stoknes, 2015, s. 17-18).



Forskningen på forholdet mellom klimaendringer og medier har de siste årene steget betraktelig og utviklet seg til å bli et omfattende forskningsfelt, men den opptrappende forståelsen av bilders rolle i medietekster om klimaendringer er fortsatt fragmentert (Rebich-Hespanha mfl., 2015, s. 491). Forskning på bilder av klimaendringer er slik et voksende tverrfaglig felt. En av hovedutfordringene som oppstår i analyser av det visuelle kan spores til at bilder er et komplekst objekt å undersøke gitt de ulike måtene visuell mening kan defineres. Det har resultert i et uklart forhold mellom bildeteorier og bruk av samfunnsvitenskapelige metoder, som innholds- og rammeanalyser.

### **2.3 Hva vet vi så langt om bildene som representerer klimaendringer?**

Nedenfor forsøker jeg å gi en oversikt over forskning som sier noe om journalistiske bilder av klimaendringer, og som dermed kan være direkte relevante for problemstillingen min. Denne forskningen kan hjelpe å forstå og forklare medienes bruk av bilder i deknningen av klimaendringer. Den tidligere forskningen som skisseres tjener tre mål; definisjon og klassifisering av bilder som omhandler klimaendringer, identifikasjon av implikasjonene for publikums forståelse og engasjement, og anbefaling angående effekten av bestemte typer bilder for forskjellige formål og målgrupper. Studiene blir ofte gjennomført ved bruk av både kvantitative og kvalitative tilnæringer, som innholdsanalyser, rammeanalyser og resepsjonsstudier, eller en kombinasjon av disse. Gjennomgående vil jeg også diskutere de ulike utfordringene som oppstår når man analyserer bilder, og løfte fram dette i lys av oppgavens metodiske rammeverk. Medie- og bildeteorier presenterer jeg i teorikapittelet (kapittel 3).

Den empiriske forskningen på bilder i tilknytning klimaendringer er ofte kvantitativ (for eksempel Doyle 2007, Smith og Joffe 2009, Manzo 2010b, DiFrancesco og Young 2011, Eide 2012, Hahn, Eide og Ali, 2012; O'Neill 2013, O'Neill og Smith 2014, Rebich-Hespanha mfl. 2015, Wozniak, Wessler og Lück, 2017, Nirmala og Aram 2018, Born 2018, Culloty mfl. 2019b; O'Neill 2019). Vanligvis tar man da utgangspunkt i et antall innholdskategorier og sorterer et gitt utvalg bilder under dem. Også jeg kvantifiserer bildetrek i kapittel 5 (bl.a forekomsten av bildeelementer av natur og miljø, industri og teknologi, og mennesker). Slik forskning kan gi sammenlignbare resultater undersøkelsene imellom, men ofte er det vanskelig å sammenligne studier som er utført forskjellig siden de aspektene som måles kan være ulikt eller uklart definert. Særlig gjelder dette hvordan bilder defineres og undersøkes i de ulike teoretiske nivåene av visuell mening, samt regler for koding av bildene.

### **2.3.1 Eksisterende visuelt innhold**

Kanskje overraskende gitt klimaendringenes komplekse og globale karakter, har et begrenset sett med bilder blitt brukt i deknningen av klimaendringer (Wang mfl., 2018, s. 1). Studier indikerer at visuelle representasjoner av klimaendringer domineres av isbjørner og andre dyr (Doyle, 2007; Leon og Erviti, 2015; O'Neill og Nicholson-Cole, 2009; Smith og Joffe, 2009), «smeltende is» og isbreer (Brönnimann 2002; Doyle 2007, Smith og Joffe, 2009; León og Erviti, Manzo 2010b; Smith og Leiserowitz, 2012), ekstremvær (Smith og Joffe, 2009; Rebich-Hespanha mfl., 2015; Metag mfl., 2016; Nerlich og Jaspal, 2014; Grittmann, 2014), og planeten jorda (Doyle, 2007; Manzo, 2010b).

Mennesker er også i stor grad visualisert i sammenheng med klimaendringer. En av de ferskeste studiene (Culloty mfl., 2019b) finner at mennesker utgjør den største delen av den visuelle deknningen av klimaendringer, hvorav politikere (46% av alle mennesker) er mest fremtredende (s. 19). Andre studier bekrefter denne tendensen hvor politikere har en fremtredende rolle (Carvalho og Burgess, 2005; DiFrancesco og Young, 2011; Rebich-Hespanha mfl., 2015; Smith og Joffe, 2009), etterfulgt av offentlige personer, mennesker som demonstrerer (O'Neill, 2013; Smith og Joffe, 2009), og forskere (Leon og Erviti, 2015). Med noen få unntak (Smith og Joffe, 2009) har vanlige mennesker en tendens til å sjeldnere komme til syne i bildene (Duan, Zwinkle og Takahashi, 2017; Rebich-Hespanha mfl., 2015). Wang mfl. (2018) hevder også at de foreløpig har til gode å se noen analyser av bilder der individers handlinger knyttes til større samfunnsrelaterte årsaker til klimaendringer (s. 2). For eksempel er det få bilder som visualiserer forbindelser mellom mat, landbruksnæringer og klimaendringer (O'Neill, 2013; Whitley og Kalof, 2014). Når vanlige mennesker først blir visuelt illustrert i deknningen av klimaendringer er det ofte som ofre for klimaendringene i mer fjerne områder (O'Neill, 2013, s. 13). Dette understreker et potensielt problematisk trekk ved de bildene som brukes i dag; fraværet av menneskelige historier fra ulike personer i samfunnet (Corner, Webster og Teriete, 2015, s. 6). Doyle (2007) konkluderer: "This lack of visual evidence, related to the temporal aspect of climate change as a risk that develops over time, also contributed to the lack of international politics addressing the issue as well as low public perception" (s. 133).

### **2.4 utfordringer i forskningen på bilder som representerer klimaendringer**

Studier som på ulike måter kartlegger hvilke bilder som blir brukt i deknningen av klimaendringer er vesentlige for å forstå hvilke medierammer journalisten tillegger

nyhetssaken. Fra et bildeperspektiv er det mer verdifullt å gå nærmere inn på hvordan bildene fungerer i samspillet med tekst. Med andre ord, hvordan bildene påvirker meningen i de journalistiske tekstene. Flere studier gjør dette, for eksempel DiFrancesco og Young (2011), som kombinerer en kvantitativ analyse av visuelle representasjoner av klimaendringer med en kvalitativ diskursanalyse av bildets språklige funksjoner i artiklene. De finner blant annet at bildet og tekst i artiklene har en tendens til å trekke i forskjellige fortellende retninger og fremme motstridende påstander som ofte forvirrer ulike aspekter og holdninger knyttet til klimaendringer (s. 528). Det er verken slik at bildene er pådriveren av innholdet i artiklene, og motsatt. Snarere argumenterer de for at journalister og redaktører i mange tilfeller «are attaching images post-facto to articles that tend to be morally or emotionally edgy, regardless of the content of those images» (DiFrancesco og Young, s. 532). Med andre ord kan tekst og bilde være gjenstand for to separate prosesser i produksjonen av en artikkel.

Det kompliserer prosessen med å identifisere rammer i forskningen på visuelle representasjoner av klimaendringer ytterligere. Matthes og Kohring (2008) forklarer at en ramme er en ganske abstrakt variabel som er vanskelig å identifisere og kode i innholdsanalyser (s. 258). Det fører til at forskeren risikerer å plukke ut forskerrammer, ikke medierammer, fordi oppfatningen og kodingen av rammer sterkt avhenger av hvordan en selv forstår problemet (Matthes og Kohring, 2008, s. 260). Når forskere innenfor rammeparadigmet har en tendens til å operere med en strategisk tilnærming til sannhet i forhold til menneskers individuelle tolkninger tar de sjansen på å reprodusere rammene til de strategiske aktørene som er gjenstand for forskningen (Ytterstad, 2015, s. 14). For å fremheve dette poenget ytterligere, viser forskningen at lesernes oppfatning ikke bestemmes av intensjonen til journalisten (Hall, 2007, Kellner, 2011, referert i Culloty mfl., 2019a, s. 182). Dette poenget involverer også hvordan kodingen av materialet hviler på min egen tolkning. For bildene blir først meningsfulle når de settes i en sammenheng. Men bildets kontekst er ikke en objektiv eller avgrenset størrelse. Slik Hansen og Machin (2015) argumenterer, finnes det ulike måter å se (s. 3) og forskningen bør derfor ikke forveksle resultater av fremtredende rammer med virkeligheten. Det er dermed et spenningsforhold mellom hva jeg finner i dekningen av klimaendringer i norske medier og hva som tolkes av leserne. Dette er viktige vurderinger å ha i bakhodet når vi senere skal se nærmere på de visuelle representasjonene av klimaendringer i norske medier.

Tilsvarende er det uriktig å anta at rammer som inngår i bildeanalyser av klimaendringer, for eksempel at et bilde av en isbjørn inngår i en konsekvensramme, blir forstått slik av andre. Lesernes oppfatninger blir like fullt påvirket av egen identitet, sosial og kulturell bakgrunn og motivasjon (Culloty mfl., 2019a, s. 183). Dermed er det viktig å tydeliggjøre hvilken kontekst forskeren plasserer prosjektet sitt. En tilknyttet utfordring angår definisjoner av rammer. Eksisterende studier fremhever et bredt spekter av rammekategorier (Duan, Zwinckle og Takashi, 2017, s. 346) som er beskrevet mer implisitt enn eksplisitt (Christmann, 2008, referert i O'Neill, 2013, s. 12). Dette kompliseres ytterligere ved at mange bilder kan falle mellom eksisterende kategorier (Nerlich og Jaspal, 2014, s. 253) og at rammer kan defineres på forskjellige nivåer av visuell mening. For eksempel inkluderer O'Neill (2013) visuelle rammer som både er tolkninger av bildeinnholdets kontekst (for eksempel konsekvenser og løsninger) og mer deskriptive rammer som refererer til bildets innhold (for eksempel mennesker og natur).

Culloty mfl. (2019a) foreslår derimot at det er nyttig å skille mellom deskriptivt bildeinnhold (for eksempel vær) og tolkninger av bildet (for eksempel løsninger) for å generere pålitelige og sammenlignbare kategoridefinisjoner (s. 183). Forskerne har selv bidratt til å bøte på problemet gjennom å bruke Barthes semiotiske teorier for bildeanalyse (kapittel 3). Som jeg vil argumentere for i teorikapittelet, vil det være nyttig å opprettholde dette skillet mellom det deskriptive bildeinnholdet og tolkninger av bildeinnholdets kontekst. På den andre siden illustrerer mangfoldet av kategorier brukt i analyser av visuelle representasjoner at forskningsfeltet er i en utviklingsfase av hvordan bilder kan analyseres.

#### **2.4.1 Eksisterende visuelle rammer**

Gjennomgangen ovenfor viser hvordan både kategoriseringen og terminologien kan variere når bilder reduseres til trekk som kan telles. I hovedsak hevder jeg at forskerne identifiserer bilder av klimaendringer som tilhører én av de tre følgende aspektene ved klimaendringer: årsaker, konsekvenser og løsninger. Hver av disse kategoriene regnes som visuelle rammer i forskningen. Smith og Joffe (2009, s. 651) forklarer utgangspunktet for disse forhåndsdefinerte kategoriene:

*«The predefined categories mapped onto the areas in which the United Nations Inter-Governmental Panel on Climate Change (IPCC) has identified the climate change agenda: 'the scientific basis' (investigating the causes of climate change), 'impacts, adaptation and vulnerability' and 'mitigation'».*

Chapman mfl. (2015) forklarer også at bildene som blir brukt til å skildre klimaendringer i utgangspunkter representerer enten årsaker, konsekvenser eller løsninger i forbindelse med klimaendringer (s. 172). Forskningsorganisasjonen Climate Visuals har for eksempel organisert bildegalleriet sitt i årsaker, konsekvenser og løsninger til klimaendringer (Corner, Webster og Teriete, 2015, s. 4) for at det skal være mest mulig nyttig for kommunikasjonspraktikere å bruke. Som et utgangspunkt, kodet Smith og Joffe (2009) bildene for årsaker, konsekvenser og løsninger. Også jeg koder bildene i for disse forhåndsdefinerte kategoriene for å peke på hvilke ulike aspekter og perspektiver som underbygges i de ulike bildene som inngår i medierammene jeg identifiserer (kapittel 5).

Bilder som representerer årsaker til klimaendringer illustrerer ofte industri og miljøforurensning, transport, avskoging og andre ødeleggelser i tilknytning til miljøet (Leon og Erviti, 2015; O'Neill, 2013). Bilder som representerer konsekvensene av klimaendringer er mer fremtredende sammenlignet med årsaker og løsninger (Grittman, 2014; Metag mfl., 2016; O'Neill, 2013; Rebich-Hespanha mfl., 2015). Slike bilder illustrerer ofte ekstremvær, «smeltende» is, mennesker som er påvirket av klimaendringene, og truede dyr (Kangas, 2019, s. 62), og i mange tilfeller blir slike bilder representert gjennom grafer enn fotografier (Grittmann, 2014; Rebich-Hespanha, mfl., 2015; Smith og Joffe, 2009). Bilder som representerer løsninger til klimaendringene illustrerer ofte grønne teknologier som for eksempel elbiler og fornybar energi (Metag mfl., 2016, s. 217), og skildrer ofte positive handlinger, alternative energikilder, ulike tiltak mot reduksjon av klimagasser og demonstrasjoner. Forskning viser imidlertid at løsningsfokuserte bilder er sjeldnere å se i dekningen av klimaendringer (Leon og Erviti, 2015; Rebich-Hespanha mfl., 2015). Hovedfokuset i de visuelle representasjonene er derimot rettet mot bilder som skildrer ulike konsekvenser av og årsaker til klimaendringer. I Norge finnes det meg bekjent ingen studier som undersøker bilder i klimajournalistikken for å finne ut hvordan de brukes. Med andre ord, vet vi lite om hvilke bilder som brukes til å representere klimaendringer. I flere studier pekes det derfor på at vi trenger mer forskning på visuelle representasjoner av klimaendringer i flere land (Culloty mfl., 2019a) som kan gi sammenlignbare resultater.

## **2.5 Hvordan forstår vi bilder av klimaendringer?**

Innholdsanalyser av tekst og bilder i seg selv kan ikke gi fullstendig innsikt i hvordan bilder oppfattes, tolkes, huskes eller brukes av leserne (Olausson, 2011, s. 282). Forskning som belyser forholdet mellom bilder i mediene som representerer klimaendringer og menneskers

forståelser, holdninger til og intensjoner knyttet til disse bildene (for eksempel Leiserowitz, 2006; Hulme, 2009; O'Neill og Nicholson-Cole, 2009) står fortsatt som et sentralt forskningsgap (Moser, 2010, s. 43). Å gjennomføre en god resepsjonsstudie er både tidkrevende og metodisk utfordrende. Det er trolig en av grunnene til at slike studier sjelden blir gjennomført, noe jeg heller ikke gjør i min oppgave, selv om det hadde styrket den.

Resepsjonsstudier som undersøker hvordan leserne oppfatter bilder av klimaendringer antyder at måtene mediene visuelt representerer klimaendringer kan påvirke oppfatninger av utfordringene, samt nivåer av engasjement (O'Neill og Nicholson-Cole, 2009). For eksempel finner O'Neill og Nicholson-Cole (2009) at negative og dramatiske bilder er ineffektive for å motivere atferdsendring, mens bilder knyttet til menneskers hverdagslige følelser og bekymringer har en tendens til å være mest engasjerende (s. 355). De empiriske bevisene for at dramatiske bilder kan være uegnet for å skape engasjement reflekterer vurderinger fra annen litteratur (Lorenzoni, Nicholson-Cole og Whitmarsh, 2007; Moser og Dilling, 2004). Bilder som representerer klimaendringer bør derfor innebære en viss grad av forbindelse til hverdagslige opplevelser. Flere av deltakerne i studien forklarte at dersom klimaendringene ville begynne å påvirke dem lokalt og personlig, ville de bekymret seg i større grad (O'Neill og Nicholson-Cole, 2009, s. 370).

Dette aspektet ved klimaendringer kan også knyttes til den psykologiske forskningen som bidrar til å forstå hvordan den naturvitenskapelige kunnskapen om hvordan jordas klima er i ferd med å endres av menneskelige aktiviteter, påvirker menneskers handlinger (Straume, 2017). Med bøkene *Det vi tenker på når vi prøver å ikke tenke på global oppvarming* av Per Espen Stoknes (2015) og *Don't Even Think About It: Why Our Brains Are Wired to Ignore Climate Change* av George Marshall (2015) har vi fått økt kunnskap om psykologiske mekanismer som hindrer oss i å handle i klimasaken, og nye strategier for hvordan vi kan snakke om global oppvarming på en måte som skaper positive løsninger og meningsfulle handlinger. Blant de viktigste bidragene er kunnskapen om hvordan dynamikker mellom psykologiske fenomener i hjernen, det mellommenneskelige, sosiale, kulturelle og politisk-økonomiske former folks handlinger i tilknytning klimaendringer. For eksempel virker katastrofevinklingen i mediene mot sin hensikt for engasjement, og forskerne hevder at det er bedre å løfte frem positive effekter av å ta klima på alvor (Farbrot, 2015). Så hvordan burde mediene bruke bilder i deknningen av klimaendringer, og hva kan vi forvente er god bruk av bilder i klimadekningen?

Forskningsorganisasjonen Climate Visuals har kommet frem til syv prinsipper for god visuell kommunikasjon av klimaendringer som utgjør følgende: (1) *show 'real people' not staged photo-ops*, (2) *tell new stories*, (3) *show climate causes at scale*, (4) *climate impacts are emotionally powerful*, (5) *show local (but serious) climate impacts*, (6) *be very careful with protest imagery*, (7) *understand your audience* (Corner, Webster og Teriete, 2015, s. 5). Til tross for at mennesker kan tolke det samme bildet ulikt, kan de empiriske forskningsbevisene forme en idé om hvordan god bruk av bilder i dekningen av klimaendringer kan være. Reflekterer for eksempel bildene i dekningen av klimaendringer i Norge de syv prinsippene for god visuell klimakommunikasjon, og hvilken innvirkning har det dersom bildene ikke gjør det? Slike svar vil følge i oppgavens femte kapittel.

## 2.6 Journalistikkens rolle

At journalister er klar over de mulige utilsiktede konsekvensene av valg av bilder i en nyhetssak er derfor spesielt viktig. Selv om vi vet en del om bilder som brukes i nyhetsmediene og hvordan de blir forstått av leserne, er studier som undersøker produksjonsprosessen mangelfulle. O'Neill (2019) peker på at forskningen kan dra nytte av å undersøke dette området for visuell produksjon for å forstå journalistiske prosesser og strukturer som former visuelle representasjoner av klimaendringer. Wilson (2000) legger vekt på at det vi mennesker får vite om klimaendringer, får vi i stor grad fra mediene. Han konkluderer med at journalister har et ansvar når det kommer til å frembringe komplekse miljøspørsmål: «increasingly it is the media's responsibility to translate complex scientific concepts to the 'lay audience' For the public, the reality of science is what they learn from the media» (s. 201, referert i Nurmis, 2017, s. 2). Realiteten fra vitenskapen formidles gjennom medierepresentasjoner, og bilder er i den sammenheng viktige for å informere publikum.

En ytterligere forståelse av bilder kan nemlig forklares gjennom produksjonsprosessen i nyhetsmediene. Vliegthart og Van Zoonen (2011) forklarer at «the origin of media frames is not always transparent because the 'situated social and routinized process' of news media production shape the framing process in varied ways» (s. 108). Med andre ord blir medienes innramming av klimaendringer påvirket av journalistiske rutiner, som for eksempel mangel på ressurser, ideologisk orientering, sosiale normer og verdier, og organisatorisk begrensninger og press (Scheufele, 1999, referert i Culloty mfl., 2019a, s. 182). Hvordan journalister tenker rundt klimaendringer er kun én faktor som påvirker medierepresentasjoner: andre puslespillbiter er for eksempel nyhetsorganisasjonens redaksjonelle praksis, journalistiske

rutiner, eksterne aktører, og den kulturelle konteksten (Shoemaker og Reeser, 1996, referert i Brüggemann, 2014, s. 68). Painter (2019, s. 425) forteller at journalister som skriver om klimajournalistikk forholder seg til problemer som kan knyttes til de mer generelle utfordringene mediebransjen står overfor i de fleste deler av verden:

*«Four of the most profound problems are the financial instability of professional journalism, the ways online media are changing the climate change communication ecosystem, the related issue of information overload, and the crisis in trust (linked to, but not only caused by, the phenomenon of fake news)».*

Forskningen viser for eksempel til at det er et viktig forhold mellom hvordan journalister formidler klimasaker og hvilken oppmerksomhet det får hos publikum. Mer spesifikt foreslår funn fra forskningen hvordan man mer effektivt formidler klimakrisen. Men hvordan? «By telling local stories, inspiring community-level resistance and transformations, and amplifying counternarratives for people who are becoming active citizens. This is an admirable focus on the link between journalistic coverage and audience engagement» (Painter, 2019, s. 427).

Tidligere forskning peker på at visuelle representasjoner av klimaendringer påvirker hvordan vi samhandler med klimaendringer i hverdagen vår (O'Neill, 2019). Det eksisterende visuelle innholdet består ofte av isbjørner og andre dyr, «smeltende» is og isbreer, og ekstremvær. Mennesker er også i stor grad visualisert, hvorav politikere, mennesker som demonstrerer og forskere er ofte fremtredende i bildene. Forskningen peker også på at årsaker og konsekvenser av klimaendringer synliggjøres mer sammenlignet med løsningene til klimaendringer. Vi vet derimot lite om hvilke visuelle representasjoner som brukes om klimaendringer i Norge, og derfor blir det i denne studien spurt: *Hvordan brukes visuelle representasjoner av klimaendringer i norske medier?*

Ettersom forskning på kommunikasjon om klimaendringer har økt de siste tiårene, har metodologier og teori utvidet seg parallelt. Den tidligere forskningen på visuelle representasjoner av klimaendringer har etablert en ramme for oppgavens tema. Tilsvarende gir internasjonale funn et viktig sammenligningspunkt for forskningsfunn om den norske mediedekningen av klimaendringer gjennom bilder. Neste kapittel diskuterer de viktigste metodene og teoriene i forskningen, og vil gi en indikasjon på hvordan forskningsfeltet har utviklet seg. Samtidig gir kapitlet en kontekst for å forstå begrunnelsen bak undersøkelsen gjennomført i dette prosjektet.



### **3 Teoretiske utgangspunkter**

Denne oppgaven er en undersøkelse av det visuelle innholdet i medietekster. Som redskap i arbeidet med å finne ut hvordan visuelle representasjoner av klimaendringer representeres, vil det teoretiske perspektivet konsentreres rundt bilde- og medieteorier. Til sammen utgjør de utvalgte perspektivene en grunnmur som kommer til å bli direkte relevante for mine analyser.

#### **3.1 Plassering i det medievitenskapelige forskningsfeltet**

Medievitenskapen anses som et forskningsfelt, ettersom det er et tverrfaglig forskningsområde som trekker veksler på en rekke ulike disipliner (Hågvar, 2016, s. 29) på tvers av humaniora og samfunnsvitenskap (Culloty mfl., 2019a, s. 181). Enhver forsker som er interessert i å undersøke kommunikasjon av klimaendringer bør være klar over det tverrdisiplinære spekteret av fagområder; kommunikasjon, statsvitenskap, psykologi, sosiologi, geografi, kulturanthropologi (Schäfer mfl., 2016, s. 2). Tilsvarende er det et bredt spekter av teoretiske tradisjoner som kan brukes for å analysere hvordan visuelle representasjoner skaper mening. Det er nettopp bildeperspektivet som er gjenstand for tilknytning til medievitenskapen. Forståelsen av bildene som representerer klimaendringer vil i stor grad betinges av hvordan de er språklig, eller visuelt, konstruert. Alle analysemodeller har sine styrker og svakheter. For eksempel er det ikke nok å analysere bildet i seg selv, selv om bildets innhold alltid vil være viktig for å forstå hva det uttrykker. Sammenhengen, konteksten, bilder går inn i, er avgjørende både for hvordan det potensielt oppfattes og virker.

#### **3.2 Bare et bilde?**

Når vi nå har passert 200 år siden fotografiet først ble oppfunnet, er det mye som har endret seg i løpet av fotografiets historie. Da fotografiet først ble oppfunnet, mente man at det kunne representere virkeligheten på en objektiv måte. Man så på fotografiet med transparens; som om de var vinduer mot verden (Håvarstein og Ohlman, 2014). I dag ser man ikke lenger på fotografiet som en objektiv representasjon av virkeligheten ettersom alle bilder har noe til felles; de baserer seg på menneskelige valg. Bilder er dermed aldri en direkte gjengivelse av virkeligheten, men representasjoner av virkeligheten. Når du fotograferer velger du selv vinkel, motiv, utsnitt, blender og lukkertid. Du kan begrense dybdeskarpheten med valg av teleobjektiv eller du kan velge vidvinkel med stor dybdeskarphet. Digital teknologi har ytterligere komplisert bildet gjennom de utallige mulighetene for å manipulere de visuelle uttrykkene. Ved bruk av Photoshop eller andre manipuleringsverktøy kan det opprinnelige

bildet få et helt annet uttrykk. Bilder består slik av visuelle tegn som er satt sammen på en måte som samlet uttrykker bildets mening. Likevel har fotografiet en sterk evne til å gjengi virkeligheten, og få en til å føle en nærhet til fotografiets innhold. Grunnen til dette kan spores til tanken om at det å se bilder handler om å tenke med øynene, og slik fungerer som en snarvei til følelsene våre (Eide, 2005, s. 19, referert i Evensen og Simonsen, 2017, s. 35).

Bildene kan dokumentere, utfylle teksten, vise detaljer, fortelle en parallell historie eller være inngangen til en historie, enten den fortelles på papir eller i et digitalt medium (Weisser, 2005). Slik er et bilde i journalistikken ikke *bare* et bilde. Sparsom bildebruk var lenge en måte nyhetsavisene markerte sin seriøsitet på, mens mange og store bilder ble lest som et signal for en lettere og mer underholdningspreget journalistikk (Evensen og Simonsen, 2017, s. 38). Frem til i dag har bildebruken og størrelsen på bildene økt i takt med den digitale utviklingen. Når bilder blir stadig mer sentrale som kommunikasjonsform, blir det også viktigere å forstå dem.

Gilian Rose (2016) forklarer at det er mange ulike innfallsvinkler til hvordan vi kan forstå bilder. Når man skal analysere visuelt materiale, får man ulike resultater om man går inn i *produksjonsfeltet*, *bildet selv* eller *relasjonen til publikum* (Rose, 2016, s. 19). I denne oppgaven undersøker jeg produksjonsfeltet ved å gjennomføre intervjuer med journalister, bildet selv ved å undersøke bildets innholdselementer, og relasjonen til publikum ved å undersøke konteksten bildet opptrer i. Som jeg tidligere nevnte er det ikke nok å forstå bildet i seg selv, selv om den kvantitative innholdsanalysen som gjennomføres i denne studien er viktig for å forstå hva bildene uttrykker. Sammenhengen, konteksten bildet inngår i, er avgjørende både for hvordan det potensielt oppfattes og hvordan det virker. Et viktig poeng er at bildet selv og konteksten vil påvirke hverandre (Simonsen, 2015, referert i Evensen og Simonsen, 2017, s. 38). Hansen og Machin (2013) fremhever også at analyser av produksjonsfeltet fortjener betydelig mer oppmerksomhet i forskningen ettersom selve produksjonsprosessen fremmer viktige faktorer i konstruksjonen av visuelle representasjoner av klimaendringer (s. 165).

Et problem når vi skal analysere bilder, er at de er såkalt *polysemiske*, som betyr at bilder kan ha flere mulige betydninger på tvers av kulturer og i ulike settinger (Evensen og Simonsen, 2017, s. 43). Bilder er mer åpne for tolkning og kan poengteres ytterligere, gjennom det engelske uttrykket, «show, rather than tell» (Aiello og Parry, 2019, s. 4). At bilder kan ha en

rekke mulige betydninger innebærer ikke nødvendigvis at bildenes betydning er kun bestemt av øyet som ser. Det er mulig å finne en spenning mellom bildets fortelling og teksten, og i slike situasjoner vinner ofte fotografiet (Evensen og Simonsen, 2017, s. 43). Enhver form for kommunikasjon avhenger av at det som formidles blir forstått i en spesifikk kontekst; man velger den mest effektive formen for å representere den tiltenkte kommunikasjonen (Kress og van Leeuwen, 2006, referert i Aiello og Parry, 2019, s. 3). Når journalister velger bilder og andre visuelle virkemidler skaper den bevisst følelsesmessige reaksjoner hos mennesker. Oppgaven undersøker derfor hvordan bildene formidler visse tilsiktede betydninger i de visuelle valgene journalistene tar i bruk. For å kunne grave dypere ned i bildenes jungel, er det nødvendig å gi plass til å si noe om hvordan man tenkte språket som et tegnsystem.

### 3.3 Semiotikk og sosialesemiotikk

Semiotikken er opptatt av tegnsystem og hvordan språket som system fungerer, mens sosialesemiotikken er mer opptatt av tegnets betydning i sosiale og kulturelle sammenheng. Til tross for at tegnteori egentlig er utviklet for å analysere språk tegn har vitenskapsdisiplinene lenge vært en av de mest dominerende metodene for å forstå fotografi og annet visuelt materiale (Eide, 2012, referert i Evensen og Simonsen, 2017, s. 46). *Semiotikk* defineres som «læren om hvordan vi kommuniserer og forstår verden gjennom tegn» (Kjeldsen, 2015, s. 264). Tegnets mening oppstår i relasjon til de andre tegnene. Dyrelyder er for eksempel ikke det samme fra språk til språk. Distinksjonene til andre tegn er derfor avgjørende for hva tegnet betyr. Sosialesemiotikken er basert på en utvidelse av definisjonen av semiotikk. Årsaken til utvidelsen kan spores til *Language as social semiotic* (1978) av Michael Halliday som mente at tegnet slik det ble definert i semiotikken ble sett på som noe isolert, som en ting i seg selv. Ved å reflektere rundt tanker som «hvordan forstår vi mennesker hverandre i det hele tatt?» tok han høyde for den sosiale dimensjonen ved tegnet, den såkalte *sosialesemiotikken*. I semiotikken hvor tegnet hadde en konstant betydning uavhengig av hvem som brukte eller hvor det ble brukt, utgjør tegnet en del av det sosiale aspektet i sosialesemiotikken. Poenget til Halliday (1978) er snarere hvordan det ikke finnes noen konstant mening. Hans grunnleggende kommunikasjonsperspektiv var dermed opptatt av hvordan mening skapes i kommunikasjon, og hvordan tekstskaping og fortolkning er kulturelt og kontekstuel betinget. Språket vårt er bare en av mange meninger av hvordan vi kan forstå hverandre på. Det handler altså om å ordne omverden i betydningsenheter.

I akademia har det festet seg et bildesyn der visuelle uttrykk oppfattes som lite analytiske, i motsetning til skriftspråket (Evensen og Simonsen, 2017, s. 41). Det sies at bilder ikke har en grammatisk struktur som kan avkodes på samme måten som språket, slik den semiotiske tilnærmingen legger vekt på. Det er kanskje ikke overraskende når studiet av argumentasjon har vært et studie av verbal kommunikasjon i mer enn 2000 år (Kjeldsen, 2015, s. 121). Mange forskere har derfor bidratt til innsikter i hvordan bildet skaper mening. Kress og van Leeuwen (2006 [1996]) har for eksempel bidratt til forståelsen av hvordan språket består av *multimodale tekster*. Det vil si at tegn er satt sammen av flere kilder der både språk og bilder består av ulike ressurser for meningskaping som samvirker i en helhetlig ytring. Men hva betyr egentlig bilder? Hvordan havner en betydning der i utgangspunktet? Og hvordan påvirker bilder oss? Slike spørsmål var den franske litteratur- og tegnteoretikeren Roland Barthes opptatt av. I den banebrytende artikkelen «Bildets retorikk» fra 1964 presenterer han en rekke begreper og synsmåter som har fått en fast plass i «klassisk» bildeteori. Inspirert av Hjelmslevs (1961; referert i Ledin og Machin, 2018) tanker om konnotativ semiotikk, hvor tegn refererer til hverandre på ulike nivåer, var han derfor opptatt av skillet mellom to sentrale begreper; *denotasjon* og *konnotasjon*. Enkelt forklart er denotasjon den direkte betydningen av bildet, mens konnotasjon er den indirekte betydningen bildet har.

### **3.4 Denotasjon og konnotasjon**

Helt grunnleggende handler teoriene om denotasjon og konnotasjon om hvordan bilder i den offentlige sfæren skaper mening (Engebretsen, 2013, s. 25). Barthes hevdet at visuell mening kan uttrykkes i de to atskilte nivåene denotasjon og konnotasjon. Forholdet mellom disse, det vil si hvordan avbildede objekter, personer og handlinger kan knyttes til bestemte grupper, verdier og oppfatninger, ses på som grunnleggende for tilnærminger til visuell kommunikasjon slik vi kjenner til det i dag (Aiello og Parry, 2018, s. 24).

Som et steg i retningen av å søke empiriske svar knyttet til de teoretiske og metodiske utfordringene som oppstår i analyser av det visuelle (Culloty mfl., 2019b), vil jeg demonstrere hvordan Roland Barthes begreper om denotasjon og konnotasjon kan brukes til å identifisere visuelt innhold og rammer i dekningen av klimaendringer. Med andre ord tar oppgaven sikte på å tydeliggjøre hvordan teorier om visuell mening kan integreres i empiriske studier om visuelle representasjoner av klimaendringer.

Bildets *denotasjon* er den umiddelbare forståelsen av hva som er avbildet, mens *konnotasjoner* er kulturelt betingede tilleggsbetydninger som man leser ut av bildet (Hågvar, 2016, s. 67-68). Med andre ord vil leserens kulturelle bakgrunn avgjøre hvilke tilleggsbetydninger hun leser ut av bildet. I boken *Introduction to communication studies* klargjør John Fiske (1982) denne forskjellen gjennom ulike eksempler. Han trekker frem at et fotografi av en gate kan fremstå på mange ulike måter. En fotografi kan bruke ulike filter, skape kontraster, ha skarpt eller mykt fokus eller fotografere på en solskinsdag fremfor en regnværsdag. Alt dette vil påvirke vår oppfatning av bildet, mens denotasjonen i bildet, vil være «gate». Forskjellen skapes ved konnotasjon (Fiske, 1982, s. 91).

Konnotasjoner er såkalt *intersubjektive* fenomener, de lever mellom mennesker, basert på kulturelle konvensjoner eller tilvente tankemønstre (Evensen og Simonsen, 2017, s. 39). Det betyr at vi deler dem i større eller mindre grad, og at de kan endre seg over tid. Bildets konnotasjon referer slik til den symbolske og ideologiske meningen, eller en rekke mulige betydninger, av et bilde bestemt via kulturelle koder (Aiello og Parry, 2018, s. 25). Koder kan defineres som *implisitte regler* «that govern the way in which those who make and use images 'read' their meanings» (Aiello og Parry, 2018, s. 25). Tanken er at som en del av et delt kultursystem, er de fleste av oss i stand til å trekke tolkninger ut fra de samme kodene. Denotasjon er det som *ikke* endrer seg. Med andre ord er denotasjon tegnets grunnbetydning, den såkalte leksikalske betydningen. Barthes mente at en denotasjon var verdinøytral. I dag vil de fleste være enige i at det også på dette nivået foregår en form for fortolkning (Evensen og Simonsen, 2017, s. 39).

Som et eksempel argumenterer jeg for at de visuelle representasjonene i deknningen av klimaendringer er kollektive denotasjoner av tanken om klimaendringer forankret i den vitenskapelige konsensus om klimaendringer. I en større kulturell betydning, konnoterer disse bildene kollektive forståelser av årsaker, konsekvenser eller løsninger til klimaendringer. For eksempel har bildet av «smeltende» isbreer dominert bildelandskapet av klimaendringer (Doyle, 2007, s. 129) som fører med seg konnotasjoner av konsekvensene av klimaendringene. Tilsvarende har bilder av klimademonstrasjoner og grønne teknologier blitt brukt til å konnotere mulige løsninger. Leseren kan både tolke dette eksplisitt gjennom teksten, men også uten tekstlige referanser ved at bildet selv fører med seg konnotasjoner om ulike aspekter ved klimaendringene.

Å forstå samspillet mellom tekst og bilde er slik grunnleggende for denne oppgaven. I følge Barthes (1994 (1964), s. 27) finnes det to typer funksjoner som verbalspråket kan ha i kombinasjon med bilder: *forankring* og *avløsning*. Dersom teksten beskriver hva vi skal legge merke til i bildet eller hvordan vi skal se og forstå det, kan vi si at det *forankrer* bildet. Den norske medievitaren Jostein Gripsrud mener imidlertid at Barthes har oversett et interessant moment i sin analyse; nemlig at bildet også forankrer teksten, ved å forme eller prege vår oppfatning av den i en eller annen grad og forstand (Gripsrud, 2011, s. 134-135). Tekst og bilde deler felles innholdselementer, de har gjensidig påvirkning, og er begge med på å forme vår tolkning av nyhetsartikkelen. *Avløsning* er når tekst og bilde har forskjellige innholdselementer og fremhever betydningsmessige forskjeller, slik at det tilfører noe nytt til helheten. Engebretsen (2013) forklarer at betydningslagene, denotasjon og konnotasjon, er egnet til å styrke eller utfordre de rådende oppfatninger i en kultur (s. 25). Det som en gang har vært en positiv konnotasjon, kan i en annen tid bli en negativ. Selv om det er et tydelig skille mellom begrepene, vil begge være nyttige når jeg senere skal analysere bildene. Denotasjon vil brukes til å beskrive innholdet i bildene, mens konnotasjon vil brukes til å undersøke hva bildet betyr ved å analysere konteksten bildet inngår i. De to begrepene er viktige verktøy som vil brukes til å systematisere forskningsprosessen.

En begrensning ved en semiotisk tilnærming er at den er sentrert rundt detaljerte analyser av tekst og dens komponenter, og tar i mindre grad høyde for praksiser og prosesser som ligger til grunn for tekstens eller bildets produksjon (Aiello og Parry, 2018, s. 25). Det er imidlertid viktig å understreke at Barthes analytiske tilnærming til bilder har bidratt betydelig til utviklingen av kritiske tilnærminger til analyser av det visuelle på tvers av en rekke fagdisipliner. Hans forestilling om konnotasjon har blant annet blitt brukt som et springbrett for tilnærminger til analyse av bilder som la vekt på det faktum at bilder er *polysemiske*, ettersom de ikke har en bestemt eller avgjørende mening. Til syvende og sist bidrar Barthes teorier til å undersøke bilder systematisk og kritisk, og dermed bidrar den godt til å kombinere «analytisk presisjon» (Rose, 2016, s. 107) med egenskapen til å relatere tekstlige detaljer til både mening og ideologi (Aiello og Parry, 2018, s. 25).

### **3.5 Klimajournalistikk og visuell innramming**

Journalistikk om klimaendringer ligger i et kompleks av skjæringspunkter mellom politikk, næringsliv, vitenskap, natur og kultur, mellom individer og fellesskap, og mellom regionalt og globalt nivå (Bødker og Neverla, 2013, s. 2). I kjernen av dette komplekset ligger det ofte en

spenning mellom det å ta stilling til klimaendringenes virkelighet og det å rapportere fra den. Her ligger journalistikkens grunnleggende formål som vakthundfunksjon; å betjene offentligheten (Omdal mfl., 2013, s. 34). En del av journalistikkens samfunnsoppdrag er at journalister skal bestrebe seg på å være objektive i sin formidling. Journalister skal opptre upartisk, nøytralt, objektivt og rettferdig, og dermed troverdig (Deuze, 2005, s. 447). En bærende tanke er at journalistikken skal sørge for at sannheten kommer fram. Men det er ikke gitt at det er objektivitet som sannhet, men objektivitet som balanse og nøytralitet som en forventning av journalistikken. I vår tids tenkning om nyhetsproduksjon er hendelsen råstoffet, mens nyheter er produktet, tilpasset en redaksjon, et publikum og en formidlingsform. I 2019 endret The Guardian sine retningslinjer for både språk- og bildebruk for sin klimajournalistikk (Shields, 2019). Kanskje hadde de forstått at ordene og bildene som brukes, har betydning for hvordan vi handler?

I *Why we disagree about climate change* (2009) skriver Mike Hulme at «we need to understand the ways in which we talk about climate change, the variety of myths we construct about climate change and through which we reveal to ourselves what climate change means to us» (s. 355). Fremstillingen av klimaendringer vil preges av den enkelte journalist. Hvordan den forstås, og i hvilken grad fremstillingen fører til engasjement og handling, vil igjen variere mellom mennesker. I forskningen på denne kommunikasjonsprosessen og klimaendringer, altså hvordan mediene fremstiller klimaendringer gjennom både språk og det visuelle og hvordan kommunikasjonen forstås av mennesker, har det såkalte rammeparadigmet (Entman, 1993) vært gjenstand for utbredt bruk som analytisk verktøy og konsept for ulike tilnærminger til rammeanalyser. Generelt er forskere interessert i å undersøke hvordan mediene velger og uthever ulike aspekter ved klimaendringer (Entman, 1993; 2007, referert i Schäfer mfl., 2016, s. 10). Tanken ligger i at virkelighetens hendelser har mange sider. En god illustrasjon på dette er forslagene som dukker opp i søkefeltet til Google dersom man skriver inn «global oppvarming er» (Ytterstad, 2015, s. 2). Hver dag publiseres det flere tusen artikler med ulike vinklinger og temavalg. Det er medienes oppgave å formidle aspekter ved virkeligheten til sitt publikum. Når man i medievitenskapen studerer og kartlegger journalisters valg av sakens sider, og hvordan slike valg får konsekvenser for innhold og tolkning, samles dette ofte under paraplybetegnelsen *framing* (Knudsen, 2016, s. 8). Det er slik to overordnede typer av rammer (Scheufele, 1999): rammer som former hvordan nyheter er presentert, såkalte *medierammer*, og de som leserne bruker for å tolke nyheter, såkalte individuelle *tolkningsrammer* (O'Neill, 2013, s. 11).

I denne studien bruker jeg terminologien medierammer, ettersom jeg undersøker hvordan bildene brukes i deknningen av klimaendringer i norske medier. Det referer til måten visuelle representasjoner retter oppmerksomheten mot bestemte aspekter ved klimaendringer. Rebich-Hespanha mfl. (2015) forklarer at på dette nivået av visuell innramming handler det om hvordan visuelle innholdselementer og forholdet mellom disse er representert i selve bildene (s. 493). De visuelle rammene kommer til syne som et resultat av journalistens valg i produksjonsprosessen, for eksempel valg av et bestemt perspektiv (Coleman, 2010, s. 237). Jeg ser dermed ikke på hvordan leserne direkte oppfatter bildene, selv om det hadde styrket oppgaven. Mitt perspektiv på medierammer er snarere kritisk, hvor jeg ser nærmere på hvordan medierammer bidrar til å skape eller opprettholde bestemte maktforhold i samfunnet, og hvor bildeutvalg, bildeprioritering, inkludering og ekskludering, er et uttrykk for maktforhold. Vi er for eksempel i dag bevisst hvordan journalister aktivt bidrar til å skape og bearbeide nyheten. Mediene har altså makt til å sette dagsorden, og hvordan de vinkler og rammer inn saker har vist seg å få store konsekvenser for mottakerne (Schwebs og Østbye, 2017, s. 235). Tanken om journalistisk makt må imidlertid forstås i en mer begrenset betydning hvor det nødvendigvis ikke handler om å avsløre maktmisbruk. Slik Hågvar (2016, s. 41) uttrykker det, handler det ikke om å være negativt innstilt, men å bringe fram i lyset tenkemåter og forståelsesrammer som vi i det daglige tar for gitt, selv om de i teorien kunne vært annerledes: «any social phenomenon lends itself to critical investigation, to be challenged and not taken for granted (...) Hence, critique is essentially making visible the interconnectedness of things» (Wodak og Meyer, 2009; referert i Hågvar, 2016, s. 41).

Et viktig poeng er å skille mellom *framing* som en uunngåelig prosess i kommunikasjon, og rammeanalyse som en del av forskningsmetoder (Ytterstad, 2015, s. 2). At mediene rammer inn sider ved klimaendringer er «an inevitable process of sense-making in order to give structure to the world outside» (Kitzinger, 2007, referert i Culloty mfl., 2019b, s. 14). I alle former for menneskelig kommunikasjon er vi avhengige av tolkningsrammer som bidrar til å gjøre isolerte hendinger begripelige (Allern, 2001, s. 53). En tilbakevendende kritikk av framingparadigmet i forskningen på kommunikasjon av klimaendringer forholder seg til måten tolkningsrammer blir operasjonalisert. Ofte gir forskerne individuelle rammekategorier fremfor å forsøke å knytte forskningen til eksisterende studier på samme område. Som Reese (2007) uttrykker det: «Authors often give an obligatory nod to the literature before proceeding to do whatever they were going to do in the first place» (s. 151). Andre mener det derfor er mer hensiktsmessig å bygge på tidligere rammer i forskningen og samtidig la andre rammer



oppstå fra analyse av materialet (Tankard, 2007; Nisbet, 2010, referert i Culloty mfl., 2019b, s. 15) ved å kunne sammenligne funn og slik utvikle forskningsfeltet.

Rebich-Hespanha mfl. (2015) forklarer at visuell innramming viser til «the ways in which visual imagery such as photographs (...) serve to focus attention on particular aspects or components of an issue» (s. 493). Den visuelle innholdsanalysen av bildets denotative og konnotative elementer vil sammen utgjøre den visuelle innrammingen av klimaendringer. I denne oppgaven bruker jeg derfor begrepet visuell innramming til å referere til måtene visuelle representasjoner som fotografier, kart, grafer, skjermbilder fra Twitter og malerier tjener til å rette oppmerksomheten mot en av de tre rammene ved klimaendringer; årsaker, konsekvenser og løsninger. Tilnærmingen baserer seg på tidligere forskning, som fremhever at disse aspektene ved klimaendringer kan finnes i bildene. Selv om jeg måler tilstedeværelsen av forhåndsdefinerte rammer, åpner jeg for at andre rammer kan oppstå fra materialet samtidig. Å betrakte disse som en del av helheten vil være viktig for å forstå den totale innrammingen av de visuelle representasjonene av klimaendringer. Det forutsetter imidlertid at rammene er grundig nok operasjonalisert, ettersom det i liten grad er enighet om hvordan rammebegrepet bør operasjonaliseres (Beyer, 2010, s. 175). Jeg vil derfor gjøre rede for hvordan jeg har gått frem for å analysere bildene (kapittel 4).

Bevisstheten om at kunnskapen vi produserer påvirker hvordan vi oppfatter verden, er viktig av den grunn at det kan være lettere å få øye på de sammenhengene man allerede har sett for seg. Fordi det ikke finnes noen enkel løsning som kan ordne det enorme problemet klimaendringer framstilles som, mener Hulme (2009) at denne innrammingen har store begrensninger: «Perhaps this particular way of framing climate change (as a mega-problem awaiting, demanding, a mega-solution) has led us down the wrong road. By constructing climate change as the ‘mother of all problems – the [greatest/defining/most serious] long-term [problem/challenge/threat] facing humanity’ – perhaps we have outmaneuvered ourselves» (s. 333). Bidrar denne oppgaven til denne utmanøvreringen?

Som allerede nevnt mener jeg at jeg beskriver en innramming av klimaendringene som er observert i de analyserte bildene, og jeg forklarer også hvordan lesere med andre utgangspunkt enn meg også kan forstå den samme innrammingen. Samtidig vil jeg minne leseren om at framstillingen av klimaendringer kan undersøkes på flere vis, og dere vil nå få presentert min måte. Også kodingen av materialet starter fra dette utgangspunktet. Hensikten

er at framstillingen skal være valid og reliabel. En ytterligere forståelse av den visuelle innrammingen finner vi også hos Schwalbe (2006) som forklarer: «It begins with the assignment (where editors decide what is worth covering), followed by the choices made by the photographer on the ground; it continues back in the newsroom where pictures are selected, sized and positioned on the page» (s. 269). Intervjuer med journalister vil bidra til innsikter i produksjonsprosessen av den visuelle innrammingen.

### **3.6 Nyhetskriterier og en praktisk definisjon av nyheter**

Diskusjonen om nyhetskriterier har lange tradisjoner i medieforskningen (Allern, 2001, s. 56) og det finnes mange ulike måter å forstå nyhetskriterier, som er egenskaper ved en god nyhet (Hågvar, 2016, s. 67). Østlyngen og Øvrebø (1999, s. 103-105) trekker frem nyhetskriteriene vesentlighet, identifikasjon, sensasjon og aktualitet som terskler en hendelse må nå for å bli en nyhet. At en sak er vesentlig betyr at den skal være relevant og viktig for leseren. Identifikasjon peker på betydningen av geografisk og kulturell nærhet for leseren. Sensasjonsaspektet angir at innholdet avviker fra normalen, og aktualitet står i forbindelse med nærhet i tid. Østlyngen og Øvrebø (1999) fremhever imidlertid at nyhetsbegrepet er relativt (s. 105), men en forståelse av kriteriene gir en viktig kontekst for å forstå hva journalister legger vekt på når de foretar sine nyhetsvalg. Nyhetskriteriene er en god pekepinn på faktorer som teller med i nyhetsvurderingen (Allern, 2001, s. 55), selv om jeg ikke vil evaluere analyse materialet opp mot disse.

I denne oppgaven er jeg primært interessert i bildene i nyhetstekstene. Mange analyser av nettjournalistikk, særlig innholdsanalyser, ser ut til å ta for gitt at all journalistikk som publiseres i nettavisene, er nyheter (Hågvar, 2016, s. 65). Hågvar (2016) understreker at det i alle fall er sjelden å se nyhetsbegrepet definert eller problematisert. Avgrensningen i denne oppgaven bygger på definisjonen til Hågvar (2016) hvor nyheter defineres som *journalistiske tekster som bringer aktuelle faktaopplysninger uten at forfatteren har intensjon om å drive åpne argumentasjon* (s. 66). Hva som gjør en tekst journalistisk forklares gjennom definisjonen til Martin Eide: «Journalistikk er en moderne institusjon som innhenter, bearbeider og formidler informasjon som gjør krav på å være sann, og som kan være demokratisk relevant» (Eide, 2011, s. 10, referert i Hågvar, 2016, s. 66). I mitt tilfelle må den sees som en praktisk definisjon som benyttes til å avgrense materialet i innholdsanalysen.

### 3.7 Hypoteser og forventninger

Med utgangspunkt i tidligere forskning og teori som nå er presentert, har jeg utarbeidet hypoteser, eller forventninger, som gjelder hvert forskningsspørsmål:

**Hypotese 1:** *Hoveddelen av bildene visualiserer politikere, miljøaktivister og forskere [«mennesker»], og dyr, reduserte isbreer, ekstremvær og avskoging [«natur og miljø»], og fossil energiproduksjon, trafikk og transport, og fornybar energi [«industri og teknologi»].*

Som en oppsummering av gjennomgangen fra tidligere forskning kan jeg til en viss grad forvente at innholdet i de visuelle representasjonene kan tenkes å domineres av mennesker, hvorav politikere, miljøaktivister og forskere vil være fremtredende. Andre innholdselementer som kan tenkes å dominere den visuelle dekingen kan i stor grad preges av naturlandskap, hvor ismelting, ekstremvær, dyr og avskoging vil i stor grad være fremtredende. Samtidig viser tidligere forskning at fossil energiproduksjon, trafikk og transport, og fornybar energi er tilbakevendende i det visuelle innholdet i dekingen av klimaendringer. Et viktig poeng å fremheve er derimot at konvensjonell energi er ofte mer synlige enn grønne teknologier.

**Hypotese 2:** *Bilder som representerer konsekvenser dominerer dekingen, fremfor årsaker og løsninger som vil være noe mer i likevekt.*

Internasjonal forskning peker også på at bilder som representerer konsekvensene av klimaendringer er mer fremtredende sammenlignet med årsaker og løsninger. Jeg kan også anta at årsaker og løsninger vil være noe mer i likevekt.

**Hypotese 3:** *Aspekter i den journalistiske produksjonsprosessen som kan forklare omfanget av visuelle representasjoner kan tenkes å knyttes til nyhetsmedienes redaksjonelle praksis, journalistiske rutiner og vitenskapelige kunnskap, og mangel på ressurser.*

Den tidligere forskningen peker på at mediens innramming av klimaendringer påvirkes av de ovennevnte aspektene. Samtidig kan det tenkes at andre aspekter kan oppstå fra intervjuer med journalister ettersom det er få studier som har undersøkt hvordan journalister påvirkes i produksjonsprosessen når de skal velge bilder til en nyhetssak om klimaendringer.

Hypotesene vil belyses i oppgavens femte kapittel, og jeg vil bruke funn fra den kvantitative og kvalitative innholdsanalysen, samt intervjuene for å belyse og diskutere disse antagelsene. Forventingene vil også brukes som en målestokk for å vurdere i hvilken grad bilder i den norske dekingen av klimaendringer avviker eller stemmer overens med tidligere forskning.

## 4 Metodiske tilnærminger

Hvordan jeg ønsker å gå frem for å svare på problemstillingen er et spørsmål om metode. I dette kapittelet skal jeg derfor redegjøre for de overordnede metodiske valgene jeg har tatt for oppgaven, og begrunne disse.

De vitenskapelige metodene kan forstås som systematiske fremgangsmåter som skal gi svar på spørsmål og sikre kvaliteten i den kunnskapen vi får (Østbye mfl., 2013, s. 14). Everett og Furseth (2012) låner en definisjon fra sosiologen Vilhelm Aubert som beskriver forskningsmetoder som «(...) en fremgangsmåte, et middel til å løse problemer og komme frem til ny kunnskap. Et hvilket som helst middel som tjener dette formålet, hører med i arsenalet av metoder» (s. 128). Tanken om at forskningsmetoder kan ses på som forskjellige typer verktøy i en verktøykasse, hvor metode er en strategi eller en teknikk som benyttes for å løse problemer eller komme frem til ny kunnskap (Everett og Furseth, 2012, s. 128) kan spores til et grunnleggende spørsmål i vitenskapelig arbeid; Hvilke verktøy må jeg bruke for å svare på problemstillingen?

Målet med denne oppgaven er å se nærmere på hvordan visuelle representasjoner brukes i deknningen av klimaendringer i norske medier. Studien er basert på metodetriangulering som involverer innsamling, analyse og en kombinasjon av kvantitative og kvalitative data (Creswell og Plano Clark, 2011, s. 4). For eksempel forteller den tidligere visepresidenten og nobelprisvinneren, Al Gore, i dokumentaren *An Inconvenient Truth* om både statistiske trender og historier om sin personlige reise knyttet til global oppvarming og det endrede klimaet. Dokumentaren samler både kvantitative og kvalitative data for å fortelle historien (Creswell og Plano Clark, 2011, s. 1). Å kombinere ulike måter for å fortelle en historie er synlig flere steder i hverdagen vår. Verdien av å bruke flere fremgangsmåter blir derfor et naturlig utgangspunkt for å søke å gi svar på den overordnede problemstillingen, samt de presiserte underspørsmålene. Schäfer mfl. (2016) oppfordrer forskere slik: «clearly decide whether the purpose of your study is descriptive or explanatory» (s. 4). Denne studien kombinerer både beskrivende og forklarende svar knyttet til det overordnede forskningsspørsmålet. Nedenfor vil jeg gjøre rede for studiens design, detaljerte metodiske valg som gjelder de ulike fremgangsmåtene, og til slutt vurdere oppgavens validitet, altså om dataene er relevante nok til å gi svar på problemstillingen, og om dataene blir samlet inn, bearbeidet og analysert på en vitenskapelig holdbar måte (Østbye mfl., 2013, s. 27).

## 4.1 Studiens design

Forskningsdesign er nyttige fordi de gir retningslinjer for metodeavveininger som forskeren må ta underveis i studiene, og det setter et viktig grunnlag for de diskusjonene som kommer frem i oppgavens avsluttende kapittel. Det metodiske rammeverket for denne oppgaven er tredelt, og består av en kvantitativ og en kvalitativ tilnærming til datamaterialet. Enkelt forklart kan man si at kvalitative undersøkelser gir innsikt, mens kvantitative gir oversikt (Tjora, 2017, 28). Når flere metoder utfyller hverandre, snakker vi ofte om «metodetriangulering». En forståelse av triangulering kan vi finne i Østbye mfl. (2013, s. 126) sin lærebok i medieforskning:

«Når det gjelder metodisk triangulering forsøker forskeren å kompensere for svakheter ved én metode ved å bruke også andre metodiske tilnærminger (Denzin 1978, Hammersley og Atkinson 1990, Jick 1979, Rohner 1977, Smith 1975). Slik metodisk triangulering kan innebære at en bruker både kvalitative og kvantitative metoder (Grønmo 1982 og 2004, Kalleberg 1992), eller at en bruker flere ulike kvantitative eller kvalitative metoder for å analysere en problemstilling».

I følge denne definisjonen er formålet å kompensere for metodologiske «svakheter» ved å kombinere forskjellige metodiske tilnærminger. Med andre ord å bruke én metode til å kvalitetssikre resultatene fra en annen. Verken kvantitative eller kvalitative metoder er i seg selv tilstrekkelige til å fange opp trender eller detaljer om hvordan visuelle representasjoner av klimaendringer brukes i norske medier. Jeg tolker derfor metodologiske «svakheter» som at den kvantitative undersøkelsen risikerer å gi ufullstendige svar dersom den ikke justeres av de kvalitative tilnærmingene. Forskere og disipliner imellom argumenterer for at en metodetriangulering kan gi et mer fullstendig bilde av forskningsspørsmålet enn å bruke metodene alene. Tashakkori og Teddlie hevder at kombinasjonen av kvantitative og kvalitative metoder har utviklet seg til å vedrøre en egen metodologisk orientering med sitt eget verdensbilde, ordforråd og teknikker (2003, x). En mer nyansert forståelse av triangulering finner vi hos Creswell og Plano Clark (2011, s. 5), som legger vekt på flere synpunkter i sin definisjon:

«Mixed methods research is a research design with philosophical assumptions as well as methods of inquiry. As a methodology, it involves philosophical assumptions that guide the direction of the collection and analysis [of data] and the mixture of qualitative and quantitative approaches in many phases of the research process. As a method, it focuses on collection, analyzing, and mixing both quantitative and qualitative data in a single study or series of studies. Its central premise is that the use of quantitative and qualitative approaches, in combination, provides a better understanding of research problems than either one approach alone. (Creswell og Plano Clark, 2007, s. 5)».

Ved å integrere et teoretisk blikk med kombinasjonen av kvantitative og kvalitative data, bidrar trianguleringen til å forme et mer fullstendig bilde av forskningsspørsmålet.

Tilnærmingen innebærer å kombinere de ulike fasene i forskningsprosessen; fra datainnsamling, til analyse og tolkning av resultater (Creswell og Plano Clark, 2011, s. 2). I denne oppgaven benytter jeg «The Explanatory Sequential Design» (Creswell og Plano Clark, 2011, s. 81). Dette forskningsdesignet gir en god beskrivelse av metodetrianguleringen for denne studien. Formålet er å forklare de kvantitative resultatene ved hjelp av kvalitative metoder (Creswell, Plano Clark mfl., 2003, referert i Creswell og Plano Clark, 2011, s. 82):

«During the first step, the researcher design and implements a quantitative strand that includes collecting and analyzing quantitative data. In the second step, the researcher connects to a second phase – the point of interface for mixing – by identifying specific quantitative results that call for additional explanation and using these results to guide the development of the qualitative strand (...) in the third step, the researcher implements the qualitative phase by collecting and analyzing qualitative data. Finally, the researcher interprets to what extent and in what ways the qualitative results explain and add insight into the quantitative results and what overall is learned in response to the study's purpose».

Det er opplagt at den innledende kvantitative kartleggingen av de visuelle representasjonene og den påfølgende kvalitative analysen av rammer utforsker noe av det samme. Den første studien identifiserer bildeelementer, og den andre undersøker hvilke meninger disse bildene inngår i. Formålet er at den kvantitative innholdsanalysen vil gi oversikt over materialet i sin helhet, og på den måten gjøre det mulig å kartlegge hvilke bildeelementer som inngår i de ulike forhåndsdefinerte rammene i den kvalitative analysen av bildene. Intervjuene tjener to funksjoner; å bidra med bakgrunnsinformasjon om produksjonskonteksten, refleksjoner rundt valg av bilder og kommentarer til funn. Trianguleringen vil med andre ord føre til at bildenes innhold, betydning og produksjonskontekst gjøres rede for.

Studiens design kan oppsummeres i fire faser: kvalitativ oversikt over forskningslitteratur og datamateriale for å undersøke hvilke medierammer som brukes om visuelle representasjoner av klimaendringer, etterfulgt av en kvantitativ innholdsanalyse av visuelle representasjoner med en kvalitativ komponent som har som hensikt å måle tilstedeværelsen av forhåndsdefinerte medierammer, og til slutt kvalitative dybdeintervjuer med et utvalg av journalister fra nyhetsmediene. I kapittel 1 begrunnet jeg valget av VG, NRK, Dagbladet, TV2 og Aftenposten som empirisk materiale for oppgaven (avsnitt 1.2.3), og jeg skisserte hvilke undersøkelser jeg har utført for å svare på problemstillingen. Nedenfor følger en redegjørelse for hvordan jeg har samlet inn dataene, og begrunnelse for valg av enheter, før jeg forklarer henholdsvis den spesifikke kvantitative og de kvalitative metodene.

## 4.2 Datainnsamling og -behandling

Den kvantitative og kvalitative innholdsanalysen bygger på samtlige bilder som er publisert i nyhetstekster som omhandler klimaendringer i VG, NRK, Dagbladet, TV2 og Aftenposten gjennom 12 konstruerte uker i 2019. Hver første helhetlige uke i hver måned i 2019 vil bli analysert. Det utgjør som følger; 7-13. januar, 4-10. februar, 4-10. mars, 1-7. april, 6-12. mai, 3-9. juni, 1-7. juli, 5-11. august, 2-8. september, 7-13. oktober, 4-10. november, 2-8. desember. Perioden er valgt fordi de representerer normale nyhetshverdager. Det betalte nettavisstoffet i Aftenposten og Dagbladet er også en del av utvalget. Ettersom utvalget baserer seg på året 2019, gir ikke datamaterialet noe innblikk i hvilke endringer som har skjedd historisk. Jeg vil imidlertid, der det er mulig, sammenligne mine funn med tidligere studier av bilder i pressedekningen av klimaendringer.

Artiklene er samlet inn ved å søke opp de aktuelle datoene i nettavisbasen til Atekst. Her har søkeordet «klimaendring\*» blitt brukt i prosessen med å finne datamaterialet. Stjernen – eller asteriksen – på slutten av søkeordet sikrer at man inkluderer andre mulig endelser av ordene i søketreffene, slik som «klimaendringer» og «klimaendringene», «klimaendringar» og «klimaendringane». Dette søkeordet er basert på tidligere forskningslitteratur og studier av bilder i nyhetsdekningen av klimaendringer (Rebich-Hespanha mfl., 2015, s. 498). Flere søkeord dukker opp i også opp i forskningen på visuelle representasjoner av klimaendringer, som for eksempel «global warming» og «greenhouse effect» (for eksempel Schäfer og Schlichting, 2014, Nielsen og Kjærgaard, 2011, s. 31). Jeg forsøkte for eksempel å inkludere søkeordet «global oppvarming» og «drivhuseffekt\*», men endte opp med å kun inkludere søkeordet «klimaendring\*» ettersom det gav et mest hensiktsmessige og relevante dataomfanget for å analysere artikler som omhandler klimaendringer. Det genererte totalt 346 artikler i de utvalgte nettmediene.

Mange av disse artiklene nevner søkeordet i en bisetning, og ikke alle disse artiklene er relevante å ta med i utvalget. Det kan for eksempel være fordi de handler om politiske prosesser hvor klimaendringer er en dimensjon som opptrer i samspill med andre temaer. Et eksempel er artikkelen om Trump som «stormer» ut fra et forhandlingsmøte om bevilgninger til grensemur etter at demokratene ikke ville gi ham sin støtte, hvor søkeordet dukker opp i artikkelen siste setning «Trump mener dårlig forvaltning av skogene er årsak til fjorårets skogbranner, der over 80 personer mistet livet. Demokrater i delstaten har vist til at klimaendringer har utgjort en stor faktor» (NTB, 2019a). Ettersom jeg søker et representativt

bilde av deknningen av klimaendringer, har jeg derfor besluttet å kun ta med artikler der søkeordet danner bakteppet for artiklene. Et eksempel er NRKs artikkel fra 4. februar 2019. Den handler om rapporten «Climate in Svalbard 2100» som er utarbeidet av Norges fremste klimaforskere som viser hvordan Svalbard i verste fall kan bli 10 grader varmere fram mot århundreskiftet om ikke verden kutter kraftig i klimagassutslippene (Andreassen, 2019). Av artiklene med klimaendringer som hovedfokus gir dette et materiale på 245 artikler, hvorav 184 artikler faller innenfor min definisjon av nyhetsartikler; *journalistiske tekster som bringer aktuelle faktaopplysninger uten at forfatteren har intensjon om å drive åpen argumentasjon* (Hågvar, 2016, s. 66). Hensikten med denne definisjonen er praktisk, og skal først og fremst brukes til å avgrense materialet i den kvantitative innholdsanalysen.

Artiklene er lagret i sin helhet som PDF-filer. Under analysen har jeg derimot åpnet artikkelen i sin original form for å ikke gå glipp av bilder som presenteres som bildealbum, eller GIFs som representerer en endring gjennom bildesekvenser eller har en bevegelseeffekt i bildet. Jeg koder samtlige tekster ut fra tre variabler, sjanger, opphav og antall bilder, for å få en oversikt over hvor mange av artiklene som faller under definisjonen av nyhetsartikkel. Mer spesifikt noterer jeg samtlige artikler som omhandler klimaendringer for å finne ut hvor mange artikler det er som faktisk omhandler klimaendringer. Begrunnelsen ligger dermed i at jeg er interessert i å se hvordan antallet nyhetsartikler forholder seg til resten av artikkelsjangrene. Dersom artikkelen er en nyhetsartikkel, koder jeg disse videre etter en rekke mer detaljerte variabler. Variablene spesifiserer jeg i avsnitt 4.3.3 og 4.4.3. Kodingsenheten er den enkelte visuelle representasjonen. Det inkluderer fotografier, kart, grafer, tabeller, GIFs, skjermbilder fra sosiale medier og malerier.

Å ta høyde for flere nivåer av visuell analyse, for eksempel å måle bildets størrelse eller narrative elementer, slik andre studier har gjort (for eksempel Wozniak, Lück og Wessler, 2015), har ikke vært relevant for dette forskningsprosjektet. Fordelen derimot er at jeg kan analysere et større antall nyhetstekster og dermed bilder. For de visuelle representasjonene vil jeg kode samtlige bilder som faller under definisjonen av nyhetsartikkel. I reportasjeartiklene har det vært nødvendig å gjøre en praktisk avgrensning av antallet bilder, både for å ende opp med et utvalg som reflekterer den vanlige nyhetsdekningen og for å motvirke store skjevheter. Derfor har jeg valgt å registrere de første ti bildene dersom en reportasjeartikkel inneholder flere enn ti bilder. I praksis innebærer det at reportasjeartikkelen «Jakten på klimaendringene» som inneholdt totalt 89 bilder ble kodet for de første ti. Dataene er registrert i Excel.



Utrekningen er også gjort her, hvor jeg har gjort noen frekvenstabeller og sektordiagrammer for å finne fram til hovedtendensene i materialet. Poenget er å kartlegge samtlige visuelle representasjoner så jeg kan undersøke hva slags type bildeinnhold som representerer variablene som måles i den kvalitative innholdsanalysen senere.

### 4.3 Kvantitativ innholdsanalyse

For å begrepsfeste den kvantitative og kvalitative undersøkelsens analytiske formål, vil jeg i denne oppgaven basere meg på definisjonen til Klaus Krippendorff (2019): «*Content analysis is a research technique for making replicable and valid inferences from texts (or other meaningful matter) to the contexts of their use*» (s. 24). Definisjonen tar høyde for at innhold forekommer i en tekst, eller i mitt tilfelle et bilde, i sammenheng med en bestemt kontekst (Krippendorff, 2019, s. 25). Med andre ord ligger nøkkelen til definisjonen til hvordan den kvantitative og kvalitative innholdsanalysen er operasjonalisert. Hvordan jeg har valgt å operasjonalisere undersøkelsen, vil i sin tur påvirke de kvantitative og kvalitative dataene.

Definisjonen tar også høyde for det Østbye mfl. (2013) definerer i metodeboken for mediefag hvor kvantitativ innholdsanalyse beskrives som «dataregistrering og analyseteknikker som søker mot en systematisk, objektiv og kvantitativ beskrivelse av innholdet i et budskap» (s. 208). Hvorvidt en vitenskapelig teknikk kan regnes som objektiv ser mange på som problematisk (Aiello og Parry, 2018, s. 22). *Objektiv* må derfor forstås i denne sammenheng at en så langt det er mulig prøver å redusere betydningen av skjønn. I praksis vil det si at mine vurderinger skal i minst mulig grad påvirke bearbeidningen av materialet. Imidlertid er variablene som undersøkelsen bygger på relevant for oppgavens formål, hvilket allerede i utgangspunktet forutsetter en kvalitativ vurdering. Med andre ord må objektivitet forstås i en mer begrenset betydning enn en påstand om at bildematerialet fullt ut samsvarer med virkeligheten. Det innebærer at det skal være *samsvar i kodingen av et materiale på tvers av enkeltpersoner (kodere)*, slik at det er mulig for andre forskere som går gjennom det samme eller tilsvarende materiale, å komme fram til samme resultat, såkalt *intersubjektivitet*. At tilnærmingen er *systematisk* henviser til at det formuleres generelle regler for hvordan materialet skal samles inn og behandles. Det er derfor viktig at jeg følger en rekke regler som er utformet i en kodebok for å sikre at jeg måler relevant innhold på en konsistent måte. I mitt tilfelle betyr det at jeg koder hver bildeenhet for hver variabel slik at tilfeldigheter ikke får noen betydning for resultatet. *Kvantitativ* henviser til at målet er en tallmessig beskrivelse av materialet (Østbye mfl., 2013, s. 208).

### 4.3.1 Formål og problemstilling

Gjennom den kvantitative innholdsanalysen søker jeg å registrere bildets denotative elementer. Formålet med en slik statistikk er at den vil kunne gi systematisk kunnskap om hvilket bildeinnhold som kommer til syne i dekingen av klimaendringer. Dette er noe vi mangler kunnskap om i Norge. Selv om en kvantitativ analyse gir begrenset innsikt i hvilken mening bildene skaper, vil en kartlegging av bildeinnholdet på dette nivået være avgjørende for den kvalitative analysen av hva bildet betyr i en spesifikk kontekst. Bell (2001) definerer kvantitativ innholdsanalyse som «a systematic, observational method used for testing hypotheses about the ways in which media represent people, events, situations, and so on. It allows the quantification of samples of observable content classified into distinct categories» (s. 14). Gjennom en mer detaljert analyse av bilder kan jeg gi mer uttømmende svar på hvilke bildeelementer som representerer årsaker, konsekvenser eller løsninger til klimaendringer. Problemstillingen for denne delen av oppgaven er: *Hvilke innholdselementer kommer til syne i bilder som representerer klimaendringer?*

### 4.3.2 Materiale og metode

Den kvantitative innholdsanalysen er tredelt. For det første noterer jeg nyhetsmedium, dato, sjanger, tittel, opphav og antall visuelle bilder. Dersom artikkelen faller under definisjonen av nyhetsartikkel, vil de bli registrert i den andre delen av analysen som noterer hva slags type visuelt bilde det er og kilden. En tallmessig beskrivelse av type bilde og bildets opphav gir verdifull innsikt i hva slags bilder som velges og hvorvidt bildene er tatt av nyhetsmediets egen journalist eller valgt ut fra de ulike tilgjengelige nyhets- eller bildebyråene. Til slutt noterer jeg hvilke innholdselementer bildene inngår i. De fleste visuelle aspekter er vanskelig å måle kvantitativt. I motsetning til ord, er bilder komplekse og rommer mer enn det som kan tallfestes. Som nevnt i teorikapittelet er det et forhold mellom denotative og konnotative nivåer for analyse av bilder. Det denotative refererer til bildets innhold, og det konnotative til bildets kontekst. Med andre ord er det et klart skille mellom hva bildet viser, eksempelvis mennesker eller industri, og hva bildet betyr i en spesifikk kontekst, eksempelvis konsekvenser av klimaendringer. Bildets denotative elementer, altså *hva eller hvem er synlig i bildet?*, gjør at det er mulig å kartlegge visse kjennetegn ved bildene ved bruk av en kvantitativ tilnærming. I praksis vil det være utfordrende å identifisere kun et bildeelement for hvert enkelt bilde. Derfor registrerer jeg hvert enkelt bilde for hver enkelt variabelverdi. Fremgangsmåten beskrives nærmere i avsnitt 4.3.3.4, hvor jeg vil fremheve vanskelige tilfeller og forklare hvordan disse er blitt løst. Å opprettholde dette skillet i studier av visuelle

representasjoner av klimaendringer er fordelaktig for å sammenligne studier. Bildet legger føringer for tekstens form, innhold og sosiale funksjon, og motsatt. Jeg vil derfor velge variabler som på best mulig måte fanger opp relevante variasjoner i bildeinnholdet og som kan forklare interessante aspekter i den kvalitative analysen. I det følgende vil jeg beskrive framgangsmåten i arbeidet.

#### **4.3.3 Variabler, kategorisering og utarbeidelse av kodebok**

Schäfer mfl. (2016) oppfordrer forskningen slik: «Do not re-invent the wheel unless it is really necessary» (s. 5). Utarbeidelsen av kategoriseringen av variabelverdiene er i stor grad utarbeidet med et blikk på tidligere forskning. Særlig drar jeg nytte av studien til DiFrancesco og Young (2011) som klassifiserer innholdselementer i bildene gjennom tre overordnede temaer «mennesker», «natur og miljø», og «industri og teknologi» med flere underkategoriene for hvert overordnet tema (s. 522). Utarbeidelsen av kodeboken bygger også i stor grad på arbeidet til Wozniak, Lück og Wessler (2015, s. 469). De gir god innsikt i forskningsprosessen for sin innholdsanalyse av bilder nyhetsaviser i fem demokratiske land.

Innledningsvis er det imidlertid viktig å presisere begrepene *enhet*, *variabel* og *variabelverdi* som er sentrale i kvantitativ metode (Østbye mfl., 2013, s. 163). *Enhet* tilsvarer det jeg søker å si noe mer om; bildene. Etter enhetene er etablert så jeg på hvilke egenskaper ved bildene som var formålstjenlig å registrere, altså hvilke *variabler* som skulle undersøkes. I undersøkelsen er det derfor samlet inn et stort antall opplysninger om bildene på grunnlag av variablene jeg har ønsket å si noe mer om. Til slutt angir variabelverdien svaret på de enkelte variablene. Variabelverdien tilsvarer kategorien bildet kan plasseres i. Den kvantitative innholdsanalysen av bildene har basert seg på gjennomtenkte variabler, kategorier (variabelverdier) og kodingsrutiner, noe som innebærer at jeg har tatt en rekke kvalitative valg i forkant.

Analyseformen fordrer at kategoriene må være klare dersom man skal telle på en meningsfylt måte. Det er ikke alltid lett når det gjelder bilder, som er såkalt *polysemiske*, og der meningsinnholdet ofte defineres av øynene som ser (Evensen og Simonsen, 2017, s. 46). Derfor har det vært avgjørende å eksplisitt formulere tolkningen av datamaterialet i en kodebok (Vedlegg 2). Gjennom utformingen av kodeboken har jeg gjort en pilottest av materialet for å se hvilke kategorier som fungerte og hvilke som måtte justeres. Som nevnt, bygger kategoriene i stor grad på tidligere forskning om visuelle representasjoner av klimaendringer, og jeg mener at kodeskjemaet omfatter de viktigste aspektene som må tas i

betraktning for å kunne svare utfyllende på oppgavens problemstilling. Nedenfor følger en nærmere beskrivelse av analysens variabler og kategorier.

#### **4.3.3.1 Variabler som gjelder samtlige artikler**

Som tidligere nevnt, noterer jeg nettmedium, dato, sjanger og antall bilder for alle tekstene som omhandler klimaendringer. Jeg vil presisere at jeg kun noterer artikler der klimaendringer er i hovedfokus. Siden jeg ønsker å si noe om nyhetsartiklene, kan det virke unødvendig å kode de andre sjangrene i det hele tatt. Men et interessant spørsmål er hvilke sjangre som dominerer innenfor samtlige artikler som omhandler klimaendringer, og som tidligere nevnt ønsker jeg å finne ut hvordan andelen nyhetsartikler forholder seg til resten av artiklene som omhandler klimaendringer. Derfor koder jeg hver artikkel for variabelen sjanger, med følgende kategorier: nyhetsartikkel, reportasje, notis, debattinnlegg/leserbrev, kommentarartikkel, lederartikkel, anmeldelse, kronikk og annet. Dersom artikkelen er nyhetsartikkel, reportasje eller notis vil disse analyseres videre gjennom variablene som presenteres nedenfor. Variabelen *sjanger* vil med andre ord gjøre rede for prosentandelen for nyhetssjangrene jeg studerer.

#### **4.3.3.2 Variabler som gjelder nyhetstekster og visuelle representasjoner**

I denne delen av analysen noterer jeg *nyhetsartiklenes* tittel, opphav, bildesjanger og bildets opphav. En utbredt oppfatning er at nettavisene henter mye stoff fra nyhetsbyråer og andre medier (Hågvar, 2016, s. 136). Gjennom variabelen *opphav* registrerer jeg derfor hvem som står bak selve nyhetsartikkelen, enten det er redaksjonen selv eller om den gjenforteller nyheter som stammer fra andre nyhetsprodusenter. Siden jeg ønsker å undersøke hvilke bilder som brukes i dekingen, noterer jeg hva slags type bilde det er, altså bildesjanger, og kilden til bildet slik det vises rett under eller ved siden av bildet.

#### **4.3.3.3 Bildets denotative elementer**

Den denotative betydningen av bildet måles ved å identifisere de adskilte elementene som er avbildet i det visuelle bildet ved å svare på spørsmålet «hvem eller hva er avbildet her?». Her noterer jeg hva som er synlig i bildet. For hver variabelverdi, noterer jeg om elementet er 'ikke avbildet', 'avbildet' eller 'avbildet og vektlagt'. Sistnevnte 'avbildet og vektlagt' kodes dersom det avbildede elementet er nevnt i bildeteksten og/eller artikkelens eller bildets overskrift. Hvorvidt bildet inneholder flere kategorier løses ved å notere innholdselementene,

kategoriene, for flere kategorier. I praksis innebærer det at et bilde av en isbjørn som står på et isflak noteres for to kategorier, henholdsvis V016 og V018 i kodeboken (vedlegg 2). De tre overordnede kategoriene «natur og miljø», «industri og teknologi» og «mennesker» er basert på en pilottest av materialet samt studien til DiFrancesco og Young (2011) og Wozniak, Wessler og Lück (2015).

For å få en mer detaljert forståelse av den visuelle dekingen av klimaendringer ble de overordnede kategoriene delt inn i mer spesifikke kategorier. «Natur og miljø» inneholder kategoriene: kulturlandskap, skog/fjell, eng/stein, hav, is, ørken, isbjørn og dyr/arter. «Industri og teknologi» inneholder kategoriene: transport, landbruk, konvensjonell energi, grønn teknologi og industri. Kategorien «mennesker» inneholder kategoriene: politiske aktører, miljøaktivist, representant for virksomhet, forsker, kjendis, politi, og borger. Videre noterte jeg personens aktivitet, om bildet inneholdt en form for PR-stunt, og lokasjonen til bildet, samt bildetekst og en nærmere beskrivelse av selve bildet. Ettersom kategoriene er mange, er disse nærmere beskrevet i kodeboken. Felles for kategoriene er at de er valgt ut for å besvare oppgavens problemstilling på best mulig måte. For eksempel har jeg valgt isbjørn som en egen kategori ettersom forskningen viser til at isbjørnen regnes som et ikonisk symbol som stadig har blitt brukt for å visualisere klimaendringer (Doyle, 2007, s. 143). Flere studier vektlegger også isbjørnen som en egen kategori i et forsøk på å bevege seg, slik Manzo uttrykker det, «beyond polar bears» (s. 196). Et sentralt mål var å deskriptivt identifisere omfanget av visuelle innholdselementer som er knyttet til klimaendringer i norske medier. Jeg mener derfor at variabelverdiene som er brukt til å identifisere de visuelle innholdselementene fanger opp relevante variasjoner og legger et viktig grunnlag for den kvalitative innholdsanalysen som følger etter.

Den empiriske undersøkelsen av bildene starter dermed med å finne ut hva bildene viser. På dette stadiet spør jeg ikke hvordan disse mønstrene henger sammen med meningen i bildene. Mine data vil derimot ikke være tilstrekkelig meningsfulle alene, siden jeg ønsker å finne ut hvordan disse innholdselementene påvirker bildets betydning. Nedenfor vil jeg forklare hvordan jeg tar et skritt fra å beskrive hva som er i bildet, det manifeste, til å beskrive det som er underliggende, det latente.

#### 4.4 Kvalitativ innholdsanalyse

Den kvantitative innholdsanalysen egger grunnlaget for den kvalitative innholdsanalysen. I motsetning til den kvantitative delen som tar sikte på å beskrive bildeinnholdet systematisk og objektivt (Neuendorf, 2002, referert i Metag, 2016, s. 3), tar den kvalitative tilnærmingen høyde for å konstruere betydningen av bildeinnholdet. Kvalitativ metode oppfatter ikke dataene som eksakte og objektive representasjoner av virkeligheten, men heller som fortolkninger av den, og metoden egner seg derfor til å beskrive nyanser i materialet (Gentikow, 2005, s. 43). Tilnærmingen er derfor avhengig av ‘‘a context-sensitive and in-depth exploration’’ (Olausson, 2010, s. 141) ved å bruke teknikker som fortolker budskapet i bildene.

##### 4.4.1 Formål og problemstilling

Innholdsanalysen forteller oss noe om *hva* eller *hvem* som er å finne i bildene, men den sier ingenting om *hvordan* innrammingen av bildet kan forstås. Det er viktig å presisere at hvordan innrammingen av bildet kan forstås ikke nødvendigvis tilsvarer hvordan leserne tolker bildene, men hvordan den konnotative betydningen av bildet tilsvarer hvordan jeg har anvendt tilnærmingen for å forstå den visuelle innrammingen av bildene (se for eksempel Culloty mfl., 2019a, s. 184). Formålet er derfor å analysere bildets kontekst for å kartlegge et avgjørende aspekt ved hvordan bilder fungerer; i samspill med teksten. *Hva er den visuelle innrammingen av klimaendringer i norske medier?* Spørsmålet berører både hvordan bildene fungerer og hvordan mediene konstruerer klimaendringer gjennom visuelle representasjoner. Analysen bidrar dermed til å styrke forståelsen av hvordan nyhetsmediene bruker bilder i dekkningen av klimaendringer. I denne studien baserer jeg meg på tre forhåndsdefinerte rammer. Disse baserer seg på tidligere forskning (Smith og Joffe, 2009; Culloty mfl., 2019a) og FNs klimapanelers vurderinger av det vitenskapelige grunnlaget for klimaendringer. Som et utgangspunkt koder jeg derfor om bildet er satt i sammenheng med en årsak, konsekvens eller løsning til klimaendringer. Med andre ord skiller jeg mellom tre ulike måter å ramme inn de visuelle representasjonene av klimaendringer på. Som tidligere nevnt refererer medierammer til hvordan innhold er konstruert og representert av journalisten. Formålet med å undersøke de visuelle representasjonene gjennom de tre forhåndsdefinerte rammene er å kunne si noe om hvordan mediene skaper et bilde av visuelle representasjoner av klimaendringer. I det følgende vil jeg forklare hvordan jeg har gått fram for å undersøke og behandle data.

#### 4.4.2 Materiale og metode

Analysematerialet i den kvalitative undersøkelsen bygger på den foregående kvantitative innholdsanalysen av samtlige visuelle representasjoner i VG, NRK, Dagbladet, TV2 og Aftenposten. I den kvalitative innholdsanalysen skal jeg se systematisk på den konnotative betydningen av bildet ved å identifisere hvorvidt bildet kan forstås i sammenheng med en årsak, konsekvens eller løsning til klimaendringer. Dette nivået av bildeanalyse referer til tankene, følelsene og verdiene mennesker tilskriver bilder. Selv om «connotation relies upon the prior existence of denotation» (Jamieson, 2007, s. 43) er det på dette nivået av konnotasjon at leserne, inkludert forskere, mottar tydelige tolkninger om mening.

Som i den kvantitative innholdsanalysen, refererer variablene til aspekter ved hvordan klimaendringer er representert, og ikke til «virkeligheten». Med andre ord er alle variablene som defineres i denne oppgaven de spesifikke representasjonene av klimaendringer som skiller seg fra hverandre (Bell, 2011, s. 16). I praksis inkluderte kodingen en fjerde ramme som jeg kaller for «annet». Bildet blir notert her dersom det ikke direkte kan forstås i sammenheng med én av de tre andre rammene. For eksempel beskriver en artikkel hvordan Erna Solberg beskylder Støre for å ikke forstå egne klimatall under valgkampens første partilederdebutt (Krekling, 2019), hvor det medfølgende bildet av de to politikerne ble notert som «annet» fordi verken bildet eller bildeteksten tydelig refererte til årsaker, konsekvenser eller løsninger til klimaendringer.

En styrke ved analysen er at jeg identifiserer rammene i sammenheng med både overskrift, artikkeltekst og bildetekst (Nielsen og Kjærgaard, 2011, s. 29). I motsetning til den denotative analysen av bildene hvor jeg noterte flere innholdselementer for hvert enkelt bilde, noteres kun én ramme for den konnotative betydningen av bildet. Altså omfatter hvert bilde kun én kategori. Det reflekterer kriteriene Rose (2016) fremhever for analyse av bilder, hvor hvert enkelt bilde må kun plasseres i én kategori, at kategoriene ikke må overlape hverandre, og hvor kategoriene bør gi en oversikt over bildene som vil være analytisk interessante og sammenhengende (Rose, 2016, s. 92). Ettersom rammetyper er mangfoldige i forskningen på visuelle representasjoner av klimaendringer (Duan, Zwickle og Takahashi, 2017, s. 347) foreslår Culloty mfl. (2019a) at forskningen vil dra nytte av en etablert rammetyper (årsak, konsekvens, løsning) og etablerte prosedyrer for å identifisere rammer på tvers av ulike typer bilder (s. 183). For eksempel viser Beyer (2010) hvordan forhåndsdefinerte rammer kan gi gode resultater om rammene bare er grundig nok

operasjonalisert. Hvilke bilder som har en årsak-, konsekvens-, eller løsningsramme er selvsagt subjektive vurderinger, og jeg vil derfor, både i oppgaven og i kodeboken, gjøre rede for de beslutninger som er tatt og hvorfor .

#### **4.4.3 Visuell innramming**

En mer tydelig metodologisk bevissthet rundt bruken av de ovennevnte rammene vil bli redegjort her. Jeg har valgt en tilnærming som skiller mellom tre ulike måter å ramme inn de visuelle representasjonene på. Med andre ord, tolker jeg de visuelle representasjonene ut fra tre forskjellige rammer, eller måter å visualisere klimaendringer på (Ryghaug, Sørensen og Næss, 2011, s. 780). De analytiske kodingskategoriene er utviklet fra eksisterende forskning. Det er en mer deduktiv og standardisert tilnærming som innebærer at jeg har utviklet en kodeinstrument som bruker konsepter og variabler på tvers av modaliteter. Slik belyser undersøkelsen forholdet mellom hvilke type bilder som kombineres med hva slags visuelle rammer. Schäfer mfl. (2016) forklarer at multimodal analyse vil være desto mer overbevisende hvis den integrerer de analytiske teknikkene som brukes på forskjellige modaliteter i en sammenhengende forskningsstrategi (s. 13). Før kodingen begynte, definerte jeg en liste med emner som kunne falle under hver ramme. Denne ble i stor grad basert på pilottesten av materialet og tidligere forskning. Deretter har jeg oppdatert hvilke typiske elementer som faller under hver kategori.

##### **4.4.3.1 Bildet som årsak til klimaendringer**

Den første rammen heter *årsak* og kan knyttes til bilder som vektlegges som årsaker i tilknytninger til klimaendringer. Noen typiske eksempler fra materialet er oljefelt, oljesøl, kullkraftverk, avskoging, fabrikker og industrier, veitrafikk, søppel, mat og politikere.

##### **4.4.3.2 Bildet som konsekvens til klimaendringer**

Den andre rammen heter *konsekvens* og kan knyttes til bilder som vektlegges som konsekvenser i tilknytning til klimaendringer. Noen typiske eksempler fra materialet er naturlandskap, dyr og arter, hav og reduserte isbreer, korallrev, kulturlandskap, forskere som viser frem eksempler knyttet til konsekvenser av klimaendringer og mennesker som påvirkes av klimaendringene. Konsekvensene i tilknytning til klimaendringer er både representert i nåtid og som fremtidige scenarioer.



#### **4.4.3.3 Bildet som løsning til klimaendringer**

Den tredje rammen er løsning og baseres på bilder som vektlegges som løsninger i tilknytning til klimaendringer. Typiske eksempler fra materialet er grønn teknologi og energi, miljøaktivister og -organisasjoner, klimatoppmøter, matproduksjon, forskningsaktiviteter, miljødemonstrasjoner og klimaprotester, og politiske løsninger og diskusjoner i tilknytning til klimaendringer.

#### **4.4.3.4 Andre bilder av klimaendringer**

Dersom bildet ikke kan plasseres i noen av de ovennevnte rammekategoriene, vil det bli plassert i variabelen 'annet' og forklares mer utdypende. Typiske eksempler er «klimakrangelen» mellom statsminister Erna Solberg og Jonas Gahr Støre, som jeg eksemplifiserte tidligere.

### **4.5 Kvalitative intervjuer**

Kvalitative forskningsintervjuer er en godt egnet metode til å få journalisten til å reflektere over egne erfaringer og meninger knyttet til temaet for forskningen (Tjora, 2017, s. 113). De konkrete redaksjonelle produksjonsprosessene er en forutsetning for nyhetsbildenes tilblivelse og spredning. Innholdsanalysen forteller oss noe om hvilke temaer bildene inngår i, men den sier ingenting om de visuelle valgene som er tatt i produksjonsprosessen. I denne oppgaven er hensikten med intervjuene å forstå valg av bilder funnet i datamaterialet. Østbye mfl. (2013) forklarer at kvantitative undersøkelser av nyhetstekster kan følges opp av samtaler med journalister som har produsert noen av disse tekstene (s. 229). Intervjuene ble derfor gjennomført etter at innholdsanalysen var klar, slik at jeg kunne få innsikt i hvordan produksjonsprosessen kunne forklare omfanget av de visuelle representasjonene som kommer til syne i deknningen av klimaendringer i norske medier.

Intervjuene var semistrukturerte, det vil si at jeg hadde en intervjuguide, samtidig som jeg lot svarene påvirke muligheten for oppfølgingsspørsmål for å få fram et mer nyansert bilde av hva journalistene mente (Østbye mfl., 2013, s. 28). Det viktigste var å få fram intervjuobjektens svar til spørsmålene som dreide seg om relevansen av de forskjellige faktorene som kan forventes å påvirke valg av bildene i deknningen, samt egne erfaringer knyttet til bruk av bilder i klimasaker. Intervjuguiden ligger som vedlegg 1 i oppgaven. Intervjuobjektene underskrev et samtykkeskjema i forkant av intervjuene. Intervjuene ble

gjort over zoom, som følge av covid19-situasjonen, og varte mellom 50 minutter til én time. Jeg gjorde lydopptak av intervjuene, med samtykke fra journalistene, og i etterkant ble intervjuene transkribert. Lydopptakene og transkriberingen ble lagret på en datamaskin som var passordbeskyttet, og søknad ble innvilget fra NSD (prosjektnr. 675151). Utdragene som siteres i oppgaven, er i hovedsak direkte transkripsjoner av opptakene. I noen tilfeller har jeg redigert vekk lyd- og fyllord for å lette lesingen. Respondentene har fått sitatsjekk i etterkant, og det var én journalist som ga tilbakemeldinger på noen få presiseringer av sitatene. Dette ønsket ble imøtegått, og omformuleringene endret ikke meningsinnholdet i svarene.

Opprinnelig var planen min å gjennomføre fem intervjuer hvor jeg inkluderte én journalist fra hver av de nettmediene jeg undersøker for å få mer nyansert og relevant innblikk i produksjonsprosessen. Jeg tok kontakt med sju journalister som jeg anså som mest relevante ut fra hvem som stod bak artiklene som er gjenstand for analyse av bilder. Jeg fikk forholdsvis raskt svar fra tre av disse, som jeg gjennomførte intervjuer med. En av journalistene ønsket å trekke seg fra studien i etterkant. Dette ble tatt til etterretning, og informasjonen fra dette intervjuet er ikke inkludert i oppgaven. Utvilsomt ville intervjuer med én journalist fra hvert nettmedium styrket oppgaven. Likevel mener jeg de to intervjuene som er gjennomført er nyttige fordi respondentene er sentrale journalister som i flere år har jobbet med dekningen av klimaendringer i norske medier. Begge respondentene har også skrevet flere av artiklene som er gjenstand for datamateriale i innholdsanalysen. Respondentene hadde derfor et godt grunnlag for å uttale seg om den visuelle dekningen av klimaendringer i nettmediene, og informasjonen fra intervjuene gir verdifulle faktaopplysninger om produksjonsprosessen og god innsikt i valg av bilder i saker om klimaendringer.

De to intervjuobjektene er Mads Nyborg Støstad i NRK og Ole Mathismoen i Aftenposten. Støstad intervjuet jeg 14.04.2020 og Mathismoen 28.04.2020. De er i første omgang valgt på bakgrunn av at de selv står bak nyhetsartiklene og bildene jeg valgte ut for analyse. Begge journalistene har ønsket å siteres med fullt navn, og utspillene deres vil bli stående som deres meninger og oppfatninger. I over 30 år har journalist Ole Mathismoen formidlet kunnskap om miljø- og klimaspørsmål, og journalist og digital historieforteller Mads Nyborg Støstad har skrevet et flertalls artikler om klimaendringer i NRK i over 10 år. Slik er intervjuobjektene nøkkelpersoner som har jobbet i med klimajournalistikk lenge. De har bred innsikt i redaksjonskulturen og arbeidsrutinene i NRK og Aftenposten. Intervjuene vil trekkes inn på lik linje med annen litteratur når jeg skal fortolke empiriske funn.

## 4.6 Oppsummerende om studiens kvalitet

Som vi har sett er forskningsfeltet som undersøker bilder av klimaendringer preget av teoretisk og metodisk mangfold. I denne oppgaven er det forskningsspørsmålet som har drevet frem undersøkelsene, og metodene som er tatt i bruk er til hjelp. Jeg vil derfor rette et kritisk blikk mot mitt eget arbeid, og vurdere studiens kvalitet ved å diskutere tre aspekter eksplisitt; validitet, reliabilitet og generalisering.

### 4.6.1 Validitet, reliabilitet og generalisering

Om dataene blir samlet inn, bearbeidet og analysert på en vitenskapelig holdbar måte og om de er relevante nok til å gi svar på problemstillingen er et spørsmål om validitet (Østbye mfl., 2013, s. 27). Det handler i stor grad om i hvilken grad studiens design og operasjonaliseringer gir relevant innsikt i den overordnede problemstillingen (Østbye mfl., 2013, s. 124). Hvor godt jeg klarer å måle det jeg har til hensikt å undersøke vil jeg gjennomgå i det følgende.

Undersøkelsens validitet beror på *den definisjonsmessige validiteten*, altså om innsamling og analyse av empiriske data er relevante nok til å gi svar på problemstillingen, og på *reliabiliteten*, altså om dataene blir samlet inn, bearbeidet og analysert på en vitenskapelig holdbar måte (Østbye m.fl., 2013, s. 27). Det handler altså om «en logisk sammenheng mellom prosjektets utforming og funn, og de spørsmål man søker å finne svar på» (Tjora, 2017, s. 231). Det er for eksempel opplagt at innholdsanalysen av bildets denotative elementer ikke alene kan svare på hovedproblemstillingen for oppgaven, siden bildemening ikke kan forstås gjennom bildet selv. Gjennomgangen over underbygger at metodevalgene mine sikrer tilstrekkelig definisjonsmessig validitet for undersøkelsen som helhet. Koplingen til Barthes teori for analyse av bilder synliggjør hvordan vi kan studere bilder som representerer klimaendringer. Bildeanalyse lar seg operasjonalisere gjennom en kombinasjon av kvantitativ og kvalitativ innholdsanalyse som utfyller hverandre. Ettersom oppgaven baserer seg på metodetriangulering som både underbygger og utfyller hverandre, mener jeg at oppgaven forsvarlig svarer godt på den overordnede problemstillingen.

Den definisjonsmessige validiteten styrkes ved at nettmediene er målt i samme uker. En innvendig er at det er gjennomført færre intervjuer enn det som var tanken i utgangspunktet. Dersom jeg hadde hatt muligheten til å gjennomføre flere intervjuer ville det naturlig nok ført til et mer variert bilde av hvordan journalister arbeider med og tenker om bruk av bilder i

dekningen av klimaendringer. Samtidig kan man argumentere for at de aspektene ved produksjonsprosessen som intervjuobjektene presenterer, antageligvis ligner de aspektene i mange av mediene som har publisert bilder i nyhetsartikler om klimaendringer. En styrke ved intervjuene er at journalistene jobber i NRK og Aftenposten, de to nettmediene som har skrevet flest saker, og publisert flest bilder, fra utvalget av nettmedier. I tillegg har begge intervjuobjektene både omfattende og lang erfaring med å dekke klimaendringer. Til tross for at jeg har gått glipp av interessant informasjon fra andre journalister, anser jeg validiteten som god gjennom de refleksjoner og vurderinger som er tilegnet gjennom intervjuene som er gjennomført. Denne vurderingen må også ses i lys av de begrensninger som er forbeholdt oppgavens ramme.

Hvorvidt jeg får registrert alt jeg skal, og om alle variablene kodes riktig, er et spørsmål om reliabilitet. Hvordan kan jeg være sikker på at tekstene er kodet korrekt og konsistent? Spørsmålet er spesielt viktig når kodingskategoriene dels bygger på skjønn, slik flere av mine gjør. Kodeskjemaet vil naturligvis ha en grunnleggende effekt på datamaterialet. Hvis flere personer skal kode hver sin del av materialet, er det naturlig å teste interkoderreliabiliteten ved å kode et utvalg av de samme bildene og sammenligne, slik at man kan forbedre kriteriene og prøve på nytt fram til samsvaret blir godt nok. Hvis reliabilitetsmålet er godt, kan det styrke resultatene at det er brukt flere kodere. Jeg har kodet alle tekstene og bildene selv. Det sikrer at kategoriene er forstått på samme måte hele veien. Ulempen er at jeg ikke vet om en annen forsker ville ha tolket tekstene på samme måte. Dette aspektet svekker studiens reliabilitet. For å bøte på det gir jeg en grundig beskrivelse av hver variabel og analysekategori i kodeboken slik at alt kan bli ettergått av andre, men fortsatt gjelder tanken om at en annen forsker kan tolke bildene annerledes.

Ettersom jeg har innhentet empiri fra norske medier fra en anerkjent database gir det en nær komplett oversikt over alle saker og bilder som er publisert, som gir høy grad av reliabilitet. I tillegg er bildematerialet stort og mangfoldig. Rammetilnærmingen som anvendes i den kvalitative innholdsanalysen kan imidlertid kritiseres for å ikke fange opp eventuelle nye rammer (Beyer, 2010, s. 165) ved at jeg baserer meg på forhåndsdefinerte rammer som innholdet analyseres ut fra. På den andre siden tydeliggjør operasjonaliseringen av rammene hvilke aspekter rammen består av slik at det blir enklere for andre forskere å vurdere materialet. Ettersom en ramme er en ganske udefinerbar variabel som ofte er vanskelig å kode i innholdsanalyser (Matthes og Kohring, 2008, s. 258), vil jeg derfor forsøke å balansere

funnene på en god måte ved å inkludere mange eksempler fra materialet. Med andre ord, ligger utfordringen i å nøytralisere min egen påvirkning av datamaterialet som undersøkes ved å overbevise leseren om at fortolkningene er rimelige. Fordi det i liten grad er enighet om hvordan rammebegrepet bør operasjonaliseres i undersøkelsen av bilder som representerer klimaendringer, mener jeg at kodeskjemaet og fremgangsmåten sikrer akseptabel grad av transparens og repliserbarhet, som er sentrale kriterier i alle innholdsanalyser (Beyer, 2010, s. 175).

Stor grad av validitet og reliabilitet betraktes som en forutsetning for å kunne generalisere funnene i analysen, som handler om hvorvidt analysens funn kan gjøres allmenngyldige (Østbye mfl., 2013, s. 124). Hvorvidt studiens funn er generaliserbare er dessuten knyttet til to forhold: *antallet enheter* og *fremgangsmåten for å finne hvem som skal være med i utvalget* (Østbye mfl., 2013, s. 29). Ettersom studien baserer seg på funn gjennom 12 konstruerte uker i året 2019 som har resultert i en systematisk analyse av 485 bilder, kan man si at det er mulig å generalisere funnene fra denne oppgaven. Innholdsanalysen har både registrert objektivt gjenkjennelige innholdselementer i bildene kvantitativt, og systematisk gjort mer kvalitative vurderinger av hvordan bildene inngår i ulike medierammer som defineres i den tidligere forskningen, for å avdekke tendenser i bildene. En svakhet ved den kvalitative innholdsanalysen er at resultatene kan bli påvirket av forskeren som gjennomfører analysen ettersom fortolkningen av innholdet er i stor grad avhengig av subjektive vurderinger. Både den kvantitative og kvalitative tilnærmingen til analyse av data har derfor basert seg på regler og retningslinjer for kodearbeidet som legger føringen for hvordan innholdet skal vurderes. Fordelen ved analyse av et større bildemateriale gjør at det er mulig å få et bredere og mer fullstendig bilde av hvordan visuelle representasjoner av klimaendringer brukes i norske medier. Samtidig styrkes studiens analytiske fleksibilitet ved at jeg benytter flere metoder for å svare på problemstillingen. Det er ingen tvil om det kan graves dypere i mye av det som tas opp i denne oppgaven, men jeg både tror og håper at innsiktene oppgaven tilbyr kan inspirere til videre analyser.

## 5 Visuelle representasjoner av klimaendringer i norske medier

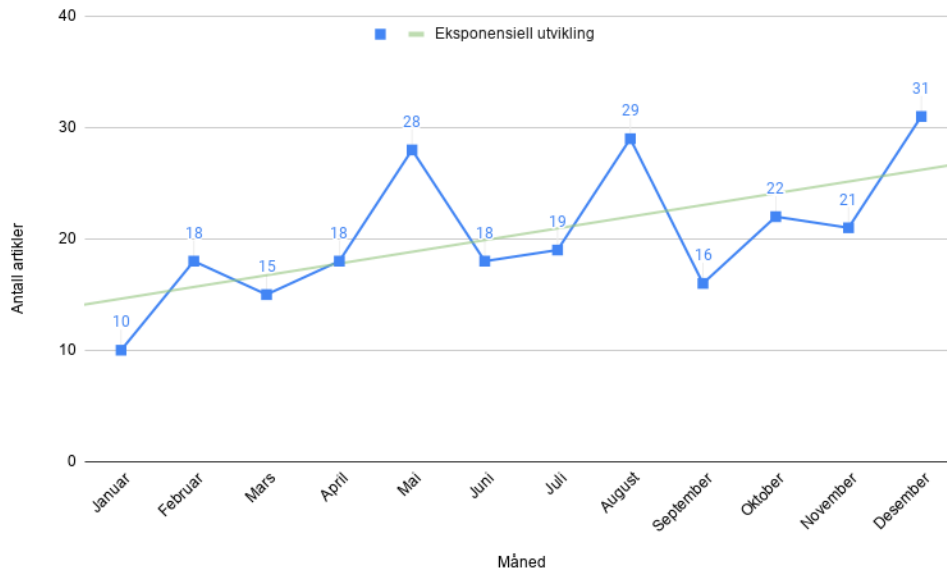
I dette kapittelet presenterer og drøfter jeg resultatene av innholdsanalysen, samt informasjonen fra de kvalitative intervjuene. Kapittelet er organisert etter de tre underspørsmålene som jeg presenterte innledningsvis. Det vil si at den første delen dreier seg om hvilke innholdselementer som kommer til syne i bildene, etterfulgt av en nærlesning av bildets kontekst for å identifisere hvorvidt bildene fremstilles som årsaker, konsekvenser eller løsninger til klimaendringer. Det tredje underspørsmålet undersøker hvordan den journalistiske produksjonsprosessen kan forklare omfanget av de visuelle representasjonene gjennom intervjuer med journalister. Oppbygningen bygger på hverandre, og jeg vil integrere data fra de andre delene i analysen der det er formålstjenlig. Hensikten med inndelingen er å gjøre kapittelet mest mulig oversiktlig og hjelpe leseren til å huske hvilken problemstilling som genererer hvilke svar og refleksjoner.

Som et utgangspunkt for å søke implikasjoner knyttet til underspørsmålene vil jeg innledningsvis presentere hvordan klimadekningen arter seg i de undersøkte mediene i året 2019. Materialet fra de 12 konstruerte ukene resulterte i totalt 346 artikler. Ettersom mange av disse artiklene nevner søkeordet i en bisetning, har jeg valgt å ikke inkludere disse for å få et mer representativt bilde av nyhetsdekningen. Utvalget ble derfor redusert til 245 (70,8%) artikler basert på nærlesning av alle artikler for å avklare hvorvidt klimaendringer var hovedfokus eller ikke. Det vil si at de 245 artiklene tilsvarer artikler der søkeordet «klimaendring\*» danner bakteppet.

At det er 101 (29,2%) av 346 artikler totalt som ikke har klimaendringer som hovedfokus i artikkelen kan forklares med at klimaendringer ofte inntreffer i et samspill med andre dyptgripende prosesser i samfunnet. Det inkluderer også artikler hvor klimaendringer er en dimensjon av andre prosesser i samfunnet, som for eksempel politiske prosesser eller hendelser i verdenssamfunnet hvor klimaendringer ikke utgjør hovedfokuset for artikkelen. Jeg vil understreke igjen at disse har blitt ekskludert med hensikten om å få et tilnærmet best mulig representativt bilde av dekningen.

## 5.1 Klimadekningen i norske medier

### 5.1.1 Klimadekningen over tid



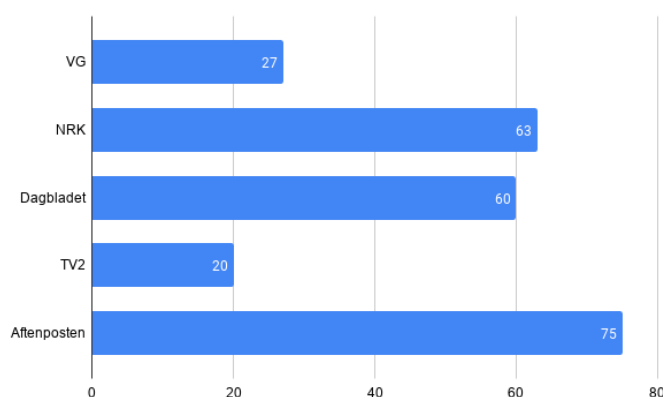
Figur 1. Andel artikler per måned.  $N = 245$ .

Statistikken ovenfor viser at mønsteret for dekningen av klimaendringer i norske medier følger stort sett internasjonale trender (Schmidt, Ivanova og Schäfer, 2013, s. 1245); det toppe seg i perioder med internasjonale konferanser eller publiseringer av rapporter, og under ekstreme værhendelser. Utvalget fra mai 2019 var tydelig preget av den nye rapporten fra FNs naturpanel IPBES [Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services] som gjør rede for naturens tilstand og konsekvenser for menneskers livsgrunnlag. Videre toppe dekningen seg fra juli til august hvor nyhetene i stor grad handlet om ekstremvarmen i Europa og resten av verden. I august ble spesialrapporten om landarealer og klimaendringer av FNs klimapanel [IPCC] lansert, som beskriver hvordan utslipp fra hvordan vi bruker landjorda, og hvordan vi produserer mat inngår i regnestykket i målet om å holde den globale temperaturøkningen under to grader, og dermed unngå de aller mest alvorlige konsekvensene av klimaendringer. Frem til desember stiger dekningen gradvis med klimaprotester, klimasøksmål, skogbrannene i Australia og toppe seg med klimatoppmøtet i Madrid fra 2. desember. Gjennom året stiger dekningen av klimaendringer eksponentielt og tendensen er at nettmediene skriver flere artikler med klimaendringer som hovedfokus for hver måned. Ole Mathismoen i Aftenposten forklarer at stigningen i antall klimasaker «viser at alvoret er i ferd med å sige inn over de norske avisredaksjoner» (intervju 28.04.2020). Mads Nyborg Støstad (NRK) tolker denne statistikken på to måter:

Den enkleste forklaringen er at klimaendringene har blitt synlige over hele verden (...) Så sent som i starten av 2019 hadde Greta Thunberg så vidt rukket å sitte noen måneder utenfor Riksdagen i Sverige. Allerede mot slutten av 2019 var hun et globalt fenomen (...) Virkningene av klimaendringene, altså effektene, med stormer og hetebølger (...) ble tydeligere i løpet av 2019. Flommer, skogbranner og hetebølger (...) i Norge gjør at det føles mye nærmere, også for journalistene, som jeg tror er noe av det viktigste. Det andre er at jeg er ganske sikker på at norske journalister før 2019 hadde et inntrykk av at klimasaker ikke ble lest. Da snakker jeg om nettjournalistikken. Det var et inntrykk av at tallene våre viste at de fleste klimasaker ble dårlig lest (...) men jeg tror den oppfatningen snudde i 2019. Hos oss ble «Jakten på klimaendringene» en så stor klikkvinner, og det bidro til å endre tankesettet internt tror jeg. (intervju 14.04.2020)

At klimadekningen har en eksponentiell stigning i løpet av året 2019 kan på en side begrunnes med at virkningene av klimaendringene er mer nært oss enn tidligere. Som vi vil se senere er både flommer, skogbranner og hetebølger visuelt fremtredende i bildene som brukes til å representere klimaendringene. I en medieanalyse finner Retriever at klimadekningen nådde et vendepunkt i 2019 hvor antall medieoppslag om klimamål, CO<sub>2</sub>-utslipp, og klimatoppmøter økte med over 100 prosent sammenlignet med 2018 (Falnes, 2020). Ifølge analysesjef i Retriever, Guro Lindebjerg, er kategorien klima og miljø nå blant de mest omtalte temaene i norske medier, sammen med sport, kultur og underholdning, næringsliv og politikk (Falnes, 2020). Samtidig ser trenden ut til å fortsette inn i 2020, hvor antall oppslag i januar lå høyere enn månedsnittet for 2019. Mye av den visuelle dekningen er også preget av mobiliseringen for klimaet blant unge, ledet an av Greta Thunberg. Klimaengasjementet har satt klima på dagsorden, og det illustreres i stor grad gjennom bildene som synliggjøres i mediene.

### 5.1.2 Hvordan fordeler artiklene seg hos nettmediene?



Figur 2. Andel artikler etter nettmedier.  $N = 245$ .

Statistikken viser antallet artikler med klimaendringer som hovedfokus fordelt hos nettmediene; VG, NRK, Dagbladet, TV2 og Aftenposten. Det er altså NRK, Dagbladet og Aftenposten som skriver flest artikler, mens VG og TV2 har til sammen færre artikler enn de tre andre nettmediene. Med et blick på materialet som publiseres i de to sistnevnte mediene kan det forklare med at disse nettmediene dekker kun de store begivenhetene, og går mer

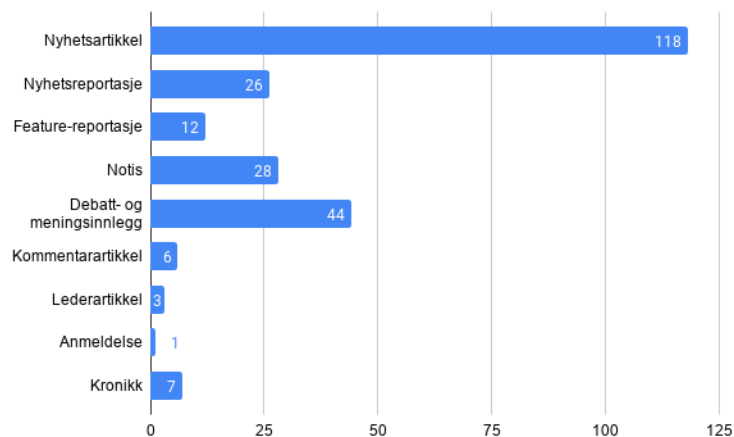


sjelden i dybden på temaer med klimaendringer i hovedfokus. Mads Nyborg Støstad (NRK) forklarer at årsaken kan ligge i mediernes ressurskapasitet til å dekke klimaendringer:

Når man starter dagen som journalister så er det ofte sånn at man ser på hva som skjer den dagen, hva står på NTB-planen, hva er det pressekonferanse om. Ofte så står ikke klimaendringer der. Befolkningsvekst står ikke der. Det som står der er ting som faktisk skjer den dagen. Men jeg mener jo at det er minst like viktig, kanskje viktigere, å dekke de tingene som skjer sakte, men sikkert i et samfunn. For eksempel klimaendringer. Men hvis man har akkurat nok bemanning til å dekke det som skjer den dagen, er det vanskelig å ha kapasitet til å heve blikket opp til de tingene som skjer sakte. Man blir ofte slukt av dagen da. (14.04.2020 intervju)

I denne forklaringen ligger det et forhold mellom dekningen av klimaendringer og nyhetsmediernes ressurser. Det fører til flere utfordringer ettersom mediene er helt sentrale for at mennesker kan orientere seg, utover sin direkte erfaring, om hva som foregår i verden. Mangel på ressurser hos nyhetsmediene er også en av nøkkelutfordringene for klimadekningen ifølge flere medieforskere, hvor slike utfordringer fører til at journalistikken ofte overser marginaliserte grupper i befolkningen samt viktig kunnskap som medfører at klimaendringene presenteres som internasjonale nyheter uten lokal relevans (Hackett mfl., 2017, s. 3).

### 5.1.3 Hvordan fordeler artiklene seg i journalistiske sjangre?

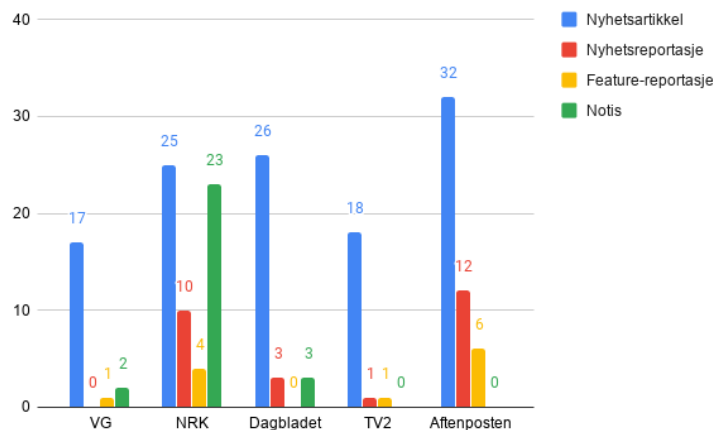


Figur 3. Fordeling av artikler i journalistiske sjangre.  $N = 245$ .

Blant de journalistiske sjangrene er det nyhetsartikler, reportasjer og notiser som er gjenstand for analyse av visuelle innholdselementer. Disse utgjør 184 artikler, hvor antallet artikler er fordelt som følgende: VG har 20 (10,9%), NRK har 62 (33,7%), Dagbladet har 32 (17,4%), TV2 har 20 (10,9%) og Aftenposten har 50 (27,2%). 184 artikler, over 75,1% av alle artiklene, faller under min definisjon av nyhetsartikler, som utgjør de utvalgte artiklene for denne studien. Klimaendringer blir med andre ord primært dekket via nyhetsartikler, reportasjer og notiser som utgjør over  $\frac{3}{4}$  av samtlige artikler om klimaendringer. Denne

informasjonen tjener også som et godt grunnlag for å undersøke aktuelle tendenser i bildene i nyhetsartiklene som omhandler klimaendringer. Antagelsen om at bildene i nyhetsartiklene vil kunne prege den felles norske oppfatning står samtidig sentralt.

#### 5.1.4 Hvordan fordeler nyhetsartiklene seg hos nettmidiene?

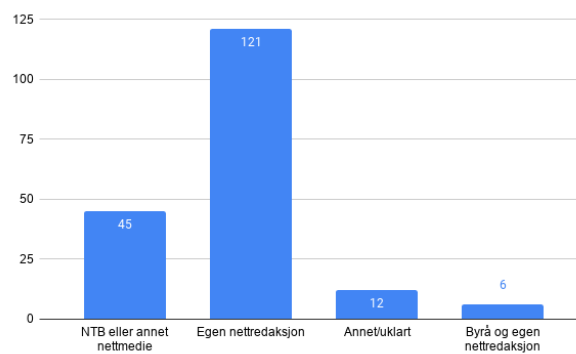


Figur 4. Fordeling av nyhetsartikler per nettmedium.  $N = 184$ .

Statistikken viser hvordan sjangrene for den anvendte definisjonen av *nyhetsartikler* i denne oppgaven dominerer hos hvert nettmedium. Nyhetsartikler fordeler seg ganske likt i motsetning til reportasjer og notis. NRK og Aftenposten som produserer størst antall artikler er også de som produserer flest reportasjer, mens Dagbladet har tre nyhetsreportasjer, og VG og TV2 har én feature-reportasje hver. At NRK og Aftenposten produserer et stort utvalg av nyhetsartikler om klimaendringer mener Støstad har å gjøre med de ressursene mediene har til det (14.04.2020 intervju). NRK er et norsk statseid kringkastingsselskap. Som en allmennkringkaster forklarer Nyborg Støstad at NRK er veldig store, hvor han utdyper følgende om sin tolkning av statistikken ovenfor:

Det betyr jo at NRK er i en helt særegen posisjon for å ha muligheten til å heve blikket med journalistikk om de tingene som skjer sakte, men sikkert. Det at NRK skal ta en viktig rolle i å dekke klimaendringer mer enn en del andre medier, det mener jeg bare skulle mangle fordi det er en viktig del av NRKs oppgave. (14.04.2020 intervju)

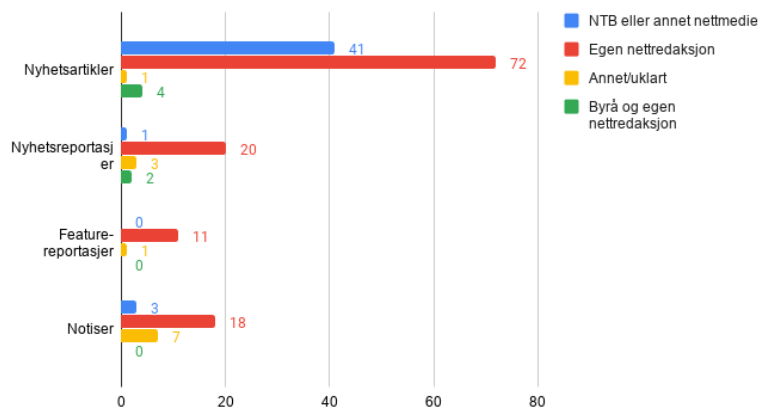
### 5.1.5 Hvor stammer nyhetsartiklene fra?



Figur 5. Opphavet til nyhetsartiklene.  $N = 184$ .

Når vi ser alle nyhetsartiklene, reportasjene og notisene under ett, er det en tendens til at nyhetsmediene lager egne saker fremfor å distribuere saker fra andre nyhetsmedier eller byråer. Statistikken gir et innblikk i hvordan nettredaksjonene i de norske nettmедиene står for hovedparten av alle nyhetsartiklene som blir publisert. Derimot, hvis vi ser på statistikken nedenfor over fordelingen av nyhetsartikler i opphav, ser vi at NTB ofte blir brukt til å distribuere nyhetsartikler, fremfor reportasjer og notiser hos nettmедиene.

### 5.1.6 Hvordan fordeler nyhetsartiklene seg i opphav?

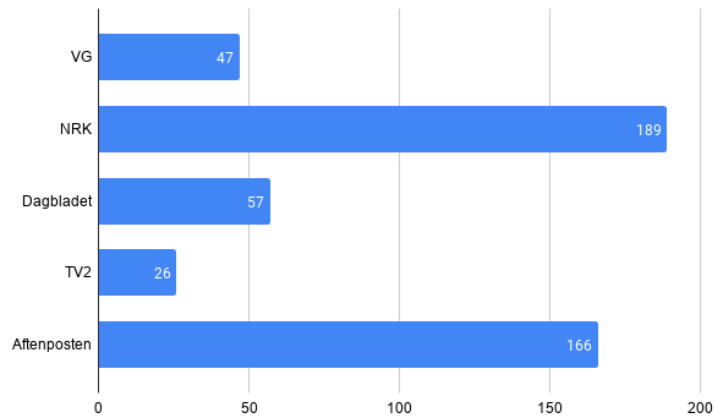


Figur 6. Fordeling av nyhetsartikler i opphav.  $N = 184$ .

Statistikken kan forklares nærmere med at nyhetsartikkelsjangeren legger opp til løpende informasjon om nyhetsbildet, hvor NTB er en aktør som tilbyr dette. Nyborg Støstad forklarer at «i NRK har vi en strategi om at vi (...) enten skal skrive korte saker eller lange saker. Så vi skal melde nyheter kjapt, det er viktig for oss, men i tillegg skal vi ha fordypningssaker» (14.04.2020 intervju). Han forklarer videre at sistnevnte passer veldig godt for klimadekningen ettersom klima er et tema som ofte krever at man går i dybden og viser helhet, hvor det er viktig å ta seg tid til å forklare (14.04.2020 intervju).

## 5.1.7 Hvor mange og hva slags bilder brukes?

### 5.1.7.1 Hvordan fordeler de visuelle representasjonene seg hos nettmediene?



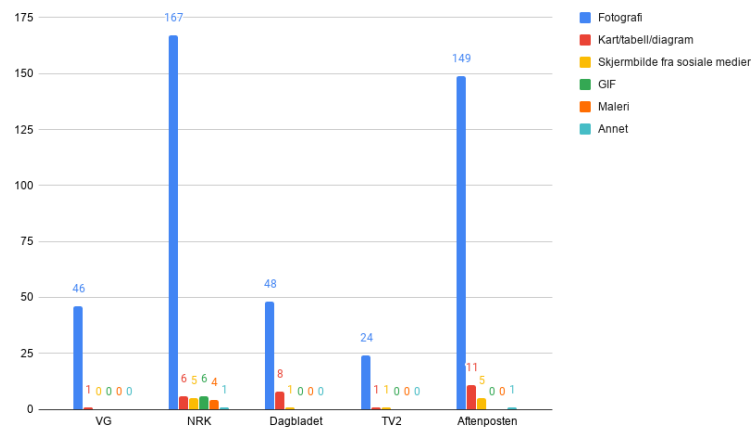
Figur 7. Andel visuelle representasjoner per nettmedium.  $N = 485$ .

Til sammen utgjør NRK (39%) og Aftenposten (34,2%) omtrent  $\frac{3}{4}$  av alle de visuelle representasjonene. Det henger tydelig sammen med at nettmediene også publiserer flest nyhetsartikler om klimaendringer. Som vi tidligere har sett handler dette i stor grad om nettmedienes ressurser til å dekke klimaendringer. Både NRK og Aftenposten er medieaktører som har kapasitet til å heve blikket, og Mathismoen forklarer at Aftenposten har journalister som dekker forskjellige fagområder og samtlige journalister har god nok kunnskap til å kunne dekke klima når det dukker opp (28.04.2020 intervju).

Videre viser statistikken ovenfor at VG (9,7%), Dagbladet (11,8%) og TV2 (5,4%) har færre visuelle representasjoner totalt sett. I hovedsak gjenspeiler antallet visuelle representasjoner antallet artikler hos hvert nettmedium. Hvert nettmedium har i gjennomsnitt en til tre visuelle representasjoner per artikkel. En åpenbar forklaring er at det henger sammen med den digitale utviklingen som har gjort det mye enklere enn før å produsere og distribuere visuelle uttrykk (Engebretsen, 2013, s. 5). Totalt er det 32 artikler som ikke har noen visuelle representasjoner. Det kan forklares med at disse ofte er notiser som vanligvis ikke har visuelle representasjoner, eller at artikkelen kun har videoer.

Av artikler uten visuelle representasjoner har VG 4, NRK har 20, Dagbladet har 4, TV2 har 3 og Aftenposten har 1. Totalt sett er det 485 visuelle representasjoner som er gjenstand for analyse gjennom de 12 konstruerte ukene.

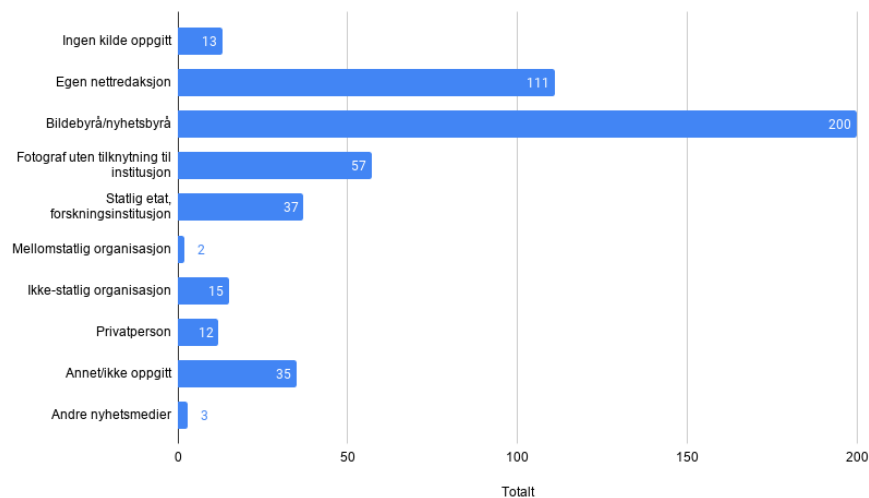
### 5.1.7.2 Hvordan fordeler bildesjangrene seg hos nettmедиene?



Figur 8. Fordeling av bildesjangre hos nettmедиene.  $N = 485$ .

Statistikken viser at det er totalt 434 fotografier, 27 kart/tabell/diagram, 12 skjermbilder fra sosiale medier, 6 GIFs, 4 malerier og 2 annet. VG har 46 fotografier og ett kart/tabell/diagram. NRK har 167 fotografier, 6 kart/tabell/diagram, 5 skjermbilder fra sosiale medier, 6 GIFs, 4 malerier og 1 annet. Dagbladet har 48 fotografier, 8 kart/tabell/diagram, og ett skjerm bilde fra sosiale medier. TV2 har 24 fotografier, og ett kart/tabell/diagram og skjerm bilde fra sosiale medier. Aftenposten har 149 fotografier, 11 kart/tabell/diagram, 5 skjermbilder fra sosiale medier, og 1 annet. Slik sett dominerer fotografiene i de visuelle representasjonene av klimaendringer. Rebich-Hespanha mfl. (2015) finner også at bilder av klimaendringer domineres av fotografier, fremfor diagrammer og kart som ofte blir brukt til å skildre bevis relatert til klimagasser og temperaturendringer, og konsekvenser (s. 510).

### 5.1.7.3 Hvor stammer de visuelle representasjonene fra?



Figur 9. Bildenes opphav.  $N = 485$ .

Statistikken viser at de visuelle representasjonene stammer i hovedsak fra bildebyråer og nyhetsbyråer, etterfulgt av bilder som er hentet fra egen nettredaksjon. I dagens globaliserte medievirkelighet er bilder av stor betydning fordi de i stor grad er tilgjengelige gjennom globalt opererende mediebildebyråer, som for eksempel Associated Press (AP), Reuters og Getty Images (Wessler mfl., 2016, s. 425). Mathismoen gir en sammensatt forklaring på statistikken som viser at det er vanligere for nettmediene å hente bilder fra bilde- og nyhetsbyråer fremfor egen nettredaksjon når de skriver nyhetsartikler om klimaendringer. Han forteller at han tidligere på 2000-tallet reiste veldig mye rundt i verden hvor både fotografkollegaer og han selv tok ferske, nye bilder, og forklarer videre (28.04.2020 intervju):

Og så har det vært et fall i reisevirksomheten, og det er dels av personlige grunner med små barn, det er dels avisens økonomi, men dels også fordi jeg har ment at det ikke har vært riktig ut fra hva jeg skriver å reise så mye. Det har ført til selvsagt at jeg har brukt bilder i mine artikler hvor noen av dem er flere år gamle, og så har jeg måttet søke på nett. Og det er klart at når du søker på Scanpix, Reuters (...) så får du jo ikke bilder som er tatt til min artikkel. Så da blir jo bildene veldig fort mer illustrasjoner på noe av det jeg skriver om. Også er bildetilfanget på byråene skremmende dårlig ofte. Altså det er et stort bildetilfang, men bilder som forteller den riktige historien da opp mot hva jeg skriver. (28.04.2020 intervju)

At bildene ofte stammer fra bilde- og nyhetsbyråer er et viktig funn som jeg vil diskutere nærmere i de neste kapitlene. Denne innledningen gir et innblikk i hvordan klimadekningen arter seg over tid, hvordan artiklene som omhandler klimaendringer fordeler seg hos nyhetsmediene og i ulike journalistiske sjangre. Slik viser jeg også hvordan nyhetsartikler, reportasjer og notiser fordeler seg hos nyhetsmediene. Det mest generelle funnet er at det blir produsert flest nyhetsartikler om klimaendringer, mens reportasjer har en tendens til å bli produsert hos de nyhetsmediene som dekker klimaendringene mest. Tilsvarende er det en tendens til at nyhetsmediene lager egne saker fremfor å distribuere saker fra andre nyhetsmedier eller byråer.

Mindre overraskende er også at fotografier er den mest fremtredende bildesjangeren. Derimot er det en klar tendens til at journalister velger bilder fra bilde- eller nyhetsbyråer til artikler om klimaendringer. I likhet med Mathismoen, påpeker også Mads Nyborg Støstad i NRK at de som regel får bilder først og fremst fra bildebyråene, som NTB Scanpix (14.04.2020 intervju). Det er derfor mindre vanlig å støte på ferske feltbilder som er tatt i forbindelse med nyhetsartikler om klimaendringer. Informasjonen fra hvordan klimadekningen arter seg i norske medier i 2019 legger et viktig grunnlag for innholdsanalysen av bildets denotative og konnotative elementer, og de kvalitative intervjuene som vil presenteres i det følgende.

## 5.2 Visuelt innhold i dekingen av klimaendringer

Som vi har sett, er en av de mest grunnleggende måtene å analysere et bilde på å identifisere bildets denotative innhold, altså bildet overflate. Med andre ord spør jeg «hva og hvem er avbildet?» for å finne svar på hvilke elementer som faktisk er avbildet i de visuelle representasjonene, og dermed svare på underspørsmålet: *Hvilke innholdselementer kommer til syne i bilder som representerer klimaendringer?* Funn fra dette nivået av bildeanalyse er presentert i tabell 1.

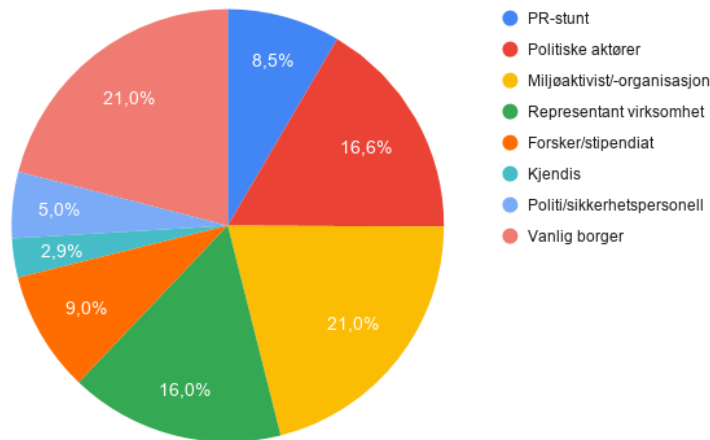
Bildekategori	Bildeinnhold	N%					Totalt
		VG	NRK	Dagbladet	TV2	Aftenposten	
Mennesker		<b>40 (11.7%)</b>	<b>137 (10.2%)</b>	<b>35 (10.2%)</b>	<b>25 (7.3%)</b>	<b>106 (30.9%)</b>	<b>343 (25%)</b>
	PR-stunt	6 (4.4%)	10 (2.0%)	4 (2.3%)	3 (3.9%)	6 (1.3%)	29 (2.1%)
	Politiske aktører	10 (7.4%)	20 (3.9%)	9 (5.1VG%)	1 (1.3%)	17 (3.6%)	57 (4.2%)
	Miljøaktivist/-organisasjon	9 (6.6%)	32 (6.3%)	5 (2.8%)	7 (9.1%)	19 (4.0%)	72 (5.3%)
	Representant virksomhet	7 (6.6%)	23 (4.5%)	1 (0.6%)	1 (1.3%)	23 (4.9%)	55 (4.0%)
	Forsker/stipendiat	2 (1.5%)	17 (3.3%)	1 (0.6%)	2 (2.6%)	9 (1.9%)	31 (2.3%)
	Kjendis	0	1 (0.2%)	6 (3.4%)	3 (3.9%)	0	10 (0.7%)
	Politi/sikkerhetspersonell	0	6 (1.2%)	2 (1.1%)	5 (6.5%)	4 (0.8%)	17 (1.2%)
	Vanlig borger	6 (4.4%)	28 (5.5%)	7 (4.0%)	3 (3.9%)	28 (5.9%)	72 (5.3%)
Natur og miljø		<b>84 (9.3%)</b>	<b>330 (36.7%)</b>	<b>126 (14.0%)</b>	<b>45 (5.0%)</b>	<b>314 (34.9%)</b>	<b>899 (65.5%)</b>
	Kulturlandskap	26 (19.1%)	104 (20.4%)	34 (19.2%)	15 (19.5%)	88 (18.7%)	267 (19.5%)
	Skog/fjell/innsjø	17 (19.1%)	51 (10.0%)	23 (13.0%)	6 (7.8%)	53 (11.3%)	150 (10.9%)
	Planter/eng/stein	14 (10.3%)	67 (13.1%)	23 (13.0%)	3 (3.9%)	69 (14.6%)	176 (12.8%)
	Hav/kyst/vann	15 (11.0%)	54 (10.6%)	21 (11.9%)	12 (15.6%)	57 (12.1%)	159 (12.8%)
	Is/isfjell	8 (5.9%)	21 (4.1%)	2 (1.1%)	5 (6.5%)	15 (3.2%)	51 (3.7%)
	Tørke/brann	2 (1.5%)	17 (3.3%)	16 (9.0%)	3 (3.9%)	11 (2.3%)	49 (3.6%)
	Isbjørn	0	1 (0.2%)	2 (1.1%)	0	4 (0.8%)	7 (0.5%)
	Andre dyr	2 (1.5%)	15 (2.9%)	5 (2.8%)	1 (1.3%)	17 (3.6%)	40 (2.9%)
Industri/teknologi		<b>12 (9.3%)</b>	<b>43 (33.3%)</b>	<b>16 (12.4%)</b>	<b>16 (5.4%)</b>	<b>51 (39.5%)</b>	<b>129 (9.4%)</b>
	Transport	8 (5.9%)	16 (3.1%)	6 (3.4%)	2 (2.6%)	16 (3.4%)	48 (3.5%)
	Landbruk/mat	0	10 (3.1%)	9 (5.1%)	0	11 (2.3%)	30 (2.2%)
	Konvensjonell energi	2 (1.5%)	7 (1.4%)	0	2 (2.6%)	3 (0.6%)	14 (1.0%)
	Grønn teknologi	2 (1.5%)	6 (1.2%)	0	3 (3.9%)	15 (3.2%)	26 (1.9%)
	Annen industri	0	4 (0.8%)	1 (0.6%)	0	6 (1.3%)	11 (0.8%)

Tabell 1. Innholdsanalyse av bildets denotative elementer.

Totalt sett stemmer funnene overens med og avviker fra eksisterende forskning. Hvordan og hvorfor dette er tilfellet vil diskuteres nærmere gjennom de tre bildekategoriene. Her vil jeg trekke frem hovedtendenser i materialet som har størst betydning for dekingen i norske medier. Jeg vil igjen minne leseren på at innholdselementene (variabelverdiene) er ikke gjensidig utelukkende, som vil si at hvert enkelt bilde er kodet for flere innholdselementer.

### 5.2.1 Mennesker

Den nest største kategorien utgjør «mennesker» hvor ¼ av innholdselementene som er synlige i bildene fokuserer på ett eller flere mennesker.



Figur 10. Fordeling av innholdselementer i kategorien «mennesker». N = 343. Prosent

Funn som illustreres i figuren ovenfor reflekterer til en viss grad funn fra Smith og Joffe (2009) sin studie av bilder i britiske nyhetsaviser hvor én av tre temaer var «personifikasjon» av klimaendringer gjennom visuelle illustrasjoner av menneskeofre av klimaendringer, samt politiske aktører og kjendiser. At mennesker i stor grad blir illustrert i dekningen av klimaendringer demonstrerer også nyhetsmedienes tendens til personifisering (Culloty mfl., 2019b, s. 19). Ifølge Smith og Joffe (2009) oppsøker journalister aktivt de menneskelige historiene for å gjøre innholdet mer levende for leserne (s. 659). Forskning indikerer også at mennesker vil bry seg mer om ofre av klimaendringer når disse kan sees gjennom visuelle representasjoner, i motsetning til verbal informasjon (Nurmis, 2017, s. 130). Samtidig peker forskning på at mennesker sannsynligvis i større grad vil føle større empati til saken dersom bildene viser «vanlige borgere» i møte med klimaendringer (Ortiz, 2018). Et eksempel fra utvalget er bildet av en prest på Svalbard som viser frem gravlunden som har blitt ødelagt av skred, eller mannen som viser frem de døde avlingene fra jordbruket i Afrika som er preget av ekstremtørke som følge av global oppvarming. Journalist i NRK, Mads Nyborg Støstad, trekker frem flere eksempler av menneskeskjebner som slående bilder i dekningen av klimaendringer (14.04.2020 intervju). Likevel beskriver han menneskeskjebner som en utfordring i Norge ettersom vi i mindre grad er påvirket av klimaendringer sammenlignet med andre land. Han forklarer:

Problemet er at klimaendringene har kommet langt nok til at vi kan se endringene i naturen. Endringene er ikke kommet langt nok til at vi i stor grad ser endringer i samfunnet, økonomi, og blant mennesker,



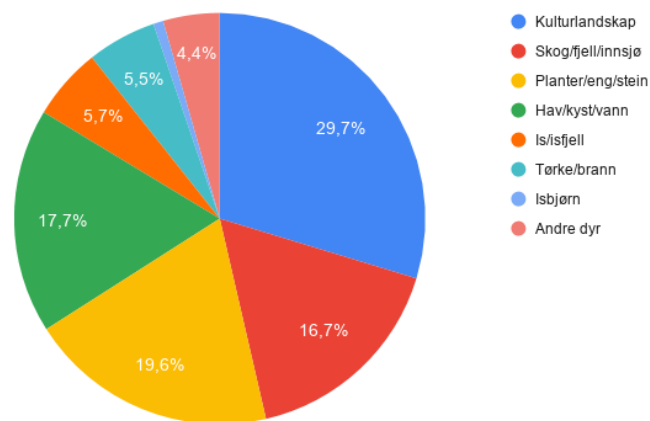
til en viss grad (...) Spør du meg igjen om ti år, så vil jeg si at det er mye lettere å finne menneskeskjebner i forbindelse med klimaendringer. (intervju 14.04.2020)

Der tidligere studier finner at «vanlige borgere» har en tendens til å sjeldnere komme til syne i bildene (Duan, Zwinkle og Takahashi, 2017; Rebich-Hespanha mfl., 2015), finner jeg at denne kategorien får størst visuell dekningen sammen med «miljøaktivister» som utgjør 21% hver av alle mennesker som er representert. Det som umiddelbart kan sies er at det er utvilsomt flere visuelle historier fra mennesker i samfunnet i dekningen i norske medier. At vanlige borgere er visuelt fremtredende indikerer også at klimaendringer er et problem av offentlig bekymring (Culloty mfl., 2019b, s. 20). Bilder av vanlige borgere er ofte visualisert i tilknytning til økende befolkningsvekst, når mennesker blir rammet av ekstreme værhendelser som rekordvarme, ekstremtørke, flom eller forurensning som følge av ødeleggelser på kullkraftverk eller på grunn av havnivåstigning, og redningsarbeid knyttet til hendelser som følge av klimaendringer. Med andre ord blir «vanlige borgere» ofte visualisert som ofre for miljøproblemene hvor de enten forsøker å tilpasse seg klimaendringene. Slike representasjoner forsterker forestillingen om hvem som blir påvirket som følge av global oppvarming og bidrar til å gi et perspektiv til mennesker som ikke påvirkes av de samme konsekvensene av klimaendringer (Rebich-Hespanha mfl., 2015, s. 512).

Hvorvidt det er en god grunn til å hevde at omfanget av bildene som brukes i norske medier berikes av visuelle bevis som kan relateres til menneskers hverdagslige liv kan tenkes å utfordres av andelen «miljøaktivister», som ofte visualiseres i forbindelse med miljøprotester eller -demonstrasjoner. Grunnen til dette kan spores til studien til Corner, Webster og Teriete (2015) som indikerer at bilder av miljøaktivister bærer med seg lite gjennomslag utover de som selv identifiserer seg som aktivister (s. 5). Miljøaktivister og vanlige borgere er etterfulgt av politiske aktører (16,6%) og representanter fra virksomheter (16%). Funn fra tidligere studier (DiFrancesco og Young, 2011; Culloty mfl., 2019b) viser at politiske aktører og forskere i stor grad dominerer de visuelle representasjonene av mennesker. For eksempel var politiske aktører den mest fremtredende kategorien blant mennesker som var avbildet i bildeutvalget fra studien til Rebich-Hespanha mfl. (2015, s. 512). Som illustrert i figuren er forskere og stipendiater (9%), PR-stunt (8,5%), politi og sikkerhetspersonell (5%) og kjendiser (2,9%) i mindre grad visualisert blant mennesker som er avbildet i dekningen av klimaendringer i norske medier. Andelen forskere og stipendiater både avviker (Culloty mfl., 2019b) og stemmer overens (DiFrancesco og Young, 2011) med tidligere studier.

### 5.2.2 Natur og miljø

Tabell 1 viser at bilder i dekningen av klimaendringer i norske medier inneholder i størst grad bildeelementer fra «natur og miljø». Det er to grunner til at denne kategorien er mest fremtredende. For det første er det flere innholdselementer under «natur og miljø». Det fører til at bilder som inneholder elementer av disse i større grad visualiseres i denne i kategorien. For det andre er klimaendringer et naturproblem. Visuelle representasjoner i dekningen av klimaendringer inkluderer ofte bilder som skildrer naturfenomener eller truede dyr og arter. Slik blir klimaendringer konstruert som et globalt problem gjennom visualiseringer av elementer som illustrerer biologisk mangfold (Nirmala og Aram, 2018, s. 44) og konsekvensene av global oppvarming.



Figur 11. Fordeling av innholdselementer i kategorien «natur og miljø».  $N = 899$ . Prosent

At kulturlandskap utgjør den mest fremtredende kategorien med 29,7% kan reflektere at bildene i stor grad viser miljøpåvirkninger i byer og andre politiske aktiviteter, som for eksempel klimatoppmøter. Denne tendensen kan ikke enkelt forklares, selv om den kan til en viss grad gjenspeile nyhetsmedienes vektlegging av miljøspørsmål som skildres gjennom byliv og møter mellom mennesker i «kulturlandskap». Tidligere forskning viser imidlertid at bilder som faller under kategorien «natur og miljø» domineres i stor grad av isbjørner og andre dyr, reduserte isbreer, ekstremvær og avskoging (for eksempel Doyle, 2007; Smith og Joffe, 2009; Rebich-Hespanha mfl., 2015; Metag mfl., 2016).

Til tross for at isbjørner på isflak har blitt et ikonisk symbol på konsekvensene av klimaendringer, er det kun 7 isbjørner som er avbildet i bildeutvalget. I likhet med DiFrancesco og Young (2011) og Culloty mfl. (2019b) sine studier finner de også et skifte

bort fra bruken av isbjørner. Culloty mfl. (2019b) sine funn indikerer at kun 2 av 40 dyr totalt var bilder av isbjørner (s. 20). Nesten halvparten av de 40 bildene som representerer dyr i min undersøkelse, inkludert isbjørner, illustrerer dyreliv i Norge. Gjentatt bruk av visuelle representasjoner som skildres fra norsk sokkel spiller en potensielt viktig rolle ved å gjøre klimaendringer til et nært problem. Doyle (2011) forklarer at å visualisere naturen som representativt for miljøet «limits the ability to identify and communicate environmental issues that are not always visible» (s. 25). En utfordring med å visualisere klimaendringer ligger i det tidsmessige aspektet som klimaendringer utgjør. Kolbert (2009, s. 70, referert i Doyle, 2011, s. 31) gir en mer nyansert forklaring:

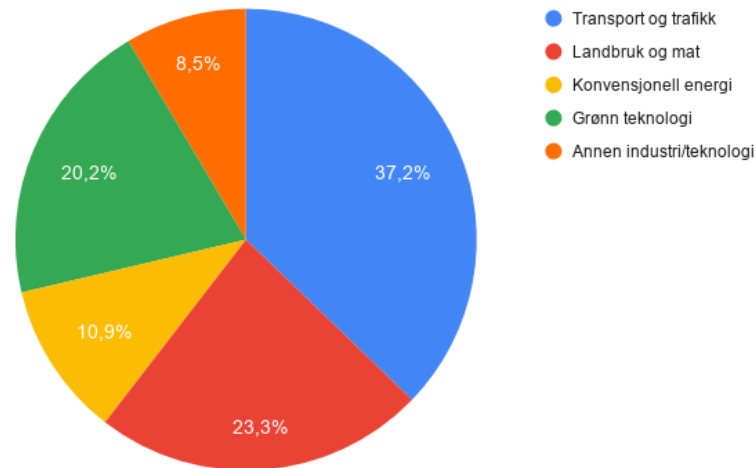
*«Whatever you can see is not actually the global warming of the present... the warming that we see today... is a function of greenhouse gases emitted decades ago, and the full effects of the carbon dioxide we are emitting today will not be felt until decades from now... Another way to put this is that whatever you can see is the past of climate change; the present is still invisible».*

I denne sammenheng er bildene i de norske mediene som inkluderer skildringer av natur og miljø viktig ettersom disse bildene forsterker ideen om at det fortsatt er noe igjen å beskytte. Slike bilder inkluderer trær som «kryper oppover» dalsidene, isbreer som er unormalt redusert, korallrev som er truet, og arter som kan dø ut hvor natur og miljø er fokus i bildene.

Som vi har sett tidligere, spiller bilder en stor rolle ved det å være vitne til klimaendringene ved at de kan formidle komplekse og abstrakte miljøspørsmål og samtidig fungere som snarveier til følelsene våre. Gjentatt bruk av lokale skildringer i norske medier finner vi også i bildene som visualiserer reduserte isbreer. Slike visuelle representasjoner er viktige symboler i en norsk kontekst. Det samme gjelder for hav (17,7%) og skog og fjell (16,7%) som utgjør en stor del av innholdselementene i bildene i deknningen av klimaendringer.

### 5.2.3 Industri og teknologi

Tabell 1 viser fordelingen av innholdselementer som er avbildet i kategorien «industri og teknologi». Denne kategorien er også den minst fremtredende. Transport og trafikk er mest fremtredende med 37,2%, etterfulgt av landbruk og mat (23,3%), grønn teknologi (20,2%), konvensjonell energi (10,9%) og annen industri eller teknologi (8,5%). Funnene både avviker og stemmer overens med tidligere forskning.



Figur 12. Fordeling av innholdselementer i kategorien «industri og teknologi».  $N = 129$ . Prosent

Funn fra O'Neill (2013) sin studie viser at kun to av 13 nyhetsaviser visualiserer koblingen mellom matproduksjon og -konsum, og klimaendringer (s. 14). Også Culloty mfl. (2019b) finner at kun 19 av 250 bilder kobler matproduksjon og landbruk til klimaendringer (s. 21). De finner også at hovedpartene av disse bildene refererer til landbruket i andre land (Culloty mfl., 2019b, s. 21). Jeg finner derimot at de bildene som visualiserer mat og landbruk ofte knytter temaet lokalt. Selv om landbruket i Norge er preget av geografisk beliggenhet og naturforholdene hvor forholdsvis små sammenhengende områder egner seg for jordbruksproduksjon sammenlignet med mange andre land, er norsk landbruk en viktig næring. Både landbruket og mat har vært oppe til debatt knyttet til klimaendringer, og FNs klimapanel la i august fram anbefalinger til myndigheten i sin spesialrapport om klimaendringer og landområder. Dette er også en viktig faktor som spiller inn på andelen visualiseringer av mat og landbruk. Tidligere forskning peker på at bilder som illustrerer konvensjonell energi er mer fremtredende enn bilder som illustrerer grønne teknologier (Culloty mfl., 2019b, s. 20). Til tross for at mine funn viser at grønne teknologier er mer fremtredende enn konvensjonell energi, er bilder som illustrerer transport og trafikk i stor grad fremtredende i mediedekningen av klimaendringer i norske medier i 2019.

#### 5.2.4 Oppsummering og diskusjon

Det primære målet med den kvantitative innholdsanalysen var å avdekke hvilke innholdselementer som kommer til syne i bilder som brukes til å representere klimaendringer i norske medier. Eksisterende studier viser at de visuelle representasjonene domineres av mennesker, hvorav politikere, miljøaktivister og forskere er fremtredende, mens bilder av vanlige borgere kommer sjeldnere til syne. Tidligere studier indikerer også at ismelting, ekstremvær, dyr og avskoging er fremtredende bildeelementer, samt fossil energiproduksjon, trafikk og transport, og fornybar energi i samme rekkefølge. I mange studier blir derfor konvensjonell energi visualisert i større grad enn grønne teknologier.

Dette mønsteret både stemmer overens med og avviker fra de funnene som har kommet fram gjennom analyse av bildets denotative elementer i denne studien. Jeg finner derimot en tendens til at vanlige borgere i større grad blir visualisert enn funn fra andre studier. Tidligere forskning gir også en rekke eksempler på at bruk av bilder som visualiserer «vanlige borgere» fører til at mennesker i større grad vil føle en nærhet til klimaendringer, og at det angår dem på et mer personlig plan (O'Neill og Nicholson-Cole, 2009, s. 335). Til tross for at bilder av «vanlige borgere» avviker fra tidligere forskning, samsvarer andelen visualiseringer av miljøaktivister og politikere i større grad. Bilder av miljøaktivister kan tenkes å bære med seg lite gjennomslag hos leserne utover de som selv identifiserer seg som aktivister (Corner, Webster og Teriete, 2015, s. 5). Den psykologiske distansen til klimaendringer forsterkes også gjennom bilder av politikere. Bilder i kategorien «natur og miljø» illustrerer i stor grad de samme visuelle representasjonene fra tidligere forskning. Det som imidlertid synes å avvike i størst grad fra mye av den tidligere forskningen er bruken av visuelle representasjoner av isbjørner, som indikerer «a shift away from some clichéd images», slik Culloty mfl. (2019b, s. 20) også finner i sin studie fra 2019. Funn fra analysen viser også at bilder av grønne teknologier er mer fremtredende enn bilder av konvensjonell energi. Til tross for at mange av tendensene heller i retningen vi kunne forvente ut fra tidligere studier, er forskjellene større enn antatt. Viktige funn er at «vanlige borgere» i større grad er synlige i bildene og at bilder av grønne løsninger er mer fremtredende enn konvensjonell energi. Ved å se på et bredt materiale av bilder og deres avbildede innholdselementer, kan man få en større forståelse av visuelle representasjoner av klimaendringer i norske medier. Likevel tjener denne informasjonen til å kun si noe om hva som er i bildene. Med andre ord, viser ikke funnene hvordan bildene kan forstås i tilknytning til bildets kontekst, som er utgangspunktet for neste delkapittel.

### 5.3 Visuell innramming i dekingen av klimaendringer

Som tidligere nevnt, kan ikke bildeinnholdet i seg selv fortelle hvordan bildene påvirker meningen i de journalistiske tekstene, og motsatt. Bildene blir først meningsfulle når de settes i en sammenheng, og analysen av bildets konnotative elementer har som formål å analysere bildets kontekst for å kartlegge et avgjørende aspekt ved hvordan bilder fungerer; i samspill med teksten. Det er igjen viktig å presisere at det er et spenningsforhold mellom hva jeg finner i dekingen og hva som kan tolkes av leserne. Mike Hulme (2009) forteller at «climate change is not ‘a problem’ waiting for ‘a solution’. It is an environmental, cultural and political phenomenon that is reshaping the way we think about ourselves, about our societies and about humanity’s place on Earth». Vår bevissthet og kunnskap om den kommunikative situasjonen, begrenser også hvordan vi reagerer og handler i tilknytning til det vi ser (Hansen og Machin, 2013, s. 160).

Bilderamme	N	%
Årsaker	53	10.9
Konsekvenser	220	45.4
Løsninger	191	39.4
Annet	21	4.3
<b>Totalt</b>	<b>485</b>	<b>100.0</b>

Tabell 2. Innholdsanalyse av bildets konnotative elementer.

Fremstillingen av visuelle representasjoner av klimaendringer må ses i lys av den øvrige klimadiskursen i Norge, og resten av verden. Et generelt funn er at konsekvensene av klimaendringer er i stor grad visualisert (45,4%). Det reflekterer funn fra andre studier (O’Neill 2013, s. 14). Et overraskende funn er at bilder av løsninger (39,4%) er mer fremtredende enn jeg først antok. Det avviker fra tidligere studier (Rebich-Hespanha mfl., 2015, s. 495). Årsaker (10,9%) reflekterer funn fra tidligere forskning (O’Neill, 2013). Å gi et helhetlig bilde av hvordan klimaendringer visualiseres, er en tilnærmet uoverkommelig oppgave. Jeg vil derfor gå gjennom trekk jeg anser som viktige for mine analyser av bildene av klimaendringer i norske medier. Det tjener å beskrive dataomfanget uten å presentere samtlige 485 bilder. De 19 bildene som du vil se i dette delkapitlet er basert på bildemateriale fra samtlige medier som undersøkes. Som en helhet illustrerer bildene tendenser i den visuelle dekingen av klimaendringer i norske medier, og jeg vil gjennomgående knytte de utvalgte eksemplene opp mot den tidligere forskningen av visuelle representasjoner av klimaendringer.

### 5.3.1 Bilder som årsaker til klimaendringer

Visuelle innholdselementer som kommer til syne i bilder som illustrerer årsaker i tilknytning til klimaendringer er presentert i tabell 3. I utgangspunktet er det ganske vanskelig å visuelt illustrere en årsak til klimaendringer ettersom årsakene til klimaendringer er forandringer i innstrålingen av solenergi, mengden av drivhusgasser i atmosfæren, partikler og støv i atmosfæren (aerosoler), endringer i havstrømmer, i tillegg til atmosfærens og jordoverflatens refleksjonsevne. Ettersom gasser i atmosfæren er usynlige, er det umulig å se klimagassutslippene som er et resultat av menneskelig aktivitet (Manzo, 2010a, s. 3). Poenget er at bilder av klimaendringer synliggjør verdens nåværende tilstand eller scenarier for fremtiden. Manzo (2010a) utdyper dette poenget ytterligere: «as observational devices, therefore, climate change images can only offer snapshots of the world at a particular moment in time» (s. 3). Derimot er det flere ting som bidrar til årsakene til klimaendringene. Hva som illustreres som årsaker henger i stor grad sammen med hva som illustreres som løsninger. Et generelt eksempel fra utvalget er at bilder av industriefabrikker, hvor røyk kommer ut fra pipene, illustreres som en årsak til klimaendringer. Slike bilder blir ofte satt i sammenheng med at løsningen er å gjøre seg mindre avhengig av konvensjonell energi og bruke lavutslippsenergi, som illustreres gjennom teknologier som vindkraft og bioenergi.

Visuelle innholdselementer	N	Prosent
Kulturlandskap	40	23.8
Skog/fjell	20	11.9
Planter/eng/stein	23	13.7
Hav/kyst/vann	16	9.5
Tørke/brann	3	1.8
Andre dyr	4	2.4
Transport/trafikk	6	3.6
Landbruk/mat	6	3.6
Konvensjonell energi	12	7.1
Annen industri	6	3.6
Politiske aktører	11	6.5
Representant virksomhet	8	4.8
Kjendis	2	1.2
Vanlig borger	11	6.5
<b>Totalt</b>	<b>168</b>	<b>100.0</b>

Tabell 3. Visuelle innholdselementer som illustrerer årsaker til klimaendringer.

Bilder som visualiserer årsaker knyttet til klimaendringer er i stor grad representert gjennom ulike hendelser som forårsaker en økning i den globale oppvarmingen, ulike faktorer som påvirker miljøet negativt, eller politiske diskusjoner om global oppvarming. I stor grad reflekterer disse bildene visuelle innholdselementer som er kodet for konvensjonell energi (7,1%). Et generelt funn er at bilder som illustrerer olje og fossile brensler er en stor pådriver i de visuelle representasjonene av årsakene til klimaendringene. Artikkelen «Klimapanelets oppskrift: Slik kan vi bremse global oppvarming» gir innsikt i hva jordas befolkning kan gjøre for å stanse klimaendringene (Støstad og Nave, 2019). Et av tiltakene som trekkes frem er at «vi kutter kraftig i bruken av kull og andre fossile brennstoffer» (Støstad og Nave, 2019) som er illustrert gjennom følgende bilde av kull:



*Bilde 1: Faksimile, NRK 12.01.2019*

Både kull og andre fossile brensler er tilbakevendende illustrasjoner i mediedekningen av klimaendringer (for eksempel Grittmann, 2014; O'Neill, 2013; Rebich-Hespanha mfl., 2015). Også Culloty mfl. (2019b) finner at årsakene til klimaendringer gjennom bilder som illustrerer fossile brensler eller teknologier som utvinner og produserer fossilt brensel er fremtredende i deknningen (s. 20). Kangas (2019) forklarer hvordan slike visuelle bilder bidrar til å opprettholde et økomodernistisk syn på global oppvarming: «Even as fossil energy production is unquestionably a central driver of global warming, the proportion of visibility afforded to these issues by media imagery seems distorting and constricting to the ways of discussing climate change» (s. 67). Slike bilder regnes ofte som velkjente blant leserne, og Corner, Webster og Teriete (2015) foreslår at mindre kjente, og tankevekkende, bilder bør brukes for å fortelle nye visuelle historier om klimaendringer (s. 20). Bilder som illustrerer forbrenning av fossile brensler regnes som symbolske bilder som representerer den abstrakte ideen om at mennesker påvirker naturen (Lester og Cottle, 2009; Kangas, 2019, s. 66), og kan ytterligere gi en distanserende effekt til menneskers hverdagslige liv (O'Neill, 2013, s. 16).





*Bilde 2: Faksimile, TV2 03.12.2019*

En tendens til slike visuelle representasjoner er illustrert gjennom bildet ovenfor, som presenteres med artikkeloverskriften «Mot ny varmere rekord for tiåret som tar slutt ved nyttår» med bildeteksten «CO<sub>2</sub>: Kullkraftverket Plant Scherer i delstaten Georgia er en av USAs største kilder til utslipp av CO<sub>2</sub>. Menneskeskapte utslipp av CO<sub>2</sub> og andre klimagasser bidrar til å øke temperaturen på kloden» (NTB, 2019c). Forskning viser imidlertid at det er ganske enkelt for mennesker å forstå at røyken som kommer ut fra pipen til en industrifabrikk bidrar til den globale oppvarmingen, og i den sammenheng er de effektive for å kommunisere til leserne at denne saken handler om klimaendringer, men de hjelper ikke til å utvide engasjement på individuelt nivå (Corner, Webster og Teriete, 2015, s. 5). O'Neill (2013) peker også på at bilder av fossile brensler og illustrasjoner av røyk som kommer ut fra industrifabrikker gir en distanserende effekt ettersom slike bilder ofte er både geografisk og psykologisk fjernt fra menneskers hverdagslige liv (s. 16). Også bildet fra artikkelen «Nedslående FN-rapport: - Vi utrydder dyr og planter fortere enn noensinne» (Gjerstad, 2019a) illustrerer følgende bilde med bildeteksten: «Fugler flyr over en fabrikk i Ludwigshafen, Tyskland. Forurensing truer dyrelivet på jorda, slår en ny FN-rapport fast»:



*Bilde 3: Faksimile, TV2 06.05.2019*

Lorenzoni, Nicholson-Cole og Whitmarsh (2007) peker på at slike bilder er en av barrierene for at mennesker ikke engasjerer seg, ettersom ansvaret og skylden ligger hos industrien (s. 449). Det kan igjen svekke følelsen av at mennesker selv kan gjøre noe med problemet (O'Neill og Nicholson-Cole, 2009, s. 373). Tendensen til bilder som er kodet for konvensjonell energi i dekningen av klimaendringer i norske medier kan tenkes å forklares av omfanget av bilder som finnes hos bildebyråene. Mathismoen utdyper utfordringen slik:

Noe av det jeg savner mest er gode illustrasjonsbilder som er pålitelige (..) jeg skulle ønske de [bildebyråene] dro rundt og fikk litt andre bilder slik at det er mer tilgjengelig (...) jeg skulle ønske det var et mye større tilfang av naturbilder – kort og godt. Det er et brukbart tilfang av fabrikkpiper og den type helt enkle, uinteressante, men likevel illustrerende bilder. Men det er ekstremt dårlig bildetilfang på natur, regnskog, osv – altså mer generelle bilder. (intervju 28.04.2020)

Ut fra dette kan en mulig årsakssammenheng knyttes til at mange av bildene hos bilde- og nyhetsbyråene illustrerer nettopp det bildene ovenfor viser. Med et blick på bildene som er presentert, påpeker Corner, Webster og Teriete (2015) at «there is clearly a self-fulfilling risk in re-using the same imagery over and over again: it acts to ‘close down’ the climate story, instead of opening it up to new and diverse interpretations» (s. 23). I motsetning til Kangas (2019) er det flere andre temaer som gjentatte ganger dukker opp som visuelle representasjoner i tilknytning til årsaker til klimaendringer i dekningen i norske medier, som for eksempel avskoging, forsøpling, matproduksjon- og konsum, trafikk, økende befolkningsvekst, og politiske uenigheter. FN-rapporten av jordas natur og biomangfold som ble publisert 6. mai 2019 beskriver relasjonen mellom menneskelig aktivitet, økonomisk utvikling og naturen gjennom de siste femti årene (Vissgren og Fjeld, 2019). Bildeteksten «avskoging er et stort problem fremgår det i rapporten» blir illustrert med følgende bilde:



*Bilde 4: Faksimile, NRK 06.05.2019*

Det finnes også flere eksempler fra bildeutvalget hvor avskoging knyttes til et stort miljøproblem i forbindelse med klimaendringer. Artikkelen «- Hyttebygging er ein av dei

største trugslane mot norsk natur» (Finstad og Fjeld, 2019) illustrerer et bilde av et hytteområde i Norge med bildeteksten «Hyttedraumen må kanskje ofrast som klimatiltak i framtida». Det viser hvordan tiltak på lokalt nivå kan bidra til å ta vare på naturen, og bildet av et hytteområde på norsk sokkel kan tenkes å gi leserne en nærmere tilknytning til utfordringer ettersom en forstår at utfordringen er relevant for den enkelte (Corner, Webster og Teriete, 2015, s. 5). Et annet eksempel er avskogingen i Amazonas for å få plass til beitemark og kveg (Kolstadbråten, 2019) eller for å komme til bauxitten, råvaren til Hydros aluminiumsvirksomhet (Eraker, 2019). Bilder som visualiserer hvordan avskoging er et miljøproblem reflekterer også funn fra andre studier (O'Neill, 2013, s. 14).

Til tross for at de sistnevnte eksemplene ikke er «lokale», regnes avskoging som et sentralt problem for å forstå hvordan mennesker påvirker klimaendringer (Kangas, 2019, s. 67). Alternativt finner Chapman mfl. (2015) at bilder av avskoging regnes som klisjébilder som ikke alltid umiddelbart blir assosiert med klimaendringer (s. 176). Det resulterer i en sentral utfordring for journalister som formidler klimaendringer gjennom bilder; å stoppe ødeleggelsen av de tropiske skogene ses på som et av de viktigste klimatilstandene i verden, men det kan tenkes at bilder av avskoging ikke nødvendigvis er de mest effektive til å fremme individuelle tiltak for å begrense den globale oppvarmingen (Chapman mfl., 2015, s. 176).

Blant årsaker i tilknytning klimaendringer visualiseres ofte forsøpling, trafikk, økende befolkningsvekst, mat og politiske uenigheter. Tidligere forskning finner at få medier visualiserer sammenhenger mellom mat, landbruk og klimaendringene (Doyle, 2013, Molloy, 2011, O'Neill 2013, Whitley og Kalof, 2014, referert i Wang mfl., 2018, s. 2). For eksempel finner Culloty (2019b) at de fleste bildene som illustrerer landbruks- og matproduksjon refererer til mat og landbruk i andre land (s. 21). Derimot finner jeg at de få bildene som illustrerer landbruks- og matproduksjon knytter temaet både til Norge og i verden. Med andre ord, knytter norske medier klimaendringer til et mer lokalt nivå gjennom bildene som brukes. Det kan igjen kan føre til at flere forstår at en selv kan gjøre noe med problemet ettersom individuelle handlinger knyttes til større samfunns- og klimarelaterte påvirkninger (Wang mfl., 2018, s. 2).

For eksempel blir et bilde av kjøtt i kjøledisken knyttet til hvordan vi i Norge kan bidra til å senke utslippene ved at vi bør spise mindre kjøtt og at kjøttproduksjonen må gå drastisk ned dersom vi skal nå klimamålene vi har satt oss (Gilbrant, 2019). Også artikkelen «En tredjedel

av utslippene kommer fra matproduksjon. Etterpå kaster vi 25-30 prosent av maten» (Mathismoen, 2019b) illustrerer hvordan innpakkede pølsepakker og annen mat er kastet på en søppeldyngde:



Bilde 5: Faksimile, Aftenposten 08.08.2019

Maten vi kaster står for 8 prosent av verdens klimagassutslipp, og bidrar til avskoging og uttømming av globale vannkilder (Fjeld mfl., 2020a). Problematikken baserer seg på FNs klimarapport om landarealer og matproduksjon hvor en viktig årsak til økte utslipp kommer fra matproduksjonen. Artikkelen forklarer også hvordan dette henger sammen med hvordan verdens befolkning har eksplodert de siste femti årene, og at dersom menneskene på jorda reduserer overspisingen og slutter å kaste så mye mat som i dag, vil utslippene av klimagasser bli kraftig redusert (Mathismoen, 2019b). Eksemplene knyttes til hvordan vi som individer kan gjøre tiltak for å redusere klimagassutslippene, og de to bildeeksemplene som dukker opp fra utvalget illustrerer dette både gjennom hva vi velger å spise og hvordan vi kaster mat. Et interessant funn fra tidligere forskning viser imidlertid hvordan mennesker ikke nødvendigvis forstår sammenhengen mellom klimaendringer og deres daglige liv (Corner, Webster og Teriete, 2015, s. 5). Individuelle «årsaker» som for eksempel kjøttspising blir ikke umiddelbart gjenkjent som en årsak, og kan fremprovosere forsvarspregede reaksjoner (Corner, Webster og Teriete, 2015, s. 5). Derimot fremgår det klart i samtlige artikler som nevner mat at dette henger sammen med klimaendringer. Igjen, hvordan vi forstår et bilde avhenger av hva vi kan lese i sammenheng med det.

Bildene handler derimot om i større grad om *hvordan* det skal handles for å tilpasse seg eller dempe den globale oppvarmingen. Et eksempel på hvordan vi kan bidra på individnivå, er illustrert gjennom følgende bilde (Fjellberg, 2019):



Bilde 6: Faksimile, Dagbladet 07.06.2019

Bildeteksten «Økte utslipp: En økning i utslippene fra veitrafikken, er blant grunnene til at klimagassutslippene i Norge økte med 0,4 prosent i 2018. Nå krever miljøbevegelsen handling» viser til hvordan Norges utslipp av klimagasser økte i 2018 (Fjellberg, 2019). Tidligere forskning gir også eksempler på at når trafikksituasjoner visuelt illustreres i en større skala fremfor en enkelt bil og person, forstår mennesker bedre hvordan denne formen for reise påvirker miljøet (Corner, Webster og Teriete, 2015, s. 26). Kostholdsendringer og utslippsfri trafikk er også blant tiltakene eksperter foreslår for å halvere utslippene innen 2030 (Fjeld mfl., 2020b). Bilder som illustrerer matavfall og transport er i større grad enn bilder av industrifabrikker, noe konkret man forbinder med hverdagslivet.

Tidligere forskning indikerer at årsaker i tilknytning til klimaendringer i stor grad illustreres gjennom bilder av fossil brenselindustri og miljøforurensning, transport og avskoging (O'Neill, 2013; León og Erviti, 2015). Studier peker også på at det er få bilder som visualiserer koblingen mellom mat, jordbruk og klimaendringer (Wang mfl., 2018, s. 2). Funn fra undersøkelsen av bildenes konnotative elementer viser derimot at bildene i større grad visualiserer forbindelsen mellom mat og klimaendringer, hvor temaet knyttes både til lokalt og globalt nivå. De visuelle representasjonene knyttes til individnivå ved at bildene illustrerer hvordan matproduksjon og -konsum henger sammen med hvordan mennesker kan redusere klimagassutslippene. Til tross for at disse funnene avviker fra tidligere forskning, er bilder av fabrikkpiper og kull tilbakevendende illustrasjoner i deknningen i norske medier. Det stemmer overens med tidligere forskning. Slike bilder regnes som en av barrierene for at mennesker ikke engasjerer seg og kan gi en distanserende effekt ettersom ansvaret ligger hos industrien.

### 5.3.2 Bilder som konsekvenser av klimaendringer

Klimaendringer utgjør mange aspekter, men ulike aspekter kan få mer oppmerksomhet enn andre (Wardekker og Lorenz, 2019, s. 278). Visuelle representasjoner i tilknytning til konsekvensene av klimaendringer dominerer i dekingen (se tabell 2). Hoveddelen av bildene illustrerer ekstremvær, hetebølger, skogbranner, reduserte isbreer, truede dyr og arter, og mennesker som blir rammet gjennom ulike hendelser som følge av klimavirkningene. Innholdselementer i tilknytning til «natur og miljø» reflekterer også tabell 4, som viser hvilke innholdselementer som kommer til syne i bilder som representerer konsekvenser av klimaendringer.

Visuelle innholdselementer	N	Prosent
Kulturlandskap	99	14.4
Skog/fjell	112	16.3
Planter/eng/stein	112	16.3
Hav/kyst/vann	116	16.9
Is/isfjell	31	4.5
Tørke/brann	43	6.3
Isbjørn	5	0.7
Andre dyr	29	4.2
Transport/trafikk	25	3.6
Landbruk/mat	19	2.8
Konvensjonell energi	2	0.3
Annen industri	4	0.6
Politiske aktører	4	0.6
Miljøaktivist/-organisasjon	3	0.4
Representant virksomhet	24	3.5
Forsker/stipendiat	1	0.1
Kjendis	2	0.3
Politi/sikkerhetspersonell	9	1.3
Vanlig borger	46	6.7
<b>Totalt</b>	<b>686</b>	<b>100.0</b>

Tabell 4. Visuelle innholdselementer som illustrerer konsekvenser av klimaendringer.

FNs klimapanel konstaterer at dersom utslippene av klimagasser fortsetter, vil det øke «the likelihood of severe, pervasive and irreversible impacts for people and ecosystems» (ipcc.ch, 2014, s. 8). I det følgende vil jeg trekke frem eksempler på visuelle representasjoner av konsekvenser i tilknytning klimaendringer. Som følge av en rekordvarm sommer i Europa og resten av verden, langvarig tørke i Afrika, og skogbrannene i Australia, er det mange av bildene i dekningen av klimaendringer i året 2019 som visualiserer ulike utfordringer i tilknytning hetebølger, tørke og skogbranner. I artikkelen «India koker: 453 flere hetebølger i 2018 enn for åtte år siden» illustreres følgende bilde med bildeteksten «Den indiske byen Hyderabad satte varmerekord i mai med 43 grader» (Hammerstrøm, 2019).



*Bilde 7: Faksimile, Aftenposten 05.07.2019*

Bildet er et eksempel på tendensen til at vanlige mennesker (6,7%) ofte er visualisert i en situasjon hvor de enten er påvirket av klimaendringene eller forsøker å tilpasse seg de endrede miljøforholdene. Artikkelteksten viser at forskerne er bekymret for varigheten og hyppigheten av de høye temperaturene. Klimaforsker Bjørn Samset forteller at han tror scenarioet der det i gjennomsnitt vil bli 4 grader varmere i India er mest sannsynlig: «- I dag styrer verden mot en global oppvarming på minst tre grader, som vil si fire grader eller mer i India. Hvis oppvarmingen skal bli lavere enn det, slik Parisavtalen legger opp til, må alle land gjennomføre større kutt enn de har lovet til nå» (Hammerstrøm, 2019). Rebich-Hespanha mfl. (2015) poengterer imidlertid at «such representations serve to create or reinforce notions about who are authorized ‘agents of definition’ for the issue of CC (Carvalho, 2007) and to marginalize or compartmentalize the ideas and perspectives of people who do not occupy these roles» (s. 512). Der mennesker i andre land preges av rekordhøye temperaturer som kan føre til at flere steder vil være ubeboelig i fremtiden, ser vi i Norge visuelle representasjoner av styrtregn, skred og flom. Tanken om hvem som rammes av klimaendringer kan knyttes til

Nyborg Støstads refleksjoner om klimaendringenes synlige virkninger for mennesker i samfunnet:

Det går an å finne skjebner nå som er påvirket av klimaendringer, men siden vi slipper litt billigere unna her i Norge ettersom det går litt treigere, og endringene er litt mindre, så er det fortsatt litt vanskeligere å finne menneskeskjebner. Vi måtte lete litt hardere i den klimasaken [Jaken på klimaendringene] for å finne de gode bildene av mennesker» (14.04.2020 intervju).

Et eksempel fra utvalget fra 2019 som viser det Rebich-Hespanha mfl. (2015) referer til som «authorized ‘agents of definition’ of the issue of CC» (s. 512) i Norge er bildet i artikkelen «Se hvordan styrtregnet splittet Oslo» (Hirsti, 2019):



*Bilde 8: Faksimile, NRK 05.08.2019*

Meteorolog, Kristian Gislefoss, forteller i artikkelen at «denne type plutselig styrtregn er nytt for oss også, men det er noe vi vil se mer av fremover som følge av klimaendringene» (Hirsti, 2019). Bildeteksten «Oslo brann- og redningsetat forsøker å få unna vannmassene ved Vulkan i Oslo natt til søndag» (Hirsti, 2019) viser til et gjenkjennelig sted for mange. Corner, Webster og Teriete (2015) finner for eksempel at lokale påvirkninger i tilknytning av ekstremvær utløste «a strong, negative emotional response, and these images produced some of the highest support for government policies to tackle climate change, and desire among people to change their own behaviour» (s. 32). Lokale påvirkninger av hendelser knyttet til ekstremvær kan dermed redusere den psykologiske distansen til klimaendringer (Corner, Webster og Teriete, 2015, s. 32). Ryghaug finner også i sin studie fra 2006 en utvikling i retning av mer fokus på klima og værforhold i norske aviser, som kan tilskrives rekordvarme somrer eller ulike former for værrelaterte katastrofer i Europa (s. 204). Hovedfokuset ligger altså i økte gjennomsnittstemperaturer både i Norge og resten av verden som settes i sammenheng med global oppvarming som følge av menneskeskapte utslipp. Dramatiske hendelser som sammenbrudd i isbreene, flom og hetebølger kommer, i likhet med Ryghaug (2006, s. 204), til syne i bildene i deknningen fra 2019. Duarte (2014) viser imidlertid at norsk ekstremvær i liten



grad kobles til klimaendringer (s. 308). Det avviker fra de visuelle representasjonene i dekningen av klimaendringer i norske medier for 2019, hvor det er flere tilfeller hvor ekstremvær knyttes til både flom, skred og styrtregn i flere regioner i Norge.

I artikkelen «Europa koker: Slik takler du sydenvarmen» skriver journalisten at «hetebølgen har fått Europa til å koke den siste uka. Så langt har sju mennesker dødd i land som Spania, Frankrike og Italia» (Mogen, 2019). Det første bildet som møter oss i artikkelen er følgende bilde med bildeteksten «Hett: Berlin hadde søndag temperaturer opp mot 39 grader. Her kjøler en gutt seg ned i en fontene i den tyske hovedstaden. Hetebølgen er avtakende i Tyskland de neste dagene» (Mogen, 2019).



*Bilde 9: Faksimile, Dagbladet 02.07.2019*

Disse motsetningsfylte punktene, hvor teksten informerer om at sju mennesker har dødd som følge av hetebølgen i Europa, og bildet som visualiserer en gutt som kjøler seg ned i fontenen, kan tenkes å trekke leseren i forskjellige fortellende retninger (DiFrancesco og Young, 2011, s. 532), slik det tidligere er observert blant andre medieoppslag av hetebølger (O'Neill, 2019b). Shields (2019) forklarer: «in its simplest form, getting the emotional tone of imagery in line with the issue is critical, rather than the visual overload of society universally having fun in the sun». Hetebølger har allerede alvorlige konsekvenser for mennesker, og er anslått å bli kraftigere med stigende globale temperaturer (McSweeney, 2019). Nyborg Støstad forklarer at slike bilder i saker om hetebølger ofte har vært det klassiske bildet: «det er interessant fordi jeg tror ikke det kommuniserer alvorret i det hele tatt (...) det er klart at det aller beste hadde vært å vise konsekvensene. De ekte konsekvensene, ikke hvordan bybildet ser ut (14.04.2020 intervju)». Men hvordan kan mediene bedre visualisere hetebølger i dekningen av klimaendringer?

For eksempel indikerer tidligere forskning at bilder som viser utfordringene med varme, snarere enn at mennesker samler seg på strender eller leker i fontener i bysentrum, er med på å fortelle en mer håndgripelig menneskelig historie i tilknytning klimaendringene (ipcc.ch). For eksempel kan det være et bilde av mennesker på en buss som visualiserer at menneskene er tydelig preget av varmen (O'Neill, 2019b). Også bildet øverst i delkapitlet som viser hvordan kvinnen og barnet tydelig er preget av rekordvarmen i India, kan tenkes å være et bedre alternativ til bading i bysentrum i Europa. I dette poenget ligger det dermed en balanse mellom det visuelle og skriftlige budskapet: «between localising climate change (so that people realise the issue is relevant to them) and trivialising the issue (by not making clear enough links to the bigger picture)» (Corner, Webster og Teriete, 2015, s. 5). I denne sammenheng er det en tydelig tendens til at visualiseringer av konsekvensene av klimaendringer i norske medier spiller på velkjente bilder som stadig brukes som visuelle representasjoner av rekordvarme og hetebølger i Europa og Norge. Bilderredaktøren i The Guardian, Fiona Shields, forklarer at denne motsigelsen mellom tekst og bilde kan føre leseren bak lyset gjennom effekten den visuelle historien viser og måten leseren oppfatter risikoen (Barbetta, 2020). Med andre ord, må bildets emosjonelle tone være i tråd med utfordringen som fremstilles i teksten. Dette gjelder også særlig i en tid hvor vi leser nyheter på mobiltelefonene våre eller i sosiale medier, der det første som møter oss er bilde og artikkeloverskrift.

Mange visuelle representasjoner fra utvalget kan knyttes til at is eller isbreer er reduserte eller reduseres som følge av klimaendringer. Doyle (2007) forklarer at «images of melting glaciers dominate the pictorial language of climate change, powerful symbols of a fragile earth at risk» (s. 129). Konsekvensene av klimaendringer illustreres i stor grad i nåtid. For eksempel illustrerer artikkelen «Svalbard kan i verste fall bli ti grader varmere» (Andreassen, 2019) et bilde med bildeteksten «Rapporten viser blant annet at isbreene vil bli betydelig redusert»:



*Bilde 10: Faksimile, NRK 04.02.2019*

Bildet er en illustrasjon på hva som allerede skjer. Når det gjelder konsekvensene vi kan oppleve i fremtiden, uttrykkes det ofte gjennom de konsekvensene som allerede skjer. Journalisten skriver i samme artikkel: «om ikke verden kutter kraftig i klimagassutslippene, så kan Svalbard i verste fall bli 10 grader varmere fram mot århundreskiftet, viser rapporten *Climate in Svalbard 2100*, som er utarbeidet av Norges fremste klimaforskere» (Andreassen, 2019). Å begrense den globale oppvarmingen betyr at vi må iverksette aktive tiltak som bidrar til å løse klimakrisen: «Ifølge forskerne vil en (...) begrensning [av den globale oppvarmingen mellom 1,5 og 2 grader] fordre dramatiske samfunnsendringer, og det lynkjapt» (Andreassen, 2019). Hvorvidt klimaendringer fortsetter gjelder altså ikke vitenskapen, men hvorvidt mennesker velger å ta de grep som er nødvendige for å begrense den globale oppvarmingen. Bildene som illustrerer reduserte isbreer og ekstremvær styrker sikkerheten om at klimaendringene allerede er i gang, mens teksten viser også til en mer kompleks informasjon om hvordan fremtiden kan se ut.

Å visualisere fremtidsscenarioer er teknisk mulig, men det forblir fortsatt et scenario – en beskrivelse av en tenkt utvikling eller tilstand i fremtiden. Slik Smith og Joffe (2009) argumenterer, kan bildet ovenfor tenkes å gi et mer begrenset fokus til den mer komplekse informasjonen i teksten om klimaendringer (Hansen og Machin, 2013, s. 158). Innsikter i denne sammenhengen, hvor klimaendringene som kommuniseres består av flere viktige tegn, og skapes gjennom et samspill mellom bilder og språklig tekst, er viktig for å forstå hvordan visuelle representasjoner bidrar blant annet til å informere om endringer, påvirkninger og tiltak. Slik representerer bilder som brukes til å visualisere ulike scenarioer for fremtiden en utfordring for journalistikken som baserer seg på visualiseringer av det skrevne ord. For eksempel forklarer Mathismoen (Aftenposten) at han ofte er tilbakeholden med å bruke «før-og-nå-bilder» i sammenheng med nyhetsartikler om klimaendringer ettersom verden også forandrer seg naturlig: «jeg forsøker å være like streng på bildebruken som jeg er på teksten» (28.04.2020 intervju). Videre forklarer Metag mfl. (2016) at «images of certain climate change impacts thus might evoke less feelings of climate change being a salient, important issue in regions where such impacts are less likely to manifest themselves» (s. 207). For mange mennesker i samfunnet er klimaendringer fortsatt et fenomen som i stor grad er overlatt til fantasien ettersom klimaendringene inntreffer på forskjellige steder i verden til ulike tider. Slik Eide (2012) beskriver det; «it is the unseen and thus seemingly not yet proven» (s. 1). Bilder av reduserte isbreer kan oppfattes som noe abstrakt og fjernt fra menneskers hverdagslige liv. De fleste bildene som illustrerer redusert is inkluderer ofte ikke mennesker i

bildet. Jeg har derfor valgt å trekke å det ene tilfellet fra utvalget hvor mennesker illustreres i bildet for å vise hvordan det er et eksempel på en visuell representasjon som kan tenkes å gi mer nærhet til leserne, fremfor de typiske bildene som illustrerer kun redusert havis.

Følgende bilde med bildeteksten «Også den nordlige halvkule rammes oftere av ekstreme værhendelser. Matproduksjonen i Norge og i andre land i Europa ble kraftig redusert i tørkesommeren 2018» inkluderer et menneske i bildet.



*Bilde 11: Faksimile, Aftenposten 08.08.2019*

En tendens i den visuelle innrammingen av mat og landbruk er at bildene ikke inkluderer mennesker. Forskning fremhever at bilder som inneholder mennesker på lokalt nivå hjelper leserne til å forstå den direkte koblingen til at konsekvensene angår oss, samtidig som det er avgjørende for publikums engasjement med saken (Corner, Webster og Teriete, 2015, s. 32). For eksempel finner Chapman mfl. (2015) at «localized images are affective to the extent that they are perceived as serious (rather than trivializing the wider issue of climate change by suggesting that limited local disruption is equivalent to major climate impacts elsewhere)» (s. 180). Tendensen til at mange av naturbildene som representerer konsekvenser i tilknytning klimaendringer ikke inkluderer mennesker gjelder også for bilder som illustrerer de sårbare økosystemene i havet.

I artikkelen «Kampen om korallrevene» skriver journalisten at «fotavtrykket under vann er blitt så tungt at verdens koraller er i ferd med å forsvinne» (Oppegård og Strømdahl, 2019). Artikkelen er illustrert med følgende bilde og bildetekst «Variasjonen av liv i, på og rundt verdens korallrev er overveldende. Her lever 25 prosent av alt marint liv på Jorden, fra verdens største fisk, hvalhaien, til knapt centimeterlange kutlinger» (Oppegård og Strømdahl, 2019):



*Bilde 12: Faksimile, Aftenposten 11.03.2019*

Videre under bildet står det «Mange steder er det som å dykke ned til en spøkelsesby. De en gang så fargerike korallene er forvandlet til hvite skjeletter, overgrodd av sleipe alger. Her er det ikke mange eksemplarer igjen av de rundt 500 fiskeartene som normalt lever blant koralldyrene» (Oppegård og Strømdahl, 2019). Igjen, så viser forskningen til at tilstedeværelsen av et menneskelig individ i bilder som relateres til klimaendringene fremmer forståelser til den menneskelige forbindelsen i de visuelle representasjonene (ipcc.ch). En kan derfor hevde at det ville gitt et nærere visuelt inntrykk dersom bildet av fiskene som svømmer ved korallrevet inneholdt en dykker, slik bilder som illustrerer marine økosystemer i Klimapanelets spesialrapport om 1,5 grader visualiserer (Ipcc.ch).

Tidligere forskning peker på at konsekvensene i tilknytning klimaendringer i stor grad illustrerer ekstremvær, redusert is, mennesker som er påvirket av klimaendringene, og truede dyr og arter (Kangas, 2019, s. 62). Studier peker også på at dersom bildene visualiserer konsekvenser som føles lokalt og personlig, vil mennesker i større grad bekymre seg (O'Neill og Nicholson-Cole, 2009, s. 370). Funn fra undersøkelsen av bildets konnotative elementer viser at vanlige mennesker i stor grad er visualisert i en situasjon hvor de enten er påvirket av klimaendringer eller forsøker å tilpasse seg de endrede miljøforholdene både i Norge og resten av verden. I utgangspunktet er dette en steg i riktig retning for gode visualiseringer i tilknytning klimaendringer, hvor tidligere forskning indikerer at mennesker som er påvirket av miljøpåvirkningene ofte er avbildet fra steder som er geografisk distanserende til lesernes hverdagslige liv. Imidlertid finner jeg et problematisk trekk som knytter seg til hvordan illustrasjoner av hetebølger kan trekke leseren i forskjellige fortellende retninger ved at det oppstår en ubalanse mellom det visuelle og skriftlige budskapet. Tendensen til at bildets emosjonelle tone ikke er i tråd med utfordringen som fremstilles i nyhetsartikler om hetebølger i norske medier kan påvirke måten leseren oppfatter risikoen.

### 5.3.3 Bilder som løsninger til klimaendringer

Andelen bilder som representerer løsninger til klimaendringer er et overraskende funn (se tabell 2) som avviker fra tidligere studier (O'Neill, 2013; Metag mfl., 2016). Tabell 5 viser de visuelle innholdselementene som illustrerer løsninger til klimaendringer. I det store bildet reflekterer de visuelle representasjonene hvordan journalister velger ut hva som skal inkluderes som avbildninger knyttet til miljøløsninger, blant annet mennesker som demonstrerer for miljøet, politikere, og vanlige borgere. Bildene domineres i stor grad av klima- og miljødemonstrasjoner, internasjonale og nasjonale politiske aktører, og forskere som arbeider med å finne løsninger til den globale klimakrisen.

Visuelle innholdselementer	N	Prosent
Kulturlandskap	116	24.7
Skog/fjell	17	3.6
Planter/eng/stein	37	7.9
Hav/kyst/vann	25	5.3
Is/isfjell	18	3.8
Tørke/brann	2	0.4
Isbjørn	2	0.4
Andre dyr	7	1.5
Transport/trafikk	15	3.2
Landbruk/mat	5	1.1
Grønn teknologi	16	3.4
PR-stunt	28	6.0
Politiske aktører	37	7.9
Miljøaktivist/-organisasjon	68	14.5
Representant virksomhet	19	4.1
Forsker/stipendiat	26	5.5
Kjendis	10	2.1
Politi/sikkerhetspersonell	8	1.7
Vanlig borger	13	2.8
<b>Totalt</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>

Tabell 5. Visuelle innholdselementer som illustrerer løsninger til klimaendringer.

Bilder som dominerer de visuelle representasjonene av løsninger til klimaendringene, illustrerer ofte miljødemonstrasjoner eller mennesker som streiker for klimaet. En klar tendens er følgende bilde fra artikkelen «Klimapresset øker på EUs ledere» (NTB, 2019b):



Bilde 13: Faksimile, NRK 09.05.2019

Bildet ovenfor med bildeteksten «Skolestreik for klima i Sydney, Australia» viser til en av mange andre bilder som visualiserer skolestreik for klimaet i flere steder i verden.

Hovedtendensen i bilder som visualiserer løsninger reflekterer klimaprotester og demonstrasjoner. Bilder av miljøaktivister kan tenkes å bære med seg lite gjennomslag hos leserne utover de som selv identifiserer seg som aktivister (Corner, Webster og Teriete, 2015, s. 5). Den psykologiske distansen kan imidlertid hevdes å være mindre ettersom mange av bildene viser til skolestreiker og klimaprotester i Norge, på lokalt nivå. Klimabevegelsen blant ungdommer har i 2019 blitt visualisert i stor grad i mediene, med klimaaktivisten Greta Thunberg som en frontfigur. Analysesjef i Retriever, Guro Lindebjerg, skriver at «omtalen av vår tids største utfordring, global oppvarming, øker» i antall medieoppslag, hvor Greta Thunberg har fått gjennomslag i over 8000 medieoppslag, og skolestreik for klima i nesten 9000 (2020). I samme artikkel presenteres følgende bilde med bildeteksten «Den svenske klimaaktivisten Greta Thunberg ber politikere i EU-parlamentet om å ta grep om klima- og miljøkrisen 'som om det er et hus som brenner'» (NTB, 2019b).



Bilde 14: Faksimile, NRK 09.05.2019

At klimademonstrasjoner og protester dominerer dekningen av løsninger i tilknytning til klimaendringer kan på den ene siden demonstrere hvordan bildene illustrerer klimaspørsmålet på en måte som får oss til å forstå at situasjonen er alvorlig. Løsningsfokuserte bilder som dette illustrerer også kunnskapen som forskerne har forsøkt å fortelle oss i over 30 år; at situasjonen er akutt. På den andre siden fremhever Lindebjerg (2020) at mange kommunikasjonsfolk forteller at det er vanskelig å få fortalt historier om bærekraftig omlegging og reelle klimatiltak i norske medier. Dette poenget kommer også til syne i bildene som er kodet for løsninger til klimaendringer. For eksempel er det i mindre grad bilder som visualiserer grønne teknologier. Nyborg Støstad gir god innsikt i løsningsfokuseret journalistikk om klimaendringer:

Generelt kan du jo si at løsningsfokuseret journalistikk er noe som hele medie verden har blitt mer opptatt av de siste ett til to årene. Så spesielt i starten av utvalget ditt, starten av 2019, så vil du nok rett og slett finne færre saker om løsninger. Det er nok i ferd med å forandre seg litt nå (...) det kan nok hende at det ikke har så mye med bildene å gjøre, men at det rett og slett er færre saker om løsninger i 2019. (14.04.2020 intervju)

Jeg finner derimot at bildene er mer i likevekt når det kommer til å visualisere både konsekvenser og løsninger i tilknytning klimaendringer. Hart og Feldman (2014) foreslår at «effective climate change communication, including news coverage, should include discussion of both impacts and actions, to achieve the balance of perceived threat and efficacy needed to promote public engagement» (s. 328). At bildene av klimaendringer i norske medier i stor grad inkluderer bilder som både visualiserer konsekvensene og løsninger i omtrent like stor grad kan sees på som et steg i riktig retning. Et eksempel på reelle klimatiltak, som Lindebjerg (2020) fremhever, kommer ofte til syne i bildene av forskere og stipendiater (5,5%). For eksempel illustrerer artikkelen «Noreg med i jakta på verdas eldste is – kan gje viktige klimasvar» følgende bilde med bildeteksten «Eit isbor blir klargjort for å hente opp prøver frå isen» (Molde, 2019):



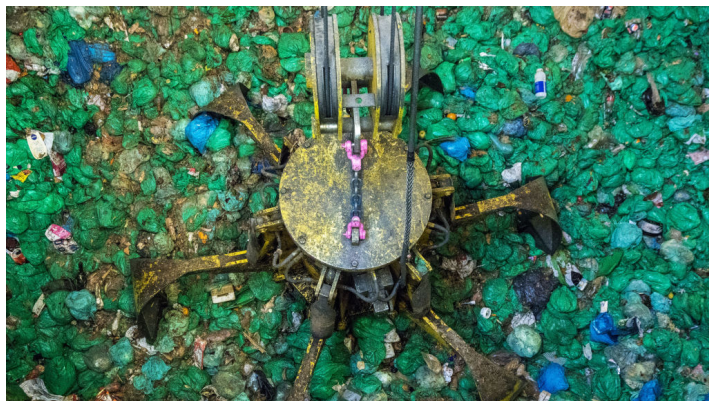
Bilde 15: Faksimile, NRK 09.03.2019



En generell tendens er at slike bilder fremhever miljøproblemet gjennom vitenskapen og retter ofte fokus mot menneskene og kunnskap som kommer frem fra klimavitenskapen. For eksempel forsterker bildet ovenfor at vitenskapen står helt sentralt i forståelsen av hvilke tiltak som må gjøres for å redusere den globale oppvarming. Bildet er også et godt eksempel på en illustrasjon som kan tenkes å oppmuntre leserne til å forstå den menneskelige forbindelsen, i stedet for et bilde av kun is. Funn fra studien til Rebich-Hespanha mfl. (2015) fremhever at «the climate science, research, and scientists frame» legger vekt på det vitenskapelige aspektet av miljøutfordringene ved at bildene retter fokus mot menneskene, utstyret og teoriene som ligger til grunn for klimavitenskapen (s. 508). Det fører til en ytterligere visuell forankring av at vitenskapen er helt sentral for å forstå og å fatte tiltak som svarer på de utfordringene vi står overfor. I denne sammenhengen poengterer Barbie Zelizer (2017, s. 213) noe helt sentralt:

*«Photographs are thought to work through a twinning of denotative and connotative forces, by which the ability to depict the world as 'it is' is matched with notions about what 'it means' – the interpretive power to couch what is being depicted in a broader, generalizable frame that helps us recognize the image as consonant with broader understandings of the world».*

En generell tendens fra funn hos tidligere studier er at bilder som inkluderer mennesker hjelper oss til å gjenkjenne hva som er i bildet i større grad og gir en økt forståelse av hva utfordringene faktisk innebærer for miljøet vi lever i. I den forstand gir mange av bildene som illustrerer løsninger i norske medier bredere forståelse av tiltak som gjennomføres for å begrense den globale oppvarmingen. Et annet argument som ikke kan overses, er at en av journalistikkens sentrale idealer er å informere publikum slik at de kan ta fornuftige beslutninger i sine egne liv (Eide og Hahn, 2017, s. 237). Flere av bildene fra utvalget illustrerer klimaendringer ofte i kombinasjon med tekniske løsninger. For eksempel illustrerer artikkelen «FN: Slik må vi endre matvaner for å redde klima» følgende bilde:



Bilde 16: Faksimile, TV2 08.08.2019

Bildeteksten «Oslo kommunes biogassanlegg i Nes på Romerike. Anlegget behandler kildesortert matavfall og produserer utslippsnøytral biogass og miljøvennlig biogjødsel til landbruket» (Gjerstad, 2019b) viser til et teknologisk aspekt ved klimaløsningene som ligger mer distansert til menneskers hverdagslige liv. Rebich-Hespanha mfl. (2015) foreslår at journalister som ønsker å informere publikum til å ta fornuftige beslutninger bør fokusere mer på «the private sphere» (s. 514) for å bringe de visuelle fortellingene nærmere, slik Eide og Hahn (2017) uttrykker det; «into people's living rooms» (s. 253).

Visualiseringer hvor teknologi er representert som løsninger til klimaendringer er ofte visualisert i norske medier gjennom vindkraft. León og Erviti (2015) ser bilder av fornybar energi som representasjoner av alternativer til «the current polluting way of life, based on fossil fuels and wasteful usage of energy» (s. 193). Slike bilder er også blitt undersøkt av Rebich-Hespanah mfl. (2015) som sier at bilder som inneholder referanser til fornybar energi eller andre alternative utslippsfrie energikilder legger vekt på de teknologiske og økonomiske aspektene ved mulige overganger til alternative energikilder i et samfunn (s. 508). Nøkkelordet her er alternativ. I norske medier inkluderer slike bilder vindmøller, solcellefly og selvkjørende busser. Et eksempel er følgende bilde som er illustrert med bildeteksten «Vi må blant annet bli enda flinkere til å utnytte vindkraft. Hvis ikke kan vi forvente flere stormer framover» (Støstad og Nave, 2019).



*Bilde 17: Faksimile, NRK 12.01.2019*

Forskningsorganisasjonen Climate Visuals finner imidlertid at bilder av fornybar energi som viser mennesker som drar nytte av, eller samhandler med klimaløsninger, er mer effektive bilder som kan bidra til skape en følelse av at klimaløsninger som blir integrert i dagliglivet til mennesker (Corner, Webster og Teriete, 2015, s. 40). Det kan derfor være mulig å hevde at bildet gir en mer distansert følelse hos leserne. Som León og Erviti (2015) peker i det foregående avsnittet, kan vi si at bilder av vindmøller, solcellefly og selvkjørende busser

representerer alternativer til bildene av kullkraftverk og oljeplattformer som er visuelle illustrasjoner som representerer årsaker til klimaendringer. Forholdet mellom visuelle representasjoner av fornybar energi og konvensjonell energi kan forklares gjennom det Kangas (2019) beskriver som en *teknologisk dualisme* (s. 68). For eksempel kan bilder av kullkraftverk og oljeplattformer forstås som menneskeskapt påvirkninger på naturen og miljøet, og bilder av vindmøller, solcellefly og selvkjørende busser kan forstås som en vei ut av klimakrisen gjennom ren energi. Bildene åpner opp for forståelser av klimaendringer som en teknologiorientert utfordring og løsning. Kangas (2019) konkluderer at slike bilder som visualiserer årsaker og løsninger til klimaendringer svarer ikke godt nok de visualiseringer av hva et mer økologisk moderne samfunn kan innebære for den enkelte i de mange dimensjonene i vårt sosiale og kulturelle liv (s. 72). Til tross for at denne oppsummeringen samsvarer med flere av bildene jeg finner i utvalget, inkluderer også norske medier noen få visualiseringer som er mer knyttet til menneskers hverdagslige liv. For eksempel illustrerer artikkelen «Slik vil byrådet gjøre Oslo til verdens første karbonnegative storby» et bilde av den første selvkjørende bussen som har inntatt Oslo, og som går mellom Rådhusplassen og Vippetangen (Heiervang og Bentzrød, 2019). Bildet er et eksempel på at vi må bevege oss mot bruk av kollektivtrafikk fremfor personbiler for å nå målene vi har satt i klimaavtalen, og kan tenkes å referere i større grad til individers kollektive forståelse av at en selv kan gjøre noe med klimautfordringene.

Visualiseringer av omstillingen fra konvensjonell energi til grønn teknologi finner vi også i bilder som visualiserer politiske aktører både nasjonalt og internasjonalt. Funn fra analysen viser at 37 politiske aktører er avbildet i forbindelse med løsninger til klimaendringer. Et eksempel er følgende bilde med bildeteksten «Klimaminister: - Vi er godt i gang, sier Ola Elvestuen. Her fra Venstres landsmøte» (Fjellberg, 2019).



Bilde 18: Faksimile, Dagbladet 07.06.2019

Slike bilder kan tenkes å ha en ytterligere distanserende effekt der individer ikke føler at de selv er forpliktet til å ta del i utfordringene som trekkes frem (Léon og Erviti, 2015, s. 193). Den visuelle innrammingen kan tenkes å støtte perspektiver om at klimaendringer er et politisk spørsmål som er avhengig av myndigheters, både lokale og internasjonale, handlinger (Rebich-Hespanha mfl., 2015, s. 508). Mathismoen forteller at han sjelden velger bilder av politikere: «det er ganske uinteressant (...) fordi folk flest stort sett vet hvordan politikerne som uttaler seg i saker ser ut» (28.04.2020 intervju). Tilsvarende gjelder dette for forskere: «noen ganger er det relevant å ha bilde av forskerne, ofte er det ikke det. Ofte er det viktigst å ha bilde av det de har forsket på, for eksempel arter eller natur som viser hva jeg skriver om» (28.04.2020 intervju). Mathismoens refleksjoner er interessante i forbindelse med at bildene i norske medier i stor grad visualiserer politiske aktører i sammenheng med løsninger til klimaendringer. Metag mfl. (2015) forklarer at «images of politicians (...) were not related to self-efficacy or salience perceptions; they could even undermine feelings of self-efficacy» (s. 206). Med andre ord, svekkes menneskers oppfatning av viktigheten (salience-perceptions) av klimautfordringene, og følelsen av et en selv kan gjøre noe med klimaproblemet (self-efficacy) når bildene i nyhetsartikler visualiserer politikere.

Tidligere studier indikerer at løsningsfokuserte bilder er sjeldnere å se i dekningen av klimaendringer sammenlignet med årsaker og konsekvenser (O'Neill, 2013, Rebich-Hespanha mfl., 2015; Metag mfl., 2016). Det avviker med funn fra min studie, hvor bilder som representerer løsninger til klimaendringer er omtrent i likevekt med bilder som representerer konsekvenser. Forskningen finner også at bilder som representerer løsninger til klimaendringer ofte illustrerer grønne teknologier, alternativ energi og klimademonstrasjoner (Metag mfl., 2016, s. 217). Alt dette stemmer godt overens med tendensene i bildene som illustrerer løsninger til klimaendringer i norske medier. Også politikere dominerer den visuelle dekningen av løsninger, som stemmer overens med tidligere funn (Rebich-Hespanha mfl., 2015). Samtidig som visuelle representasjoner av løsninger synes å vektlegges i større grad i dekningen av klimaendringer i norske medier, er det en tendens til at bildene fokuserer på teknologiske aspekter som kan tenkes å distansere leserne til forståelser av løsninger til klimaendringer knyttet til menneskers hverdagslige liv. Til tross for at klimademonstrasjoner dominerer den visuelle dekningen, viser forskning at slike bilder kan tenkes å bære med seg lite gjennomslag hos leserne utover de som selv identifiserer seg som miljøaktivister (Corner, Webster og Teriete, 2015, s. 5). Vi må likevel åpne for at slike bilder gir klimaspørsmålet en mer nær og akutt forståelse ettersom mange av bildene visualiserer klimaprotester i Norge.

### 5.3.4 Andre bilder av klimaendringer

Tabell 5.3.4 viser innholdselementer som illustrerer «annet» til klimaendringer. Ettersom formålet med delkapitlet er å undersøke hva den visuelle innrammingen av klimaendringer er i norske medier, inkluderte kodingen er fjerde ramme jeg som kalte for «annet». Jeg vil presisere at jeg noterte bildene her dersom den visuelle representasjonen ikke kunne forstås i sammenheng med én av de tre andre rammene. 21 (4.3%) bilder er plassert i kategorien.

Visuelle innholdselementer	N	Prosent
Kulturlandskap	12	27.9
Skog/fjell	2	4.7
Planter/eng/stein	4	9.3
Hav/kyst/vann	2	4.7
Is/isfjell	2	4.7
Tørke/brann	1	2.3
Transport/trafikk	2	4.7
Annen industri	1	2.3
PR-stunt	1	2.3
Politiske aktører	5	11.6
Miljøaktivist/-organisasjon	1	2.3
Representant virksomhet	4	9.3
Forsker/stipendiat	4	9.3
Vanlig borger	2	4.7
<b>Totalt</b>	<b>43</b>	<b>100.0</b>

Tabell 6. Visuelle innholdselementer som illustrerer «annet».

Bildet nedenfor av Solberg og Støre ble plassert i kategorien «annet» ettersom verken bildet eller bildeteksten tydelig refererte til årsaker, konsekvenser eller løsninger til klimaendringer.



Bilde 19: Faksimile, NRK 05.08.2019

### 5.3.5 Oppsummering og diskusjon

Formålet med delkapitlet var å undersøke bildets konnotative elementer for å identifisere den visuelle innrammingen av klimaendringer i norske medier. Tidligere studier peker på at bilder som representerer konsekvensene av klimaendringer er mer fremtredende sammenlignet med årsaker og løsninger. Det samme mønsteret avviker fra funn gjennom bildene som undersøkes i denne studien. Derimot er bilder som representerer konsekvenser og løsninger noe mer i likevekt, og bilder som representerer årsaker stemmer mer overens med funn fra tidligere forskning. Vi kan derfor åpne for at det er et tydelig skifte fra en problemorientert mot en løsningsorientert visuell innramming av klimaendringer i norske medier.

Bildene som blir brukt til å representere årsaker, konsekvenser og løsninger til klimaendringer i norske medier har viktige følger for journalister, og visualiseringer i mediene generelt. I et større perspektiv blir de visuelle representasjonene ytterligere forstått gjennom teksten som hører til. Bilder som representerer årsaker i tilknytning klimaendringer i norske medier viser at bildene i større grad visualiserer forbindelsen mellom mat og klimaendringer, hvor temaet knyttes både til lokalt og globalt nivå, sammenlignet med tidligere forskning. Samtidig reflekterer bilder av fossil energi og industriefabrikker det samme visuelle mønsteret hos tidligere studier, og slike bilder regnes som en av barrierene for at mennesker ikke engasjerer seg i miljøutfordringene. Forskningsorganisasjonen, Climate Visuals, oppfordrer til å heller formidle nye visuelle historier som er nærmere knyttet til folks hverdagslige liv.

Dette rådet gjelder også for bilder som representerer konsekvensene av klimaendringer. For eksempel er det et større omfang av bilder som illustrerer «vanlige borgere» i møte med de endrede miljøforholdene både i Norge og i verden. Funnet kan tenkes å være et steg i riktig retning ettersom bilder som visualiserer konsekvenser som føles lokalt og personlig vil bekymre mennesker i større grad. På den andre siden finner jeg at bilder som visualiserer konsekvensene av global oppvarming, mer spesifikt hetebølger, kan tenkes å trekke leseren i forskjellige fortellende retninger ved at det oppstår en ubalanse mellom det visuelle budskapet, hvor mennesker bader i bysentrum, og det skriftlige budskapet, som forteller at flere har omkommet som følge av jordas globale oppvarming. Til tross for at visuelle representasjoner av løsninger i større grad kommer til syne i deknningen i norske medier, er tendensen at bildene fokuserer på teknologiske aspekter i stedet for visualiseringer av hva et mer økologisk moderne samfunn kan innebære for den enkelte. Bilder av miljødemonstrasjon reflekterer også den generelle mediedekningen i 2019, og gjør klimaspørsmålet mer nært.

#### 5.4 Klimajournalistikkens utfordringer

I dette delkapitlet presenterer jeg de kvalitative funnene fra intervjuer med journalister, som er en del av den kvalitative fasen i studiens «Explanatory Sequential Design» (Creswell og Plano Clark, 2011, s. 81). Den kvantitative og kvalitative innholdsanalysen som er presentert i delkapittel 5.2 og 5.3 reflekterer bildene som et sluttprodukt, altså bildene i seg selv.

Informasjonen fra disse funnene har bidratt til å tegne et generelt bilde av dekningen av klimaendringer gjennom visuelle representasjoner i norske medier. Et steg i retningen av å forstå hvorfor den visuelle dekningen av klimaendringer i norske medier er slik den er, er å forstå valgene bak bildene. De konkrete redaksjonelle produksjonsprosessene er en forutsetning for nyhetsfotografiets tilblivelse og spredning (Simonsen, 2015, s. 14). I denne oppgaven regner jeg innrammingen av bildene som en prosess, hvor jeg fokuserer på aktørene som driver denne prosessen; journalistene. Problemstillingen jeg søker svar på er følgende; *Hvilke aspekter i den journalistiske produksjonsprosessen kan forklare omfanget av de visuelle representasjonene?*

Som Schwalbe (2006) forklarer, består visuell innramming av flere faser; fra valg av hvilke hendelser som skal dekkes, til valg av hvilke bilder en skal ta, hvordan du tar dem, til beslutninger om hvilke bilder som skal publiseres, hvilken størrelse bildet skal ha i artikkelen og hvor de skal plasseres (s. 269). Cox (2012, s. 70) argumenterer for at bilder spiller en sentral rolle «in shaping perceptions of natural areas as well as out awareness of the impacts of pollution and toxic waste on human communities» (referert i Nurmis, 2017, s. 98). Etersom oppgaven forutsetter at bilder i dekningen av klimaendringer er viktige for vår forståelse av klimaendringer, er det verdifullt å bedre forstå hva som spiller inn i beslutningsprosessen. Spesifikt består de kvalitative intervjuene av samtaler med to journalister fra NRK og Aftenposten. Faren ved at jeg kun har fått muligheten til å inkludere informasjon fra to journalister, er at jeg naturligvis risikerer å få et mer snevert bilde av hva som foregår i prosessen hvor journalister velger ut bilder til saker om klimaendringer. Likevel ser jeg de refleksjoner og vurderinger journalistene har belyst gjennom intervjuene som viktige i den forstand at jeg får et innblikk i hvordan valg av bilder foregår i praksis. I hvert delkapittel presenterer jeg ulike aspekter ved bilder i dekningen av klimaendringer; fra viktigheten av bilder i dekningen av klimaendringer, bildetilfanget hos bildebyråene, til refleksjoner rundt valg av bilder som er publisert i nyhetssakene om klimaendringer. Begge journalistene som er intervjuet har et klart syn på klimaendringer som antropogene, og mener at det er blant det aller viktigste som skjer med kloden nå.

### 5.4.1 Et bilde sier mer enn tusen ord

Forskningen som undersøker visuelle representasjoner av klimaendringer ser bilder som verdifulle i å formidle klimaendringer, hvor visualiseringer i tilknytning klimaendringer bidrar til å gjøre miljøet mer meningsfullt for leserne (Doyle, 2009, s. 285). Også journalistene ser bilder som verdifulle i å kommunisere klimaendringer. Ole Mathismoen (Aftenposten) forklarer: «Et bilde, hvis det er bra nok, forklarer jo mer enn tusen ord (...) det andre er at det dobler historien minst ved at du viser hvordan det ser ut eller hva som skjer» (28.04.2020 intervju). Mads Nyborg Støstad (NRK) poengterer også viktigheten av bilder: «I all journalistikk, både på TV og nett så er bilder helt avgjørende (...) helt siden jeg begynte som nettsjournalist for ti år siden har jeg sett at de sakene som blir best lest er de som får tekst og bilde til å spille sammen» (14.04.2020 intervju). En av hovedårsakene til at klimastoff ikke blir lest, forklarer Nyborg Støstad med at de har manglet bilder som følge av at bildemateriale på saker om klima nesten utelukkende har vært bilder av grafer, politikere eller forskere. Etablerte funn fra forskningen viser derimot at visualiseringer av politikere eller forskere er ineffektive og kan fremstå som polariserende (Wang mfl., 2018, s. 6).

Funn fra oppgavens empiriske undersøkelse viser at bilder av politikere flere ganger er gjenstand for illustrasjoner i artiklene. Samtidig viser de visuelle representasjonene til hvordan vi må endre matvaner og benytte andre former for kollektivtransport i vårt daglige liv dersom vi skal bidra til å nå målene vi har satt oss i den internasjonale klimaavtalen. Som tidligere nevnt, er det større sannsynlighet for at leserne vil bry seg mer dersom bildene illustrerer noe som kan relateres til menneskers hverdagslige liv (O'Neill og Nicholson-Cole, 2009, s. 370). Nyborg Støstad gir gode eksempler på dette: «Bildet av forskeren eller bildet av grafen får deg til å tenke at klima er en sak som handler om forskeren har rett eller galt, mens bildet av bonden som mister kuene sine får deg til å tenke på konsekvensene der de virkelig kommer til å være» (14.04.2020 intervju).

Med henvisning til artikkelen «Jakten på klimaendringene» (Støstad og Sæther, 2019) forteller Nyborg Støstad at de lenge vurderte å bruke «før-og-nå-bilder» fordi det ville vist hva som har skjedd (14.04.2020 intervju). Journalistene lagde derimot en regel om å ikke ha dette med, ettersom dette grepet er blitt mye brukt og de ville laget noe litt annerledes. «Jeg syns for eksempel at bildet hvor bonden Linda strekker hånden sin opp mot kuene som skal dra fra gården hennes er et bilde som skiller seg litt ut for meg. Jeg liker også det bildet hvor brannmannen ligger helt utmattet mellom slagene i en skogbrannslukking» (14.04.2020



intervju). Flere studier trekker også fram viktigheten av å vise vanlig mennesker i visuelle representasjoner i klimasaker (Wang mfl., 2018, s. 6). Tanken om at bilder har en stor innvirkning på hvordan mennesker føler og engasjerer seg i klimasaker (Leiserowitz, 2006, s. 48) spiller sammen med hvordan journalister formidler hendelser og vitenskapelig kunnskap om klimaendringer.

For eksempel kan den vitenskapelige informasjonen om hvordan isbreer er blitt redusert som følge av global oppvarming illustreres gjennom et grep journalister tar ved å bruke «før-og-nå-bilder». Mathismoen viser til at slike bilder er viktig å vise fordi man har muligheten til å fortelle: «da sier et bilde mer enn tusen ord» (28.04.2020 intervju). Han forteller derimot at dette grepet bruker han sjelden ettersom man må være veldig nøye ettersom isbreer kan variere veldig fra tiår til tiår, og helt naturlig.

#### **5.4.2 Å være på stedet**

Ny teknologi, nye formidlingsplattformer og nye eier- og finansieringsstrukturer skaper nye utfordringer og muligheter for journalistikken. Dagens journalist må beherske et større felt av arbeidsoppgaver når medievirkeligheten er i kontinuerlig utvikling. Slik utfordres også journalistrollen. Kunelius (2019) skriver at «climate change is an uneven global problem, and has to be reported globally and locally at the same time. This poses a demand for scaling and reframing the necessary information in many ways» (s. 220). For eksempel uttrykker klimaendringer seg forskjellig i Capetown, på Svalbard og i Madrid. Hvilke utfordringer står journalister overfor når det kommer til å velge ut bilder til en nyhetssak om klimaendringer?

Nyborg Støstad forklarer at det er veldig lett å finne bilder av politikere, konferanser, kurver og pressekonferanser, mens det er hakket vanskeligere å finne gode bilder av de reelle endringene, eller av menneskene som rammes (intervju 14.04.2020). Det kan delvis forklares med at pressemeldingen kommer rett i innboksen, og at bildebyråene som mediehuset abonnerer på tillater at man enkelt kan søke opp de personene pressemeldingen handler om. Nyborg Støstad gir en mer nyansert forståelse av denne prosessen:

Når den rystende rapporten kommer så er det man har foran seg i den pressemeldingen navnet på de som har skrevet rapporten, eller det som har skjedd den dagen – er menn i dress (...) og det er ett ekstra mentalt steg å finne bilder av det som skjer. Men egentlig syns jeg ikke lenger det holder fordi nå er det så mange gode bilder av klimaendringer i verden, fordi klimaendringer har begynt å skje. Så hvis du hadde studert noe som skjedde i januar 2020, kan det godt hende at du ville finne færre hvite menn som pusher 50 på bildene (...) dersom man har litt kunnskap om hva klimaendringer er, kan man illustrere de fleste saker med faktiske bilder av virkningene. (14.04.2020 intervju)

Denne problematikken utdyper Støstad gjennom tre nivåer; «det første er hvit mann som pusher 50, nivå to er da for eksempel å finne bilder av isen i Antarktis eller av en skogbrann, og tre er å faktisk dra ut og møte ekte mennesker som forteller sin historie om hvordan det er, og nærmere enn det kommer du ikke». (14.04.2020 intervju).

I artikkelen «Jakten på klimaendringene» var journalistene opptatt av variasjon i bildeutvalget: «Vi var veldig på leting etter de nære reportasjebildene der menneskene gjør noe» (Støstad 14.04.2020 intervju). Lettere sagt; å være på stedet, slik Martin Eide formulerer det i sitt 8. bud for en oppegående journalistikk (2011, s. 128). I artikkelen «Klimapanelets oppskrift: Slik kan vi bremse global oppvarming» (Støstad og Nave, 2019) forteller Støstad at bildene i saken er veldig mye dårligere sammenlignet med reportasjen «Jakten på klimaendringene» (Støstad og Sæther, 2019). Han poengterer: «Dette er altså en artikkel som er skrevet mye raskere, og for å få all forskningen riktig på noen få dager var det teksten som jeg brukte mest tid på (...) Det er nok hovedårsaken til de fleste dårlige klimabilder, rett og slett at man skriver det ganske raskt» (14.04.2020 intervju). Han skulle derimot ønske at han hadde funnet flere bilder av løsninger i aksjon:

For eksempel har jeg tatt et bilde av et bysykkelstativ, det er et ganske kjedelig bilde. Da kan man jo i det minste vise syklene i aksjon med mennesker, eller et moderne bysenter og vise hvordan det kan se ut. Problemet er at dette er ikke en visuell sak, så bildene er der mest som sånne hvileskjær for øyet. (14.04.2020 intervju)

Mathismoen belyser at det er mange kriterier som slår inn i prosessen hvor journalister velger hvilken klimasak som skal skrives: «Det kan være alt fra tid, til plass i avisen, men det jeg prøver å styre etter er to ting – hvor viktig er dette, og hvor nytt det er (...) Egentlig så er det samme kriteriene som for all mulig annen journalistikk» (28.04.2020 intervju). Av nyhetskriteriene jeg presentert i kapittel 3, trekker Mathismoen frem vesentlighet, altså hvor viktig og relevant nyheten er for leseren, og hvor ny eller sensasjonell saken er. Men når journalister først har funnet ut hvilken klimasak som skal skrives, er det å finne gode bilder noe som trekkes fram som spesielt utfordrende. For eksempel forklarer Mathismoen at han ofte bruker like lang tid på å finne bilder som å skrive historien:

For meg, i klimajournalistikken, så er det å finne gode nok bilder noe av det aller vanskeligste. Så vet jeg at jeg må ha bilder i teksten for at den ikke bare skal bli lang og grå, slik at folk har lyst til å bla videre. Så jeg bruker nok ofte like lang tid på å finne bilder som jeg bruker på å skrive historien. (28.04.2020 intervju)

### 5.4.3 Tillit til fotografiet

Fotografiets troverdighet står sterkt i presseetikken. Artikkelen «80 prosent av alt plastavfall havner på fyllinger og i naturen. Nå har Norge fått gjennom en ny global plastavtale på rekordtid» (Mathismoen, 2019a) viser til et bilde av en fisk som svømmer i havet omringet av plast med bildeteksten «En fisk og mye plastsøppel som kan ha havnet i havet på vei fra Europa til asia». Visuelt gir bildet et sterkt inntrykk, og fremstår som en dokumentasjon av virkeligheten.



*Bilde 20: Faksimile, Aftenposten 10.05.2019*

Journalisten bak artikkelen, Ole Mathismoen, forklarer at han nå i ettertid vet at det er et falskt bilde som var hentet fra bildebyrået Shutterstock. Han forklarer:

Det er helt totalmanipulert, og vi burde kanskje tatt det vekk. Det husker jeg vi snakket om, men så ble vi enige om at vi lar det være. Men jeg bruker ikke de bildene der lenger (...) Jeg har blitt veldig forsiktig med hva slags bilder jeg bruker fra Shutterstock. Dersom jeg bruker rene artsbilder (...) prøver jeg å sjekke det opp med biologer som kan det. (28.04.2020 intervju)

Han forklarer at slike manipulererte bilder som dette, hvor fisk svømmer rundt i plast i havet, finnes det flere av på Shutterstock, og han forklarer videre at det var en grunn til at det bildet fra Shutterstock ikke fantes på Reuters (28.04.2020 intervju). Fra dette eksempelet var det en leser som var kjent med fototeknikk som la igjen en kommentar på epost til Mathismoen om at bildet ikke var ekte. De aller fleste, inkludert meg selv, som ikke er like trent på å se om et bilde er et autentisk fotografi eller bildemanipulasjon, vil den åpenbare oppfatningen være at bildet er en troverdig skildring av virkeligheten slik det fremstår. For som lesere tar vi for gitt at bilder som står på trykk i nettaviser er et journalistisk produkt, og at det følger gjeldende Vær varsom-plakat, som er pressens etiske regelverk for redaktører og andre yrkesutøvere. Et manipulert bilde, slik bildet ovenfor egentlig er, kan bare aksepteres dersom det fremstår åpenbart for leserne at bildet er manipulert. Så hvordan kan man være sikker på at bilder ikke er manipulert?

Mathismoen svarer at det kan man aldri egentlig være sikker på, og legger til: «igjen, så må man velge å stole på nyhetsbyråene» (28.04.2020 intervju). Videre kan han fortelle at han har observert at noen av bildene han har tatt har blitt brukt i andre medier om noe helt annet: «Jeg har sett noen av bildene mine har blitt brukt om smeltingen i Nordpolen, også vet jeg at bildene er tatt innerst i en fjord på Svalbard, eller til og med Antarktis. Her om dagen så jeg et bilde som en fotografkollega av meg tok i Antarktis som stod som bevis i smeltingen i Arktis» (28.04.2020 intervju). Denne informasjonen kan knyttes til utfordringene vedrørende tillitspektet som mediebransjen står ovenfor (Painter, 2019, s. 425), og kan ha konsekvenser for tillitsforholdet mellom nyhetsmediene og leserne. Samtidig kan det føre til en generell redusert tiltro til fotografier, som visuelt representerer klimaendringer, som sannferdig.

Å velge ut bilder til en nyhetssak om klimaendringer er slik utfordrende i en tid hvor journalister opererer i en kontinuerlig strøm av nyhetsbilder. Et paradoks er at mens samarbeid over landegrenser øker i takt med globaliseringen, har journalistikken blitt mer stasjonær. Når journalister i redaksjonslokalene blir sittende ved skrivebordet i stedet for å reise ut, resulterer det i mindre tilgang til unike og egenproduserte historier. Konsekvensen av dette er at man blir mer avhengig av andre mediers framstillinger, og i denne sammenhengen er ofte valg av bildene et resultat av de tilgjengelige bildene hos nyhets- og bildebyråer. I en tid der den internasjonale digitale informasjonsmengden i stor grad styres av mektige aktører med sterke økonomiske muskler, kan dette også være med på å gjøre journalistikken mer sårbar (Ottosen og Krumsvik, 2008, s. 183). Det vil trolig bli enda viktigere å skille det ekte fra det falske og formidle det på en sånn måte at leserne kan være sikre på at journalistene har gjort grundige vurderinger. Et interessant aspekt ved bruk av bilder i dekningen av klimaendringer er illustrasjoner av ekstremvarme. I artikkelen «Varmeste juni på lenge: Forskere peker på klimaendringer» illustreres følgende bilde med bildeteksten «Hetebølge: I sentrum av Paris kjøler folk seg ned i fontenene grunnet hetebølgen. På skoler i Frankrike spyles barna med vann» (Finsås, 2019).



Bilde 21: Faksimile, NRK 03.07.2019

Nyborg Støstad henviser til bildet og forteller: «når man skriver om hetebølger så har jo det vært det klassiske bildet – av folk som bader i bysentrum i fontener og sånne ting» (14.04.2020 intervju). Han forklarer videre at han selv skulle finne bilder til en sak, og da var nesten alle bilder av hetebølger som han fant hos bildebyråene positivt ladet hvor mennesker bader og smiler. Et interessant poeng er på den andre siden viktig å fremheve, slik Mathismoen uttrykker det: «jeg tenker jo også at det er så mange dramatiske bilder knyttet til klimaendringer at det gjør ikke noe at det er et smil innimellom. Selv om budskapet er alvorlig nok» (28.04.2020 intervju). Men hva kommuniserer bildet av mennesker som bader i fontenen når artikkelen skriver svart på hvitt at «2019 har jordas varmeste, registrerte juni måned noensinne. Forskere mener klimaendringer gjorde hetebølgen i Frankrike og Sør-Europa fem ganger mer sannsynlig» (Finsås, 2019)? Nyborg Støstad viser til bildet ovenfor og forteller:

Det bildet der kommuniserer jo at det egentlig er ganske fint i sentrum av Paris. Folk får være hjemme fra skolen og barn spyles i vann og det er jo helt råbra. Mens det hetebølger i sentrum av Paris egentlig kan bety er jo at mennesker dør i hjemmet sitt. At eldre folk kollapser. Man ser at dødsraten går opp når det er varmere. Så det mener jeg blir rett og slett et feil visuelt inntrykk. (14.04.2020 intervju)

Dette motsetningsforholdet, mellom bilder og overskrifter, kan undergrave effekten av kommunikasjonen og hvordan vi oppfatter risikoen (Watts, 2019), samtidig som det kan utfordre muligheten for et realistisk perspektiv på miljøspørsmål (Hansen og Machin, 2008, s. 779). For det er mulig å finne en spenning mellom bildets fortelling og teksten, og i slike tilfeller vinner ofte fotografiet (Evensen og Simonsen, 2017, s. 43). Eksempelet ovenfor, samt tendensen vi kan finne av bilder i tilknytning hetebølger i norske medier er klare eksempler på tilfeller der bildet og teksten forteller ulike historier om klimaendringer. For visuelt kan det være langt mer utfordrende å skildre innvirkningene klimaendringer har for eksempelvis lokalsamfunnet, biologisk mangfold, jordbruk, og vann- og matforsyning, som representerer den økende klimakrisen verden står overfor (Shields, 2019). DiFrancesco og Young (2011) fremholder at bilder og tekst bør betraktes som «co-constructors» (s. 531), som vil si at de bør kombineres med intensjonen om å formidle klare og logiske fortellinger i mediedekningen av klimaendringer. Ettersom måtene mediene visuelt representerer klimaendringer kan påvirke oppfatninger av utfordringene, samt nivåer av engasjement (O'Neill og Nicholson-Cole, 2009) er det avgjørende av nyhetsmediene klarer å få tekst og bilde til å spille sammen. I 2018 publiserte The Guardian et fotoessay om tørken i Australia som berørte mennesker i New South Wales (Mitchell og Cox, 2018). Bilderredaktøren i avisen, Fiona Shields, forklarer at bildene av menneskene som kjempet mot rekordvarmen drev nivået av engasjement (2019).

Kanskje eksemplene viser hvordan nyhetsmediene må begynne å tenke nytt om hvordan man bør finne riktig fokus for bildene i dekningen av klimaendringer?

#### **5.4.4 Begrenset bildetilfang hos bildebyråer**

Større deler av den løpende visuelle nyhetsdekningen baserer seg på byråbilder (Evensen og Simonsen, 2017, s. 25). Fotojournalistene utfordres av at det å fotografere blir tilgjengelig for stadig flere. Dette skjer i en tid hvor alle piler peker på det visuelle innholdet som stadig viktigere for leserne og utviklingen av en journalistikk for fremtiden (Lindblom, 2015, s. 11, referert i Evensen og Simonsen, 2017, s. 26). I en tid hvor vi ofte bruker mye mer tid på å se på mobilskjermene våre fremfor naturomgivelsene, har det digitale bildet blitt enda mer viktigere. Slik Eide og Ytterstad (2011) viser til, handler klimaendringer om mer enn bare skog. Det handler om styrtregn, flom og tørke, og det handler om å planlegge for en fremtid som ikke er slik det er i dag (s. 51). I denne sammenheng, er visualiseringer av klimaendringer avgjørende for kunnskapen om hvordan miljøet arter seg i dag, i morgen og i fremtiden. For Mathismoen er det viktig å ha bilder som viser det han skriver om, og han forklarer at det sliter han ofte med å få til fordi bildetilfanget er så begrenset:

Bilder er kjempeviktig for å vise hva som skjer, både på ny teknologi, men også på konsekvenser i naturen, og for mennesker og dyr (...) Jeg skulle ønske de store bildebyråene tok dette mer seriøst, og fikk frem bedre bilder fordi det skrives så ufattelig mange artikler omkring i verden hver dag om klima uten at journalisten har mulig til å være på stedet rapporten omhandler. Dels fordi rapporten omhandler hele verden, dels fordi at det er utilgjengelig, eller fordi man ikke har råd til å dra dit. Så det er viktig at bildebyråene tar den oppgaven mer nøye. Men jeg ser jo at det er mange fotografer i Norge som er kjempeflinke til å bildelegge det som skjer her i landet og ute i verden, og vi må bruke dem bedre. (28.04.2020 intervju)

Mathismoen forteller videre at han bruker masse tid på søke i bildebyråene, og blir ofte oppgitt: «Ofte så er bildene feil. Det ser ut som det er utslipp fra kullkraftverk også er det egentlig bare utslipp fra – av vanndamp – hvis du skjønner. Men fordi jeg har mye kunnskap om dette så klarer jeg å skille det stort sett» (28.04.2020 intervju). Likevel beskriver han bruken av bildebyråer som alltid litt skummelt fordi man ikke vet hvilken setting bildene er tatt i. For slik Mathismoen uttrykker det; «det er ikke mulig å reise verden rundt og ta de ferske bildene» (28.04.2020 intervju). Nyhetsmediene er dermed helt avhengig av å finne gode og troverdige bilder hos byråene.

En positiv utvikling i denne sammenheng er at bildebyrået Getty Images og forskningsorganisasjonen Climate Visuals har inngått et samarbeid for å visualisere en bevissthet rundt menneskers innvirkning på det generelle miljøet. Målet er å transformere

visuelle skildringer av komplekse klimaspørsmål for å drive en positiv endring (Gettyimages.com, 2020). Et viktig poeng ved samarbeidet omhandler hvordan man på best mulig måte kan kommunisere klimaendringer. Samarbeidet kan tyde på at bildebyråene ønsker å ta dette mer seriøst. The Guardian har allerede henvist seg til forskningen og forstått at bildene de publiserer har betydning for hvordan mennesker forstår den globale klimakrisen, hvordan bilder som viser følelser og bilder av ekte situasjoner gjør historien relevant for den enkelte (Shields, 2019). Journalistene fra NRK og Aftenposten uttrykker imidlertid at de ikke kjenner til at de respektive nyhetsmediene har egne retningslinjer for bruk av bilder i dekningen av klimaendringer. På spørsmål om bildepraksis for bruk av bilder i artikler som omhandler klimaendringer forklarer Nyborg Støstad:

Svaret for 2019 var definitivt nei. Det fantes ikke. Journalistikken er full av uskrevede regler, som alle egentlig er enige om. For eksempel at det er viktig med gode bilder (...) og det gjelder også klimasaker. Men så vidt jeg vet så finnes det ikke i nærheten av noen skriftlige regler eller oppskrift på hvordan vi skal bruke bilder i klimasaker. (14.04.2020 intervju)

Samarbeidet mellom forskningsorganisasjonen Climate Visuals og både The Guardian og Getty Images viser at det er et behov for å imøtekomme en mer nyansert fotojournalistikk som beriker menneskers kollektive forståelser av miljøutfordringene som står på spill. Da FN's klimapanel lanserte spesialrapporten om 1,5 grader i 2018 var det første gang klimapanelet spesifikt vurderte virkningen og sammenlignet en verden med 1,5 og 2 graders forskjell i den globale oppvarmingen (Miljødirektoratet). Da klimapanelet skulle ferdigstille rapporten var det også første gang de valgte å bruke en samling med bilder, i samarbeid med Climate Visuals, som skulle bidra til å formidle den enorme og viktige rapporten (Waarden, 2018). Som klimapanelet selv skriver på sine nettsider, «compelling visual imagery is key to effectively communicating climate change. Far from clichéd pictures of polar bears and smoke stacks, the topics in the Special Report on 1.5C (SR15) tell a more human and urgent story» (ipcc.ch). Kanskje slike samarbeid fører til at flere forstår at bildene virker?

Det er ingen tvil om at journalister har en viktig rolle som en formidlere av vitenskapelig informasjon til offentligheten. Mediene er tross alt en kilde til informasjon som vi mennesker tilegner og påvirker de valg om hva vi til syvende og sist velger å gjøre for å bidra til å løse den globale klimakrisen. Slik Boykoff og Rajan (2007) observerer: «whatever the subject, media coverage has helped to shape public perception and, through it, affected how science is translated into policy, most notably in regard to the environment, new technologies and risks» (s. 207). Med klimaendringenes økende globale problem vil bildene spille en viktigere rolle.

### 5.4.5 Oppsummering og diskusjon

I kapittel 3 nevnte jeg nyhetsmedienes redaksjonelle praksis, journalistiske rutiner og vitenskapelige kunnskap, og mangel på ressurser som aspekter som kan forventes å forklare omfanget av de visuelle representasjonene jeg finner i dekkningen av klimaendringer i 2019. Delkapitlet finner at flere av disse aspektene inngår i regnestykket i de redaksjonelle produksjonsprosessene. For det første indikerer informasjonen fra intervjuene at nettmediene ikke har et sett med retningslinjer for spesifikk bruk av bilder i klimasaker. For det andre er det flere kriterier som spiller inn i de journalistiske rutinene for produksjon av klimasaker, og Mathismoen fremhever både tidsaspektet og plass i avisen, men i hovedsak baser han valget av klimasaker på viktighet og nyhetsverdi. Nyborg Støstad gir verdifull innsikt i erfaringen om at de sakene som blir best lest er de som får tekst og bilde til å spille sammen. At bilde og tekst er gjenstand for å oppfattes som to separate fortellinger kommer klart frem i mange av bildene som illustrerer rekordvarme og hetebølger fra utvalget. Støstad fremhever at denne fremstillingen gir et feil visuelt inntrykk. I tillegg kommer det fram at en av hovedårsakene til at klimastoff ikke blir lest følger av begrenset bildemateriale der bildene nesten utelukkende består av politikere, forskere eller grafer. Denne tendensen kommer også til syne i analysen av den visuelle innrammingen. Begge journalistene uttrykker dermed at bilder av de reelle endringene, mennesker som rammes, natur og arter er noe de skulle ønske de hadde funnet mer av hos bildebyråene. På den andre siden kommer det fram at bildetilfanget påvirkes av nyhetsmedienes egne ressurser til å dra ut å ta ferske bilder til nyhetssakene. Selv om det hører til sjangeren, vil jeg påpeke at dette gjelder i mindre grad for reportasjesakene. Er det god grunn til å si at bildevalg til klimasaker kan virke litt mer tilfeldig i produksjonen av nyhetsartikler, mens det legges mer vekt på billedbruken i reportasjeartikler?

Et tredje aspekt som ikke kan overses, og som Mathismoen eksemplifiserer gjentatte ganger, er at bilder i tilknytning til klimaendringer utgjør en utfordring som knytter seg til sannferdighet i bildene. At bilder som visualiserer «issmeltingen» i Antarktis står som bevis på «smeltingen» i Arktis problematiserer utfordringene ytterligere. Det kommer også fram at journalistens vitenskapelige kunnskap er avgjørende for å bidra til å ta sannferdige beslutninger om hvilke bilder som skal publiseres. Mathismoen har for eksempel bred og lang erfaring med å dekke klimaendringer i mediene, og han forklarer at han stort sett klarer å skille mellom de bildene som faktisk illustrerer årsaker til klimaendringer og de som ikke gjør det. Dersom han er usikker, sjekker han opp med biologer som kan det. Et kjernepunkt kan knyttes til den bærende tanken om av journalistikken skal sørge for visuell sannferdighet.



## 6 Konklusjoner

I innledningen stilte jeg tre underspørsmål, som til sammen skulle gi svar på hovedproblemstillingen: *Hvordan brukes bilder til å representere klimaendringer i norske medier?* Her skal jeg først oppsummere hvilke implikasjoner jeg har funnet for hvert underspørsmål, og på bakgrunn av dette formulere et endelig svar på hovedproblemstillingen. Jeg vil også diskutere oppgavens begrensninger og komme med forslag til videre forskning.

Innledningsvis skrev jeg at jeg ønsket å bygge videre på internasjonal forskning av visuelle representasjoner av klimaendringer og koble den kunnskapen vi har om bilder som representerer klimaendringer med funn fra denne studien. Tidligere forskning viser at bildene i stor grad domineres av politiske aktører, miljøaktivister og klimaprotester, årsaker som fossil energiproduksjon, industri og trafikk samt konsekvenser som ekstremvær, smeltende isbreer, truede isbjørner og andre dyr, og mennesker som tilpasser seg klimaendringer (Kangas, 2019, s. 62; O'Neill, 2013, s. 81; Smith og Joffe, 2009). Tidligere studier finner også at konsekvensene av klimaendringer er visuelt mer dominerende sammenlignet med årsaker og løsninger (Grittmann, 2014; O'Neill, 2013; Rebich-Hespanha mfl., 2015; Metag mfl., 2016, referert i Wang mfl., 2018, s. 1). Denne studien viser at bildene som blir brukt til å representere klimaendringer i norske medier både avviker og stemmer overens med tidligere forskning.

### 6.1 Bilder av klimaendringer i norske medier

Den kvantitative innholdsanalysen av bildets denotative elementer finner at *innholdselementer som kommer til syne i bilder som representerer klimaendringer* i norske medier i stor grad visualiserer elementer fra «natur og miljø», etterfulgt av «mennesker» og «teknologi og energi». Andelen illustrasjoner av «vanlige borgere» står i sterk kontrast til hva man kunne forvente å finne, da tidligere forskning peker på at vanlige mennesker sjelden kommer til syne i dekningen av klimaendringer (Duan, Zwinkle og Takahashi, 2017; Rebich-Hespanha mfl., 2015). Dette er et viktig funn der tendensen kan tenkes å være et steg i riktig retning. For eksempel gir forskningen en rekke eksempler på at bruk av bilder som visualiserer vanlige mennesker i tilknytning klimaendringer kan føre til at mennesker i større grad vil føle nærhet til utfordringene på et mer personlig plan (O'Neill og Nicholson-Cole, 2009, s. 335). Videre kan funnet indikere at norske medier visuelt dekker klimaendringer som

et problem av offentlig bekymring (Culloty mfl., 2019b, s. 20). Samtidig viser analysen at andelen bilder av politikere og miljøaktivister i stor grad stemmer overens med tidligere forskning som finner at slike bilder i stor grad kommer til syne. Bilder av politikere kan gi en økt psykologisk distanse til klimaproblemet, og bilder av miljøaktivister hevdes å bære med seg lite gjennomslag hos leserne utover de som selv identifiserer seg som aktivister (Corner, Webster og Teriete, 2015, s. 5). På den andre siden må vi åpne opp for at argumentet kan tenkes å utkonkurreres av at mange av bildene av miljødemonstrasjoner finner sted i Norge. Det kan dermed argumenteres for at den psykologiske distansen kan tenkes å reduseres på grunn av de mange lokale skildringene. Det er også viktig å fremheve at mediedekningen av klimaendringer i norske medier generelt bærer preg av mobiliseringen for klimaet blant unge hvor mediene har satt klimaengasjementet på dagsorden gjennom de mange visuelle representasjonene som synliggjøres i året 2019 (Lindebjerg, 2020). Et viktig aspekt er således at de som allerede er engasjert i klimaspørsmål bygger bro mellom klimavitenskapen og klimahandlinger (Moser og Dilling, 2011, s. 162). Andelen bilder av politikere og miljøaktivister bekrefter altså antakelsen om at politikere og miljøaktivister er dominerende visuelle representasjoner i norske medier.

Funn fra den kvantitative innholdsanalysen viser også at bilder av grønne teknologier er mer fremtredende enn bilder av konvensjonell energi, og at bilder av isbjørner i stor grad er fraværende fra bildematerialet. Det avviker fra mye av den tidligere forskningen. Til tross for at mange av tendensene heller i retningen vi kunne forvente ut fra tidligere studier, er forskjellene større enn antatt. Eksempelvis blir mat og landbruk i større grad visualisert i dekningen i norske medier sammenlignet med funn fra andre studier (O'Neill, 2013). Resultatet kan tenkes å indikere at norske medier i større grad visualiserer forbindelser mellom mat, landbruk og klimaendringer. Et interessant funn fra den kvantitative innholdsanalysen er at journalister i norske medier baserer seg i stor grad på bilder fra nyhets- og bildebyråer, fremfor nettmedienes egne fotografer. Det viser seg også å ha implikasjoner for den visuelle innrammingen av klimaendringer i norske medier. Ved å se på et bredt materiale av bilder og deres avbildede innholdselementer, kan man få en større forståelse av bildene som brukes i norske medier. Denne informasjonen la også grunnlaget for den kvalitative innholdsanalysen av bildets kontekst der formålet var å kartlegge et avgjørende aspekt ved hvordan bilder fungerer; i samspill med teksten.

## 6.2 Visuell innramming av klimaendringer i norske medier

På et overordnet plan viser funn fra den kvalitative innholdsanalysen av bildets konnotative elementer at *den visuelle innrammingen av klimaendringer i norske medier* i større grad representerer et skifte mot en mer løsningsorientert visuell innramming sammenlignet med tidligere forskning. Der tidligere studier finner et overveldende fokus på bilder i tilknytning konsekvenser (O'Neill, 2013), finner jeg at konsekvenser og løsninger er noe mer i likevekt. Andelen bilder som representerer årsaker til klimaendringer stemmer i stor grad overens med tidligere studier (Rebich-Hespanha mfl., 2015; Metag mfl., 2016). I den kvalitative analysen presenterte jeg 19 bilder som illustrerer tendenser i den visuelle deknningen av klimaendringer i norske medier. Disse bildene tjener å beskrive dataomfanget uten å inkludere samtlige 485 bilder.

Et generelt funn blant bilder som representerer *årsaker* i tilknytning klimaendringer er at fossile brensler og industrier er en stor pådriver i de visuelle representasjonene. Resultatet reflekterer også funn fra andre studier av bilder i mediedekningen av klimaendringer (Grittmann, 2014; O'Neill, 2013; Rebich-Hespanha mfl., 2015; Culloty mfl., 2019b). Slike bilder hjelper ikke å utvide engasjementet hos allmennheten ettersom de er både geografisk og psykologisk fjernt fra våre hverdagslige liv (Corner, Webster og Teriete, 2015, s. 5). Bilder av fabrikkpiper regnes også som en av barrierene for at mennesker ikke engasjerer seg ettersom skylden ligger hos industrien (Lorenzoni, Nicholson-Cole og Whitmarsh, 2007, s. 449). I denne tendensen ligger det dermed et forbedringspotensial i deknningen av klimaendringer i norske medier, og forskningsorganisasjonen Climate Visuals foreslår bruk av mindre kjente, og tankevekkende bilder til å fortelle nye visuelle historier om klimaendringer (Corner, Webster og Teriete, 2015). Å stoppe ødeleggelsen av de tropiske skogene ses på som et av de viktigste klimatiltakene i verden. Den visuelle innrammingen av bilder som representerer avskoging har implikasjoner i denne forstand. Forskningen hevder at slike bilder ikke nødvendigvis er de mest effektive til å fremme individuelle tiltak ettersom de regnes som klisjébilder som umiddelbart blir assosiert med klimaendringer (Chapman mfl., 2015, s. 176). På den andre siden finner jeg at flere av bildene knytter visuelle forbindelser mellom mat og landbruk til årsaker til klimaendringer både på lokalt og globalt nivå. Dette funnet står i kontrast til hva tidligere forskning har funnet i bildene som representerer klimaendringer (Wang mfl., 2018, s. 2). Bildene som illustrerer hvordan kostholdsendringer

og utslippsfri trafikk er tiltak som kan bidra til å dempe den globale oppvarmingen er noe mer konkret man forbinder med hverdagslivet.

Bildene som representerer *konsekvenser* i tilknytning klimaendringer dominerer i dekingen av klimaendringer i norske medier. Hoveddelen av bildene illustrerer ekstremvær, hetebølger, skogbranner, reduserte isbreer, truede dyr og arter, og mennesker som blir rammet gjennom ulike hendelser som følge av klimavirkningene. Andelen bilder som visualiserer «vanlige borgere» i tilknytning klimaendringer avviker fra mønsteret fra tidligere forskning. Vanlige mennesker blir ofte visualisert i en situasjon hvor de enten er påvirket av klimaendringer eller forsøker å tilpasse seg de endrede miljøforholdene både på lokalt og globalt nivå. Funnet indikerer et steg i riktig retning da forskning peker på at lokale påvirkninger reduserer den psykologiske distansen til klimautfordringene (Corner, Webster og Teriete, 2014, s. 32). I tillegg kan det føre til høyere politisk støtte for klimatiltak, og større individuelle miljøtiltak. Måten bildene illustrerer rekordvarme og hetebølger stemmer i mange tilfeller overens med observasjoner av andre lignende medieoppslag (O'Neill, 2019b). Funnet har implikasjoner for norske medier som ønsker å fortelle en mer håndgripelig menneskelig historie i tilknytning konsekvensene av klimaendringer i samfunnet. Tendensen til at bildet og tekst kan trekke leseren i forskjellige fortellende retninger kan ha konsekvenser for hvordan leseren oppfatter risikoen (Barbetta, 2020). Det er helt avgjørende at bildets emosjonelle tone er i tråd med utfordringene som fremstilles i teksten. Nyborg Støstad poengterer at slike bilder ikke kommuniserer alvoret, og at det beste hadde vært å vise de ekte konsekvensene og ikke hvordan bybildet ser ut. For de fleste mennesker er klimaendringer fortsatt et fenomen som i stor grad er overlatt til fantasien ettersom klimaendringene inntreffer på forskjellige steder i verden til ulike tider. Bildene som brukes til å illustrere redusert is kan oppfattes som noe abstrakt og fjerntliggende fra vårt daglige liv. Poenget styrkes ved at hovedparten av disse bildene ofte ikke inkluderer mennesker i bildet.

Andelen bilder som representerer *løsninger* i tilknytning klimaendringer er et overraskende funn som avviker fra tidligere studier (O'Neill, 2013; Metag mfl., 2016). Med andre ord, vektlegger norske medier visualiseringer av løsninger i større grad enn hva jeg kunne forvente. Jeg finner derimot en mer likevekt mellom bilder som illustrerer konsekvenser og løsninger. De visuelle representasjonene av løsninger inkluderer i stor grad mennesker som demonstrerer for miljøet, internasjonale og nasjonale politiske aktører og forskere som arbeider med å finne løsninger til den globale klimakrisen. Bilder som visualiserer

klimademonstrasjoner illustrerer dette både i Norge og fra andre steder i verden. Mobiliseringen for klima blant unge gir samtidig en forståelse av klimaendringene som alvorlige. På den andre siden indikerer omfanget av bildene som representerer løsninger det Lindebjerg (2020) fremhever; kommunikasjonsfolk forteller at det er vanskelig å få fortalt historier om bærekraftig omlegging og reelle klimatiltak. Effektiv klimakommunikasjon er i følge Hart og Feldman (2014, s. 328) en kombinasjon av konsekvenser og løsninger for å oppnå en balanse mellom klimaendringenes akutte situasjon og nødvendigheten av offentlig engasjement. Bildene som brukes i norske medier passer godt til denne beskrivelsen dersom vi legger andelen bilder av konsekvenser og løsninger til grunn for argumentet. Mange av bildene som visuelt representerer løsninger til klimaendringer i norske medier gir en bredere forståelse av tiltak som gjennomføres for å begrense den globale oppvarmingen. Et motargument er derimot at en stor del av bildene i denne kategorien illustrerer mer tekniske løsninger, som for eksempel gjennom illustrasjoner av vindmøller og bioenergi, fremfor visuelle fortellinger som kan stå som bidrag til at individer i samfunnet kan ta fornuftige beslutninger i sine egne liv. Vi ser derimot flere bilder som vektlegger teknologiske og økonomiske aspekter ved overganger til alternative energikilder. I denne sammenheng fremhever Climate Visuals at bilder som viser mennesker som drar nytte av, eller samhandler med klimaløsninger, bidrar til økt engasjement og forståelse av klimaproblemet (Corner, Webster og Teriete, 2015, s. 4).

Både bilder som representerer årsaker og løsninger åpner opp for forståelser av klimaendringer som en teknologiorientert utfordring og løsning, og det kan tenkes at slike bilder ikke svarer godt nok til hva et mer økologisk samfunn kan innebære for den enkelte i våre sosiale liv (Kangas, 2019, s. 72). Alternativt representerer bildet av den første selvkjørende bussen i Oslo et bidrag til hva vi kollektivt kan bidra med for å redusere utslippene av klimagasser. Funn fra undersøkelsen indikerer også at politiske aktører i stor grad er visualisert i forbindelse med løsninger til klimaendringer. Det støtter perspektiver om at klimaendringer er et politisk spørsmål som er avhengig av myndigheters handlinger (Rebich-Hespanha mfl., 2015, s. 508). Slike bilder kan tenkes å svekke vår oppfatning av viktigheten og følelsen av at en selv kan gjøre noe med problemet (Metag mfl., 2015, s. 206). Mathismoen forteller forøvrig at han sjelden velger bilder av politikere fordi lesere stort sett vet hvordan politikere ser ut og at det generelt kan oppfattes som uinteressant. Gjennom en kartlegging av den visuelle innramming av klimaendringer i norske medier gjennom bildets

denotative og konnotative elementer, har jeg funnet noen viktige tendenser knyttet til hvordan bilder brukes til å formidle den globale klimakrisen.

Å kartlegge norske mediers visuelle innramming av klimaendringer, å undersøke hvordan disse mønstrene påvirker lesernes forståelse av klimaforandringer og å undersøke hvordan dette kan forbedres, er viktig. I kapittel 1 (avsnitt 1.2.2) forklarte jeg at informasjonen fra studien tjener også som en potensiell kilde for refleksjoner rundt nye typer for journalistisk praksis for bruk av bilder i dekkningen av klimaendringer. Ved å knytte globale klimaendringer til lokale forhold, og visualisere vitenskapens grunnlag for tiltak og løsninger, kan mediene bidra til å skildre klimakrisen bedre til leserne. Gjennom de utvalgte bildene har jeg pekt på hvilke bilder som være gjenstand for nytenking rundt riktig fokus i de visuelle fortellingene.

Forskningsorganisasjonen, Climate Visuals, trekker frem syv prinsipper som gir en indikasjon på hva god visuell formidling av klimaendringene kan innebære for kommunikasjonspraktikere, inkludert journalister i nyhetsmediene. Med et blikk på bruk av bilder i de norske mediene, er det ingen overdrivelse å si at omfanget av bildene i 2019 treffer godt på flere av disse punktene. Til tross for de mer generelle utfordringene mediebransjen står overfor, visualiserer mediene hvilke konsekvenser klimaendringer vil få for mennesker i samfunnet både på lokalt og globalt nivå. Samtidig er det vanskelig å bildelegge klimaendringer som består av langsiktige prosesser som ofte ikke kan observeres. I tillegg oppstår klimaendringene på forskjellige steder i verden til ulike steder som fører til at utfordringene i stor grad blir overlatt til fantasien. Mange av bildene som brukes i dekkningen av klimaendringer i norske medier kan derfor virke noe abstrakt og fjerntliggende fra menneskers hverdagslige liv. Det inkluderer bilder av reduserte isbreer, avskoging og økosystemer i havet som representerer klimaendringenes innvirkning på miljøet som knyttes til nærmest ubebodde områder. Slike bilder kan skape en distanse mellom klimaendringene som et globalt menneskeskapt problem og effektene av problemet i allmennhetens hverdag (Chapman mfl., 2016, s. 173). Ved å skape en mer mangfoldig og engasjerende visuell forestilling om kunnskap og tiltak for å tilpasse oss en klimaendret fremtid, kan nyhetsmediene skape en bredere samfunnsmessig forståelse av klimaendringene. The Guardian har allerede tatt et steg i denne retningen ved å inkludere et sett med retningslinjer for den visuelle kommunikasjonen av vår tids største utfordring. Jeg både tror og håper at oppgaven på noen viktige punkter kan bidra til en opplyst debatt, og til noen aktive valg for bruk av bilder i dekkningen av klimaendringer i norske medier.

### 6.3 Journalistens utfordringer

Kvalitative intervjuer med journalister som har produsert et utvalg av nyhetsartiklene som er undersøkt i denne studien gir gode innsikter i *aspekter i den journalistiske produksjonsprosessen*. Informasjonen tjener å forklare omfanget av de visuelle representasjonene jeg finner i den kvantitative og kvalitative innholdsanalysen.

Fra redaksjonelle og journalistiske valg av hvilke hendelser som skal dekkes, til beslutninger om hvilke bilder som skal publiseres (Schwalbe, 2006, s. 269) peker informasjonen fra intervjuene på at journalister står overfor flere utfordringer. Både nyhetsmedienes redaksjonelle praksis, journalistiske rutiner og vitenskapelig kunnskap, og mangel på ressurser påvirker hvilke bilder som kommer til syne i nyhetsartikler om klimaendringer. Et sentralt poeng som går igjen er at bildetilfanget hos bilde- og nyhetsbyråene er preget av mangel på bilder som illustrerer det journalistene ønsker å formidle med saken. Når nyhetsmediene ofte baserer seg på bilder fra bildebyråer problematiserer dette omfanget av visuelle representasjoner av klimaendringenes globale utfordring ytterligere.

For eksempel kommer det frem at en av hovedårsakene til at klimastoff blir dårlig lest følger av at det tilgjengelige bildematerialet nesten utelukkende består av politikere, forskere eller grafer. Nyhetsmedienes kapasitet til å reise ut av redaksjonslokalene begrenser også bildetilfanget i redaksjonene. Et av de klareste eksemplene på at denne utfordringen gir implikasjoner for journalistisk bildevalg reflekterer visualiseringer av rekordvarme og hetebølger. Å få tekst og bilde til å spille sammen er helt avgjørende for å informere leserne om alvoret i temaet, og tendensen er at slike bilder står ofte i kontrast til hva teksten informerer om. Samtidig utfordres journalister av de digitale mulighetene for bildemanipulasjon, å skille det ekte fra det falske, og forutsetningene for å gjøre grundige vurderinger av hvorvidt bilder av for eksempel reduserte isbreer er visualiseringer fra Antarktis eller Arktis. En viktig del av klimajournalistikken er å formidle den vitenskapelig kunnskap om klimaendringene og de kompliserte prosessene klimaendringer består av for å forstå verden i dag og i framtiden. Jeg synes Mads Nyborg Støstad i NRK oppsummerer utfordringene godt: «i en verden der det blir viktigere og viktigere å skrive om klimaendringer og en verden der det blir viktigere og viktigere med visuell journalistikk så tror jeg det er helt avgjørende at vi greier å få til god visuell journalistikk på klima – gode bilder» (14.04.2020 intervju). Kanskje innsiktene fra denne oppgaven viser at klimajournalistikken i norske medier bør inkludere et sett med retningslinjer for god visuell klimaformidling?

## 6.4 Oppsummerende empirisk konklusjon

Funnene som er presentert over gjør at det nå mulig å formulere et oppsummerende svar på hovedproblemstillingen: *Hvordan brukes bilder til å representere klimaendringer i norske medier?*

Bildene som brukes i norske medier representerer et tydelig skifte fra en dominerende problemorientert mot en mer løsningsorientert visuell innramming sammenlignet med funn fra tidligere internasjonale studier av den visuelle deknningen av klimaendringer. Resultatene viser at bilder av både konsekvensene og løsningene i tilknytning til klimaendringer er noe mer i likevekt. Denne balansen mellom klimaendringenes akutte situasjon og nødvendigheten av tiltak for å begrense den globale oppvarmingen indikerer et skritt i riktig retning for norsk klimadekning. Imidlertid domineres bildene som representerer løsninger i stor grad av mennesker som demonstrerer for miljøet, internasjonale og nasjonale politiske aktører, forskere og grønne løsninger. Som jeg argumenterer for, viser tendensen blant mange av bildene at de ikke svarer godt nok til hva et mer økologisk samfunn kan innebære for den enkelte gjennom bildene som visualiserer en mer teknologiorientert utfordring og løsning. Visuelle representasjoner av årsaker som for eksempel fossile brensler og industrifabrikker hjelper heller ikke til å utvide engasjement hos den enkelte som følge av at skylden ligger hos industrien, samt at stedene ofte er geografisk og psykologisk fjernt fra allmenhetens hverdagslige liv. Lignende implikasjoner finner vi også i bildene som representerer konsekvensene til klimaendringer, hvor bilder av hetebølger ofte trekker leseren i forskjellige fortellende retninger ved at teksten informerer om de alvorlige konsekvensene og hvor bildet illustrerer mennesker som bader i bysentrum. Eksemplene har flere implikasjoner for journalister som ønsker å visuelt formidle klimaendringene på en mer håndgripelig måte. Informasjonen fra intervjuene legger vekt på at journalister står overfor utfordringer knyttet til begrenset bildetilfang hos bildebyråer, nyhetsmedienes kapasitet til å ta ferske feltbilder, bildemanipulasjoner og tillit til det dokumentariske fotografiet, og journalistiske rutiner. På den ene siden peker resultatene på at bildene som brukes til å representere klimaendringer i norske medier inkluderer et mangfold av bilder både på lokalt og globalt nivå som knytter utfordringene nærmere til den hva en klimaendret fremtid betyr for samfunnet. På den andre siden viser tendensene i bildene til at det ligger et forbedringspotensial knyttet til det å fortelle nye visuelle historier om klimaendringer for å øke individens kollektive kunnskap og forståelser av klimaendringene som et globalt menneskeskapt problem og effektene av problemet i vår hverdag for å redusere den globale oppvarmingen raskt nok.



## 6.5 Oppgavens bidrag, begrensninger og forslag til videre forskning

På et mer overordnet nivå kan vi spørre oss hvordan oppgaven bidrar til det teoretiske og metodiske arbeidet med forskningen på bilder i mediedekningen av klimaendringer. I kapittel 2 siterte jeg O'Neill mfl. (2013, s. 420), som etterlyste flere studier av visuelle representasjoner av klimaendringer. Denne oppgaven har forsøkt å bøte på denne mangelen. Innholdsanalysen av bildene har systematisk avdekket hva bildene inneholder, og hvorvidt bildene representerer årsaker, konsekvenser eller løsninger til klimaendringer som meg bekjent ikke har vært undersøkt i en norsk kontekst før. Spesifikt demonstrerer studien hvordan Roland Barthes konsepter om denotasjon og konnotasjon kan brukes til å se nærmere på hvilke innholdselementer som kommer til syne, og hvordan mediene formidler aspekter ved klimaendringer gjennom bilder. En sentral innsikt er skillet mellom deskriptivt bildeinnhold og forståelser av bildets kontekst. Videre viser oppgaven hvordan den visuelle innrammingen av klimaendringer i norske medier er preget av den journalistiske produksjonsprosessen. Spesielt måten journalister påvirkes av ulike faktorer i prosessen med å velge bilder til artikler som omhandler klimaendringer, gir oss verdifull innsikt i ulike utfordringer mediene står overfor. Oppgaven har gjort noen punktnedslag i hvordan bilder brukes i dekingen av klimaendringene i norske medier ved å undersøke både bildet selv og produksjonskonteksten, men mye arbeid gjenstår. Den kvalitative innholdsanalysen kunne med fordel vært mer omfattende, ved å gå i dybden på et utvalg av bildene mer inngående.

Spesielt er det behov for å se nærmere på hvordan leserne forstår bildene. Å undersøke lesernes tolkninger av den visuelle innrammingen av klimaendringer i norske medier kan gi verdifull innsikt og bidra til nye former for journalistisk praksis for bruk av bilder i norske og andre medier. Uavhengig av valg av den spesifikke tilnærmingen til resepsjonsstudier, er det viktig å eksplisitt forklare hvordan bildene blir presentert for deltakerne (Culloty mfl., 2019a, s. 184). Det inkluderer en tydelig forklaring av hvorvidt leseren responderer til den denotative eller konnotative betydningen av bildet. Med andre ord, kan meningen leserne tilskriver bildene forstås på bakgrunn av bildeinnholdet isolert sett, og gjennom bildets samspill med teksten. En metodologisk bevissthet rundt en tydeliggjøring av metodetilnæringer kan bidra til å forklare forskjeller i resultater når de aspektene som måles er klart definert. Dette poenget gjelder særlig for forskningsfeltet som undersøker bilder i dekingen av klimaendringer ettersom visuelle representasjoner kan undersøkes gjennom ulike nivåer av visuell mening. Jeg håper denne studien kan stå som et grunnlag for forskere å bygge videre på for å komme frem til ny innsikt og kunnskap om visuelle representasjoner av klimaendringer.

## Litteratur

Aarli-Grøndalen, R. (2020) Kun tre mediehus har mer enn én million daglige lesere, *Journalisten*, 17. mars. Tilgjengelig fra: <https://journalisten.no/dagbladet-lesertall-2020-mbl/kun-tre-mediehus-har-mer-enn-n-million-daglige-lesere/404729> (Hentet: 20. mars 2020).

Aiello, G. og Parry, K. (2019) *Visual Communication: Understanding Images in Media Culture*. 1. utg. SAGE.

Allen, M. R. mfl. (2018) Framing and Context, i Masson-Delmotte, V. mfl (red.) *Global Framing of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*. In Press. Tilgjengelig fra: <https://www.ipcc.ch/sr15/chapter/chapter-1/> (Hentet: 15. oktober 2019).

Allern, S. (2001) *Nyhetsverdier. Om markedsorientering og journalistikk i ti norske aviser*. IJ-forlaget.

Andersen, E. K. og Hornmoen, H. (2011) Mediating Science in Norway: practices and transformations in major newspapers. *Media Transformations*, 5, s. 88-104. doi: 20.500.12259/31709

Barbetta, C. (2020) Why the Guardian is changing images to portray the climate crisis, *Vita International*, 3. februar. Tilgjengelig fra: <http://www.vitainternational.media/en/interview/2020/02/03/why-the-guardian-is-changing-images-to-portray-the-climate-crisis/47/> (Hentet: 15. mars 2020).

Barthes, R. (1994 [1964]) Bildets retorikk, i Barthes, R. og Stene-Johansen, K (red.) *I tegnets tid. Utvalgte artikler og essays*. Oslo: Pax, s. 22-35.

Bell, P. (2001) Content analysis of visual images, i Van Leeuwen, T. og Jewitt, D. (red.) *Handbook of visual analysis*. London: Sage, s. 10-34.

Beyer, A. (2010) Hvordan studere generiske nyhetsrammer?. *Norsk medietidsskrift*, 17(2), s. 162-179.

Bjerknessenteret (u.å). *Globalt klima*. Tilgjengelig fra: <https://www.bjerknes.uib.no/globalt-klima> (Hentet: 10. april 2020).

Bolsen, T. og Shapiro, M. A. (2018) The US News Media, Polarization on Climate Change, and Pathways to Effective Communication. *Environmental Communication*, 12(2), s. 149-163. doi: 10.1080/17524032.2017.1397039

Born, D. (2019) Bearing Witness? Polar Bears as Icons for Climate Change Communication in *National Geographic*. *Environmental Communication*, 13(5), s. 649-633. doi: 10.1080/17524032.2018.1435557

- Boykoff, M. T og Boykoff, J. (2004) Balance as bias: global warming and the US prestige press. *Global Environmental Change*, 14(2), s. 125-136. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2003.10.001
- Boykoff, M. T. og Rajan, R. (2007) Signals and noise – Mass-media coverage of climate change in the USA and the UK. *EMBO Reports*, 8(3), s. 207-211. doi: 10.1038/sj.embor.7400924
- Boykoff, M. T. (2011) *Who speaks for the climate? Making sense of media reporting on climate change*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Boykoff, M. T. og Yulsman, T. (2013) Political economy, media, and climate change: sinews of modern life. *WIREs Climate Change*, 4, s. 359-371. doi: 10.1002/wcc.233
- Brönnimann, S. (2002) Picturing climate change. *Climate Research*, 22(1), s. 87-95. doi: 10.3354/cr022087
- Brüggemann, M. (2014) Between Frame Setting and Frame Sending: How Journalists Contribute to News Frames. *Communication Theory*, 24(1), s. 61-82. doi: 10.1111/comt.12027
- Brüggemann, M. og Engesser, S. (2014) Between Consensus and Denial: Climate Journalists as Interpretive Community. *Science Communication*, 36(4), s. 399-427. doi: 10.1177/1075547014533662
- Bødker, H. og Neverla, I. (2013) Introduction: Environmental Journalism, i Bødker, H. og Neverla, I. (red.) *Environmental Journalism*. Routledge, s. 2-6.
- Carrington, D. (2019) Why the Guardian is changing the language it uses about the environment, *The Guardian*, 17. mai. Tilgjengelig fra: <https://www.theguardian.com/environment/2019/may/17/why-the-guardian-is-changing-the-language-it-uses-about-the-environment> (Hentet: 20. oktober 2019).
- Carvalho, A. og Burgess, J. (2005) Cultural Circuits of Climate Change in U.K Broadsheet Newspapers, 1985-2003. *Risk Analysis*, 25(6), s. 1457-1469. doi: 10.1111/j.1539-6924.2005.00692.x
- Chapman, D. A. mfl. (2016) Climate visuals: A mixed methods investigation of public perceptions of climate images in three countries. *Global Environmental Change*, 41, s. 172-182. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2016.10.003
- Coleman, R. (2010) Framing the Pictures in Our Heads: Exploring the Framing and Agenda-Setting Effects of Visual Images, i D'Angelo, P og Kuypers, J. A. (red.) *Doing News Framing Analysis*. New York og London: Routledge, s. 233-262.
- Corner, A., Webster, R. og Teriete, C. (2015) Climate Visuals: Seven principles for visual climate change communication (based on international social research). Oxford: *Climate Outreach*. Tilgjengelig fra: <https://climatevisuals.org/> (Hentet: 20. oktober 2019).

Cosgrove, D. (1994) Contested global visions: one world, whole Earth and the Apollo space photographs. *Annals of the Association of American Geographers*, 84(2), s. 270-294. doi: 10.1111/j.1467-8306.1994.tb01738.x

Creswell, J.W. og Plano Clark, V.L. (2011) *Designing and conducting mixed methods research*. 2 utg. Sage.

Cubasch, U. mfl. (2013) Introduction, i Stocker, T.F. mfl. (red.) *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. England og USA: Cambridge University Press, s. 121-140.

Culloty, E. mfl. (2019a) Researching Visual Representations of Climate Change. *Environmental Communication*, 13(2), s. 179-191. doi: 10.1080/17524032.2018.1533877

Culloty, E. mfl. (2019b) *Climate Change in Irish Media*. EPA 300. Irland: Wexford. Tilgjengelig fra: <http://www.epa.ie/pubs/reports/research/climate/research300.html> (Hentet: 12. desember 2019)

D'Angelo, P. og Kuypers, J. A. (2010) *Doing News Framing Analysis*. New York og London: Routledge.

Deuze, M. (2005) What is journalism?: Professional identity and ideology of journalists reconsidered. *Journalism*, 6(4), s. 442-464. doi: 10.1177/1464884905056815

DiFrancesco, D. A. og Young, N. (2011). Seeing climate change: The visual construction of global warming in Canadian national print media. *Cultural Geographies*, 18(4), s. 517-536. doi: 10.1177/1474474010382072

Doyle, J. (2007). Picturing the clima(c)tic: Greenpeace and the representational politics of climate change communication. *Science as Culture*, 16(2), s. 129-150.

Doyle, J. (2009) Seeing the Climate? The Problematic Status of Visual Evidence in Climate Change Campaigning, i Dobrin, S. og Morey, S. (red.). *Ecosee: Image, rhetoric, nature*. Albany: State University of New York Press, s. 279-298.

Doyle, J. (2011) *Mediating Climate Change*. Ashgate.

Druckman, J. N. (2015) Communicating policy-relevant science. *Political Science & Politics*, 48, s. 58-69. doi: 10.1017/S1049096515000438

Duan, R., Zwinckle, A. og Takahashi, B. (2017) A contrual-level perspective of climate change images in US newspapers. *Climatic Change*, 142(3-4), s. 345-360. doi: 10.1007/s10584-017-1945-9

Duarte, K. (2014). Koblingsutfordringer, i Eide, E. mfl. (red.) *Klima, medier og politikk*. Oslo: Abstrakt forlag.

- Duarte, K. og Eide, E. (2018) Når vitenskapen skal «ut». Fra klimarapport til klimajournalistikk. *Norsk medietidsskrift*, 25(3), s. 1-18. doi: 10.18261/ISSN.0805-9535-2018-03-02
- Eide, M. (2011) *Hva er journalistikk*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Eide, E. og Ytterstad, A. (2011) The Tainted Hero: Frames of Domestication in Norwegian Press Representation of the Bali Climate Summit. *International Journal of Press/Politics*, 16(1), s. 50-74. doi: 10.1177/1940161210383420
- Eide, E. og Kunelius, R. (2012) *Media Meets Climate. The Global Challenge for Journalism*. Göteborg: Nordicom.
- Eide, E. (2012) Visualizing a global crisis. Constructing climate, future and present. *Conflict & Communication Online*, 11(1), s. 1-16. Tilgjengelig fra: [http://www.cco.regeneration.de/2012\\_2/pdf/eide.pdf](http://www.cco.regeneration.de/2012_2/pdf/eide.pdf) (Hentet: 15. oktober 2019)
- Engebreetsen, M. (2013) *Visuelle samtaler*. Fagbokforlaget.
- Engesser, S. og Brüggemann, M. (2016) Mapping the minds of the mediators: The cognitive frames of climate journalists from five countries. *Public Understanding of Science*, 25(7), s. 825-841. doi: 10.1177/0963662515583621
- Entman, R. M. (1993) Framing: Toward Clarification of a Fractured Paradigm. *Journal of Communication*, 43(4), s. 51-58. doi: 10.1111/j.1460-2466.1993.tb01304.x
- Evensen, J. P. og Simonsen, A. H. (2017) *Se! Lærebok i visuell journalistikk*. 2. utg. Cappelen Damm.
- Everett, E. L. og Furseth, I. (2012) *Masteroppgaven*. 2 utg. Oslo: Universitetsforlaget.
- Falnes, J. (2020) Medieanalyse: Klimadekningen nådde vendepunkt i 2019, *E24*, 9. februar. Tilgjengelig fra: <https://e24.no/naeringsliv/i/GGgv4q/medieanalyse-klimadekningen-naadde-vendepunkt-i-2019> (Hentet: 20. mai 2020).
- Farbrot, A. (2015) 5 barrierer mot klimatiltak, *Forskning*, 8. desember. Tilgjengelig fra: <https://forskning.no/handelshoyskolen-bi-klima-partner/5-barrierer-mot-klimatiltak/453056> (Hentet: 7. oktober 2019)
- Fiske, J. (1982) *Introduction to communication studies*. London og New York: Routledge.
- Fjeld, I. E. mfl. (2020a) Slik kan jenter og kjøleskap redusere global oppvarming, *NRK*, 8. mars. Tilgjengelig fra: [https://www.nrk.no/direkte/xl/project-drawdown\\_-slik-kan-verden-klare-togradersmalet-1.14928645#authors--expand](https://www.nrk.no/direkte/xl/project-drawdown_-slik-kan-verden-klare-togradersmalet-1.14928645#authors--expand) (Hentet: 2. juni 2020).
- Fjeld, I. E. mfl. (2020b) Klimakur 2030: Mer strøm og mindre kjøtt kan få Norge i mål, *NRK*, 22. mai. Tilgjengelig fra: [https://www.nrk.no/norge/klimakur-2030\\_-mer-strom-og-mindre-kjott-kan-fa-norge-i-mal-1.14883788](https://www.nrk.no/norge/klimakur-2030_-mer-strom-og-mindre-kjott-kan-fa-norge-i-mal-1.14883788) (Hentet: 2. juni 2020).

Flaarønning, G. (2020) Slik skal NRK jobbe med klima, *Journalisten*, 28. januar. Tilgjengelig fra: <https://journalisten.no/astrid-rommetveit-kathrine-hammerstad-klimajournalistikk/slik-skal-nrk-jobbe-med-klima/396922> (Hentet: 20. mai 2020).

Fn.no. (2019) *Klimaendringer*. Tilgjengelig fra: <https://www.fn.no/tema/klima-og-miljoe/klimaendringer> (Hentet: 12. oktober 2019)

Gentikow, B. (2005) *Hvordan utforsker man medieerfaringer? Kvalitativ metode*. Kristiansand: IJ-forlaget.

Gettyimages.com (2020) Getty Images and Climate Visuals Award \$20,000 to Photojournalists as Part of Broader Effort to Advance the Visual Narrative of the Global Climate Crisis, 7. april. Tilgjengelig fra: <http://press.gettyimages.com/getty-images-and-climate-visuals-award-20000-to-photojournalists-as-part-of-broader-effort-to-advance-the-visual-narratives-of-the-global-climate-crisis/> (Hentet: 2. juni 2020).

Gripsrud, J. (2011) *Mediekultur, mediesamfunn*. 4 utg. Universitetsforlaget.

Grittmann, E. (2014). Between risk, beauty and the sublime: The visualization of climate change in media coverage during COP 15 in Copenhagen 2009, i Schneider, B. og Nocke, T. (red.) *Image Politics of Climate Change*. Tyskland: transcript Verlag, Bielefeld, s. 127-152. doi: 10.14361/transcript.9783839426104

Grønmo, S. (2011) *Samfunnsvitenskapelige metoder*. Bergen: Fagbokforlaget.

Hackett, R. A. mfl. (2017) *Journalism and Climate Crisis: Public Engagement, Media Alternatives*. New York: Routledge.

Hahn, O., Eide, E. og Ali, Z. S. (2012) The evidence of things unseen. Visualizing global warming, i Eide, E. og Kunelius, R. (red.) *Media meets climate: the global challenge for journalism*. Göteborg: Nordicom, s. 221-246.

Halliday, M. A. K. (1978) *Language as social semiotic*. London: Edward Arnold.

Hannigan, J. (2006) *Environmental sociology*. London: Routledge.

Hansen, A. og Machin, D. (2008) Visually branding the environment: climate change as a marketing opportunity. *Discourse Studies*, 10(6), s. 777-794. doi: 10.1177/1461445608098200

Hansen, A. og Machin, D. (2013) Researching visual environmental communication. *Environmental Communication*, 7(2), s. 151-168. doi: 10.1080/17524032.2013.785441

Hansen, A. og Machin, D. (2015) *Visual Environmental Communication*. New York: Routledge.

Happer, C. og Philo, G. (2013) The Role of the Media in the Construction of Public Belief and Social Change. *Journal of Social and Political Psychology*, 1(1), s. 321-336. doi: 10.5964/jspp.v1i1.96

- Hart, P. S. og Feldman, L. (2014) Threat Without Efficacy? Climate Change on U.S Network News. *Science Communication*, 36(3), s. 325-351. doi: 10.1177/1075547013520239
- Heiferman, M. (2012) *Photography Changes Everything*. New York: Aperature Foundation.
- Hulme, M. (2009) *Why we disagree about climate change: Understanding controversy, inaction and opportunity*. Cambridge University Press. England: Cambridge.
- Hågvar, Y. B. (2016) Nyhetssjangre i nettaviser. Tekstnormforskjeller mellom nett- og papirnyheter i VG, Dagbladet og Aftenposten 2010-2014. Doktoravhandling. Universitetet i Oslo. Tilgjengelig fra: <https://www.duo.uio.no/handle/10852/51970> (Hentet: 14. september 2019).
- Håvarstein, M. F. og Ohlman, C. (2014) *Å bade i bilder*. GAN Aschehoug.
- Ippc.ch (2014). *AR5 Synthesis Report: Climate Change 2014*. Tilgjengelig fra: <https://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/> (Hentet: 7. mars 2020).
- Ippc.ch (u.å). *About the IPCC*. Tilgjengelig fra: <https://www.ipcc.ch/about/> (Hentet: 10. april 2020).
- Ippc.ch (u.å). *Photo Library*. Tilgjengelig fra: <https://www.ipcc.ch/sr15/multimedia/photo-library/> (Hentet: 4. mai 2020).
- Jakobsen, H. Ø. Og Jenssen, A. B. (2019). Ut med «klimaendringer». Det er en klimakrise, *Morgenbladet*, 24. mai. Tilgjengelig fra: <https://morgenbladet.no/aktuelt/2019/05/ut-med-klimaendringer-det-er-en-klimakrise> (Hentet: 20. oktober 2019).
- Jamieson, H. (2007) *Visual communication: More than meets the eye*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Kangas, J. (2019) Picturing two modernities. Ecological modernisation and the media imagery of climate change. *Nordicom Review*, 40(1), s. 61-74. doi: 10.2478/nor-2019-0003
- Kjeldsen, J. E. (2015) The Study of Visual and Multimodal Argumentation. *Argumentation*, 29, s. 115-132. doi: 10.1007/s10503-015-9348-4
- Knudsen, E. (2016) Når nyhetsrammer og medialisering møtes. *Norsk Medietidsskrift*, 23(4), s. 1-19. doi: 10.18261/issn.0805-9535-2016-04-02
- Kress, G. og van Leeuwen, T. (2006) *Reading images. The grammar of visual design*. 2 utg. London og New York: Routledge.
- Krippendorff, K. (2019) *Content Analysis. An Introduction to Its Methodology*. 4 utg. Los Angeles: Sage.
- Kunelius, R. (2019) A forced opportunity: Climate change and journalism. *Journalism*, 20(1), s. 218-221. doi: 10.1177/1464884918807596

- Ledin, M. og Machin, D. (2018) *Doing Visual Analysis: From Theory to Practice*. 1. utg. London: Sage.
- Leiserowitz, A. (2006) Climate change risk perception and policy preferences: The role of affect, imagery, and values. *Climatic Change*, 77(1), s. 45-72.
- León, B. og Erviti, M. C. (2015) Science in pictures: Visual representation of climate change in Spain's television news. *Public Understanding of Science*, 24(2), s. 183-199. doi: 10.1177/0963662513500196
- Lindebjerg, G. (2020) Vi har analysert medieåret i 2019: Dette var det vi kom fram til, *Retriever*. Tilgjengelig fra: <https://www.retriever.no/vi-har-analysert-mediearet-i-2019-dette-var-det-kom-vi-fram-til/> (Hentet: 5. juni 2020).
- Lorenzoni, I., Nicholson-Cole, S. og Whitmarsh, L. (2007) Barriers perceived to engaging with climate change among the UK public and their policy implications. *Global Environmental Change*, 17(3-4), s. 445-459. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2007.01.004
- Manzo, K. (2010a) Imagining vulnerability: The iconography of climate change. *Area*, 42(1), s. 96-107. doi: 10.1111/j.1475-4762.2009.00887.x
- Manzo, K. (2010b) Beyond polar bears? Re-envisioning climate change. *Meteorological Applications*, 17(2), s. 196-208. doi: 10.1002/met.193
- Marshall, G. (2015) *Don't Even Think About It. Why Our Brain Are Wired to Ignore Climate Change*. Bloomsbury Publishing.
- Matthes, J. og Kohring, M. (2008) The Content Analysis of Media Frames: Toward Improving Reliability and Validity. *Journal of Communication*, 58, s. 258-279. doi: 10.1111/j.1460-2466.2008.00384.x
- McSweeney, R. (2019) *Limiting warming to 1.5C could prevent 'thousands' of heat death in US cities*. Tilgjengelig fra: <https://www.carbonbrief.org/limiting-warming-to-1-5c-could-prevent-thousands-of-heat-deaths-in-us-cities> (Hentet: 4. mai 2020)
- Metag, J. (2016) Content Analysis Methods for Assessing Climate Change Communication and Media Portrayals. *Oxford Research Encyclopedia of Climate Science*, s. 1-32. doi: 10.1093/acrefore/9780190228620.013.486
- Metag, J. mfl. (2016) Perceptions of Climate Change Imagery: Evoked Salience and Self-Efficacy in Germany, Switzerland, and Austria. *Science Communication*, 38(2), s. 197-227. doi: 10.1177/1075547016635181
- Miljødirektoratet (u.å). Spesialrapport om 1,5 graders global oppvarming. Tilgjengelig fra: <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/klima/fns-klimapanel-ipcc/rapporter-og-faktaark/sjette-hovedrapport/spesialrapporten-om-1-5-grader/> (Hentet: 10. april 2020).
- Mitchell, B. og Cox, L. (2018) 'It's dire': farmers battle their worst drought in 100 years – photo essay, *The Guardian*, 18. Juli. Tilgjengelig fra:



<https://www.theguardian.com/environment/2018/jul/19/you-count-your-blessings-farm-families-battling-drought-photo-essay> (Hentet: 21. oktober 2019).

Moser, S. C. og Dilling, L. (2004) Making climate hot. *Environment*, 34(10), s. 32-46. doi: 10.1080/00139150409605820

Moser, S. C. (2010). Communicating climate change: History, challenges, process and future directions. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 1(1), s. 31-53. doi: 10.1002/wcc.11

Moser, S. C. og Dilling, L. (2011) Communicating Climate Change: Closing the Science-Action Gap, i Dryzek, J., Norgaard, R. og Schlosberg, D. (red.) *Oxford Handbook of Climate Change and Society*. Oxford: Oxford University Press, s. 161-174.

Naturvernforbundet (u.å) Farlig oppvarming – forskjellen mellom 1,5 og 2 eller flere grader oppvarming. Tilgjengelig fra: <https://naturvernforbundet.no/hvordan-na-1-5-gradersmalet/farlig-oppvarming-forskjellen-mellom-1-5-og-2-eller-flere-grader-oppvarming-article38459-4072.html> (Hentet: 15. oktober 2019).

Nerlich, B. og Jaspal, R. (2014) Images of Extreme Weather: Symbolising Human Responses to Climate Change. *Science as culture*, 23(2), s. 253-276. doi: 10.1080/09505431.2013.846311

Ness, K. K. og Tagseth, T. (2019) Varmegradene som vil endre alt, *NRK*, 28. desember. Tilgjengelig fra: [https://www.nrk.no/viten/xl/hva-kan-skje-hvis-den-global-oppvarmingen-okker\\_-1.14610463](https://www.nrk.no/viten/xl/hva-kan-skje-hvis-den-global-oppvarmingen-okker_-1.14610463) (Hentet 4. januar 2020).

Nielsen, K. H. og Kjærgaard, R. S. (2011) News Coverage of Climate Change in Nature News and ScienceNOW during 2007. *Environmental Communication*, 5(1), s. 24-44. doi: 10.1080/17524032.2010.520722

Nirmala, T. og Aram, I. A. (2018) Environmental Images in Indian Newspapers. *Asia Pacific Media Educator*, 28(1), s. 38-54. doi: 10.1177/1326365X18768135

Nurmis, J. M. (2017) *Can Photojournalism Enhance Public Engagement with Climate Change?*. Doktoravhandling. USA: University of Maryland, College Park.

Olausson, U. (2010) Towards a European identity? The news media and the case of climate change. *European Journal of Communication*, 25(2), s. 138-152. doi: 10.1177/0267323110363652

Olausson, U. (2011) “We’re the ones to blame”: Citizens’ representations of climate change and the role of the media. *Environmental Communication*, 5(3), s. 281-299.

Omdal, S. E. mfl. (2013) *Journalistikk og demokrati*. Fritt Ord.

O’Neill, S. og Nicholson-Cole, S. (2009) “Fear won’t do it”: Promoting positive engagement with climate change through visual and iconic representations. *Science Communication*, 30(3), s. 355-379. doi: 10.1177/1075547008329201

- O'Neill, S. (2013) Image matters: Climate change imagery in US, UK and Australian newspapers. *Geoforum*, 49, s. 10-19. doi: 10.1016/j.geoforum.2013.04.030
- O'Neill, S. mfl. (2013) On the use of imagery for climate change engagement. *Global Environmental Change*, 23(2), s. 413-421. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2012.11.006
- O'Neill, S. og Smith, N. (2014) Climate change and visual imagery. *WIREs Climatic Change*, 5(1), s. 73-87. doi: 10.1002/wcc.249
- O'Neill, S. (2017) Engaging with Climate Change Imagery. *Climate Science*. doi: 10.1093/acrefore/9780190228620.013.371
- O'Neill, S. (2019a) More than meets the eye: a longitudinal analysis of climate change imagery in the print media. *Climatic Change*. doi: 10.1007/s10584-019-02504-8
- O'Neill, S (2019b). *Guest post: How heatwave images in the media can better represent climate risks*. Tilgjengelig fra: <https://www.carbonbrief.org/guest-post-how-heatwave-images-in-the-media-can-better-represent-climate-risks> (Hentet: 4. mai 2020).
- Ortiz, D. A. (2018) One simple reason we aren't acting faster on climate change?, *BBC*, 19. november. Tilgjengelig fra: <https://www.bbc.com/future/article/20181115-why-climate-change-photography-needs-a-new-look> (Hentet: 14. november 2019).
- Ottosen, R. og Krumsvik, A. H. (2008) *Journalistikk i en digital hverdag*. Kristiansand: IJ-forlaget.
- Painter, J. (2013) *Climate Change in the Media. Reporting Risk and Uncertainty*. London: I. B. Rauris og Reuters Institute for the Study of Journalism.
- Painter, J. (2019) Climate Change Journalism: Time to Adapt. *Environmental Communication*, 13(3), s. 424-429. doi: 10.1080/17524032.2019.1573561
- Ramnefjell, G. og Solhjell, B. V. (2018, 24. oktober). Klimapodden: Tolv miljøløsninger: #3: – Trodde ikke at en halv grad betydde så mye. [Podcast]. Dagbladet. Tilgjengelig fra: <https://podtail.com/no/podcast/klimapodden-tolv-miljolosninger/-3-trodde-ikke-at-en-halv-grad-betydde-sa-mye/> (Hentet: 12. desember 2019).
- Rebich-Hespanha, S. mfl. (2015) Image themes and frames in U.S print news stories about climate change. *Environmental Communication*, 9(4), s. 491-519. doi: 10.1080/17524032.2014.983534
- Reese, S. (2007) The Framing Project: A Bridging Model for Media Research Revisited. *Journal of Communication*, 57(1), s. 148-154. doi: 10.1111/j.1460-2466.2006.00334.x
- Rommetveit, A. (2018) FN: Verden må gjøre endringer som menneskeheten aldri før har sett maken til, *NRK*, 8. oktober. Tilgjengelig fra: [https://www.nrk.no/vestland/fn\\_-verden-ma-gjore-endringer-som-menneskeheten-aldri-for-har-sett-maken-til-1.14237347](https://www.nrk.no/vestland/fn_-verden-ma-gjore-endringer-som-menneskeheten-aldri-for-har-sett-maken-til-1.14237347) (Hentet: 15. oktober 2019)

- Rose, G. (2016) *Visual methodologies: an introduction to the interpretation of visual materials*. 4 utg. London: Sage.
- Rygghaug, M. (2006). «Some like it hot» – Konstruksjon av kunnskap om klimaendringer i norske aviser. *Norsk medietidsskrift*, 13(3), s. 197-219.
- Rygghaug, M., Sørensen, K. H. og Næss, R. (2011) Making sense of global warming: Norwegians appropriating knowledge of anthropogenic climate change. *Public Understanding of Science*, 20(6), s. 778-795. doi: 10.1177/0963662510362657
- Schäfer, M. S. og Schlichting, I. (2014) Media Representations of Climate Change: A Meta-Analysis of the Research Field. *Environmental Communication*, 8(2), s. 142-160. doi: 10.1080/17524032.2014.914050
- Schäfer, M. S. mfl. (2016) *Investigating mediated climate change communication: a best-practice guide*. Jönköping University: School of Education and Communication.
- Schmidt, A., Ivanova, A. og Schäfer, M. S. (2013) Media attention for climate change around the world: a comparative analysis of newspaper coverage in 27 countries. *Global Environmental Change*, 23(5), s. 1233-1248. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2013.07.020
- Schneider, B. og Nocke, T. (2014) Image Politics of Climate Change. Introduction, i Schneider, B. og Nocke, T. (red.) *Image Politics of Climate Change*. Tyskland: transcript Verlag, Bielefeld, s. 1-25.
- Schwalbe, C. B. (2006) Remembering Our Shared Past: Visually Framing the Iraq War on U.S News Websites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12, s. 264-289. doi: 10.1111/j.1083-6101.2006.00325.x
- Schwebs, T. og Østbye, H. (2017) *Media i samfunnet*. 7 utg. Samlaget.
- Shields, S. (2018) Why we're rethinking the images we use for our climate journalism, *The Guardian*, 18. Oktober. Tilgjengelig fra: <https://www.theguardian.com/environment/2019/oct/18/guardian-climate-pledge-2019-images-pictures-guidelines> (Hentet: 20. oktober 2019).
- Simonsen, A. H. (2015) *Tragediens bilder. Et prosessuelt perspektiv på nyhetsfotografier fra 22. juli*. Doktorgradsavhandling. Universitetet i Bergen.
- Smith, N. W. og Joffe, H. (2009) Climate change in the British press: The role of the visual. *Journal of Risk Research*, 12(5), s. 647-633. doi: 10.1080/13669870802586512
- Smith, N. og Leiserowitz, A. (2012) The Rise of Global Warming Skepticism: Exploring Affective Image Associations in the United States Over Time. *Risk Analysis*, 32(6), s. 1021-1032. doi: 10.1111/j.1539-6924.2012.01801.x
- Stanghelle, H. (2019) Seierskvinnen, *Aftenposten*, 19 april. Tilgjengelig fra: <https://www.aftenposten.no/kultur/kommentar/i/GGxLWx/seierskvinnen-harald-stanghelle> (Hentet: 8. april 2020).

- Stoknes, P. E. (2015) *What We Think About When We Try Not To Think About Global Warming: Toward A New Psychology Of Climate Action*. USA: Chelsea Green Publishing.
- Straume, I. S. (2017). *En menneskeskapt virkelighet. Klimaendring, sosiale forestillinger og pedagogisk filosofi*. 1 utg. Res Publica.
- Tashakkori, A. og Teddlie, C. (red.) (2003) *Handbook og Mixed Methods in Social and Behavioural Research*. Sage.
- Tjora, A. (2017) *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. 3 utg. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Vliegenhart, R. og van Zoonen, L. (2011) Power to the frame: Bringing sociology back to frame analysis. *European Journal of Communication*, 26(2), s. 111-115. doi: 10.1177/0267323111404838
- Wang, S. mfl. (2018) Public engagement with climate change imagery in a changing digital landscape. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate change*, 9(2), s. 1-18. doi: 10.1002/wcc.509
- Wardekker, A. og Lorenz, S. (2019) The visual framing of climate change impacts and adaptation in the IPCC assessment reports. *Climatic Change*, 156, s. 273-292. doi: 10.1007/s10584-019-02522-6
- Waarden, R. V. (2018) *Climate Visuals central to IPCC's 1.5C report communications strategy*. Tilgjengelig fra: <https://climatevisuals.org/blogs/climate-visuals-central-ipccs-15c-report-communications-strategy> (Hentet: 25. mars 2020)
- Watts, J. (2019) Holiday heat headlines not focusing enough on climate crisis reality – experts, *The Guardian*, 27. august. Tilgjengelig fra: <https://www.theguardian.com/uk-news/2019/aug/27/holiday-heat-headlines-not-focusing-enough-on-climate-crisis-reality-experts> (Hentet 21. oktober 2019).
- Weisser, A. (2005) *Bare et bilde?*. 1. utg. Kristiansand: IJ-forlaget.
- Wessler, H. mfl. (2016) Global multimodal news frames on climate change: A comparison of five democracies around the world. *The International Journal of Press/Politics*, 21(4), s. 423-445. doi: 10.1177/1940161216661848
- Whitley, C. T. og Kalof, L. (2014) Animal Imagery in the Discourse of Climate Change. *International Journal of Sociology*, 44(1), s. 10-33. doi: 10.2753/IJS0020-7659440102
- Whitmarsh, L., O'Neill, S. J. og Lorenzoni, I. (2011) *Engaging the public with climate change: behaviour change and communication*. London: Earthscan.
- Wozniak, A., Lück, J. og Wessler, H. (2015) Frames, Stories, and Images: The Advantages of a multimodal Approach in Comparative Media Content Research on Climate Change. *Environmental Communication*, 9(4), s. 469-490. doi: 10.1080/17524032.2014.981559

Wozniak, A., Wessler, H. og Lück, J. (2017) Who Prevails in the Visual Framing Contest about the United Nations Climate Change Conferences?. *Journalism Studies*, 18(11), s. 1433-1452. doi: 10.1080/1461670X.2015.1131129

Ytterstad, A. (2015) Framing Global Warming: Is That Really the Question? A Realist, Gramscian Critique of the Framing Paradigm in Media and Communication Research. *Environmental Communication*, 9(1), s. 1-19. doi: 10.1080/17524032.2014.919332

Ytterstad, A. (2017) Kan medieforskningen bidra til å løse den globale klimakrisen? Forskere som motkrefter til "alternative fakta". *Nordicom*, 39(1), s. 52-55. Tilgjengelig fra: <https://www.nordicom.gu.se/en/node/38410> (Hentet: 11. september, 2019).

Østbye, H. mfl. (2013) *Metodebok for mediefag*. 4 utg. Bergen: Fagbokforlaget.

Zeldin-O'Neill, S. (2019) 'It's a crisis, not a change': the six Guardian language change on climate, *The Guardian*, 16. oktober. Tilgjengelig fra: <https://www.theguardian.com/environment/2019/oct/16/guardian-language-changes-climate-environment> (Hentet: 20. oktober 2019).

Zelizer, B. (2017) *What Journalism Could Be*. Cambridge: Polity Press.

Østbye, H. mfl. (2013) *Metodebok for mediefag*. 4 utg. Bergen: Fagbokforlaget.

Østlyngen, T. og Øvrebø, T. (1999) *Journalistikk. Metode og fag*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

### Refererte medier:

Andreassen, R. N. (2019) Svalbard kan i verste fall bli ti grader varmere, *NRK*, 4. februar. Tilgjengelig fra: <https://www.nrk.no/tromsogfinnmark/svalbard-kan-i-verste-fall-bli-ti-grader-varmere-1.14409247> (Hentet: 5. mars 2020).

Engen, R. V. og Ertesvåg, F. (2019) Avviser streikerett for elever, *VG*, 6. november. Tilgjengelig fra: <https://www.vg.no/nyheter/innenriks/i/1neyzQ/avviser-streikerett-for-elever> (Hentet: 4. mars 2020).

Eraker, H. (2019) Milliarutbytte etter ødeleggelse av regnskog, *NRK*, 8. januar. Tilgjengelig fra: [https://www.nrk.no/dokumentar/milliarutbytte-etter-odeleggelse-av-regnskog\\_-1.14369633](https://www.nrk.no/dokumentar/milliarutbytte-etter-odeleggelse-av-regnskog_-1.14369633) (Hentet: 7. mars 2020).

Finstad, A. og Fjeld, I. E. (2019) – Hyttebygging er ein av dei største trugslane mot norsk natur, *NRK*, 7. mai. Tilgjengelig fra: [https://www.nrk.no/norge/\\_hyttebygging-er-den-storste-trugselen-mot-norsk-natur-1.14540152](https://www.nrk.no/norge/_hyttebygging-er-den-storste-trugselen-mot-norsk-natur-1.14540152) (Hentet: 11. mars 2020).

Finsås, O. L. (2019) Varmeste juni på lenge: Forskere peker på klimaendringer, *NRK*, 3. juli. Tilgjengelig fra: <https://www.nrk.no/norge/forskere-mener-europas-hetebolge-i-juni-skyldtes-klimaendringer-1.14612714> (Hentet: 7. mai 2020).

Fjellberg, A. (2019) – Ni ting du kan gjøre for å kutte utslipp, *Erna, Dagbladet*, 7. juni. Tilgjengelig fra: <https://www.dagbladet.no/nyheter/ni-ting-du-kan-gjore-for-a-kutte-utslipp-erna/71155547> (Hentet: 25. april 2020).

Gilbrant, J. (2019) Grønn Ungdom: - Å føle kjøttskam er bra, *Dagbladet*, 8. august. Tilgjengelig fra: <https://www.dagbladet.no/nyheter/gronn-ungdom---a-fole-kjottskam-er-bra/71467092> (Hentet: 8. april 2020).

Gjerstad, S. (2019a) Nedslående FN-rapport: - Vi utrydder dyr og planter fortere enn noensinne, *TV2*, 6. mai. Tilgjengelig fra: <https://www.tv2.no/a/10590805/> (Hentet: 5. april 2020).

Gjerstad, S. (2019b) FN: Slik må vi endre matvaner for å redde klima, *TV2*, 8. august. Tilgjengelig fra: <https://www.tv2.no/nyheter/10765521/> (Hentet: 8. april 2020).

Hammerstrøm, I. (2019) India koker: 452 flere hetebølger i 2018 enn for åtte år siden, *Aftenposten*, 5. juli. Tilgjengelig fra: <https://www.aftenposten.no/verden/i/Vba8aV/india-koker-453-flere-heteboelger-i-2018-enn-for-aatte-aar-siden> (Hentet: 4. april 2020).

Heiervang, C. og Bentzrød, S. B. (2019) Slik vil byrådet gjøre Oslo til verdens første karbonnegativ storby, *Aftenposten*, 9. august. Tilgjengelig fra: <https://www.aftenposten.no/osloby/i/QoELVV/slik-vil-byraadet-gjoere-oslo-til-verdens-foerste-karbonnegative-storby> (Hentet: 5. mars 2020).

Hirsti, K. (2019) Se hvordan styrtregnet splittet Oslo, *NRK*, 5. august. Tilgjengelig fra: <https://www.nrk.no/norge/se-hvordan-styrtregnet-splittet-oslo-1.14649700> (Hentet: 5. april 2020).

Holmes, M. C. S. og Garden, V. A. (2019) Raser mot regjeringens klimapolitikk: - Fullstendig udugelige, *VG*, 4. juni. Tilgjengelig fra: <https://www.vg.no/nyheter/innenriks/i/op139g/raser-mot-regjeringens-klimapolitikk-fullstendig-udugelige> (Hentet: 18. april 2020).

Kolstadbråten, I. M. (2019) Amazonasfondet kan bli nedlagt: - Kan bli tragedie for regnskogen, *NRK*, 4. juli. Tilgjengelig fra: [https://www.nrk.no/urix/amazonasfondet-kan-bli-nedlagt\\_-\\_kan-bli-tragedie-for-regnskogen-1.14614647](https://www.nrk.no/urix/amazonasfondet-kan-bli-nedlagt_-_kan-bli-tragedie-for-regnskogen-1.14614647) (Hentet: 6. mars 2020).

Krekling, D. V. (2019) Solberg beskylder Støre for ikke å forstå egne klimatall, *NRK*, 5. august. Tilgjengelig fra: <https://www.nrk.no/norge/solberg-beskylder-store-for-ikke-a-forsta-egne-klimatall-1.14650236> (Hentet: 3. mars 2020).

Mathismoen, O. (2019a) 80 prosent av alt plastavfall havner på fyllinger og i naturen. Nå har Norge fått gjennom en ny global plastavtale på rekordtid, *Aftenposten*, 10. mai. Tilgjengelig fra: <https://www.aftenposten.no/norge/i/y3x7o2/80-prosent-av-alt-plastavfall-havner-paa-fyllinger-og-i-naturen-naa-har-norge-faatt-gjennom-en-ny-global-plastavtale-paa-rekordtid?> (Hentet: 4. mai 2020).

Mathismoen, O. (2019b) En tredjedel av utslippene kommer fra matproduksjon. Etterpå kaster vi 25-30 prosent av maten, *Aftenposten*, 8. august. Tilgjengelig fra:

<https://www.aftenposten.no/verden/i/6jyEjr/en-tredjedel-av-utslippene-kommer-fra-matproduksjon-etterpaa-kaster-vi-2530-prosent-av-maten?> (Hentet: 24. april 2020).

Mogen, T. (2019) Europa koker: Slik takler du sydenvarmen, *Dagbladet*, 2.juli. Tilgjengelig fra: <https://www.dagbladet.no/nyheter/europa-koker-slik-takler-du-sydenvarmen/71294980> (Hentet: 4. mars 2020).

Molde, E. (2019) Noreg med i jakta på verdas eldste is – kan gje viktige klimasvar, *NRK*, 9. mars. Tilgjengelig fra: <https://www.nrk.no/urix/jaktar-pa-verdas-eldste-is-1.14445684> (Hentet: 2. mars 2020).

NTB. (2019a) Trump stormet ut fra budsjettmøte med demokratene, *Aftenposten*, 9. januar. Tilgjengelig fra: <https://www.aftenposten.no/verden/i/L0zoVq/trump-stormet-ut-fra-budsjettmoete-med-demokratene> (Hentet 13. mars 2020).

NTB. (2019b) Klimapresset øker på EUs ledere, *NRK*, 9. mai. Tilgjengelig fra: <https://www.nrk.no/urix/klimapresset-oket-pa-eus-ledere-1.14544190> (Hentet 20. mars 2020).

NTB. (2019c) Mot ny varmere rekord for tiåret som tar slutt ved nyttår, *TV2*, 3. desember. Tilgjengelig fra: <https://www.tv2.no/a/11037609/> (Hentet: 26. april 2020).

Oppegård, G. G. og Strømdahl, M. (2019) Kampen om korallrevene, *Aftenposten*, 11. mars. Tilgjengelig fra: <https://www.aftenposten.no/a-magasinet/i/vmqkRL/kampen-om-korallrevene?> (Hentet: 9. mars 2020).

Støstad, M. N. og Sæther, P. S. (2019) Jakten på klimaendringene, *NRK*, 11. januar. Tilgjengelig fra: <https://www.nrk.no/jakten-pa-klimaendringene-1.14375177> (Hentet: 2. mars 2020).

Støstad, M. N. og Nave, O. B. (2019) Klimapanelets oppskrift: Slik kan vi bremse global oppvarming, *NRK*, 12. januar. Tilgjengelig fra: <https://www.nrk.no/dokumentar/slik-mener-forskerne-vi-kan-redde-kloden-1.14366645> (Hentet: 11. mai 2020).

Vissgren, J. og Fjeld, I. E. (2019) Ny rapport om naturen tilstand får FN til å slå alarm: - Vanvittig skummelt, *NRK*, 6. mai. Tilgjengelig fra: [https://www.nrk.no/natur/ny-rapport-om-naturens-tilstand-far-fn-til-a-sla-alarm\\_-\\_-vanvittig-skummelt-1.14538875](https://www.nrk.no/natur/ny-rapport-om-naturens-tilstand-far-fn-til-a-sla-alarm_-_-vanvittig-skummelt-1.14538875) (Hentet: 4. mai 2020).

Walnum, A. N. (2019) Trump møtt av kjempepenis på statsbesøk, *VG*, 3. juni. Tilgjengelig fra: <https://www.dagbladet.no/nyheter/trump-mott-av-kjempepenis-pa-statsbesok/71144150> (Hentet: 5. mars 2020).

## **Vedlegg 1: Intervjuguide**

### **1 Bakgrunnsinformasjon og mediedekningen av klimaendringer**

Navn og stilling. Ansvarsområde.

Hva er synet ditt på klimaendringer?

Hvor mange jobber med klimajournalistikk hos dere?

Hvordan har deknningen av klimaendringer vært hos dere (nyhetshuset) i 2019?

Kan du huske et slående bilde i deknningen av klimaendringer fra 2019? Hva formidler det?

### **2 Bilder i deknningen av klimaendringer**

Er bilder viktige når dere skriver om klimaendringer? Hvorfor og hvordan?

Har redaksjonen noen praksis for bruk av bilder i deknningen av klimaendringer?

Hva påvirker prosessen med å skrive klimasaker? (internt/eksternt)

Hva påvirker prosessen med å finne bilder til en klimasak? (internt/eksternt)

Hvor får dere som regel bildene fra? Bildebyrå, egen fotojournalist eller annet?

Tilbyr bildebyråene gode bilder?

Har du noen andre tanker om de tilgjengelige bildene hos bildebyråene?

Hvordan ser du for deg fremtidens klimajournalistikk? Hvordan brukes bilder?

### **3 Kommentarer til innholdsanalysen**

Klimadeknningen over tid viser en eksponentiell stigning i antall artikler som blir skrevet om klimaendringer. Hvordan vil du tolke en slik statistikk?

Kan du si noe om hvorfor du (journalisten/redaksjonen) valgte disse bildene? (eksempler)

Hadde du/dere andre bilder som du/dere ikke tok med, men som du/dere ville ha med?

Endret du noen av bildene etter opprinnelige publisering? Hvis ja eller nei, hvorfor?

Hva tenker du om bruken av før-og-nå-bilder i klimasaker?

Er det noe du ønsker å tilføye eller kommentere?



## Vedlegg 2: Kodebok

### Innhold

1 Introduksjon.....	126
1.1 Generell informasjon.....	126
1.2 Utvalg.....	126
1.3 Format av kodebok og struktur for kategorier og variabelverdier.....	127
2 Artikler.....	128
2.1 Metode for koding.....	128
2.2 Formelle variabler.....	128
V001 Artikkel-ID [ArtikkelID].....	128
V002 Koder-ID [KoderID].....	129
V003 Nettmedier [Nettmedium].....	129
V004 Publiseringsdato [Dato].....	129
V005 Sjanger [Sjanger].....	129
V006 Tittel [Tittel].....	129
V007 Artikkelens opphav [Opphav] .....	129
3 Visuelle representasjoner.....	130
1.1 Formelle variabler.....	130
V008 Antall visuelle bilder [Visuelt_Nr].....	130
V009 Visuelt bilde-ID [Visuell_ID].....	131
V010 Type visuelt bilde [Visuell_Type].....	131
V011 Kilden til det visuelle bildet [Visuell_Kilde].....	132
4 Visuell innramming.....	134
4.1 Denotativt nivå.....	134
V012 Kulturlandskap [V_Kulturlandskap].....	134
V013 Skog, fjell og/eller innsjø [V_Natur].....	135
V014 Planter, eng/gress/trær og/eller stein [V_Natur_2].....	136
V015 Hav, kyst og/eller vann [V_Hav].....	136
V016 Snø, isbre/-fjell [V_Is].....	137
V017 Ørken og /eller tørke/brann [V_Tørke].....	137
V018 Isbjørn(er) [V_Isbjørn].....	138
V019 Andre dyr/arter [V_Dyr].....	138
V020 Transport og trafikk [V_Transport] .....	139
V021 Mat og landbruk [V_Landbruk].....	139
V022 Konvensjonell energiproduksjon [V_Konvensjonell_Energi].....	140
V023 Grønn teknologi [V_Grønn_Teknologi].....	140
V024 Annen indusstri/teknologi [V_Industri].....	141
V025 PR-stunt [V_PR_stunt].....	141
V026 Politiske aktører [V_Politikere].....	142
V027 Representant for ikke-statlig organisasjon eller miljøaktivist [V_Miljøaktivist].....	142
V028 Representant virksomhet [V_Virksomhet].....	143
V029 Forsker eller stipendiat [V_Forsker].....	143
V030 Kjendis [V_Kjendis].....	144
V031 Politi og/eller sikkerhetspersonell [V_Politi].....	144
V032 Vanlig borger [V_Borger].....	145
V033 Personens aktivitet [V_Aktivitet].....	146
V034 Lokasjonen til de avbildede elementene [V_Lokasjon].....	149
4.2 Konnotativt nivå.....	150
V035 Årsaker [V_Årsak].....	150
V036 Konsekvenser [V_Konsekvens].....	151
V037 Løsninger [V_Løsning].....	152
V038 Annet [V_Annet].....	152

## 1 Introduksjon

### 1.1 Generell informasjon

Denne studien undersøker et utvalg bilder i de fem største norske nettmediene, VG, NRK, Dagbladet, TV2 og Aftenposten, i året 2019 gjennom kvantitativ og kvalitativ innholdsanalyse. Hensikten er å kartlegge hvilke bilder som representerer klimaendringer i norske medier ved å (a) identifisere hvilke innholdselementer bildene består av og (b) undersøke hva bildene betyr i den spesifikke konteksten ved å identifisere hvorvidt bildene representerer en årsak, konsekvens eller løsning til klimaendringer. Med andre ord vil det manifeste, eller synlige, innholdet komme til syne i den kvantitative innholdsanalysen, mens det latente, eller mer skjulte, innholdet vil avdekkes i den kvalitative innholdsanalysen.

### Definisjon av klimaendringer

Jeg bruker begrepet *klimaendringer* i samsvar med definisjonen til IPCC:

*“Climate change in IPCC usage refers to a change in the state of the climate that can be identified (e.g. using statistical tests) by changes in the mean and/or the variability of its properties, and that persists for an extended period, typically decades or longer. It refers to any change in climate over time, whether due to natural variability or as a result of human activity” (UNFCCC, 2011).*

### 1.2 Utvalg

Undersøkelsen bygger på samtlige bilder som er publisert i nyhetstekster som omhandler klimaendringer i VG, NRK, Dagbladet, TV2 og Aftenposten i 2019. For å sikre seg et mest mulig representativt bilde av den vanlige nyhetsdekningen dette året, velger jeg det som kalles *konstruert uke*. Hver første hele uke i hver måned i 2019 vil bli analysert. En artikkel blir valgt på bakgrunn av søkeordet klimaendring\* (klimaendring, klimaendringer, klimaendringene). For at artikkelen skal bli valgt måtte dette søkeordet dukke opp i artikkelens *overskrift, bildetekst* eller *artikkelteksten*. Som en praktisk avgrensning baserer utvalget av artikler seg på følgende definisjon av nyhetsartikkel: *journalistiske tekster som bringer aktuelle faktaopplysninger uten at forfatteren har intensjon om å drive åpen argumentasjon* (Hågvar, 2016, s. 66). For å kontrollere relevansen av artiklene som omhandler klimaendringer blir hver artikkel nøye lest for å vurdere om det faktisk omhandler klimaendringer på en tydelig måte. Dersom klimaendringer bare nevnes i en annen sammenheng, blir ikke denne artikkelen inkludert i analysen.

*Eksempel på artikkel hvor klimaendringer er i hovedfokus:*

Overskrift: "Svalbard kan i verste fall bli ti grader varmere".

Artikkeltekst: "Om ikke verden kutter kraftig i klimagassutslippene, så kan Svalbard i verste fall bli 10 grader varmere fram mot århundreskiftet, viser rapporten "Climate in Svalbard 2100", som er utarbeidet av Norges fremste klimaforskere. – Det triste faktumet er at klimaendringene får større effekt jo lenger nord man kommer. Temperatur- og nedbørsøkningen blir større på Svalbard enn på fastlandet. Mindre permafrost og reduserte isbreer vil få store konsekvenser, sier hydrolog og seksjonssjef Hege Hisdal i Norges vassdrags- og energidirektorat – NVE" (Andreassen, 2019).

*Eksempel på artikkel hvor klimaendringer bare nevnes i en annen sammenheng:*

Overskrift: "Gabbard vil bli USAs neste president".

Artikkeltekst: "– Det er flere grunner til at jeg valgt[sic!] å ta denne avgjørelsen. Det er mange utfordringer som det amerikanske folk står overfor som jeg er bekymret over og som jeg ønsker å løse, sier hun til kanalen, og nevner tilgang på helsehjelp, straffereformen og klimaendringer blant problemene" (NTB, 2019).

### 1.3 Format av kodebok og struktur for kategorier, variabler og variabelverdier

Kodingen av materialet er delt inn i tre deler: Først artiklene (generelle og formelle variabler), deretter visuelle representasjoner (formelle variabler), og til slutt visuell innramming (denotativt og konnotativt bildenivå). Det denotative og konnotative nivået for bildeanalyse utgjør til sammen den visuelle innrammingen. Derfor er det denotative nivået for analyse plassert under visuell innramming (kapittel 4).

- 1) Instruksjoner for **koding av artikler**: Kapittel 2 beskriver variabelverdiene for artiklene som nettmedium, dato, sjanger, tittel, opphav og antall bilder.
- 2) Instruksjoner for **koding av bilder**: Kapittel 3 beskriver de formelle variabelverdiene for bildene som visuelt nummer, type og opphav.
- 3) Instruksjoner for **koding av denotative og konnotative bildenivåer**: Kapittel 4 beskriver variabelverdiene for denotative bildeelementer og konnotative betydninger av bildet.

## 2 Artikler

### 2.1 Metode for koding

- Før koding, les artikkelen i sin helhet. Dersom artikkelen kun nevner klimaendringer i en bisetning koder du denne for ‘artikkel som ikke omhandler klimaendringer’.
- Noter navnet på den som koder.
- Deretter koder du artikkelen gjennom alle de formelle variablene: nettmedium, dato, sjanger, tittel, opphav og antall bilder.
- Hvis artikkelen havner under definisjonen av *nyhetsartikkel*, les artikkelen i sin helhet.
- Dersom artikkelen er en *nyhetsartikkel*, koder du bildene for de formelle variablene: visuelt nummer, type og kilde.
- Deretter koder du visuelt innhold (se kapittel 4 i kodeboken). Her kan du plassere et bilde i flere variabler. Noter bildeteksten og hva det som gjør at bildet plasseres i den valgte variabelen eller variablene.
- Deretter koder du artikkelen for visuell ramme; *årsak*, *konsekvens*, *løsning*. Her kan du kun plassere bildet i en variabelverdi. Les artikkelen nøye og bestem ramme på bakgrunn av bildekontekst. Forklar valget av ramme gjennom artikkeltekst og konteksten. Dersom ingen av rammene er relevante, noter bildet i ‘annet’ og beskriv nærmere gjennom artikkeltekst og konteksten.

### 2.2 Formelle variabler

#### **V001 Artikkel-ID [ArtikkelID]**

Hver artikkel nummereres i rekkefølge, og begynner med ‘1’ for den første artikkelen.

#### **V002 Koder-ID [KoderID]**

Noter navnet på den som koder.

1 [navn]

2 [navn]

3 [navn]

### **V003 Nettmedier [Nettmedium]**

Noter hvilket nettmedium artikkelen ble publisert i.

- 1 VG
- 2 NRK
- 3 Dagbladet
- 4 TV2
- 5 Aftenposten

### **V004 Publiseringsdato [Dato]**

Noter artikkelens dato i følgende format:

DD.MM.ÅÅÅÅ (eksempelvis, 7 januar, 2019 = 07.01.2019)

### **V005 Sjanger [Sjanger]**

Noter hvilken sjanger nyhetsartikkelen går under.

- 1 Nyhetsartikkel
- 2 Reportasje
  - 8 Nyhetsreportasje
  - 9 Featurereportasje
- 3 Notis
- 4 Debatt- og meningsinnlegg/leserbrev
- 5 Kommentarartikkel
- 6 Lederartikkel
- 7 Anmeldelse
- 8 Kronikk
- 9 Annet

### **V006 Tittel [Tittel]**

Noter artikkelens overskrift (fet overskrift uten underoverskrift). Dersom artikkelens overskrift ikke kan bestemmes ut fra teksten, noter teksten som ligger øverst i artikkelen.

### **V007 Artikkelens opphav [V\_Opphav]**

Noter artikkelens journalist nevnt i starten eller slutten av artikkelen. To eller flere journalister noteres også. Dette gjelder også hvis både journalister og fotojournalister er nevnt.

1 Nyhetsbyrå

*Noter fullt navn hvis mulig, eksempelvis 'Jonas Engebretsen, NTB'.*

10 NTB

11 Annet (spesifiser)

2 Journalist (eksempelvis klimajournalist, journalist på Svalbard, redaktør, frilansjournalist)

*Noter fullt navn hvis mulig. Noter også hvis navn ikke er oppgitt, eksempelvis 'navn ikke oppgitt'.*

3 Annet/uklart (eksempelvis forsker som skriver for Aftenposten Viten) Spesifiser.

### 3 Visuelle representasjoner

#### 3.1 Formelle variabler

Alle bilder som tilhører utvalget av *nyhetsartikler* er inkludert i analysen. Dersom artikkelen inneholder flere bilder, noter hvert bilde separat fra V009.

**Notat:** Dersom det visuelle bildet er brukt som et bakgrunnsbilde bak en tekst eller graf, blir ikke dette inkludert i analysen.

#### **V008 Antall visuelle bilder [Visuelt\_Nr]**

Noter antall visuelle bilder i artikkelen. Dersom artikkelen ikke inneholder et eller flere bilder, kodes det '0'.

Noter hvert enkelt bilde som er satt sammen som et bilde, separat. Unntaket er fotomontasjer som integrerer flere visuelle elementer til ett sammensatt visuelt bilde.

*Eksempel på flere visuelle bilder som er satt sammen:*



Dette bildet består av tre ulike bilder som må kodes separat. Det bestemmes også ut fra bildeteksten, eksempelvis ‘FOTO: NTB Scanpix, NTNU, CICERO’.

**Notat:** Variablene som følger nedenfor må kodes separat for hvert enkelt bilde.

### V009 Visuelt bilde-ID [Visuell\_ID]

Hvert bilde noteres etter visuelt nummer. Dersom en artikkel inneholder flere enn ett bilde, nummereres bildene etter 001, 002, 003, (...), og fra venstre til høyre og fra starten til slutten av artikkelen, dvs. i henhold til vanlig lesning av en artikkel.

### V010 Type visuelt bilde [Visuell\_Type]

Noter hva slags type det visuelle bildet er.

#### 1 Fotografi

*Et fotografi dokumenterer/skildrer ‘virkeligheten som den er’, dvs. at bildet ikke inneholder andre grafiske elementer.*

*Eksempel:*



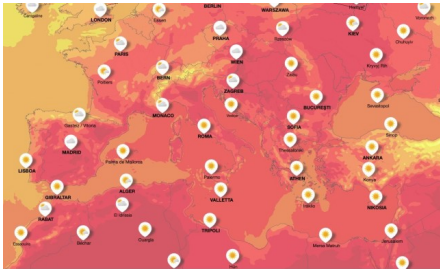
#### 2 Fotomontasje

*En fotomontasje er et sammensatt fotografi (illustrasjon) som kombinerer et antall bilder (i det minste to) gjennom ett bilde.*

#### 3 Kart, tabell, diagram (faktabilde)

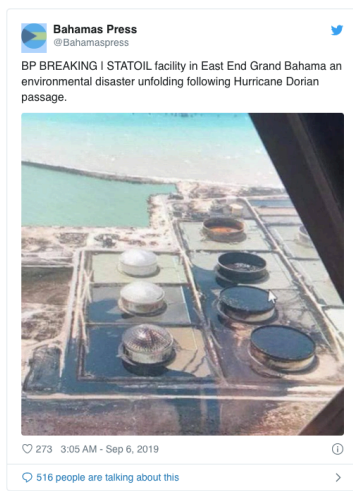
*Kart, tabeller og diagrammer er alle ikke-fotografiske, skjematiske illustrasjoner av fakta. Noter slike bilder som ‘3’ dersom det dominerende visuelle elementet ikke er fotografier, men det ikke-fotografiske, dvs. når den kommunikative funksjonen betjenes av illustrasjonen av kart, tabell eller diagram og ikke de fotografiske elementene.*

*Eksempel kart:*



4 Twitter, Instagram eller Facebook.

*Eksempel:*



5 GIFs. En GIF er et 8-bit-per-piksel bitmap-billedformat som brukes for å lagre bilder. Felles for slike bilder er effekten av bevegelse i bilder. *Eksempel:* Se bilde nr. 4 og 5 i artikkelen: [https://www.nrk.no/norge/ny-rapport\\_-slik-blir-klimaet-hos-deg-om-80-ar-1.14645452](https://www.nrk.no/norge/ny-rapport_-slik-blir-klimaet-hos-deg-om-80-ar-1.14645452)

6 Annet (spesifiser). *Eksempel:*



### **V011 Kilden til det visuelle bildet [Visuell\_Kilde]**

Noter kilden til det visuelle bildet slik det vises rett under eller ved siden av det visuelle bildet. Dersom fotografens navn og det tilknyttede bildebyrået vises, noter tilsvarende institusjon. Eksempelvis, ‘Foto: Patrick Pleul, AFP’ kan du notere som ‘Getty Images / Agence France Press (AFP)’.



- 0 Ingen kilde oppgitt
- 1 Nettmedium hvor det visuelle bildet ble publisert  
*Noter bildet i denne kategorien dersom kilden til det visuelle bildet er nyhetsmediet. Noter navnet på journalisten/fotojournalisten og tilhørende tittel (hvis mulig). Notat: Dersom bildet er hentet fra Google Maps, noter journalisten(e) som har skrevet artikkelen, dersom annet ikke er oppgitt.*
- 2 Bildebyrå/nyhetsbyrå
- 1 Reuters
  - 2 Associated Press (AP)
  - 3 Getty Images / Agence France Press (AFP)
  - 4 NTB Scanpix
  - 5 Annet nasjonalt bildebyrå (for eksempel Samfoto)
  - 6 Annet internasjonalt bildebyrå (for eksempel Shutterstock)
- Noter navnet på journalisten/fotojournalisten hvis mulig.*
- 3 Fotograf uten tilknytning til institusjon  
*Noter bildet i denne kategorien dersom kun navnet på fotograf er angitt som det visuelle bildets kilde uten ytterligere referanse.*
- 4 Statlig etat, myndighet eller forskningsinstitusjon (offentlig)  
*Noter bildet i denne kategorien dersom kilden til bildet er tilknyttet for eksempel departement, statlig etat, administrasjon eller forskningsinstitusjon (offentlig).*
- 5 Mellomstatlig organisasjon  
*Noter bildet i denne kategorien dersom kilden til bildet er tilknyttet for eksempel FN eller EU.*
- 6 Ikke-statlig organisasjon  
*Noter bildet i denne kategorien dersom kilden til bildet er tilknyttet en forskningsinstitusjon (privat), frivillig organisasjon som for eksempel Greenpeace eller WWF.*
- 7 Privatperson  
*Noter bildet i denne kategorien dersom kilden til bildet er en privatperson, for eksempel 'privat' eller navnet på personen.*
- 8 Annet (spesifiser).
- 9 Annet nettmedium enn hvor artikkelen ble publisert (spesifiser).

## 4 Visuell innramming

### 4.1 Denotativt nivå

Den denotative betydningen av bildet måles ved å identifisere de adskilte elementene som er avbildet i det visuelle bildet, dvs. ved å svare på spørsmålet «hvem eller hva er avbildet her?».

#### *Bildeinnhold*

Noter hva som er synlig i bildet. For hver variabelverdi, noter om elementet er ‘ikke avbildet’, ‘avbildet’ eller ‘avbildet og vektlagt’. Sistnevnte ‘avbildet og vektlagt’ kodes dersom det avbildede elementet (personer, dyr osv.) er nevnt i bildeteksten og/eller artikkelens eller bildets overskrift.

Noter kun elementer som er synlige ved første øyekast. Eksempelvis, dersom kun et lite område av bildet består av for eksempel strømmaster, ikke noter bildet under ‘teknologi og energi’ og ‘V022’ (konvensjonell energi) som ‘avbildet’, men noter ‘ikke avbildet’.

#### *Eksempel:*



Noter ‘ikke avbildet’.

### Natur og miljø

#### **V012 Kulturlandskap [V\_Kulturlandskap]**

Noter dersom et kulturlandskap (urbant landskap) eller deler av det er synlig i fotografiet, eksempelvis landsbygd, by- og industrilandskap, konferanse/møterom, hus, broer, parker, gater, fortau, kirkegård, skulpturer, skilt osv.

0 Ikke avbildet

1 Avbildet

2 Avbildet og vektlagt

*Eksempel:*



Bildetekst: "Befolkningen i Ny-Ålesund på Svalbard vil trolig oppleve mer nedbør og større fare for flom og løsmasseskred dersom klimautslippene forblir høye".

Noter 'avbildet og vektlagt'.

### **V013 Skog, fjell og/eller innsjø [V\_Natur]**

Noter naturlige landskap. Dersom for eksempel noen trær er synlige som en del av et kulturlandskap noter som 'planter'. Noter kun her når det er et ekte naturmiljø som er synlig i bildet.

0 Ikke avbildet

1 Avbildet

2 Avbildet og vektlagt

*Eksempel:*



Bildetekst: "Avskoging er blitt ein konsekvens av landbruket på Madagaskar".

Noter 'avbildet og vektlagt'.

### **V014 Planter, eng/gress/trær og/eller stein [V\_Natur\_2]**

Noter dersom bildet viser planter, eng, gress, stein og trær. Ikke noter når trær, planter eller gressletter ikke er naturlig.

0 Ikke avbildet

1 Avbildet

2 Avbildet og vektlagt

*Eksempel:*



Noter 'avbildet'.

### **V015 Hav, kyst og/eller vann [V\_Hav]**

Noter dersom hav, kystlinje eller vann er avbildet. Det inkluderer også strandlinje.

0 Ikke avbildet

1 Avbildet

2 Avbildet og vektlagt

*Eksempel:*



Noter 'avbildet'.

### V016 Snø, isbre/-fjell [V\_Is]

Noter dersom snølandskap, isfjell eller isbreer er avbildet.

0 Ikke avbildet

1 Avbildet

2 Avbildet og vektlagt

*Eksempel:*



Bildetekst: 'Før var Kongsfjorden på Svalbard dekket av is vinterstid. Dei siste vintrane har fjorden i stor grad vore isfri'.

Noter 'avbildet og vektlagt'.

### V017 Ørken og/eller tørke/brann [V\_Tørke]

Noter dersom et ekstremt tørt terreng (ørken) eller brann (skogbranner) er avbildet. Ikke noter dersom is-ørken i Arktis eller Antarktis er avbildet (se variabelverdi V16).

0 Ikke avbildet

1 Avbildet

2 Avbildet og vektlagt

*Eksempel:*



Bildetekst: 'På grunn av lite regn og høye temperaturer har innsjøen ved Nalsarovar Bird Sanctuary tørket opp.'

Noter 'avbildet og vektlagt'.

### V018 Isbjørn [V\_Isbjørn]

Noter dersom en eller flere isbjørner er avbildet.

0 Ikke avbildet

1 Avbildet

2 Avbildet og vektlagt

*Eksempel:*



Bildetekst: “Det er ismelting som er hovedårsaken til at isbjørnen leter etter mat andre steder, sier eksperter”.

Noter ‘avbildet og vektlagt’.

### V019 Andre dyr/arter [V\_Dyr]

Noter dersom andre dyr eller arter enn isbjørnen er avbildet.

0 Ikke avbildet

1 Avbildet

2 Avbildet og vektlagt

*Eksempel:*



Bildetekst: “Denne bøffelen ble funnet ved et uttørket vannreservoar i Mana Pools nasjonalpark i Zimbabwe”.

Noter ‘avbildet og vektlagt’.

## Industri og teknologi

### **V020 Transport og trafikk [V\_Transport]**

Noter dersom trafikksituasjoner eller transportinfrastruktur er avbildet, eksempelvis motorveier, skip, bensinstasjoner, pendlertrafikk, fly, sykler, osv.

0 Ikke avbildet

1 Avbildet

2 Avbildet og vektlagt

*Eksempel:*



Noter 'avbildet'.

### **V021 Mat og landbruk [V\_Landbruk]**

Noter dersom mat, gårdsbruk eller annen infrastruktur for landbruk eller maskiner er avbildet, eksempelvis vanningsannlegg, avlingsfelt, kjøretøy for landbruk, osv.

0 Ikke avbildet

1 Avbildet

2 Avbildet og vektlagt

*Eksempel:*



Bildetekst: "Takket være en vannpumpe kan Muthiani Nduanda dyrke paprika i åkeren sin. De små plantene skal forsørge familien når de vokser seg store".

Noter 'avbildet og vektlagt'.

## V022 Konvensjonell energiproduksjon [V\_Konvensjonell\_Energi]

Noter dersom fossile brenslere/kraftverk, kjernekraftverk, vannkraft, strømmaster osv. er avbildet.

- 0 Ikke avbildet
- 1 Avbildet
- 2 Avbildet og vektlagt

*Eksempel:*



Bildetekst: "Oljen har rent ut av tankene på Equinor-anlegget på Grand Bahamas Island, også de der lokket fortsatt sitter på".

Noter 'avbildet og vektlagt'.

## V023 Grønn teknologi [V\_Grønn\_Teknologi]

Noter dersom teknologiske enheter er avbildet som enten produserer eller drives av ren energi eller bidrar til en reduksjon i miljøforurensning som elbiler, bysykler, solcellefly, resirkuleringsteknologier, vann- eller luftrensningsteknologier, miljøovervåkningsenheter, solcellepaneler- og anlegg, bioreaktor (biomasse), vindmøller, osv.

- 0 Ikke avbildet
- 1 Avbildet
- 2 Avbildet og vektlagt

*Eksempel:*



Bildetekst: "Oslo kommunes biogassanlegg på Nes i Romerike. Anlegget behandler kildesortert matavfall og produserer utslippsnøytral biogass og miljøvennlig biogjødsel til landbruket".

Noter 'avbildet og vektlagt'.



### **V024 Annen industri/teknologi [V\_Industri]**

Noter dersom produsenter eller tekniske enheter som ikke er relatert til energiproduksjon er avbildet. Noter også når en eller annen form for energiproduksjon er synlig og det ikke kommer fram av bildeteksten eller nyhetsartikkelen om det er konvensjonell/grønn teknologi.

0 Ikke avbildet

1 Avbildet

2 Avbildet og vektlagt

*Eksempel:*



Bildetekst: ‘En fisk og mye plastsøppel som kan ha havnet i havet på vei fra Europa til Asia’.

Noter ‘avbildet og vektlagt’.

### Symbolsk/iscenesatt miljø

### **V025 PR-stunt [V\_PR\_stunt]**

Noter dersom et PR-stunt eller -installasjon er synlig uavhengig av mennesker som bidrar til installasjonen.

0 Ikke avbildet

1 Avbildet

2 Avbildet og vektlagt

*Eksempel:*



Bildetekst: ‘Klimaendringer: Det er velkjent at president Trump er en klimaskeptiker. I 2017 kunngjorde Trump at han trakk USA fra Paris-avtalen fordi han mente den ikke er i landets interesse’.

Noter ‘avbildet og vektlagt’.

## Mennesker

Hvem er avbildet i fotografiet?

Noter dersom følgende typer av mennesker er ‘ikke avbildet’, ‘avbildet’ eller ‘avbildet og vektlagt’ gjennom nyhetsteksten, overskrift eller bildetekst. I de fleste tilfeller kommer dette fram av bildeteksten. Dersom bildeteksten eller bildet gir mangelfull informasjon, les nyhetsartikkelen for å identifisere hvem personen eller personene er.

### **V026 Politiske aktører [V\_Politikere]**

Noter dersom en eller flere politiske aktører er avbildet, eksempelvis regjeringsmedlemmer, statsoverhoder, stortingsrepresentanter, ministre og sekretærer, samt representanter for mellomstatlige institusjoner som FN eller EU.

0 Ikke avbildet

1 Avbildet

2 Avbildet og vektlagt

*Eksempel:*



Bildetekst: ‘I fjor vår besøkte statsminister Erna Solberg Colombias del av Amazonas, og lovet 400 regnskogsmillioner kroner i året fram til 2025’.

Noter ‘avbildet og vektlagt’.

### **V027 Representant for ikke-statlig organisasjon eller miljøaktivist [V\_Miljøaktivist]**

Noter dersom representanter for frivillige eller ideelle organisasjoner som Framtiden i våre hender, Greenpeace, WWF eller miljøaktivister og klimademonstranter uten ikke-statlig organisasjonstilknytning er avbildet.

0 Ikke avbildet

1 Avbildet

2 Avbildet og vektlagt

*Eksempel:*



Bildetekst: 22. mars var gatene fulle av streikende ungdommer, 40.000 elever fra hele landet, med ulike partipolitiske preferanser, men med høylytte krav om en ny kurs i klimapolitikken.

Noter 'avbildet og vektlagt'.

### **V028 Representant virksomhet [V\_Virksomhet]**

Noter dersom den avbildede personen er en talsperson for eller har en stilling i en interessegruppe i bransjen for forretningsvirksomhet. (Se variabel 0? dersom personen for virksomheten er 'vanlig person').

0 Ikke avbildet

1 Avbildet

2 Avbildet og vektlagt

*Eksempel:*



Bildetekst: "Sony Kapoor leder tenketanken Re-Define".

Noter 'avbildet og vektlagt'.

### **V029 Forsker og stipendiat [V\_Forsker]**

Noter dersom den avbildede personen blir identifisert som statlig- eller universitetsforsker.

0 Ikke avbildet

1 Avbildet

2 Avbildet og vektlagt

*Eksempel:*



*Bildetekst: "Meteorolog Kristian Gislefoss sier det blir mer styrtregn fremover, og at det jobbes med å finne måter for raskere varsling".*

Noter 'avbildet og vektlagt'.

### **V030 Kjendis [V\_Kjendis]**

Noter dersom den avbildede personen er en kjendis, idrettsutøver eller kongelig.

0 Ikke avbildet

1 Avbildet

2 Avbildet og vektlagt

*Eksempel:*



Bildetekst: "Dronning Noor av Jordan sammen med Sir Richard Branson i Paris i 2009. De har begge et sterkt miljøengasjement".

Noter 'avbildet og vektlagt'.

### **V031 Politi og/eller sikkerhetspersonell [V\_Politi]**

Noter dersom minst én person i bildet er tydelig identifiserbar (med uniform, merke eller i nyhetsartikkelens tekst) som enten politibetjent eller sikkerhetspersonell.

0 Ikke avbildet

1 Avbildet

2 Avbildet og vektlagt

*Eksempel:*



Bildetekst: ‘Oslo brann- og redningsetat forsøker å få unna vannmassene ved Vulkan i Oslo natt til søndag. Noter ‘avbildet og vektlagt’.

### **V032 Vanlig borger [V\_Borger]**

Ikke noter mennesker som er involvert i protester eller PR-stunt (se variabel V025) som ‘vanlig borger’ med mindre de eksplisitt blir referert som det, eksempelvis (kommer).

0 Ikke avbildet

1 Avbildet

2 Avbildet og vektlagt

*Eksempel:*



Bildetekst: ‘Beskyttelse: Mange bruker hodeplagg for å beskytte seg mot varmen, som har blitt målt til opp mot 50 grader’.

Noter ‘avbildet og vektlagt’.

**Notat:** Noter følgende variabler hvis en eller flere personer er avbildet i fotografiet. Dersom alle variablene fra V026 til V032 er kodet som ‘0’, fortsett kodingen med variabel V034 (V\_Lokasjon).

### V033 Personens aktivitet [V\_Aktivitet]

Noter hva den eller de avbildede personen/personene gjør i fotografiet.

#### 1 Symbolsk aktivitet

*Annet enn demonstrasjon (se kode 2) innebærer en symbolsk aktivitet eller en slags iscenesatt aktivitet, som for eksempel mennesker involvert i aktivitet som skaper et symbolsk miljø eller situasjon.*

*Eksempel:*



#### 2 Demonstrasjon eller annen form for protest

*Eksempel:*



#### 3 Presentasjon eller tale

*Eksempel:*



#### 4 Diskusjon/samtale/intervju

*Eksempel:*



### 5 Annen politisk aktivitet

*Iscenesatt politiske aktiviteter inkluderer iscenesatt gruppefotografier av politikere, mingling med mennesker/større folkegrupper, politikere som får en pris eller presenterer en pris, eller besøker mennesker/grupper/land.*

*Eksempel:*



### 6 Hverdagslig aktivitet

*Eksempel:*



### 7 Redningsarbeid/vanskeligheter

*Eksempel:*



8 Passive personer

*Eksempel:*



9 Portrettfotografi

*Eksempel:*



10 Fremvisning av eksempler eller annen aktivitet i tilknytning klimaendringer

*Eksempel:*





11 Annet/uklart dersom personenes aktivitet ikke fremgår av tekst.

*Eksempel:*



### **V034 Lokasjonen til de avbildede elementene [V\_Lokasjon]**

Noter land eller verdensregion hvor fotografiet er avbildet eller hvor de avbildede elementer er. Dersom det ikke fremgår av fotografiet, vil ofte bildeteksten gi informasjon om hvor lokasjonen er.

- 1 Lokalt (Norge)
- 2 Globalt (Andre steder enn Norge)
- 3 Uklart

### **Bildetekst**

Noter bildeteksten dersom bildet ble notert '2 avbildet og vektlagt'.

### **Nærmere beskrivelse av bildet**

Noter hva som er synlig i bildet.

## 4.2 Konnotativt nivå

Den konnotative betydningen av bildet måles ved å identifisere hva bildet betyr i den spesifikke konteksten. Det referer til tankene, følelsene og verdiene mennesker tilskriver fotografier. Selv om «connotation relies upon the prior existence of denotation» (Jamieson, 2007, s. 43) er det på dette nivået av konnotasjon at lesere, inkludert forskere, mottar tydelige tolkninger om mening.

For eksempel kan forskere som undersøker visuelle representasjoner av klimaendringer tolke et bilde av flom som en «konsekvens» av klimaendringer, mens en leser kan derimot tolke et bilde av flom som negativt når det gjelder tap og ødeleggelse når det gjelder 'vanlig' værmønster, eller kanskje som positivt med tanke på at fiskeforhold forbedres. Ytterligere utfordringer kan også knyttes til bildeteksten, hvor en leser ikke knytter bildet av flom til klimaendringer i det hele tatt, til tross for at dette fremgår spesifikt av bildeteksten, ettersom leseren fremmer sine egne tolkende konnotasjoner, eksempelvis mennesker med holdninger som ikke knyttes til den vitenskapelig konsensus fra FN's klimapanel.

### **Rammer (operasjonalisering):**

Formålet med å plassere bildene i forhåndsdefinerte rammer er basert på tidligere forskning (Smith og Joffe, 2009, s. 651):

*‘The predefined categories mapped onto the areas in which the United Nations Inter-Governmental Panel on Climate Change (IPCC) has identified the climate change agenda: ‘the scientific basis’ (investigating the causes of climate change), ‘impacts, adaptation and vulnerability’ and ‘mitigation’.*

Som et utgangspunkt kodes bildene for årsak, konsekvens, løsning eller annet. Et bilde kan kun plasseres i én ramme. Valget av ramme baseres på nyhetsartikkelens overskrift, artikkeltekst og/eller bildetekst.

### *Bildets kontekst*

#### **V035 Årsaker [V\_Årsak]**

Noter dersom bildet representerer en årsak til klimaendringer.

0 Ikke til stede

1 Tilstede

*Eksempel:*



Bildetekst: "Økte utslipp: En økning i utslippene fra veitrafikken, er blant grunnene til at klimagassutslippene i Norge økte med 0,4 prosent i 2018. Nå krever miljøbevegelsen handling".

Overskrift: "- Ni ting du kan gjøre for å kutte utslipp, Erna. Her er miljøbevegelsens krav til regjeringen etter at Norge igjen har økt utslippene".

Noter 'til stede'.

### **V036 Konsekvenser [V\_Konsekvens]**

Noter dersom bildet representerer en konsekvens i tilknytning klimaendringer.

0 Ikke tilstede

1 Tilstede

*Eksempel:*



Bildetekst: "Rapporten viser blant annet at isbreene vil bli betydelig redusert".

Overskrift: "Svalbard kan i verste fall bli ti grader varmere".

Artikkeltekst: "Svalbard har allerede begynt å merke klimaendringene på kroppen. Nevnt er de 98 månedene på rad med temperaturer over normalen. Klimaendringer fører også til et mer omskiftelig vær, som det ifølge

rapporten vil bli enda mer av i fremtiden: (...) – økt nedbør og bresmelting vil gi mere flom i elvesystemene (...) Isbreene vil bli betydelig redusert”.

Noter ‘til stede’.

### **V037 Løsninger [V\_Løsning]**

Noter dersom bildet representerer en løsning til klimaendringer.

0 Ikke tilstede

1 Tilstede



Bildetekst: “Billigere: Prisen de koster å produsere fornybar energi med vind eller sol har falt kraftig de siste årene”.

Overskrift: “Tre trender som gir optimisme i klimakampen”.

Artikkeltekst: “Prisen på fornybar energi på vei ned. Vatnlands første glimt av optimisme er at prisen det koster å produsere fornybar energi ved hjelp av vind eller sol, har stupt de siste årene. Ifølge det internasjonale byrået for fornybar energi, IRENA, har for eksempel gjennomsnittskostnaden for å produsere landbasert vindkraft fal med 25 prosent siden år 2010”.

Noter ‘til stede’.

### **V038 Annet [V\_Annet]**

Noter dersom bildet ikke kan plasseres som en årsak, konsekvens eller løsning til klimaendringer.

0 Ikke tilstede

1 Til stede

*Eksempel:*



Bildetekst: ‘Jonas Gahr Støre (Ap) ble beskyldt for dårlig faktagrunnlag i klimasaken av Erna Solberg’.

Overskrift: ‘Solberg beskylder Støre for ikke å forstå egne klimatall’.

Artikkeltekst: ‘- Du har lett etter noe å skryte av for Arbeiderpartiet, men dette er jo ikke styring av hvordan klimaendringene bekjempes, sa Solberg’.

Noter ‘til stede’.

### **Forklaring tekst**

Forklar valget av bilderamme gjennom teksten. Noter hvordan dette fremgår gjennom bildetekst eller artikkeltekst. Dersom det fremgår av bildeteksten, trenger du ikke utdype her.

0 Fremgår av bildetekst

1 Forklaring tekst

### **Forklaring kontekst**

Forklar valget av bilderamme gjennom konteksten. Noter hvordan dette fremgår gjennom konteksten, hvordan du selv forstår valget av ramme gjennom lesning av artikkelen og hvilken sammenheng saken er presentert. Dersom det fremgår av bildeteksten, trenger du ikke utdype her.

0 Fremgår av bildetekst

1 Forklaring kontekst